SPANNTECHNIK & AUTOMATISIERUNG
AUS EINER HAND

HAINBUCH
SPANNENDE TECHNIK

NATIONAL **6** STANDORTE

INTERNATIONAL **11** TOCHTERUNTERNEHMEN

WELTWEIT ÜBER **850** MITARBEITER

1000 SONDERLÖSUNGEN IM JAHR

GRÜNDUNG **1951**

INDUSTRIE **4.0** IMMER IM BLICK

45 KONSTRUKTEURE

SPANNTOP **1977** ERFUNDEN

IQ SPANNMITTEL MIT INTELLIGENZ

LEICHTBAU-SPANNMITTEL **CFK** AUS CARBON

MEHR ALS **150** PATENTE

INHALT

HAINBUCH		1
HAINBUCH Profil		6
Das HAINBUCH SYSTEM		8
Lösungen		16
Branchen		16
Bearbeitungen		18
Services		20
Produkte		22
Spannfutter		22
Spannfutter TOPlus mini		28
Spannfutter TOPlus premium	NEU	48
Spannfutter TOPlus		60
Spannfutter SPANNTOP mini		74
Spannfutter SPANNTOP nova		94
Handspannfutter TOROK		124
Hand- / Kraftspannfutter InoFlex	NEU	136
Backenfutter B-Top		146
Backenfutter B-Top3		150
Exzenterfutter		160
Maschinenspezifische Spannfutter		164
Spanndorne		174
Spanndorn MANDO		178
Spanndorn MANDO G		212
Spanndorn MAXXOS		216
Dorn-Betätigungseinheiten ms dock / hs dock		228
Maschinenspezifische Spanndorne		236
Stationäre Spannmittel		238
Manueller Spannstock MANOK		242
Manueller Spannstock MANOK plus		246
Hydraulischer Spannstock HYDROK		254
InoFlex Zentrischspanner	NEU	262
Adaptionsspannmittel		268
MANDO Adapt [Spanndorn-Adaption]		272
Backenmodule		318
Stirnmitnehmer / Morsekegel Adaption		326
Magnetmodul		334
Prüf- und Messtechnik		338
TESTit Spannkraftmessgerät		338
Automatisierung		352
IQ Spannmittel mit integrierter Mess-Intelligenz		354
AC [automated change] Linie	NEU	358
ROBILO Beladeroboter	NEU	364
Vischer & Bolli Automation	NEU	368
Schnellwechselsysteme		370
centroteX / mandoteX		372
CENTREX duo		404
Sonder-Lösungen		408
Sonder-Spannfutter		410
Sonder-Spanndorne		415
Stationäre Sonder-Spannmittel		419
Sonder Prüf- und Messtechnik		420
Sonder-Spannelemente		421
Sonder-Schnellwechselsysteme	NEU	422
Spannelemente		424
Spannköpfe		426
Spannköpfe SE		428
Spannköpfe RD		436
Sonder-Spannköpfe		444
Segmentspannbüchsen		446
Segmentspannbüchsen RD		448
Segmentspannbüchsen SE		454

Backen		458
Backen für Backenfutter B-Top und B-Top3		460
Backen für InoFlex Hand- / Kraftspannfutter	NEU	464
Backen für InoFlex Zentrischspanner	NEU	473
Backen für Backenmodule		478
Zubehör		482
Welches Zubehör für welches Produkt		484
Anschlagsystem vario part		486
Anschlagsystem vario quick		489
Anschlagsystem vario flex		500
Anschlag Rohlinge		502
Frontanschläge		508
Späneschutzringe		511
Adaptionsring HAINBUCH SYSTEM		514
Einsatzbüchsen Backenfutter		516
Spannkopf-Adapter	NEU	519
Flansche / Zugrohradapter / Zugrohre		523
Adapter zur Luftanlagekontrolle		530
Grundplatte für TOROK		532
Adaptionssets für MANDO G211		534
Tandemzylinder / Grundplatte für HYDROK		536
Mehrfachspannplatten		539
hainBOX Aufbewahrungssystem		541
Wechselvorrichtungen		543
Ausricht-Set	NEU	546
Pflege-Set	NEU	548
Fett		550
Diverses		553
Spannmittel-Miete		554
So funktioniert es		555
Spannfutter		556
Spanndorne		558
Stationäre Spannmittel		560
Adaptionsspannmittel		561
Dienstleistungen		562
Beratung & Engineering		564
Produktservice		566
Montage & Inbetriebnahme vor Ort		566
Service-Einsatz vor Ort		566
Reparatur & Ersatzteile		566
Wartung & Instandhaltung		566
Service-Vertrag		567
Spannkraftmessung		567
Werkskalibrierung von TESTit		567
24 h Ausschleifservice	NEU	567
Störungshotline		567
campus – Schulungen & Veranstaltungen		568
Ausstattungen für Mehrspindler		570
Gildemeister		580
INDEX		586
Schütte		597
Tornos		611
Vorschubkraftprüfgerät		613
Wissenswertes		614
Konditionen & Formulare		616
Erläuterungen & Wiki der Spanntechnik		624
Kontakt		628

Unsere Experten sind für Sie da.

Bestell-Hotline +49 7144.907-333 Schnell bestellt, schnell geliefert. Anruf genügt.

Termin-Hotline +49 7144.907-222 Aktueller Status Ihrer Bestellung? Einfach anrufen.

24 h Notruf +49 7144.907-444 Crash gefahren oder anderer technischer Notfall?

Profil

TRADITION GEPAART MIT INNOVATION

Jede Geschichte hat irgendwo ihren Anfang. Unsere beginnt in einer Garage in einer kleinen Stadt im Schwabenland. Seitdem erobern wir die Welt, haben große Erfolge gefeiert, aber auch die eine oder andere Herausforderung gemeistert. Mit unserer ersten Erfindung, dem »Spannkopf«, haben wir die Spannmittelwelt auf den Kopf gestellt. Wir entwickeln und verändern uns, blicken in die Zukunft, vergessen aber niemals unsere Wurzeln. Dies ist unsere Geschichte.

Wir lieben, was wir tun
Unsere Mission ist es, die weltweit beste Spannmittelmarke zu sein. Wir wollen Spanntechnik-Prozesse vereinfachen und revolutionieren. Alles was wir tun, tun wir mit Leidenschaft. Wir sind Vorreiter und Trendsetter für moderne Spannlösungen und Problemlöser bei besonders kniffligen Spannsituationen. Und ein Titel ist uns sicher: Weltmeister im Schnell-Rüsten.

Einfach, aber genial
Wir sind Anbieter hochpräziser Spannlösungen, die in Sachen Haltbarkeit und Genauigkeit überlegen sind. Unsere Produkte sind einfach zu handhaben, prozessoptimierend und langlebig. Egal ob intelligente Spannfutter mit integrierter Elektronik oder CFK Leichtbau-Spannmittel, wir wollen Produkte entwickeln, die stets Bestleistungen erzielen.

Das Wichtigste in Kürze

- HAINBUCH entwickelt, konstruiert und produziert Spannmittel zum Spannen von Werkstücken beim Fräsen, Drehen und Schleifen auf Werkzeugmaschinen.
- Familienunternehmen in dritter Generation
- Gründungsjahr 1951
- weltweit mehr als 850 Mitarbeiter
- Hauptsitz in Marbach am Neckar
- 5 weitere nationale Standorte [Lindau, Mönchengladbach, Mosbach, Niederstetten und Satteldorf]
- 11 internationale Tochterunternehmen [China, Frankreich, Großbritannien, Italien, Japan, Mexiko, Österreich, Schweden, Slowakei, USA]
- weltweit rund 40 Vertretungen

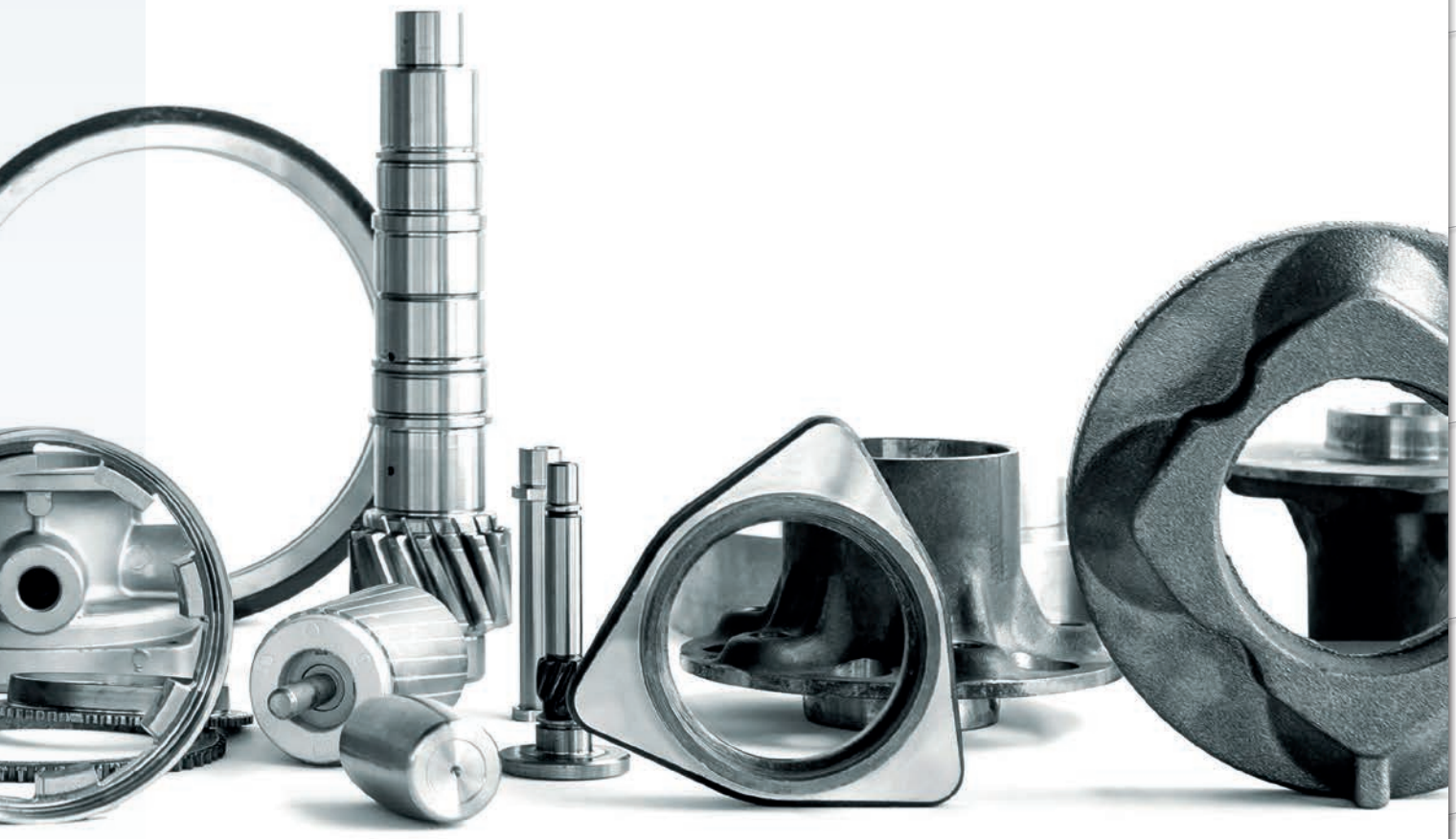
Sylvia Rall,
Gerhard Rall

Das HAINBUCH SYSTEM

Passt sich Ihrem Werkstück an

Unser HAINBUCH SYSTEM ist ein wahrer Verwandlungskünstler. Damit können Sie 1.000 verschiedene Werkstücke – egal wie komplex und unterschiedlich sie sind – spannen. Mit den Adaptionen haben Sie für die Komplettbearbeitung alles, was Sie brauchen.
Das Werkstück und die Bearbeitung bestimmen die Adaption und verwandeln Ihr Basis-Spannmittel – das auf der Maschine bleibt – in das passende Spannmittel.

Was heißt das konkret? Sie rüsten in Windeseile auf eine andere Adaption [Außen-, Innen-, oder Backenspannung] um und das ohne Ausrichten. Dadurch sind Sie ausgesprochen flexibel und können kurzfristige Aufträge problemlos dazwischenschieben.

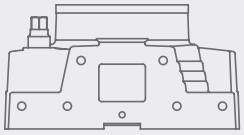


Das HAINBUCH SYSTEM

HAINBUCH
SYSTEM

SPANNMITTEL

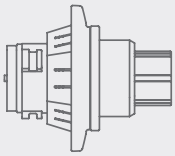
Spannfutter



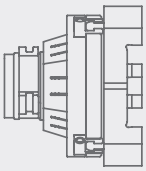
Spannstöcke

SPANNELEMENTE UND ADAPTIONEN

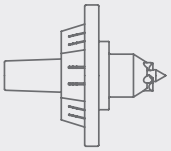
Spannkopf
zur Außenspannung



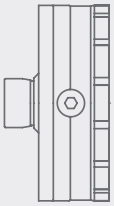
MANDO Adapt
Adaption zur Innenspannung



Backenmodul
Adaption zur Backenspannung



Stirnmitnehmer / Morsekegel
Adaption zur Spitzenspannung

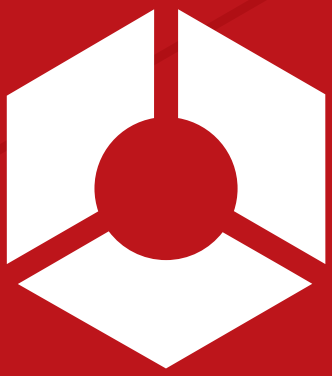


Magnetmodul
Adaption zur Magnetspannung

ZWEI SPANNGEOMETRIEN

SE Variante [sechseckig]

Seit 2005 auf dem Markt –
Spanngeometrie der Zukunft.



RD Variante [rund]

Seit 1980 auf dem Markt –
von HAINBUCH erfunden.

Zwei Spanngeometrien

Alle Basis-Spannmittel, Spannelemente & Adaptionen des HAINBUCH SYSTEMs gibt es in beiden Spanngeometrien.

SE Variante [sechseckig]

Die sechseckige TOPlus Version bietet gegenüber der runden Variante nochmals um 25 % höhere Haltekräfte – dank der vollflächigen Anlage des Spannelements im Spannmittelkörper.

Zusätzliche Vorteile gegenüber RD Variante

- höhere Schnittwerte, höherer Output, geringere Stückkosten
- schwingungsdämpfend
- besonders effizient bei schwerer Zerspanung
- schmutzdicht von außen – wartungsarm, folglich weniger Maschinenstillstand und erhöhte Prozesssicherheit. Gerade bei feinspanigen Metallen wie z. B. Messing oder auch Guss. Daher auch besonders für die stationäre Bearbeitung geeignet.
- optimale Schmierung dank Schmiernuten in der Spannelementaufnahme
- voller Durchgang und Top-Planlauf am Werkstück- oder Frontanschlag

Die SE Variante erkennen Sie an diesem Symbol [in der Kopfzeile]

TOPlus mini Spannfutter

TOPlus Spannfutter

TOROK Handspannfutter

MANOK plus manueller Spannstock

HYDROK hydraulischer Spannstock

SPANNTOP mini
Spannfutter

SPANNTOP nova
Spannfutter

TOROK
Handspannfutter

MANOK plus
manueller Spannstock

HYDROK
hydraulischer Spannstock

RD Variante [rund]

Die bekannte SPANNTOP Version mit der runden Spanngeometrie besitzt durch den Axzugeffekt und die umfassende Spannung eine deutlich höhere Haltekraft als herkömmliche 3-Backenfutter oder Spannzangen.

Ihre Vorteile

- hohe Steifigkeit
- Rundlaufpräzision
- schnelles Umrüsten
- voller Durchgang und Top-Planlauf am Werkstück- oder Frontanschlag

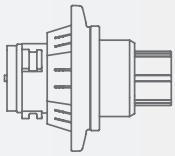
Die RD Variante erkennen Sie
an diesem Symbol [in der Kopfzeile]

Ein System, zwei Grundvarianten, noch mehr Möglichkeiten.

Das HAINBUCH SYSTEM

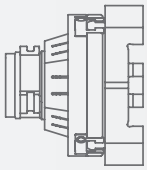
Spannkopf
zur Außenspannung

- umfassende Spannung
- 3 unterschiedliche Ausführungen: für Rohmaterial, Feinbearbeitung oder zum selbst Ausdrehen
- Fülle an Profil-Spannmöglichkeiten
- kühlmittelresistente Gummi-Metall-Verbindung, verhindert Späne im Spannmittel
- Spannbereich SE Ø 3 – 100 mm, Spannbereich RD Ø 3 – 160 mm



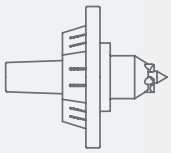
MANDO Adapt
Adaption zur Innenspannung*

- schnelles Umrüsten von Außen- auf Innenspannung ohne auszurichten dank CENTREX Schnittstelle
- ideal zur 5-Seitenbearbeitung
- hohe Steifigkeit
- Spannbereich Ø 8 – 190 mm



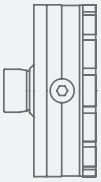
Backenmodul
Adaption zur Backenspannung*

- axfixe 3- oder 2-Backenspannung
- rotierend [unter Drehzahl] und stationär einsetzbar
- vergrößert den Spannbereich des Basisspannmittels
- Bearbeitung zwischen den Backen möglich [fräsen oder bohren]



Stirnmitnehmer / Morsekegel
Adaption zur Spitzenspannung*

- enorme Flexibilität
- Abstützung von langen Werkstücken
- extrem schneller Umbau ohne Demontage des Spannfutters [1 Min.]



Magnetmodul
Adaption zur Magnetspannung

- planflächige Axialspannung per Neodym-Magnet
- hohe Planlauf-Wechselgenauigkeit
- hohe Haltekraft von 140 N/cm²
- Montage in 30 Sek. ohne auszurichten

*Rundlaufgenauigkeit < 0,005 mm zwischen Futterkegel und Dornkegel
Wiederholgenauigkeit < 0,003 mm zwischen stationärem Spannmittel und Dornkegel

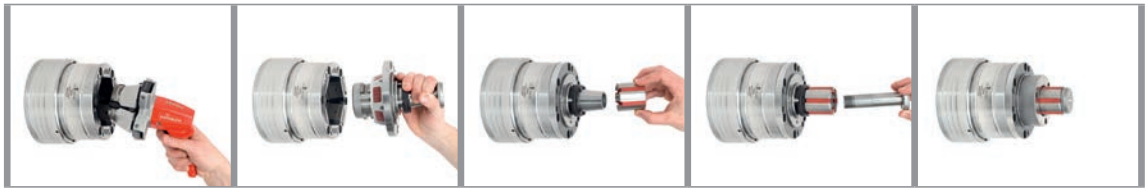
Spannkopfwechsel

10 Sek.

Spannmittel mit Spannkopf | Spannkopf entnehmen | Spannmittel ohne Spannkopf | Spannkopf einwechseln | Spannmittel gerüstet

Umrüsten auf MANDO Adapt

1 Min.



Spannkopf entnehmen | MANDO Adapt T211 einsetzen | Segmentspannbüchse aufstecken | Zugbolzen einschrauben | Spannmittel gerüstet

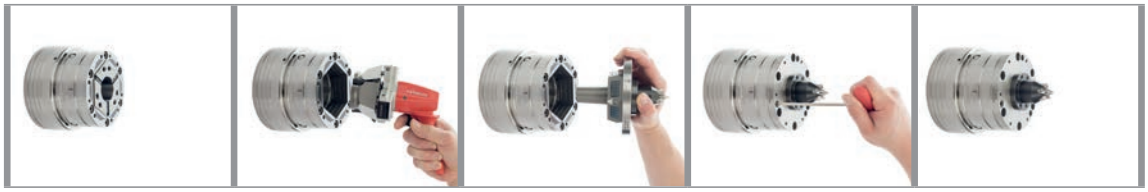
Umrüsten auf Backenmodul

2 Min.

Spannmittel mit Spannkopf | Spannkopf entnehmen | Backenmodul einsetzen | Backenmodul sichern | Spannmittel gerüstet

Umrüsten auf Stirnmitnehmer

1 Min.



Spannmittel mit Spannkopf | Spannkopf entnehmen | Stirnmitnehmer einsetzen | Stirnmitnehmer sichern | Spannmittel gerüstet

Umrüsten auf Magnetmodul

30 Sek.

Spannmittel ohne Spannkopf | Aufnahmespannkopf einsetzen | Spannmittel mit Aufnahmespannkopf | Magnetmodul einsetzen | Spannmittel gerüstet

MOBILITÄT

Eine prozesssichere und flexible Fertigung ist maßgebend für den Erfolg in der Automobil- und Zulieferindustrie. Ob für Motor, Fahrwerk, Getriebe oder alle weiteren Komponenten – wir entwickeln und fertigen Spannsysteme, die eine wirtschaftliche und prozesssichere Bearbeitung garantieren.
Die E-Mobilität fordert ein Umdenken bei Herstellern und Lieferanten: Der Antriebsstrang bei elektrischen Antriebskonzepten hat wesentlich weniger mechanisch beanspruchte Komponenten und weniger rotatorische Bauteile als bei Verbrennungsmotoren. Die zu bearbeitenden Werkstücke beim Elektroauto sind kleiner und filigraner. Daneben wird es eine Zunahme an Aluminium- und anderen Leichtbauwerkstoffen geben. Der Einsatz von Werkzeugmaschinen wird daher zukünftig mehr Flexibilität erfordern, da sich der Prozess je nach Antriebskonzept grundlegend ändern kann.

Ihr Nutzen

- höchste Prozesssicherheit bei Klein- und Großserien
- Flexibilität in der Fertigung bei unterschiedlichen Teilen und variierenden Losgrößen
- Spannlösungen für hochgenaue Getriebebauteile, dünnwandige Blechteile, NE-Metall oder Kunststoffkomponenten

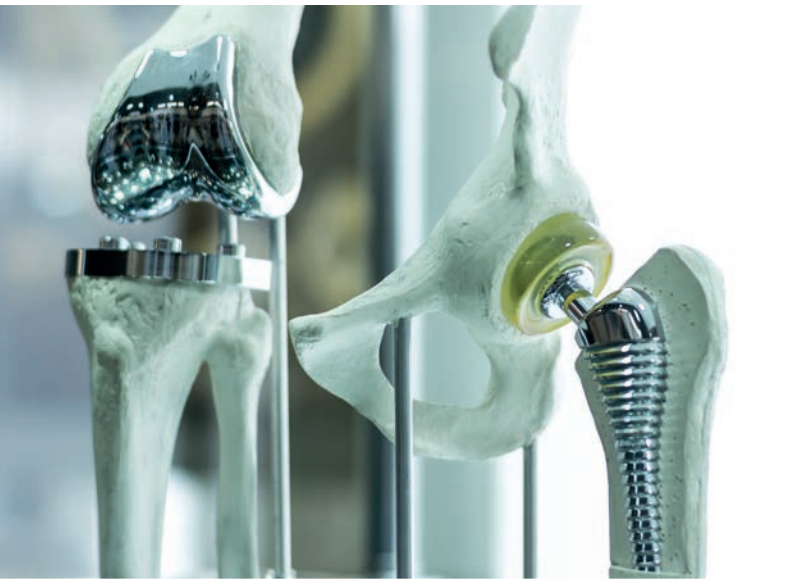
AUTOMATISIERUNG

Alles wird smarter und läuft automatisch, egal ob im privaten Bereich oder in den Fertigungshallen. Auch die zunehmende Individualisierung der Produkte bis hin zur effizienten Fertigung von Losgröße 1 sorgt für ein Umdenken in der Fertigungsplanung – Maschinen und Anlagen müssen flexibel sein und sich automatisiert selbst rüsten.
Damit Sie die Herausforderungen der Automatisierung problemlos meistern und das Einsparpotenzial bestmöglich ausschöpfen, haben wir in den letzten Jahren konsequent im Bereich Automatisierung entwickelt. Ob Sie nur den Spannmittelwechsel automatisieren möchten, die Werkstückbeladung oder komplette Fertigungszellen benötigen, wir bieten die passenden Lösungen. Immer rundum einfach & effizient – so wie Sie es von HAINBUCH eben kennen.

Sie kaufen Sie Maschine, wir machen den Rest.

Ihr Nutzen

- Automatisierung von Spannkopf-und Spannmittelwechsel
- Lösungen zur automatisierten Werkstückbeladung
- ein Ansprechpartner für komplette Automatisierungsprojekte



MEDIZIN

Mit ihrem hohen Innovationsgrad und der rasanten Entwicklungsgeschwindigkeit ist die Medizintechnik zweifelsohne eine der anspruchsvollsten Branchen. Nicht nur die hohen Standards an Hygiene und die schwer zerspanbaren biokompatiblen Werkstoffe, sondern auch die technischen Vorgaben an Toleranzen und Rauheitswerte sorgen für sehr aufwändige Produktionsprozesse. Da ist es gut, wenn Spannmittelhersteller wie wir, mit jahrelanger Erfahrung und vielen innovativen Spannlösungen der Branche, mit Rat und Tat zur Seite stehen.

Ihr Nutzen

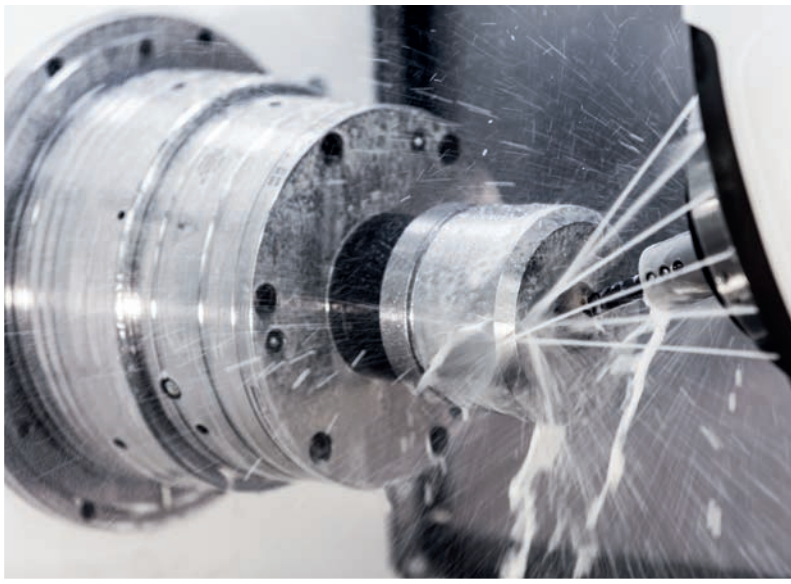
- bereits realisierte, erstklassige Spannlösungen für viele Werkstücke und Implantate, wie zum Beispiel Hüftgelenkspfanne, Hüftgelenk, Wirbelsäulenimplantat oder Dentalschraube
- Werkstücke konturgenau und mit höchster Qualität fertigen
- feinfühliges sowie abdruck- und rückstandsloses Spannen von Keramikwerkstücken ebenso möglich wie eine kraftvolle Spannung bei Titan

LUFT- UND RAUMFAHRT

In der Luft- und Raumfahrtindustrie gelten höchste Ansprüche in puncto Genauigkeit, Präzision und Sicherheit. Denn jeder Start ist für die Bauteile eine Kraftprobe und jedes Bauteil für Zerspaner eine technische Herausforderung. Und das nicht nur, weil die Werkstücke komplex und aufwändig zu bearbeiten sind, auch die Werkstoffe sind zerspanungstechnisch sehr speziell: Nickelbasis-Legierungen, Titan und kohlefaserverstärkte Kunststoffe [CFK]. Dafür sind wir mit unserem Zerspanungs- und Werkstoff-Know-how der richtige Partner – schließlich waren wir die Ersten mit einem CFK-Spannsystem.

Ihr Nutzen

- erprobte Spannlösungen, die bereits zuverlässig im Einsatz bei unseren Kunden sind
- hochpräzise Spanntechnik für hochpräzise Bauteile
- erfahrener Partner in puncto innovative Werkstoffe, wie z. B. CFK



FRÄSEN

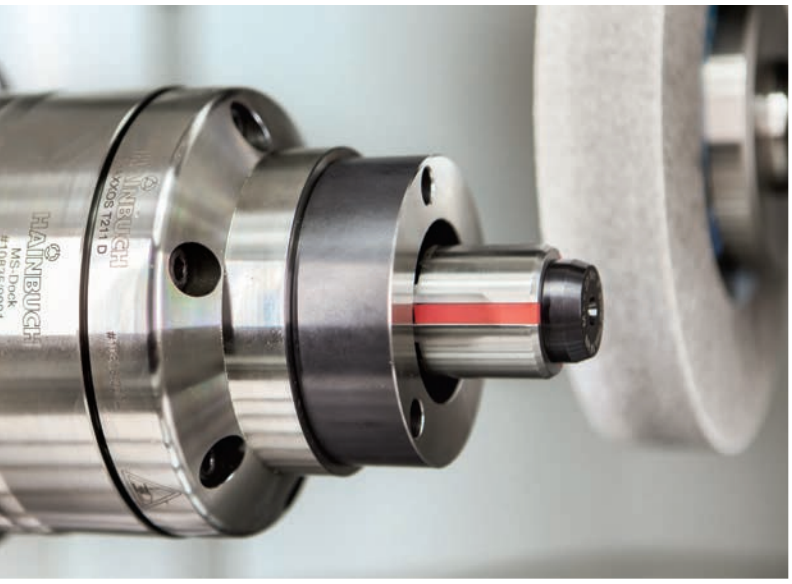
Die hochpräzise mehrachsige Komplettbearbeitung von Frästeilen stellt höchste Qualitätsansprüche an die Spannmittel. Denn aufgrund der immensen Kräfte, die beim Fräsen wirken und um Vibrationen zu vermeiden, muss einerseits das Werkstück sicher gespannt sein. Andererseits ist eine hohe Zugänglichkeit des Werkstücks notwendig, d. h. die Spannlösung sollte so kompakt wie möglich sein.

- hohe Schnittwerte aufgrund höherer Haltekräfte gegenüber Schraubstock oder Backenfutter
- gute Werkstückzugänglichkeit durch verschiedenste Aufspannmöglichkeiten mit dem HAINBUCH SYSTEM
- weniger Werkzeugverschleiß durch vibrationsdämpfendes Spannen und einzigartige Steifigkeit durch großflächige Anlage der Spannsegmente

DREHEN

Bei der Auswahl des passenden Spannmittels fürs Drehen gelten besondere Kriterien. Durch die Rotation der Drehteile ergeben sich insbesondere bei hohen Drehzahlen Fliehkräfte, die eine sichere Einspannung der Werkstücke erfordern. HAINBUCH Spannlösungen sind dafür prädestiniert. Egal ob Spannfutter für die Außenspannung oder Spanndorne für die Innenspannung – eine absolut zuverlässige Spannung und höchste Rundlaufgenauigkeiten sind Ihnen bei uns sicher.

- geringere Fliehkraftverluste gegenüber Backenfutter durch Spannung innerhalb des Futterkörpers
- Umrüsten von Außen- auf Innen- oder Backenspannung in max. 2 Minuten ohne Genauigkeitsverluste
- umschlossene Werkstückspannung mit höchster Rundlaufgenauigkeit



SCHLEIFEN

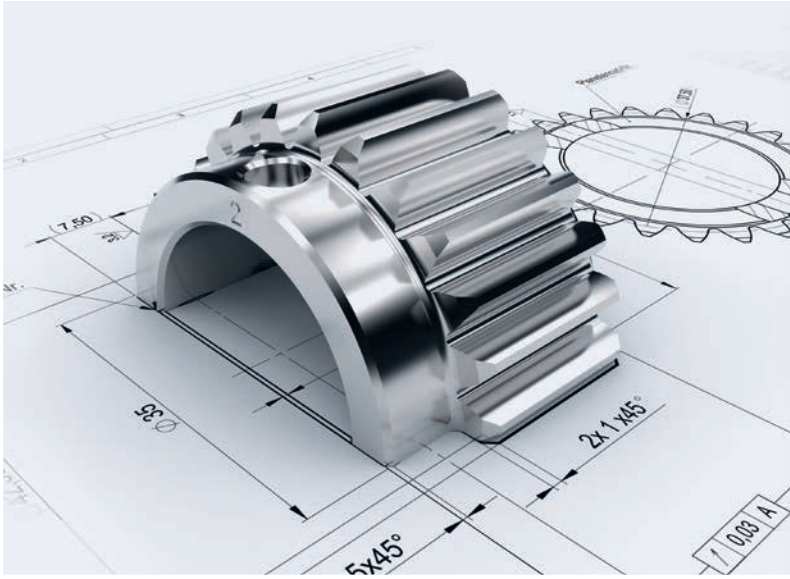
Die moderne Fertigung im Bereich Schleifen erfordert flexible und besonders wiederholgenaue Spannmittel. Dabei stellt jede Anwendung andere Anforderungen an die Spanntechnologie. Um die geforderten Genauigkeiten zu erreichen, ist es unter anderem wichtig, dass keine Verschmutzungen [z. B. Schleifschlamm] in das Spannmittel eindringen können. Unsere sechseckigen TOPlus Spannfutter und MAXXOS Spanndorne sind durch die großflächige Anlage der Spannsegmente deutlich schmutzunempfindlicher als bisherige Spannmittel. Und damit weltweit einzigartig.

- höchste Rund- und Planlaufgenauigkeit
- Leichtbau-Ausführung [CFK], dadurch Entlastung der Spindel und zusätzliche Vibrationsdämpfung
- höhere Oberflächengüte möglich als bei Backen- oder Zangenfuttern
- größere Auskraglängen des Werkstücks möglich als bei Backenfuttern aufgrund der einzigartigen Spanntechnologie

VERZAHNEN

Die Verzahnungsbranche stellt höchste Anforderungen an die Genauigkeit von Spannmitteln. Die Bearbeitung von z. B. Zahnrädern ist ein komplexer Prozess, bei dem es vor allem auf die richtige Technologie ankommt. Hierbei müssen alle eingebundenen Komponenten ein Höchstmaß an Präzision erfüllen. Die Betrachtung der Störkontur spielt hierfür auch eine große Rolle. Ob für Getriebe, Antriebe oder alle weiteren Komponenten aus diesen Bereichen: wir haben die passenden Spannlösungen – für Klein- und Großserien.

- bessere Werkstückzugänglichkeit durch stark verringerte Störkontur
- Werkstückstabilisierung durch Axialzug gegen den Werkstückanschlag
- Prozesssicherheit durch Positionierungsmöglichkeit der Spannelemente
- spezieller Dorn zur Innenspannung beim Verzahnen: MANDO G



MIETE

Diese Situationen kennen Sie sicher aus Ihrer Fertigung: Ein Sonderauftrag oder ein speziell zu bearbeitendes Bauteil kommt rein und dafür brauchen Sie ein Spannmittel nur für kurze Zeit. Oder Sie wollen einen Prozess optimieren und ein alternatives Spannmittel testen. Ärgerlich, wenn Sie dafür extra ein Spannmittel kaufen müssen und im Anschluss verstaubt es im Regal. Bei uns können Sie fast alle Standard-Spannmittel und Adaptionen mieten und das zu einem ausgesprochen attraktiven Preis. Sie bekommen immer ein Komplettpaket, damit Sie auch gleich loslegen können. [Mietangebote sind derzeit nur in Deutschland und für Endkunden verfügbar.]

- geringe Investition
- minimierter Lagerbedarf
- immer modernste Spanntechnologie
- erhöhte Flexibilität

BERATUNG & ENGINEERING

Sinkende Losgrößen und wachsende Teilevielfalt bei gleichzeitig immer anspruchsvolleren Toleranzvorgaben sowie komplexeren Design- und Funktionsgeometrien – das sind die Herausforderungen in der Produktion. Doch kontinuierlich die Fertigungsabläufe unter die Lupe nehmen, analysieren und recherchieren – dafür fehlt oft die Zeit. Lassen Sie uns das übernehmen, denn wir stecken mittendrin in der Prozessketten-Thematik. 60 % unseres Geschäfts ist Stückzahl 1. Neben dem Produktions-Coaching liegt unsere Stärke in der Entwicklung von Produkten, wenn es nichts Passendes gibt. Wir erarbeiten mit Ihnen die perfekte – auf Ihre Anforderungen – abgestimmte Sonderspannlösung. Und denken dabei auch an Einsparmöglichkeiten wie z. B. von Messvorgängen durch Spannmittel mit integrierter Sensorik.

- technische Aufrüstung älterer Maschinen
- Rüstzeitoptimierung
- effiziente Teilefertigung [höhere Teilequalität und weniger Ausschuss]
- von der Analyse bis zum individuell entwickelten Produkt

PRODUKTSERVICE

Wenn Sie ein Spannmittel von uns haben, dann sollen Sie auch den besten Support dafür bekommen. Neben einer kostenlosen 24 h Hotline bei einem Crash oder Notfall und einem 24 h Ausschleifservice für Spannköpfe mit Zwischenmaß haben wir ein umfangreiches Serviceangebot für Sie. Denn wir wissen, wie wichtig die richtige Montage und Inbetriebnahme, schnelle Reparaturen, ein guter Ersatzteilservice und regelmäßige Wartungen sind. Unsere Spezialisten sind bei Bedarf im Handumdrehen vor Ort bei Ihnen. Sie sorgen dafür, dass unsere Spannmittel lange beste Ergebnisse erzielen und Sie sich Zeit und Kosten sparen.

- Montage & Inbetriebnahme vor Ort
- Serviceeinsatz vor Ort
- Reparatur & Ersatzteile
- Wartung & Instandsetzung
- Servicevertrag
- Spannkraftmessung
- Werkskalibrierung von TESTit
- 24 h Ausschleifservice
- Störungshotline

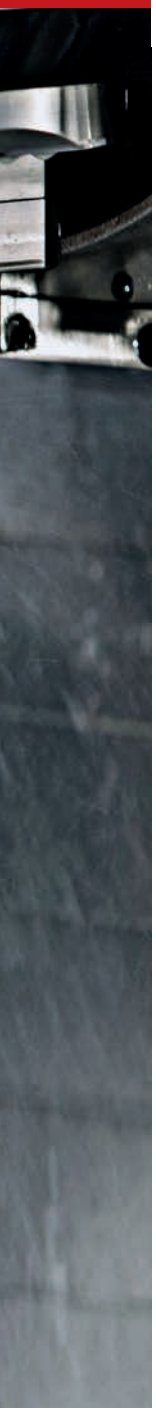
SCHULUNGEN

Um Erfolg zu haben, zeigt die Realität, dass Sie Ihre Abläufe und Ihre Produktion kontinuierlich und mit Blick auf die Digitalisierung und Automatisierung perfektionieren müssen. Und wer muss dafür immer auf dem Laufenden sein? Ihre Mitarbeiter! Motivierte, zufriedene und mit spezifischem Fachwissen ausgebildete Mitarbeiter tragen zum Unternehmenserfolg bei. Unser Schulungsangebot mit hohem praktischem Nutzen ist so konzipiert, dass sich die Inhalte optimal in Ihren Arbeitsalltag integrieren lassen. Die Mischung aus Theorie und Praxis macht es lebendig und verständlich. Und wenn Ihre Zeit knapp ist, dann kommen wir mit einem Trainer auch zu Ihnen oder Sie nehmen an einem unserer kostenlosen Webinare teil.

- Impulse für neue Ideen und Strategien
- Wissensvorsprung für Ihre Mitarbeiter
- vereinfachte Prozesse
- optimale Rüstabläufe in Ihrer Praxis

Übersicht

Schnell finden, was wichtig ist



Futter

	Spannfutter TOPlus mini	28
	Spannfutter TOPlus premium	48
	Spannfutter TOPlus	60
	Spannfutter SPANNTOP mini	74
	Spannfutter SPANNTOP nova	94
	Handspannfutter TOROK	124
	Hand-/ Kraftspannfutter InoFlex	136
	Backenfutter B-Top	146
	Backenfutter B-Top3	150
	Exzenterfutter	160
	Maschinenspezifische Spannfutter	164

Standard-Spannfutter im Überblick

	TOPlus mini	TOPlus premium	TOPlus	SPANNTOP mini
Beschreibung	Spannfutter mit 6-eckiger Spanngeometrie und geringer Störkontur	Spannfutter mit 6-eckiger Spanngeometrie, geringer Störkontur und hochpräzisem Rundlauf	Spannfutter mit 6-eckiger Spanngeometrie	Spannfutter mit runder Spanngeometrie und geringer Störkontur
Baugrößen	26, 40, 52, 65, 80, 100	26, 40, 52, 65, 80, 100	52, 65, 100	32, 42, 52, 65, 80, 100
Spannbereich aller Größen [mm]	3 – 100	3 – 100	3 – 100	3 – 100
Variante	SE [sechseckig]	SE [sechseckig]	SE [sechseckig]	RD [rund]
Vorteile	■ 25 % höhere Haltekraft als SPANNTOP ■ stark reduzierte Störkontur ■ bessere Werkstück-zugänglichkeit	■ Rundlaufgenauigkeit ≤ 5 µm mit premium Spannköpfen, ansonsten ≤ 10 µm [vorausgesetzt Spannung gegen den Werkstückanschlag] ■ kann sanft und kräftig spannen ■ kostengünstiger als Hydrodehn- und Membranspannmittel	■ 25 % höhere Haltekraft als SPANNTOP ■ einzigartige Steifigkeit durch großflächige Anlage der Spannsegmente ■ schmutzunempfindlich durch Spannkopfgeometrie ■ absorbiert Vibrationen	■ stark reduzierte Störkontur ■ bessere Werkstück-zugänglichkeit ■ ideal bei engem Maschinenbauraum
Spannelemente	Spannkopf SE	Spannkopf SE	Spannkopf SE	Spannkopf RD
Adaptionen	MANDO Adapt T211 SE [Dorn-im-Spannmittel, mit Zugbolzen] MANDO Adapt T212 SE [Dorn-im-Spannmittel, ohne Zugbolzen] Backenmodul SE [Adaption für Backen-spannung] Stirnmitnehmer SE / Morsekegel Adapter SE [Adaption zur Spitzen-spannung] Magnetmodul SE [Adaption zur magneti-schen Spannung]	MANDO Adapt T211 SE [Dorn-im-Spannmittel, mit Zugbolzen] MANDO Adapt T212 SE [Dorn-im-Spannmittel, ohne Zugbolzen] Backenmodul SE [Adaption für Backen-spannung] Stirnmitnehmer SE / Morsekegel Adapter SE [Adaption zur Spitzen-spannung] Magnetmodul SE [Adaption zur magneti-schen Spannung]	MANDO Adapt T211 SE [Dorn-im-Spannmittel, mit Zugbolzen] MANDO Adapt T212 SE [Dorn-im-Spannmittel, ohne Zugbolzen] Backenmodul SE [Adaption für Backen-spannung] Stirnmitnehmer SE / Morsekegel Adapter SE [Adaption zur Spitzen-spannung] Magnetmodul SE [Adaption zur magneti-schen Spannung]	MANDO Adapt T211 RD [Dorn-im-Spannmittel, mit Zugbolzen] MANDO Adapt T212 RD [Dorn-im-Spannmittel, ohne Zugbolzen] MANDO Adapt T812 RD [Dorn-im-Spannmittel, ohne Zugbolzen] Backenmodul RD [Adaption für Backen-spannung] Stirnmitnehmer RD / Morsekegel Adapter RD [Adaption zur Spitzen-spannung] Magnetmodul RD [Adaption zur magneti-schen Spannung]
	Seite 28	Seite 48	Seite 60	Seite 74

SPANNTOP nova	TOROK	InoFlex
Spannfutter mit runder Spanngeometrie	Handbetätigtes Spannfutter	Ausgleichendes 4-Backenfutter
32, 42, 52, 65, 80, 100, 125, 160	52, 65, 80, 100	165, 215, 260, 315
3 – 160	3 – 100	8 – 315
RD [rund]	SE [sechseckig] / RD [rund]	
■ ideal für Kunden mit bereits vorhandenen RD Spannköpfen ■ klassische Vorteile aller HAINBUCH Kraftspannfutter wie z. B. hohe Haltekraft, umschließende Spannung mit hoher Genauigkeit und besondere Rüstfreundlichkeit ■ geringere Fliehkraftverluste gegenüber Backenfuttern	■ auch als CFK Leichtbau erhältlich ■ Handbetätigung – kein Spannzylinder notwendig ■ feinfühliges Spannen möglich ■ Werkstückstabilisierung durch Axialzug gegen Werkstückanschlag	■ 4-Seitenspannung [2x2] mit Ausgleich der gegenüberliegenden Backen ■ ideal zum Spannen von verformungsempfindlichen Werkstücken ■ für Innen- und Außenspannung ■ hohe Wiederhol- und Rundlaufgenauigkeiten
Spannkopf RD	Spannkopf SE Spannkopf RD	Backen
MANDO Adapt T211 RD [Dorn-im-Spannmittel, mit Zugbolzen] MANDO Adapt T212 RD [Dorn-im-Spannmittel, ohne Zugbolzen] MANDO Adapt T812 RD [Dorn-im-Spannmittel, ohne Zugbolzen] Backenmodul RD [Adaption für Backenspannung] Stirnmitnehmer RD / Morsekegel Adapter RD [Adaption zur Spitzenspannung] Magnetmodul RD [Adaption zur magnetischen Spannung]	MANDO Adapt T211 SE / RD [Dorn-im-Spannmittel, mit Zugbolzen] MANDO Adapt T212 SE / RD [Dorn-im-Spannmittel, ohne Zugbolzen] Backenmodul SE / RD [Adaption für Backenspannung] Stirnmitnehmer SE / RD Morsekegel Adapter SE / RD [Adaption zur Spitzenspannung] Magnetmodul SE / RD [Adaption zur magnetischen Spannung]	InoZet Pendelbrücke InoTop Hybridspannbacke
Seite 94	**Seite 124**	**Seite 136**

Spannfutter

	B-Top	B-Top3	Exzenterfutter	Maschinenspezifische Spannfutter
Beschreibung	3-Backenfutter	3-Backenfutter mit CENTREX Schnittstelle	Exzenterfutter über C-Achse verstellbar	Spannfutter speziell für Ihre Maschine
Baugrößen	165, 215, 260, 315	215	65	SE 52, 65, 100 / RD 32, 42, 52, 65, 80, 100
Spannbereich aller Größen [mm]	12 – 300	12 – 300	3 – 65	3 – 100
Variante			RD [rund]	SE [sechseckig] / RD [rund]
Vorteile	■ Backenschnellwechsel mit Einzelentriegelung ■ große Durchgangsbohrung mit von vorne wechselbaren Einsatzbüchsen ■ bewährte Keilstangenmechanik	■ Backenfutter mit schneller Umrüstmöglichkeit auf Segmentspannbüchsen-Innenspannung und Spannkopf-Außenspannung ■ Backenschnellwechsel mit Einzelentriegelung ■ große Durchgangsbohrung mit von vorne wechselbaren Einsatzbüchsen ■ bewährte Keilstangenmechanik	■ über C-Achse stufenlos exzentrisch verstellbar ■ zentrische und exzentrische Bearbeitung in einer Aufspannung ■ unterschiedliche Exzentermaße mit demselben Futter und Spannkopf möglich	
Spannelemente	Backen	Backen	Spannkopf RD	Spannkopf SE Spannkopf RD
Adaptionen		MANDO Adapt [Spanndorn-im-Backenfutter] SPANNTOP Adapt [Anschlagfutter-im-Backenfutter] SPANNTOP Adapt M [Durchgangsfutter-im-Backenfutter]		
	Seite 146	Seite 150	Seite 160	Seite 164

TOPlus mini

HAINBUCH SYSTEM

Spannfutter TOPlus mini

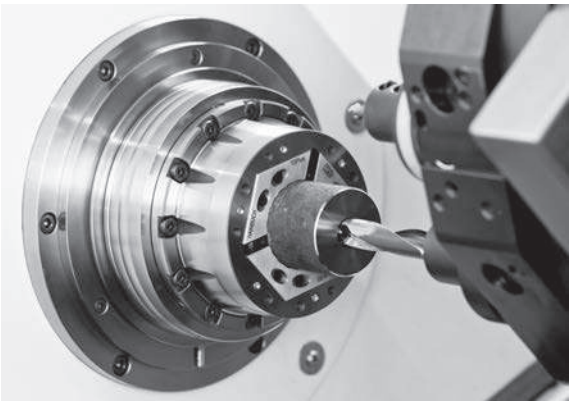
Die »mini«-Baureihe glänzt mit einer um bis zu 30 % reduzierten Masse und 1/3 geringerem Futterdurchmesser. Das bedeutet einen gesenkten Energieverbrauch und eine bessere Werkstückzugänglichkeit. Selbstverständlich können beim TOPlus mini auch Adaptionsspannmittel eingesetzt werden. Um die geringe Störkontur zu erhalten, hat die TOPlus mini Baureihe eigene Spannmitteladaptionen mit kleinerem Befestigungslochkreis.

Dank der verringerten Störkontur fällt die Wahl des passenden Werkzeugs leichter. Das kann jetzt auch kürzer und stabiler ausfallen – auf der Haupt- und der Gegenspindel. Gerade bei einem kleinen Maschinenbauraum und im Serienbetrieb ist TOPlus mini ideal: geringerer Energiebedarf, dynamischere Spindelbeschleunigungen und verkürzte Taktzeiten lassen die Kosten je Werkstück sinken.

Minimalismus, der sich rechnet!

Das Wichtigste in Kürze

- Adaptionsspannmittel möglich [HAINBUCH SYSTEM]
- 25 % höhere Haltekraft als SPANNTOP
- stark reduzierte Störkontur
- bessere Werkstückzugänglichkeit
- ideal bei engem Maschinenbauraum
- geringere Masse
- geringere Fliehkraftverluste gegenüber Backenfuttern



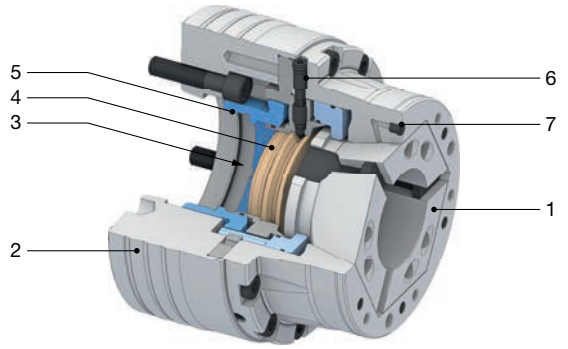
TOPlus mini Axzug im Einsatz

Spannfutter TOPlus mini

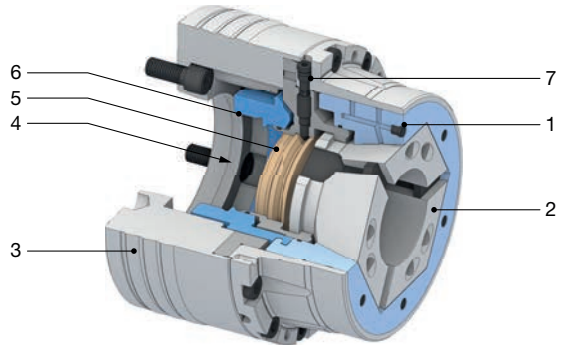
TOPlus mini Futterarten

	TOPlus mini Axzug	TOPlus mini Axfix
Beschreibung	Werkstückspannung mit Niederzugeffekt. Futter mit demontierbarer Anschlagscheibe.	Werkstückspannung ohne Niederzugeffekt. Futter mit demontierbarer Anschlagscheibe.
Vorteile	■ Werkstückstabilisierung durch Axialzug gegen Werkstückanschlag ■ vorbereitet für Innen- und Frontanschlag ■ bei Ausbau der Anschlagscheibe als vollwertiges Stangenfutter verwendbar	■ Werkstückspannung ohne Axialbewegung des Spannkopfs ■ Spannen von Werkstücken an einem kurzen Bund oder Absatz ■ geeignet für Abgreiffunktionen ohne Zugbewegung ■ vorbereitet für Innen- und Frontanschlag ■ bei Ausbau der Anschlagscheibe als vollwertiges Stangenfutter verwendbar
Spannelemente	Spannkopf SE	Spannkopf SE
Adaptionen	MANDO Adapt T211 SE [Dorn-im-Spannmittel, mit Zugbolzen] MANDO Adapt T212 SE [Dorn-im-Spannmittel, ohne Zugbolzen] Backenmodul SE [Adaption für Backenspannung] Stirnmitnehmer SE / Morsekegel Adapter SE [Adaption zur Spitzenspannung] Magnetmodul SE [Adaption zur magnetischen Spannung]	

TOPlus mini Axzug im Detail

Bezeichnung	
1 Vulkanisierter Spannkopf mit Niederzug und 6-eckiger Geometrie für optimale Futterabdichtung und höhere Haltekraft 2 Spindelflansch 3 Durchgang für Stangenbearbeitung nach Demontage des Grundanschlags 4 Stehender Grundanschlag zur Spannung mit Axzugeffekt und zentralem Befestigungsgewinde für werkstückspezifischen Anschlag 5 Befestigungsgewinde für Zugrohranschluss 6 Klemmschraube für Grundanschlag, einfache Montage durch Betätigung außen 7 Schmiernippel, optimale Haltekraft durch perfekte Schmierung	

TOPlus mini Axfix im Detail

Bezeichnung	
1 Schmiernippel, optimale Haltekraft durch perfekte Schmierung 2 Vulkanisierter stehender Spannkopf mit 6-eckiger Geometrie für optimale Futterabdichtung und höhere Spannkraft 3 Spindelflansch 4 Durchgang für Stangenbearbeitung nach Demontage des Grundanschlags 5 Stehender Grundanschlag zur Spannung mit zentralem Befestigungsgewinde für werkstückspezifischen Anschlag 6 Befestigungsgewinde für Zugrohranschluss 7 Klemmschraube für Grundanschlag, einfache Montage durch Betätigung außen	

Spannfutter TOPlus mini

Bestellübersicht. TOPlus mini Futter

Bau-größe	Variante	Spindel-auf-nahme	Gesamt-länge [mm]	Material-Nr.	Lager-haltigkeit	Spannelemente und Adaptionen: Spann-kopf SE Seite 428	MANDO Adapt T211 SE für TOPlus mini / premium Seite 276	MANDO Adapt T212 SE für TOPlus mini / premium Seite 282	Backen-modul SE Seite 318	Stirnmit-nehmer / Morse-kegel Adapter SE für TOPlus mini / premium Seite 326	Magnet-modul SE Seite 334
26	Axzug	KK4	102	10000752	✔	✔					
		KK5		10000753	✔						
			125	10000754	✔						
	Axfix	KK4	99	10000797	✔	✔					
			110	10000798	✔						
		KK5	101	10000799	✔						
			110	10000800	✔						
			130	10000801	✔						
40	Axzug	KK4	125	10000755	✔	✔					
		KK5	117	10000756	✔						
			125	10000757	✔						
			143	10000758	✔						
		KK6	124	10000759	✔						
			142	10000760	✔						
		AP120	106	10000761	✔						
			118	10000762	✔						
		AP140	106	10000786	✔						
	Axfix	KK4	123	10000802	✔	✔					
		KK5	115	10000803	✔						
			123	10000804	✔						
			140	10000805	✔						
		KK6	122	10000806	✔						
			139	10000807	✔						
52	Axzug	KK5	122	10000764	✔	✔	✔	✔		✔	✔
			145	10000765	✔						
		KK6	122	10000766	✔						
			145	10000767	✔						
		KK8	120	10000784	✔						
			145	10000785	✔						
		AP110	120	10000782	✔						
		AP120	105	10000768	✔						
			115	10000769	✔						
		AP140	105	10000770	✔						
			115	10000771	✔						

Detaillierte technische Daten nachfolgend.
TOPlus mini und TOPlus premium Futter benötigen Adaptionen [MANDO Adapt, Stirnmitnehmer und Morsekegel Adapter] der mini-Baureihe.
Maschinenspindelnorm DIN ISO 702-1. Die Spindelanschlussdaten finden Sie unter www.hainbuch.com.

Bestellübersicht. TOPlus mini Futter

Baugröße	Variante	Spindelaufnahme	Gesamtlänge [mm]	Material-Nr.	Lagerhaltigkeit	Spannelemente und Adaptionen: Spannkopf SE (Seite 428)	MANDO Adapt T211 SE für TOPlus mini / premium (Seite 276)	MANDO Adapt T212 SE für TOPlus mini / premium (Seite 282)	Backenmodul SE (Seite 318)	Stirnmitnehmer / Morsekegel Adapter SE für TOPlus mini / premium (Seite 326)	Magnetmodul SE (Seite 334)
52	Axfix	KK5	122	10000811	✔	✔					
		KK5	147	10000812	✔						
		KK6	122	10000813	✔						
			147	10000814	✔						
		KK8	120	10000834	✔						
		AP110	100	10000831	✔						
			115	10000833	✔						
		AP120	105	10000815	✔						
			115	10000816	✔						
		AP140	107	10000817	✔						
65	Axzug	KK5	124	10000787	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
			130	10000740	✔						
			150	10000741	✔						
		KK6	126	10000742	✔						
			130	10000743	✔						
			155	10000744	✔						
		KK8	130	10000745	✔						
			155	10000746	✔						
		AP120	111	10000749	✔						
			120	10000750	✔						
		AP140	111	10000747	✔						
			120	10000748	✔						
		AP170	115	10000751	✔						
	Axfix	KK5	128	10000788	✔	✔					
			138	10000789	✔						
		KK6	124	10000790	✔						
			138	10000791	✔						
			163	10000792	✔						
		KK8	133	10000793	✔						
			163	10000794	✔						
		AP120	129	10000840	✔						
		AP140	138	10000795	✔						
		AP170	110	10000836	✔						
			128	10000796	✔						
80	Axzug	KK5	132	10017026	✔	✔	✔	✔			
		KK6	128	10017030	✔						

Detaillierte technische Daten nachfolgend.
TOPlus mini und TOPlus premium Futter benötigen Adaptionen [MANDO Adapt, Stirnmitnehmer und Morsekegel Adapter] der mini-Baureihe.
Maschinenspindelnorm DIN ISO 702-1. Die Spindelanschlussdaten finden Sie unter www.hainbuch.com.

Spannfutter TOPlus mini

Bestellübersicht. TOPlus mini Futter

Bau-größe	Variante	Spindel-auf-nahme	Gesamt-länge [mm]	Material-Nr.	Lager-haltigkeit	Spannelemente und Adaptionen: Spann-kopf SE Seite 428	MANDO Adapt T211 SE für TOPlus mini / premium Seite 276	MANDO Adapt T212 SE für TOPlus mini / premium Seite 282	Backen-modul SE Seite 318	Stirnmit-nehmer / Morse-kegel Adapter SE für TOPlus mini / premium Seite 326	Magnet-modul SE Seite 334
80	Axzug	KK6	135	10017031	✔	✔	✔	✔			
			155	10017032	✔						
		KK8	132	10017034	✔						
			150	10017038	✔						
			180	10017039	✔						
		AP140	132	10017040	✔						
		AP170	115	10017041	✔						
		AP220		10018166	✔						
	Axfix	KK5	136	10017043	✔	✔					
		KK6	130	10017044	✔						
			137	10017045	✔						
			157	10017046	✔						
		KK8	132	10017048	✔						
			152	10017049	✔						
			182	10017050	✔						
		AP140	134	10017051	✔						
		AP170	115	10017053	✔						
100	Axzug	KK5	160	10000772	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
		KK6	164	10000773	✔						
			170	10000774	✔						
		KK8	162	10000775	✔						
			180	10000776	✔						
		KK11		10000777	✔						
			195	10000778	✔						
		AP170	164	10000779	✔						
		AP220	150	10000780	✔						
	Axfix	KK5	171	10000818	✔	✔					
		KK6	175	10000819	✔						
			182	10000820	✔						
		KK8	169	10000821	✔						
			192	10000822	✔						
		KK11	185	10000823	✔						
			200	10000824	✔						
		AP140	171	10000828	✔						
		AP170	175	10000825	✔						

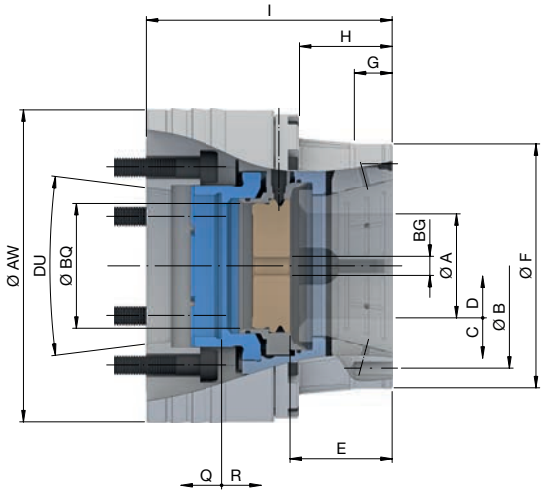
Detaillierte technische Daten nachfolgend.

TOPlus mini und TOPlus premium Futter benötigen Adaptionen [MANDO Adapt, Stirnmitnehmer und Morsekegel Adapter] der mini-Baureihe.
Maschinenspindelnorm DIN ISO 702-1. Die Spindelanschlussdaten finden Sie unter www.hainbuch.com.

Lieferumfang

- Spannfutter
- Grundanschlag
- Schraubendreher-Einsatz 1/2"

TOPlus mini Axzug Größe 26. Technische Daten



Baugröße		26
Variante		**Axzug**
Rundlauf ≤ [mm]		0,010
max. Spannkraft radial [kN]		35
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		16
Drehzahl n max. [1/min.]		10000
Spannbereich [mm]	A	3 – 26
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,6
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,3
Anschlagtiefe [mm]	E	33,8
Ø Durchlass [mm]	BQ	37
Anschlaggewindegröße [M]	BG	8
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 67 f7
Zentrierlänge [mm]	G	15
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 58 [3 x M6]
Länge [mm]	H	43
Spannreserve axial [mm]	Q	1
Lösehub axial [mm]	R	2

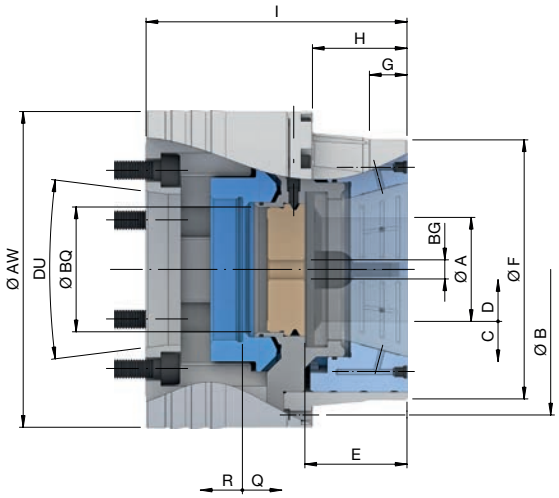
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	
Gesamtlänge [mm]	I	102		125
Außen-Ø [mm]	AW	114	128	
Gewicht [kg]		4,8	5,3	6,3
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔
Material-Nr.		10000752	10000753	10000754

Spannköpfe
Seite 428

Ausricht-Set
Seite 546

Zubehör-Übersicht
Seite 484

TOPlus mini Axfix Größe 26. Technische Daten



Baugröße		26
Variante		**Axfix**
Rundlauf ≤ [mm]		0,020
max. Spannkraft radial [kN]		35
max. Druckkraft axial [kN]		16
Drehzahl n max. [1/min.]		10000
Spannbereich [mm]	A	3 – 26
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,6
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,3
Anschlagtiefe [mm]	E	34,5
Ø Durchlass [mm]	BQ	27
Anschlaggewindegröße [M]	BG	8
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 74 f7
Zentrierlänge [mm]	G	20
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 88 [3 x M4]
Länge [mm]	H	33
Spannreserve axial [mm]	Q	1
Lösehub axial [mm]	R	2

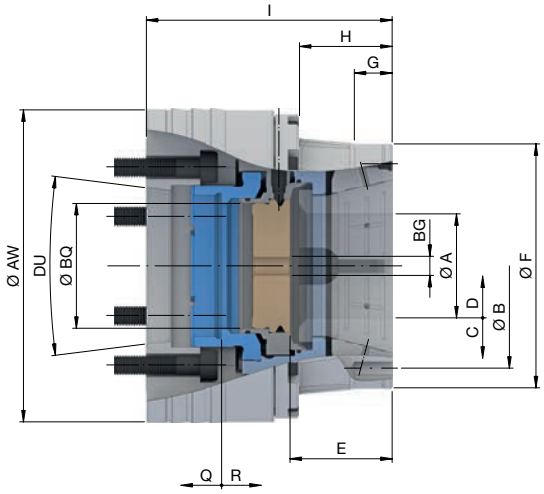
Spindelaufnahme	DU	KK4		KK5		
Gesamtlänge [mm]	I	**99**	**110**	**101**	**110**	**130**
Außen-Ø [mm]	AW	114		128		
Gewicht [kg]		4,8	5,3	5,4	5,9	6,8
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000797	10000798	10000799	10000800	10000801

Spannköpfe
Seite 428

Ausricht-Set
Seite 546

Zubehör-Übersicht
Seite 484

TOPlus mini Axzug Größe 40. Technische Daten



Baugröße		40
Variante		**Axzug**
Rundlauf ≤ [mm]		0,010
max. Spannkraft radial [kN]		103
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		33
Drehzahl n max. [1/min.]		7000
Spannbereich [mm]	A	3 – 40
Lösehub im Ø [mm]	C	0,5
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,8
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5
Anschlagtiefe [mm]	E	47
Ø Durchlass [mm]	BQ	44
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 91 f7
Zentrierlänge [mm]	G	20
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 105 [3 x M6]
Länge [mm]	H	47
Spannreserve axial [mm]	Q	2
Lösehub axial [mm]	R	2

Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5			KK6	
Gesamtlänge [mm]	I	**125**	**117**	**125**	**143**	**124**	**142**
Außen-Ø [mm]	AW	132				163	
Gewicht [kg]		7,7	6,9	7,3	8,2	9,7	11,1
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000755	10000756	10000757	10000758	10000759	10000760

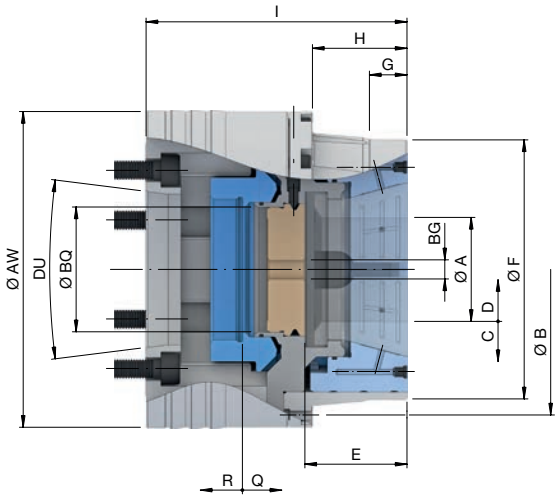
Spindelaufnahme	DU	AP120		AP140
Gesamtlänge [mm]	I	**106**	**118**	**106**
Außen-Ø [mm]	AW	132		150
Gewicht [kg]		6,4	7	7,9
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔
Material-Nr.		10000761	10000762	10000786

Spannköpfe
Seite 428

Ausricht-Set
Seite 546

Zubehör-Übersicht
Seite 484

TOPlus mini Axfix Größe 40. Technische Daten

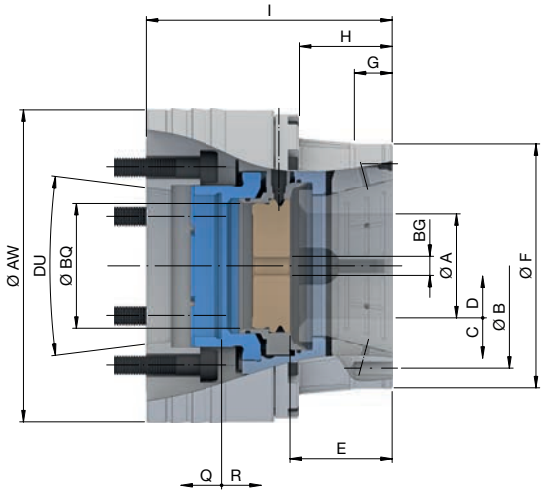


Baugröße		40
Variante		Axfix
Rundlauf ≤ [mm]		0,020
max. Spannkraft radial [kN]		103
max. Druckkraft axial [kN]		33
Drehzahl n max. [1/min.]		7000
Spannbereich [mm]	A	3 – 40
Lösehub im Ø [mm]	C	0,5
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,8
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5
Anschlagtiefe [mm]	E	47,7
Ø Durchlass [mm]	BQ	44
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 99 f7
Zentrierlänge [mm]	G	20
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 115 [3 x M4]
Länge [mm]	H	47
Spannreserve axial [mm]	Q	2
Lösehub axial [mm]	R	2

Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5			KK6	
Gesamtlänge [mm]	I	123	115	123	140	122	139
Außen-Ø [mm]	AW	134				160	
Gewicht [kg]		8,2	7,5	8	8,9	10	11,3
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000802	10000803	10000804	10000805	10000806	10000807

Spannköpfe	Ausricht-Set	Zubehör-Übersicht
Seite 428	Seite 546	Seite 484

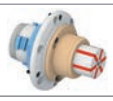
TOPlus mini Axzug Größe 52. Technische Daten



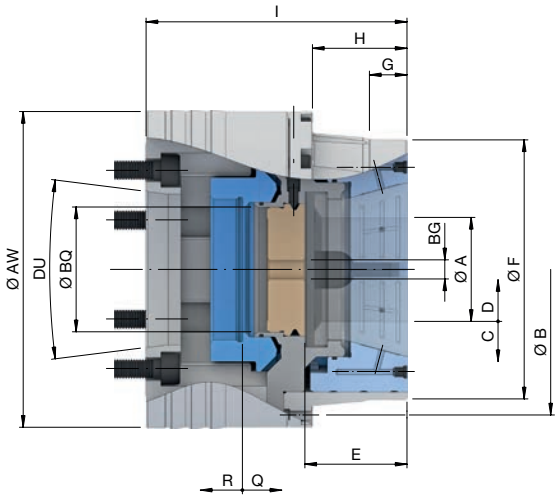
Baugröße		52
Variante		**Axzug**
Rundlauf ≤ [mm]		0,010
max. Spannkraft radial [kN]		108
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		40
Drehzahl n max. [1/min.]		7000
Spannbereich [mm]	A	3 – 52
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	1
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5
Anschlagtiefe [mm]	E	46
Ø Durchlass [mm]	BQ	53
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 119 f7
Zentrierlänge [mm]	G	15
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 105 [3 x M8]
Länge [mm]	H	42
Spannreserve axial [mm]	Q	2
Lösehub axial [mm]	R	2,5

Spindelaufnahme	DU	KK5		KK6		KK8	
Gesamtlänge [mm]	I	**122**	**145**	**122**	**145**	**120**	**145**
Außen-Ø [mm]	AW	149		159		204	
Gewicht [kg]		10,5	12,4	10,7	12,4	15,7	18,6
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000764	10000765	10000766	10000767	10000784	10000785

Spindelaufnahme	DU	AP110	AP120		AP140	
Gesamtlänge [mm]	I	**120**	**105**	**115**	**105**	**115**
Außen-Ø [mm]	AW	149			150	
Gewicht [kg]		10,7	9,3	10,1	9,2	10,1
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000782	10000768	10000769	10000770	10000771

					
Spannköpfe Seite 428	Adaptionen Innenspannung Seite 272	Stirnmitnehmer / Morsekegel Seite 326	Magnetmodul Seite 334	Ausricht-Set Seite 546	Zubehör-Übersicht Seite 484

TOPlus mini Axfix Größe 52. Technische Daten



Baugröße		52
Variante		Axfix
Rundlauf ≤ [mm]		0,020
max. Spannkraft radial [kN]		108
max. Druckkraft axial [kN]		40
Drehzahl n max. [1/min.]		7000
Spannbereich [mm]	A	3 – 52
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	1
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5
Anschlagtiefe [mm]	E	45,8
Ø Durchlass [mm]	BQ	53
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 119 f7
Zentrierlänge [mm]	G	15
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 136 [3 x M6]
Länge [mm]	H	44
Spannreserve axial [mm]	Q	2
Lösehub axial [mm]	R	2,5

Spindelaufnahme	DU	KK5		KK6		KK8
Gesamtlänge [mm]	I	122	147	122	147	120
Außen-Ø [mm]	AW	149		163		202
Gewicht [kg]		10,5	12,4	11,5	13,5	15,4
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000811	10000812	10000813	10000814	10000834

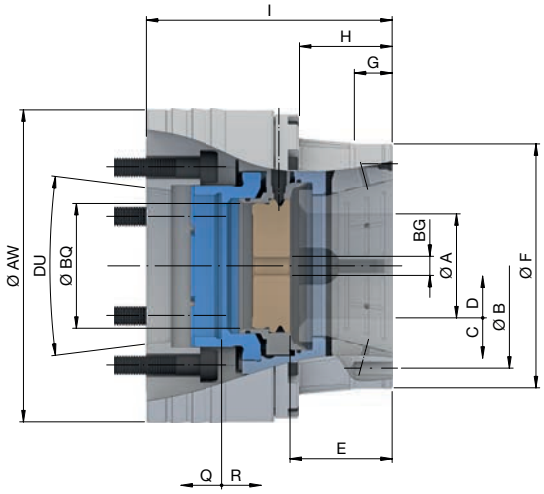
Spindelaufnahme	DU	AP110		AP120		AP140
Gesamtlänge [mm]	I	100	115	105	115	107
Außen-Ø [mm]	AW	149				
Gewicht [kg]		8,9	10,2	9,3	10	9,1
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000831	10000833	10000815	10000816	10000817

Spannköpfe
Seite 428

Ausricht-Set
Seite 546

Zubehör-Übersicht
Seite 484

TOPlus mini Axzug Größe 65. Technische Daten

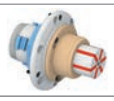


Baugröße		65
Variante		**Axzug**
Rundlauf ≤ [mm]		0,010
max. Spannkraft radial [kN]		120
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		45
Drehzahl n max. [1/min.]		6000
Spannbereich [mm]	A	3 – 65
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	1
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5
Anschlagtiefe [mm]	E	54
Ø Durchlass [mm]	BQ	66
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 129 f7
Zentrierlänge [mm]	G	20
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 112 [3 x M8]
Länge [mm]	H	49
Spannreserve axial [mm]	Q	2
Lösehub axial [mm]	R	2,5

Spindelaufnahme	DU	KK5			KK6			KK8	
Gesamtlänge [mm]	I	**124**	**130**	**150**	**126**	**130**	**155**	**130**	**155**
Außen-Ø [mm]	AW	165						204	
Gewicht [kg]		12,4	13	15,2	11,4	11,7	13,5	15,9	19
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000787	10000740	10000741	10000742	10000743	10000744	10000745	10000746

Spindelaufnahme	DU	AP120		AP140		AP170
Gesamtlänge [mm]	I	**111**	**120**	**111**	**120**	**115**
Außen-Ø [mm]	AW	165				180
Gewicht [kg]		11,3	12,3	10,9	11,7	12,3
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000749	10000750	10000747	10000748	10000751

Spannköpfe
Seite 428


Adaptionen Innenspannung
Seite 272

Adaptionen Backenspannung
Seite 318

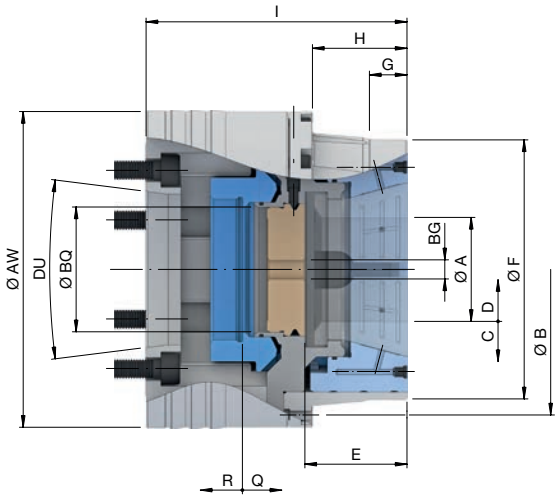
Stirnmitnehmer / Morsekegel
Seite 326

Magnetmodul
Seite 334

Ausricht-Set
Seite 546

Zubehör-Übersicht
Seite 484

TOPlus mini Axfix Größe 65. Technische Daten



Baugröße		65
Variante		**Axfix**
Rundlauf ≤ [mm]		0,020
max. Spannkraft radial [kN]		120
max. Druckkraft axial [kN]		45
Drehzahl n max. [1/min.]		6000
Spannbereich [mm]	A	3 – 65
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	1
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5
Anschlagtiefe [mm]	E	54
Ø Durchlass [mm]	BQ	66
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 137 f7
Zentrierlänge [mm]	G	20
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 154 [3 x M6]
Länge [mm]	H	50
Spannreserve axial [mm]	Q	2
Lösehub axial [mm]	R	2,5

Spindelaufnahme	DU	**KK5**		**KK6**			**KK8**	
Gesamtlänge [mm]	I	**128**	**138**	**124**	**138**	**163**	**133**	**163**
Außen-Ø [mm]	AW	167		165			202	
Gewicht [kg]		13,7	14,7	12,6	13,9	16,2	17,2	20,5
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000788	10000789	10000790	10000791	10000792	10000793	10000794

Spindelaufnahme	DU	**AP120**	**AP140**	**AP170**	
Gesamtlänge [mm]	I	**129**	**138**	**110**	**128**
Außen-Ø [mm]	AW	167		180	
Gewicht [kg]		14	14,6	12,8	14,9
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000840	10000795	10000836	10000796

Spannköpfe

Seite 428

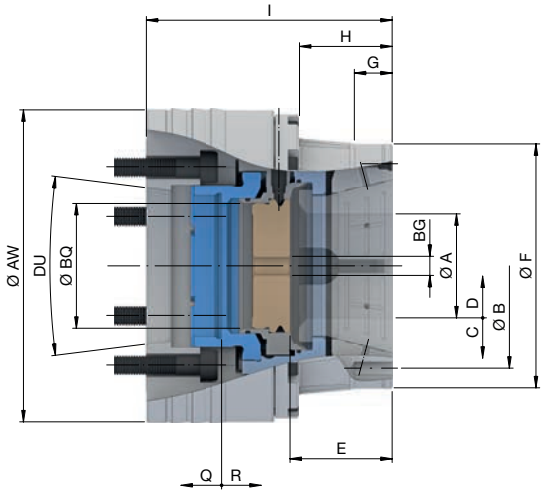
Ausricht-Set

Seite 546

Zubehör-Übersicht

Seite 484

TOPlus mini Axzug Größe 80. Technische Daten

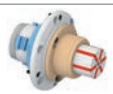


Baugröße		80
Variante		**Axzug**
Rundlauf ≤ [mm]		0,010
max. Spannkraft radial [kN]		132
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		50
Drehzahl n max. [1/min.]		5500
Spannbereich [mm]	A	4 – 80
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	1
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5
Anschlagtiefe [mm]	E	54
Ø Durchlass [mm]	BQ	82
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 150 f7
Zentrierlänge [mm]	G	20
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 130 [3 x M8]
Länge [mm]	H	49
Spannreserve axial [mm]	Q	2
Lösehub axial [mm]	R	2,5

Spindelaufnahme	DU	KK5	KK6			KK8		
Gesamtlänge [mm]	I	**132**	**128**	**135**	**155**	**132**	**150**	**180**
Außen-Ø [mm]	AW	176				204		
Gewicht [kg]		15,2	13,9	14,6	16,6	17	19,1	22,6
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10017026	10017030	10017031	10017032	10017034	10017038	10017039

Spindelaufnahme	DU	AP140	AP170	AP220
Gesamtlänge [mm]	I	**132**	**115**	
Außen-Ø [mm]	AW	176	180	230
Gewicht [kg]		15,3	13	18,7
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔
Material-Nr.		10017040	10017041	10018166

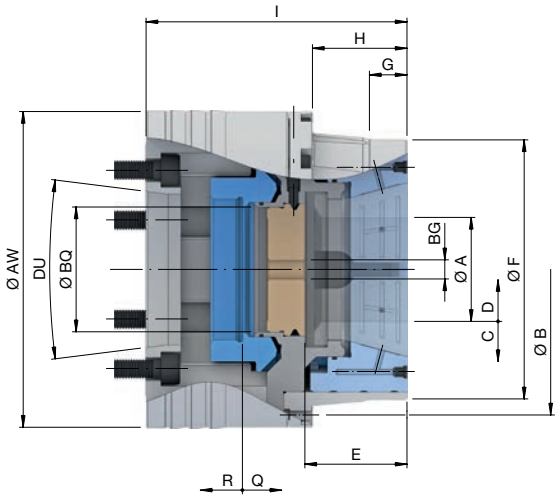
Spannköpfe
Seite 428


Adaptionen Innenspannung
Seite 272

Ausricht-Set
Seite 546

Zubehör-Übersicht
Seite 484

TOPlus mini Axfix Größe 80. Technische Daten



Baugröße		80
Variante		**Axfix**
Rundlauf ≤ [mm]		0,020
max. Spannkraft radial [kN]		132
max. Druckkraft axial [kN]		50
Drehzahl n max. [1/min.]		5500
Spannbereich [mm]	A	4 – 80
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	1
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5
Anschlagtiefe [mm]	E	55
Ø Durchlass [mm]	BQ	82
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 160 f7
Zentrierlänge [mm]	G	25
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 175 [9 x M6]
Länge [mm]	H	51
Spannreserve axial [mm]	Q	2
Lösehub axial [mm]	R	2,5

Spindelaufnahme	DU	**KK5**	**KK6**			**KK8**		
Gesamtlänge [mm]	I	**136**	**130**	**137**	**157**	**132**	**152**	**182**
Außen-Ø [mm]	AW	194	193			205		
Gewicht [kg]		20	18,2	19,1	21,8	19,3	21,6	24,7
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10017043	10017044	10017045	10017046	10017048	10017049	10017050

Spindelaufnahme	DU	**AP140**	**AP170**
Gesamtlänge [mm]	I	**134**	**115**
Außen-Ø [mm]	AW	193	
Gewicht [kg]		20	16,2
Lagerhaltigkeit		✔	✔
Material-Nr.		10017051	10017053

Spannköpfe

Seite 428

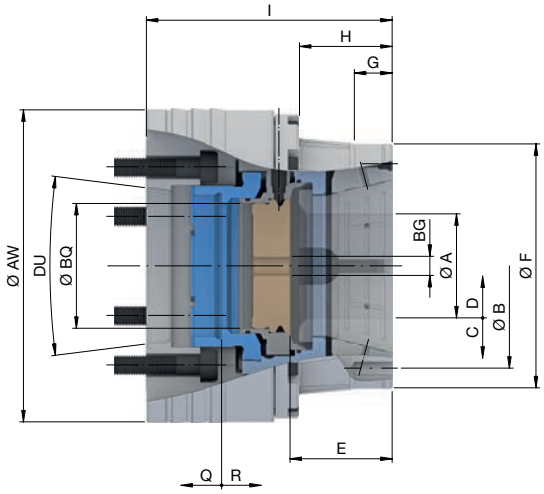
Ausricht-Set

Seite 546

Zubehör-Übersicht

Seite 484

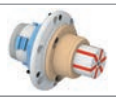
TOPlus mini Axzug Größe 100. Technische Daten



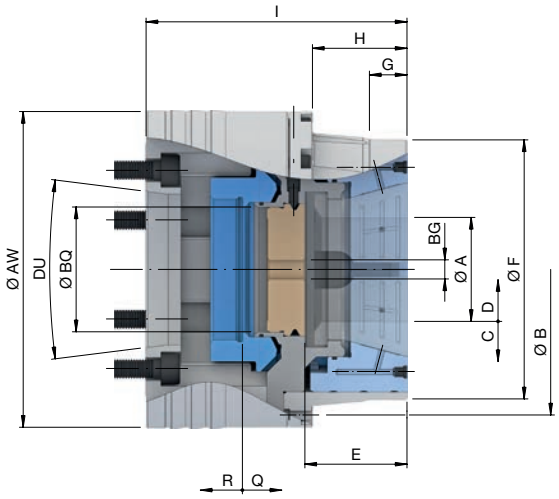
Baugröße		100
Variante		**Axzug**
Rundlauf ≤ [mm]		0,015
max. Spannkraft radial [kN]		172
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		65
Drehzahl n max. [1/min.]		4650
Spannbereich [mm]	A	15 – 100
Lösehub im Ø [mm]	C	1,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	1,5
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 1,0
Anschlagtiefe [mm]	E	72
Ø Durchlass [mm]	BQ	102
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 183 f7
Zentrierlänge [mm]	G	20
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 160 [3 x M8]
Länge [mm]	H	64
Spannreserve axial [mm]	Q	3
Lösehub axial [mm]	R	5

Spindelaufnahme	DU	KK5	KK6		KK8		KK11	
Gesamtlänge [mm]	I	**160**	**164**	**170**	**162**	**180**		**195**
Außen-Ø [mm]	AW	221					281	
Gewicht [kg]		27,4	27,9	28,8	25,7	27,9	43,3	47,5
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000772	10000773	10000774	10000775	10000776	10000777	10000778

Spindelaufnahme	DU	AP170	AP220
Gesamtlänge [mm]	I	**164**	**150**
Außen-Ø [mm]	AW	221	230
Gewicht [kg]		28,2	26,3
Lagerhaltigkeit		✔	✔
Material-Nr.		10000779	10000780

							
Spannköpfe Seite 428	Adaptionen Innenspannung Seite 272	Adaptionen Backenspannung Seite 318	Stirnmitnehmer / Morsekegel Seite 326	Magnetmodul Seite 334	Spannkopf-Adapter Seite 519	Ausricht-Set Seite 546	Zubehör-Übersicht Seite 484

TOPlus mini Axfix Größe 100. Technische Daten



Baugröße		**100**
Variante		**Axfix**
Rundlauf ≤ [mm]		0,025
max. Spannkraft radial [kN]		172
max. Druckkraft axial [kN]		65
Drehzahl n max. [1/min.]		4650
Spannbereich [mm]	A	15 – 100
Lösehub im Ø [mm]	C	1,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	1,5
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 1,0
Anschlagtiefe [mm]	E	74
Ø Durchlass [mm]	BQ	102
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 191 f7
Zentrierlänge [mm]	G	30
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 208 [3 x M6]
Länge [mm]	H	64
Spannreserve axial [mm]	Q	3
Lösehub axial [mm]	R	5

Spindelaufnahme	DU	**KK5**	**KK6**		**KK8**		**KK11**	
Gesamtlänge [mm]	I	**171**	**175**	**182**	**169**	**192**	**185**	**200**
Außen-Ø [mm]	AW	221					276	
Gewicht [kg]		31,5	31,9	33	29,2	32,6	42,5	45,5
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000818	10000819	10000820	10000821	10000822	10000823	10000824

Spindelaufnahme	DU	**AP140**	**AP170**	**AP220**
Gesamtlänge [mm]	I	**171**	**175**	**162**
Außen-Ø [mm]	AW	221		230
Gewicht [kg]		32,5	32,3	29,9
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔
Material-Nr.		10000828	10000825	10000826

Spannköpfe Seite 428	Spannkopf-Adapter Seite 519	Ausricht-Set Seite 546	Zubehör-Übersicht Seite 484

TOPlus premium

Höchste Präzision im mini Format

Spannfutter TOPlus premium

Das TOPlus premium Spannfutter ist perfekt geeignet für hochpräzises Spannen sowohl von filigranen und dünnwandigen als auch von massiven und wuchtigen Teilen. Gepaart mit den dazugehörigen premium Spannköpfen und beim Spannen gegen den Anschlag profitieren Sie von einer Rundlaufgenauigkeit von sage und schreibe ≤ 5 µm.

Damit ist das Standard-Spannfutter TOPlus premium die bessere und kostengünstigere Alternative zu Hydrodehn- und Membranspannmitteln. Neben der hohen Präzision erleichtert außerdem der große Öffnungshub die automatische Beladung der Maschine – selbst wenn der Roboter etwas ungenau arbeitet. Eine leichte Berührung mit dem Werkstück bei der Beladung macht dem TOPlus premium übrigens nichts aus. Es ist trotz der hohen Präzision »robust« und Ihr Prozess bleibt weiterhin stabil.

Für Bearbeitungen, bei denen eine »normale« Genauigkeit genügt, können Sie einfach auf die herkömmlichen Standard-Spannköpfe zurückgreifen. Die Rundlaufgenauigkeit beträgt beim Spannen gegen den Werkstückanschlag wie beim herkömmlichen TOPlus mini ≤ 10 µm. Selbstverständlich lassen sich auch alle passenden HAINBUCH Adaptionsspannmittel einsetzen. Einem Wechsel von Außen- auf Innen- oder Backenspannung in maximal zwei Minuten steht also nichts im Wege.

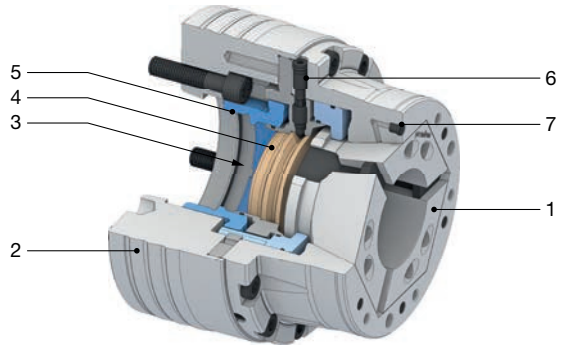
Das genaueste aller HAINBUCH Futter!

Das Wichtigste in Kürze

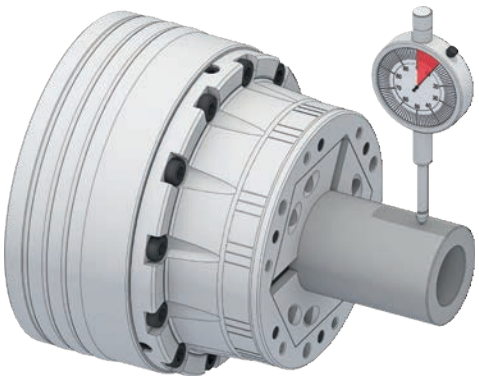
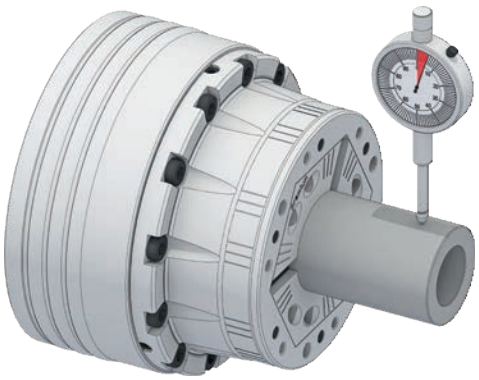
- Rundlaufgenauigkeit ≤ 5 µm mit premium Spannköpfen, ansonsten ≤ 10 µm [vorausgesetzt Spannung gegen den Werkstückanschlag]
- kann sanft und kräftig spannen
- umrüstbar auf Innen- oder Backenspannung [HAINBUCH SYSTEM]
- kostengünstiger als Hydrodehn- und Membranspannmittel

Spannfutter TOPlus premium

TOPlus premium Axzug im Detail

Bezeichnung	
1 Standard- oder premium Spannkopf mit Niederzug und 6-eckiger Geometrie für optimale Futterabdichtung und höhere Haltekraft 2 Spindelflansch 3 Durchgang für Stangenbearbeitung nach Demontage des Grundanschlags 4 Stehender Grundanschlag zur Spannung mit Axzugeffekt und zentralem Befestigungsgewinde für werkstückspezifischen Anschlag 5 Befestigungsgewinde für Zugrohranschluss 6 Klemmschraube für Grundanschlag, einfache Montage durch Betätigung außen 7 Schmiernippel, optimale Haltekraft durch perfekte Schmierung	

Max. Rundlaufgenauigkeit des Spannfutters

		
Variante	**premium Spannfutter mit Standard-Spannkopf**	**premium Spannfutter mit premium Spannkopf**
Rundlauf	≤ 10 µm	≤ 5 µm
Beschreibung	Gemessen an einer geschliffenen Prüfwelle nach HAINBUCH Norm [Prüf-Set], gespannt gegen einen Werkstückanschlag	
Spannkopf	■ Standardgrößen sind lagerhaltig ■ kostengünstiger Spannkopf ■ runde, sowie weitere Profilspannungen möglich [Standard-Spannbereich]	■ kundenspezifische Spanndurchmesser ■ hochpräziser Rundlauf ■ runde Spannungen möglich [Spannbereich ab 10 mm]

Bestellübersicht. TOPlus premium Spannfutter

Bau-größe	Variante	Spindel-auf-nahme	Gesamt-länge [mm]	Material-Nr.	Lager-haltigkeit	Spannelemente und Adaptionen: Spann-kopf SE (Seite 428)	MANDO Adapt T211 SE für TOPlus mini / premium (Seite 276)	MANDO Adapt T212 SE für TOPlus mini / premium (Seite 282)	Backen-modul SE (Seite 318)	Stirnmit-nehmer / Morse-kegel Adapter SE für TOPlus mini / premium (Seite 326)	Magnet-modul SE (Seite 334)
26	Axzug	KK4	102	10017416	✔	✔					
		KK5		10017418	✔						
			125	10017419	✔						
40	Axzug	KK4	125	10017420	✔	✔					
		KK5	117	10017421	✔						
			125	10017422	✔						
			143	10017423	✔						
		KK6	124	10017424	✔						
			142	10017425	✔						
		AP120	106	10017426	✔						
			118	10017427	✔						
		AP140	106	10017428	✔						
52	Axzug	KK5	122	10017430	✔	✔	✔	✔		✔	✔
			145	10017432	✔						
		KK6	122	10017433	✔						
			145	10017434	✔						
		KK8	120	10017435	✔						
			145	10017436	✔						
		AP110	120	10017437	✔						
		AP120	105	10017438	✔						
			115	10017439	✔						
		AP140	105	10017440	✔						
			115	10017441	✔						
65	Axzug	KK5	124	10017442	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
			130	10017443	✔						
			150	10017444	✔						
		KK6	126	10017445	✔						
			130	10017446	✔						
			155	10017447	✔						
		KK8	130	10017448	✔						
			155	10017450	✔						
		AP120	111	10017451	✔						
			120	10017452	✔						
		AP140	111	10017453	✔						
			120	10017454	✔						
		AP170	115	10017455	✔						

Spannfutter TOPlus premium

Bestellübersicht. TOPlus premium Spannfutter

Bau-größe	Variante	Spindel-auf-nahme	Gesamt-länge [mm]	Material-Nr.	Lager-haltigkeit	Spannelemente und Adaptionen					
						Spann-kopf SE Seite 428	MANDO Adapt T211 SE für TOPlus mini / premium Seite 276	MANDO Adapt T212 SE für TOPlus mini / premium Seite 282	Backen-modul SE Seite 318	Stirnmit-nehmer / Morse-kegel Adapter SE für TOPlus mini / premium- Seite 326	Magnet-modul SE Seite 334
80	Axzug	KK5	132	10017456	✔	✔	✔	✔			
		KK6	128	10017457	✔						
			135	10017458	✔						
			155	10017459	✔						
		KK8	132	10017460	✔						
			150	10017461	✔						
			180	10017462	✔						
		AP140	132	10017463	✔						
		AP170	115	10017464	✔						
		AP220		10018433	✔						
100	Axzug	KK5	160	10017465	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
		KK6	164	10017466	✔						
			170	10017467	✔						
		KK8	162	10017468	✔						
			180	10017469	✔						
		KK11		10017470	✔						
			195	10017471	✔						
		AP170	164	10017472	✔						
		AP220	150	10017473	✔						

Die angegebene Genauigkeit wird mit dem passenden premium Spannkopf und beim Spannen gegen einen Werkstückanschlag erreicht.

TOPlus premium und TOPlus mini Futter benötigen Adaptionen [MANDO Adapt, Stirnmitnehmer und Morsekegel Adapter] der mini-Baureihe.

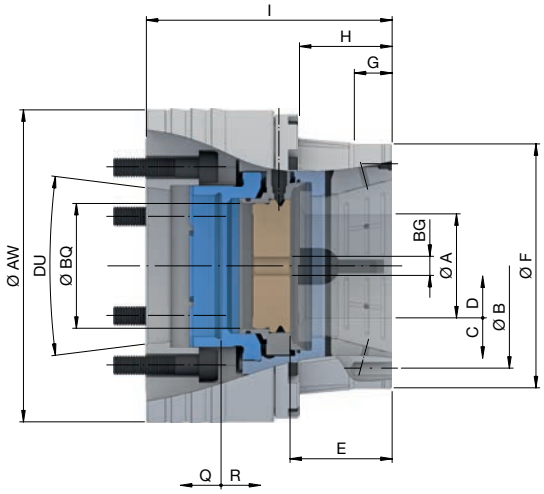
Maschinenspindelnorm DIN ISO 702-1.

Weitere Anschlussdaten finden Sie auf www.hainbuch.com

Lieferumfang

- Spannfutter
- Grundanschlag
- Schraubendreher-Einsatz 1/2"

TOPlus premium Axzug Größe 26. Technische Daten



Baugröße		26
Variante		**Axzug**
Rundlauf mit Standard-Spannkopf ≤ [mm]		0,010
Rundlauf mit premium Spannkopf ≤ [mm]		0,005
max. Spannkraft radial [kN]		35
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		16
Drehzahl n max. [1/min.]		10000
Spannbereich mit Standard-Spannkopf [mm]	A	3 – 26
Spannbereich mit premium Spannkopf [mm]	A	10 – 26
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,6
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,3
Anschlagtiefe [mm]	E	33,8
Ø Durchlass [mm]	BQ	37
Anschlaggewindegröße [M]	BG	8
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 67 f7
Zentrierlänge [mm]	G	15
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 58 [3 x M6]
Länge [mm]	H	43
Spannreserve axial [mm]	Q	1
Lösehub axial [mm]	R	2

Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	
Gesamtlänge [mm]	I	102		125
Außen-Ø [mm]	AW	114	128	
Gewicht [kg]		4,9	6,3	6,9
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔
Material-Nr.		10017416	10017418	10017419

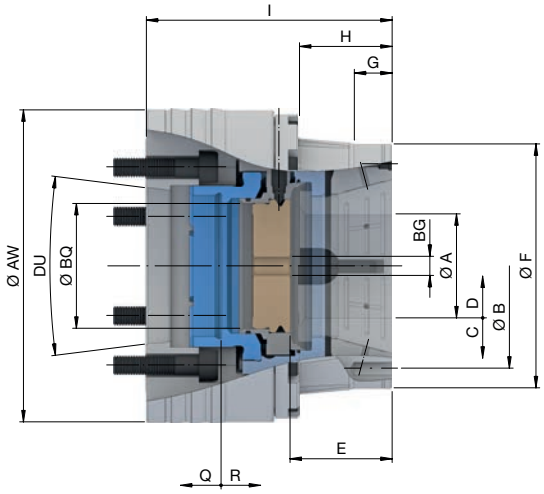
Spannköpfe
Seite 428

Ausricht-Set
Seite 546

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Spannfutter TOPlus premium

TOPlus premium Axzug Größe 40. Technische Daten



Baugröße		40					
Variante		**Axzug**					
Rundlauf mit Standard-Spannkopf ≤ [mm]		0,010					
Rundlauf mit premium Spannkopf ≤ [mm]		0,005					
max. Spannkraft radial [kN]		103					
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		33					
Drehzahl n max. [1/min.]		7000					
Spannbereich mit Standard-Spannkopf [mm]	A	3 – 40					
Spannbereich mit premium Spannkopf [mm]	A	10 – 40					
Lösehub im Ø [mm]	C	0,5					
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,8					
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5					
Anschlagtiefe [mm]	E	47					
Ø Durchlass [mm]	BQ	44					
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10					
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 91 f7					
Zentrierlänge [mm]	G	20					
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 105 [3 x M6]					
Länge [mm]	H	47					
Spannreserve axial [mm]	Q	2					
Lösehub axial [mm]	R	2					
Spindelaufnahme	DU	**KK4**	**KK5**			**KK6**	
Gesamtlänge [mm]	I	**125**	**117**	**125**	**143**	**124**	**142**
Außen-Ø [mm]	AW	132				163	
Gewicht [kg]		7,7	7		7,5	9,5	10
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10017420	10017421	10017422	10017423	10017424	10017425
Spindelaufnahme	DU	**AP120**				**AP140**	
Gesamtlänge [mm]	I	**106**		**118**		**106**	
Außen-Ø [mm]	AW	132				150	
Gewicht [kg]		6,5				8	
Lagerhaltigkeit		✔		✔		✔	
Material-Nr.		10017426		10017427		10017428	

Spannköpfe

Seite 428

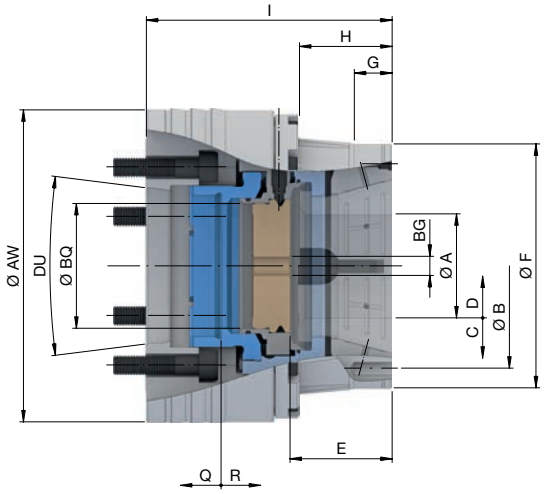
Ausricht-Set

Seite 546

Zubehör-Übersicht

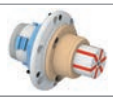
Seite 484

TOPlus premium Axzug Größe 52. Technische Daten

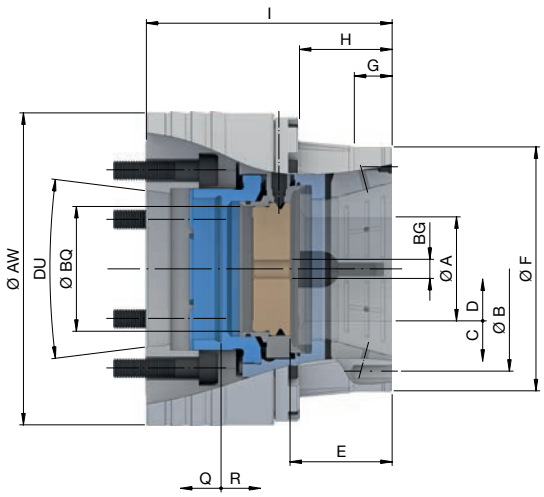


Baugröße		52					
Variante		**Axzug**					
Rundlauf mit Standard-Spannkopf ≤ [mm]		0,010					
Rundlauf mit premium Spannkopf ≤ [mm]		0,005					
max. Spannkraft radial [kN]		108					
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		40					
Drehzahl n max. [1/min.]		7000					
Spannbereich mit Standard-Spannkopf [mm]	A	3 – 52					
Spannbereich mit premium Spannkopf [mm]	A	10 – 52					
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6					
Spannreserve im Ø [mm]	D	1					
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5					
Anschlagtiefe [mm]	E	46					
Ø Durchlass [mm]	BQ	53					
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10					
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 119 f7					
Zentrierlänge [mm]	G	15					
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 105 [3 x M8]					
Länge [mm]	H	42					
Spannreserve axial [mm]	Q	2					
Lösehub axial [mm]	R	2,5					
Spindelaufnahme	DU	**KK5**		**KK6**		**KK8**	
Gesamtlänge [mm]	I	**122**	**145**	**122**	**145**	**120**	**145**
Außen-Ø [mm]	AW	149		159		204	
Gewicht [kg]		10	10,5		11	15,7	16
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10017430	10017432	10017433	10017434	10017435	10017436

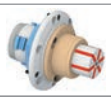
Spindelaufnahme	DU	**AP110**	**AP120**		**AP140**	
Gesamtlänge [mm]	I	**120**	**105**	**115**	**105**	**115**
Außen-Ø [mm]	AW	149			150	
Gewicht [kg]		10,7	10		9,5	
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10017437	10017438	10017439	10017440	10017441

					
Spannköpfe Seite 428	Adaptionen Innenspannung Seite 272	Stirnmitnehmer / Morsekegel Seite 326	Magnetmodul Seite 334	Ausricht-Set Seite 546	Zubehör-Übersicht Seite 484

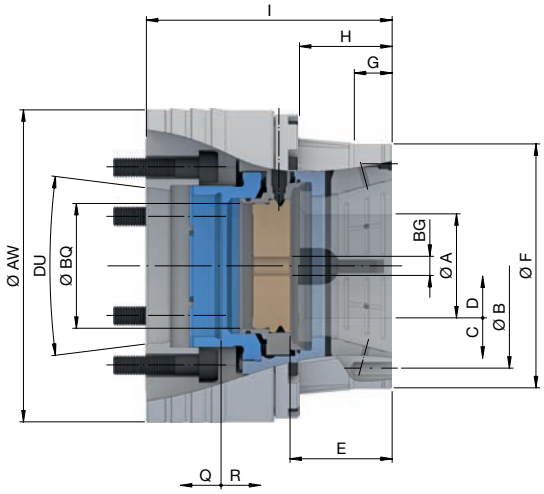
TOPlus premium Axzug Größe 65. Technische Daten



Baugröße		**65**							
Variante		**Axzug**							
Rundlauf mit Standard-Spannkopf ≤ [mm]		0,010							
Rundlauf mit premium Spannkopf ≤ [mm]		0,005							
max. Spannkraft radial [kN]		120							
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		45							
Drehzahl n max. [1/min.]		6000							
Spannbereich mit Standard-Spannkopf [mm]	A	3 – 65							
Spannbereich mit premium Spannkopf [mm]	A	10 – 65							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6							
Spannreserve im Ø [mm]	D	1							
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5							
Anschlagtiefe [mm]	E	54							
Ø Durchlass [mm]	BQ	66							
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12							
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 129 f7							
Zentrierlänge [mm]	G	20							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 112 [3 x M8]							
Länge [mm]	H	49							
Spannreserve axial [mm]	Q	2							
Lösehub axial [mm]	R	2,5							
Spindelaufnahme	DU	**KK5**			**KK6**			**KK8**	
Gesamtlänge [mm]	I	**124**	**130**	**150**	**126**	**130**	**155**	**130**	**155**
Außen-Ø [mm]	AW	165						204	
Gewicht [kg]		11,5	13		11			16	
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10017442	10017443	10017444	10017445	10017446	10017447	10017448	10017450
Spindelaufnahme	DU	**AP120**			**AP140**			**AP170**	
Gesamtlänge [mm]	I	**111**	**120**		**111**	**120**		**115**	
Außen-Ø [mm]	AW	165						180	
Gewicht [kg]		12,5			11,8			12,5	
Lagerhaltigkeit		✔	✔		✔	✔		✔	
Material-Nr.		10017451	10017452		10017453	10017454		10017455	

						
Spannköpfe Seite 428	Adaptionen Innenspannung Seite 272	Adaptionen Backenspannung Seite 318	Stirnmitnehmer / Morsekegel Seite 326	Magnetmodul Seite 334	Ausricht-Set Seite 546	Zubehör-Übersicht Seite 484

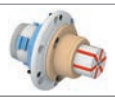
TOPlus premium Axzug Größe 80. Technische Daten



Baugröße		80						
Variante		**Axzug**						
Rundlauf mit Standard-Spannkopf ≤ [mm]		0,010						
Rundlauf mit premium Spannkopf ≤ [mm]		0,005						
max. Spannkraft radial [kN]		132						
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		50						
Drehzahl n max. [1/min.]		5500						
Spannbereich mit Standard-Spannkopf [mm]	A	4 – 80						
Spannbereich mit premium Spannkopf [mm]	A	10 – 80						
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6						
Spannreserve im Ø [mm]	D	1						
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5						
Anschlagtiefe [mm]	E	54						
Ø Durchlass [mm]	BQ	82						
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12						
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 150 f7						
Zentrierlänge [mm]	G	20						
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 130 [3 x M8]						
Länge [mm]	H	49						
Spannreserve axial [mm]	Q	2						
Lösehub axial [mm]	R	2,5						
Spindelaufnahme	DU	**KK5**	**KK6**			**KK8**		
Gesamtlänge [mm]	I	**132**	**128**	**135**	**155**	**132**	**150**	**180**
Außen-Ø [mm]	AW	176				204		
Gewicht [kg]		15,2	14,8			19,3		
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10017456	10017457	10017458	10017459	10017460	10017461	10017462

Spindelaufnahme	DU	**AP140**	**AP170**	**AP220**
Gesamtlänge [mm]	I	**132**	**115**	
Außen-Ø [mm]	AW	176	180	230
Gewicht [kg]		15,4	13,2	18,9
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔
Material-Nr.		10017463	10017464	10018433

Spannköpfe
Seite 428

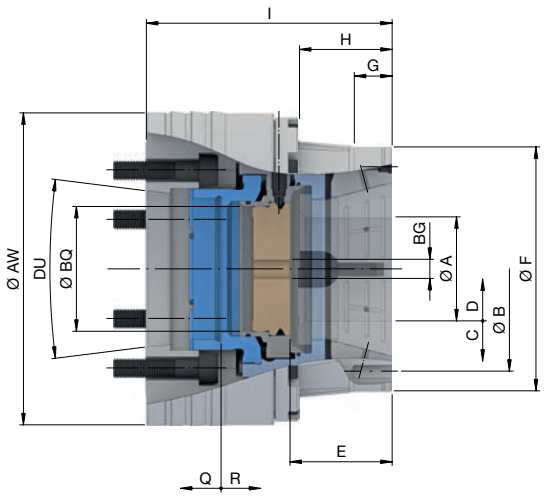

Adaptionen Innenspannung
Seite 272

Ausricht-Set
Seite 546

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Spannfutter TOPlus premium

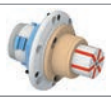
TOPlus premium Axzug Größe 100. Technische Daten



Baugröße		100						
Variante		**Axzug**						
Rundlauf mit Standard-Spannkopf ≤ [mm]		0,010						
Rundlauf mit premium Spannkopf ≤ [mm]		0,005						
max. Spannkraft radial [kN]		172						
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		65						
Drehzahl n max. [1/min.]		4650						
Spannbereich mit Standard-Spannkopf [mm]	A	15 – 100						
Spannbereich mit premium Spannkopf [mm]	A	15 – 100						
Lösehub im Ø [mm]	C	1,6						
Spannreserve im Ø [mm]	D	1,5						
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 1,0						
Anschlagtiefe [mm]	E	72						
Ø Durchlass [mm]	BQ	102						
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12						
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 183 f7						
Zentrierlänge [mm]	G	20						
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 160 [3 x M8]						
Länge [mm]	H	64						
Spannreserve axial [mm]	Q	3						
Lösehub axial [mm]	R	5						
Spindelaufnahme	DU	**KK5**	**KK6**		**KK8**		**KK11**	
Gesamtlänge [mm]	I	**160**	**164**	**170**	**162**	**180**		**195**
Außen-Ø [mm]	AW	221					281	
Gewicht [kg]		27	31		31,5		43	
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10017465	10017466	10017467	10017468	10017469	10017470	10017471

Spindelaufnahme	DU	**AP170**	**AP220**
Gesamtlänge [mm]	I	**164**	**150**
Außen-Ø [mm]	AW	221	230
Gewicht [kg]		28	26
Lagerhaltigkeit		✔	✔
Material-Nr.		10017472	10017473

Spannköpfe
Seite 428


Adaptionen Innenspannung
Seite 272

Adaptionen Backenspannung
Seite 318

Stirnmitnehmer / Morsekegel
Seite 326

Magnetmodul
Seite 334

Ausricht-Set
Seite 546

Spannkopf-Adapter
Seite 519

Zubehör-Übersicht
Seite 484

TOPlus

Sechs Richtige

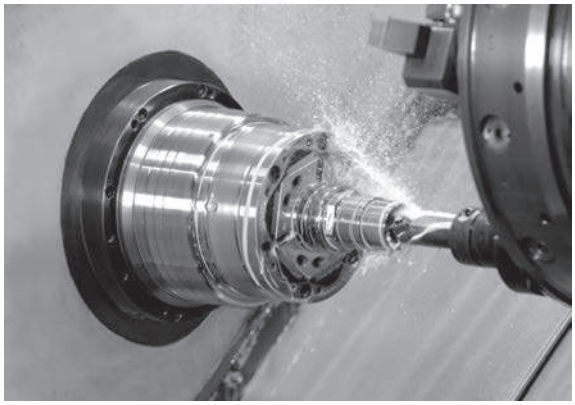
HAINBUCH SYSTEM

25 % mehr Haltekraft für eine höhere Ausbringung – und das mit derselben Zugkraft des Spannzylinders wie bei unseren SPANNTOP Futtern. Die pyramidenförmig angeordneten Gleitflächen machen's möglich: Dadurch liegt der Spannkopf vollflächig im TOPlus Futterkörper an – auch bei großen Werkstücktoleranzen. Zudem sorgt diese Geometrie dafür, dass TOPlus deutlich schmutzunempfindlicher ist als bisherige Spannkopf-Futter-Systeme – bei einer Rundlaufgenauigkeit von max. 0,015 mm [Futtergröße 65]! Für Rohmaterial, Guss- und Schmiedeteile sowie feinspanige Buntmetalle, wie z. B. Messing, eignet sich TOPlus also noch besser. Die rundum optimierten Werte machen das Futter somit zum idealen Partner für neueste Fertigungsstrategien und modernste Werkzeugmaschinen.

TOPlus – einfach revolutionär!

Das Wichtigste in Kürze

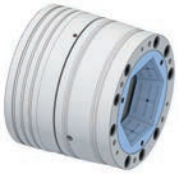
- 25 % höhere Haltekraft als SPANNTOP
- einzigartige Steifigkeit durch großflächige Anlage der Spannsegmente
- schmutzunempfindlich durch Spannkopfgeometrie
- absorbiert Vibrationen
- optimale Schmierung dank Schmiernuten in der Spannelementaufnahme
- geringere Fliehkraftverluste gegenüber Backenfuttern



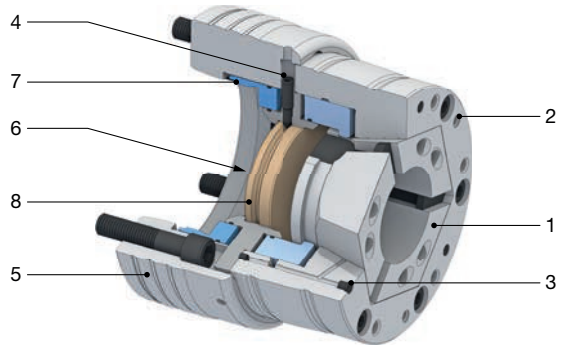
TOPlus Kombi Axzug im Einsatz

Spannfutter TOPlus

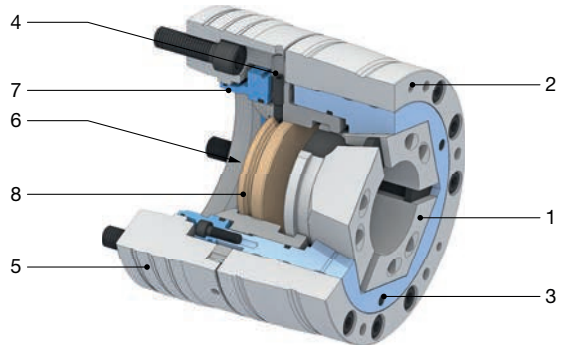
TOPlus Futterarten

	TOPlus Kombi Axzug	TOPlus Kombi Axfix	TOPlus Modular
			
Beschreibung	Werkstückspannung mit Niederzugeffekt. Futter mit demontierbarer Anschlagscheibe. Bei entfernter Anschlagscheibe ideal für die Bearbeitung von Rohren und Stangen.	Werkstückspannung ohne Niederzugeffekt. Futter mit demontierbarer Anschlagscheibe. Kommt häufig auf der Gegenspindel zum Einsatz.	Reines Durchgangsfutter – ideal für die Bearbeitung von Rohren und Stangen.
Vorteile	■ Werkstückstabilisierung durch Axialzug gegen Werkstückanschlag ■ vorbereitet für Innen- und Frontanschlag ■ bei Ausbau der Anschlagscheibe als vollwertiges Stangenfutter verwendbar	■ Werkstückspannung ohne Axialbewegung des Spannkopfs ■ Spannen von Werkstücken an einem kurzen Bund oder Absatz ■ geeignet für Abgreiffunktionen ohne Zugbewegung ■ vorbereitet für Innen- und Frontanschlag ■ bei Ausbau der Anschlagscheibe als vollwertiges Stangenfutter verwendbar	■ vollwertiges Stangenfutter ■ durch Zugspannung deutlich steifere Spannung als bei herkömmlichen Druckspannzangen ■ höhere Drehzahlen und Schnittwerte bei der Stangenbearbeitung
Spannelemente	Spannkopf SE	Spannkopf SE	Spannkopf SE
Adaptionen	MANDO Adapt T211 SE [Dorn-im-Spannmittel, mit Zugbolzen] MANDO Adapt T212 SE [Dorn-im-Spannmittel, ohne Zugbolzen] Backenmodul SE [Adaption für Backenspannung] Stirnmitnehmer SE / Morsekegel Adapter SE [Adaption zur Spitzenspannung] Magnetmodul SE [Adaption zur magnetischen Spannung]		MANDO Adapt T211 SE [Dorn-im-Spannmittel, mit Zugbolzen] MANDO Adapt T212 SE [Dorn-im-Spannmittel, ohne Zugbolzen] Backenmodul SE [Adaption für Backenspannung] Stirnmitnehmer SE / Morsekegel Adapter SE [Adaption zur Spitzenspannung] Magnetmodul SE [Adaption zur magnetischen Spannung]

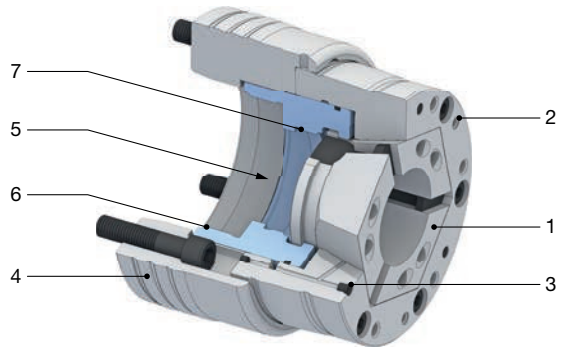
TOPlus Kombi Axzug im Detail

Bezeichnung	
1 Vulkanisierter Spannkopf mit Niederzug und 6-eckiger Geometrie für optimale Futterabdichtung und höhere Spannkraft 2 Befestigungsgewinde für Frontanschlag 3 Schmiernippel, optimale Haltekraft durch perfekte Schmierung 4 Klemmschraube für Grundanschlag, einfache Montage durch Betätigung außen 5 Spindelflansch 6 Voller Futterdurchgang für Stangenbearbeitung nach Demontage des Grundanschlags 7 Befestigungsgewinde für Zugrohranschluss 8 Stehender Grundanschlag zur Spannung mit Axzugeffekt und zentralem Befestigungsgewinde für werkstückspezifischen Anschlag	

TOPlus Kombi Axfix im Detail

Bezeichnung	
1 Vulkanisierter axial fixierter Spannkopf mit 6-eckiger Geometrie für optimale Futterabdichtung und höhere Spannkraft 2 Befestigungsgewinde für Frontanschlag 3 Schmiernippel, optimale Haltekraft durch perfekte Schmierung 4 Klemmschraube für Grundanschlag, einfache Montage durch Betätigung außen 5 Spindelflansch 6 Voller Futterdurchgang für Stangenbearbeitung nach Demontage des Grundanschlags 7 Befestigungsgewinde für Zugrohranschluss 8 Stehender Grundanschlag mit zentralem Befestigungsgewinde für werkstückspezifischen Anschlag	

TOPlus Modular im Detail

Bezeichnung	
1 Vulkanisierter Spannkopf mit Niederzug und 6-eckiger Geometrie für optimale Futterabdichtung und höhere Spannkraft 2 Befestigungsgewinde für Frontanschlag 3 Schmiernippel, optimale Haltekraft durch perfekte Schmierung 4 Spindelflansch 5 Voller Futterdurchgang für Stangenbearbeitung 6 Befestigungsgewinde für Zugrohranschluss 7 Befestigungsgewinde für Führungsring, Einführhilfe, Federaus-werfer etc.	

Spannfutter TOPlus

Bestellübersicht. TOPlus Futter

Bau-größe	Variante	Spindel-auf-nahme	Material-Nr.	Lager-haltigkeit	Spannelemente und Adaptionen					
					Spann-kopf SE Seite 428	MANDO Adapt T211 SE Seite 276	MANDO Adapt T212 SE Seite 282	Backen-modul SE Seite 318	Stirnmit-nehmer / Morse-kegel Adapter SE Seite 326	Magnet-modul SE Seite 334
52	Kombi Axzug	KK5	10001926	-	✔	✔	✔		✔	✔
		KK6	10001927	-						
		AP120	10001928	-						
		AP140	10001929	-						
	Kombi Axfix	KK5	10001945	-	✔					
		KK6	10001946	-						
		AP120	10001947	-						
		AP140	10001948	-						
	Modular	KK5	10001913	-	✔	✔	✔		✔	✔
		KK6	10001914	-						
		AP120	10001915	-						
		AP140	10001916	-						
65	Kombi Axzug	KK5	10001920	-	✔	✔	✔	✔	✔	✔
		KK6	10001921	-						
		KK8	10001922	-						
		AP120	10001923	-						
		AP140	10001924	-						
		AP170	10001925	-						
	Kombi Axfix	KK5	10001936	-	✔					
		KK6	10001937	-						
		KK8	10001938	-						
		AP140	10001939	-						
		AP170	10001940	-						
	Modular	KK5	10001907	-	✔	✔	✔	✔	✔	✔
		KK6	10001908	-						
		KK8	10001909	-						
		AP120	10001910	-						
		AP140	10001911	-						
100	Kombi Axzug	KK6	10001930	-	✔	✔	✔	✔	✔	✔
		KK8	10001931	-						
		KK11	10001935	-						
		AP170	10001932	-						
		AP220	10001933	-						
	Kombi Axfix	KK6	10001941	-	✔					
		KK8	10001942	-						
		AP170	10001943	-						
		AP220	10001944	-						
	Modular	KK8	10001917	-	✔	✔	✔	✔	✔	✔
		AP170	10001918	-						
		AP220	10001919	-						

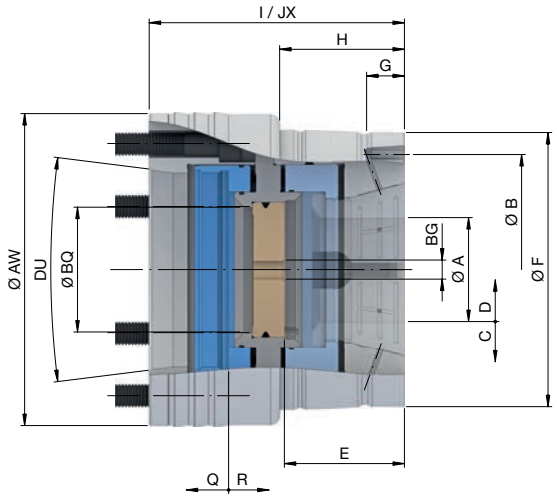
Detaillierte technische Daten nachfolgend.

Die Spindelanschlussdaten finden Sie unter www.hainbuch.com.

Lieferumfang

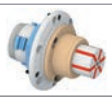
- Spannfutter
- Grundanschlag [je nach Variante]
- Späneschutzabdeckung

TOPlus Kombi Axzug Größe 52. Technische Daten

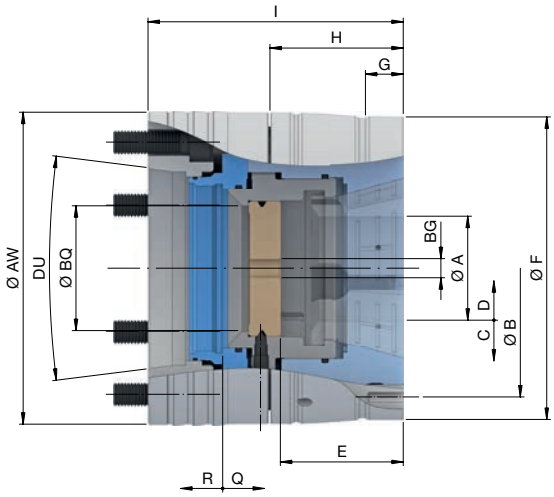


Baugröße		52			
Variante		Kombi Axzug			
Spindelaufnahme	DU	KK5	KK6	AP120	AP140
Rundlauf ≤ [mm]		0,010			
max. Spannkraft radial [kN]		108			
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		40			
Drehzahl n max. [1/min.]		7000			
Spannbereich [mm]	A	3 – 52			
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6			
Spannreserve im Ø [mm]	D	1			
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5			
Anschlagtiefe [mm]	E	56,5			
Ø Durchlass [mm]	BQ	53			
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10			
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 125 f7			
Zentrierlänge [mm]	G	17			
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 107 [3 x M6]			
Länge [mm]	H	59			
Gesamtlänge [mm]	I	122		115	
Gesamtlänge mit Schutzblech [mm]	JX	125		118	
Spannreserve axial [mm]	Q	2			
Lösehub axial [mm]	R	2,5			
Außen-Ø [mm]	AW	144	165	144	150
Gewicht [kg]		10	12	9	10
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-
Material-Nr.		10001926	10001927	10001928	10001929

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

					
Spannköpfe Seite 428	Adaptionen Innenspannung Seite 272	Stirnmitnehmer / Morsekegel Seite 326	Magnetmodul Seite 334	Ausricht-Set Seite 546	Zubehör-Übersicht Seite 484

TOPlus Kombi Axfix Größe 52. Technische Daten

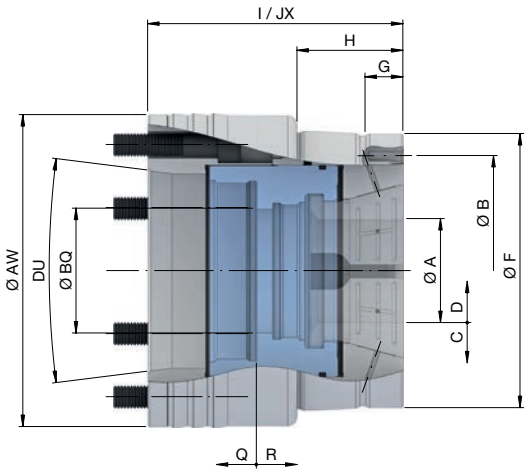


Baugröße		52			
Variante		Kombi Axfix			
Spindelaufnahme	DU	KK5	KK6	AP120	AP140
Rundlauf ≤ [mm]		0,020			
max. Spannkraft radial [kN]		108			
max. Druckkraft axial [kN]		40			
Drehzahl n max. [1/min.]		7000			
Spannbereich [mm]	A	3 – 52			
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6			
Spannreserve im Ø [mm]	D	1			
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5			
Anschlagtiefe [mm]	E	54,8			
Ø Durchlass [mm]	BQ	53			
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10			
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 140 f7			
Zentrierlänge [mm]	G	17			
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 122 [3 x M6]			
Länge [mm]	H	61,5			
Gesamtlänge [mm]	I	120		110	
Spannreserve axial [mm]	Q	2			
Lösehub axial [mm]	R	2,5			
Außen-Ø [mm]	AW	145	162	145	150
Gewicht [kg]		11	12	10	11
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-
Material-Nr.		10001945	10001946	10001947	10001948

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

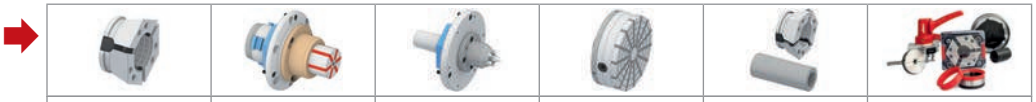
Spannköpfe Seite 428	Ausricht-Set Seite 546	Zubehör-Übersicht Seite 484

TOPlus Modular Größe 52. Technische Daten



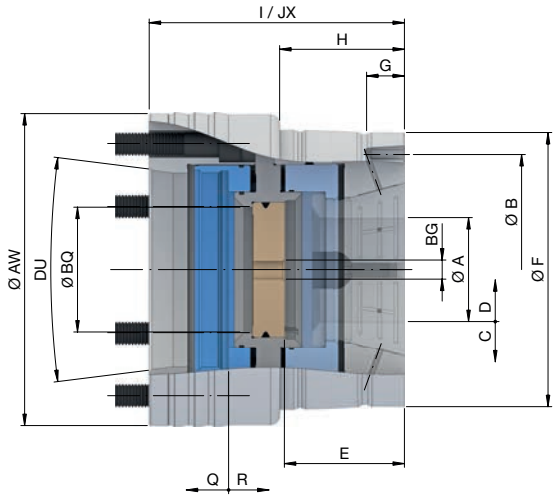
Baugröße		52			
Variante		Modular			
Spindelaufnahme	DU	KK5	KK6	AP120	AP140
Rundlauf ≤ [mm]		0,010			
max. Spannkraft radial [kN]		108			
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		40			
Drehzahl n max. [1/min.]		7000			
Spannbereich [mm]	A	3 – 52			
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6			
Spannreserve im Ø [mm]	D	1			
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5			
Ø Durchlass [mm]	BQ	53			
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 125 f7			
Zentrierlänge [mm]	G	17			
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 107 [3 x M6]			
Länge [mm]	H	49			
Gesamtlänge [mm]	I	112		105	
Gesamtlänge mit Schutzblech [mm]	JX	115		108	
Spannreserve axial [mm]	Q	2			
Lösehub axial [mm]	R	2,5			
Außen-Ø [mm]	AW	144	165	144	150
Gewicht [kg]		9	11	9	
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-
Material-Nr.		10001913	10001914	10001915	10001916

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.



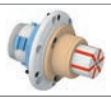
Spannköpfe	Adaptionen Innenspannung	Stirnmitnehmer / Morsekegel	Magnetmodul	Ausricht-Set	Zubehör-Übersicht
Seite 428	Seite 272	Seite 326	Seite 334	Seite 546	Seite 484

TOPlus Kombi Axzug Größe 65. Technische Daten

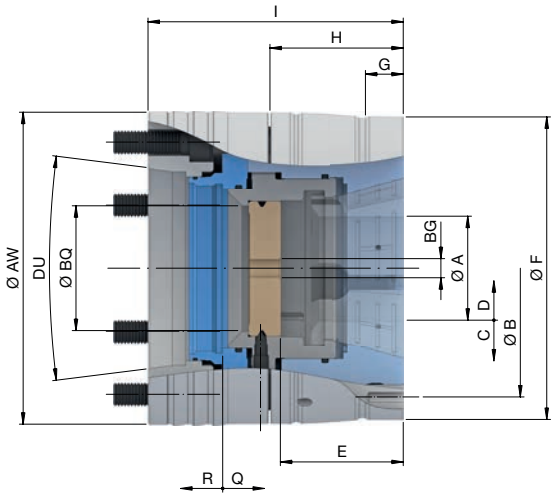


Baugröße		65					
Variante		Kombi Axzug					
Spindelaufnahme	DU	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170
Rundlauf ≤ [mm]		0,010					
max. Spannkraft radial [kN]		120					
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		45					
Drehzahl n max. [1/min.]		6000					
Spannbereich [mm]	A	3 – 65					
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6					
Spannreserve im Ø [mm]	D	1					
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5					
Anschlagtiefe [mm]	E	63,5					
Ø Durchlass [mm]	BQ	66					
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12					
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 145 f7					
Zentrierlänge [mm]	G	20					
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 126 [3 x M6]					
Länge [mm]	H	66					
Gesamtlänge [mm]	I	131	130	131	120		115
Gesamtlänge mit Schutzblech [mm]	JX	134	133	134	123		118
Spannreserve axial [mm]	Q	2					
Lösehub axial [mm]	R	2,5					
Außen-Ø [mm]	AW	160	165	210	160		184
Gewicht [kg]		14	12	18	12	13	12
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-	-	-
Material-Nr.		10001920	10001921	10001922	10001923	10001924	10001925

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

						
Spannköpfe Seite 428	Adaptionen Innenspannung Seite 272	Adaptionen Backenspannung Seite 318	Stirnmitnehmer / Morsekegel Seite 326	Magnetmodul Seite 334	Ausricht-Set Seite 546	Zubehör-Übersicht Seite 484

TOPlus Kombi Axfix Größe 65. Technische Daten



Baugröße		65				
Variante		Kombi Axfix				
Spindelaufnahme	DU	KK5	KK6	KK8	AP140	AP170
Rundlauf ≤ [mm]		0,020				
max. Spannkraft radial [kN]		120				
max. Druckkraft axial [kN]		45				
Drehzahl n max. [1/min.]		6000				
Spannbereich [mm]	A	3 – 65				
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6				
Spannreserve im Ø [mm]	D	1				
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5				
Anschlagtiefe [mm]	E	65				
Ø Durchlass [mm]	BQ	66				
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12				
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 160 f7				
Zentrierlänge [mm]	G	17				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 141 [3 x M6]				
Länge [mm]	H	71,5				
Gesamtlänge [mm]	I	135				125
Spannreserve axial [mm]	Q	2				
Lösehub axial [mm]	R	2,5				
Außen-Ø [mm]	AW	165		210	165	180
Gewicht [kg]		16		21	16	
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-	-
Material-Nr.		10001936	10001937	10001938	10001939	10001940

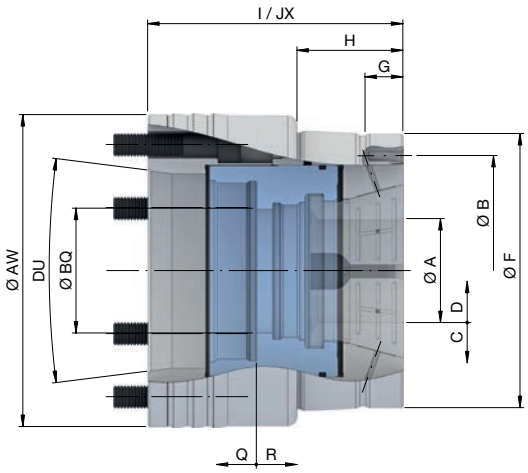
Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

Spannköpfe
Seite 428

Ausricht-Set
Seite 546

Zubehör-Übersicht
Seite 484

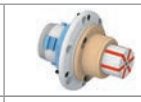
TOPlus Modular Größe 65. Technische Daten



Baugröße		65				
Variante		Modular				
Spindelaufnahme	DU	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140
Rundlauf ≤ [mm]		0,010				
max. Spannkraft radial [kN]		120				
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		45				
Drehzahl n max. [1/min.]		6000				
Spannbereich [mm]	A	3 – 65				
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6				
Spannreserve im Ø [mm]	D	1				
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5				
Ø Durchlass [mm]	BQ	66				
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 145 f7				
Zentrierlänge [mm]	G	20				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 126 [3 x M6]				
Länge [mm]	H	56				
Gesamtlänge [mm]	I	121	120	121	110	
Gesamtlänge mit Schutzblech [mm]	JX	124	123	124	113	
Spannreserve axial [mm]	Q	2				
Lösehub axial [mm]	R	2,5				
Außen-Ø [mm]	AW	160	165	210	160	
Gewicht [kg]		12		17	11	
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-	-
Material-Nr.		10001907	10001908	10001909	10001910	10001911

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

Spannköpfe
Seite 428


Adaptionen Innenspannung
Seite 272

Adaptionen Backenspannung
Seite 318

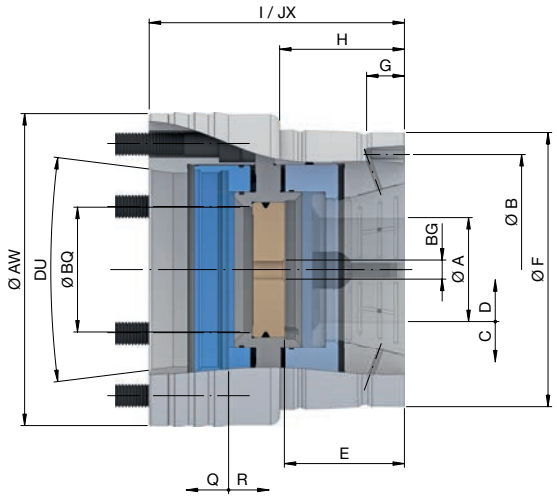
Stirnmitnehmer / Morsekegel
Seite 326

Magnetmodul
Seite 334

Ausricht-Set
Seite 546

Zubehör-Übersicht
Seite 484

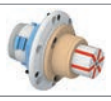
TOPlus Kombi Axzug Größe 100. Technische Daten



Baugröße		100				
Variante		Kombi Axzug				
Spindelaufnahme	DU	KK6	KK8	KK11	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,015				
max. Spannkraft radial [kN]		172				
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		65				
Drehzahl n max. [1/min.]		5000				
Spannbereich [mm]	A	15 – 100				
Lösehub im Ø [mm]	C	1,6		2	1,6	
Spannreserve im Ø [mm]	D	1,5				
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 1,0				
Anschlagtiefe [mm]	E	73				
Ø Durchlass [mm]	BQ	101				
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12				
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 215 f7				
Zentrierlänge [mm]	G	23				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 180 [3 x M8]				
Länge [mm]	H	78,5				
Gesamtlänge [mm]	I	155	159	165	159	
Gesamtlänge mit Schutzblech [mm]	JX	159	163	169	163	
Spannreserve axial [mm]	Q	3				
Lösehub axial [mm]	R	5				
Außen-Ø [mm]	AW	235		280	235	240
Gewicht [kg]		33	32	42	32	35
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-	-
Material-Nr.		10001930	10001931	10001935	10001932	10001933

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

Spannköpfe
Seite 428


Adaptionen Innenspannung
Seite 272

Adaptionen Backenspannung
Seite 318

Stirnmitnehmer / Morsekegel
Seite 326

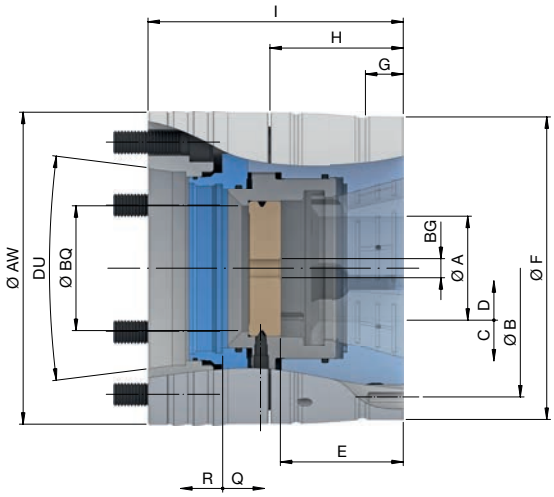
Magnetmodul
Seite 334

Spannkopf-Adapter
Seite 519

Ausricht-Set
Seite 546

Zubehör-Übersicht
Seite 484

TOPlus Kombi Axfix Größe 100. Technische Daten

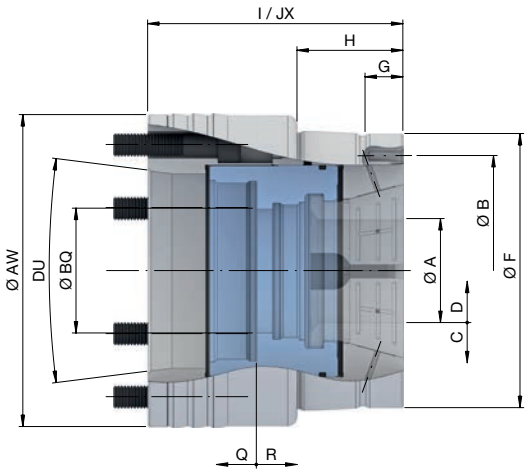


Baugröße		100			
Variante		Kombi Axfix			
Spindelaufnahme	DU	KK6	KK8	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,025			
max. Spannkraft radial [kN]		172			
max. Druckkraft axial [kN]		65			
Drehzahl n max. [1/min.]		5000			
Spannbereich [mm]	A	15 – 100			
Lösehub im Ø [mm]	C	1,6			
Spannreserve im Ø [mm]	D	1,5			
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 1,0			
Anschlagtiefe [mm]	E	85,5			
Ø Durchlass [mm]	BQ	84	101		
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12			
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 215 f7			
Zentrierlänge [mm]	G	23			
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 192 [3 x M8]			
Länge [mm]	H	94			
Gesamtlänge [mm]	I	175		180	170
Spannreserve axial [mm]	Q	3			
Lösehub axial [mm]	R	5			
Außen-Ø [mm]	AW	220			240
Gewicht [kg]		36	34	37	38
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-
Material-Nr.		10001941	10001942	10001943	10001944

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

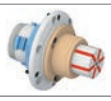
Spannköpfe Seite 428	Spannkopf-Adapter Seite 519	Ausricht-Set Seite 546	Zubehör-Übersicht Seite 484

TOPlus Modular Größe 100. Technische Daten



Baugröße		100		
Variante		Modular		
Spindelaufnahme	DU	KK8	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,015		
max. Spannkraft radial [kN]		172		
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		65		
Drehzahl n max. [1/min.]		5000		
Spannbereich [mm]	A	15 – 100		
Lösehub im Ø [mm]	C	2		
Spannreserve im Ø [mm]	D	1,5		
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 1,0		
Ø Durchlass [mm]	BQ	104,5		
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 215 f7		
Zentrierlänge [mm]	G	23		
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 180 [3 x M8]		
Länge [mm]	H	68,5		
Gesamtlänge [mm]	I	149		
Gesamtlänge mit Schutzblech [mm]	JX	153		
Spannreserve axial [mm]	Q	3		
Lösehub axial [mm]	R	5		
Außen-Ø [mm]	AW	235		240
Gewicht [kg]		28	31	30
Lagerhaltigkeit		-	-	-
Material-Nr.		10001917	10001918	10001919

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

							
Spannköpfe Seite 428	Adaptionen Innenspannung Seite 272	Adaptionen Backenspannung Seite 318	Stirnmitnehmer / Morsekegel Seite 326	Magnetmodul Seite 334	Spannkopf-Adapter Seite 519	Ausricht-Set Seite 546	Zubehör-Übersicht Seite 484

SPANNTOP mini

Spannfutter SPANNTOP mini

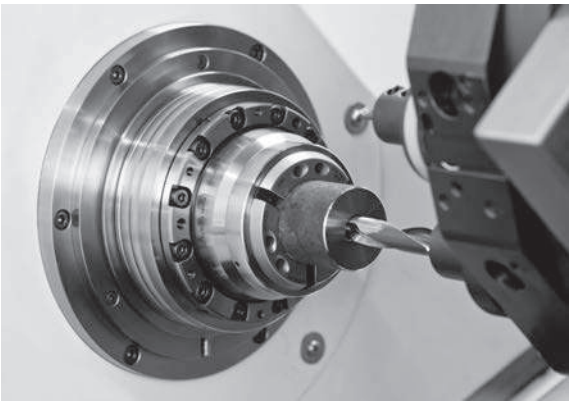
Die »mini«-Baureihe glänzt mit einer um bis zu 30 % reduzierten Masse und 1/3 geringerem Futterdurchmesser. Das bedeutet einen gesenkten Energieverbrauch und eine bessere Werkstückzugänglichkeit. Selbstverständlich können beim SPANNTOP mini auch Adaptionsspannmittel eingesetzt werden. Ein zusätzlicher Ring ermöglicht die Verwendung der Spannmitteladaptionen, welche auch beim SPANNTOP nova verwendet werden.

Dank der verringerten Störkontur fällt die Wahl des passenden Werkzeugs leichter. Das kann jetzt auch kürzer und stabiler ausfallen – auf der Haupt- und der Gegenspindel. Gerade bei einem kleinen Maschinenbauraum und im Serienbetrieb ist SPANNTOP mini ideal: geringerer Energiebedarf, dynamischere Spindelbeschleunigungen und verkürzte Taktzeiten lassen die Kosten je Werkstück sinken.

Minimalismus, der sich rechnet!

Das Wichtigste in Kürze

- Adaptionsspannmittel möglich [HAINBUCH SYSTEM]
- stark reduzierte Störkontur
- bessere Werkstückzugänglichkeit
- ideal bei engem Maschinenbauraum
- geringere Masse
- geringere Fliehkraftverluste gegenüber Backenfuttern



SPANNTOP mini Axzug im Einsatz

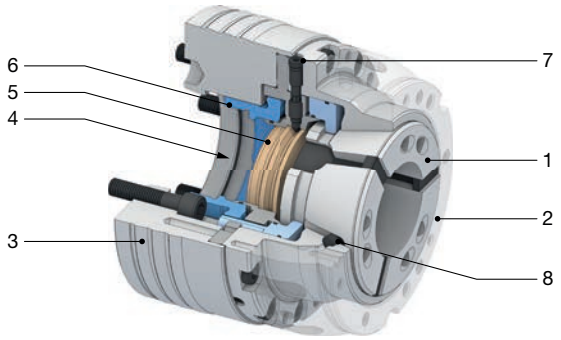
Spannfutter SPANNTOP mini

SPANNTOP mini Futterarten

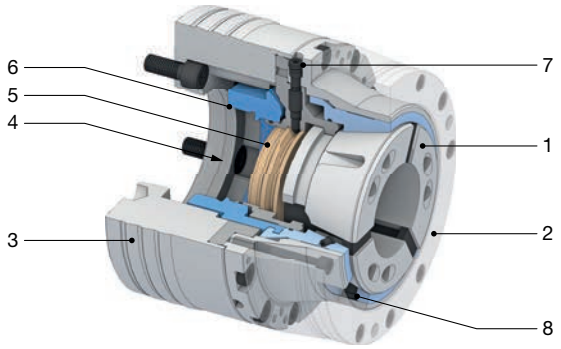
	SPANNTOP mini Axzug	SPANNTOP mini Axfix
Beschreibung	Werkstückspannung mit Niederzugeffekt. Futter mit demontierbarer Anschlagscheibe.	Werkstückspannung ohne Niederzugeffekt. Futter mit demontierbarer Anschlagscheibe.
Vorteile	■ Werkstückstabilisierung durch Axialzug gegen Werkstückanschlag ■ vorbereitet für Innen- und Frontanschlag ■ bei Ausbau der Anschlagscheibe als vollwertiges Stangenfutter verwendbar	■ Werkstückspannung ohne Axialbewegung des Spannkopfs ■ Spannen von Werkstücken an einem kurzen Bund oder Absatz ■ geeignet für Abgreiffunktionen ohne Zugbewegung ■ vorbereitet für Innen- und Frontanschlag ■ bei Ausbau der Anschlagscheibe als vollwertiges Stangenfutter verwendbar
Spannelemente	Spannkopf RD	Spannkopf RD
Adaptionen	MANDO Adapt T211 RD [Dorn-im-Spannmittel, mit Zugbolzen] MANDO Adapt T212 RD [Dorn-im-Spannmittel, ohne Zugbolzen] Backenmodul RD [Adaption für Backenspannung] Stirnmitnehmer RD / Morsekegel Adapter RD [Adaption zur Spitzenspannung] Magnetmodul RD [Adaption zur magnetischen Spannung]	MANDO Adapt T812 RD [Dorn-im-Spannmittel, ohne Zugbolzen]

Zum Einsatz von Adaptionsspannmitteln wird ein optional erhältlicher Adaptionsring benötigt.

SPANNTOP mini Axzug im Detail

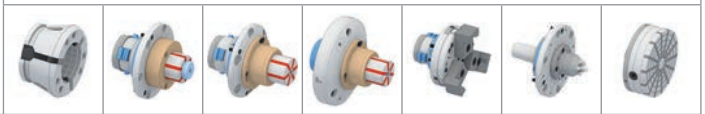
Bezeichnung	
1 Vulkanisierter Spannkopf mit Niederzug und gehärteten Stahlsegmenten 2 Adaptionsring [für den Einsatz von Adaptionsspannmitteln] 3 Spindelflansch 4 Durchgang für Stangenbearbeitung nach Demontage des Grundanschlags 5 Stehender Grundanschlag mit zentralem Befestigungsgewinde für werkstückspezifischen Anschlag 6 Befestigungsgewinde für Zugrohranschluss 7 Klemmschraube für Grundanschlag, einfache Montage durch Betätigung außen 8 Verdrehsicherung des Spannkopfs	

SPANNTOP mini Axfix im Detail

Bezeichnung	
1 Vulkanisierter axial fixierter Spannkopf mit gehärteten Stahlsegmenten 2 Adaptionsring [für den Einsatz von Adaptionsspannmitteln] 3 Spindelflansch 4 Durchgang für Stangenbearbeitung nach Demontage des Grundanschlags 5 Stehender Grundanschlag mit zentralem Befestigungsgewinde für werkstückspezifischen Anschlag 6 Befestigungsgewinde für Zugrohranschluss 7 Klemmschraube für Grundanschlag, einfache Montage durch Betätigung außen 8 Verdrehsicherung des Spannkopfs	

Spannfutter SPANNTOP mini

Bestellübersicht. SPANNTOP mini Futter

Baugröße	Variante	Spindelaufnahme	Gesamtlänge [mm]	Material-Nr.	Lagerhaltigkeit	Spannelemente und Adaptionen: Spannkopf RD Seite 436	MANDO Adapt T211 RD Seite 292	MANDO Adapt T212 RD Seite 298	MANDO Adapt T812 RD Seite 310	Backenmodul RD Seite 318	Stirnmitnehmer / Morsekegel Adapter RD Seite 326	Magnetmodul RD Seite 334
												
32	Axzug	KK4	117	10000850	✔	✔						
		KK5		10000851	✔							
			140	10000852	✔							
		KK6	117	10000897	✔							
	Axfix	KK4	112	10000910	✔	✔						
			122	10000911	✔							
		KK5	114	10000912	✔							
			122	10000913	✔							
			142	10000914	✔							
		KK6	115	10000967	✔							
		AP140	101	10000968	✔							
42	Axzug	KK4	122	10000853	✔	✔	✔	✔			✔	
		KK5	114	10000854	✔							
			122	10000855	✔							
			140	10000856	✔							
		KK6	122	10000857	✔							
			140	10000858	✔							
		AP120	102	10000859	✔							
			115	10000860	✔							
		AP140	102	10000861	✔							
			115	10000862	✔							
		AP170	102	10000901	✔							
	Axfix	KK4	125	10000951	✔	✔			✔			
		KK5	118	10000915	✔							
			125	10000916	✔							
			142	10000917	✔							
		KK6	124	10000918	✔							
			142	10000919	✔							
		AP110	105	10000952	✔							
		AP120		10000966	✔							
		AP140		10000920	✔							
			117	10000921	✔							

Detaillierte technische Daten nachfolgend.
Zum Einsatz von Adaptionsspannmitteln wird ein optional erhältlicher Adaptionsring benötigt.

Maschinenspindelnorm DIN ISO 702-1. Die Spindelanschlussdaten finden Sie unter www.hainbuch.com.

Bestellübersicht. SPANNTOP mini Futter

Baugröße	Variante	Spindelaufnahme	Gesamtlänge [mm]	Material-Nr.	Lagerhaltigkeit	Spannelemente und Adaptionen: Spannkopf RD Seite 436	MANDO Adapt T211 RD Seite 292	MANDO Adapt T212 RD Seite 298	MANDO Adapt T812 RD Seite 310	Backenmodul RD Seite 318	Stirnmitnehmer / Morsekegel Adapter RD Seite 326	Magnetmodul RD Seite 334
52	Axzug	KK5	122	10000864	✔	✔	✔	✔			✔	✔
			145	10000865	✔							
		KK6	122	10000866	✔							
		KK6	145	10000867	✔							
		KK8	120	10000894	✔							
			145	10000895	✔							
		AP110	120	10000891	✔							
		AP120	105	10000887	✔							
			115	10000888	✔							
		AP140	105	10000889	✔							
			115	10000890	✔							
	Axfix	KK4	122	10000922	✔	✔			✔			
		KK5		10000923	✔							
			147	10000924	✔							
		KK6	122	10000925	✔							
			147	10000926	✔							
		KK8	120	10000950	✔							
		AP110	100	10000944	✔							
			115	10000953	✔							
		AP120	105	10000927	✔							
			115	10000928	✔							
		AP140	107	10000929	✔							
65	Axzug	KK5	124	10000898	✔	✔	✔	✔		✔	✔	✔
			130	10000841	✔							
			150	10000842	✔							
		KK6	126	10000843	✔							
			130	10000844	✔							
			155	10000845	✔							
		KK8	130	10000846	✔							
			155	10000847	✔							
		AP120	111	10000868	✔							
			120	10000869	✔							
		AP140	111	10000848	✔							
			120	10000849	✔							
		AP170	115	10000870	✔							
		AP220	112	10000896	✔							

Detaillierte technische Daten nachfolgend.
Zum Einsatz von Adaptionsspannmitteln wird ein optional erhältlicher Adaptionsring benötigt.

Maschinenspindelnorm DIN ISO 702-1. Die Spindelanschlussdaten finden Sie unter www.hainbuch.com.

Spannfutter SPANNTOP mini

Bestellübersicht. SPANNTOP mini Futter

Baugröße	Variante	Spindelaufnahme	Gesamtlänge [mm]	Material-Nr.	Lagerhaltigkeit	Spannelemente und Adaptionen: Spannkopf RD Seite 436	MANDO Adapt T211 RD Seite 292	MANDO Adapt T212 RD Seite 298	MANDO Adapt T812 RD Seite 310	Backenmodul RD Seite 318	Stirnmitnehmer / Morsekegel Adapter RD Seite 326	Magnetmodul RD Seite 334
65	Axfix	KK4	128	10000965	✔	✔			✔			
		KK5		10000902	✔							
		KK5	138	10000903	✔							
		KK6	124	10000904	✔							
			138	10000905	✔							
			163	10000906	✔							
		KK8	133	10000907	✔							
			163	10000908	✔							
		AP110	125	10000949	✔							
		AP120	129	10000963	✔							
		AP140	138	10000909	✔							
		AP170	110	10000954	✔							
			128	10000930	✔							
		AP220	111	10000964	✔							
80	Axzug	KK5	132	10000892	✔	✔	✔	✔		✔	✔	✔
		KK6	128	10000871	✔							
			135	10000872	✔							
			155	10000873	✔							
		KK8	132	10000874	✔							
			150	10000875	✔							
			180	10000876	✔							
		AP140	132	10000900	✔							
		AP170	115	10000877	✔							
	Axfix	KK5	136	10000945	✔	✔			✔			
		KK6	130	10000931	✔							
			137	10000932	✔							
			157	10000933	✔							
		KK8	132	10000934	✔							
			152	10000935	✔							
			182	10000936	✔							
		AP140	134	10000937	✔							
		AP170	115	10000946	✔							

Detaillierte technische Daten nachfolgend.
Zum Einsatz von Adaptionsspannmitteln wird ein optional erhältlicher Adaptionsring benötigt.

Maschinenspindelnorm DIN ISO 702-1. Die Spindelanschlussdaten finden Sie unter www.hainbuch.com.

Bestellübersicht. SPANNTOP mini Futter

Baugröße	Variante	Spindelaufnahme	Gesamtlänge [mm]	Material-Nr.	Lagerhaltigkeit	Spannelemente und Adaptionen: Spannkopf RD Seite 436	MANDO Adapt T211 RD Seite 292	MANDO Adapt T212 RD Seite 298	MANDO Adapt T812 RD Seite 310	Backenmodul RD Seite 318	Stirnmitnehmer / Morsekegel Adapter RD Seite 326	Magnetmodul RD Seite 334
100	Axzug	KK5	160	10000893	✔	✔	✔	✔		✔	✔	✔
		KK6	164	10000879	✔							
			170	10000880	✔							
		KK8	162	10000881	✔							
			180	10000882	✔							
		KK11	180	10000883	✔							
			195	10000884	✔							
		AP140	161	10000899	✔							
		AP170	164	10000885	✔							
		AP220	150	10000886	✔							
	Axfix	KK5	171	10000959	✔	✔						
		KK6	175	10000938	✔							
			182	10000939	✔							
		KK8	169	10000940	✔							
			192	10000941	✔							
		KK11	185	10000960	✔							
			200	10000961	✔							
		AP140	171	10000962	✔							
		AP170	175	10000942	✔							
		AP220	162	10000943	✔							

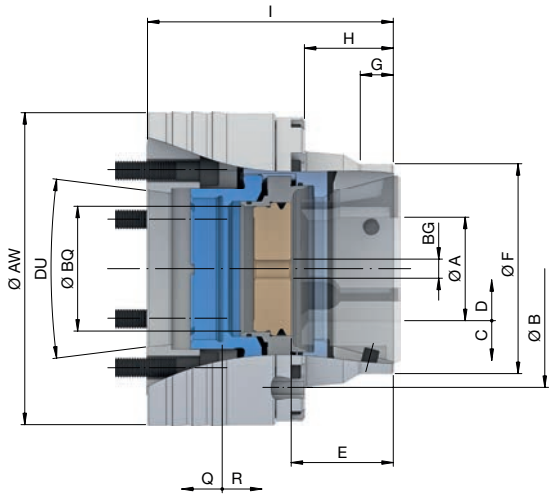
Detaillierte technische Daten nachfolgend.
Zum Einsatz von Adaptionsspannmitteln wird ein optional erhältlicher Adaptionsring benötigt.

Die Spindelanschlussdaten finden Sie unter www.hainbuch.com.

Lieferumfang

- Spannfutter
- Grundanschlag
- Schraubendreher-Einsatz 1/2"

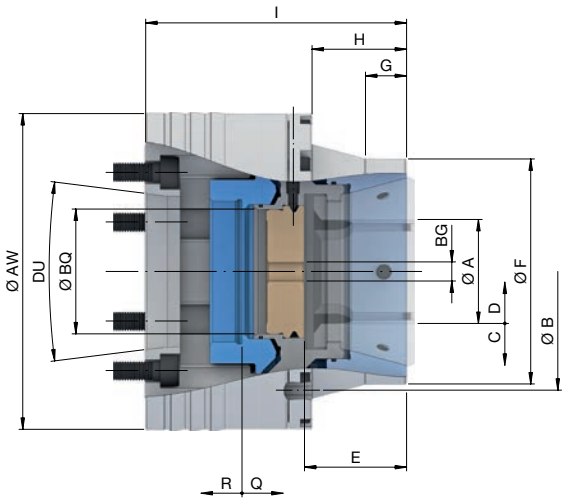
SPANNTOP mini Axzug Größe 32. Technische Daten



Baugröße		**32**
Variante		**Axzug**
Rundlauf ≤ [mm]		0,010
max. Spannkraft radial [kN]		70
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		25
Drehzahl n max. [1/min.]		8000
Spannbereich [mm]	A	3 – 32
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,8
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,3
Anschlagtiefe [mm]	E	45
Ø Durchlass [mm]	BQ	33
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 66 f7
Zentrierlänge [mm]	G	17
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 110 [3 x M6]
Länge [mm]	H	43
Spannreserve axial [mm]	Q	2,5
Lösehub axial [mm]	R	3

Spindelaufnahme	DU	**KK4**	**KK5**		**KK6**
Gesamtlänge [mm]	I	**117**		**140**	**117**
Außen-Ø [mm]	AW	132			159
Gewicht [kg]		7,1	6,6	7,8	8,8
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000850	10000851	10000852	10000897

SPANNTOP mini Axfix Größe 32. Technische Daten



Baugröße		32
Variante		**Axfix**
Rundlauf ≤ [mm]		0,020
max. Spannkraft radial [kN]		70
max. Druckkraft axial [kN]		25
Drehzahl n max. [1/min.]		8000
Spannbereich [mm]	A	3 – 32
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	1
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,3
Anschlagtiefe [mm]	E	45,5
Ø Durchlass [mm]	BQ	33
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 74 f7
Zentrierlänge [mm]	G	15
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 115 [3 x M6]
Länge [mm]	H	44
Spannreserve axial [mm]	Q	2,5
Lösehub axial [mm]	R	3

Spindelaufnahme	DU	KK4		KK5			KK6
Gesamtlänge [mm]	I	**112**	**122**	**114**	**122**	**142**	**115**
Außen-Ø [mm]	AW	130					159
Gewicht [kg]		6,6	7,2	6,4	6,8	7,8	8,6
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000910	10000911	10000912	10000913	10000914	10000967

Spindelaufnahme	DU	AP140
Gesamtlänge [mm]	I	**101**
Außen-Ø [mm]	AW	149
Gewicht [kg]		7,2
Lagerhaltigkeit		✔
Material-Nr.		10000968

Spannköpfe

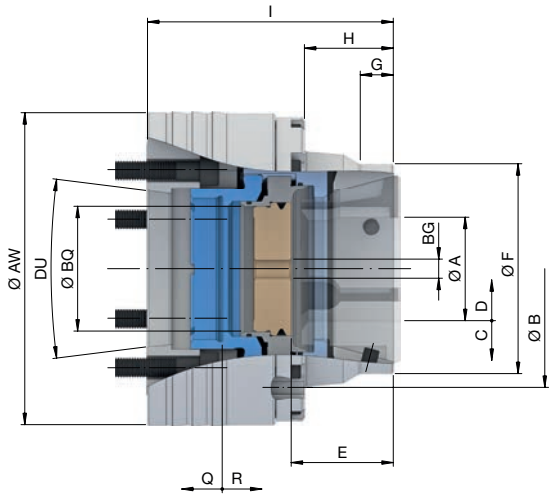
Seite 436

Zubehör-Übersicht

Seite 484

Spannfutter SPANNTOP mini

SPANNTOP mini Axzug Größe 42. Technische Daten



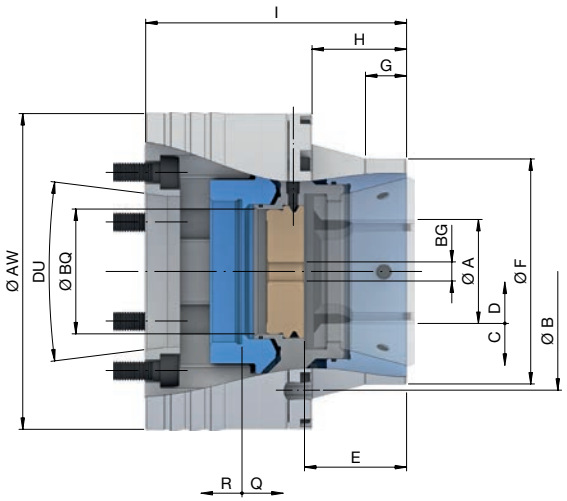
Baugröße		42
Variante		Axzug
Rundlauf ≤ [mm]		0,010
max. Spannkraft radial [kN]		80
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		35
Drehzahl n max. [1/min.]		7000
Spannbereich [mm]	A	3 – 42
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	1
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5
Anschlagtiefe [mm]	E	42
Ø Durchlass [mm]	BQ	44
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 90 f7
Zentrierlänge [mm]	G	15
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 117 [3 x M6]
Länge [mm]	H	42
Spannreserve axial [mm]	Q	2
Lösehub axial [mm]	R	2,5

Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5			KK6	
Gesamtlänge [mm]	I	122	114	122	140	122	140
Außen-Ø [mm]	AW	134				159	
Gewicht [kg]		7,6	6,8	7,3	8,3	9,1	10,4
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000853	10000854	10000855	10000856	10000857	10000858

Spindelaufnahme	DU	AP120		AP140		AP170
Gesamtlänge [mm]	I	102	115	102	115	102
Außen-Ø [mm]	AW	134		150		180
Gewicht [kg]		6,2	6,9	7,5	8,5	10,4
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000859	10000860	10000861	10000862	10000901

Spannköpfe Seite 436	Adaptionen Innenspannung Seite 272	Stirnmitnehmer / Morsekegel Seite 326	Zubehör-Übersicht Seite 484

SPANNTOP mini Axfix Größe 42. Technische Daten



Baugröße		42
Variante		**Axfix**
Rundlauf ≤ [mm]		0,020
max. Spannkraft radial [kN]		80
max. Druckkraft axial [kN]		35
Drehzahl n max. [1/min.]		7000
Spannbereich [mm]	A	3 – 42
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	1
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5
Anschlagtiefe [mm]	E	45,8
Ø Durchlass [mm]	BQ	44
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 98 f7
Zentrierlänge [mm]	G	25
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 113 [9 x M6]
Länge [mm]	H	44
Spannreserve axial [mm]	Q	2
Lösehub axial [mm]	R	2,5

Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5			KK6	
Gesamtlänge [mm]	I	125	118	125	142	124	142
Außen-Ø [mm]	AW	139				159	
Gewicht [kg]		8,5	7,9	8,4	9,5	10	11,3
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000951	10000915	10000916	10000917	10000918	10000919

Spindelaufnahme	DU	AP110	AP120	AP140	
Gesamtlänge [mm]	I	105			117
Außen-Ø [mm]	AW	149			
Gewicht [kg]		8,2	8,1	8	9
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000952	10000966	10000920	10000921

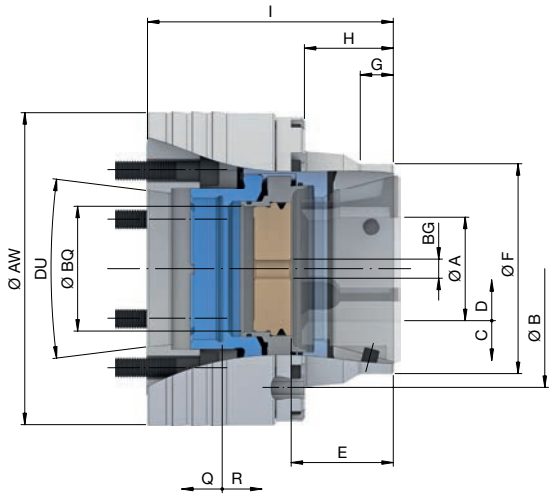
Spannköpfe
Seite 436

Adaptionen Innenspannung
Seite 310

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Spannfutter SPANNTOP mini

SPANNTOP mini Axzug Größe 52. Technische Daten



Baugröße		52
Variante		**Axzug**
Rundlauf ≤ [mm]		0,010
max. Spannkraft radial [kN]		94
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		40
Drehzahl n max. [1/min.]		7000
Spannbereich [mm]	A	3 – 52
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	1
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5
Anschlagtiefe [mm]	E	46
Ø Durchlass [mm]	BQ	53
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 90 f7
Zentrierlänge [mm]	G	15
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 133 [3 x M8]
Länge [mm]	H	45
Spannreserve axial [mm]	Q	2
Lösehub axial [mm]	R	2,5

Spindelaufnahme	DU	KK5		KK6		KK8	
Gesamtlänge [mm]	I	**122**	**145**	**122**	**145**	**120**	**145**
Außen-Ø [mm]	AW	149		159		204	
Gewicht [kg]		9,3	11,1	9,5	11,1	14,4	17,3
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000864	10000865	10000866	10000867	10000894	10000895

Spindelaufnahme	DU	AP110	AP120		AP140	
Gesamtlänge [mm]	I	**120**	**105**	**115**	**105**	**115**
Außen-Ø [mm]	AW	149			150	
Gewicht [kg]		9,5	8	8,8	7,9	8,8
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000891	10000887	10000888	10000889	10000890

Spannköpfe

Seite 436

Adaptionen Innenspannung

Seite 272

Stirnmitnehmer / Morsekegel

Seite 326

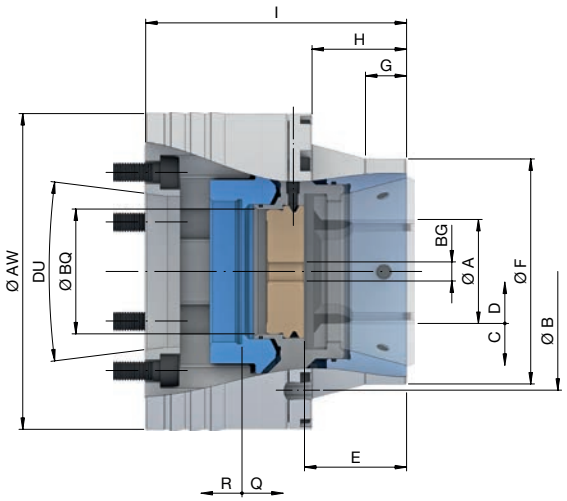
Magnetmodul

Seite 334

Zubehör-Übersicht

Seite 484

SPANNTOP mini Axfix Größe 52. Technische Daten



Baugröße		52
Variante		**Axfix**
Rundlauf ≤ [mm]		0,020
max. Spannkraft radial [kN]		94
max. Druckkraft axial [kN]		40
Drehzahl n max. [1/min.]		7000
Spannbereich [mm]	A	3 – 52
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	1
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5
Anschlagtiefe [mm]	E	45,8
Ø Durchlass [mm]	BQ	53
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 98 f7
Zentrierlänge [mm]	G	23
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 125 [9 x M6]
Länge [mm]	H	44
Spannreserve axial [mm]	Q	2
Lösehub axial [mm]	R	2,5

Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5		KK6		KK8
Gesamtlänge [mm]	I	122		147	122	147	120
Außen-Ø [mm]	AW	149			163		202
Gewicht [kg]		9,7	9,4	11,3	10,4	12,4	14,3
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000922	10000923	10000924	10000925	10000926	10000950

Spindelaufnahme	DU	AP110		AP120		AP140
Gesamtlänge [mm]	I	100	115	105	115	107
Außen-Ø [mm]	AW	149				
Gewicht [kg]		7,8	9,1	8,2	8,9	8,1
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000944	10000953	10000927	10000928	10000929

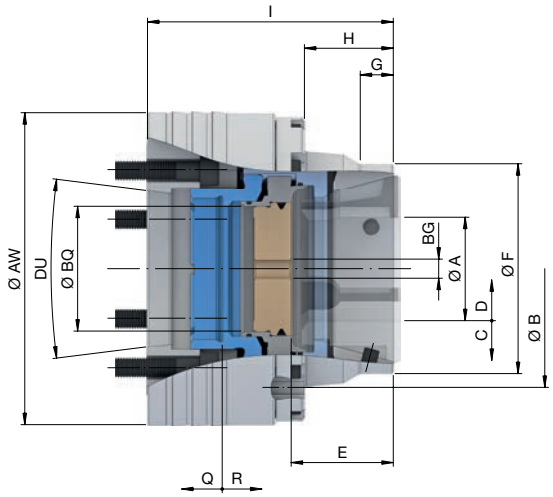
Spannköpfe
Seite 436

Adaptionen Innenspannung
Seite 310

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Spannfutter SPANNTOP mini

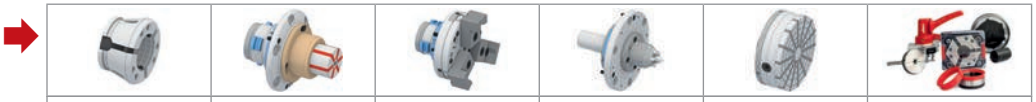
SPANNTOP mini Axzug Größe 65. Technische Daten



Baugröße		65
Variante		**Axzug**
Rundlauf ≤ [mm]		0,010
max. Spannkraft radial [kN]		105
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		45
Drehzahl n max. [1/min.]		6000
Spannbereich [mm]	A	3 – 65
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	1
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5
Anschlagtiefe [mm]	E	54
Ø Durchlass [mm]	BQ	66
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 111 f7
Zentrierlänge [mm]	G	18
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 145 [3 x M8]
Länge [mm]	H	47
Spannreserve axial [mm]	Q	2
Lösehub axial [mm]	R	2,5

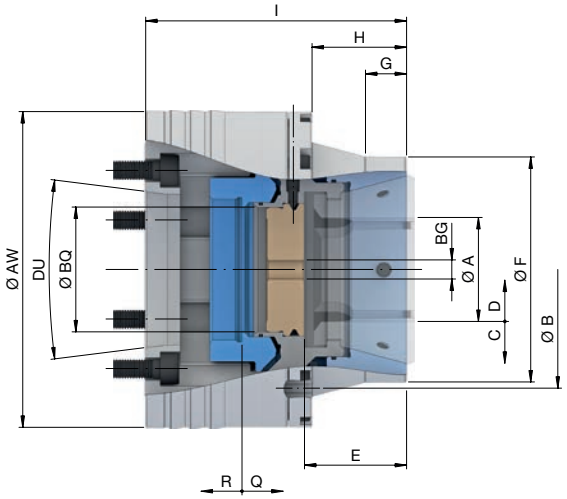
Spindelaufnahme	DU	KK5			KK6			KK8	
Gesamtlänge [mm]	I	**124**	**130**	**150**	**126**	**130**	**155**	**130**	**155**
Außen-Ø [mm]	AW	165						204	
Gewicht [kg]		11,4	12,1	14,2	10,5	10,7	12,5	14,9	18,1
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000898	10000841	10000842	10000843	10000844	10000845	10000846	10000847

Spindelaufnahme	DU	AP120		AP140		AP170	AP220
Gesamtlänge [mm]	I	**111**	**120**	**111**	**120**	**115**	**112**
Außen-Ø [mm]	AW	165				180	230
Gewicht [kg]		10,4	11,3	10	10,7	11,3	16,6
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000868	10000869	10000848	10000849	10000870	10000896



Spannköpfe	Adaptionen Innenspannung	Adaptionen Backenspannung	Stirnmitnehmer / Morsekegel	Magnetmodul	Zubehör-Übersicht
Seite 436	Seite 272	Seite 318	Seite 326	Seite 334	Seite 484

SPANNTOP mini Axfix Größe 65. Technische Daten



Baugröße		65
Variante		**Axfix**
Rundlauf ≤ [mm]		0,020
max. Spannkraft radial [kN]		105
max. Druckkraft axial [kN]		45
Drehzahl n max. [1/min.]		6000
Spannbereich [mm]	A	3 – 65
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	1
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5
Anschlagtiefe [mm]	E	54
Ø Durchlass [mm]	BQ	66
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 119 f7
Zentrierlänge [mm]	G	22
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 145 [9 x M6]
Länge [mm]	H	50
Spannreserve axial [mm]	Q	2
Lösehub axial [mm]	R	2,5

Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5		KK6			KK8	
Gesamtlänge [mm]	I	128		138	124	138	163	133	163
Außen-Ø [mm]	AW	167						202	
Gewicht [kg]		12,9	12,3	13,3	11,3	12,5	14,8	15,8	19,1
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000965	10000902	10000903	10000904	10000905	10000906	10000907	10000908

Spindelaufnahme	DU	AP110	AP120	AP140	AP170		AP220
Gesamtlänge [mm]	I	125	129	138	110	128	111
Außen-Ø [mm]	AW	167			180		230
Gewicht [kg]		12,6		13,3	11,4	13,5	17
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000949	10000963	10000909	10000954	10000930	10000964

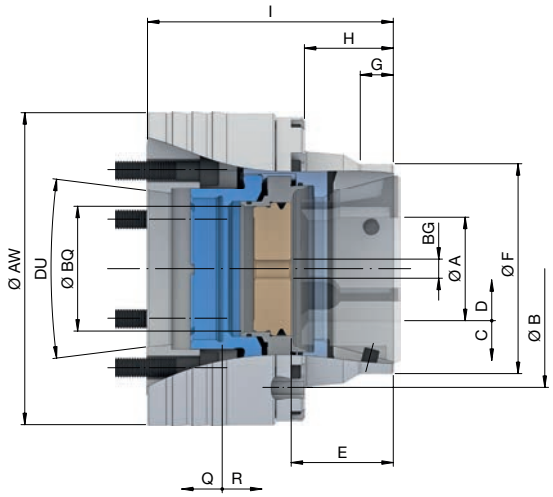
Spannköpfe
Seite 436

Adaptionen Innenspannung
Seite 310

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Spannfutter SPANNTOP mini

SPANNTOP mini Axzug Größe 80. Technische Daten



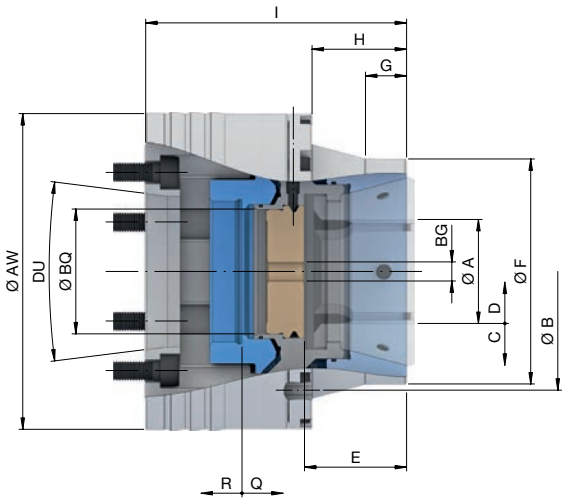
Baugröße		80
Variante		**Axzug**
Rundlauf ≤ [mm]		0,010
max. Spannkraft radial [kN]		115
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		50
Drehzahl n max. [1/min.]		5500
Spannbereich [mm]	A	4 – 80
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	1
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5
Anschlagtiefe [mm]	E	54
Ø Durchlass [mm]	BQ	82
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 126 f7
Zentrierlänge [mm]	G	18
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 156 [3 x M8]
Länge [mm]	H	47
Spannreserve axial [mm]	Q	2
Lösehub axial [mm]	R	2,5

Spindelaufnahme	DU	KK5	KK6			KK8		
Gesamtlänge [mm]	I	**132**	**128**	**135**	**155**	**132**	**150**	**180**
Außen-Ø [mm]	AW	171				204		
Gewicht [kg]		12,8	11,8	12,4	14,2	15,4	17,6	21,1
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000892	10000871	10000872	10000873	10000874	10000875	10000876

Spindelaufnahme	DU	AP140	AP170
Gesamtlänge [mm]	I	**132**	**115**
Außen-Ø [mm]	AW	171	180
Gewicht [kg]		13	11,5
Lagerhaltigkeit		✔	✔
Material-Nr.		10000900	10000877

Spannköpfe Seite 436	Adaptionen Innenspannung Seite 272	Adaptionen Backenspannung Seite 318	Stirnmitnehmer / Morsekegel Seite 326	Magnetmodul Seite 334	Zubehör-Übersicht Seite 484

SPANNTOP mini Axfix Größe 80. Technische Daten



Baugröße		80
Variante		**Axfix**
Rundlauf ≤ [mm]		0,020
max. Spannkraft radial [kN]		115
max. Druckkraft axial [kN]		50
Drehzahl n max. [1/min.]		5500
Spannbereich [mm]	A	4 – 80
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	1
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5
Anschlagtiefe [mm]	E	55
Ø Durchlass [mm]	BQ	82
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 136 f7
Zentrierlänge [mm]	G	22
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 160,5 [9 x M6]
Länge [mm]	H	51
Spannreserve axial [mm]	Q	2
Lösehub axial [mm]	R	2,5

Spindelaufnahme	DU	**KK5**	**KK6**			**KK8**		
Gesamtlänge [mm]	I	**136**	**130**	**137**	**157**	**132**	**152**	**182**
Außen-Ø [mm]	AW	180				205		
Gewicht [kg]		15,4	13,9	14,6	16,7	16,9	19,2	22,8
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000945	10000931	10000932	10000933	10000934	10000935	10000936

Spindelaufnahme	DU	**AP140**	**AP170**
Gesamtlänge [mm]	I	**134**	**115**
Außen-Ø [mm]	AW	180	
Gewicht [kg]		15,4	12,2
Lagerhaltigkeit		✔	✔
Material-Nr.		10000937	10000946

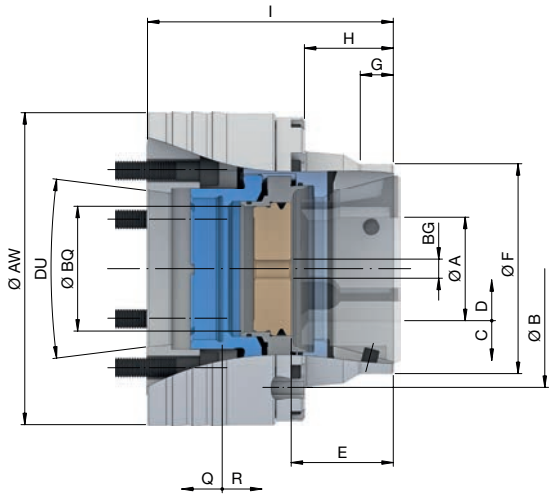
Spannköpfe
Seite 436

Adaptionen Innenspannung
Seite 310

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Spannfutter SPANNTOP mini

SPANNTOP mini Axzug Größe 100. Technische Daten



Baugröße		100
Variante		**Axzug**
Rundlauf ≤ [mm]		0,015
max. Spannkraft radial [kN]		150
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		65
Drehzahl n max. [1/min.]		5000
Spannbereich [mm]	A	15 – 100
Lösehub im Ø [mm]	C	2
Spannreserve im Ø [mm]	D	1,5
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 1,0
Anschlagtiefe [mm]	E	72
Ø Durchlass [mm]	BQ	102
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 160 f7
Zentrierlänge [mm]	G	20
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 198 [3 x M8]
Länge [mm]	H	64
Spannreserve axial [mm]	Q	3
Lösehub axial [mm]	R	5

Spindelaufnahme	DU	KK5	KK6		KK8		KK11	
Gesamtlänge [mm]	I	**160**	**164**	**170**	**162**	**180**		**195**
Außen-Ø [mm]	AW	221					280	
Gewicht [kg]		24,8	25,3	26,2	23,1	25,3	40,7	44,9
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000893	10000879	10000880	10000881	10000882	10000883	10000884

Spindelaufnahme	DU	AP140	AP170	AP220
Gesamtlänge [mm]	I	**161**	**164**	**150**
Außen-Ø [mm]	AW	221		230
Gewicht [kg]		26	25,6	23,7
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔
Material-Nr.		10000899	10000885	10000886

Spannköpfe
Seite 436

Adaptionen Innenspannung
Seite 272

Adaptionen Backenspannung
Seite 318

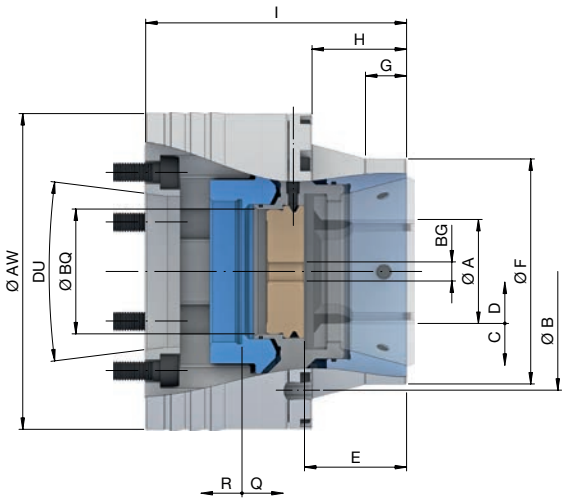
Stirnmitnehmer / Morsekegel
Seite 326

Magnetmodul
Seite 334

Spannkopf-Adapter
Seite 519

Zubehör-Übersicht
Seite 484

SPANNTOP mini Axfix Größe 100. Technische Daten



Baugröße		100
Variante		**Axfix**
Rundlauf ≤ [mm]		0,025
max. Spannkraft radial [kN]		150
max. Druckkraft axial [kN]		65
Drehzahl n max. [1/min.]		5000
Spannbereich [mm]	A	15 – 100
Lösehub im Ø [mm]	C	2
Spannreserve im Ø [mm]	D	1,5
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 1,0
Anschlagtiefe [mm]	E	74
Ø Durchlass [mm]	BQ	102
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 168 f7
Zentrierlänge [mm]	G	22
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 208 [3 x M6]
Länge [mm]	H	64
Spannreserve axial [mm]	Q	3
Lösehub axial [mm]	R	5

Spindelaufnahme	DU	KK5	KK6		KK8		KK11	
Gesamtlänge [mm]	I	171	175	182	169	192	185	200
Außen-Ø [mm]	AW	221						276
Gewicht [kg]		28,6	29	30,2	26,4	29,8	39,6	42,6
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000959	10000938	10000939	10000940	10000941	10000960	10000961

Spindelaufnahme	DU	AP140	AP170	AP220
Gesamtlänge [mm]	I	171	175	162
Außen-Ø [mm]	AW	221		230
Gewicht [kg]		29,6	29,4	27,1
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔
Material-Nr.		10000962	10000942	10000943

Spannköpfe
Seite 436

Spannkopf-Adapter
Seite 519

Zubehör-Übersicht
Seite 484

SPANNTOP

Das Original, das Spanngeschichte geschrieben hat.

HAINBUCH SYSTEM

Spannfutter SPANNTOP nova

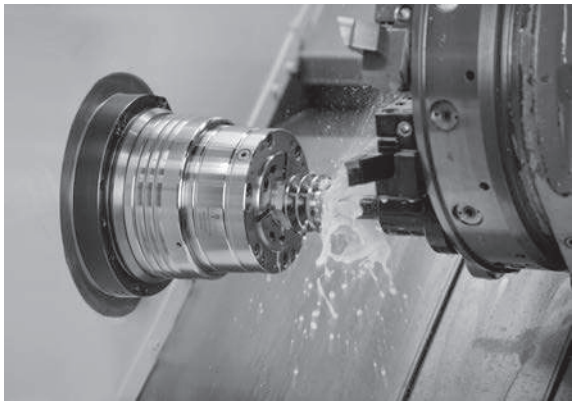
SPANNTOP nova – über 30 Jahre SPANNTOP Erfahrung stecken in dieser Entwicklung. Und die spielt auch auf den neuesten Werkzeugmaschinen all ihre Vorteile aus. Die Futter-Bauteile sind nicht nur wuchtgüteoptimiert und haben verlängerte Führungen, auch die Einfuttertiefe der Werkstücke ist beachtlich. Dieses Futter ist für höchste Drehzahlen und Haltekräfte bei bestem Rundlauf konzipiert, enorm steif, präzise und langlebig.

Der lageorientierte Grundanschlag der »Kombi Axzug«- und »Kombi Axfix«-Variante lässt sich über drei im Futter versenkte Klemmschrauben bequem von außen wechseln und ermöglicht bei Standardfuttern Top-Planlauf gepaart mit vollem Durchgang.

SPANNTOP nova: zuverlässig und solide.
Darin stecken über 30 Jahre Erfahrung!

Das Wichtigste in Kürze

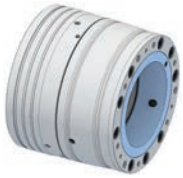
- ideal für Kunden mit bereits vorhandenen RD Spannköpfen
- klassische Vorteile aller HAINBUCH Kraftspannfutter wie z. B. hohe Haltekraft, umschließende Spannung mit hoher Genauigkeit und besondere Rüstfreundlichkeit
- geringere Fliehkraftverluste gegenüber Backenfuttern



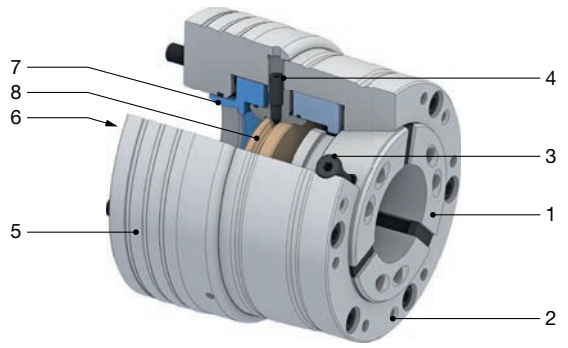
SPANNTOP nova Kombi Axzug im Einsatz

Spannfutter SPANNTOP nova

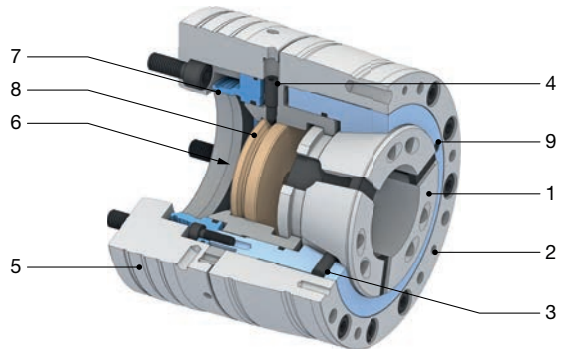
SPANNTOP nova Futterarten

	SPANNTOP nova Kombi Axzug	SPANNTOP nova Kombi Axfix	SPANNTOP nova Modular
			
Beschreibung	Werkstückspannung mit Niederzugeffekt. Futter mit demontierbarer Anschlagscheibe. Bei entfernter Scheibe ideal für die Bearbeitung von Rohren und Stangen.	Werkstückspannung ohne Niederzug. Futter mit demontierbarer Anschlagscheibe. Kommt häufig auf der Gegenspindel zum Einsatz.	Reines Durchgangsfutter – ideal für die Bearbeitung von Rohren und Stangen.
Vorteile	■ Werkstückstabilisierung durch Axialzug gegen Werkstückanschlag ■ vorbereitet für Innen- und Frontanschlag ■ bei Ausbau der Anschlagscheibe als vollwertiges Stangenfutter verwendbar	■ Werkstückspannung ohne Axialbewegung des Spannkopfs ■ Spannen von Werkstücken an einem kurzen Bund oder Absatz ■ geeignet für Abgreiffunktionen ohne Zugbewegung ■ vorbereitet für Innen- und Frontanschlag ■ bei Ausbau der Anschlagscheibe als vollwertiges Stangenfutter verwendbar	■ vollwertiges Stangenfutter ■ durch Zugspannung deutlich steifere Spannung als bei herkömmlichen Druckspannzangen ■ höhere Drehzahlen und Schnittwerte bei der Stangenbearbeitung
Spannelemente	Spannkopf RD	Spannkopf RD	Spannkopf RD
Adaptionen	MANDO Adapt T211 RD [Dorn-im-Spannmittel, mit Zugbolzen] MANDO Adapt T212 RD [Dorn-im-Spannmittel, ohne Zugbolzen] Backenmodul RD [Adaption für Backenspannung] Stirnmitnehmer RD / Morsekegel Adapter RD [Adaption zur Spitzenspannung] Magnetmodul RD [Adaption zur magnetischen Spannung]	MANDO Adapt T812 RD [Dorn-im-Spannmittel, ohne Zugbolzen]	MANDO Adapt T211 RD [Dorn-im-Spannmittel, mit Zugbolzen] MANDO Adapt T212 RD [Dorn-im-Spannmittel, ohne Zugbolzen] Backenmodul RD [Adaption für Backenspannung] Stirnmitnehmer RD / Morsekegel Adapter RD [Adaption zur Spitzenspannung] Magnetmodul RD [Adaption zur magnetischen Spannung]

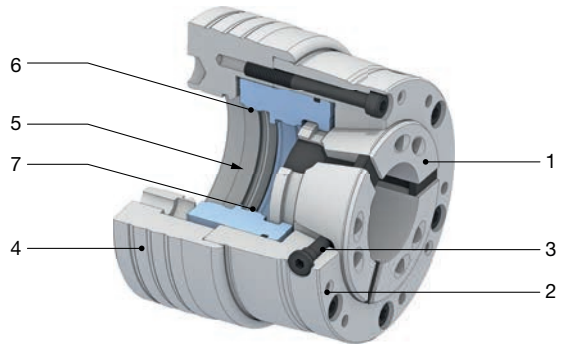
SPANNTOP nova Kombi Axzug im Detail

Bezeichnung	
1 Vulkanisierter Spannkopf mit Niederzug und gehärteten Stahlsegmenten 2 Befestigungsgewinde für Frontanschlag 3 Verdrehsicherung des Spannkopfs 4 Klemmschraube für Grundanschlag, einfache Montage durch Betätigung außen 5 Spindelflansch 6 Voller Futterdurchgang nach Demontage des Grundanschlags 7 Befestigungsgewinde für Zugrohranschluss 8 Stehender Grundanschlag zur Spannung mit Axzugeffekt und zentralem Befestigungsgewinde für werkstückspezifischen Anschlag	

SPANNTOP nova Kombi Axfix im Detail

Bezeichnung	
1 Vulkanisierter Spannkopf mit gehärteten Stahlsegmenten 2 Befestigungsgewinde für Frontanschlag 3 Verdrehsicherung des Spannkopfs 4 Klemmschraube für Grundanschlag, einfache Montage durch Betätigung außen 5 Spindelflansch 6 Voller Futterdurchgang nach Demontage des Grundanschlags 7 Befestigungsgewinde für Zugrohranschluss 8 Stehender Grundanschlag mit zentralem Befestigungsgewinde für werkstückspezifischen Anschlag 9 Zentraler Schmiernippel, optimale Standzeit und Haltekraft durch perfekte Schmierung	

SPANNTOP nova Modular im Detail

Bezeichnung	
1 Vulkanisierter Spannkopf mit Niederzug und gehärteten Stahlsegmenten 2 Befestigungsgewinde für Frontanschlag 3 Verdrehsicherung des Spannkopfs 4 Spindelflansch 5 Voller Futterdurchgang für Stangenbearbeitung 6 Befestigungsgewinde für Zugrohranschluss 7 Befestigungsgewinde für Führungsring, Einführhilfe, Federauswerfer etc.	

Spannfutter SPANNTOP nova

Bestellübersicht. SPANNTOP nova Futter

Baugröße	Variante	Spindelaufnahme	Material-Nr.	Lagerhaltigkeit	Spannelemente und Adaptionen: Spannkopf RD Seite 436	MANDO Adapt T211 RD Seite 292	MANDO Adapt T212 RD Seite 298	MANDO Adapt T812 RD Seite 310	Backenmodul RD Seite 318	Stirnmitnehmer / Morsekegel Adapter RD Seite 326	Magnetmodul RD Seite 334
32	Kombi Axzug	KK4	10001768	-	✔						
		KK5	10001769	-							
	Kombi Axfix	KK4	10001810	-	✔						
		KK5	10001811	-							
	Modular	KK4	10001739	-	✔						
		KK5	10001740	-							
42	Kombi Axzug	KK4	10001792	-	✔	✔	✔			✔	
		KK5	10001770	-							
		KK6	10001771	-							
		AP120	10001781	-							
		AP140	10001782	-							
	Kombi Axfix	KK5	10001812	-	✔			✔			
		KK6	10001813	-							
		AP140	10001823	-							
	Modular	KK5	10001741	-	✔	✔	✔			✔	
		KK6	10001742	-							
		AP120	10001751	-							
		AP140	10001752	-							
52	Kombi Axzug	KK5	10001772	-	✔	✔	✔			✔	✔
		KK6	10001773	-							
		AP120	10001783	-							
		AP140	10001784	-							
	Kombi Axfix	KK5	10001814	-	✔			✔			
		KK6	10001815	-							
		AP120	10001830	-							
		AP140	10001824	-							
	Modular	KK5	10001743	-	✔	✔	✔			✔	✔
		KK6	10001744	-							
		AP120	10001753	-							
		AP140	10001754	-							
65	Kombi Axzug	KK5	10001774	-	✔	✔	✔		✔	✔	✔
		KK6	10001775	-							
		KK8	10001776	-							
		AP120	10001785	-							
		AP140	10001786	-							
		AP170	10001787	-							

Detaillierte technische Daten nachfolgend.

Die Spindelanschlussdaten finden Sie unter www.hainbuch.com.

Bestellübersicht. SPANNTOP nova Futter

Baugröße	Variante	Spindelaufnahme	Material-Nr.	Lagerhaltigkeit	Spannelemente und Adaptionen: Spannkopf RD (Seite 436)	MANDO Adapt T211 RD (Seite 292)	MANDO Adapt T212 RD (Seite 298)	MANDO Adapt T812 RD (Seite 310)	Backenmodul RD (Seite 318)	Stirnmitnehmer / Morsekegel Adapter RD (Seite 326)	Magnetmodul RD (Seite 334)
65	Kombi Axfix	KK5	10001816	-	✔			✔			
		KK6	10001817	-							
		KK8	10001818	-							
		AP140	10001825	-							
		AP170	10001826	-							
	Modular	KK5	10001745	-	✔	✔	✔		✔	✔	✔
		KK6	10001746	-							
		KK8	10001747	-							
		AP120	10001755	-							
		AP140	10001756	-							
		AP170	10001757	-							
80	Kombi Axzug	KK5	10001803	-	✔	✔	✔		✔	✔	✔
		KK6	10001777	-							
		KK8	10001778	-							
		AP170	10001788	-							
		AP220	10001789	-							
	Kombi Axfix	KK6	10001819	-	✔			✔			
		KK8	10001820	-							
		AP140	10001827	-							
	Modular	KK6	10001748	-	✔	✔	✔		✔	✔	✔
		KK8	10001749	-							
		AP220	10001758	-							
100	Kombi Axzug	KK6	10001779	-	✔	✔	✔		✔	✔	✔
		KK8	10001780	-							
		KK11	10001793	-							
		AP170	10001790	-							
		AP220	10001791	-							
	Kombi Axfix	KK6	10001821	-	✔						
		KK8	10001822	-							
		KK11	10001837	-							
		AP170	10001828	-							
		AP220	10001829	-							
	Modular	KK8	10001750	-	✔	✔	✔		✔	✔	✔
		KK11	10001761	-							
		AP170	10001759	-							
		AP220	10001760	-							

Detaillierte technische Daten nachfolgend.

Die Spindelanschlussdaten finden Sie unter www.hainbuch.com.

Spannfutter SPANNTOP nova

Bestellübersicht. SPANNTOP nova Futter

Bau-größe	Variante	Spindel-auf-nahme	Material-Nr.	Lager-haltig-keit	Spannelemente und Adaptionen						
					Spann-kopf RD Seite 436	MANDO Adapt T211 RD Seite 292	MANDO Adapt T212 RD Seite 298	MANDO Adapt T812 RD Seite 310	Backen-modul RD Seite 318	Stirnmit-nehmer / Morse-kegel Adapter RD Seite 326	Magnet-modul RD Seite 334
125	Kombi Axzug	KK6	10001804	✔	✔		✔				
		KK8	10001805	✔							
		KK11	10001806	✔							
		AP170	10001807	✔							
		AP220	10001808	✔							
	Kombi Axfix	KK6	10001832	✔	✔						
		KK8	10001833	✔							
		KK11	10001834	✔							
		AP170	10001835	✔							
		AP220	10001836	✔							
	Modular	KK6	10001763	✔	✔		✔				
		KK8	10001764	✔							
		KK11	10001765	✔							
		AP170	10001766	✔							
		AP220	10001767	✔							
160	Kombi Axzug	KK6	10014974	✔	✔						
		KK8	10014977	✔							
		KK11	10014978	✔							
		AP170	10014979	✔							
		AP220	10014980	✔							

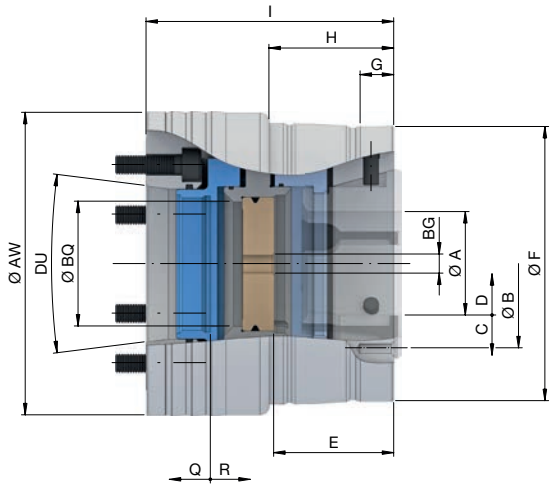
Detaillierte technische Daten nachfolgend.

Die Spindelanschlussdaten finden Sie unter www.hainbuch.com.

Lieferumfang

- Spannfutter
- Grundanschlag [je nach Variante]

SPANNTOP nova Kombi Axzug Größe 32. Technische Daten



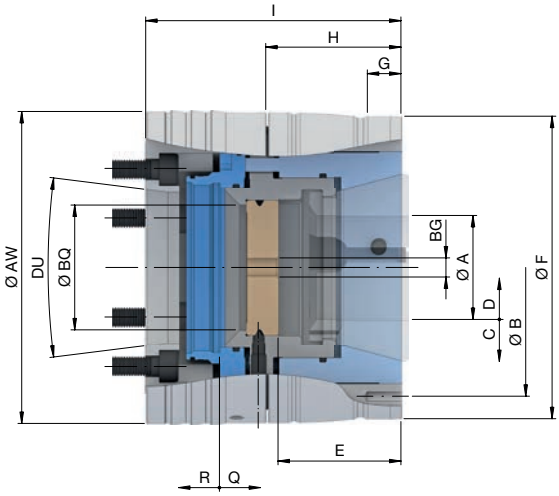
Baugröße		32	
Variante		Kombi Axzug	
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5
Rundlauf ≤ [mm]		0,010	
max. Spannkraft radial [kN]		70	
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		25	
Drehzahl n max. [1/min.]		8000	
Spannbereich [mm]	A	3 – 32	
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6	
Spannreserve im Ø [mm]	D	1	
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,3	
Anschlagtiefe [mm]	E	52,5	
Ø Durchlass [mm]	BQ	33	
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10	
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 75 f7	
Zentrierlänge [mm]	G	14	
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 67 [3 x M4]	
Länge [mm]	H	55	
Gesamtlänge [mm]	I	117	
Spannreserve axial [mm]	Q	2,5	
Lösehub axial [mm]	R	3	
Außen-Ø [mm]	AW	115	135
Gewicht [kg]		6	7
Lagerhaltigkeit		-	-
Material-Nr.		10001768	10001769

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

Spannköpfe
Seite 436

Zubehör-Übersicht
Seite 484

SPANNTOP nova Kombi Axfix Größe 32. Technische Daten



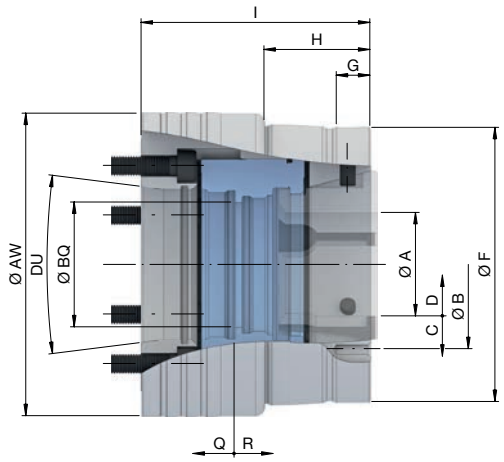
Baugröße		32	
Variante		Kombi Axfix	
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5
Rundlauf ≤ [mm]		0,020	
max. Spannkraft radial [kN]		70	
max. Druckkraft axial [kN]		25	
Drehzahl n max. [1/min.]		8000	
Spannbereich [mm]	A	3 – 32	
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6	
Spannreserve im Ø [mm]	D	1	
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,3	
Anschlagtiefe [mm]	E	53,5	
Ø Durchlass [mm]	BQ	33	
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10	
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 100 f7	
Zentrierlänge [mm]	G	10	
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 92,5 [3 x M4]	
Länge [mm]	H	60	
Gesamtlänge [mm]	I	120	
Spannreserve axial [mm]	Q	2,5	
Lösehub axial [mm]	R	3	
Außen-Ø [mm]	AW	145	
Gewicht [kg]		10	
Lagerhaltigkeit		-	-
Material-Nr.		10001810	10001811

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

Spannköpfe
Seite 436

Zubehör-Übersicht
Seite 484

SPANNTOP nova Modular Größe 32. Technische Daten



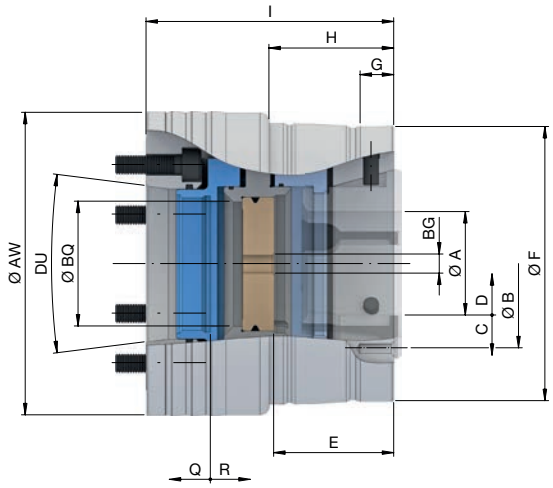
Baugröße		32	
Variante		Modular	
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5
Rundlauf ≤ [mm]		0,010	
max. Spannkraft radial [kN]		70	
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		25	
Drehzahl n max. [1/min.]		8000	
Spannbereich [mm]	A	3 – 32	
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6	
Spannreserve im Ø [mm]	D	1	
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,3	
Ø Durchlass [mm]	BQ	34	
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 75 f7	
Zentrierlänge [mm]	G	14	
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 67 [3 x M4]	
Länge [mm]	H	45	
Gesamtlänge [mm]	I	107	
Spannreserve axial [mm]	Q	2,5	
Lösehub axial [mm]	R	3	
Außen-Ø [mm]	AW	115	135
Gewicht [kg]		5	6
Lagerhaltigkeit		-	-
Material-Nr.		10001739	10001740

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

Spannköpfe
Seite 436

Zubehör-Übersicht
Seite 484

SPANNTOP nova Kombi Axzug Größe 42. Technische Daten

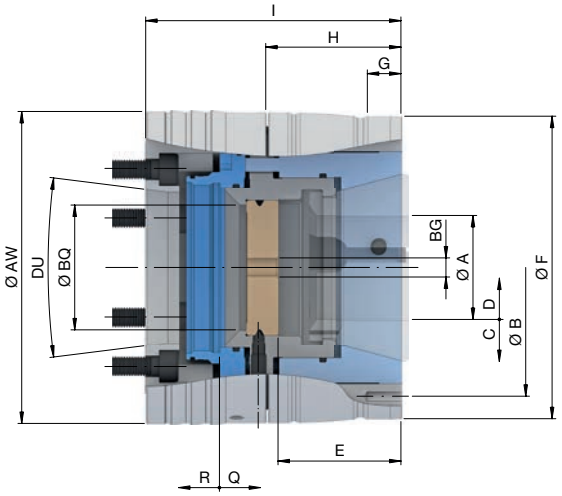


Baugröße		42				
Variante		Kombi Axzug				
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	AP120	AP140
Rundlauf ≤ [mm]		0,010				
max. Spannkraft radial [kN]		80				
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		35				
Drehzahl n max. [1/min.]		7000				
Spannbereich [mm]	A	3 – 42				
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6				
Spannreserve im Ø [mm]	D	1				
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5				
Anschlagtiefe [mm]	E	56,5				
Ø Durchlass [mm]	BQ	43				
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10				
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 125 f7				
Zentrierlänge [mm]	G	17				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 107 [3 x M6]				
Länge [mm]	H	59				
Gesamtlänge [mm]	I	122			115	
Spannreserve axial [mm]	Q	2				
Lösehub axial [mm]	R	2,5				
Außen-Ø [mm]	AW	144		165	144	150
Gewicht [kg]		11	10	12	10	11
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-	-
Material-Nr.		10001792	10001770	10001771	10001781	10001782

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

Spannköpfe Seite 436	Adaptionen Innenspannung Seite 272	Stirnmitnehmer / Morsekegel Seite 326	Zubehör-Übersicht Seite 484

SPANNTOP nova Kombi Axfix Größe 42. Technische Daten



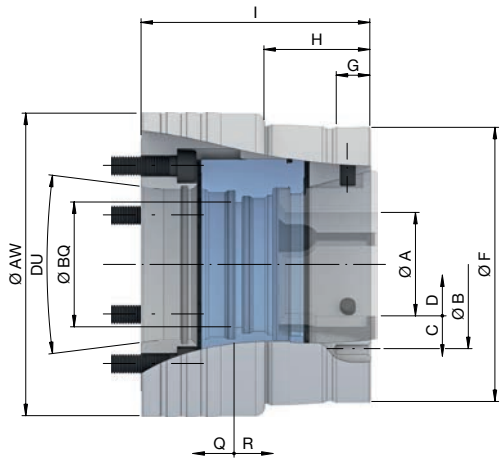
Baugröße		42		
Variante		Kombi Axfix		
Spindelaufnahme	DU	KK5	KK6	AP140
Rundlauf ≤ [mm]		0,020		
max. Spannkraft radial [kN]		80		
max. Druckkraft axial [kN]		35		
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		
Spannbereich [mm]	A	3 – 42		
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6		
Spannreserve im Ø [mm]	D	1		
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5		
Anschlagtiefe [mm]	E	54,8		
Ø Durchlass [mm]	BQ	43		
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10		
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 140 f7		
Zentrierlänge [mm]	G	17		
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 122 [3 x M6]		
Länge [mm]	H	61,5		
Gesamtlänge [mm]	I	120		110
Spannreserve axial [mm]	Q	2		
Lösehub axial [mm]	R	2,5		
Außen-Ø [mm]	AW	145	162	150
Gewicht [kg]		13,5		14
Lagerhaltigkeit		-	-	-
Material-Nr.		10001812	10001813	10001823

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

Spannköpfe Seite 436	Adaptionen Innenspannung Seite 272	Zubehör-Übersicht Seite 484

Spannfutter SPANNTOP nova

SPANNTOP nova Modular Größe 42. Technische Daten



Baugröße		42			
Variante		Modular			
Spindelaufnahme	DU	KK5	KK6	AP120	AP140
Rundlauf ≤ [mm]		0,010			
max. Spannkraft radial [kN]		80			
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		35			
Drehzahl n max. [1/min.]		7000			
Spannbereich [mm]	A	3 – 42			
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6			
Spannreserve im Ø [mm]	D	1			
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5			
Ø Durchlass [mm]	BQ	45			
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 125 f7			
Zentrierlänge [mm]	G	17			
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 107 [3 x M6]			
Länge [mm]	H	49			
Gesamtlänge [mm]	I	112		105	
Spannreserve axial [mm]	Q	2			
Lösehub axial [mm]	R	2,5			
Außen-Ø [mm]	AW	144	165	144	150
Gewicht [kg]		9	11	9	
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-
Material-Nr.		10001741	10001742	10001751	10001752

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

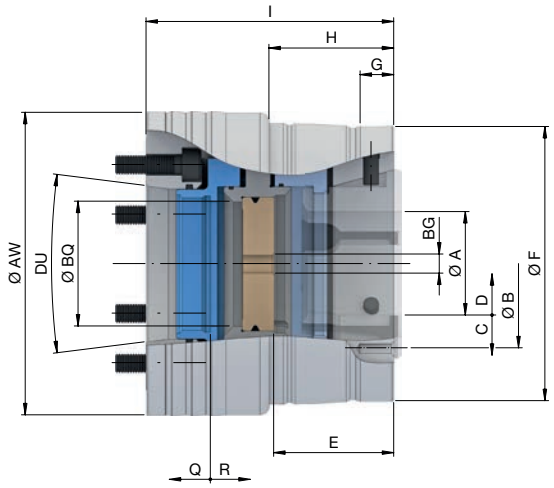
Spannköpfe
Seite 436

Adaptionen Innenspannung
Seite 272

Stirnmitnehmer / Morsekegel
Seite 326

Zubehör-Übersicht
Seite 484

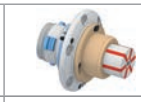
SPANNTOP nova Kombi Axzug Größe 52. Technische Daten



Baugröße		52			
Variante		Kombi Axzug			
Spindelaufnahme	DU	KK5	KK6	AP120	AP140
Rundlauf ≤ [mm]		0,010			
max. Spannkraft radial [kN]		94			
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		40			
Drehzahl n max. [1/min.]		7000			
Spannbereich [mm]	A	3 – 52			
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6			
Spannreserve im Ø [mm]	D	1			
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5			
Anschlagtiefe [mm]	E	56,5			
Ø Durchlass [mm]	BQ	53			
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10			
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 125 f7			
Zentrierlänge [mm]	G	17			
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 107 [3 x M6]			
Länge [mm]	H	59			
Gesamtlänge [mm]	I	122		115	
Spannreserve axial [mm]	Q	2			
Lösehub axial [mm]	R	2,5			
Außen-Ø [mm]	AW	144	165	144	150
Gewicht [kg]		10	12	10	
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-
Material-Nr.		10001772	10001773	10001783	10001784

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

Spannköpfe
Seite 436

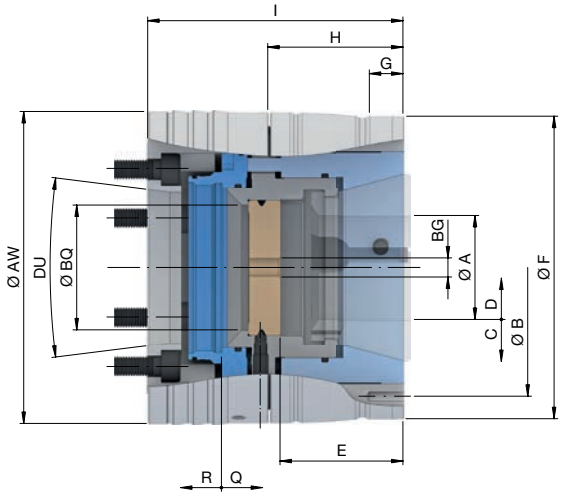

Adaptionen Innenspannung
Seite 272

Stirnmitnehmer / Morsekegel
Seite 326

Magnetmodul
Seite 334

Zubehör-Übersicht
Seite 484

SPANNTOP nova Kombi Axfix Größe 52. Technische Daten



Baugröße		52			
Variante		Kombi Axfix			
Spindelaufnahme	DU	KK5	KK6	AP120	AP140
Rundlauf ≤ [mm]		0,020			
max. Spannkraft radial [kN]		94			
max. Druckkraft axial [kN]		40			
Drehzahl n max. [1/min.]		7000			
Spannbereich [mm]	A	3 – 52			
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6			
Spannreserve im Ø [mm]	D	1			
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5			
Anschlagtiefe [mm]	E	54,8			
Ø Durchlass [mm]	BQ	53			
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10			
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 140 f7			
Zentrierlänge [mm]	G	17	13	20	
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 122 [3 x M6]			
Länge [mm]	H	61,5			
Gesamtlänge [mm]	I	120		110	
Spannreserve axial [mm]	Q	2			
Lösehub axial [mm]	R	2,5			
Außen-Ø [mm]	AW	145	162	145	150
Gewicht [kg]		13		13,5	
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-
Material-Nr.		10001814	10001815	10001830	10001824

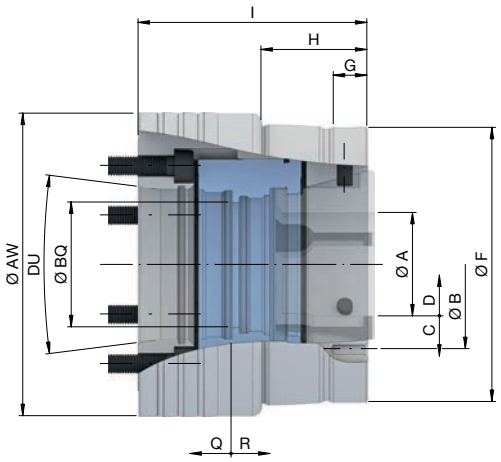
Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

Spannköpfe
Seite 436

Adaptionen Innenspannung
Seite 310

Zubehör-Übersicht
Seite 484

SPANNTOP nova Modular Größe 52. Technische Daten

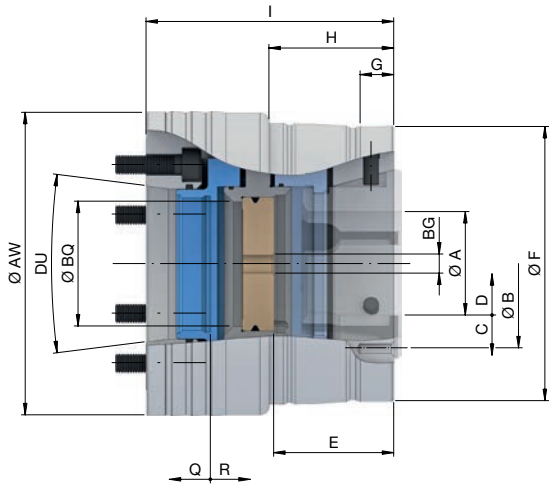


Baugröße		52			
Variante		Modular			
Spindelaufnahme	DU	KK5	KK6	AP120	AP140
Rundlauf ≤ [mm]		0,010			
max. Spannkraft radial [kN]		94			
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		40			
Drehzahl n max. [1/min.]		7000			
Spannbereich [mm]	A	3 – 52			
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6			
Spannreserve im Ø [mm]	D	1			
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5			
Ø Durchlass [mm]	BQ	53			
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 125 f7			
Zentrierlänge [mm]	G	17			
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 107 [3 x M6]			
Länge [mm]	H	49			
Gesamtlänge [mm]	I	112		105	
Spannreserve axial [mm]	Q	2			
Lösehub axial [mm]	R	2,5			
Außen-Ø [mm]	AW	144	165	144	150
Gewicht [kg]		9	11	9	
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-
Material-Nr.		10001743	10001744	10001753	10001754

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

Spannköpfe Seite 436	Adaptionen Innenspannung Seite 310	Stirnmitnehmer / Morsekegel Seite 326	Magnetmodul Seite 334	Zubehör-Übersicht Seite 484

SPANNTOP nova Kombi Axzug Größe 65. Technische Daten



Baugröße		65					
Variante		Kombi Axzug					
Spindelaufnahme	DU	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170
Rundlauf ≤ [mm]		0,010					
max. Spannkraft radial [kN]		105					
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		45					
Drehzahl n max. [1/min.]		6000					
Spannbereich [mm]	A	3 – 65					
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6					
Spannreserve im Ø [mm]	D	1					
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5					
Anschlagtiefe [mm]	E	63,5					
Ø Durchlass [mm]	BQ	66					
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12					
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 145 f7					
Zentrierlänge [mm]	G	17					
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 126 [3 x M6]					
Länge [mm]	H	66					
Gesamtlänge [mm]	I	131	130	131	120		115
Spannreserve axial [mm]	Q	2					
Lösehub axial [mm]	R	2,5					
Außen-Ø [mm]	AW	160	165	210	160		184
Gewicht [kg]		13,5	13	18,5	12,5		14
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-	-	-
Material-Nr.		10001774	10001775	10001776	10001785	10001786	10001787

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

Spannköpfe
Seite 436

Adaptionen Innenspannung
Seite 272

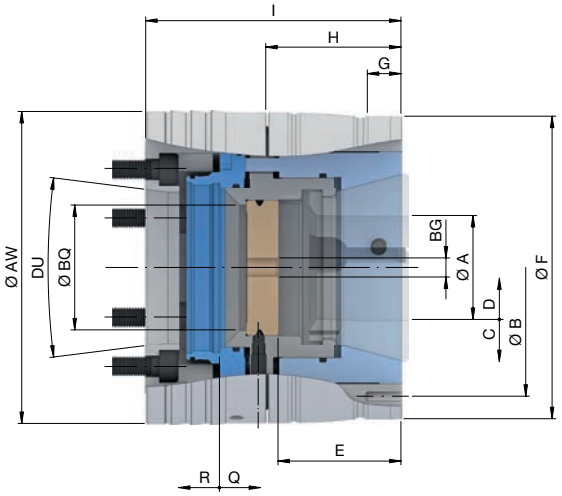
Adaptionen Backenspannung
Seite 318

Stirnmitnehmer / Morsekegel
Seite 326

Magnetmodul
Seite 334

Zubehör-Übersicht
Seite 484

SPANNTOP nova Kombi Axfix Größe 65. Technische Daten



Baugröße		65				
Variante		Kombi Axfix				
Spindelaufnahme	DU	KK5	KK6	KK8	AP140	AP170
Rundlauf ≤ [mm]		0,020				
max. Spannkraft radial [kN]		105				
max. Druckkraft axial [kN]		45				
Drehzahl n max. [1/min.]		6000				
Spannbereich [mm]	A	3 – 65				
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6				
Spannreserve im Ø [mm]	D	1				
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5				
Anschlagtiefe [mm]	E	65				
Ø Durchlass [mm]	BQ	66				
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12				
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 160 f7				
Zentrierlänge [mm]	G	17				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 141 [3 x M6]				
Länge [mm]	H	71,5				
Gesamtlänge [mm]	I	135				125
Spannreserve axial [mm]	Q	2				
Lösehub axial [mm]	R	2,5				
Außen-Ø [mm]	AW	165		210	165	180
Gewicht [kg]		15,5	15	20	16	20
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-	-
Material-Nr.		10001816	10001817	10001818	10001825	10001826

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

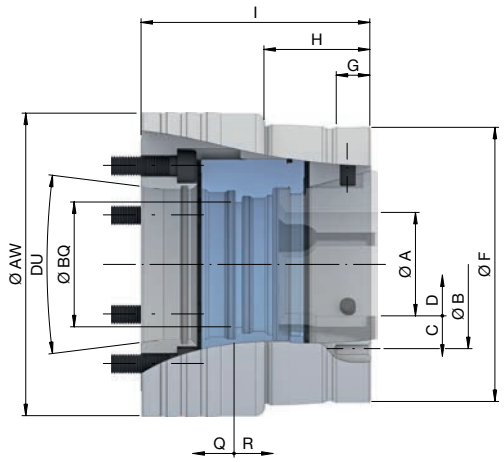
Spannköpfe
Seite 436

Adaptionen Innenspannung
Seite 310

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Spannfutter SPANNTOP nova

SPANNTOP nova Modular Größe 65. Technische Daten

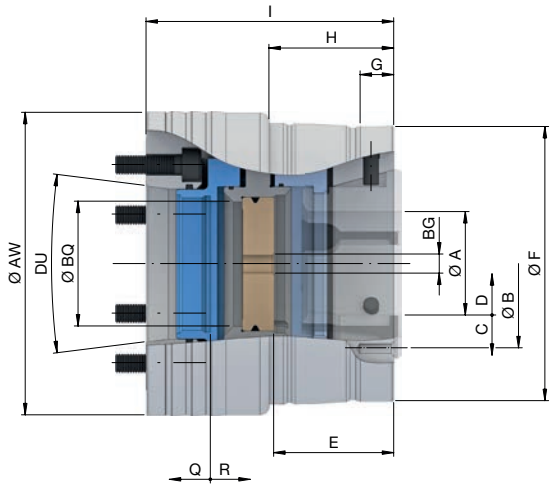


Baugröße		65					
Variante		Modular					
Spindelaufnahme	DU	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170
Rundlauf ≤ [mm]		0,010					
max. Spannkraft radial [kN]		105					
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		45					
Drehzahl n max. [1/min.]		6000					
Spannbereich [mm]	A	3 – 65					
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6					
Spannreserve im Ø [mm]	D	1					
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5					
Ø Durchlass [mm]	BQ	66					
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 145 f7					
Zentrierlänge [mm]	G	17					
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 126 [3 x M6]					
Länge [mm]	H	56					
Gesamtlänge [mm]	I	121	120	121	110		105
Spannreserve axial [mm]	Q	2					
Lösehub axial [mm]	R	2,5					
Außen-Ø [mm]	AW	160	165	210	160		184
Gewicht [kg]		12	17		11		12,5
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-	-	-
Material-Nr.		10001745	10001746	10001747	10001755	10001756	10001757

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

Spannköpfe Seite 436	Adaptionen Innenspannung Seite 272	Adaptionen Backenspannung Seite 318	Stirnmitnehmer / Morsekegel Seite 326	Magnetmodul Seite 334	Zubehör-Übersicht Seite 484

SPANNTOP nova Kombi Axzug Größe 80. Technische Daten



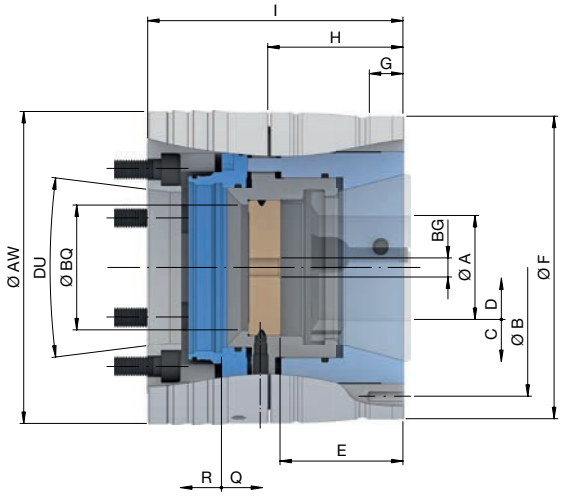
Baugröße		80				
Variante		Kombi Axzug				
Spindelaufnahme	DU	KK5	KK6	KK8	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,010				
max. Spannkraft radial [kN]		115				
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		50				
Drehzahl n max. [1/min.]		5500				
Spannbereich [mm]	A	4 – 80				
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6				
Spannreserve im Ø [mm]	D	1				
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5				
Anschlagtiefe [mm]	E	63,5				
Ø Durchlass [mm]	BQ	81				
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12				
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 160 f7				
Zentrierlänge [mm]	G	17				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 139 [3 x M6]				
Länge [mm]	H	66				
Gesamtlänge [mm]	I	134	135	140	135	148
Spannreserve axial [mm]	Q	2				
Lösehub axial [mm]	R	2,5				
Außen-Ø [mm]	AW	180		210	180	235
Gewicht [kg]		17	16	21	17	
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-	-
Material-Nr.		10001803	10001777	10001778	10001788	10001789

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

Spannköpfe Seite 436	Adaptionen Innenspannung Seite 272	Adaptionen Backenspannung Seite 318	Stirnmitnehmer / Morsekegel Seite 326	Magnetmodul Seite 334	Zubehör-Übersicht Seite 484

Spannfutter SPANNTOP nova

SPANNTOP nova Kombi Axfix Größe 80. Technische Daten



Baugröße		80		
Variante		Kombi Axfix		
Spindelaufnahme	DU	KK6	KK8	AP140
Rundlauf ≤ [mm]		0,020		
max. Spannkraft radial [kN]		115		
max. Druckkraft axial [kN]		50		
Drehzahl n max. [1/min.]		5500		
Spannbereich [mm]	A	4 – 80		
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6		
Spannreserve im Ø [mm]	D	1		
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5		
Anschlagtiefe [mm]	E	65		
Ø Durchlass [mm]	BQ	81		
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12		
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 175 f7		
Zentrierlänge [mm]	G	17		
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 156 [3 x M6]		
Länge [mm]	H	71,5		
Gesamtlänge [mm]	I	145		
Spannreserve axial [mm]	Q	2		
Lösehub axial [mm]	R	2,5		
Außen-Ø [mm]	AW	179	210	179
Gewicht [kg]		19	23	20
Lagerhaltigkeit		-	-	-
Material-Nr.		10001819	10001820	10001827

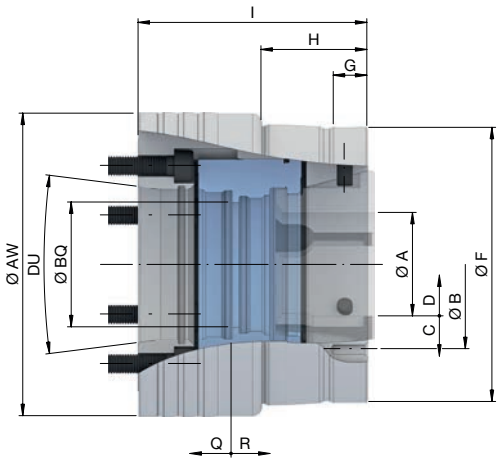
Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

Spannköpfe
Seite 436

Adaptionen Innenspannung
Seite 310

Zubehör-Übersicht
Seite 484

SPANNTOP nova Modular Größe 80. Technische Daten



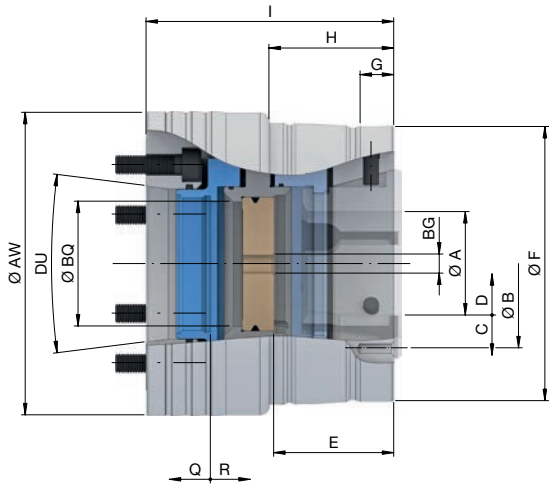
Baugröße		80		
Variante		Modular		
Spindelaufnahme	DU	KK6	KK8	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,010		
max. Spannkraft radial [kN]		115		
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		50		
Drehzahl n max. [1/min.]		5500		
Spannbereich [mm]	A	4 – 80		
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6		
Spannreserve im Ø [mm]	D	1		
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5		
Ø Durchlass [mm]	BQ	81		
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 160 f7		
Zentrierlänge [mm]	G	17		
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 139 [3 x M6]		
Länge [mm]	H	56		
Gesamtlänge [mm]	I	125	130	138
Spannreserve axial [mm]	Q	2		
Lösehub axial [mm]	R	2,5		
Außen-Ø [mm]	AW	180	210	235
Gewicht [kg]		14	19	27
Lagerhaltigkeit		-	-	-
Material-Nr.		10001748	10001749	10001758

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

Spannköpfe Seite 436	Adaptionen Innenspannung Seite 272	Adaptionen Backenspannung Seite 318	Stirnmitnehmer / Morsekegel Seite 326	Magnetmodul Seite 334	Zubehör-Übersicht Seite 484

Spannfutter SPANNTOP nova

SPANNTOP nova Kombi Axzug Größe 100. Technische Daten



Baugröße		100				
Variante		Kombi Axzug				
Spindelaufnahme	DU	KK6	KK8	KK11	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,015				
max. Spannkraft radial [kN]		150				
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		65				
Drehzahl n max. [1/min.]		5000				
Spannbereich [mm]	A	15 – 100				
Lösehub im Ø [mm]	C	2				
Spannreserve im Ø [mm]	D	1,5				
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 1,0				
Anschlagtiefe [mm]	E	73				
Ø Durchlass [mm]	BQ	101				
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12				
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 215 f7				
Zentrierlänge [mm]	G	20				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 180 [3 x M8]				
Länge [mm]	H	78,5				
Gesamtlänge [mm]	I	155	159	165	159	
Spannreserve axial [mm]	Q	3				
Lösehub axial [mm]	R	5				
Außen-Ø [mm]	AW	235		280	235	240
Gewicht [kg]		33,5	33	43	35	
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-	-
Material-Nr.		10001779	10001780	10001793	10001790	10001791

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

Spannköpfe
Seite 436

Adaptionen Innenspannung
Seite 272

Adaptionen Backenspannung
Seite 318

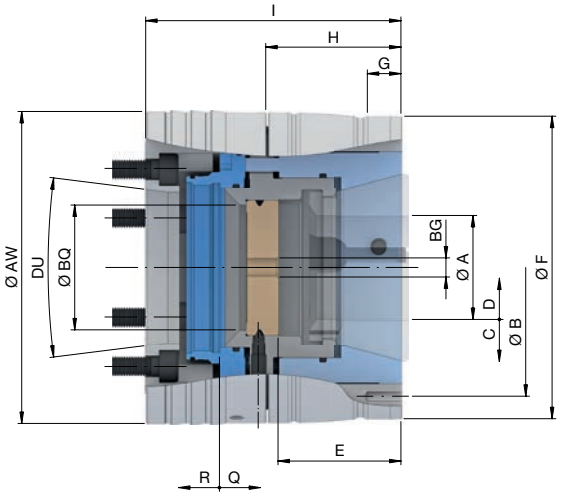
Stirnmitnehmer / Morsekegel
Seite 326

Magnetmodul
Seite 334

Spannkopf-Adapter
Seite 519

Zubehör-Übersicht
Seite 484

SPANNTOP nova Kombi Axfix Größe 100. Technische Daten



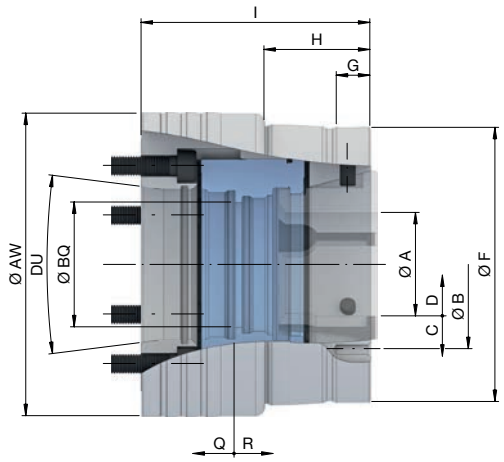
Baugröße		100				
Variante		Kombi Axfix				
Spindelaufnahme	DU	KK6	KK8	KK11	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,025				
max. Spannkraft radial [kN]		150				
max. Druckkraft axial [kN]		65				
Drehzahl n max. [1/min.]		5000				
Spannbereich [mm]	A	15 – 100				
Lösehub im Ø [mm]	C	2				
Spannreserve im Ø [mm]	D	1,5				
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 1,0				
Anschlagtiefe [mm]	E	85,5				
Ø Durchlass [mm]	BQ	84	101			
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12				
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 215 f7				
Zentrierlänge [mm]	G	20		22	20	
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 192 [3 x M8]				
Länge [mm]	H	94				
Gesamtlänge [mm]	I	175			180	170
Spannreserve axial [mm]	Q	3				
Lösehub axial [mm]	R	5				
Außen-Ø [mm]	AW	220		280	220	240
Gewicht [kg]		35	34	46	37	38
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-	-
Material-Nr.		10001821	10001822	10001837	10001828	10001829

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

Spannköpfe Seite 436	Spannkopf-Adapter Seite 519	Zubehör-Übersicht Seite 484

Spannfutter SPANNTOP nova

SPANNTOP nova Modular Größe 100. Technische Daten



Baugröße		100			
Variante		Modular			
Spindelaufnahme	DU	KK8	KK11	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,015			
max. Spannkraft radial [kN]		150			
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		65			
Drehzahl n max. [1/min.]		5000			
Spannbereich [mm]	A	15 – 100			
Lösehub im Ø [mm]	C	2			
Spannreserve im Ø [mm]	D	1,5			
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 1,0			
Ø Durchlass [mm]	BQ	104,5			
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 215 f7			
Zentrierlänge [mm]	G	20			
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 180 [3 x M8]			
Länge [mm]	H	68,5			
Gesamtlänge [mm]	I	149	155	149	
Spannreserve axial [mm]	Q	3			
Lösehub axial [mm]	R	5			
Außen-Ø [mm]	AW	235	280	235	240
Gewicht [kg]		29	39	32	31
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-
Material-Nr.		10001750	10001761	10001759	10001760

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

Spannköpfe
Seite 436

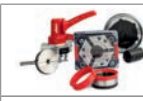
Adaptionen Innenspannung
Seite 272

Adaptionen Backenspannung
Seite 318

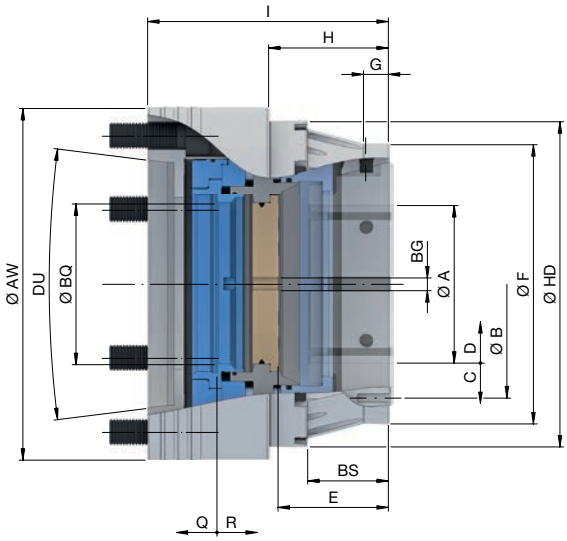
Stirnmitnehmer / Morsekegel
Seite 326

Magnetmodul
Seite 334

Spannkopf-Adapter
Seite 519


Zubehör-Übersicht
Seite 484

SPANNTOP nova Kombi Axzug Größe 125. Technische Daten



Baugröße		125				
Variante		Kombi Axzug				
Spindelaufnahme	DU	KK6	KK8	KK11	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,020				
max. Spannkraft radial [kN]		165				
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		70				
Drehzahl n max. [1/min.]		3200				
Spannbereich [mm]	A	25 – 125				
Lösehub im Ø [mm]	C	2,5				
Spannreserve im Ø [mm]	D	2,5				
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 1,0				
Anschlagtiefe [mm]	E	87,5				
Ø Durchlass [mm]	BQ	127,5				
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12				
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 221,5 f7				
Zentrierlänge [mm]	G	20				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 208,5 [6 x M8]				
Länge [mm]	H	95				
Länge 2 [mm]	BS	64				
Gesamtlänge [mm]	I	191			185	190
Spannreserve axial [mm]	Q	5				
Lösehub axial [mm]	R	6				
Außen-Ø [mm]	AW	270		280	270	
Außen-Ø 2 [mm]	HD	258				
Gewicht [kg]		50	48	46	49	47
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001804	10001805	10001806	10001807	10001808

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

Spannköpfe
Seite 436

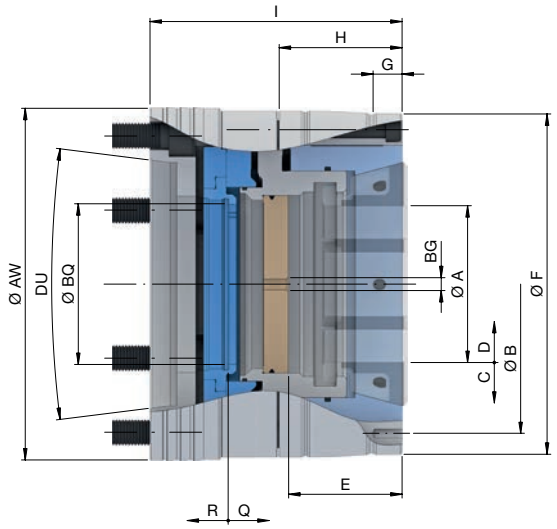
Adaptionen Innenspannung
Seite 272

Spannkopf-Adapter
Seite 519

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Spannfutter SPANNTOP nova

SPANNTOP nova Kombi Axfix Größe 125. Technische Daten



Baugröße		125				
Variante		Kombi Axfix				
Spindelaufnahme	DU	KK6	KK8	KK11	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,030				
max. Spannkraft radial [kN]		165				
max. Druckkraft axial [kN]		70				
Drehzahl n max. [1/min.]		3200				
Spannbereich [mm]	A	25 – 125				
Lösehub im Ø [mm]	C	2,5				
Spannreserve im Ø [mm]	D	2,5				
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 1,0				
Anschlagtiefe [mm]	E	90				
Ø Durchlass [mm]	BQ	127,5				
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12				
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 270 f7				
Zentrierlänge [mm]	G	22				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 245 [3 x M8]				
Länge [mm]	H	97,5				
Gesamtlänge [mm]	I	190	200		185	190
Spannreserve axial [mm]	Q	5				
Lösehub axial [mm]	R	6				
Außen-Ø [mm]	AW	275				
Gewicht [kg]		61	63	61	62	
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001832	10001833	10001834	10001835	10001836

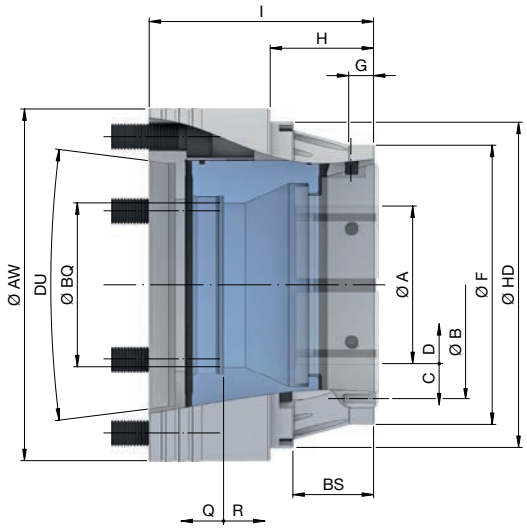
Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

Spannköpfe
Seite 436

Spannkopf-Adapter
Seite 519

Zubehör-Übersicht
Seite 484

SPANNTOP nova Modular Größe 125. Technische Daten



Baugröße		125				
Variante		Modular				
Spindelaufnahme	DU	KK6	KK8	KK11	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,020				
max. Spannkraft radial [kN]		165				
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		70				
Drehzahl n max. [1/min.]		3200				
Spannbereich [mm]	A	25 – 125				
Lösehub im Ø [mm]	C	2,5				
Spannreserve im Ø [mm]	D	2,5				
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 1,0				
Ø Durchlass [mm]	BQ	130				
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 221,5 f7				
Zentrierlänge [mm]	G	20				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 208,5 [6 x M8]				
Länge [mm]	H	82				
Länge 2 [mm]	BS	64				
Gesamtlänge [mm]	I	178				177
Spannreserve axial [mm]	Q	5				
Lösehub axial [mm]	R	6				
Außen-Ø [mm]	AW	270		280	270	
Außen-Ø 2 [mm]	HD	258				
Gewicht [kg]		44	43		44	43
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001763	10001764	10001765	10001766	10001767

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

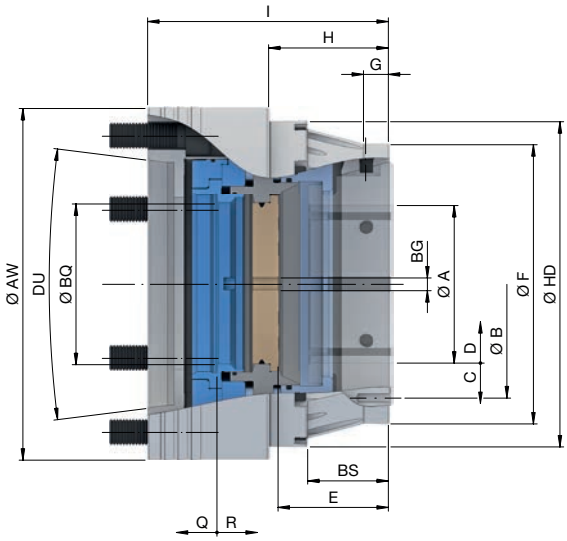
Spannköpfe
Seite 436

Adaptionen Innenspannung
Seite 272

Spannkopf-Adapter
Seite 519

Zubehör-Übersicht
Seite 484

SPANNTOP nova Kombi Axzug Größe 160. Technische Daten



Baugröße		160				
Variante		Kombi Axzug				
Spindelaufnahme	DU	KK6	KK8	KK11	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,025				
max. Spannkraft radial [kN]		235				
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		100				
Drehzahl n max. [1/min.]		3200				
Spannbereich [mm]	A	27 – 160				
Lösehub im Ø [mm]	C	1,3				
Spannreserve im Ø [mm]	D	1,5				
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 1,0				
Anschlagtiefe [mm]	E	89,5				
Ø Durchlass [mm]	BQ	162				
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12				
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 254 f7				
Zentrierlänge [mm]	G	20				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 240,5 [3 x M8]				
Länge [mm]	H	95				
Länge 2 [mm]	BS	64				
Gesamtlänge [mm]	I	190	195	200	189	194
Spannreserve axial [mm]	Q	3				
Lösehub axial [mm]	R	3				
Außen-Ø [mm]	AW	302				
Außen-Ø 2 [mm]	HD	290				
Gewicht [kg]		60	60,8	59	62	
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10014974	10014977	10014978	10014979	10014980

Maschinenspindelnorm DIN 55026.
Gesamtlänge über Flansch verlängerbar.

Spannköpfe
Seite 436

Spannkopf-Adapter
Seite 519

Zubehör-Übersicht
Seite 484

TOROK

Spannt sanft oder kräftig

HAINBUCH SYSTEM

Handspannfutter TOROK

Das TOROK Handspannfutter ist vor allem im Werkzeug-Musterbau auf Maschinen ohne Spannzylinder im Einsatz. Dank seiner einfachen Handbetätigung können Sie z. B. beim Einsatz auf Schleifmaschinen feinfühlig und sicher spannen. Und in Kombination mit unseren Spannmittel-Adaptionen, wie z. B. dem Dorn-im-Futter MANDO Adapt oder dem Backenmodul, eröffnet er Ihnen noch weitaus mehr Spannmöglichkeiten.

Und das Neueste: Dank der optionalen Leichtbauweise aus CFK können Sie beim TOROK CFK ein Drittel an Gewicht sparen. Das ist besonders rüstfreundlich und entlastet die Maschinenspindellager.

Das Wichtigste in Kürze

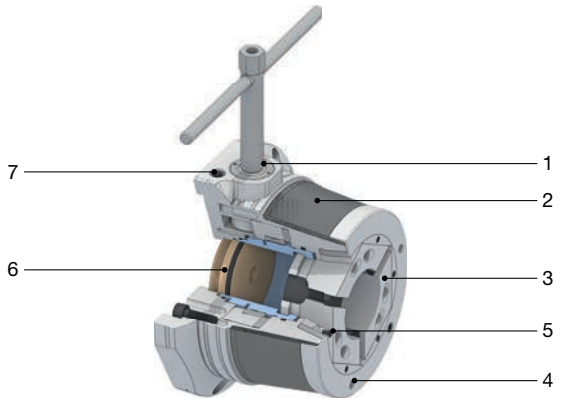
- auch als CFK Leichtbau erhältlich
- Handbetätigung – kein Spannzylinder notwendig
- feinfühliges Spannen möglich
- Werkstückstabilisierung durch Axialzug gegen Werkstückanschlag
- Spanndorne, Backenmodule, Stirnmitnehmer und Morsekegelaufnahme adaptierbar

TOROK im Einsatz

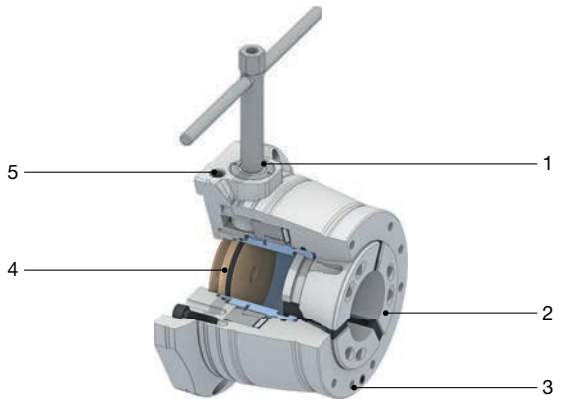
TOROK Handspannfutterarten

	TOROK CFK	TOROK
Beschreibung	Handbetätigtes Leichtbaufutter	Handbetätigtes Spannfutter
Baugrößen	52, 65	52, 65, 80, 100
Spannbereich aller Größen [mm]	3 – 65	3 – 100
Variante	SE [sechseckig] / RD [rund]	SE [sechseckig] / RD [rund]
Vorteile	■ aus Carbon ■ 1/3 leichter als Standard-Ausführung	
Spannelemente	Spannkopf SE Spannkopf RD	Spannkopf SE Spannkopf RD
Adaptionen	MANDO Adapt T211 SE / RD [Dorn-im-Spannmittel, mit Zugbolzen] MANDO Adapt T212 SE / RD [Dorn-im-Spannmittel, ohne Zugbolzen] Backenmodul SE / RD [Adaption für Backenspannung] Stirnmitnehmer SE / RD Morsekegel Adapter SE / RD [Adaption zur Spitzenspannung] Magnetmodul SE / RD [Adaption zur magnetischen Spannung]	MANDO Adapt T211 SE / RD [Dorn-im-Spannmittel, mit Zugbolzen] MANDO Adapt T212 SE / RD [Dorn-im-Spannmittel, ohne Zugbolzen] Backenmodul SE / RD [Adaption für Backenspannung] Stirnmitnehmer SE / RD Morsekegel Adapter SE /RD [Adaption zur Spitzenspannung] Magnetmodul SE / RD [Adaption zur magnetischen Spannung]

TOROK CFK SE im Detail

Bezeichnung	
1 Manuelle Betätigung über Steckschlüssel 2 Futterkörper aus Carbon 3 Spannkopf mit Niederzug und 6-eckiger Geometrie für optimale Futterabdichtung und höhere Spannkraft 4 Befestigungsgewinde für Frontanschlag 5 Schmiernippel, optimale Haltekraft durch perfekte Schmierung 6 Stehender Grundanschlag zur Spannung mit Axzugeffekt und zentralem Befestigungsgewinde für werkstückspezifischen Anschlag 7 Klemmschraube für Grundanschlag, einfache Montage durch Betätigung außen	

TOROK RD im Detail

Bezeichnung	
1 Manuelle Betätigung über Steckschlüssel 2 Vulkanisierter Spannkopf mit Niederzug und gehärteten Stahl-segmenten 3 Befestigungsgewinde für Frontanschlag 4 Stehender Grundanschlag zur Spannung mit Axzugeffekt und zentralem Befestigungsgewinde für werkstückspezifischen Anschlag 5 Klemmschraube für Grundanschlag, einfache Montage durch Betätigung außen	

Bestellübersicht. TOROK CFK SE / RD

				Spannelemente und Adaptionen					
Baureihe	Baugröße	Material-Nr.	Lager-haltigkeit	Spann-kopf SE Seite 428	MANDO Adapt T211 SE Seite 276	MANDO Adapt T212 SE Seite 282	Backen-modul SE Seite 318	Stirnmit-nehmer / Morse-kegel Adapter SE Seite 326	Magnet-modul SE Seite 334
SE	52	10000486	-	✔	✔	✔		✔	✔
	65	10000487	-	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Baureihe	Baugröße	Material-Nr.	Lager-haltigkeit	Spann-kopf RD Seite 436	MANDO Adapt T211 RD Seite 292	MANDO Adapt T212 RD Seite 298	Backen-modul RD Seite 318	Stirnmit-nehmer / Morse-kegel Adapter RD Seite 326	Magnet-modul RD Seite 334
RD	52	10000488	-	✔	✔	✔		✔	✔
	65	10000489	-	✔	✔	✔	✔	✔	✔

Detaillierte technische Daten nachfolgend.

Bestellübersicht. TOROK SE / RD

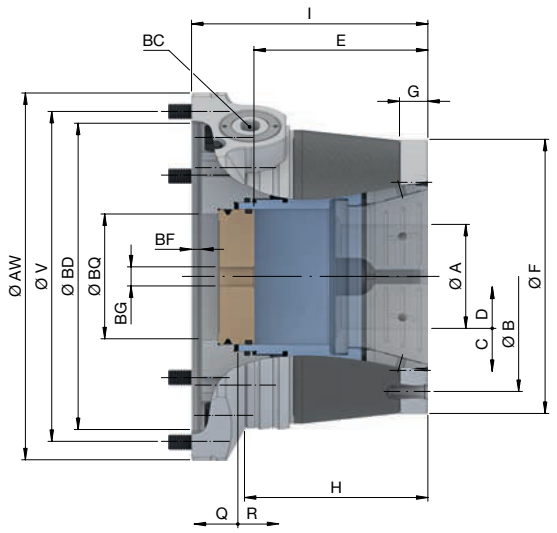
				Spannelemente und Adaptionen					
Baureihe	Baugröße	Material-Nr.	Lager-haltigkeit	Spann-kopf SE Seite 428	MANDO Adapt T211 SE Seite 276	MANDO Adapt T212 SE Seite 282	Backen-modul SE Seite 318	Stirnmit-nehmer / Morse-kegel Adapter SE Seite 326	Magnet-modul SE Seite 334
SE	52	10000174	✔	✔	✔	✔		✔	✔
	65	10000175	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	100	10015275	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Baureihe	Baugröße	Material-Nr.	Lager-haltigkeit	Spann-kopf RD Seite 436	MANDO Adapt T211 RD Seite 292	MANDO Adapt T212 RD Seite 298	Backen-modul RD Seite 318	Stirnmit-nehmer / Morse-kegel Adapter RD Seite 326	Magnet-modul RD Seite 334
RD	52	10000172	✔	✔	✔	✔		✔	✔
	65	10000173	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	80	10015262	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	100	10015263	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔

Detaillierte technische Daten nachfolgend.

Lieferumfang

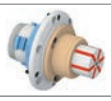
- Spannfutter ohne Spindelflansch
- Grundanschlag
- Betätigungswerkzeug

TOROK CFK SE. Technische Daten



Baureihe		SE	
Baugröße		**52**	**65**
Rundlauf ≤ [mm]		0,015	
max. Spannkraft radial [kN]		108	120
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		40	45
Flanschaufnahme	BD	Ø 145 H7	Ø 162 H7
Flansch Passlänge [mm]	BF	5,1	
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	75	90
Drehzahl n max. [1/min.]		7000	
Spannbereich [mm]	A	3 – 52	3 – 65
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6	
Spannreserve im Ø [mm]	D	1	
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5	
Anschlagtiefe [mm]	E	90	92
Ø Durchlass [mm]	BQ	53	66
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10	12
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 125 f7	Ø 145 f7
Länge [mm]	H	92	97
Zentrierlänge [mm]	G	15	
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 107 [3 x M6]	LK Ø 126 [3 x M6]
Gesamtlänge [mm]	I	120	125
Spannreserve axial [mm]	Q	2	
Lösehub axial [mm]	R	2,5	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 156 [6 x M8]	LK Ø 176 [6 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	174	194
Gewicht [kg]		7	10,3
Lagerhaltigkeit		-	-
Material-Nr.		10000486	10000487

Spannköpfe
Seite 428


Adaptionen Innenspannung
Seite 272

Adaptionen Backenspannung
Seite 318

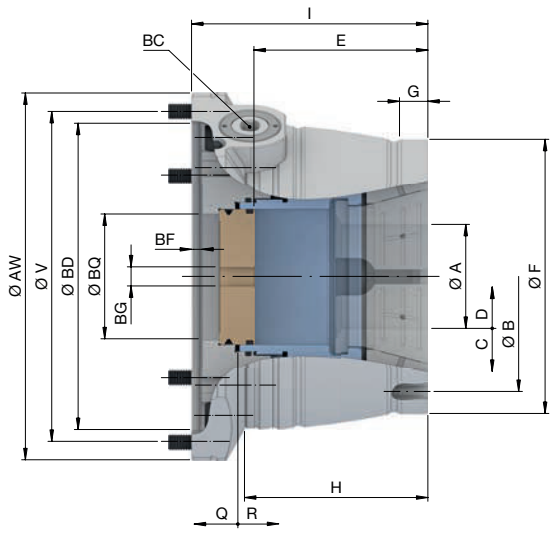
Stirnmitnehmer / Morsekegel
Seite 326

Magnetmodul
Seite 334

Flansche
Seite 133

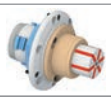
Zubehör-Übersicht
Seite 484

TOROK SE. Technische Daten

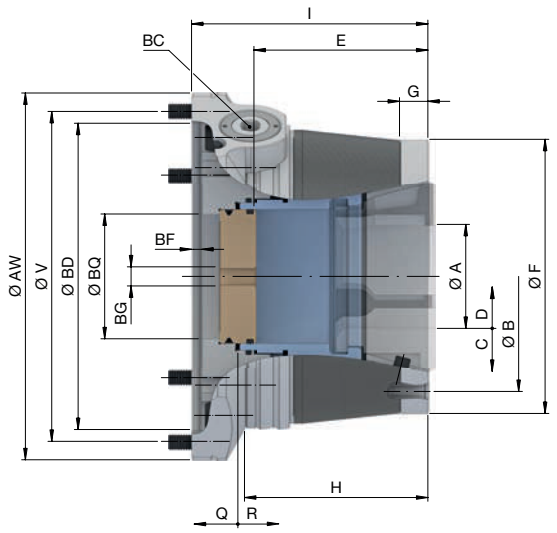


Baureihe		SE		
Baugröße		**52**	**65**	**100**
Rundlauf ≤ [mm]		0,015		
max. Spannkraft radial [kN]		108	120	150
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		40	45	65
Flanschaufnahme	BD	Ø 145 H7	Ø 162 H7	Ø 240 H6
Flansch Passlänge [mm]	BF	5,1		5
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	75	90	
Drehzahl n max. [1/min.]		7000	6000	5000
Spannbereich [mm]	A	3 – 52	3 – 65	15 – 100
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6		2
Spannreserve im Ø [mm]	D	2		1,5
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5		± 1,0
Anschlagtiefe [mm]	E	90	92	
Ø Durchlass [mm]	BQ	53	66	100
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10	12	
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 125 f7	Ø 145 f7	Ø 195 f7
Länge [mm]	H	92	97	67
Zentrierlänge [mm]	G	17	14	15
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 107 [3 x M6]	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 180 [3 x M8]
Gesamtlänge [mm]	I	120	125	130
Spannreserve axial [mm]	Q	2		3,1
Lösehub axial [mm]	R	2,5		5
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 156 [6 x M8]	LK Ø 176 [6 x M8]	LK Ø 235 [6 x M10]
Außen-Ø [mm]	AW	174	194	260
Gewicht [kg]		12,6	15,2	32
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔
Material-Nr.		10000174	10000175	10015275

Der Befestigungslochkreis besitzt keine gleiche Teilung.

							
Spannköpfe	Adaptionen Innenspannung	Adaptionen Backenspannung	Stirnmitnehmer / Morsekegel	Magnetmodul	Flansche	Spannkopf-Adapter	Zubehör-Übersicht
Seite 428	Seite 272	Seite 318	Seite 326	Seite 334	Seite 133	Seite 519	Seite 484

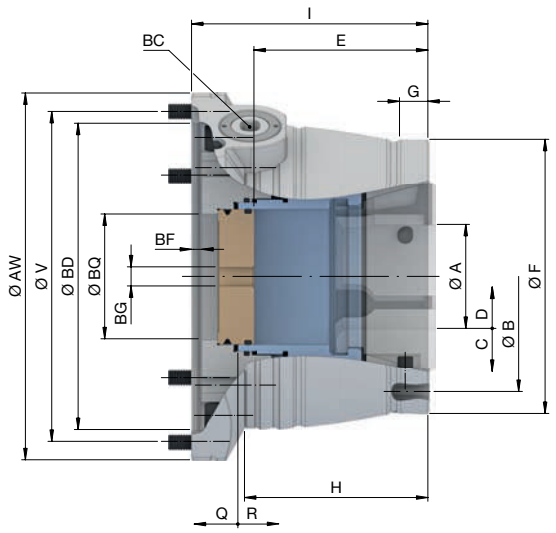
TOROK CFK RD. Technische Daten



Baureihe		RD	
Baugröße		**52**	**65**
Rundlauf ≤ [mm]		0,010	
max. Spannkraft radial [kN]		94	105
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		40	45
Flanschaufnahme	BD	Ø 145 H7	Ø 162 H7
Flansch Passlänge [mm]	BF	5,1	
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	75	90
Drehzahl n max. [1/min.]		7000	
Spannbereich [mm]	A	3 – 52	3 – 65
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6	
Spannreserve im Ø [mm]	D	1	
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5	
Anschlagtiefe [mm]	E	90	92
Ø Durchlass [mm]	BQ	53	66
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10	12
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 125 f7	Ø 145 f7
Länge [mm]	H	92	97
Zentrierlänge [mm]	G	15	
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 107 [3 x M6]	LK Ø 126 [3 x M6]
Gesamtlänge [mm]	I	120	125
Spannreserve axial [mm]	Q	2	
Lösehub axial [mm]	R	2,5	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 156 [6 x M8]	LK Ø 176 [6 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	174	194
Gewicht [kg]		7,3	10,4
Lagerhaltigkeit		-	-
Material-Nr.		10000488	10000489

Spannköpfe Seite 436	Adaptionen Innenspannung Seite 272	Adaptionen Backenspannung Seite 318	Stirnmitnehmer / Morsekegel Seite 326	Magnetmodul Seite 334	Flansche Seite 133	Zubehör-Übersicht Seite 484

TOROK RD. Technische Daten

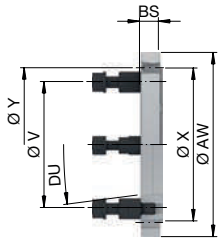


Baureihe		RD			
Baugröße		**52**	**65**	**80**	**100**
Rundlauf ≤ [mm]		0,010		0,015	
max. Spannkraft radial [kN]		94	105	115	150
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		40	45	50	65
Flanschaufnahme	BD	Ø 145 H7	Ø 162 H7	Ø 240 H6	
Flansch Passlänge [mm]	BF	5,1		5	
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	75	90	70	90
Drehzahl n max. [1/min.]		7000	6000	5500	5000
Spannbereich [mm]	A	3 – 52	3 – 65	4 – 80	15 – 100
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6			2
Spannreserve im Ø [mm]	D	1			1,5
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5			± 1,0
Anschlagtiefe [mm]	E	90	92	90	92
Ø Durchlass [mm]	BQ	53	66	80	100
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10	12		
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 125 f7	Ø 145 f7	Ø 160 f7	Ø 195 f7
Länge [mm]	H	92	97	57	67
Zentrierlänge [mm]	G	17	14	15	
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 107 [3 x M6]	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 139 [3 x M6]	LK Ø 180 [3 x M8]
Gesamtlänge [mm]	I	120	125		130
Spannreserve axial [mm]	Q	2		2,1	3,1
Lösehub axial [mm]	R	2,5			5
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 156 [6 x M8]	LK Ø 176 [6 x M8]	LK Ø 235 [6 x M10]	
Außen-Ø [mm]	AW	174	194	260	
Gewicht [kg]		12,6	15,2	32	
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000172	10000173	10015262	10015263

Der Befestigungslochkreis besitzt keine gleiche Teilung.

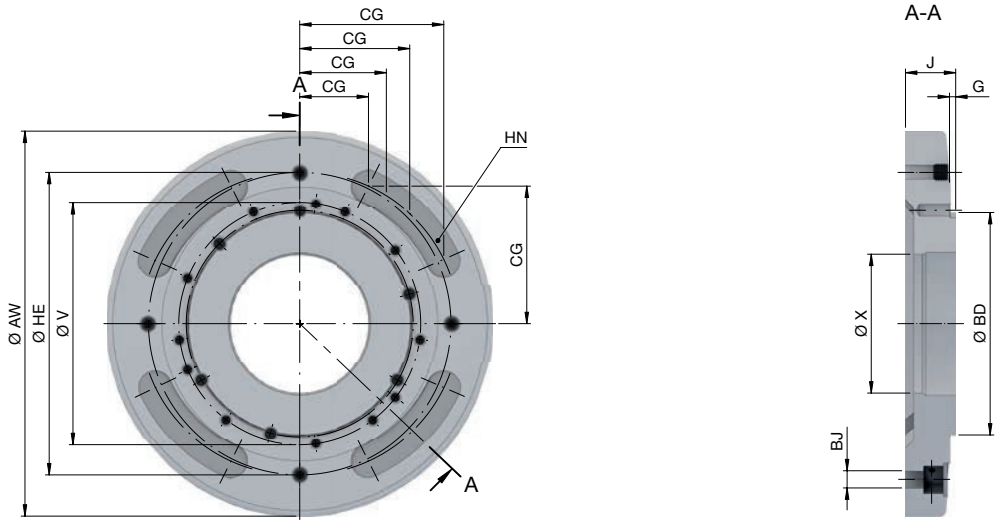
Spannköpfe	Adaptionen Innenspannung	Adaptionen Backenspannung	Stirnmitnehmer / Morsekegel	Magnetmodul	Flansche	Spannkopf-Adapter	Zubehör-Übersicht
Seite 436	Seite 272	Seite 318	Seite 326	Seite 334	Seite 133	Seite 519	Seite 484

Flansche. Für TOROK und TOROK CFK

Baugröße	Abbildung	Spindel-auf-nahme DU	Länge 2 [mm] BS	Schnitt-stelle X	Schnitt-stellen-lochkreis Y	Außen-Ø [mm] AW	Befesti-gungs-lochkreis V	Variante	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
52		KK5	20	Ø 145 g5	LK Ø 156 [6 x M8]	195	LK Ø 104,8 [4 x M10]	Steh-bolzen DIN ISO 702-3 M10x43	✔	10000220
		KK6					LK Ø 133,4 [4 x M12]	Steh-bolzen DIN ISO 702-3 M12x50	✔	10000221
		KK8				210	LK Ø 171,4 [4 x M16]	Steh-bolzen DIN ISO 702-3 M16x60	✔	10000222
65		KK5	20	Ø 162 g5	LK Ø 176 [6 x M8]	195	LK Ø 104,8 [4 x M10]	Steh-bolzen DIN ISO 702-3 M10x43	✔	10000223
		KK6					LK Ø 133,4 [4 x M12]	Steh-bolzen DIN ISO 702-3 M12x50	✔	10000224
		KK8				210	LK Ø 171,4 [4 x M16]	Steh-bolzen DIN ISO 702-3 M16x60	✔	10000225
80/100		KK5	26,5	Ø 240 g5	LK Ø 235 [6 x M10]	260	LK Ø 104,8 [4 x M10]	Steh-bolzen DIN ISO 702-3 M10x43	✔	10015276
		KK6	20				LK Ø 133,4 [4 x M12]	Steh-bolzen DIN ISO 702-3 M12x50	✔	10015277
		KK8	26,5				LK Ø 171,4 [4 x M16]	Steh-bolzen DIN ISO 702-3 M16x60	✔	10015278

Flansche in Camlock-Ausführung [DIN 55029] auf Anfrage.

TOROK Grundplatte für den stationären Einsatz, z. B. auf dem Bearbeitungszentrum. Technische Daten



Baugröße		52 SE / RD	65 SE / RD	80/100 SE / RD
Befestigungslochkreis	V	**LK Ø 156 [6 x M8]**	**LK Ø 176 [6 x M8]**	**LK Ø 234 [6 x M10]**
Flanschaufnahme	BD	Ø 145 g5	Ø 162 g5	Ø 240 f7
Schnittstelle	X	Ø 101 H7		Ø 140 H7
Außen-Ø [mm]	AW	280		350
Höhe [mm]	J	36	36,5	35
Zentrierlänge [mm]	G	4	4,5	3,5
Befestigungslanglöcher für T-Nutentisch mit Nutenabstand [mm]	CG	50, 63, 80, 100		
Nutbreite [mm]	BJ	12,5		13,5
Schutzabdeckung	HN	4x		
Verdrehsicherung	HE	220 [4 x M10]		300 [4 x M10]
Gewicht [kg]		10,5	10,7	17
Material-Nr.		10001437	10001436	10001434
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔
Material-Nr.		10001437	10001436	10001434

InoFlex

Ausgleichendes 4-Backen-Spannmittel

Hand- / Kraftspannfutter InoFlex

Die ausgleichenden InoFlex VT-S und VD 4-Backen-Spannmittel ermöglichen das optimale Spannen von runden, rechteckigen, geometrisch unförmigen oder verformungsanfälligen Werkstücken bei der Drehbearbeitung.

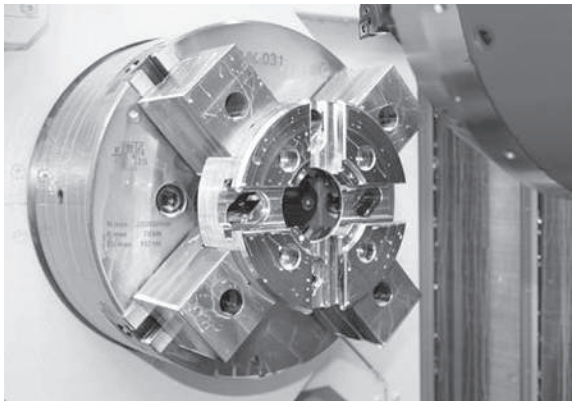
Dank der 4-Backen-Spanntechnik, bei der die Backenpaare ausgleichend das Zentrum umschließen, wird das Werkstück immer zentriert gespannt – egal wie unförmig es ist. Der Ausgleich wird ermöglicht, indem die jeweils im Kreis angeordneten Schlitten über Hebel miteinander verbunden sind.

Die Spannung ist somit deutlich sicherer und stabiler als bei herkömmlichen 3-Backenfuttern oder nichtausgleichenden Zentrischspannern. So können Sie beliebig zwischen Ihren Werkstücken mit verschiedenen Geometrien und Spanndurchmessern wechseln, ohne zusätzliches Spannmittel.

Sie sind für die Roh- und Fertigteilspannung geeignet, gleichen Materialtoleranzen bei Rohteilen aus und sorgen für hohe Wiederholgenauigkeiten bei Fertigteilen.

Das Wichtigste in Kürze

- 4-Seitenspannung [2x2] mit Ausgleich der gegenüberliegenden Backen
- ideal zum Spannen von verformungsempfindlichen Werkstücken
- für Innen- und Außenspannung
- hohe Wiederhol- und Rundlaufgenauigkeiten



InoFlex im Einsatz

Hand- / Kraftspannfutter InoFlex

InoFlex Futterarten

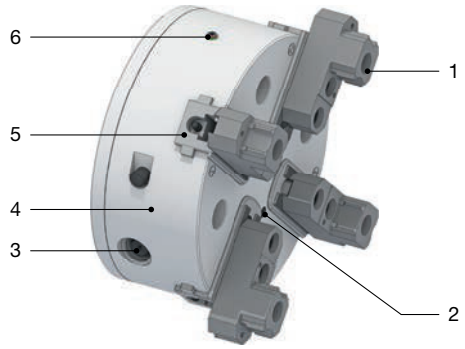
	InoFlex VD	InoFlex VT-S
Einsatzgebiete	Drehbearbeitung	Drehbearbeitung
Betätigung	handbetätigt	kraftbetätigt
Baugrößen	165, 215, 260, 315	165, 215, 260, 315
Drehzahl n max.	3500	5000
Spannbereich aller Größen [mm]	8 – 315	10 – 315
Vorteile	■ Handbetätigung – kein Spannzylinder notwendig ■ feinfühliges Spannen möglich ■ 4-Backen- oder 2-Backenspannung möglich ■ Spannung gegen festen Anschlag ■ Bohrbereich für Frontanschlag ■ stationär einsetzbar im Bearbeitungs-zentrum	■ große Durchgangsbohrung ■ feinfühliges Spannen möglich ■ 4-Backen- oder 2-Backenspannung möglich ■ Bohrbereich für Frontanschlag
Spannelemente	Backen	Backen
Adaptionen	InoZet Pendelbrücke InoTop Hybridspannbacke	InoZet Pendelbrücke InoTop Hybridspannbacke

Einsatzmöglichkeiten

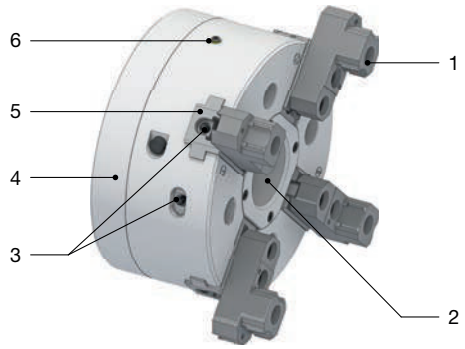
Technische Eignung	Schraubstock	3-Backenfutter	InoFlex
Spannen von unsymmetrischen Werkstücken	✘	✘	✔
Spannen von runden Werkstücken	✘	✔	✔
Spannen von kubischen Werkstücken	✔	✘	✔
Spannen von verformungsempfindlichen Werkstücken	✘	✘	✔
Innenspannung	✘	✔	✔
Zentrisch ausgleichende Spannung	✘	✘	✔

✔ = geeignet ✘ = ungeeignet

InoFlex VD [Handspannfutter ohne Durchlass] im Detail

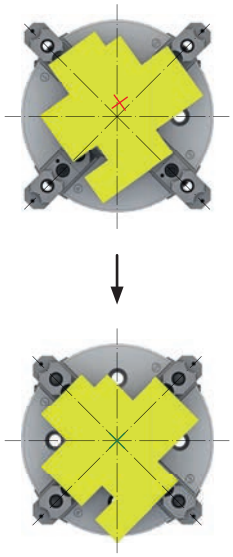
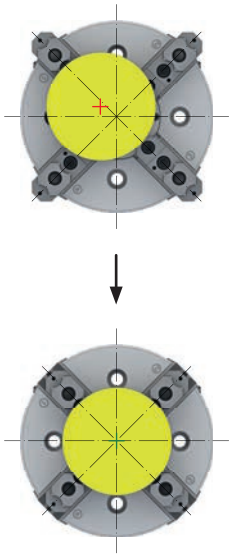
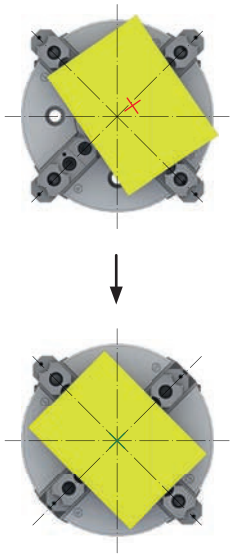
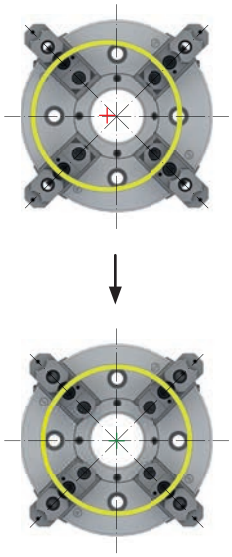
Bezeichnung	
1 Verstellbare Aufsatzbacke mit Spitzverzahnung 2 Innovatives Schmiersystem mit Schmiernippel im Futterkörper und je Backenführung 3 Manuelle Betätigung über Steckschlüssel 4 Stabiler Grundkörper 5 Grundbacke mit Spitzverzahnung zum Einsatz verschiedener Aufsatzbacken 6 Spannreserveanzeige [zeigt, ob eine sichere oder unsichere Spannung im Hubbereich vorliegt]	

InoFlex VT-S [Kraftspannfutter mit Durchlass] im Detail

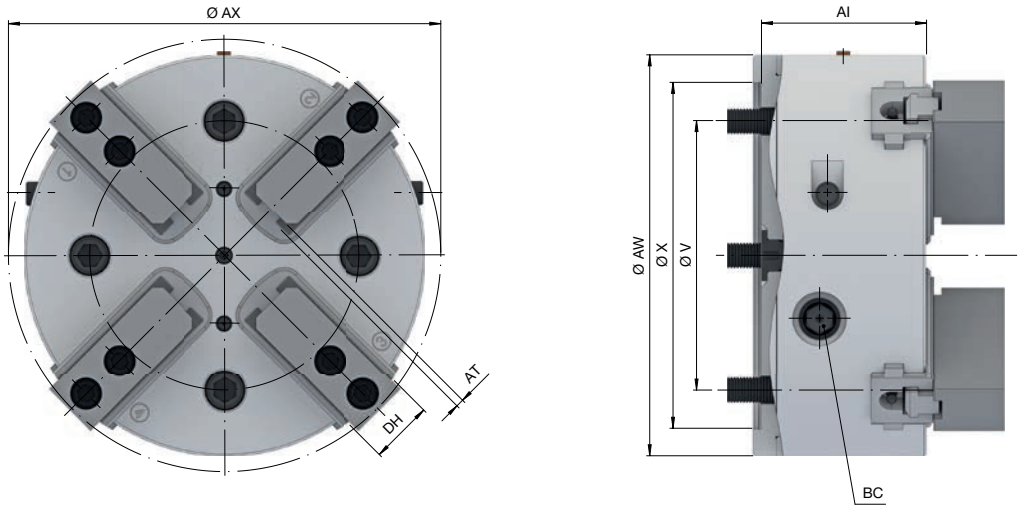
Bezeichnung	
1 Verstellbare Aufsatzbacke mit Spitzverzahnung 2 Großer Durchlass für Stangenmaterial oder Einfutterteile 3 Innovatives Schmiersystem mit Schmiernippel im Futterkörper und je Backenführung 4 Stabiler Grundkörper 5 Grundbacke mit Spitzverzahnung zum Einsatz verschiedener Aufsatzbacken 6 Spannreserveanzeige [zeigt, ob eine sichere oder unsichere Spannung im Hubbereich vorliegt]	

Hand- / Kraftspannfutter InoFlex

Zentrisch ausgleichende Spannmöglichkeiten

Werkstück-Art	Unsymmetrisch	Rund	Kubisch	Verformungsanfällig
Werkstück-Beispiel	Brennausschnitt 200 x 200 mm	Sägeabschnitt Ø 150 mm	Rechteck 150 x 200 mm	Ring Ø 210 mm
Vorteil	■ einfache zentrische Spannung durch Backenverstellung	■ Ausgleich des Rundheitsfehlers am Rohmaterial	■ einfache zentrische Spannung durch Backenverstellung	■ gleichmäßige Spannkraftverteilung auf vier Backen ■ feinfühliger Ausgleich
Spannsituation				

InoFlex VD Handspannfutter. Technische Daten



Baugröße		165	215	260	315
Variante		VD			
Rundlauf ≤ [mm]		0,020			
max. Spannkraft [kN]		70	85	100	125
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	70	120	160	200
Drehzahl n max. [1/min.]		3500	3000	2700	2200
Hub pro Backe [mm]	AT	4,3	5,2		6,1
Ausgleichshub pro Backe [mm]		2,5	3,5		4
Länge ohne Backen [mm]	Al	76	85	105	130
Backenbreite [mm]	DH	31	36	40	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 104,8 [4 x M10]	LK Ø 133,4 [4 x M12]	LK Ø 171,4 [4 x M16]	
Außen-Ø [mm]	AW	165	210	255	315
Schwingkreis-Ø	AX	185	230	275	330
Schnittstelle	X	Ø 140	Ø 170	Ø 220	
Gewicht [kg]		12	22	39	75
Material-Nr.		10001155	10001156	10001157	10001158
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001155	10001156	10001157	10001158

Der Rundlauf bezieht sich auf weiche, ausgedrehte Aufsatzbacken.

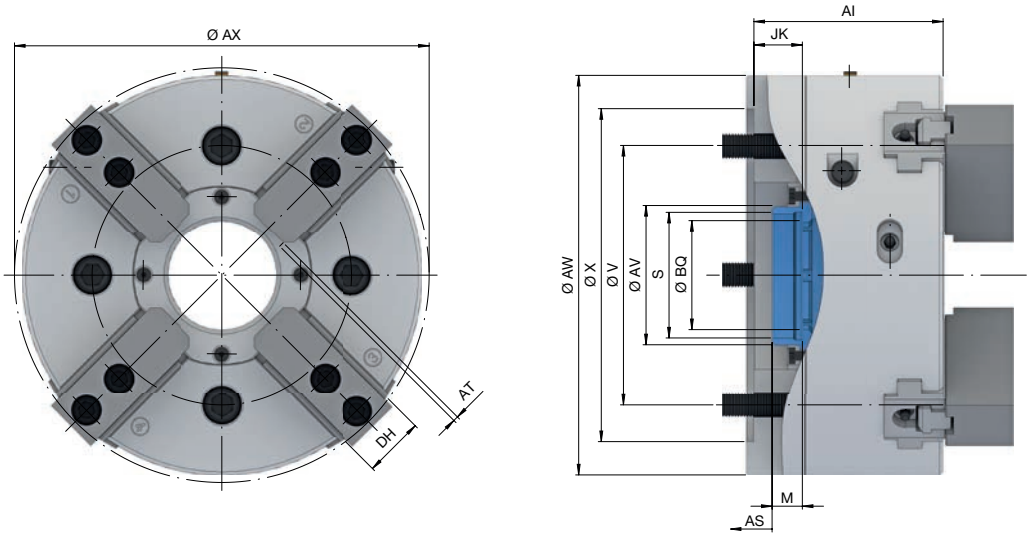
Backen Seite 464	Flansche Seite 143	Zubehör-Übersicht Seite 484

Lieferumfang

- Futter ohne Spindelflansch
- Aufsatzbacken weich
- Nutensteine
- Fett-Kartusche
- Aufstecknuss für Betätigungswerkzeug

Hand- / Kraftspannfutter InoFlex

InoFlex VT-S Kraftspannfutter. Technische Daten



Baugröße		165	215	260	315
Variante		VT-S			
Rundlauf ≤ [mm]		0,020			
max. Spannkraft [kN]		52	100	125	150
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		20	40	50	60
Drehzahl n max. [1/min.]		5000	3900	3500	3000
Hub pro Backe [mm]	AT	3,4	4,3	5	5,5
Ausgleichshub pro Backe [mm]		2,3	3,3	4,0	4,4
Ø Durchlass [mm]	BQ	46	52	72	91
Länge ohne Backen [mm]	AI	88	109,2	125	134
Backenbreite [mm]	DH	32	34	42	46
Anschlussgewinde innen	S	M56 x 1,5	M60 x 2	M85 x 2	M100 x 2
Kolbenhub [mm]	AS	15	19	22	24
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 104,8 [4 x M10]	LK Ø 133,4 [4 x M12]	LK Ø 171,4 [4 x M16]	LK Ø 235 [4 x M22]
Außen-Ø [mm]	AW	168	218	264	315
Innen-Ø [mm]	AV		67	92	112
Schwingkreis-Ø	AX	178	222	274	326
Schnittstelle	X	Ø 140	Ø 170	Ø 220	Ø 300
Gewindetiefe [mm]	M	18	20		24
Gewindelage in Lösestellung [mm]	JK	33	36	32	40
Gewicht [kg]		12	26	42	64
Material-Nr.		10015194	10015199	10015201	10015202
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10015194	10015199	10015201	10015202

Der Rundlauf bezieht sich auf weiche, ausgedrehte Aufsatzbacken.

Das InoFlex VT-S ersetzt mit verbesserter Technik das InoFlex VT. Dieses bietet eine höhere Wiederholgenauigkeit [≤ 0,006 mm] und ein einfacheres Ausdrehen der weichen Aufsatzbacken.

Backen

Seite 464

Flansche

Seite 143

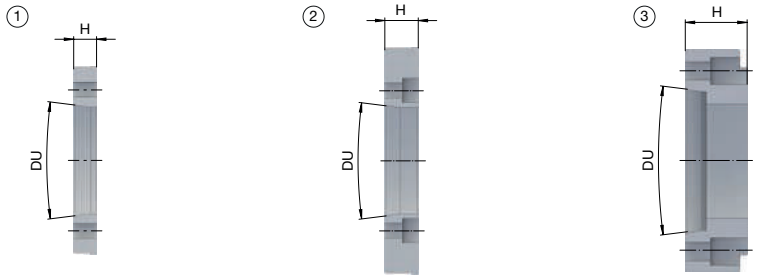
Zubehör-Übersicht

Seite 484

Lieferumfang

- Futter ohne Spindelflansch
- Aufsatzbacken weich
- Nutensteine
- Fett-Kartusche
- Montageschlüssel für drehbaren Gewindering

Flansche für InoFlex Kurzkegel. Technische Daten



Baugröße	Passend für	Spindel-aufnahme DU	Bezeichnung	Flanschtyp	Länge [mm] H	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
165	VD / VT-S	KK5	VZ165	1	17	✔	10014728
		KK6	VZ166	3	46	✔	10014729
		KK8	VZ168		35	✔	10014730
215	VD / VT-S	KK5	VZ265	2	25	✔	10014736
		KK6	VZ266	1	17	✔	10014737
		KK8	VZ268	3	44	✔	10014738
260/315	VD [Gr. 260/315] / VT-S [Gr. 260]	KK6	VZ366	2	28	✔	10014744
		KK8	VZ368	1	19	✔	10014745
		KK11	VZ3611	3	47	✔	10014746
315	VT-S	KK8	VZ468	2	30	✔	10014751
		KK11	VZ4611	1		✔	10014752

Maschinenspindelnorm DIN 55026 / ISO 702-1.

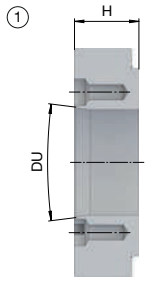
Flansche für InoFlex Kurzkegel mit Bajonett. Technische Daten

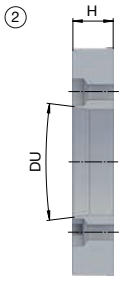
Baugröße	Passend für	Spindel-aufnahme DU	Bezeichnung	Flanschtyp	Länge [mm] H	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
165	VD / VT-S	KK5	VZ175	1	17	✔	10014731
		KK6	VZ176	2	46	✔	10014732
		KK8	VZ178		34	✔	10014733
215	VD / VT-S	KK5	VZ275	1	19	✔	10014739
		KK6	VZ276			✔	10014740
		KK8	VZ278	2	40	✔	10014741
260/315	VD [Gr. 260/315] / VT-S [Gr. 260]	KK6	VZ376	1	28	✔	10014747
		KK8	VZ378			✔	10014748
315	VT-S	KK8	VZ478	1	36	✔	10014753
		KK11	VZ4711			✔	10014754

Maschinenspindelnorm DIN 55027 / ISO 702-3.

Hand- / Kraftspannfutter InoFlex

Flansche für InoFlex Kurzkegel mit Camlock. Technische Daten





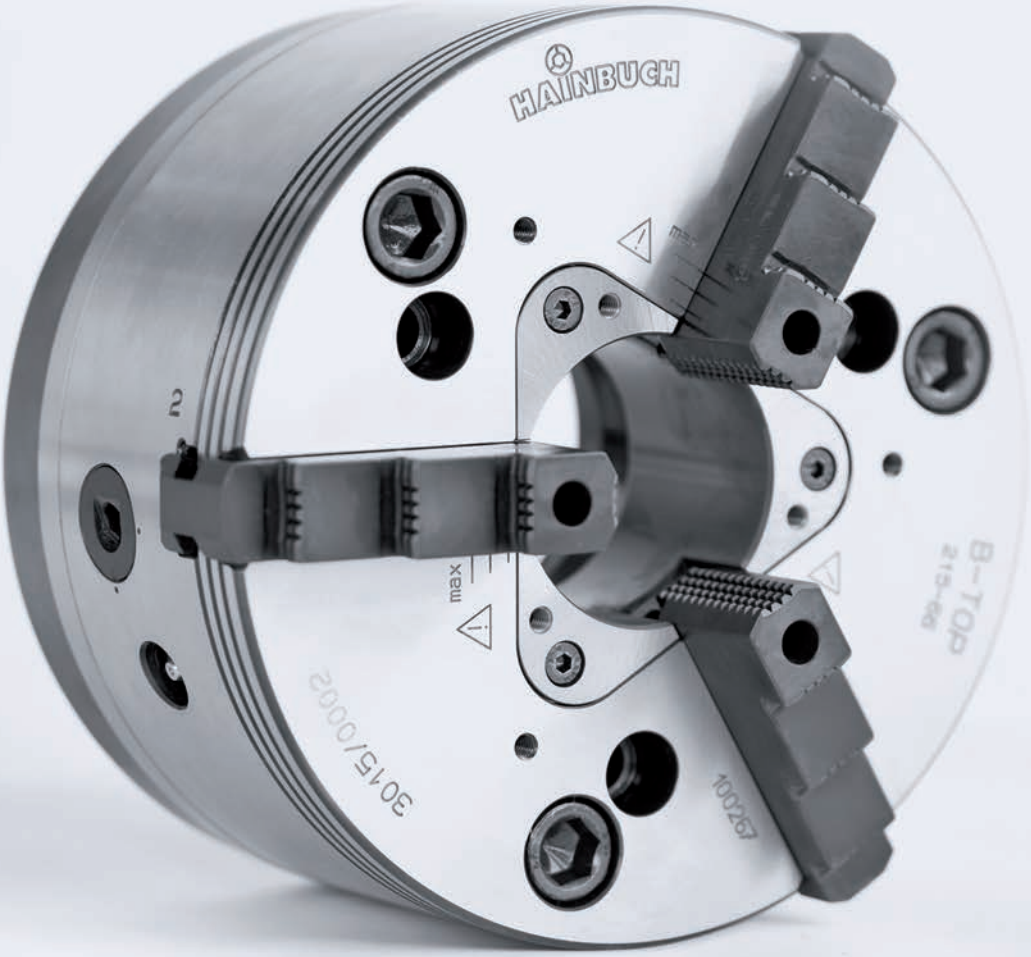
Baugröße	Passend für	Spindel-aufnahme DU	Bezeichnung	Flanschtyp	Länge [mm] H	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
165	VD / VT-S	KK5	VZ195	2	48	✔	10014734
		KK6	VZ196		52,5	✔	10014735
215	VD / VT-S	KK5	VZ295	1	30	✔	10014742
		KK6	VZ296	2	55	✔	10014743
260/315	VD [Gr. 260/315] / VT-S [Gr. 260]	KK6	VZ396	1	34	✔	10014749
		KK8	VZ398		56	✔	10014750
315	VT-S	KK8	VZ498	1	38	✔	10014755
		KK11	VZ4911		52	✔	10014756

Maschinenspindelnorm DIN 55029 / ISO 702-2.

Hand- / Kraftspannfutter InoFlex

B-Top

Große Bohrung, viel dahinter



Backenfutter B-Top

Backenschnellwechsel mit Einzelbackenentriegelung und hoher Wiederholgenauigkeit – das ist es, was das B-Top Backenfutterprogramm so flexibel macht. Gerade bei kleinen Losgrößen. Ein Ausdrehen der Spannbacken erübrigt sich so in den meisten Fällen. Auch das Einsatzbüchsen-System ist auf geringe Stückzahlen und höchste Flexibilität ausgelegt. Mit ihm lassen sich die Spannmittel komfortabel an Ihre Anforderung anpassen: geschlossen, mit Auswerfer, mit Spritzdüsen oder mit variablem Anschlag. Ganz wie Sie es brauchen. Und das innovative Schmiersystem sorgt zudem noch für ein verbessertes Spannkraftverhalten des Keilstangenprinzips.

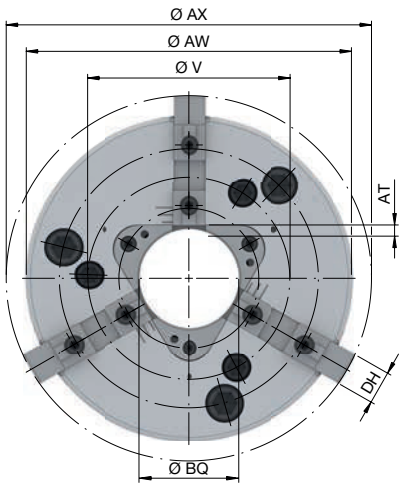
Das Wichtigste in Kürze

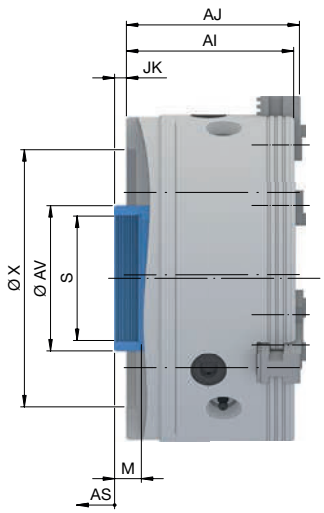
- Backenschnellwechsel mit Einzelentriegelung
- große Durchgangsbohrung mit von vorne wechselbaren Einsatzbüchsen
- bewährte Keilstangenmechanik

B-Top im Einsatz

Backenfutter B-Top

Backenfutter B-Top. Technische Daten und Bestellübersicht





Baugröße		165	215	260	315
Variante		B-Top			
Rundlauf ≤ [mm]		0,020		0,025	0,030
max. Spannkraft [kN]		41	74	115	160
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		30	46	65	90
Drehzahl n max. [1/min.]		6000	5400	4000	3600
Hub pro Backe [mm]	AT	5,9	7,4	8,2	8,6
Ø Durchlass [mm]	BQ	43	66	81	104
Länge ohne Backen [mm]	AI	89	104,6	123,3	132,1
Länge mit Backen [mm]	AJ	94,4	109,4	129,5	139,8
Backenbreite [mm]	DH	20	22	26	32
Anschlussgewinde innen	S	M54 x 1,5	M78 x 1,5	M90 x 2	M115 x 2
Kolbenhub [mm]	AS	20	25	28	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 104,8 [3 x M10]	LK Ø 133,4 [3 x M12]	LK Ø 171,4 [3 x M16]	
Außen-Ø [mm]	AW	165	215	260	315
Innen-Ø [mm]	AV	68	96	118	148
Schwingkreis-Ø	AX	191.4	265.8	315	375.4
Schnittstelle	X	Ø 140	Ø 170	Ø 220	
Gewindetiefe [mm]	M	15	17	20,3	22,7
Gewindelage in Lösestellung [mm]	JK	35,2	42,2	48,5	51,2
Gewicht [kg]		13	24	42	66
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10002027	10002028	10002029	10002030

Gewährleistung des vollen Funktionsumfangs nur bei Verwendung des HAINBUCH Universalfetts Material-Nr. 10001489, Hochdruckfettpresse Material-Nr. 10001493.
Der Rundlauf bezieht sich auf weiche, ausgedrehte Aufsatzbacken.
Der Spannbereich ist abhängig von den eingesetzten Spannbacken.

Backen
Seite 460

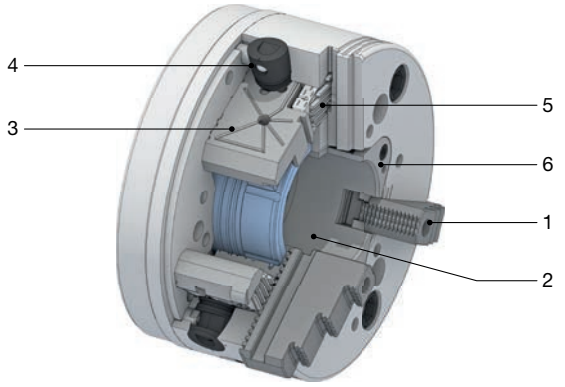
Flansche
Seite 149

Zubehör-Übersicht
Seite 484

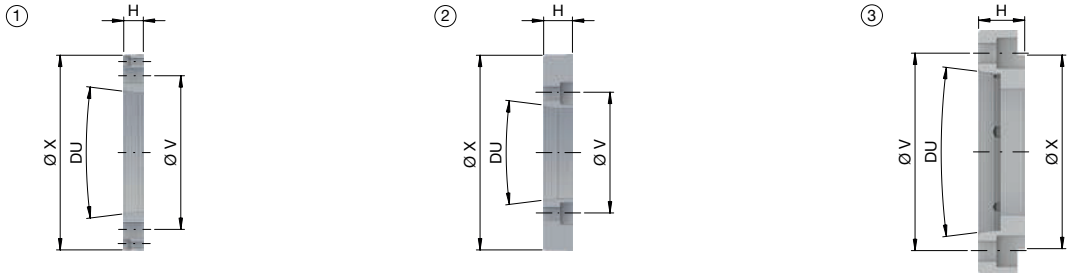
Lieferumfang

- Backenfutter
- Grundbacken
- Backenausklinkschlüssel
- Montageschlüssel für drehbaren Gewindering [Größe 260/315]

Backenfutter B-Top im Detail

Bezeichnung	
1 Backen mit Kreuzversatz 2 Große Futterbohrung 3 Innovatives Schmiersystem, dadurch längere Schmierintervalle und verbessertes Spannkraftverhalten 4 Bediensicherheit beim Backenwechsel durch Kugelmechanismus: Der Betätigungsschlüssel lässt sich nur abziehen, wenn die Keilstange ordnungsgemäß in die Grundbacke eingerastet ist 5 Verriegelungsmechanismus in der Keilstange ermöglicht eine sichere Grundbackenstellung und garantiert somit den sicheren Eingriff der Grundbackenverzahnung in die Keilstange 6 Verschiedene Einsatzbüchsen zum schnellen Anpassen an die Bearbeitungsanforderungen	

Flansche für Backenfutter B-Top

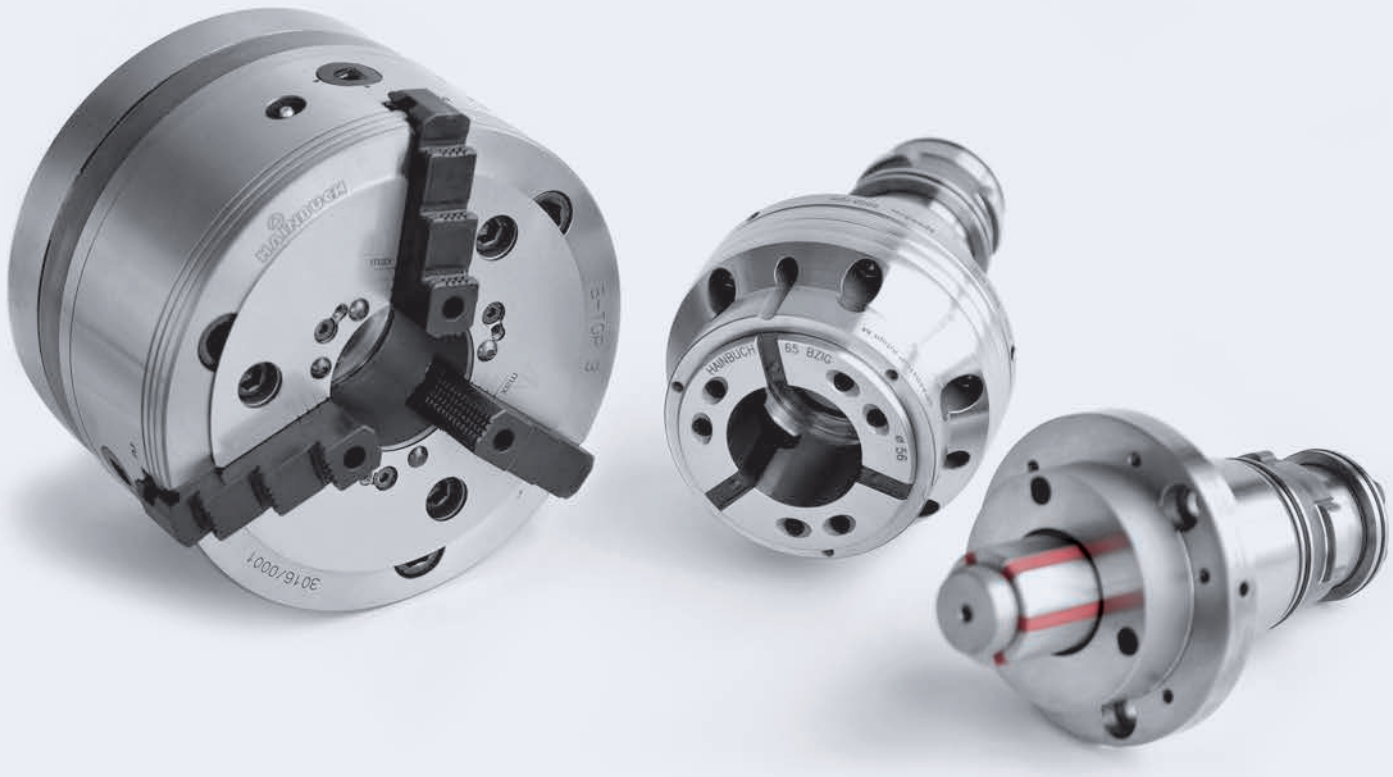


Baugröße	Spindel-aufnahme DU	Flanschtyp	Schnittstelle X	Länge [mm] H	Befestigungs-lochkreis V	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
165	KK4	2	Ø 140	21	LK Ø 82,6 [6 x M10]	✔	10014760
	KK5	1		16	LK Ø 104,8 [6 x M10]	✔	10014761
	KK6	3		34	LK Ø 133,4 [6 x M12]	✔	10014762
215	KK5	2	Ø 170	25	LK Ø 104,8 [6 x M10]	✔	10014763
	KK6	1		17	LK Ø 133,4 [6 x M12]	✔	10014764
	KK8	3		40	LK Ø 171,4 [6 x M16]	✔	10014765
260/315	KK5	2	Ø 220	28	LK Ø 104,8 [6 x M10]	✔	10014766
	KK6				LK Ø 133,4 [6 x M12]	✔	10014767
	KK8	1		19	LK Ø 171,4 [6 x M16]	✔	10014768
	KK11	3		50	LK Ø 235 [6 x M16]	✔	10014769

Maschinenspindelnorm DIN 55026.

B-Top3

Da passt eins ins andere



Innen-, Außen- oder Backenspannung – mit dem B-Top3 System ein Leichtes. Denn hier passt alles ineinander. Mit dem MANDO Adapt Segmentspanndorn haben Sie in weniger als 2 Minuten eine perfekte Innenspannung. Die SPANNTOP Adaption ist der richtige Partner, wenn Sie bei der Außenspannung in puncto Haltekraft und Genauigkeit an Ihre Grenzen stoßen. Und das alles ohne Demontage des Backenfutters!

Aber auch das B-Top3 Basisspannmittel hat seine Vorzüge: Der Backenschnellwechsel mit Einzelbackenentriegelung und hoher Wiederholgenauigkeit ist gerade bei kleinen Losgrößen ideal. Ein Ausdrehen der Spannbacken erübrigt sich damit in den meisten Fällen. Auch das Einsatzbüchsen-System ist auf geringe Stückzahlen und höchste Flexibilität ausgelegt. Mit ihm lassen sich die Spannmittel komfortabel an Ihre Anforderung anpassen: geschlossen, mit Auswerfer, mit Spritzdüsen oder mit variablem Anschlag. Ganz wie Sie es brauchen. Und das innovative Schmiersystem sorgt zudem noch für ein verbessertes Spannkraftverhalten des Keilstangenprinzips.

So haben Sie noch nie gearbeitet, wetten?

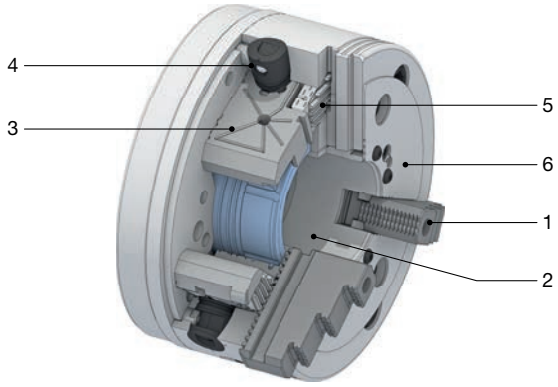
Das Wichtigste in Kürze

- Backenfutter mit schneller Umrüstmöglichkeit auf Segmentspannbüchsen-Innenspannung und Spannkopf-Außenspannung
- Backenschnellwechsel mit Einzelentriegelung
- große Durchgangsbohrung mit von vorne wechselbaren Einsatzbüchsen
- bewährte Keilstangenmechanik

B-Top3 im Einsatz

Backenfutter B-Top3

Backenfutter B-Top3 im Detail

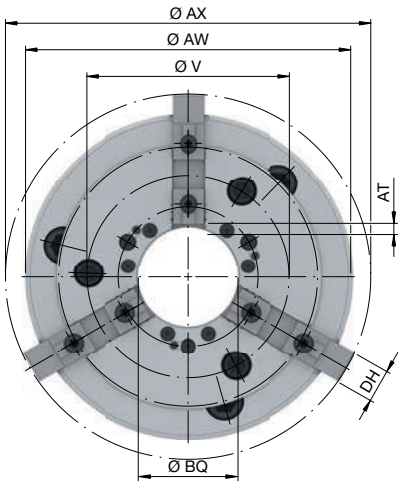
Bezeichnung	
1 Backen mit Kreuzversatz 2 Große Futterbohrung mit CENTREX Schnittstelle zum µm-genauen Umrüsten ohne Ausrichten 3 Innovatives Schmiersystem, dadurch längere Schmierintervalle und verbessertes Spannkraftverhalten 4 Bediensicherheit beim Backenwechsel durch Kugelmechanismus: Der Betätigungsschlüssel lässt sich nur abziehen, wenn die Keilstange ordnungsgemäß in die Grundbacke eingerastet ist 5 Verriegelungsmechanismus in der Keilstange ermöglicht eine sichere Grundbackenstellung und garantiert somit den sicheren Eingriff der Grundbackenverzahnung in die Keilstange 6 Verschiedene Einsatzbüchsen zum schnellen Anpassen an die Bearbeitungsanforderungen	

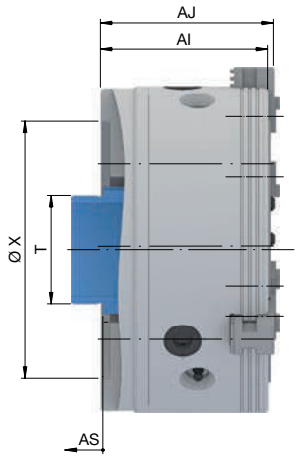
Bestellübersicht. Backenfutter B-Top3

			Spannelemente und Adaptionen			
Baugröße	Material-Nr.	Lager-haltigkeit	Backen für Backen-futter Seite 460	MANDO Adapt für Backen-futter Seite 156	SPANNTOP Adapt Seite 157	SPANNTOP Adapt M Seite 158
215	10002031	✔	✔	✔	✔	✔

Detaillierte technische Daten nachfolgend.
Gewährleistung des vollen Funktionsumfangs nur bei Verwendung des HAINBUCH Universalfetts Material-Nr. 10001489, Hochdruckfettpresse Material-Nr. 10001493.

Backenfutter B-Top3. Technische Daten



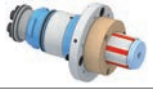


Baugröße		**215**
Variante		**B-Top3**
Rundlauf ≤ [mm]		0,020
max. Spannkraft [kN]		74
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		46
Drehzahl n max. [1/min.]		5400
Hub pro Backe [mm]	AT	7,4
Ø Durchlass [mm]	BQ	62
Länge ohne Backen [mm]	AI	104,6
Länge mit Backen [mm]	AJ	109,4
Backenbreite [mm]	DH	22
Anschlussgewinde außen	T	M72 x 1,5
Kolbenhub [mm]	AS	25
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 133,4 [3 x M12]
Außen-Ø [mm]	AW	215
Schwingkreis-Ø	AX	265.8
Schnittstelle	X	Ø 170
Gewicht [kg]		29,5
Lagerhaltigkeit		✔
Material-Nr.		10002031

Der Rundlauf bezieht sich auf weiche, ausgedrehte Aufsatzbacken.
Der Spannbereich ist abhängig von den eingesetzten Spannbacken.

Backen
Seite 460

Flansche
Seite 154


Adaptionen Innenspannung
Seite 156

Adaptionen Außenspannung
Seite 157

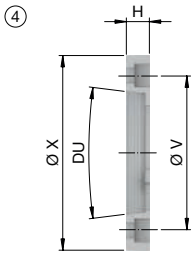
Zubehör-Übersicht
Seite 484

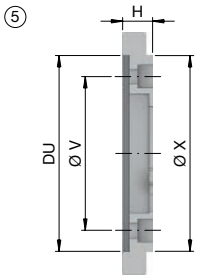
Lieferumfang

- Backenfutter ohne Spindelflansch
- Grundbacken
- Schutzbacken
- Schutzbüchse für 22 mm breite Aufsatzbacken
- Backenausklinkschlüssel

Backenfutter B-Top3

Flansche für Backenfutter B-Top3

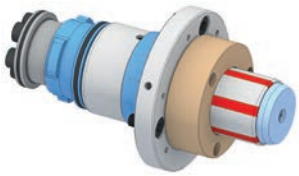




Baugröße	Spindelaufnahme DU	Flanschtyp	Schnittstelle X	Länge [mm] H	Befestigungslochkreis V	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
215	KK6	4	Ø 170	20	LK Ø 133,4 [6 x M12]	✔	10014757
	KK8			37	LK Ø 171,4 [6 x M16]	✔	10014758
	AP170	5		20	LK Ø 133,4 [6 x M12]	✔	10014759

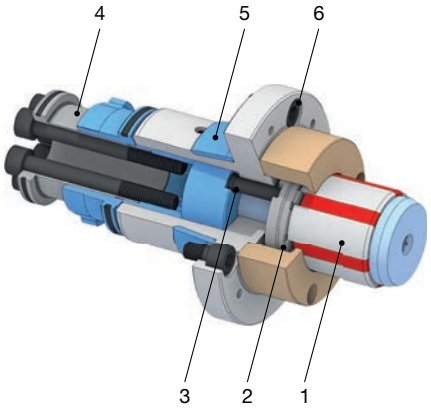
Maschinenspindelnorm DIN 55026.

Alle Adaptions-Varianten auf einen Blick

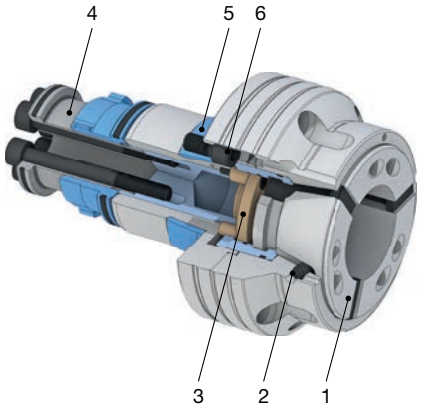
	MANDO Adapt für Backenfutter	SPANNTOP Adapt	SPANNTOP Adapt M
			
Beschreibung	Spanndorn-im-Backenfutter mit Zugbolzen	Spannkopf-Anschlagfutter	Spannkopf-Durchgangsfutter
Baugrößen	0, 1, 2, 3	65, 80, 100	65
Spannbereich aller Größen [mm]	20 – 80	3 – 100	3 – 65
Ø Durchlass			51,3

Achtung: Diese Adaptions-Spannmittel sind auf Zylinderhub 25 mm ausgelegt. Bei kürzeren Hüben benötigen Sie ein speziell ausgelegtes Adaptionsspannmittel.

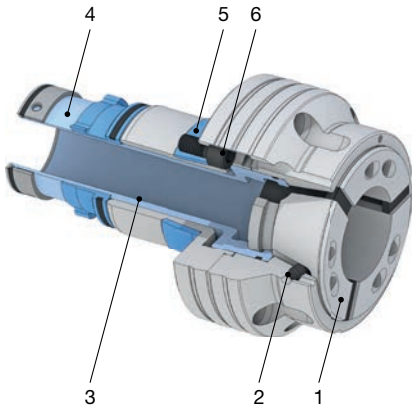
MANDO Adapt im Detail

Bezeichnung	
1 Segmentspannbüchse mit Niederzug und zusammenvulkanisierten, gehärteten Stahlsegmenten 2 Verdrehsicherung der Segmentspannbüchse 3 Abdrückstift 4 Integrierter Leerhub, dadurch kein Verstellen der Endschalter am Spannzylinder notwendig 5 CENTREX System zum µm-genauen Einsetzen ohne ausrichten 6 Befestigungsschrauben	

SPANNTOP Adapt im Detail [Anschlagfutter]

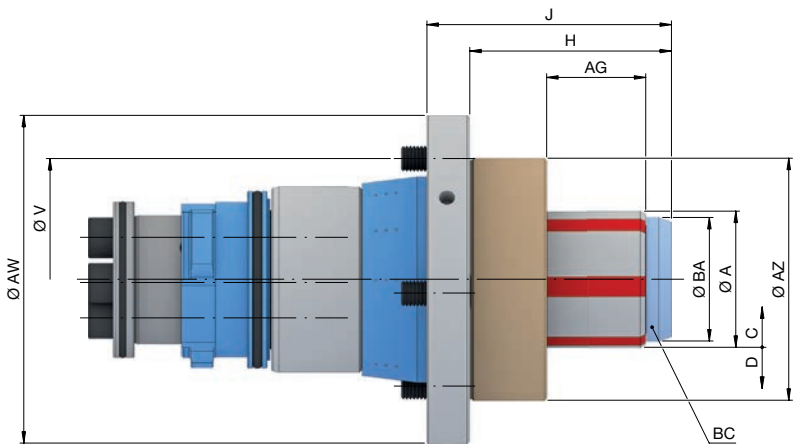
Bezeichnung	
1 Spannkopf mit Niederzug und zusammenvulkanisierten, gehärteten Stahlsegmenten 2 Verdrehsicherung des Spannkopfs 3 Stehender Grundanschlag zur Spannung mit Axzugeffekt und zentralem Befestigungsgewinde für werkstückspezifischen Anschlag 4 Integrierter Leerhub, dadurch kein Verstellen der Endschalter am Spannzylinder notwendig 5 CENTREX System zum µm-genauen Einsetzen ohne ausrichten 6 Befestigungsschrauben	

SPANNTOP Adapt M im Detail [Durchgangsfutter]

Bezeichnung	
1 Spannkopf mit Niederzug und zusammenvulkanisierten, gehärteten Stahlsegmenten 2 Verdrehsicherung des Spannkopfs 3 Durchgangsbohrung 51,3 mm vorhanden 4 Integrierter Leerhub, dadurch kein Verstellen der Endschalter am Spannzylinder notwendig 5 CENTREX System zum µm-genauen Einsetzen ohne ausrichten 6 Befestigungsschrauben	

Backenfutter B-Top3

MANDO Adapt T211. Technische Daten und Bestellübersicht



Baugröße		0	1	2	3
Adaptionsgröße		**215**			
Rundlauf ≤ [mm]		0,010			
max. Spannlänge [mm]	AG	22	26	43	49
Spannbereich [mm]	A	20 – 28	26 – 38	36 – 54	50 – 80
Lösehub im Ø [mm]	C	0,3			0,4
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,4		0,5	
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,25			± 0,35
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10		20	25
max. Spannkraft radial [kN]		42		85	105
Drehzahl n max. [1/min.]		6000			
Länge [mm]	H	40	51	71	80
Höhe [mm]	J	60	71	90	97
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 104,8 [3 x M10]			
Außen-Ø [mm]	AW	130			
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	19		35	49
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	10	20	25	55
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	65	69	93	96
Gewicht [kg]		4		5	
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001564	10001565	10001566	10001567

Zusätzlich zum Rundlauf des MANDO Adapts muss auch der Rundlauf des Backenfutters berücksichtigt werden.
Achtung: Diese Adaptions-Spannmittel sind auf Zylinderhub 25 mm ausgelegt. Bei kürzeren Hüben benötigen Sie ein speziell ausgelegtes Adaptions-spannmittel.

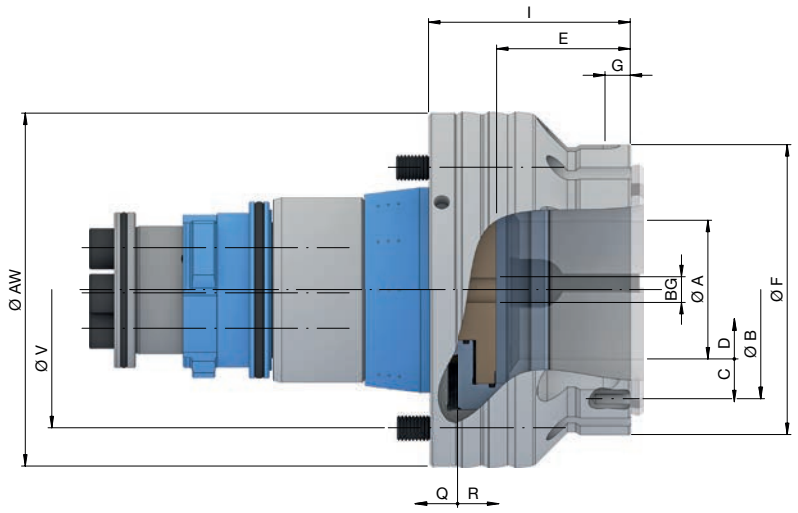
Segmentspann-büchsen
Seite 448

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Adaptionsspanndorn
- Zugbolzen

SPANNTOP Adapt. Technische Daten und Bestellübersicht

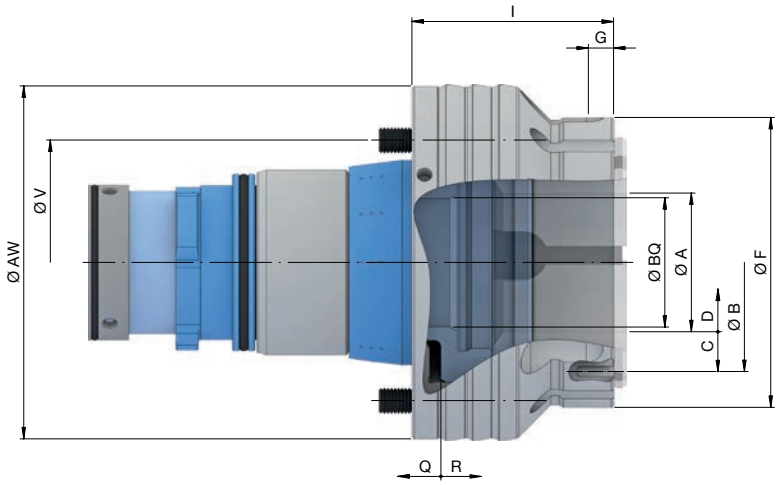


Baugröße		**65**	**80**	**100**
Spannbereich [mm]	A	**3 – 65**	**4 – 80**	**15 – 100**
Rundlauf ≤ [mm]		0,010		
max. Spannkraft radial [kN]		105	115	150
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		45	50	65
Spannreserve im Ø [mm]	D	1		1,5
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6		2
Drehzahl n max. [1/min.]		6000	5500	5000
Spannreserve axial [mm]	Q	2		3
Lösehub axial [mm]	R	2,5		5
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 115 f7	Ø 145 f7	Ø 191 f7
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 107 [3 x M5]	LK Ø 130 [3 x M6]	LK Ø 168 [3 x M8]
Zentrierlänge [mm]	G	10		
Anschlagtiefe [mm]	E	53	52	63,5
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12		
Gesamtlänge [mm]	I	80	85	110
Außen-Ø [mm]	AW	140	182	194
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 120 [3 x M10]	LK Ø 160 [3 x M10]	
Gewicht [kg]		8	14	20
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔
Material-Nr.		10001670	10001671	10001672

Zusätzlich zum Rundlauf des SPANNTOP Adapts muss auch der Rundlauf des Backenfutters berücksichtigt werden.
Achtung: Diese Adaptions-Spannmittel sind auf Zylinderhub 25 mm ausgelegt. Bei kürzeren Hüben benötigen Sie ein speziell ausgelegtes Adaptions-spannmittel.

Spannköpfe Seite 436	Zubehör-Übersicht Seite 484

SPANNTOP Adapt M. Technische Daten und Bestellübersicht



Baugröße		**65**
Spannbereich [mm]	A	**3 – 65**
Rundlauf ≤ [mm]		0,010
max. Spannkraft radial [kN]		105
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		45
Spannreserve im Ø [mm]	D	1
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Drehzahl n max. [1/min.]		6000
Spannreserve axial [mm]	Q	2
Lösehub axial [mm]	R	2,5
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 115 f7
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 107 [3 x M5]
Zentrierlänge [mm]	G	10
Ø Durchlass [mm]	BQ	51,3
Gesamtlänge [mm]	I	80
Außen-Ø [mm]	AW	140
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 120 [3 x M10]
Gewicht [kg]		8
Lagerhaltigkeit		✔
Material-Nr.		10001673

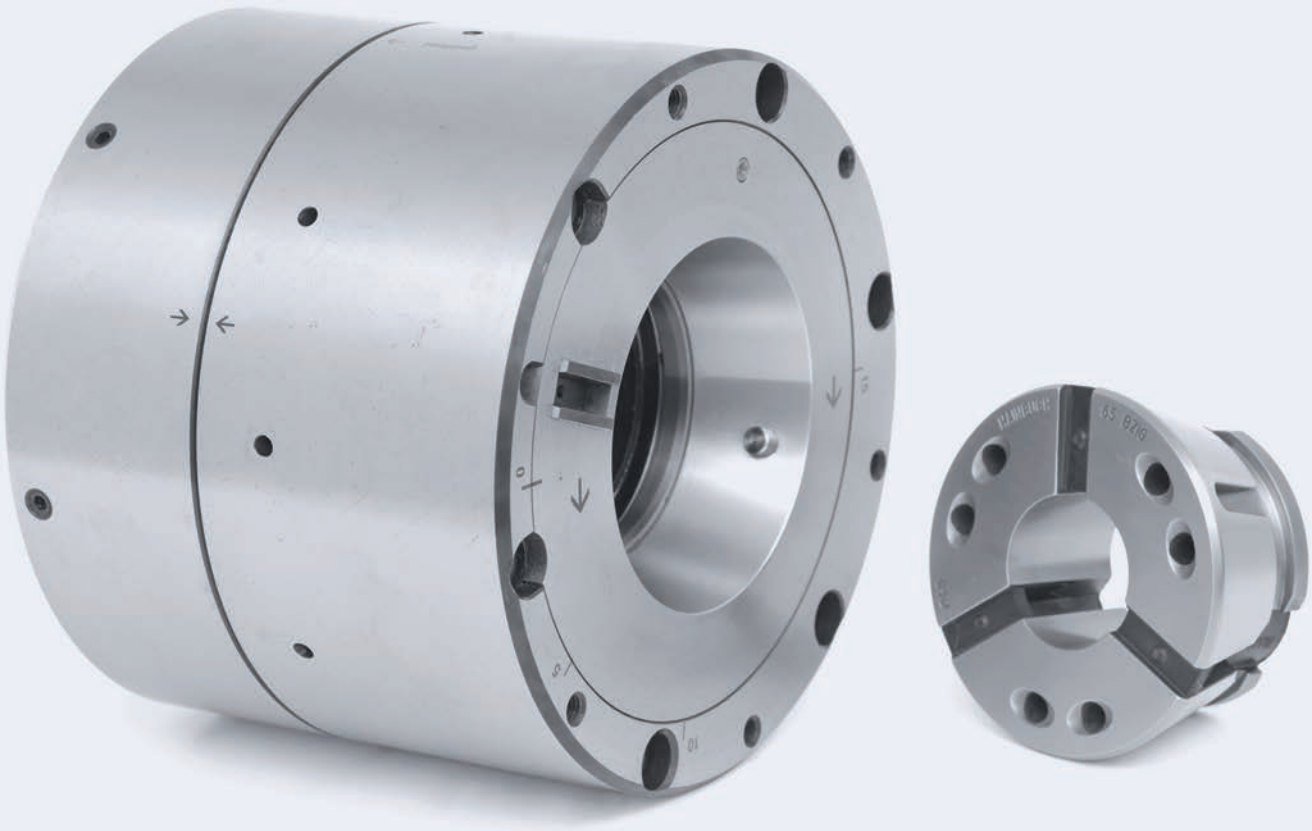
Zusätzlich zum Rundlauf des SPANNTOP Adapts M muss auch der Rundlauf des Backenfutters berücksichtigt werden.
Achtung: Diese Adaptions-Spannmittel sind auf Zylinderhub 25 mm ausgelegt. Bei kürzeren Hüben benötigen Sie ein speziell ausgelegtes Adaptions-spannmittel.

Spannköpfe
Seite 436

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Exzenterfutter

Zentrische und exzentrische Bearbeitung in nur einer Aufspannung

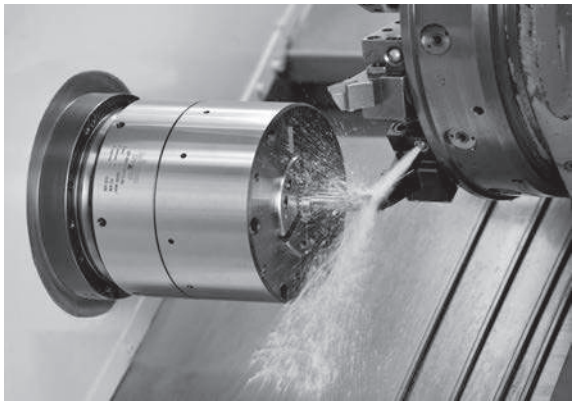


Exzenterfutter

Zentrische und exzentrische Komplettbearbeitung in nur einer Spannung? Das geht: Mit unserem kompakten Spannfutter können Sie jetzt einen Exzenter ans Werkstück drehen – auf einer Maschine und ohne umzuspannen! Damit sparen Sie Zeit und Kosten. In nur wenigen Augenblicken stellen Sie von zentrisch auf exzentrisch um – vollautomatisch und das ganz komfortabel mit Hilfe des Revolvers und der C-Achse der Maschinenspindel. Also minimale Rüstzeiten und keinerlei Maschinenänderungen. Und vor allem: Sie können Ihren ganz normalen Spannzylinder verwenden.

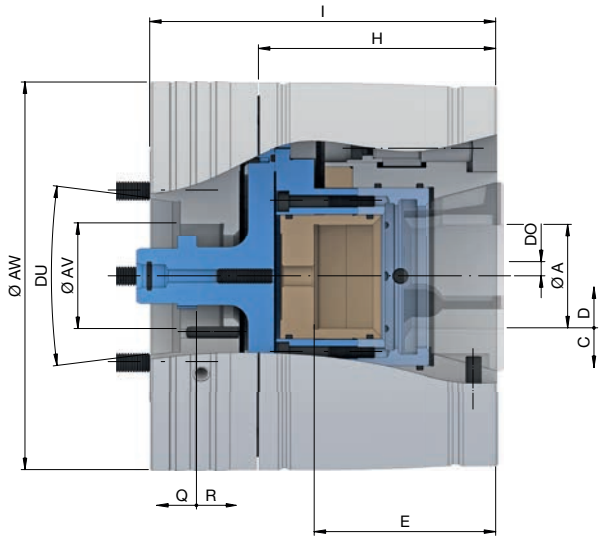
Das Wichtigste in Kürze

- über C-Achse stufenlos exzentrisch verstellbar
- zentrische und exzentrische Bearbeitung in einer Aufspannung
- unterschiedliche Exzentermaße mit demselben Futter und Spannkopf möglich
- geringere Fliehkraftverluste gegenüber Backenfuttern
- Werkstückstabilisierung durch Axialzug gegen Werkstückanschlag
- Standard-Spannköpfe verwendbar



Exzenterfutter im Einsatz

Exzenterfutter. Technische Daten und Bestellübersicht



Baugröße		**65**		
Spindelaufnahme	DU	**KK5**	**KK6**	**KK8**
Rundlauf ≤ [mm]		0,020		
max. Spannkraft radial [kN]		105		
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		45		
Drehzahl n max. [1/min.]		6000		
max. Exzentrizität [mm]	DO	15		
Spannbereich [mm]	A	3 – 65		
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6		
Spannreserve im Ø [mm]	D	1		
Anschlagtiefe [mm]	E	96		
Länge [mm]	H	125,5		
Gesamtlänge [mm]	I	183		
Spannreserve axial [mm]	Q	2		
Lösehub axial [mm]	R	2,5		
Außen-Ø [mm]	AW	205		
Innen-Ø [mm]	AV	56		
Gewicht [kg]		40	39,5	38,6
Lagerhaltigkeit		-	-	-
Material-Nr.		10002123	10002124	10002125

Bei Drehzahl bitte beachten: abhängig von Futterstellung und Werkstück.
Maschinenspindelnorm DIN ISO 702-1.

Spannköpfe

Seite 436

Zubehör-Übersicht

Seite 484

Lieferumfang

- Exzenterfutter
- Verstellwerkzeug

Maschinenspezifische Spannfutter

Foto: INDEX-Werke GmbH & Co. KG

Maschinenspezifische Spannfutter

Standard oder maschinenspezifisch, welches Futter passt?

In 90 % aller Fälle werden Sie bei unseren Standardfuttern fündig, die z. B. für Maschinen der folgenden Marken passen:

- Biglia
- Daewoo
- Doosan
- Emco
- Gildemeister
- MAG Boehringer
- MAG Hessapp
- Mazak
- Miyano
- Monforts
- Mori Seiki
- Nakamura
- Okuma
- Scherer
- Spinner
- Takamaz
- Weiler
- Weisser
- sowie weitere Maschinenhersteller

Für bestimmte Maschinentypen haben wir spezielle Spannfutter konstruiert, die Anschluss oder besondere Ausstattungsmerkmale der jeweiligen Maschine berücksichtigen. Eine Auswahl finden Sie nachfolgend, z. B. für

- EMAG
- INDEX
- TRAUB
- LEHMANN Rundtische

Aber wir haben natürlich noch viel, viel mehr im Programm. Fragen Sie uns einfach danach.

EMAG

SPANNTOP nova Spannfutter für EMAG

Baugröße	Variante	Maschinentyp	Spindelaufnahme	Anschluss-gewinde außen	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
80	Kombi Axzug	VSC 200 / VL	KK5	M20 x 2,5	✔	10001846
100	Kombi Axzug	VSC 250 / VL 5	KK6	M20 x 2,5	✔	10001847

Maschinenspindelnorm DIN 55026.

INDEX

TOPlus mini Spannfutter für INDEX

Baugröße	Variante	Maschinentyp	Ø Durchlass [mm]	Spindel-aufnahme	Anschluss-gewinde innen	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
65	Axfix	G160-D65 / C65 / C200-D65 / ABC65 HSP / R200 D65 / G220-D65	66	AP140	M76 x 1,5	✔	10000599

SPANNTOP nova Spannfutter für INDEX

Baugröße	Variante	Maschinentyp	Ø Durchlass [mm]	Spindelauf-nahme	Anschluss-gewinde innen	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
42	Kombi Axzug	C100-D42 / A100-D42	43	KK5	M52 x 1,5	✔	10001845
	Kombi Axfix	A100-D42 / C100	42,5				10001859
65	Kombi Axzug	G160-D65 / C65 / C200-D65 / ABC65 / G220-D65	66	AP140	M76 x 1,5	✔	10001857
	Kombi Axfix	C200 / G160 / R200-D65	67			✔	10001860
	Modular	G220-D65				✔	10001843
100	Modular	C200-D100	91	KK8	M100 x 1,5	✔	10001841

Maschinenspindelnorm DIN 55026.

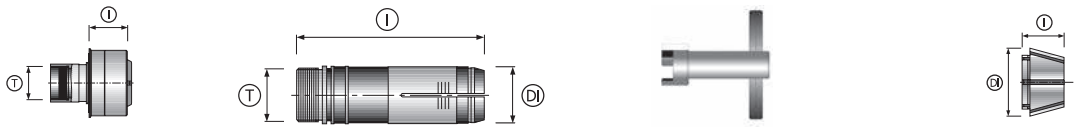
Maschinenspezifische Spannfutter

SPANNTOP Spannfutter für INDEX

Baugröße	Variante	Maschinentyp	Ø Durchlass [mm]	Spindel-auf-nahme	Anschluss-gewinde außen	Anschluss-gewinde innen	Lagerhaltig-keit	Material-Nr.
42	Kombi Axfix	G200-42 / G160-42	43	KK5		M52 x 1,5	✔	10001712
	Modular	ABC36/42 / G160-D42 / G200-D42	44,1		M52 x 1,5		✔	10001690
		C100-D42	44			M52 x 1,5	✔	10001693
65	Kombi Axzug	G200-D60	61,5	AP85		M69 x 1,5	-	10001696
	Kombi Axfix		62				-	10001669
	Modular	C200-D65 / G160-D65 / R200-D65	65,5	AP140		M76 x 1,5	✔	10001688
		ABC52/60 / G200-D60	61		M69 x 1,5		✔	10001689
		ABC / G200-D65	68			M74 x 1,5	✔	10001691
100	Modular	G300-D102	103	KK8		M112 x 1,5	-	10001694
		G300-D90	91			M100 x 1,5	✔	10001685

Maschinenspindelnorm DIN 55026.

INDEX ABC 36 / 42. Maschinenspezifische Futter inkl. Zubehör

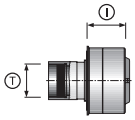


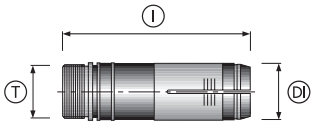
Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spannbereich [mm]	Art der Riffelung	Startboh-rungs-Ø [mm]	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Ge-samt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
	Maschinen-spezifische SPANNTOP Futter						M52 x 1,5	81	✔	10001690
	Manuelle Wechsel-vorrichtung								✔	10006986
SPANNTOP BZI	Spannkopf RD	●	4,0 - 7,5	glatt		80		47	✔	sk42bzir4,0-7,5
			8	Querrillen					✔	sk42bzir8,0
			8,5 - 10,5						✔	sk42bzir8,5-10,5
			11 - 42	Quer- und Längsrillen					✔	sk42bzir11,0-42,0
		■	7	glatt					✔	sk42bziv7,0
			8 - 10	Querrillen					✔	sk42bziv8,0-10,0
			11 - 28						✔	sk42bziv11,0-28,0
		⬢	7	glatt					✔	sk42bzis7,0
			8 - 10	Querrillen					✔	sk42bzis8,0-10,0
			11 - 37						✔	sk42bzis11,0-37,0

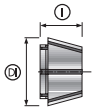
Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spannbereich [mm]	Art der Riffelung	Startboh-rungs-Ø [mm]	Kopf-Ø [mm] Dl	Anschluss-gewinde außen T	Ge-samt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Außen-zange					39,6	M40 x 1 - LH	116	✔	rs32/st/r4,0-32,0
	Innenzange Stahl	●	4,0 - 32,0						✔	rs32/st/r4,0-32,0
		■	7,0 - 9,0						-	rs32/st/v7,0-9,0
			10,0 - 21,0						-	rs32/st/v10,0-21,0
		⬢	7,0 - 9,0						-	rs32/st/s7,0-9,0
			10,0 - 27,0						-	rs32/st/s10,0-27,0
	Innenzange Stahlbronze	●	4,0 - 32,0						-	rs32/sb/r4,0-32,0
		■	7,0 - 9,0						-	rs32/sb/v7,0-9,0
			10,0 - 22,0						-	rs32/sb/v10,0-22,0
		⬢	7,0 - 9,0						-	rs32/sb/s7,0-9,0
			10,0 - 27,0						-	rs32/sb/s10,0-27,0
	Innenzange SPH	●	4,0 - 32,0						-	rs32/sph/r4,0-32,0
		■	7,0 - 9,0						-	rs32/sph/v7,0-9,0
			10,0 - 22,0						-	rs32/sph/v10,0-22,0
		⬢	7,0 - 9,0						-	rs32/sph/s7,0-9,0
			10,0 - 27,0						-	rs32/sph/s10,0-27,0
	Innenzange KSB	●	4,0 - 29,5						-	rs32/ksb/r4,0-29,5
		■	8,0 - 9,0						-	rs32/ksb/v8,0-9,0
			10,0 - 22,0						-	rs32/ksb/v10,0-22,0
		⬢	8,0 - 9,0						-	rs32/ksb/s8,0-9,0
			10,0 - 27,0						-	rs32/ksb/s10,0-27,0
	Innenzange OXK	●	6,0 - 20,0						-	rs32/oxk/r6,0-20,0
			20,1 - 26,5						-	rs32/oxk/r20,1-26,5
	Schlüssel								✔	10008171
	Führungs-ring für Vorschub-rohr	●							-	254e/f-c
	Segment-zange		4,0 - 42,0	glatt		59,57		39	✔	sz42r4,0-42,0
			7,0 - 9,0						-	sz42v7,0-9,0
			10,0 - 29,0						-	sz42v10,0-29,0
			7,0 - 9,0						✔	sz42s7,0-9,0
			10,0 - 36,0						✔	sz42s10,0-36,0
	Segment-zange zum selbst Aus-drehen				8				✔	10013417
					15				✔	10013415
					30				✔	10013416
	Spindel-kopfplatte								✔	10001419

Maschinenspezifische Spannfutter

INDEX ABC 52 / 60. Maschinenspezifische Futter inkl. Zubehör







Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-bereich [mm]	Art der Riffelung	Art der Riffelung	Kopf-Ø [mm] Dl	Anschluss-gewinde außen T	Ge-samt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
	Maschinen-spezifische SPANNTOP Futter					99,5	M69 x 1,5	81	✔	10001689
	Manuelle Wechsel-vorrichtung								✔	10006991
SPANNTOP BZI	Spannkopf RD	●	4,0 - 7,5	glatt		99,5		58	✔	sk65bzir4,0-7,5
			8	Querrillen					✔	sk65bzir8,0
			8,5 - 10,5						✔	sk65bzir8,5-10,5
			11 - 65	Quer- und Längsrillen					✔	sk65bzir11,0-65,0
		■	8 - 10	Querrillen					✔	sk65bziv8,0-10,0
			11 - 45						✔	sk65bziv11,0-45,0
		⬢	7	glatt					✔	sk65bzis7,0
			8 - 10	Querrillen					✔	sk65bzis8,0-10,0
			11 - 55						✔	sk65bzis11,0-55,0
RS System	Außenzange					57,6	M58 x 1 - LH	140	✔	10001868
	Innenzange Stahl	●	6,0 - 48,0						✔	rs50/st/r6,0-48,0
		■	12,0 - 34,0						-	rs50/st/v12,0-34,0
		⬢	6,0 - 9,0						-	rs50/st/s6,0-9,0
			10,0 - 41,0						-	rs50/st/s10,0-41,0
	Innenzange Stahlbronze	●	6,0 - 48,0						-	rs50/sb/r6,0-48,0
		■	12,0 - 34,0						-	rs50/sb/v12,0-34,0
		⬢	6,0 - 9,0						-	rs50/sb/s6,0-9,0
			10,0 - 41,0						-	rs50/sb/s10,0-41,0
	Innenzange SPH	●	6,0 - 48,0						-	rs50/sph/r6,0-48,0
		■	12,0 - 34,0						-	rs50/sph/v12,0-34,0
		⬢	6,0 - 9,0						-	rs50/sph/s6,0-9,0
			10,0 - 41,0						-	rs50/sph/s10,0-41,0
	Innenzange KSB	●	12,0 - 44,5						-	rs50/ksb/r12,0-44,5
		■	12,0 - 31,0						-	rs50/ksb/v12,0-31,0
		⬢	12,0 - 41,0						-	rs50/ksb/s12,0-41,0

Maschinenspezifische Spannfutter

Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-bereich [mm]	Art der Riffelung	Art der Riffelung	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Ge-samt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Innenzange OXK	●	12,0 - 20,0						-	rs50/oxk/r12,0-20,0
			20,1 - 40,0						-	rs50/oxk/r20,1-40,0
			40,1 - 46,0						-	rs50/oxk/r40,1-46,0
	Schlüssel								✔	10008179
	Führungs-ring für Vor-schubrohr	●							-	273e/f-c
	Segment-zange		4,0 - 42,0	glatt		59,57		39	✔	sz42r4,0-42,0
			7,0 - 9,0						-	sz42v7,0-9,0
			10,0 - 29,0						-	sz42v10,0-29,0
			7,0 - 9,0						✔	sz42s7,0-9,0
			10,0 - 36,0						✔	sz42s10,0-36,0
	Segment-zange zum selbst Aus-drehen				8				✔	10013417
					15				✔	10013415
					30				✔	10013416
	Spindelkopf-platte								✔	10001419

SPH = Sphäroguss; KSB = Kunststoff-Beschichtung; OXK = Oxidkeramik

TRAUB

TOPlus mini Spannfutter für TRAUB

Baugröße	Variante	Maschinentyp	Ø Durchlass [mm]	Spindelaufnahme	Anschlussgewinde außen	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
40	Axfix	TNL32 GSP	33	KK4	M42 x 1,5 - LH	✔	10000600

Maschinenspindelnorm DIN ISO 702-1.

SPANNTOP nova Spannfutter für TRAUB

Baugröße	Variante	Maschinentyp	Ø Durchlass [mm]	Spindelaufnahme	Anschlussgewinde innen	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
65	Modular	TNX 65/42	67	KK6	M75 x 1,5	-	10001839

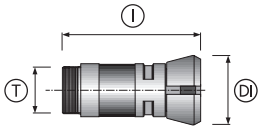
Maschinenspindelnorm DIN 55026.

SPANNTOP Spannfutter für TRAUB

Baugröße	Variante	Maschinentyp	Ø Durchlass [mm]	Spindelaufnahme	Anschlussgewinde außen	Anschlussgewinde innen	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
36	Kombi Axfix	TNK36 GS	36	KK4	M42 x 1,5		-	10001717
42	Kombi Axfix	TNC 42	46	KK5		M54 x 1,5	-	10001709
65	Kombi Axfix	TNC 65 / TNX 65-D65	67	KK6	M74 x 1,5		✔	10001710
	Modular	TNA 300/400-65 / TND350/G / TND 400 / TNS 65				M74 x 1,5	-	10001683

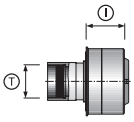
Maschinenspindelnorm DIN 55026.

TRAUB TNK26/32. Maschinenspezifische Futter inkl. Zubehör - Hauptspindel



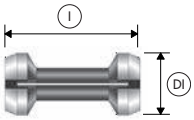
Produkt	Profil	Spannbereich [mm] A	Kopf-Ø [mm] Dl	Anschluss-gewinde außen T	Gesamtlänge [mm] l	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
Grundkörper			69,7	M42 x 1,5 - LH	132,3	✔	10001394
Spannkopf ZW	●	4 – 36	69,7			✔	sk6970zwr4,0-36,0
	■	7 – 9				-	sk6970zwv7,0-9,0
		10 – 24				-	sk6970zwv10,0-24,0
	⬢	7 – 9				✔	sk6970zws7,0-9,0
		10 – 30				✔	sk6970zws10,0-30,0
Manuelle Wechsel-vorrichtung						✔	10006985
Einbauhilfe						✔	10006685

TRAUB TNK26/32. Maschinenspezifische Futter inkl. Zubehör - Gegenspindel



Produkt	Profil	Spannbereich [mm] A	Kopf-Ø [mm] Dl	Anschluss-gewinde außen T	Gesamtlänge [mm] l	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
Maschinen-spezifische SPANNTOP Futter				M42 x 1,5	90	-	10001717
Spannkopf ZWG	●	4 – 36	69,7			✔	sk6970zwgr4,0-36,0
	■	7 – 9				-	sk6970zwgv7,0-9,0
		10 – 24				-	sk6970zwgv10,0-24,0
	⬢	7 – 9				-	sk6970zwgs7,0-9,0
		10 – 30				-	sk6970zwgs10,0-30,0

TRAUB TNK26/32



Produkt	Profil	Spannbereich [mm] A	Kopf-Ø [mm] Dl	Gesamtlänge [mm] l	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
Segmentzange	●	5 – 32	42	90	✔	sb.d/0001r5,0-32,0
	■	8 – 22			-	sb.d/0001v8,0-22,0
	⬢	8 – 27			-	sb.d/0001s8,0-27,0

LEHMANN

TOPlus mini Spannfutter für pl Lehmann Rundtische

Baugröße	Variante	Baugröße Teilachse	Spindelaufnahme	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
26	Axzug	507	HSK-A63	-	10001281
	Axfix	91x	KK5	-	10018251
		507	HSK-A63	-	10001285
40	Axzug	91x	KK5	-	10018230
	Axfix			-	10018252
52	Axzug	510	HSK-A63	-	10001282
		520		-	10001283
	Axfix		KK5	-	10001287
		91x		-	10018708
		510	HSK-A63	-	10001286
65	Axzug	530	KK8	-	10001284
	Axfix			-	10001288

Inkl. Zugrohradapter zur direkten Montage auf den Rundtisch.

SPANNTOP mini Spannfutter für pl Lehmann Rundtische

Baugröße	Variante	Baugröße Teilachse	Spindelaufnahme	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
32	Axzug	507	HSK-A63	-	10001289
	Axfix			-	10001293
52	Axzug	520	KK5	-	10001291
		510	HSK-A63	-	10001290
	Axfix	520	KK5	-	10001295
		510	HSK-A63	-	10001294
65	Axzug	530	KK8	-	10001292
	Axfix			-	10001296

Inkl. Zugrohradapter zur direkten Montage auf den Rundtisch.

TOROK Handspannfutter für pl Lehmann Rundtische

Baureihe	Baugröße	Baugröße Teilachse	Spindelaufnahme	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
SE	52	520	KK5	-	10001301
		510	HSK-A63	-	10001300
	65	530	KK8	-	10001302
RD	52	520	KK5	-	10001298
		510	HSK-A63	-	10001297
	65	530	KK8	-	10001299

Übersicht

Schnell finden, was wichtig ist

Spanndorne

	Spanndorn MANDO	178
	Spanndorn MANDO G	212
	Spanndorn MAXXOS	216
	Dorn-Betätigungseinheiten ms dock / hs dock	228
	Maschinenspezifische Spanndorne	236

Standard-Spanndorne im Überblick

	MANDO T211	MANDO T212	MANDO T812
Beschreibung	Axzug / mit Zugbolzen	Axzug / ohne Zugbolzen für Sacklochbohrung	Axfix / ohne Zugbolzen für das Abgreifen mit der Gegenspindel
Baugrößen	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	XXS, XS, S, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	XXS, XS, S, 0, 1, 2, 3, 4
Spannbereich aller Größen [mm]	20 – 200	8 – 190	8 – 100
Variante	RD [rund]	RD [rund]	RD [rund]
Vorteile	■ Werkstückstabilisierung durch Axialzug gegen Werkstückanschlag ■ günstigere Segmentspannbüchsen und Anschläge gegenüber MANDO T212	■ Werkstückstabilisierung durch Axialzug gegen Werkstückanschlag ■ Spannen ohne Zugbolzen, daher ideal für kurze Sacklochbohrungen	■ Radialspannung, keinen Axzug gegen Werkstückanschlag – ideal beim Abgreifen von der Hauptspindel ■ Spannen ohne Zugbolzen, daher ideal für kurze Sacklochbohrungen
Spannelemente	Segmentspannbüchse RD	Segmentspannbüchse RD	Segmentspannbüchse RD
	Seite 178	**Seite 178**	**Seite 178**

MANDO G211	MAXXOS T211	Betätigungseinheit ms dock und hs dock
Axzug / mit Zugbolzen fürs das Verzahnungsfräsen, -stoßen und -schleifen	Axzug / mit Zugbolzen für höchste Genauigkeit und Prozesssicherheit	Betätigungseinheit zur Dornspannung
0, 1, 2, 3, 4	A, B, C, D, E, F	XXS – 7 / A – F
20 – 120	18 – 100	8 – 200
RD [rund]	SE [sechseckig]	manuell, hydraulisch
■ Segmentspanndorn mit schlanker Störkontur ■ steife Radialspannung mit Niederzugeffekt ■ großer Überbrückungsbereich und Vibrationsdämpfung durch vulkanisierte Spann-elemente ■ drei Anschlagstufen	■ Innenspanndorn für Spann-durchmesser 18 bis 100 mm ab Lager ■ hohe übertragbare Dreh-momente und Haltekräfte ■ reduzierter Werkzeugver-schleiß durch hohe Steifigkeit ■ Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,01 mm / 0,007 mm möglich	■ Spanndorne auf BAZ einsetzbar ■ ms dock rotierend für Drehmaschinen ohne Spann-zylinder ■ manuelle / hydraulische Dornbetätigung ■ ideal für 5-Seiten-Bearbeitung
Segmentspannbüchse RD	Segmentspannbüchse SE	
Seite 212	Seite 216	Seite 228

MANDO

Effizient und preiswert

Spanndorn MANDO

Oft scheitert eine Komplettbearbeitung daran, dass ein vernünftiges Innenspannmittel fehlt. Das Backenfutter ist in vielen Fällen Notbehelf, aber auch herkömmliche Spanndorne mit geschlitzten Spannhülsen geraten in puncto Genauigkeit, Steifigkeit und Öffnungshub schnell an ihre Grenzen. Ganz im Gegensatz zu den HAINBUCH Spanndornen. In ihnen steckt modernste Spanntechnologie, die auch in sehr kritischen Anwendungsbereichen überzeugt.

Das zentrale Element ist die vulkanisierte Segmentspannbüchse. Eine konventionelle Spannhülse aus Federstahl ist nur auf Federhärte vergütet, damit weich und muss sich »verbiegen«, um das Werkstück zu spannen. Die HAINBUCH Segmentspannbüchse aus extrem verschleißfestem Chrom-Nickel-Einsatzstahl hat dagegen sehr harte, verschleißfeste und steife Segmente. Alle Funktionsflächen werden in einer Aufspannung komplett fertiggeschliffen, so dass höchste Rundlaufgenauigkeit garantiert ist.

Das Wichtigste in Kürze

- enorme Spannkraft auch bei kleinsten Spann-Ø
- Spannbereich Ø 8 – 200 mm
- großer Überbrückungsbereich und Vibrationsdämpfung durch vulkanisierte Spannelemente
- Standard-Segmentspannbüchse und Werkstückanschlag zum Selbstabdrehen verfügbar

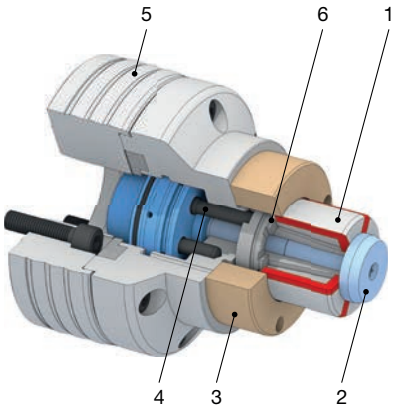
MANDO T211 im Einsatz

Spanndorn MANDO

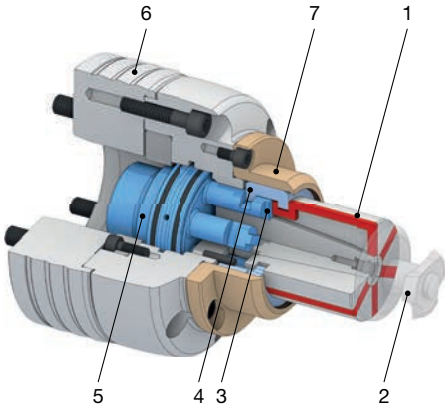
MANDO Segmentspanndorne auf einen Blick

	MANDO T211	MANDO T212	MANDO T812
Beschreibung	Axzug / mit Zugbolzen	Axzug / ohne Zugbolzen für Sacklochbohrung	Axfix / ohne Zugbolzen für das Abgreifen mit der Gegenspindel
Baugrößen	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	XXS, XS, S, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	XXS, XS, S, 0, 1, 2, 3, 4
Spannbereich aller Größen [mm]	20 – 200	8 – 190	8 – 100
Betätigung	Zug	Zug	Druck
Vorteile	■ Werkstückstabilisierung durch Axialzug gegen Werkstückanschlag ■ günstigere Segmentspannbüchsen und Anschläge gegenüber MANDO T212	■ Werkstückstabilisierung durch Axialzug gegen Werkstückanschlag ■ Spannen ohne Zugbolzen, daher ideal für kurze Sacklochbohrungen	■ Radialspannung, keinen Axzug gegen Werkstückanschlag – ideal beim Abgreifen von der Hauptspindel ■ Spannen ohne Zugbolzen, daher ideal für kurze Sacklochbohrungen
Spannelemente	Segmentspannbüchse RD	Segmentspannbüchse RD	Segmentspannbüchse RD

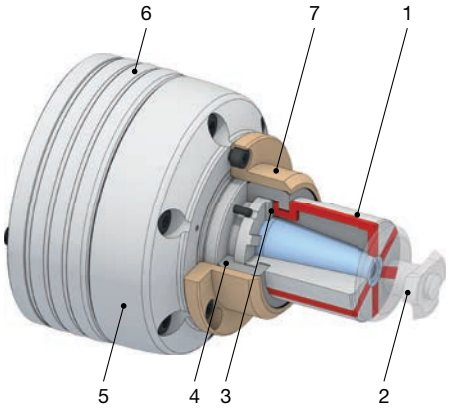
MANDO T211 im Detail

Bezeichnung	
1 Vulkanisierte Segmentspannbüchse aus Einsatzstahl [60 HRC] 2 Zugbolzen [mit Sicherung gegen Abschleudern der Segmentspannbüchse bei Leerspannung] 3 Anschlag 4 Integrierte Auswerfstifte zur Zwangslösung der Spannung 5 Spindelflansch, passend für alle Standard-Dorngrößen 6 Verdrehsicherung der Segmentspannbüchse	

MANDO T212 im Detail

Bezeichnung	
1 Vulkanisierte Segmentspannbüchse aus Einsatzstahl [60 HRC] 2 Einbauhilfe, empfohlen bei Vertikalmaschinen ab Dorngröße 2 3 Verdrehsicherung der Segmentspannbüchse 4 Kupplungsring für schnelles Wechseln der Segmentspannbüchse 5 Kronenkupplung 6 Spindelflansch, passend für alle Standard-Dorngrößen 7 Anschlag	

MANDO T812 im Detail

Bezeichnung	
1 Vulkanisierte Segmentspannbüchse aus Einsatzstahl [60 HRC] 2 Einbauhilfe, empfohlen bei Vertikalmaschinen ab Dorngröße 2 3 Verdrehsicherung der Segmentspannbüchse 4 Kupplungsring für schnelles Wechseln der Segmentspannbüchse 5 Dornkörper inklusive Kupplung 6 Spindelflansch, passend für alle Standard-Dorngrößen 7 Anschlag	

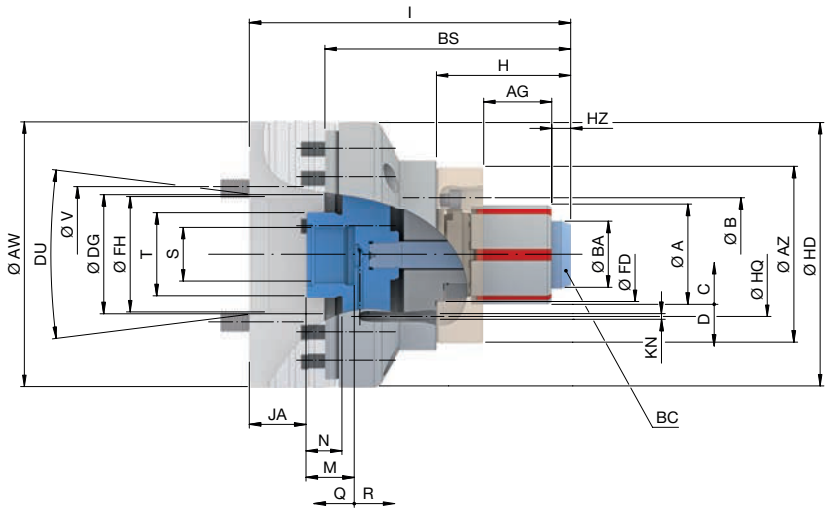
Spanndorn MANDO

Bestellübersicht. MANDO Spanndorne

Produkt	Baugröße	Spannbereich [mm]	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
MANDO T211	0	20 – 28	✔	10001871
	1	26 – 38	✔	10001872
	2	36 – 54	✔	10001873
	3	50 – 80	✔	10001874
	4	69 – 120	✔	10001876
	5	100 – 130	✔	10001870
	6	130 – 160	✔	10001882
	7	160 – 200	✔	10001883
MANDO T212	XXS	8 – 13	✔	10001890
	XS	13 – 19	✔	10001891
	S	16 – 21	✔	10001892
	0	20 – 28	✔	10001893
	1	26 – 38	✔	10001894
	2	36 – 54	✔	10001895
	3	50 – 80	✔	10001896
	4	69 – 100	✔	10001897
	5	100 – 130	✔	10001888
	6	130 – 160	✔	10001889
	7	160 – 190	✔	10001906
MANDO T812	XXS	8 – 13	✔	10000545
	XS	13 – 19	✔	10000546
	S	16 – 21	✔	10000547
	0	20 – 28	✔	10000548
	1	26 – 38	✔	10000549
	2	36 – 54	✔	10000550
	3	50 – 80	✔	10000551
	4	69 – 100	✔	10000552

Spanndorne ohne Spindelflansch.

MANDO T211 Größe 0. Technische Daten



Baugröße		**0**							
Spannbereich [mm]	A	**20 – 28**							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,010							
max. Spannkraft radial [kN]		42							
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10							
max. Spannlänge [mm]	AG	22							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4							
Drehzahl n max. [1/min.]		7000							
Spannreserve axial [mm]	Q	1,5							
Lösehub axial [mm]	R	2							
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	10							
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	19							
Zugbolzen-Kopfhöhe [mm]	HZ	7,5							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 32 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	65							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 50 [3 x M6]							
Länge [mm]	H	40							
Länge 2 [mm]	BS	100							
Gesamtlänge [mm]	I	140			144	140			
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	54							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	64							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		8,5	7,9	8,9	13,7	8,1	8,7	10,5	16

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

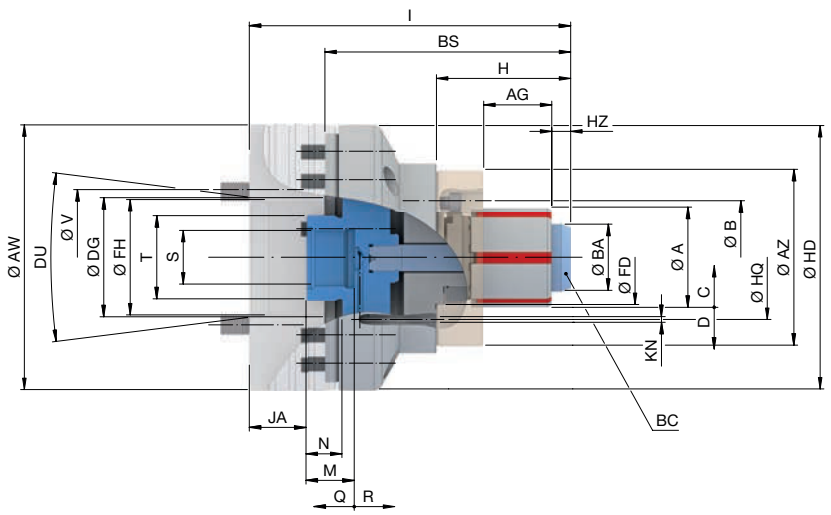
Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Zugbolzen

MANDO T211 Größe 1. Technische Daten



Baugröße		1							
Spannbereich [mm]	A	26 – 38							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,010							
max. Spannkraft radial [kN]		42							
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10							
max. Spannlänge [mm]	AG	26							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4							
Drehzahl n max. [1/min.]		7000							
Spannreserve axial [mm]	Q	1,5							
Lösehub axial [mm]	R	2							
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	20							
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	25							
Zugbolzen-Kopfhöhe [mm]	HZ	11							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 41 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	69							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 55 [3 x M6]							
Länge [mm]	H	51							
Länge 2 [mm]	BS	110							
Gesamtlänge [mm]	I	150			154	150			
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	54							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	64							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		8,6	8	9	13,8	8,2	8,8	10,6	16,1

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

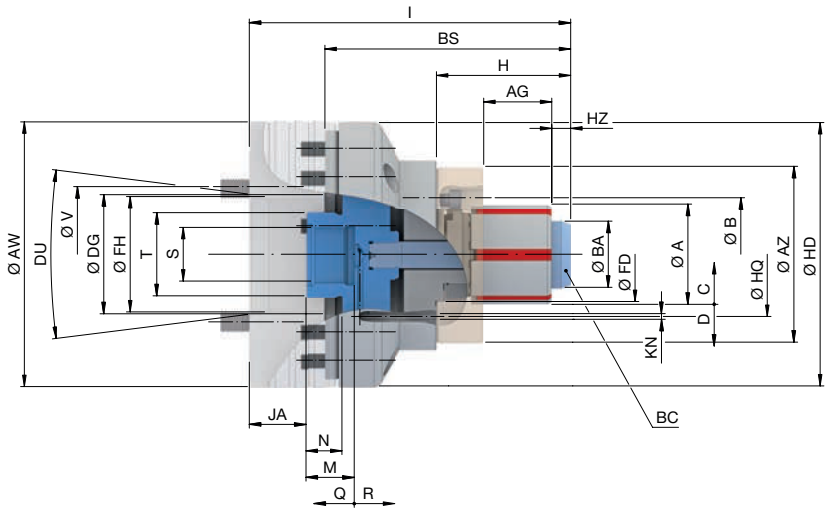
Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Zugbolzen

MANDO T211 Größe 2. Technische Daten



Baugröße		2							
Spannbereich [mm]	A	36 – 54							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,010							
max. Spannkraft radial [kN]		85							
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		20							
max. Spannlänge [mm]	AG	43							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,5							
Drehzahl n max. [1/min.]		7000							
Spannreserve axial [mm]	Q	1,5							
Lösehub axial [mm]	R	2,5							
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	25							
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	35							
Zugbolzen-Kopfhöhe [mm]	HZ	10							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 50 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	93							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 78 [3 x M6]							
Länge [mm]	H	71							
Länge 2 [mm]	BS	130							
Gesamtlänge [mm]	I	170			174	170			
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	54							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	76							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		9,3	8,7	9,7	14,5	8,9	9,5	11,3	16,8

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

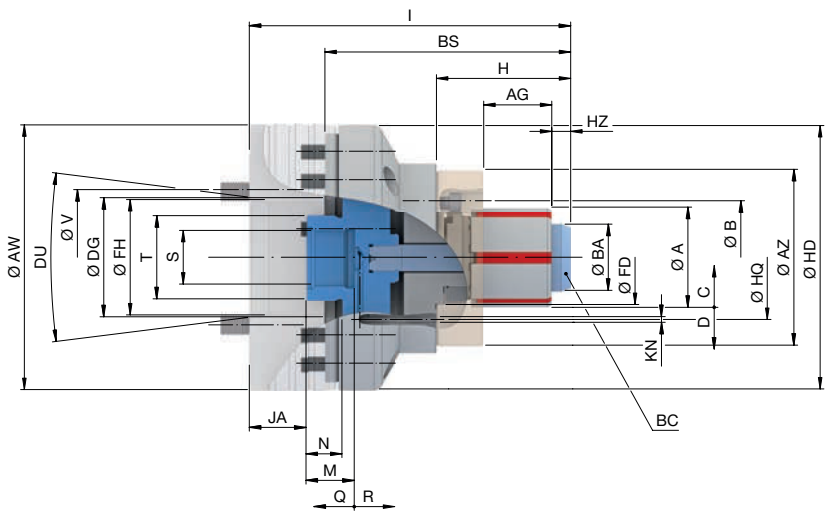
Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Zugbolzen

MANDO T211 Größe 3. Technische Daten



Baugröße		3							
Spannbereich [mm]	A	50 – 80							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,010							
max. Spannkraft radial [kN]		105							
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		25							
max. Spannlänge [mm]	AG	49							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,4							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,5							
Drehzahl n max. [1/min.]		6000							
Spannreserve axial [mm]	Q	2							
Lösehub axial [mm]	R	2,5							
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	55							
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	49							
Zugbolzen-Kopfhöhe [mm]	HZ	11							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 65 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	96							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 80 [3 x M6]							
Länge [mm]	H	78							
Länge 2 [mm]	BS	140							
Gesamtlänge [mm]	I	180			184	180			
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	54							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	78							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		10,1	9,5	10,5	15,3	9,7	10,3	12,1	17,6

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

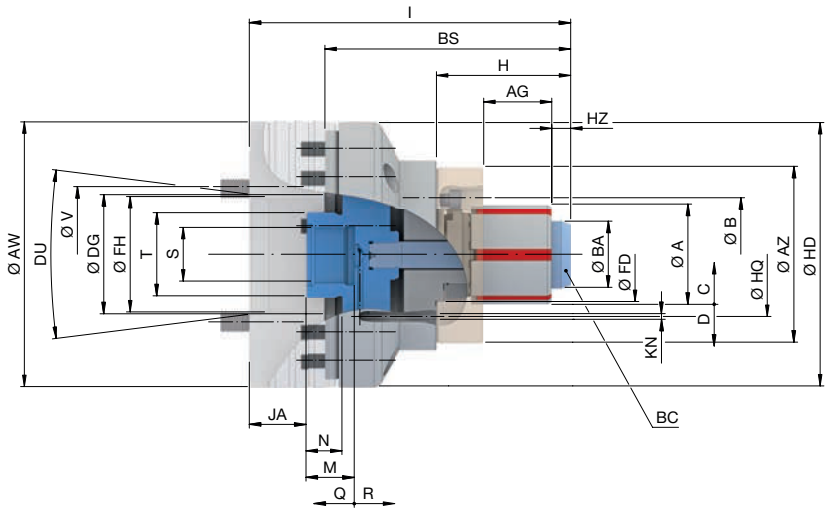
Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Zugbolzen

MANDO T211 Größe 4. Technische Daten



Baugröße		**4**							
Spannbereich [mm]	A	**69 – 120**							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,010							
max. Spannkraft radial [kN]		150							
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		35							
max. Spannlänge [mm]	AG	59							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,5							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6							
Drehzahl n max. [1/min.]		6000							
Spannreserve axial [mm]	Q	2,5							
Lösehub axial [mm]	R	3							
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	55							
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	68							
Zugbolzen-Kopfhöhe [mm]	HZ	16							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 78 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	100							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 90 [3 x M6]							
Länge [mm]	H	98							
Länge 2 [mm]	BS	155							
Gesamtlänge [mm]	I	195			199	195			
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	27							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	60							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	91							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		11,3	10,7	11,7	16,5	10,9	11,5	13,3	18,8

Für die Baugröße 4, 101 - 120 mm, gilt eine max. Drehzahl von 4200 1/min.

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

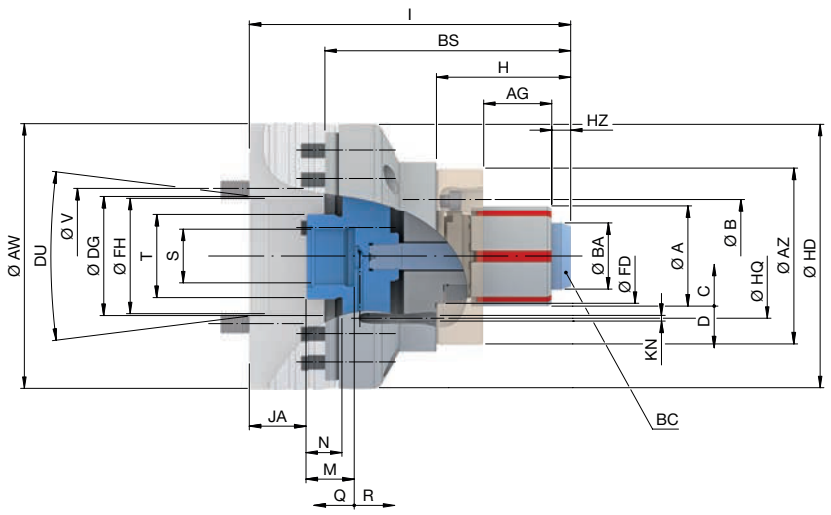
Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Zugbolzen

MANDO T211 Größe 5. Technische Daten



Baugröße		5		
Spannbereich [mm]	A	**100 – 130**		
Spindelaufnahme	DU	KK6	KK8	KK11
Rundlauf ≤ [mm]		0,010		
max. Spannkraft radial [kN]		170		
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		40		
max. Spannlänge [mm]	AG	86		
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,6		
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6		
Drehzahl n max. [1/min.]		5000		
Spannreserve axial [mm]	Q	3		
Lösehub axial [mm]	R	3		
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	65		
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	97		
Zugbolzen-Kopfhöhe [mm]	HZ	16		
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 102 f7		
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	150		
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 117 [3 x M6]		
Länge [mm]	H	120		
Länge 2 [mm]	BS	195		
Gesamtlänge [mm]	I	258,5	262,5	268,5
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5		
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5		
Abstand [mm]	JA	53,5	57,5	63,5
Gewindetiefe [mm]	M	25,5		
Gewindelänge [mm]	N	19		
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	97		
Mindestlänge von DG [mm]		12		
Bohrungs-Ø	FH	103,2	136,2	155
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 235 [6 x M20]
Außen-Ø [mm]	AW	235		280
Außen-Ø 2 [mm]	HD	230		
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	116		
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3		
Gewicht [kg]		36	35	45

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

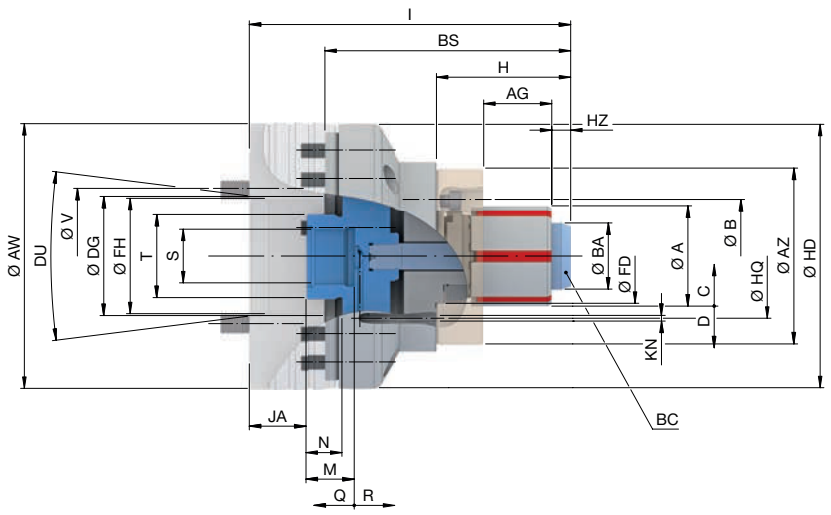
Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Zugbolzen

MANDO T211 Größe 6. Technische Daten



Baugröße		6		
Spannbereich [mm]	A	**130 – 160**		
Spindelaufnahme	DU	KK6	KK8	KK11
Rundlauf ≤ [mm]		0,010		
max. Spannkraft radial [kN]		170		
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		40		
max. Spannlänge [mm]	AG	96		
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,6		
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6		
Drehzahl n max. [1/min.]		4000		
Spannreserve axial [mm]	Q	3		
Lösehub axial [mm]	R	3		
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	65		
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	125		
Zugbolzen-Kopfhöhe [mm]	HZ	25		
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 132 f7		
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	180		
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 148 [3 x M6]		
Länge [mm]	H	137		
Länge 2 [mm]	BS	220		
Gesamtlänge [mm]	I	283,5	287,5	293,5
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5		
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5		
Abstand [mm]	JA	53,5	57,5	63,5
Gewindetiefe [mm]	M	25,5		
Gewindelänge [mm]	N	19		
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	120		
Mindestlänge von DG [mm]		12		
Bohrungs-Ø	FH	103,2	136,2	155
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 235 [6 x M20]
Außen-Ø [mm]	AW	235		280
Außen-Ø 2 [mm]	HD	230		
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	146		
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3		
Gewicht [kg]		43		53

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

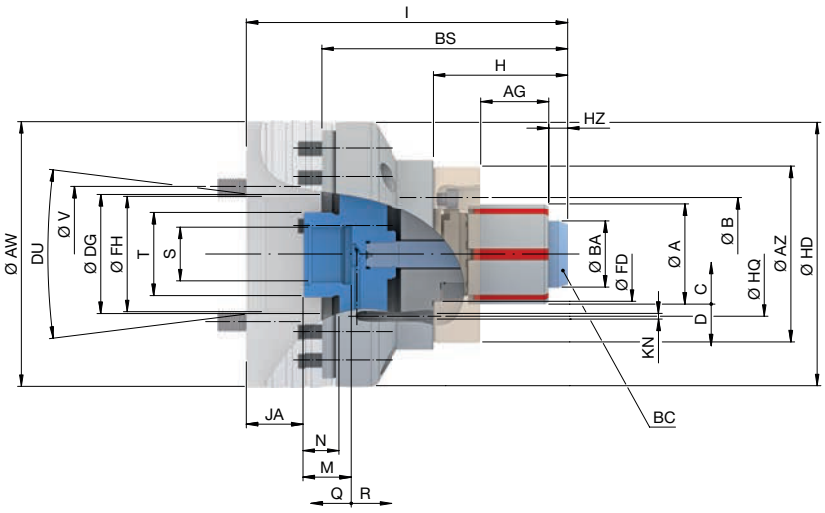
Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Zugbolzen

MANDO T211 Größe 7. Technische Daten



Baugröße		7		
Spannbereich [mm]	A	**160 – 200**		
Spindelaufnahme	DU	KK6	KK8	KK11
Rundlauf ≤ [mm]		0,020		
max. Spannkraft radial [kN]		170		
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		45		
max. Spannlänge [mm]	AG	94		
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,6		
Lösehub im Ø [mm]	C	0,8		
Drehzahl n max. [1/min.]		3200		
Spannreserve axial [mm]	Q	3		
Lösehub axial [mm]	R	3		
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	65		
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	156		
Zugbolzen-Kopfhöhe [mm]	HZ	29,5		
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 162 f7		
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	220		
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 177 [3 x M8]		
Länge [mm]	H	155		
Länge 2 [mm]	BS	245		
Gesamtlänge [mm]	I	308,5	312,5	318,5
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5		
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5		
Abstand [mm]	JA	53,5	57,5	63,5
Gewindetiefe [mm]	M	25,5		
Gewindelänge [mm]	N	19		
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	140		
Mindestlänge von DG [mm]		12		
Bohrungs-Ø	FH	103,2	136,2	155
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 235 [6 x M20]
Außen-Ø [mm]	AW	235		280
Außen-Ø 2 [mm]	HD	230		
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	175		
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3		
Gewicht [kg]		55	54	64

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

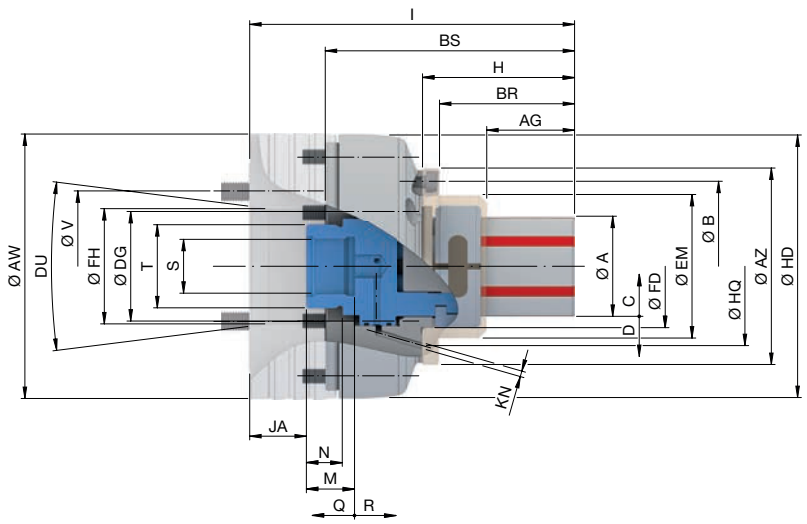
Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Zugbolzen

MANDO T212 Größe XXS. Technische Daten



Baugröße		**XXS**							
Spannbereich [mm]	A	**8 – 13**							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,020							
max. Spannkraft radial [kN]		42							
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10							
max. Spannlänge [mm]	AG	12,9							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,2							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,2							
Drehzahl n max. [1/min.]		7000							
Spannreserve axial [mm]	Q	1,5							
Lösehub axial [mm]	R	1,5							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 34 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	65							
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	41							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 53 [3 x M5]							
Länge [mm]	H	45,5							
Länge 2 [mm]	BS	100,5							
Gesamtlänge [mm]	I	140,5			144,5	140			
Tiefe [mm]	BR	36,50							
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	54							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	56							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		9,1	8,5	9,5	14,3	8,7	9,3	11,1	16,6

Bitte beachten: Die max. Spannlänge [AG] variiert je nach Spanndurchmesser von 6 bis 12,9 mm.

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

Betätigungs-einheiten
Seite 228

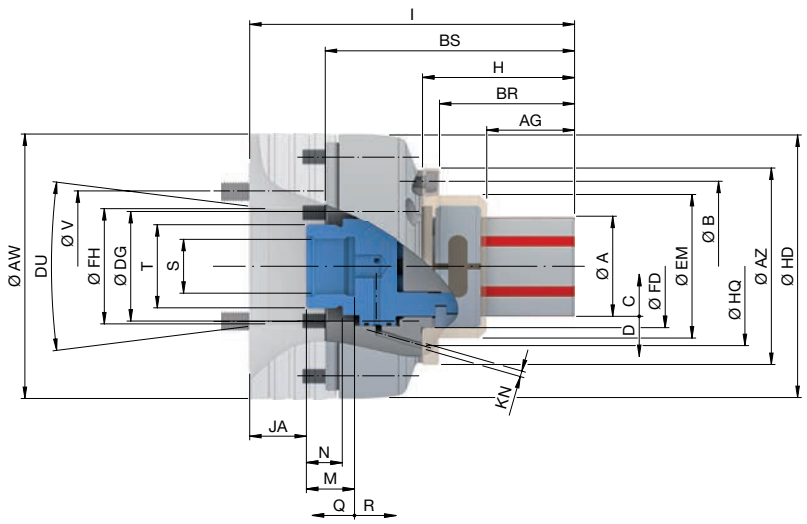
Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Kupplungsschale
- Montagehilfe je nach Baugröße

Spanndorn MANDO

MANDO T212 Größe XS. Technische Daten



Baugröße		XS							
Spannbereich [mm]	A	13 – 19							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,020							
max. Spannkraft radial [kN]		42							
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10							
max. Spannlänge [mm]	AG	14							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4							
Drehzahl n max. [1/min.]		7000							
Spannreserve axial [mm]	Q	1,5							
Lösehub axial [mm]	R	2							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 36 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	65							
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	42							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 53 [3 x M5]							
Länge [mm]	H	40							
Länge 2 [mm]	BS	95							
Gesamtlänge [mm]	I	135			139	135			
Tiefe [mm]	BR	36,50							
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	54							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	56							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		8,7	8,1	9,1	13,9	8,3	8,9	10,7	16,2

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

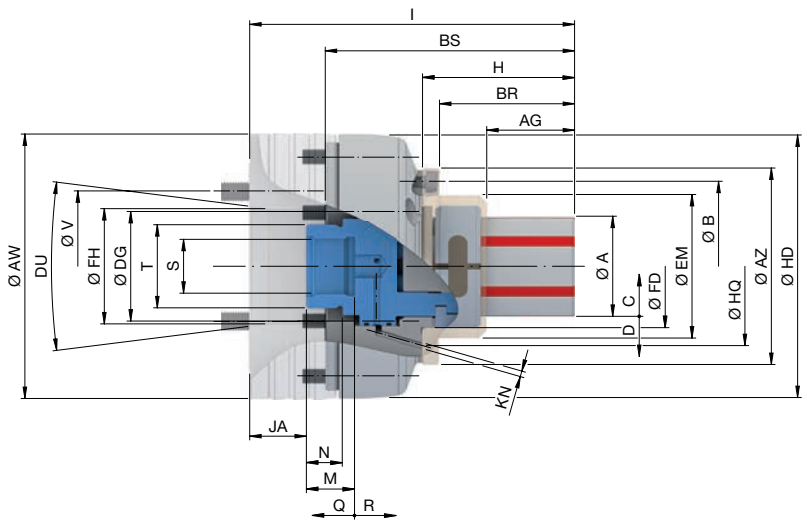
Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Kupplungsschale
- Abdrehhülse für SAD Segmentspannbüchsen
- Montagehilfe je nach Baugröße

MANDO T212 Größe S. Technische Daten



Baugröße		S							
Spannbereich [mm]	A	16 – 21							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,020							
max. Spannkraft radial [kN]		42							
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10							
max. Spannlänge [mm]	AG	15							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4							
Drehzahl n max. [1/min.]		7000							
Spannreserve axial [mm]	Q	1,5							
Lösehub axial [mm]	R	2							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 39 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	70							
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	45							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 57 [3 x M5]							
Länge [mm]	H	47,5							
Länge 2 [mm]	BS	97							
Gesamtlänge [mm]	I	137			141	137			
Tiefe [mm]	BR	38,00							
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	54							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	60							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		8,8	8,2	9,2	14	8,4	9	10,8	16,3

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

Betätigungs-einheiten
Seite 228

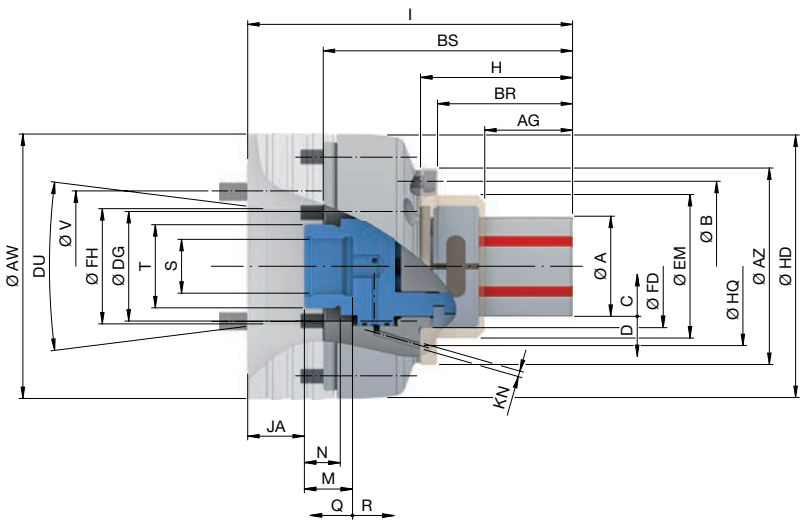
Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Kupplungsschale
- Abdrehhülse für SAD Segmentspannbüchsen
- Montagehilfe je nach Baugröße

Spanndorn MANDO

MANDO T212 Größe 0. Technische Daten



Baugröße		0							
Spannbereich [mm]	A	20 – 28							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,010							
max. Spannkraft radial [kN]		42							
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10							
max. Spannlänge [mm]	AG	21							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4							
Drehzahl n max. [1/min.]		7000							
Spannreserve axial [mm]	Q	1,5							
Lösehub axial [mm]	R	2							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 47 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	90							
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	54							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 70 [3 x M6]							
Länge [mm]	H	58,5							
Länge 2 [mm]	BS	108							
Gesamtlänge [mm]	I	148			152	148			
Tiefe [mm]	BR	44							
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	54							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	70							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		9,5	8,9	9,9	14,7	9,1	9,7	11,5	17

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

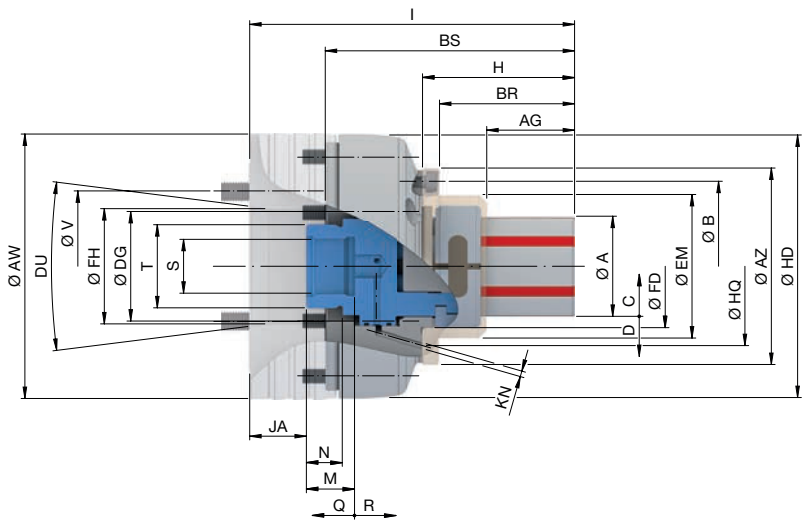
Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Kupplungsschale
- Abdrehhülse für SAD Segmentspannbüchsen
- Montagehilfe je nach Baugröße

MANDO T212 Größe 1. Technische Daten



Baugröße		**1**							
Spannbereich [mm]	A	**26 – 38**							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,010							
max. Spannkraft radial [kN]		42							
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10							
max. Spannlänge [mm]	AG	25							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4							
Drehzahl n max. [1/min.]		7000							
Spannreserve axial [mm]	Q	1,5							
Lösehub axial [mm]	R	2							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 55 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	90							
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	62							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 75 [3 x M6]							
Länge [mm]	H	64,5							
Länge 2 [mm]	BS	114							
Gesamtlänge [mm]	I	154			159	154			
Tiefe [mm]	BR	47							
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	54							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	70							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		9,5	8,9	9,9	14,7	9,1	9,7	11,5	17

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

Betätigungs-einheiten
Seite 228

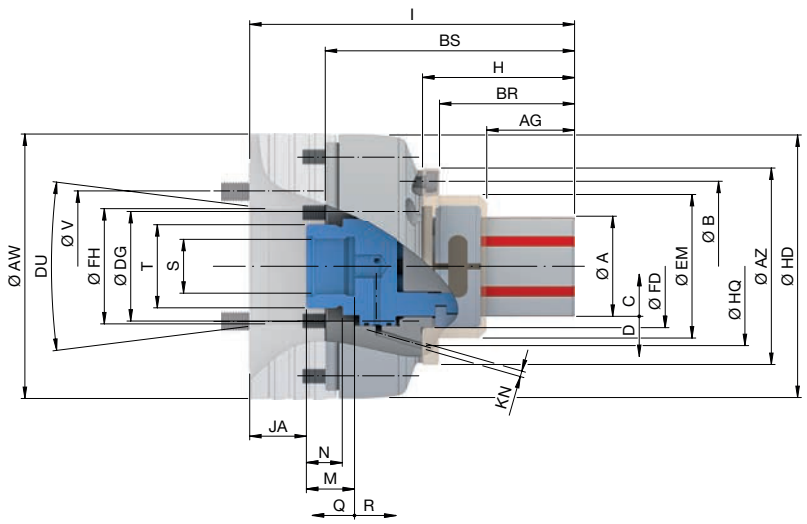
Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Kupplungsschale
- Abdrehhülse für SAD Segmentspannbüchsen
- Montagehilfe je nach Baugröße

Spanndorn MANDO

MANDO T212 Größe 2. Technische Daten



Baugröße		2							
Spannbereich [mm]	A	36 – 54							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,010							
max. Spannkraft radial [kN]		85							
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		20							
max. Spannlänge [mm]	AG	40							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,5							
Drehzahl n max. [1/min.]		7000							
Spannreserve axial [mm]	Q	1,5							
Lösehub axial [mm]	R	2							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 65 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	104							
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	76							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 90 [3 x M6]							
Länge [mm]	H	80,5							
Länge 2 [mm]	BS	132							
Gesamtlänge [mm]	I	172			176	172			
Tiefe [mm]	BR	71,5							
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	54							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	84							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		10,4	9,8	10,8	15,6	10	10,6	12,4	17,9

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

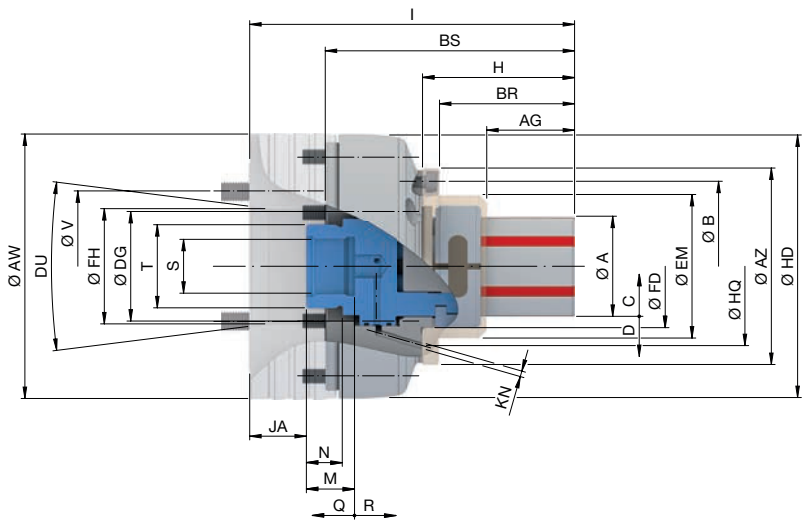
Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Kupplungsschale
- Abdrehhülse für SAD Segmentspannbüchsen
- Montagehilfe je nach Baugröße

MANDO T212 Größe 3. Technische Daten



Baugröße		**3**							
Spannbereich [mm]	A	**50 – 80**							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,010							
max. Spannkraft radial [kN]		105							
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		25							
max. Spannlänge [mm]	AG	44,5							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,4							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,5							
Drehzahl n max. [1/min.]		6000							
Spannreserve axial [mm]	Q	2							
Lösehub axial [mm]	R	2,5							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 83 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	120							
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	105							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 104 [3 x M6]							
Länge [mm]	H	87,5							
Länge 2 [mm]	BS	140							
Gesamtlänge [mm]	I	180			184	180			
Tiefe [mm]	BR	66,50							
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	54							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	100							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		11,3	10,7	11,7	16,5	10,9	11,5	13,3	18,8

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

Betätigungs-einheiten
Seite 228

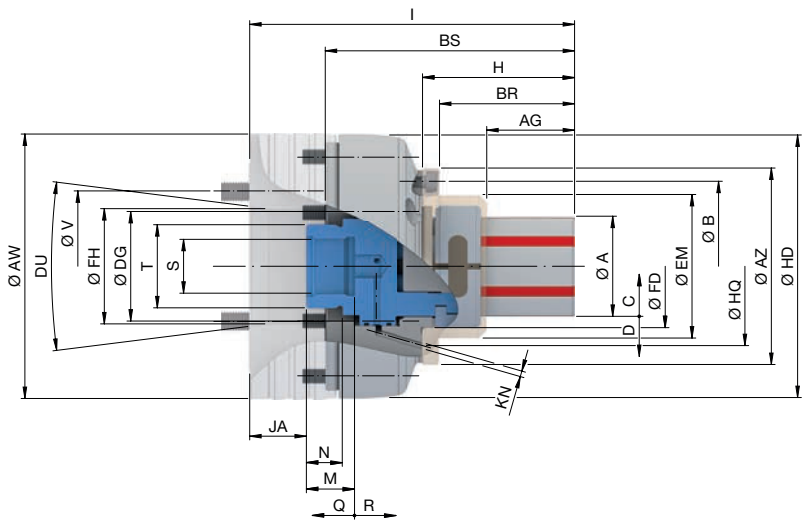
Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Kupplungsschale
- Abdrehhülse für SAD Segmentspannbüchsen
- Montagehilfe je nach Baugröße

Spanndorn MANDO

MANDO T212 Größe 4. Technische Daten



Baugröße		4							
Spannbereich [mm]	A	69 – 100							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,010							
max. Spannkraft radial [kN]		150							
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		35							
max. Spannlänge [mm]	AG	52,5							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,5							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6							
Drehzahl n max. [1/min.]		6000							
Spannreserve axial [mm]	Q	2,5							
Lösehub axial [mm]	R	3							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 103 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	138							
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	124							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 124 [3 x M6]							
Länge [mm]	H	97,5							
Länge 2 [mm]	BS	148,5							
Gesamtlänge [mm]	I	188,5			192,5	188,5			
Tiefe [mm]	BR	77,50							
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	54							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	116							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		12,5	11,9	12,9	17,7	12,1	12,7	14,5	20

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

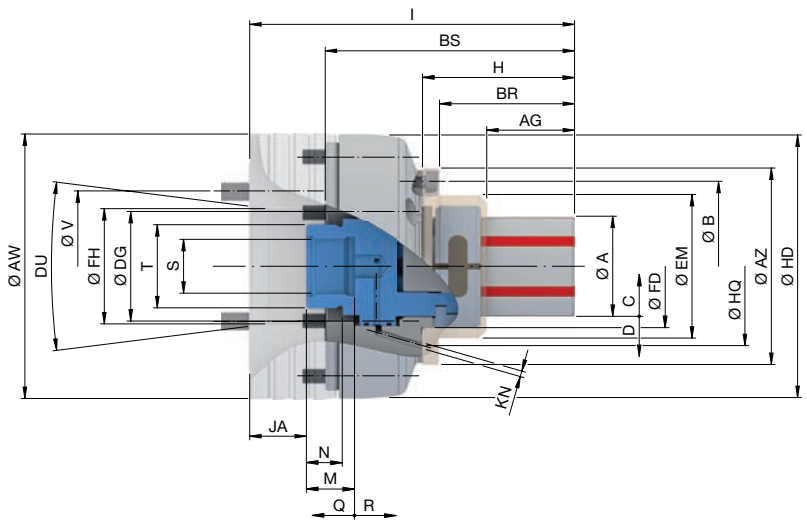
Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Kupplungsschale
- Abdrehhülse für SAD Segmentspannbüchsen
- Montagehilfe je nach Baugröße

MANDO T212 Größe 5. Technische Daten



Baugröße		5		
Spannbereich [mm]	A	100 – 130		
Spindelaufnahme	DU	KK6	KK8	KK11
Rundlauf ≤ [mm]		0,010		
max. Spannkraft radial [kN]		170		
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		40		
max. Spannlänge [mm]	AG	53		
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,6		
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6		
Drehzahl n max. [1/min.]		5000		
Spannreserve axial [mm]	Q	3		
Lösehub axial [mm]	R	3		
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 140 f7		
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	195		
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	160		
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 176 [3 x M8]		
Länge [mm]	H	112		
Länge 2 [mm]	BS	175		
Gesamtlänge [mm]	I	238,5	242,5	248,5
Tiefe [mm]	BR	92		
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5		
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5		
Abstand [mm]	JA	53,5	57,5	63,5
Gewindetiefe [mm]	M	25,5		
Gewindelänge [mm]	N	19		
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	118		
Mindestlänge von DG [mm]		13		
Bohrungs-Ø	FH	103	136	155
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 235 [6 x M20]
Außen-Ø [mm]	AW	235		280
Außen-Ø 2 [mm]	HD	230		
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	170		
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3		
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7		
Gewicht [kg]		40	39	49

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

Betätigungs-einheiten
Seite 228

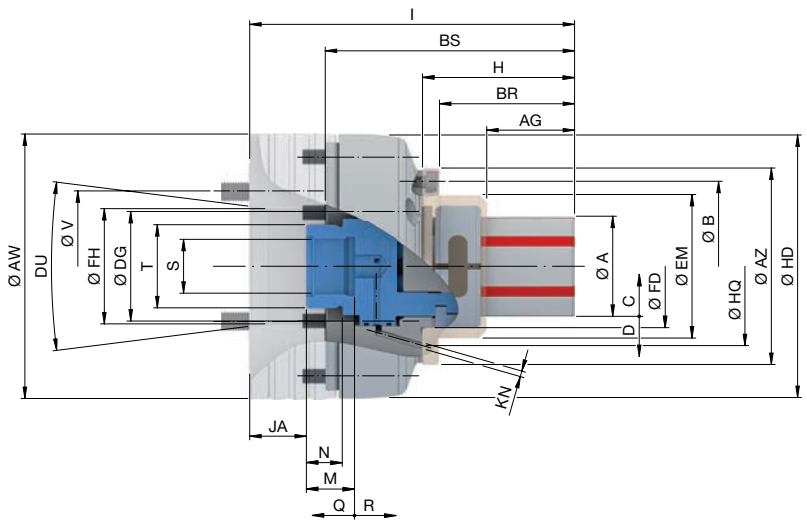
Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Kupplungsschale
- Abdrehhülse für SAD Segmentspannbüchsen
- Montagehilfe je nach Baugröße

Spanndorn MANDO

MANDO T212 Größe 6. Technische Daten



Baugröße		6		
Spannbereich [mm]	A	**130 – 160**		
Spindelaufnahme	DU	KK6	KK8	KK11
Rundlauf ≤ [mm]		0,010		
max. Spannkraft radial [kN]		170		
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		40		
max. Spannlänge [mm]	AG	61		
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,6		
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6		
Drehzahl n max. [1/min.]		4000		
Spannreserve axial [mm]	Q	3		
Lösehub axial [mm]	R	3		
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 164 f7		
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	226		
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	190		
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 200 [3 x M8]		
Länge [mm]	H	121,5		
Länge 2 [mm]	BS	188,5		
Gesamtlänge [mm]	I	252	256	262
Tiefe [mm]	BR	87		
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5		
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5		
Abstand [mm]	JA	53,5	57,5	63,5
Gewindetiefe [mm]	M	25,5		
Gewindelänge [mm]	N	19		
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	142		
Mindestlänge von DG [mm]		13		
Bohrungs-Ø	FH	103	136	155
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 235 [6 x M20]
Außen-Ø [mm]	AW	235		280
Außen-Ø 2 [mm]	HD	231		
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	192		
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3		
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7		
Gewicht [kg]		45		55

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

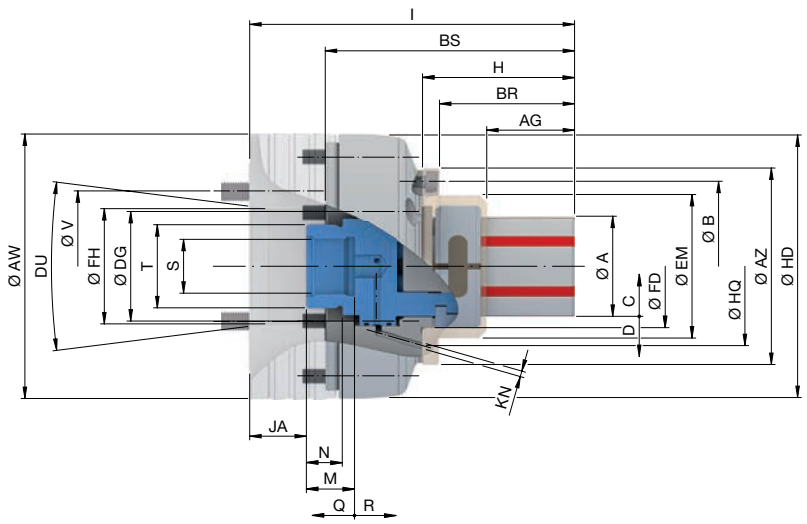
Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Kupplungsschale
- Abdrehhülse für SAD Segmentspannbüchsen
- Montagehilfe je nach Baugröße

MANDO T212 Größe 7. Technische Daten



Baugröße		7		
Spannbereich [mm]	A	160 – 190		
Spindelaufnahme	DU	KK6	KK8	KK11
Rundlauf ≤ [mm]		0,010		
max. Spannkraft radial [kN]		190		
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		45		
max. Spannlänge [mm]	AG	55		
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,6		
Lösehub im Ø [mm]	C	0,8		
Drehzahl n max. [1/min.]		3200		
Spannreserve axial [mm]	Q	3		
Lösehub axial [mm]	R	4		
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 192 f7		
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	234		
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	212		
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 216 [3 x M8]		
Länge [mm]	H	115		
Länge 2 [mm]	BS	188,5		
Gesamtlänge [mm]	I	247,5	251,5	257,5
Tiefe [mm]	BR	101		
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5		
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5		
Abstand [mm]	JA	53,5	57,5	63,5
Gewindetiefe [mm]	M	25,5		
Gewindelänge [mm]	N	19		
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	142		
Mindestlänge von DG [mm]		0		
Bohrungs-Ø	FH	103	136	155
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 235 [6 x M20]
Außen-Ø [mm]	AW	235		280
Außen-Ø 2 [mm]	HD	237		
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	216		
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3		
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7		
Gewicht [kg]		49		58

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

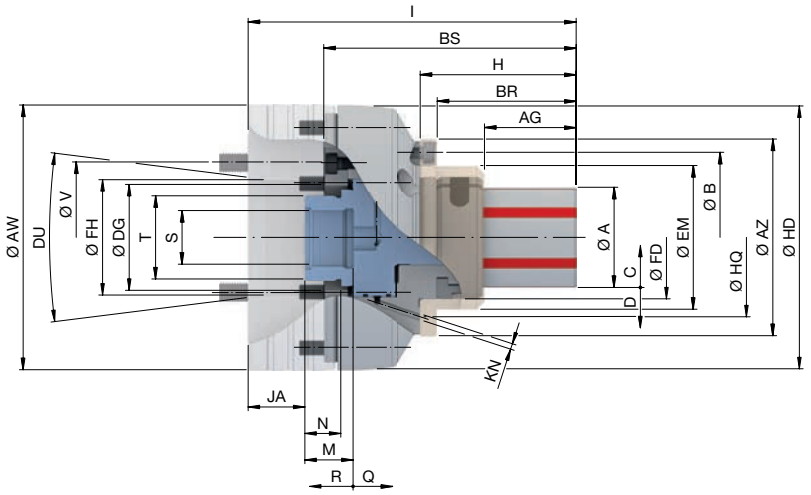
Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Kupplungsschale
- Abdrehhülse für SAD Segmentspannbüchsen
- Montagehilfe je nach Baugröße

MANDO T812 Größe XXS. Technische Daten



Baugröße		**XXS**							
Spannbereich [mm]	A	**8 – 13**							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,025							
max. Spannkraft radial [kN]		42							
max. Druckkraft axial [kN]		10							
max. Spannlänge [mm]	AG	12,9							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,2							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,2							
Drehzahl n max. [1/min.]		7000							
Spannreserve axial [mm]	Q	1,5							
Lösehub axial [mm]	R	1,5							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 34 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	65							
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	41							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 53 [3 x M5]							
Länge [mm]	H	44							
Länge 2 [mm]	BS	96							
Gesamtlänge [mm]	I	136			140	136			
Tiefe [mm]	BR	35							
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	54							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	56							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		9,1	8,5	9,5	14,4	8,7	9,3	11,1	16,6

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

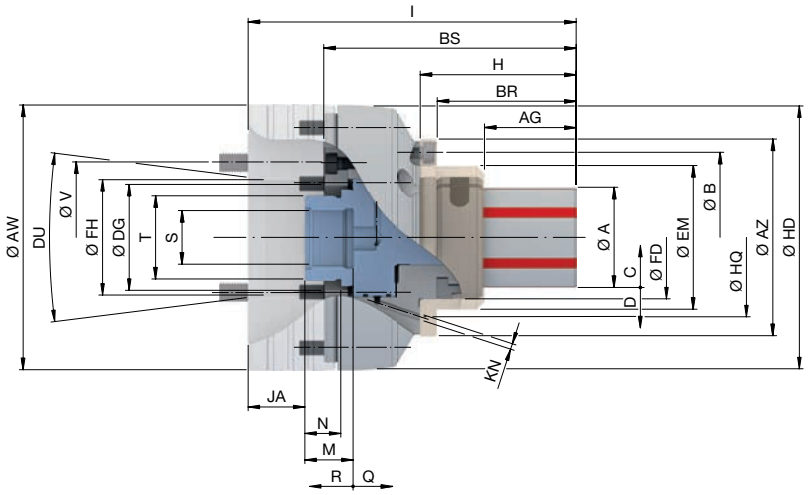
Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Kupplungsschale
- Abdrehhülse für SAD Segmentspannbüchsen
- Montagehilfe je nach Baugröße

MANDO T812 Größe XS. Technische Daten



Baugröße		XS							
Spannbereich [mm]	A	13 – 19							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,025							
max. Spannkraft radial [kN]		42							
max. Druckkraft axial [kN]		10							
max. Spannlänge [mm]	AG	14							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4							
Drehzahl n max. [1/min.]		7000							
Spannreserve axial [mm]	Q	1,5							
Lösehub axial [mm]	R	2							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 36 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	65							
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	42							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 53 [3 x M6]							
Länge [mm]	H	47,5							
Länge 2 [mm]	BS	99							
Gesamtlänge [mm]	I	137			141	137			
Tiefe [mm]	BR	39,5							
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	54							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	56							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		9	8,4	9,4	14,3	8,6	9,2	11	16,5

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

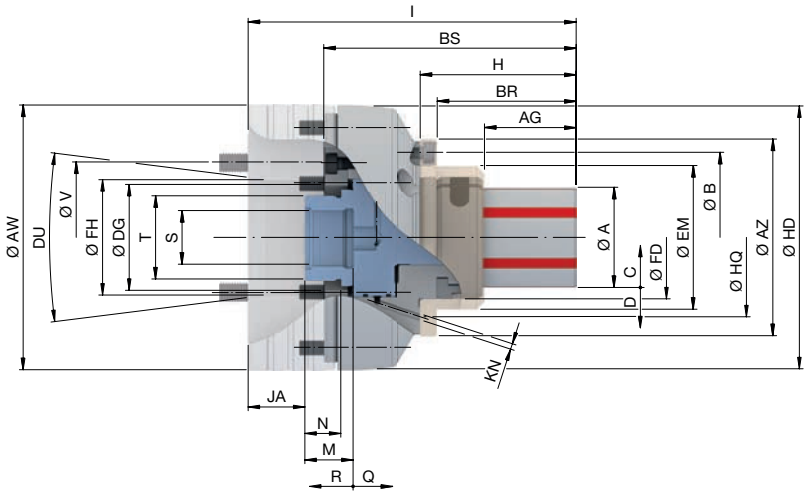
Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Kupplungsschale
- Abdrehhülse für SAD Segmentspannbüchsen
- Montagehilfe je nach Baugröße

MANDO T812 Größe S. Technische Daten



Baugröße		S							
Spannbereich [mm]	A	16 – 21							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,025							
max. Spannkraft radial [kN]		42							
max. Druckkraft axial [kN]		10							
max. Spannlänge [mm]	AG	15							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4							
Drehzahl n max. [1/min.]		7000							
Spannreserve axial [mm]	Q	1,5							
Lösehub axial [mm]	R	2							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 39 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	70							
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	45							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 57 [3 x M6]							
Länge [mm]	H	49,5							
Länge 2 [mm]	BS	102							
Gesamtlänge [mm]	I	139			143	139			
Tiefe [mm]	BR	41,5							
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	54							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	60							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		9,2	8,6	9,6	14,5	8,8	9,4	11,2	16,7

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

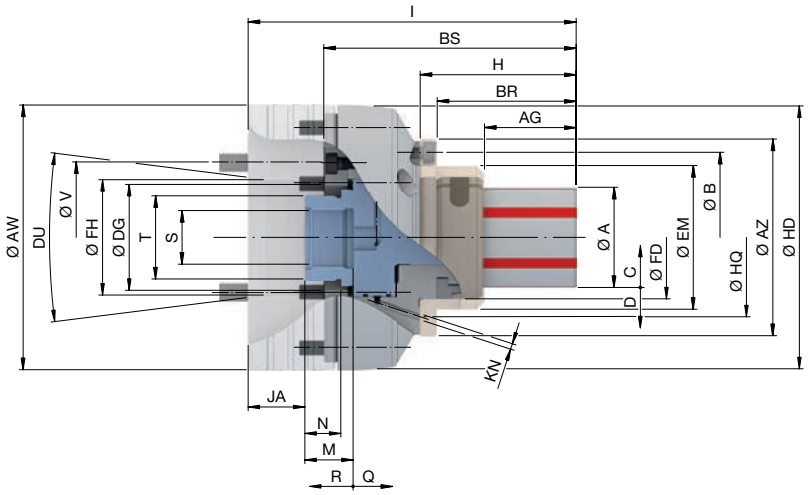
Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Kupplungsschale
- Abdrehhülse für SAD Segmentspannbüchsen
- Montagehilfe je nach Baugröße

MANDO T812 Größe 0. Technische Daten



Baugröße		**0**							
Spannbereich [mm]	A	**20 – 28**							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,015							
max. Spannkraft radial [kN]		42							
max. Druckkraft axial [kN]		10							
max. Spannlänge [mm]	AG	21							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4							
Drehzahl n max. [1/min.]		7000							
Spannreserve axial [mm]	Q	1,5							
Lösehub axial [mm]	R	2							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 47 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	90							
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	54							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 70 [3 x M6]							
Länge [mm]	H	60,5							
Länge 2 [mm]	BS	114							
Gesamtlänge [mm]	I	152			156	152			
Tiefe [mm]	BR	51,5							
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	54							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	70							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		9,9	9,3	10,3	15,2	9,5	10,1	11,9	17,4

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

Betätigungs-einheiten
Seite 228

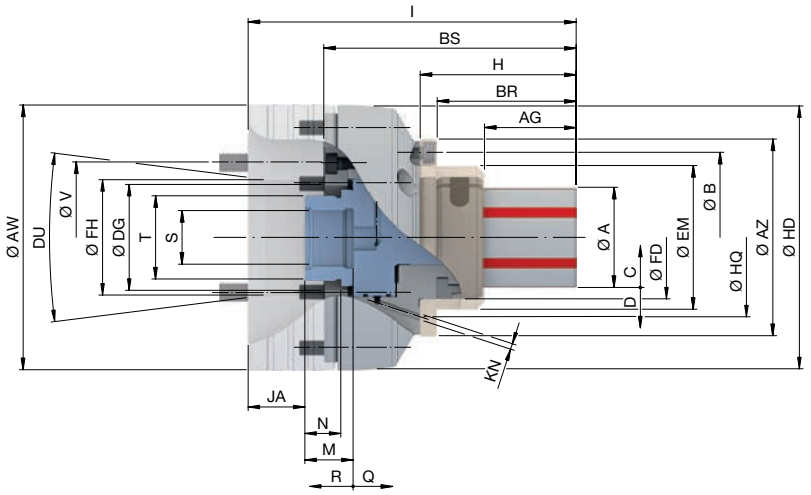
Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Kupplungsschale
- Abdrehhülse für SAD Segmentspannbüchsen
- Montagehilfe je nach Baugröße

Spanndorn MANDO

MANDO T812 Größe 1. Technische Daten



Baugröße		1							
Spannbereich [mm]	A	26 – 38							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,015							
max. Spannkraft radial [kN]		42							
max. Druckkraft axial [kN]		10							
max. Spannlänge [mm]	AG	25							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4							
Drehzahl n max. [1/min.]		7000							
Spannreserve axial [mm]	Q	1,5							
Lösehub axial [mm]	R	2							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 55 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	90							
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	62							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 75 [3 x M6]							
Länge [mm]	H	66,5							
Länge 2 [mm]	BS	117,5							
Gesamtlänge [mm]	I	156			160	156			
Tiefe [mm]	BR	57,5							
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	54							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	133,4	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 103,2 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	70							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		10	9,3	10,3	15,2	9,5	10	12	17,4

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

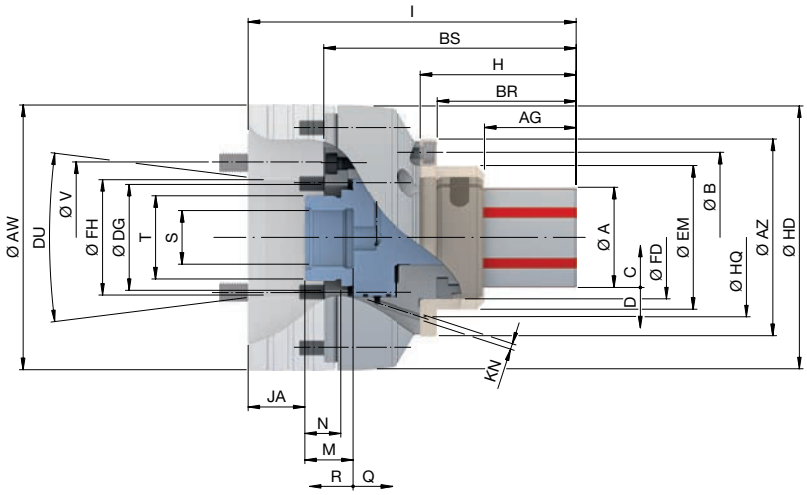
Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Kupplungsschale
- Abdrehhülse für SAD Segmentspannbüchsen
- Montagehilfe je nach Baugröße

MANDO T812 Größe 2. Technische Daten



Baugröße		**2**							
Spannbereich [mm]	A	**36 – 54**							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,015							
max. Spannkraft radial [kN]		85							
max. Druckkraft axial [kN]		20							
max. Spannlänge [mm]	AG	40							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,5							
Drehzahl n max. [1/min.]		7000							
Spannreserve axial [mm]	Q	1,5							
Lösehub axial [mm]	R	2,5							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 65 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	104							
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	76							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 90 [3 x M6]							
Länge [mm]	H	82,5							
Länge 2 [mm]	BS	133,5							
Gesamtlänge [mm]	I	173,5			176	172			
Tiefe [mm]	BR	73,5							
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	54							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	84							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		10,7	10	11	16	10,3	11	12,7	18,2

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

Betätigungs-einheiten
Seite 228

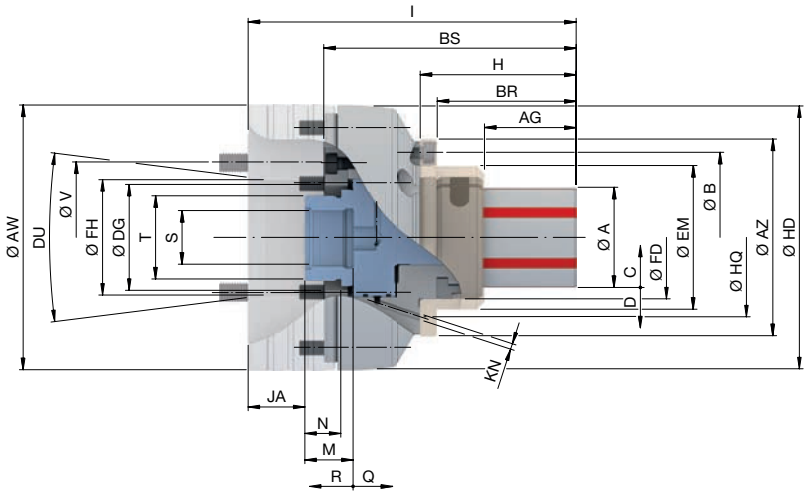
Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Kupplungsschale
- Abdrehhülse für SAD Segmentspannbüchsen
- Montagehilfe je nach Baugröße

Spanndorn MANDO

MANDO T812 Größe 3. Technische Daten



Baugröße		3							
Spannbereich [mm]	A	50 – 80							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,015							
max. Spannkraft radial [kN]		105							
max. Druckkraft axial [kN]		25							
max. Spannlänge [mm]	AG	44,5							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,4							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,5							
Drehzahl n max. [1/min.]		6000							
Spannreserve axial [mm]	Q	2							
Lösehub axial [mm]	R	2,5							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 83 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	120							
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	105							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 104 [3 x M6]							
Länge [mm]	H	89,5							
Länge 2 [mm]	BS	141,5							
Gesamtlänge [mm]	I	179			183	179			
Tiefe [mm]	BR	80,0							
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	54							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	100							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		11,8	11,2	12,2	17	11,4	12	13,8	19,3

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

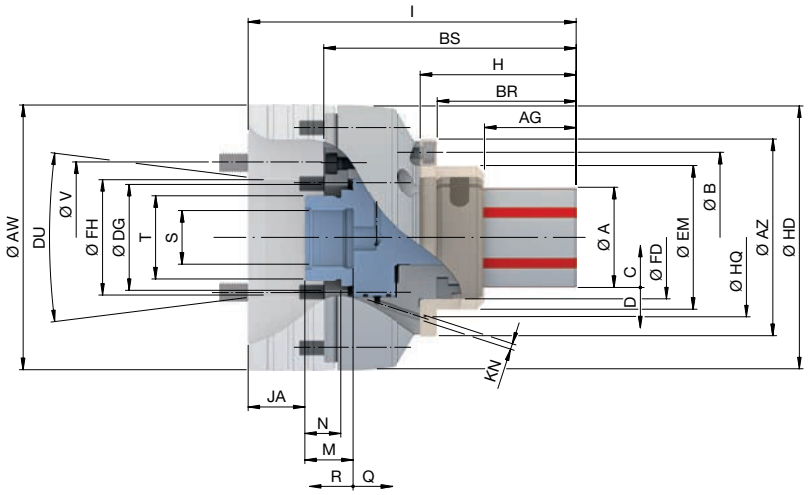
Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Kupplungsschale
- Abdrehhülse für SAD Segmentspannbüchsen
- Montagehilfe je nach Baugröße

MANDO T812 Größe 4. Technische Daten



Baugröße		**4**							
Spannbereich [mm]	A	**69 – 100**							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,015							
max. Spannkraft radial [kN]		150							
max. Druckkraft axial [kN]		35							
max. Spannlänge [mm]	AG	52,5							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,5							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6							
Drehzahl n max. [1/min.]		6000							
Spannreserve axial [mm]	Q	2,5							
Lösehub axial [mm]	R	3							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 103 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	138							
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	124							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 124 [3 x M6]							
Länge [mm]	H	100							
Länge 2 [mm]	BS	151,5							
Gesamtlänge [mm]	I	189			193	189			
Tiefe [mm]	BR	90,5							
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	54							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	116							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		13,2	12,6	13,6	18,5	12,8	13,4	15,2	20,7

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Flansche
Seite 210

Betätigungs-einheiten
Seite 228

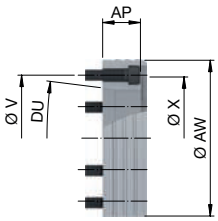
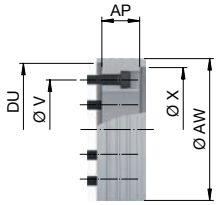
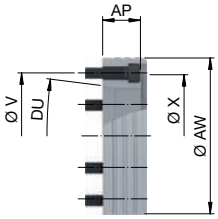
Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Kupplungsschale
- Abdrehhülse für SAD Segmentspannbüchsen
- Montagehilfe je nach Baugröße

Spanndorn MANDO

Bestellübersicht. Flansche für MANDO Spanndorne

Baugröße	Abbildung	Spindelaufnahme DU	Flanschhöhe [mm] AP	Schnittstelle X	Außen-Ø [mm] AW	Befestigungslochkreis V	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
XXS – 4 / A – F		KK4	40	Ø 131	140	LK Ø 82,6 [3 x M10]	✔	10014772
		KK5				LK Ø 104,8 [6 x M10]	✔	10014771
			77				✔	10014781
			85				✔	10014782
		KK6	40		165	LK Ø 133,4 [6 x M12]	✔	10014770
			60				✔	10014783
			80				✔	10014784
			100				✔	10014785
		KK8	44		210	LK Ø 171,4 [6 x M16]	✔	10014773
		AP120	40		140	LK Ø 104,8 [6 x M10]	✔	10014774
		AP140			150		✔	10014775
		AP170			180	LK Ø 133,4 [6 x M12]	✔	10014776
		AP220			230	LK Ø 171,4 [6 x M16]	✔	10014777
5 – 7		KK6	63,5	Ø 219	235	LK Ø 133,4 [6 x M12]	✔	10014778
		KK8	67,5			LK Ø 171,4 [6 x M16]	✔	10014779
		KK11	73,5		280	LK Ø 235 [6 x M20]	✔	10014780

Flansche Größe 5 – 7 AP auf Anfrage.
Maschinenspindelnorm DIN ISO 702-1.

MANDO G

Der Profi fürs Verzahnen

Spanndorn MANDO G

Spannlösungen für die Verzahnungsbranche sind individuell und haben ganz besondere Anforderungen. Deshalb ist es gerade bei einer hohen Variantenvielfalt und kleineren Losgrößen schwer, das geeignete Spannmittel zu finden. Man behilft sich mit mehr oder weniger guten Vorrichtungen.

Damit ist nun Schluss. Mit dem MANDO G211 setzen Sie auf einen Standard-Segmentspanndorn, bei dem Sie von lagerhaltigen Segmentspannbüchsen profitieren. Der steife und schlanke Spanndorn mit optimierter Werkzeugauslaufkontur ist ideal einsetzbar für das Abwälzfräsen, kann aber auch für das Verzahnungsstoßen oder Verzahnungsschleifen eingesetzt werden. Drei unterschiedlich nahe am Werkstück platzierte Anschlagstufen machen den Einsatz von individuellen Werkstückanschlägen möglich und ein Spülanschluss sorgt für Prozesssicherheit.

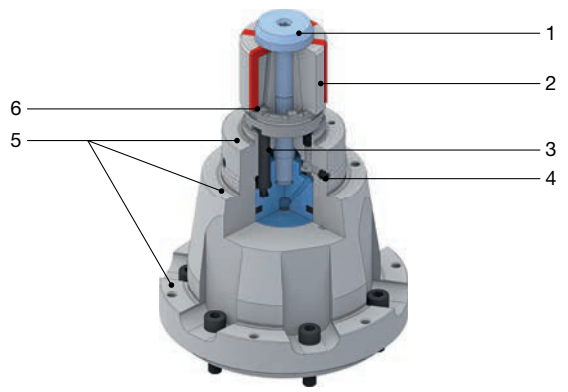
Egal ob Sie sich den Maschinenanschluss selbst gestalten oder von uns eine Komplettlösung bis hin zum Schnellwechselsystem möchten, Sie profitieren in jedem Fall von einer Radialspannung mit Niederzugeffekt – was die Spannung enorm versteift. So haben Sie Genauigkeiten und Schwingungen voll im Griff.

Das Wichtigste in Kürze

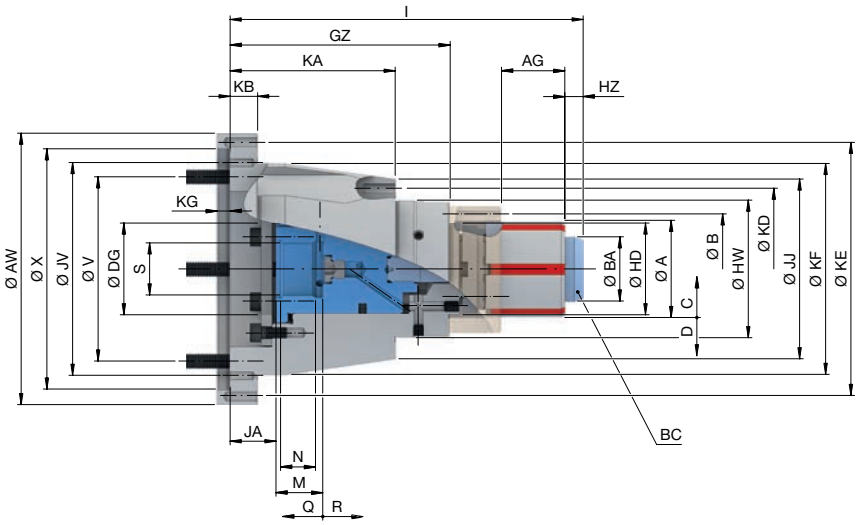
- Segmentspanndorn mit schlanker Störkontur
- steife Radialspannung mit Niederzugeffekt
- großer Überbrückungsbereich und Vibrationsdämpfung durch vulkanisierte Spannelemente
- drei Anschlagstufen
- integrierte Spülkanäle

MANDO G im Einsatz

MANDO G211 im Detail

Bezeichnung	
1 Zugbolzen [mit Sicherung gegen Abschleudern der Segmentspannbüchse bei Leerspannung] 2 Vulkanisierte Segmentspannbüchse aus Einsatzstahl [60 HRC] 3 Integrierte Auswerfstifte zur Zwangslösung der Spannung 4 Drei Spülbohrungen gegen Verschmutzung 5 Befestigungsmöglichkeit für Anschläge 6 Verdrehsicherung der Segmentspannbüchse	

MANDO G211. Technische Daten und Bestellübersicht



Baugröße		0	1	2	3	4
Spannbereich [mm]	A	20 – 28	26 – 38	36 – 54	50 – 80	69 – 120
Rundlauf ≤ [mm]		0,010				
max. Spannkraft radial [kN]		42		85	105	150
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10		20	25	35
max. Spannlänge [mm]	AG	22	26	43	49	59
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3			0,4	0,5
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4		0,5		0,6
Drehzahl n max. [1/min.]		600				
Spannreserve axial [mm]	Q	1,5			2	2,5
Lösehub axial [mm]	R	2		2,5		3
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	10	20	25	55	
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	19	25	35	49	68
Zugbolzen-Kopfhöhe [mm]	HZ	7,5	10			16
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 42 [3 x M4]	LK Ø 50 [3 x M4]	LK Ø 60 [3 x M4]	LK Ø 75 [3 x M4]	
Lochkreisanschlag 2	KD	LK Ø 65 [3 x M6]	LK Ø 72 [3 x M6]	LK Ø 88 [3 x M6]	LK Ø 102 [3 x M6]	LK Ø 88 [3 x M5]
Lochkreisanschlag 3	KE	LK Ø 138 [3 x M6]				
Gesamtlänge [mm]	I	171	178,5	192,5	198,5	213
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5				
Abstand [mm]	JA	25				
Gewindetiefe [mm]	M	25,5				
Gewindelänge [mm]	N	19				
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	50			60	
Mindestlänge von DG [mm]		13				
Schnittstelle	X	Ø 131 H7				
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 116 [6 x M8]				
Befestigungslochkreis 2	JV	LK Ø 116 [6 x M5]				
Außen-Ø [mm]	AW	148				
Außen-Ø 2 [mm]	HD	32 f8	38 f8	50 f8	62 f8	75 f8
Außen-Ø 3 [mm]	HW	50 f8	58 f8	75 f8	85 f8	
Außen-Ø 4 [mm]	JJ	75	82	98	114	115
Außen-Ø 5 [mm]	KF	115 f8				
Anschlaghöhe [mm]	GZ	125		120		
Anschlaghöhe 2 [mm]	KA	90			70	90
Anschlaghöhe 3 [mm]	KB	15				
Passtiefe [mm]	KG	7				
Gewicht [kg]		5,9		7,5	7,7	9,7
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001051	10001052	10001053	10001054	10001055

Kundenspezifische Flansche und Zugrohradapter erhalten Sie auf Anfrage.

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch
- Zugbolzen

MAXXOS

Der kantige und bärenstarke Spanndorn

Spanndorn MAXXOS

MAXXOS T211 ist ein Spanndorn mit sechseckiger Pyramidenform anstelle eines runden Kegels – prädestiniert für eine anspruchsvolle und prozesssichere Fertigung. Durch die sechseckige Spannpyramide können maximale Übertragungskräfte realisiert werden. Außerdem sitzt die Segmentspannbüchse mit dem Innensechskant immer in jeder Spannlage absolut formschlüssig auf der Spannpyramide und ermöglicht so höchste Zerspanleistung bei weniger Vibrationen und damit weniger Werkzeugverschleiß. Die Schmierung, in Verbindung mit der Dichtigkeit, garantiert eine sehr konstant laufende Produktion und somit höchste Zuverlässigkeit. Von Haus aus bieten unsere Segmentspannbüchsen übrigens eine Rundlaufgenauigkeit von ≤ 10 µm. Sollten Sie es noch genauer benötigen, haben Sie zwei weitere Rundlaufgüten zur Auswahl. Selbst eine Rundlaufgenauigkeit von ≤ 2 µm ist auf Anfrage möglich.

Der Dorn deckt insgesamt einen Spanndurchmesserbereich von 18 bis 100 mm ab. Die Spannbereiche der jeweiligen Baugrößen sind überlappend gestaltet. Sie können in der Regel – je nach Spanndurchmesser – zwischen zwei bis drei verschiedenen Spanndorngrößen wählen. Der größere Dorn bedeutet immer mehr Stabilität und Steifigkeit, der kleinere Dorn kann gegebenenfalls mehr kleinere Werkstücke abdecken.

Wer auf Prozesssicherheit und beste Momentübertragungen Wert legt, wird mit dem MAXXOS T211 überaus glücklich sein.

MAXXOS – Spanndorn mit sechseckiger Pyramidenform reduziert Ihre Kosten!

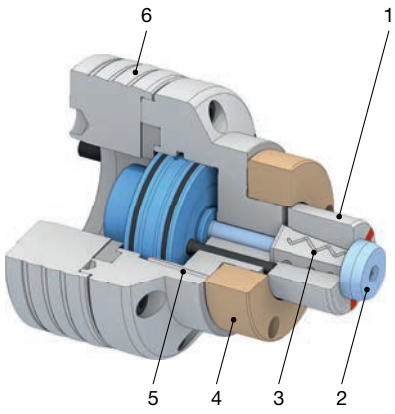
Das Wichtigste in Kürze

- Innenspanndorn für Spanndurchmesser 18 bis 100 mm ab Lager
- hohe übertragbare Drehmomente und Haltekräfte
- reduzierter Werkzeugverschleiß durch hohe Steifigkeit
- Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,01 mm / 0,007 mm möglich
- Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,002 mm auf Anfrage möglich
- schmutzunempfindlich durch sechseckige Pyramidenform
- prozesssichere Fertigung

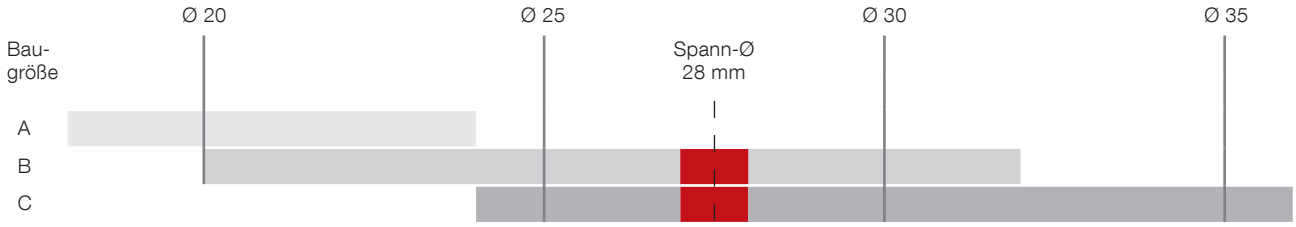
MAXXOS T211 im Detail

Bezeichnung

1 Vulkanisierte Segmentspannbüchse aus Einsatzstahl [60 HRC] mit Lageorientierung
2 Zugbolzen [mit Sicherung gegen Abschleudern der Segmentspannbüchse bei Leerspannung]
3 Schmiernuten, für optimale Haltekraft
4 Anschlag
5 Vorbereitet für Luftanlage-Kontrolle [LAK]
6 Spindelflansch, passend für alle Standard-Dorngrößen



Überlappende Spannbereiche der verschiedenen Dornbaugrößen

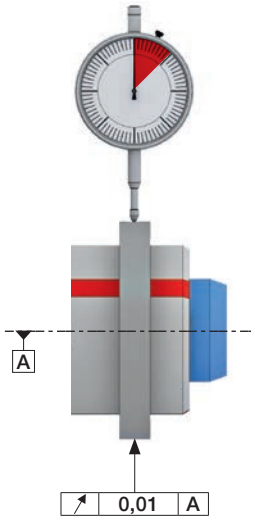


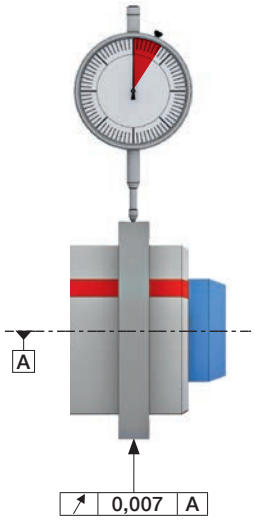
Beispiel für die richtige Wahl der Dornbaugröße

Spanndurchmesser 28 mm:

- Kriterium: Flexibilität für weitere Werkstücke mit kleineren Spanndurchmessern → Baugröße B
- Kriterium: höhere Prozesssicherheit durch mehr Steifigkeit und Haltekraft → Baugröße C

Max. Rundlaufgenauigkeit der Segmentspannbüchse





Variante	Standard	Premium
Rundlauf	≤ 10 µm	≤ 7 µm
Beschreibung	Gemessen an einem geschliffenen Rundlauf-Kontrollring nach HAINBUCH Norm	

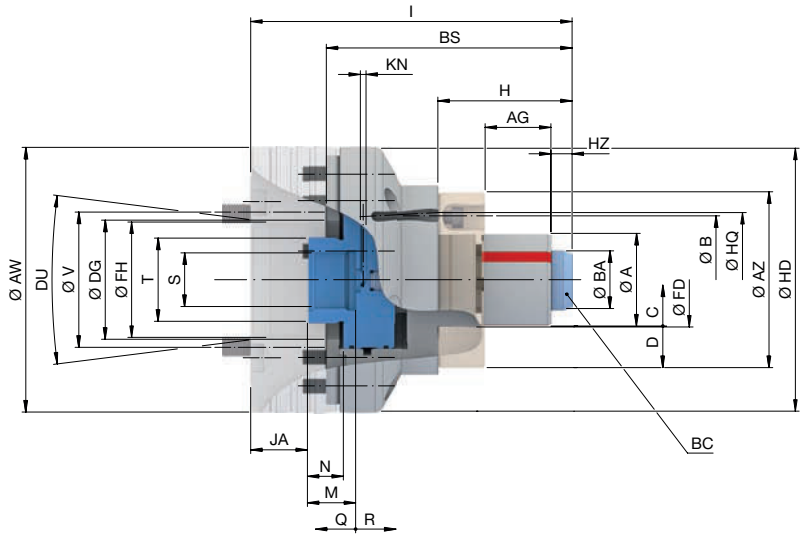
Bestellübersicht. MAXXOS Spanndorne

Baugröße	Spannbereich [mm]	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
A	18 – 24	✔	10001324
B	20 – 32	✔	10001325
C	24 – 39	✔	10001326
D	32 – 50	✔	10001327
E	39 – 68	✔	10001328
F	50 – 100	✔	10001329

Lieferumfang

- Spanndorn ohne Spindelflansch / ohne Luftanlage-Adapter
- Zugbolzen

MAXXOS T211 Größe A. Technische Daten



Baugröße		A							
Spannbereich [mm]	A	18 – 24							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,010							
max. Spannkraft radial [kN]		27							
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		7,5							
max. Spannlänge [mm]	AG	20							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,26							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,18							
Drehzahl n max. [1/min.]		7000							
Spannreserve axial [mm]	Q	2							
Lösehub axial [mm]	R	2							
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	7							
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	17							
Zugbolzen-Kopfhöhe [mm]	HZ	7,5							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 32 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	65							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 50 [3 x M6]							
Länge [mm]	H	40							
Länge 2 [mm]	BS	100							
Gesamtlänge [mm]	I	140			144	140			
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	54							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	58							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		8,5	10,7	12,4	13,6	8,1	8,7	10,5	16,1

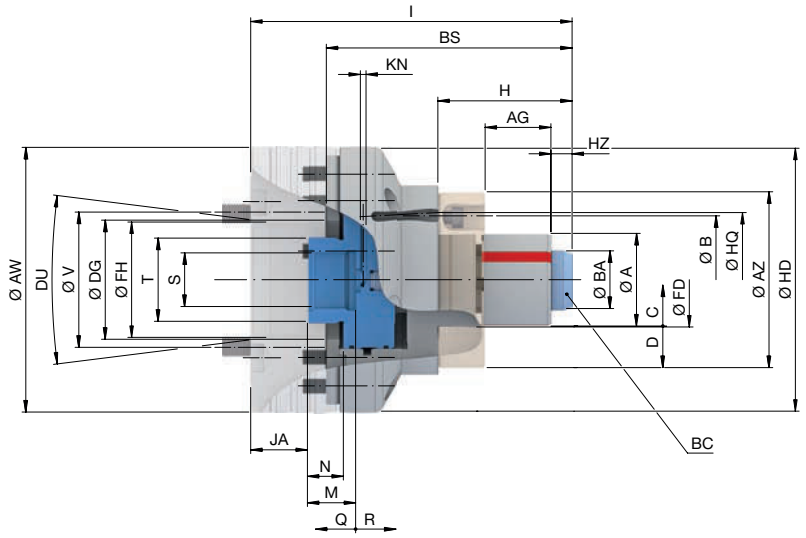
Segmentspann-büchsen
Seite 454

Flansche
Seite 226

Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MAXXOS T211 Größe B. Technische Daten



Baugröße		B							
Spannbereich [mm]	A	20 – 32							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,010							
max. Spannkraft radial [kN]		36							
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10							
max. Spannlänge [mm]	AG	22,5							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,26							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,17							
Drehzahl n max. [1/min.]		7000							
Spannreserve axial [mm]	Q	2							
Lösehub axial [mm]	R	2							
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	10							
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	19							
Zugbolzen-Kopfhöhe [mm]	HZ	7,5							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 32 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	65							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 50 [3 x M6]							
Länge [mm]	H	40							
Länge 2 [mm]	BS	100							
Gesamtlänge [mm]	I	140							
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30							
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	54							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	64							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		8,9	11,1	12,8	14	8,5	9,1	10,9	16,5

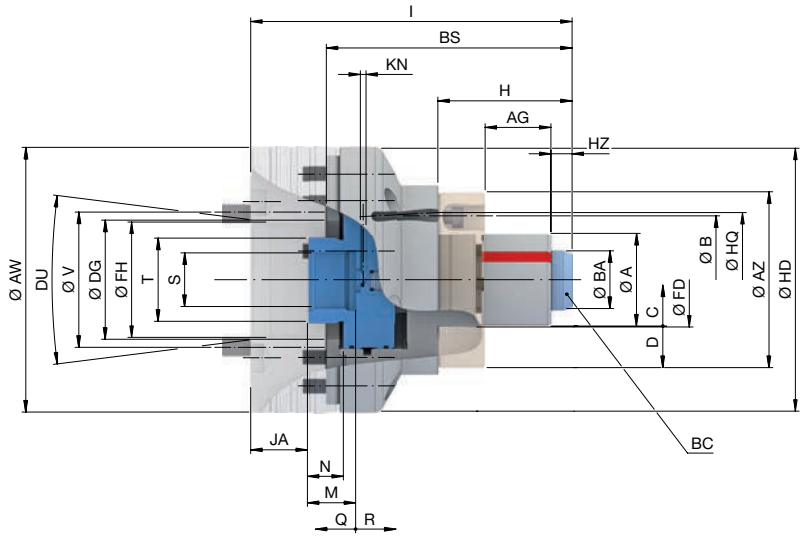
Segmentspann-büchsen
Seite 454

Flansche
Seite 226

Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MAXXOS T211 Größe C. Technische Daten



Baugröße		C							
Spannbereich [mm]	A	24 – 39							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,010							
max. Spannkraft radial [kN]		51							
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		16							
max. Spannlänge [mm]	AG	24							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,4							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,26							
Drehzahl n max. [1/min.]		7000							
Spannreserve axial [mm]	Q	2							
Lösehub axial [mm]	R	2							
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	15							
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	23							
Zugbolzen-Kopfhöhe [mm]	HZ	11							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 41 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	69							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 55 [3 x M6]							
Länge [mm]	H	53,5							
Länge 2 [mm]	BS	110							
Gesamtlänge [mm]	I	150			154	150			
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	54							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	64							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		8,6	10,8	12,5	13,7	8,2	8,8	10,6	16,2

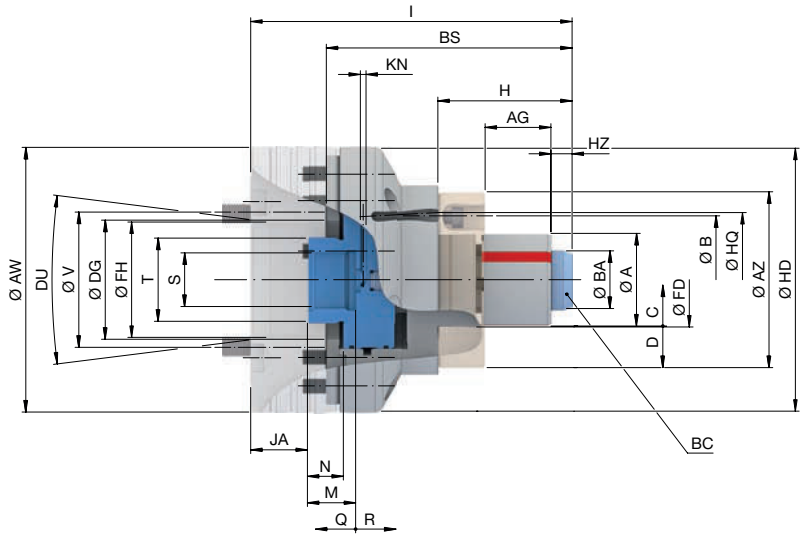
Segmentspann-büchsen
Seite 454

Flansche
Seite 226

Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MAXXOS T211 Größe D. Technische Daten



Baugröße		D							
Spannbereich [mm]	A	32 – 50							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,010							
max. Spannkraft radial [kN]		70							
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		22							
max. Spannlänge [mm]	AG	35,3							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,4							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,3							
Drehzahl n max. [1/min.]		7000							
Spannreserve axial [mm]	Q	2							
Lösehub axial [mm]	R	2,5							
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	20							
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	30,5							
Zugbolzen-Kopfhöhe [mm]	HZ	11,2							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 50 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	93							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 78 [3 x M6]							
Länge [mm]	H	71							
Länge 2 [mm]	BS	130							
Gesamtlänge [mm]	I	170			174	170			
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	62,5							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	82							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		9,3	11,5	13,3	14,4	8,9	9,5	11,3	16,9

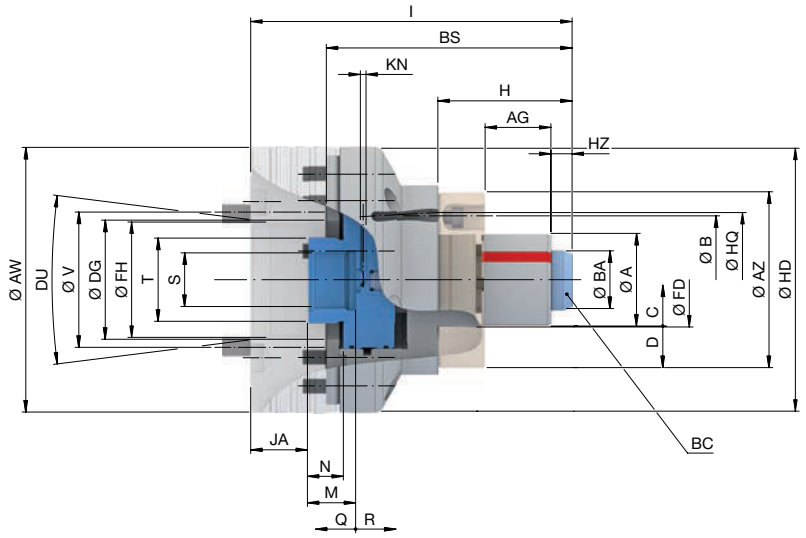
Segmentspann-büchsen
Seite 454

Flansche
Seite 226

Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MAXXOS T211 Größe E. Technische Daten



Baugröße		E							
Spannbereich [mm]	A	39 – 68							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,010							
max. Spannkraft radial [kN]		86							
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		27							
max. Spannlänge [mm]	AG	45,3							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,4							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,3							
Drehzahl n max. [1/min.]		7000							
Spannreserve axial [mm]	Q	2							
Lösehub axial [mm]	R	2,5							
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	25							
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	38							
Zugbolzen-Kopfhöhe [mm]	HZ	11,2							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 65 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	96							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 80 [3 x M6]							
Länge [mm]	H	78							
Länge 2 [mm]	BS	140							
Gesamtlänge [mm]	I	180			184	180			
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	62,5							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	84							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		9,9	12,1	13,9	15	9,5	10,1	11,9	17,5

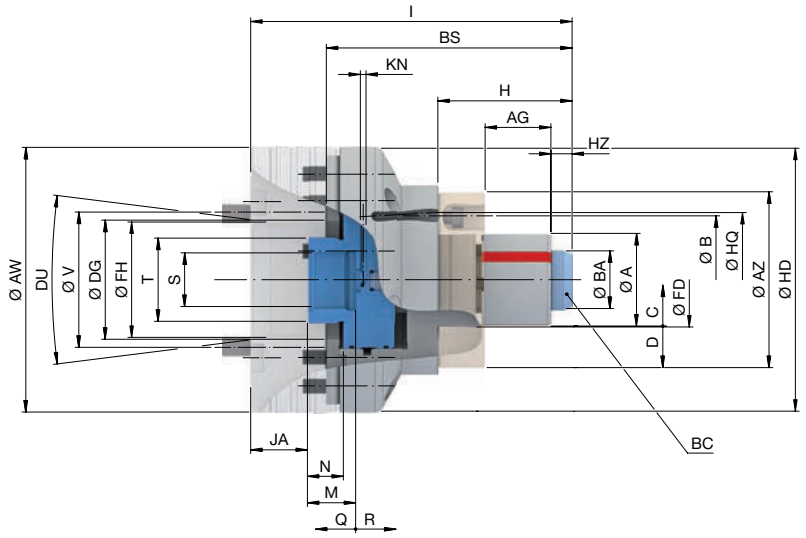
Segmentspann-büchsen
Seite 454

Flansche
Seite 226

Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MAXXOS T211 Größe F. Technische Daten



Baugröße		F							
Spannbereich [mm]	A	50 – 100							
Spindelaufnahme	DU	KK4	KK5	KK6	KK8	AP120	AP140	AP170	AP220
Rundlauf ≤ [mm]		0,010							
max. Spannkraft radial [kN]		143							
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		45							
max. Spannlänge [mm]	AG	45,3							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,4							
Lösehub im Ø [mm]	C	0,3							
Drehzahl n max. [1/min.]		7000							
Spannreserve axial [mm]	Q	2							
Lösehub axial [mm]	R	2,5							
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	55							
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	49							
Zugbolzen-Kopfhöhe [mm]	HZ	11,7							
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 65 f7							
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	96							
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 80 [3 x M6]							
Länge [mm]	H	78							
Länge 2 [mm]	BS	140							
Gesamtlänge [mm]	I	180			184	180			
Anschlussgewinde innen	S	M30 x 1,5							
Anschlussgewinde außen	T	M44 x 1,5							
Abstand [mm]	JA	30			34	30			
Gewindetiefe [mm]	M	25,5							
Gewindelänge [mm]	N	19							
max. Zugrohr-Ø [mm]	DG	62,5							
Mindestlänge von DG [mm]		13							
Bohrungs-Ø	FH	61	79,6	103,2	100	77	80	103	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 82,6 [3 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Außen-Ø [mm]	AW	140		165	210	140	150	180	230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Luftanlage Lochkreis-Ø [mm]	HQ	84							
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	3							
Zentraler Luftanlageanschluss-Ø optional [mm]		12 H7							
Gewicht [kg]		10,2	12,4	14,2	15,3	9,8	10,4	12,2	17,8

Segmentspann-büchsen
Seite 454

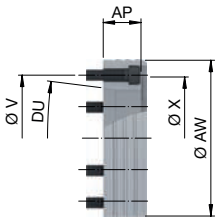
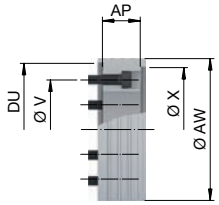
Flansche
Seite 226

Betätigungs-einheiten
Seite 228

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Spanndorn MAXXOS

Flansche für MAXXOS Spanndorne

Baugröße	Abbildung	Spindel-aufnahme DU	Flansch-höhe [mm] AP	Schnitt-stelle X	Außen-Ø [mm] AW	Befestigungs-lochkreis V	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
XXS – 4 / A – F		KK4	40	Ø 131	140	LK Ø 82,6 [3 x M10]	✔	10014772
		KK5				LK Ø 104,8 [6 x M10]	✔	10014771
			77				✔	10014781
			85				✔	10014782
		KK6	40		165	LK Ø 133,4 [6 x M12]	✔	10014770
			60				✔	10014783
			80				✔	10014784
			100				✔	10014785
		KK8	44		210	LK Ø 171,4 [6 x M16]	✔	10014773
		AP120	40		140	LK Ø 104,8 [6 x M10]	✔	10014774
		AP140			150		✔	10014775
		AP170			180	LK Ø 133,4 [6 x M12]	✔	10014776
		AP220			230	LK Ø 171,4 [6 x M16]	✔	10014777

Maschinenspindelnorm DIN ISO 702-1.

Betätigungseinheiten

MANDO und MAXXOS Segment-Spanndorne stationär einsetzen

Dorn-Betätigungseinheiten ms dock / hs dock

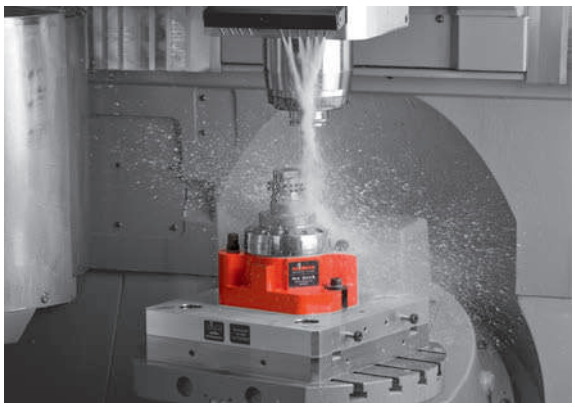
Komplettbearbeitung leicht gemacht: Unsere MANDO und MAXXOS Segment-Spanndorne können Sie nicht nur auf der Drehmaschine, sondern auch stationär einsetzen. Einfach auf die Betätigungseinheit ms dock [manuell betätigt] oder hs dock [fluid betätigt] schrauben und schon können Sie Ihr Werkstück stationär von innen spannen. Präzise, ohne Vibrationen und mit minimalem Rüstaufwand. Die extrem verschleißfeste Segmentspannbüchse aus Chrom-Nickel-Einsatzstahl mit dem speziell von HAINBUCH entwickelten Gummi zwischen den Segmenten macht's möglich. Der handbetätigte ms dock in Verbindung mit den MANDO und MAXXOS Segmentspanndornen ist die Idealbesetzung für Bearbeitungszentren, Mess- und Säulenbohrmaschinen, Parallel- und Winkelspannungen oder Spannungen auf Teilapparaten.

Der hs dock ist ein absolutes Kraftpaket, mit dem Sie die MANDO und MAXXOS Segment-Spanndorne hydraulisch auf Bearbeitungszentren einsetzen können. Die Medienzufuhr können Sie dabei sogar frei wählen. Entweder seitlich oder über eine Grundplatte von unten. Perfekt, wenn es um das Thema Automatisierung geht.

Die Ausführung ms dock rotierend ist bis zu einer Drehzahl von 1/min. auf Dreh- und Schleifmaschinen einsetzbar.

Das Wichtigste in Kürze

- Spanndorne auf BAZ einsetzbar
- ms dock rotierend für Drehmaschinen ohne Spannzylinder
- manuelle / hydraulische Dornbetätigung
- ideal für 5-Seiten-Bearbeitung
- Spannbereich Ø 8 – 200 mm

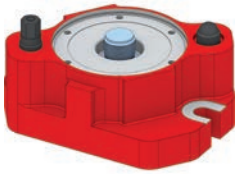


ms dock im Einsatz

hs dock im Einsatz

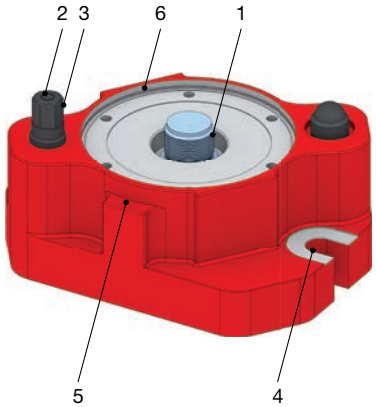
Dorn-Betätigungseinheiten ms dock / hs dock

Betätigungseinheiten auf einen Blick

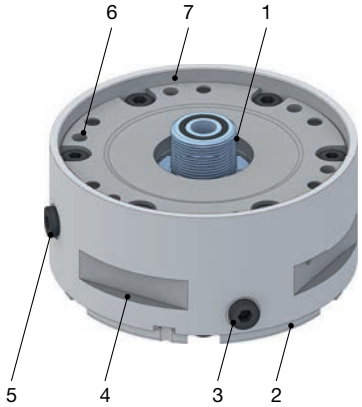
	ms dock	hs dock
		
Beschreibung	Manuelle Betätigungseinheit	Hydraulische Betätigungseinheit
Variante		Spannen hydraulisch, Lösen hydraulisch; Spannen hydraulisch mit Federunterstützung, Lösen hydraulisch
Vorteile	■ Handbetätigung – kein Spannzylinder notwendig ■ feinfühliges Spannen von Hand möglich	■ hydraulisch betätigt ■ ideal für automatisiertes Spannen ■ beliebig kombinierbar für Mehrfachspannung
Adaptionen	MANDO T211 [Spanndorn-mit-Zugbolzen] MANDO T212 [Spanndorn-ohne-Zugbolzen] MANDO T812 [Axfixer Spanndorn-ohne-Zugbolzen] MANDO G211 [Spanndorn für z. B. Verzahnungsfräsen, mit Zugbolzen] MAXXOS T211 [Spanndorn für höchste Genauigkeit, mit Zugbolzen]	MANDO T211 [Spanndorn-mit-Zugbolzen] MANDO T212 [Spanndorn-ohne-Zugbolzen] MANDO T812 [Axfixer Spanndorn-ohne-Zugbolzen] MANDO G211 [Spanndorn für z. B. Verzahnungsfräsen, mit Zugbolzen] MAXXOS T211 [Spanndorn für höchste Genauigkeit, mit Zugbolzen]

Dorn-Betätigungseinheiten ms dock / hs dock

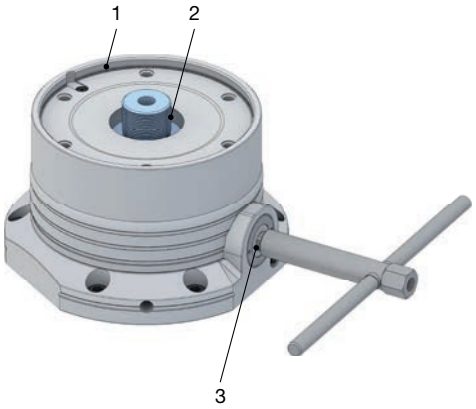
Betätigungseinheit ms dock im Detail

Bezeichnung	
1 Anschlussgewinde zur Spannmittelbetätigung 2 Zentraler Schmiernippel, optimale Einzugskraft durch perfekte Schmierung 3 Betätigungsschraube 4 Schraubenlanglöcher zur Befestigung 5 Auflagen für Spannpratzen 6 Schnittstelle mit Zylinderpass	

Betätigungseinheit hs dock im Detail

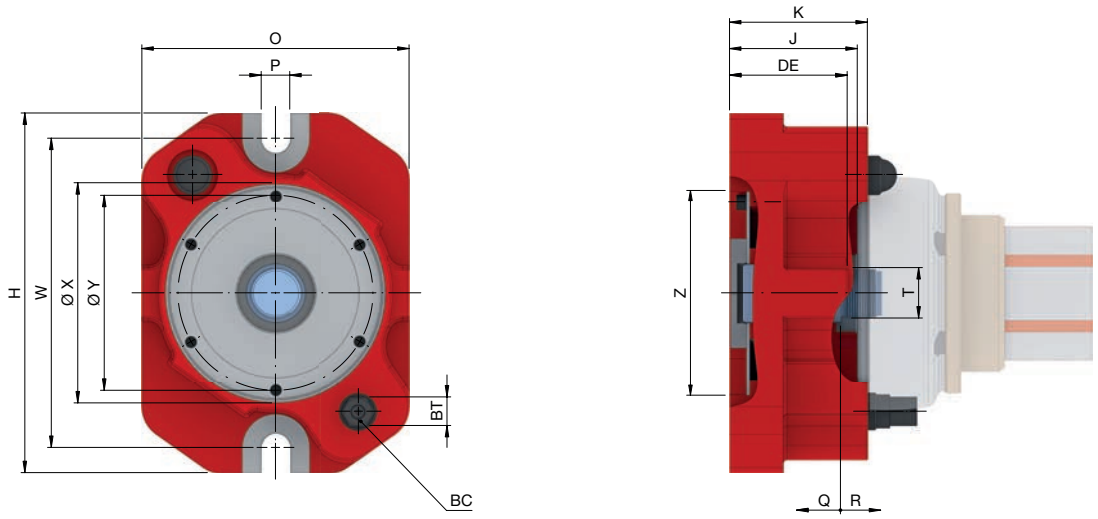
Bezeichnung	
1 Anschlussgewinde zur Spannmittelbetätigung 2 Ø zur Aufnahme in Grundplatte 3 Hydraulikanschluss lösen, seitlich oder an der Grundfläche 4 Auflagen für Spannpratzen 5 Hydraulikanschluss spannen, seitlich oder an der Grundfläche 6 Befestigungssenkungen 7 Schnittstelle mit Zylinderpass	

Dorn-Betätigungseinheit ms dock rotierend im Detail

Bezeichnung	
1 Schnittstelle mit Zylinderpass 2 Anschlussgewinde zur Spannmittelbetätigung 3 Manuelle Betätigung über Steckschlüssel	

Dorn-Betätigungseinheiten ms dock / hs dock

Betätigungseinheit ms dock. Technische Daten und Bestellübersicht



Produkt		ms dock	
Baugröße		**XXS – 4 / A – F**	**5 – 7**
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		35	40
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	55	70
Drehzahl n max. [1/min.]		60	
Spannreserve axial [mm]	Q	4	
Lösehub axial [mm]	R	3	
Schnittstelle	X	Ø 131 H6	Ø 219 H6
Schnittstellenlochkreis	Y	LK Ø 116 [6 x M8]	LK Ø 192 [6 x M10]
Anschlussgewinde außen	T	M30 x 1,5	
Schlüsselweite [SW]	BT	17	
Länge [mm]	H	214	310
Höhe [mm]	J	76	96
Gesamthöhe [mm]	K	82	109
Breite [mm]	O	159	245
Zentrierrand [mm]	Z	122	179,5
Verschraubungsbreite [mm]	P	17	
Spannkantenhöhe [mm]	DE	70	92
Befestigungslochabstand [mm]	W	184	280
Gewicht [kg]		12	36
Lagerhaltigkeit		✔	✔
Material-Nr.		10001486	10001487

Spanndorne

Seite 174

Zubehör-Übersicht

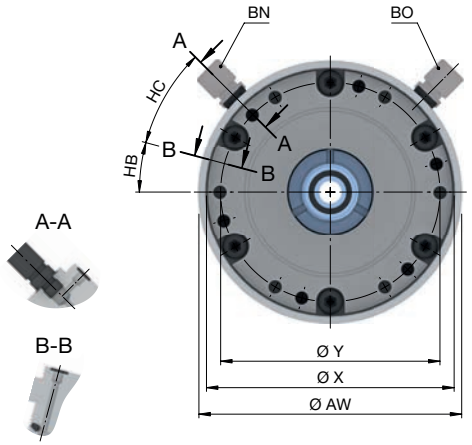
Seite 484

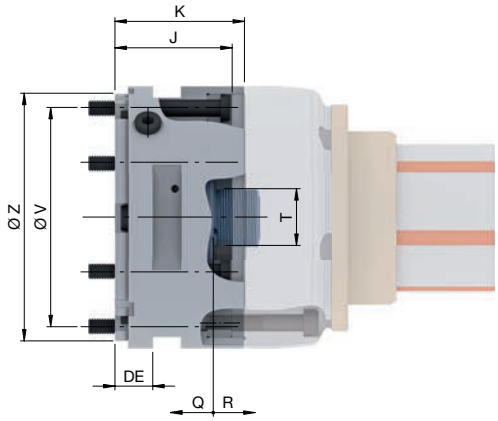
Lieferumfang

- Dorn-Betätigungseinheit
- Betätigungswerkzeug

Dorn-Betätigungseinheiten ms dock / hs dock

Betätigungseinheit hs dock. Technische Daten und Bestellübersicht





Produkt		**hs dock**			
Baugröße		**XXS – 4 / A – F**		**5 – 7**	
Variante		ohne Feder	mit Feder	ohne Feder	mit Feder
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		35		45	
max. Betätigungsdruck [bar]		56	44	51	47
max. Lösedruck [bar]		56		51	
Drehzahl n max. [1/min.]		60			
Feder Zugkraft axial [kN]			4		4
Feder Lösedruck [bar]			12		8
Spannreserve axial [mm]	Q	3,5	1,5	3,5	1,5
Lösehub axial [mm]	R	4	2	4	2
Schnittstelle	X	Ø 131 H6		Ø 219 H6	
Schnittstellenlochkreis	Y	LK Ø 116 [6 x M8]		LK Ø 192 [6 x M10]	
Anschlussgewinde außen	T	M30 x 1,5			
Höhe [mm]	J	62			
Gesamthöhe [mm]	K	68,5		76	
Außen-Ø [mm]	AW	139		230	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 116 [6 x M8]		LK Ø 192 [6 x M10]	
Zentrierrand [mm]	Z	131		219	
Spannkantenhöhe [mm]	DE	20			
Lösen	BN	[1/8"]			
Spannen	BO	[1/8"]			
Lösen über Grundplatte [°]	HC	30		33	
Spannen über Grundplatte [°]	HB	15		13,5	
Gewicht [kg]		9		18	
Lagerhaltigkeit		✔	-	-	-
Material-Nr.		10002070	10002071	10002072	10002073

Spanndorne

Seite 174

Zubehör-Übersicht

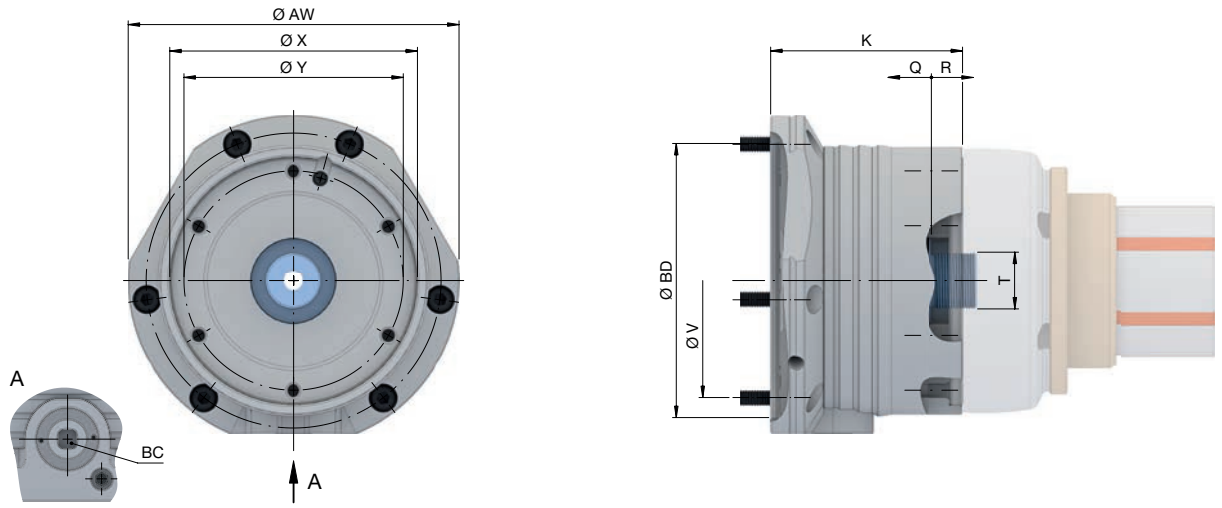
Seite 484

Lieferumfang

- Dorn-Betätigungseinheit

Dorn-Betätigungseinheiten ms dock / hs dock

Betätigungseinheiten ms dock rotierend. Technische Daten und Bestellübersicht



Baugröße		XXS – 4 / A – F
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		**35**
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	62
Drehzahl n max. [1/min.]		7000
Schnittstelle	X	Ø 131 H6
Schnittstellenlochkreis	Y	LK Ø 116 [6 x M8]
Flanschaufnahme	BD	Ø 145 H5
Gesamthöhe [mm]	K	101,5
Anschlussgewinde außen	T	M30 x 1,5
Spannreserve axial [mm]	Q	3
Lösehub axial [mm]	R	3
Außen-Ø [mm]	AW	174
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 156 [6 x M8]
Gewicht [kg]		12
Lagerhaltigkeit		✔
Material-Nr.		10001050

Bitte beachten: Nur Axzug Spanndorne [T211, T212 und G211] einsetzbar.

Spanndorne Seite 174	Flansche Seite 523	Zubehör-Übersicht Seite 484

Lieferumfang

- Dorn-Betätigungseinheit
- Betätigungswerkzeug

Dorn-Betätigungseinheiten ms dock / hs dock

Maschinenspezifische Spanndorne

Maschinenspezifische Spanndorne

Standard oder maschinenspezifisch, welcher Spanndorn passt? In 90 % aller Fälle werden Sie bei unseren Standard-Spanndornen fündig, die z. B. für Maschinen der folgenden Marken passen:

- Biglia
- Daewoo
- Doosan
- Emco
- Gildemeister
- MAG Boehringer
- MAG Hessapp
- Mazak
- Miyano
- Monforts
- Mori Seiki
- Nakamura
- Okuma
- Scherer
- Spinner
- Takamaz
- Weiler
- Weisser
- sowie weitere Maschinenhersteller

Für bestimmte Maschinentypen haben wir spezielle Spanndorne konstruiert, die Anschluss oder besondere Ausstattungsmerkmale der jeweiligen Maschine berücksichtigen. Eine Auswahl finden Sie nachfolgend, z. B. für

- LEHMANN Rundtische

Aber wir haben natürlich noch viel, viel mehr im Programm. Fragen Sie uns einfach danach.

MANDO T211 Spanndorn für pl Lehmann Rundtische. Axzug / mit Zugbolzen

Baugröße	Baugröße Teilachse	Segment-spannbüchse	Spindelaufnahme	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
0	510	sb100r	HSK-A63	-	10001303
1	520	sb210r	KK5	-	10001304
2	520	sb120r	KK5	-	10001305
3	530	sb130r	KK8	-	10001306
4	530	sb140r	KK8	-	10001307

Inkl. Zugrohradapter und Flansch zur direkten Montage auf den Rundtisch.

MANDO T212 Spanndorn für pl Lehmann Rundtische. Axzug / ohne Zugbolzen

Baugröße	Baugröße Teilachse	Segment-spannbüchse	Spindelaufnahme	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
XXS	507	sb2xxsr	HSK-A63	-	10001308
XS	507	sb2xsr	HSK-A63	-	10001309
S	510	sb2sr	HSK-A63	-	10001310
0	510	sb200r	HSK-A63	-	10001311
1	520	sb210r	KK5	-	10001312
2	520	sb220r	KK5	-	10001313
3	530	sb230r	KK8	-	10001314
4	530	sb240r	KK8	-	10001315

Inkl. Zugrohradapter und Flansch zur direkten Montage auf den Rundtisch.

MANDO T812 Spanndorn für pl Lehmann Rundtische. Axfix / ohne Zugbolzen

Baugröße	Baugröße Teilachse	Segment-spannbüchse	Spindelaufnahme	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
XXS	507	sb2xxsr	HSK-A63	-	10001316
XS	507	sb2xsr	HSK-A63	-	10001317
S	510	sb2sr	HSK-A63	-	10001318
0	510	sb200r	HSK-A63	-	10001319
1	520	sb210r	KK5	-	10001320
2	530	sb220r	KK6	-	10001321
3	530	sb230r	KK8	-	10001322
4	530	sb240r	KK8	-	10001323

Inkl. Zugrohradapter und Flansch zur direkten Montage auf den Rundtisch.

Gerne bieten wir Ihnen auch weitere Baugrößen für Ihre Lehmann Teilachsen Baugröße an.

MAXXOS Spanndorn auf Anfrage ebenfalls erhältlich.

Übersicht

Schnell finden, was wichtig ist

Stationäre Spannmittel

	Manueller Spannstock MANOK	242
	Manueller Spannstock MANOK plus	246
	Hydraulischer Spannstock HYDROK	254
	InoFlex Zentrischspanner	262

Stationäre Spannmittel

Stationäre Standard-Spannmittel im Überblick

	MANOK	MANOK plus	HYDROK
Beschreibung	Manueller Spannstock	Manueller Spannstock mit Adaptionsmöglichkeit	Hydraulischer Spannstock mit Adaptionsmöglichkeit
Baugrößen	42, 52, 65, 80, 100	52, 65	SE 40, 65, 100 / RD 32, 42, 52, 65, 80, 100
Spannbereich aller Größen [mm]	3 – 100	3 – 65	3 – 100
Variante	RD [rund]	SE [sechseckig], RD [rund]	SE [sechseckig], RD [rund]
Vorteile	■ einfachster Aufbau ■ feinfühliges Spannen von Hand möglich ■ ideal für 5-Seiten-Bearbeitung ■ Spannung mit Innen- oder Front-anschlag möglich	■ auch als CFK Leichtbau erhältlich ■ feinfühliges Spannen von Hand möglich ■ Werkstückstabilisierung durch Axialzug gegen Werkstückan-schlag ■ ideal für 5-Seiten-Bearbeitung	■ ideal für automatisiertes Spannen ■ Außenform rechteckig, somit geringer Platzbedarf ■ Mehrfachspannung auf kleinstem Raum möglich ■ ideal für 5-Seiten-Bearbeitung
Spannelemente	Spannkopf RD	Spannkopf SE Spannkopf RD	Spannkopf SE Spannkopf RD
Adaptionen	Magnetmodul RD [Adaption zur magnetischen Spannung]	MANDO Adapt T211 SE / RD [Dorn-im-Spannmittel, mit Zugbolzen] MANDO Adapt T212 SE / RD [Dorn-im-Spannmittel, ohne Zugbolzen] Backenmodul SE / RD [Adaption für Backenspannung] Magnetmodul SE / RD [Adaption zur magnetischen	MANDO Adapt T211 SE / RD [Dorn-im-Spannmittel, mit Zugbolzen] MANDO Adapt T212 SE / RD [Dorn-im-Spannmittel, ohne Zugbolzen] Backenmodul SE / RD [Adaption für Backenspannung] Magnetmodul SE / RD [Adaption zur magnetischen
	Seite 242	Seite 246	Seite 254

InoFlex VF

Manueller Spannstock

160, 260

8 – 291

- großer Hub und Ausgleichshub pro Backe
- flache und kompakte Baugröße
- einfache Handhabung
- flexibel einsetzbar [4-Backen- und 2-Backen-Spannung]

Backen

Seite 262

MANOK

Klein, aber oho

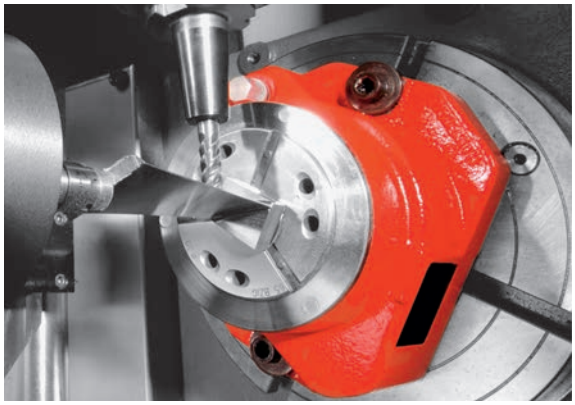
Manueller Spannstock MANOK

Nicht nur das Preis-Leistungs-Verhältnis des MANOK ist überzeugend. Mit seiner unglaublichen Haltekraft, Präzision und Steifigkeit hat er schon viele Anwender begeistert, die eine derartige Qualität bei einer manuellen Spannvorrichtung nicht vermutet hätten. Außerdem lässt sich beim MANOK ganz fix ein Anschlag anbringen: Einfach den Innenanschlag direkt auf den Tisch Ihrer Werkzeugmaschine schrauben oder einen Frontanschlag vorne auf die Spannmittelaufnahme aufsetzen. Fertig!

Aber der MANOK ist nicht nur praktisch und preisgünstig, er ist auch sehr vielseitig. Die integrierte Betätigungswippe fungiert als zusätzlicher Spannkraftspeicher und wirkt z. B. bei Fräsvibrationen einem Lösen der Spannung entgegen.

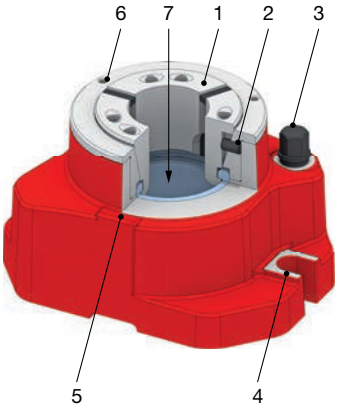
Das Wichtigste in Kürze

- einfachster Aufbau
- feinfühliges Spannen von Hand möglich
- ideal für 5-Seiten-Bearbeitung
- Spannung mit Innen- oder Frontanschlag möglich
- absolut vielseitig einsetzbar auf BAZ, Mess-, Stoß-, Räum-, Säulenbohr-, Laserbeschriftungsmaschinen usw.
- Werkstückstabilisierung durch Axialzug gegen Werkstückanschlag

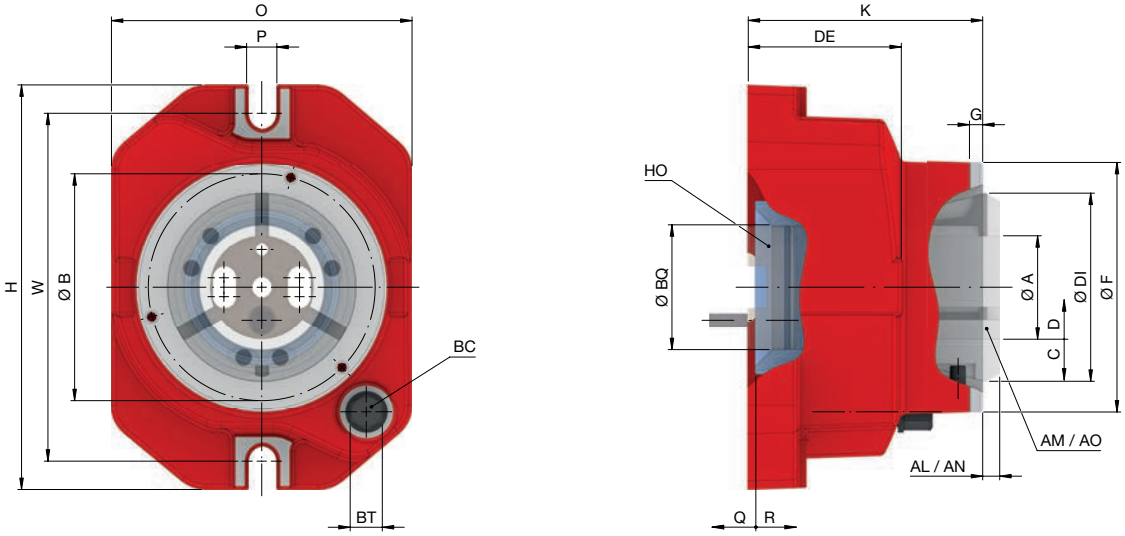


MANOK im Einsatz. Foto: Maschinenfabrik Berthold Hermle

Manueller Spannstock MANOK im Detail

Bezeichnung	
1 Spannkopf mit zusammenvulkanisierten, gehärteten Stahlsegmenten 2 Verdrehsicherung des Spannkopfs 3 Manuelle Betätigung über Sechskant 4 Befestigungsnut 5 Auflagen für Spannpratzen 6 Aufnahme für Frontanschlag 7 Voller Durchgang vorhanden	

Manueller Spannstock MANOK. Technische Daten und Bestellübersicht



Baugröße		42	52	65	80	100
Spannbereich [mm]	A	**3 – 42**	**3 – 52**	**3 – 65**	**4 – 80**	**15 – 100**
Wiederholgenauigkeit ≤ [mm]		0,010				
max. Spannkraft radial [kN]		80	94	105	115	150
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		35	40	45	50	65
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	50	60	70	60	80
Befestigungslochabstand [mm]	W	184			236	
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6				2
Drehzahl n max. [1/min.]		60				
Spannreserve im Ø [mm]	D	1				1,5
Spannreserve axial [mm]	Q	2				3
Lösehub axial [mm]	R	2,5			5	
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 132 f7			Ø 178 f7	
Zentrierlänge [mm]	G	7			11,5	
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 120 [3 x M6]			LK Ø 165 [3 x M6]	
Ø Durchlass [mm]	BQ	56		66	80,5	102
Länge [mm]	H	214			264	
Gesamthöhe [mm]	K	124			140	
Breite [mm]	O	159			210	
Verschraubungsbreite [mm]	P	16			16,6	
Spannkantenhöhe [mm]	DE	81			93	
Schlüsselweite [SW]	BT	17				
Kopf-Ø [mm]	DI	80		99,5	115	144,5
Spannkopftyp geriffelt	AM	SK 42 BZI	SK 52 BZI	SK 65 BZI	SK 80 BZI	SK 100 BZ
Spannkopfauskraglänge geriffelt [mm]	AL	9	4	9	4	0
Spannkopftyp glatt	AO	SK 42 BZIG	SK 52 BZIG	SK 65 BZIG	SK 80 BZIG	SK 100 BZG
Spannkopfauskraglänge glatt [mm]	AN	4				0
Werkstückanschlag	HO	als Zubehör erhältlich				
Gewicht [kg]		14,3	14,1	12,9	22,3	21,6
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001427	10001426	10001425	10001430	10001424

Spannköpfe
Seite 436

Magnetmodul
Seite 334

Spannkopf-Adapter
Seite 519

Zubehör-Übersicht
Seite 484

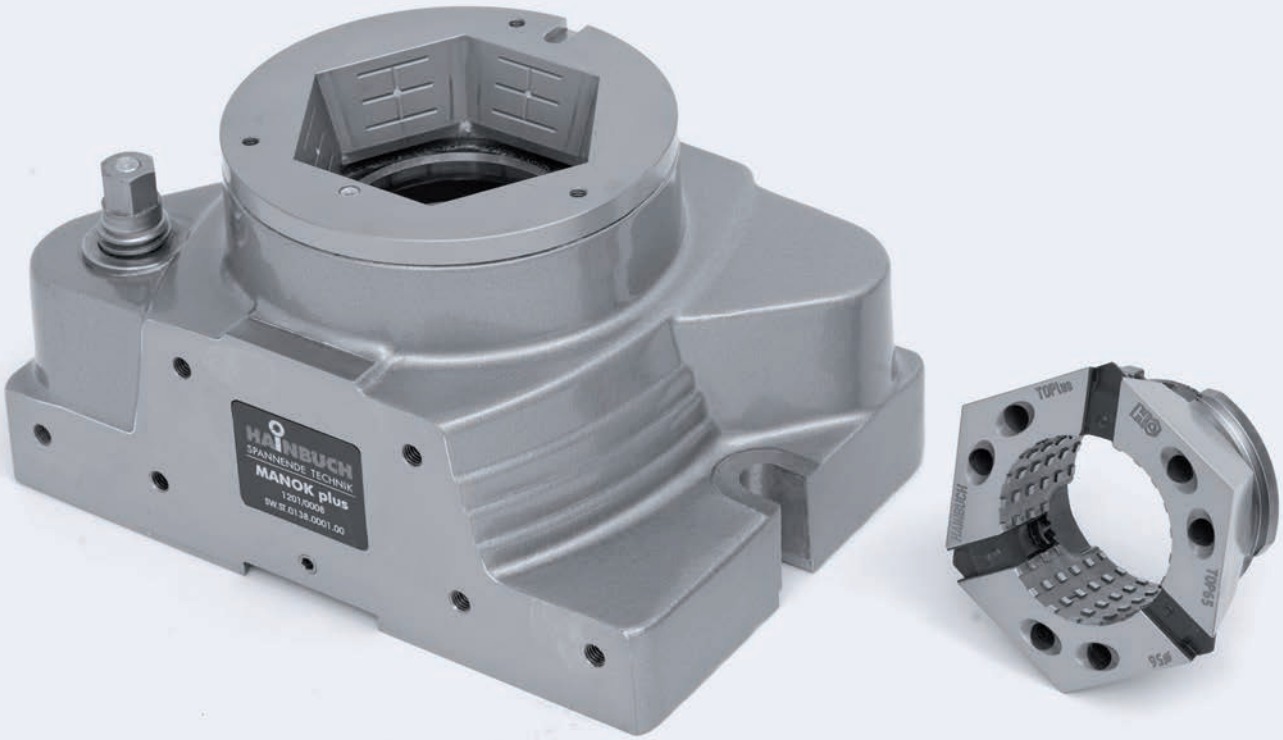
Lieferumfang

- Spannstock
- Betätigungswerkzeug

MANOK plus

Unwahrscheinlich vielseitig

HAINBUCH SYSTEM



Manueller Spannstock MANOK plus

MANOK plus, die erweiterte Variante unseres manuellen Spannstocks MANOK, unterscheidet sich durch den Einsatz von Spannmittel-Adaptionen. In Kombination mit z. B. dem Dorn-im-Futter MANDO Adapt oder dem Backenmodul für noch größere Spanndurchmesser, eröffnet er Ihnen noch weitaus mehr Spannmöglichkeiten.

Und das Neueste: Dank der optionalen Leichtbauweise aus CFK können Sie beim MANOK plus CFK über die Hälfte an Gewicht sparen. Die rüstfreundlichen Leichtgewichte eignen sich besonders für Fräsmaschinen und Bearbeitungszentren mit geringem Beladegewicht. Sie schonen zusätzlich die Maschinenkomponenten, was letztendlich der Maschinengenauigkeit zugutekommt. Und bei der Beladung von Hand oder mit dem Handling System machen sie mit ihrem geringen Gewicht eine Lösung oft erst möglich.

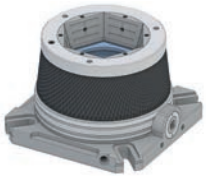
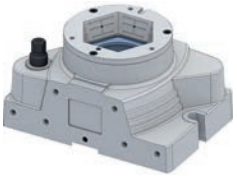
Das Wichtigste in Kürze

- auch als CFK Leichtbau erhältlich
- feinfühliges Spannen von Hand möglich
- Werkstückstabilisierung durch Axialzug gegen Werkstückanschlagideal für 5-Seiten-Bearbeitung
- Adaptionsspannmittel möglich [HAINBUCH SYSTEM]

MANOK plus im Einsatz

Manueller Spannstock MANOK plus

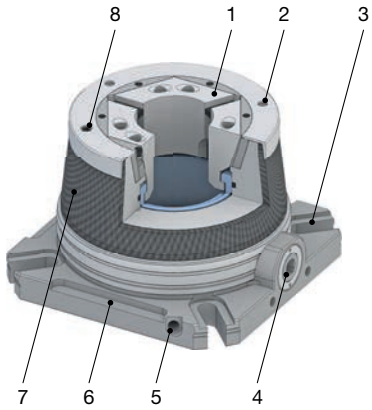
MANOK plus Arten

	MANOK plus CFK	MANOK plus
		
Beschreibung	Handbetätigtes Leichtbauspannmittel	Manueller Spannstock
Variante	SE [sechseckig] / RD [rund]	SE [sechseckig] / RD [rund]
Vorteile	■ aus Carbon ■ bis zu 60 % leichter als Standard-Ausführung	■ seitlicher Aufbau auf optionaler Grundplatte möglich
Spannelemente	Spannkopf SE Spannkopf RD	Spannkopf SE Spannkopf RD
Adaptionen	MANDO Adapt T211 SE / RD [Dorn-im-Spannmittel, mit Zugbolzen] MANDO Adapt T212 SE / RD [Dorn-im-Spannmittel, ohne Zugbolzen] Backenmodul SE / RD [Adaption für Backenspannung] Magnetmodul SE / RD [Adaption zur magnetischen Spannung]	MANDO Adapt T211 SE / RD [Dorn-im-Spannmittel, mit Zugbolzen] MANDO Adapt T212 SE / RD [Dorn-im-Spannmittel, ohne Zugbolzen] Backenmodul SE / RD [Adaption für Backenspannung] Magnetmodul SE / RD [Adaption zur magnetischen Spannung]

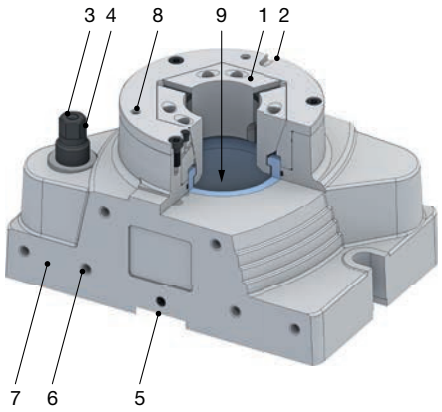
Manueller Spannstock MANOK plus CFK SE im Detail

Bezeichnung

1 Spannkopf mit sechseckiger Geometrie für optimale Futterabdichtung und höhere Spannkraft
2 Aufnahme für Frontanschlag
3 Befestigungsnut
4 Manuelle Betätigung
5 Klemmschraube für Grundanschlag
6 Auflagen für Spannpratzen
7 Futterkörper aus Carbon
8 Schmiernippel



Manueller Spannstock MANOK plus SE im Detail

Bezeichnung	
1 Spannkopf mit sechseckiger Geometrie für optimale Futterabdichtung und höhere Spannkraft 2 Aufnahme für Frontanschlag mit Richtnut für Radialausrichtung 3 Schmiernippel, optimale Einzugskraft durch perfekte Schmierung 4 Manuelle Betätigung über Sechskant 5 Richtnut für Tischausrichtung 6 Gewinde zur Befestigung von Anschlägen oder zur horizontalen Aufspannung 7 Geschliffene Fläche für Horizontalaufbau 8 Aufnahme für Frontanschlag 9 Voller Durchgang nach Ausbau des von außen zugänglichen Grundanschlags	

Bestellübersicht.
Manueller Spannstock MANOK plus CFK SE / RD

				Spannelemente und Adaptionen				
Baureihe	Baugröße	Material-Nr.	Lagerhaltigkeit	Spann-kopf SE Seite 428	MANDO Adapt T211 SE Seite 276	MANDO Adapt T212 SE Seite 282	Backen-modul SE Seite 318	Magnet-modul SE Seite 334
SE	52	10000484	-	✔	✔	✔		✔
	65	10000485	-	✔	✔	✔	✔	✔
Baureihe	Baugröße	Material-Nr.	Lagerhaltigkeit	Spann-kopf RD Seite 436	MANDO Adapt T211 RD Seite 292	MANDO Adapt T212 RD Seite 298	Backen-modul RD Seite 318	Magnet-modul RD Seite 334
RD	52	10000482	-	✔	✔	✔		✔
	65	10000483	-	✔	✔	✔	✔	✔

Detaillierte technische Daten nachfolgend.

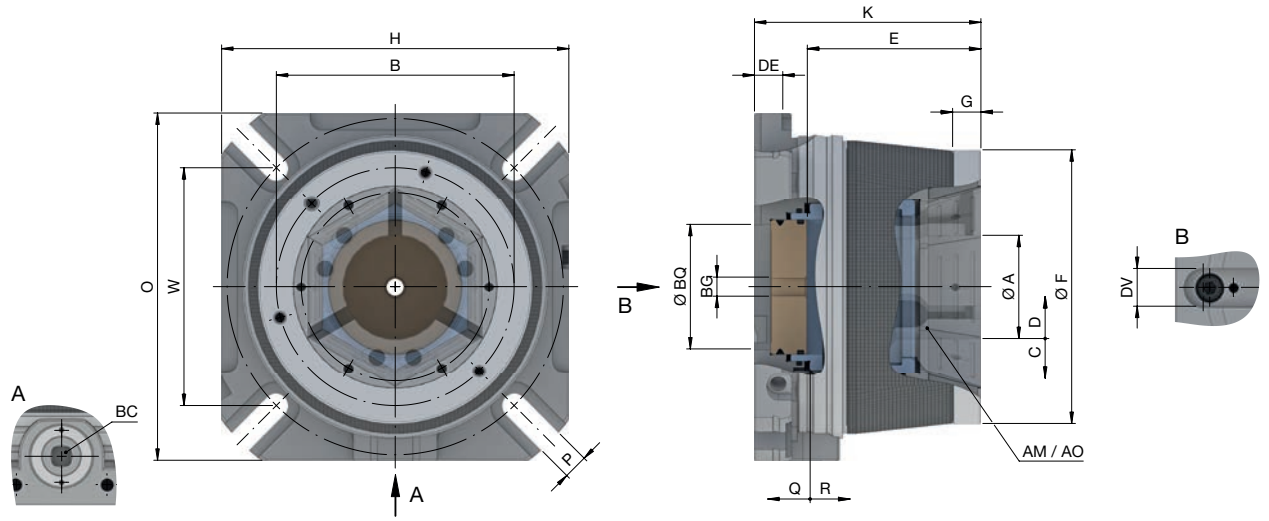
Bestellübersicht.
Manueller Spannstock MANOK plus SE / RD

				Spannelemente und Adaptionen				
Baureihe	Baugröße	Material-Nr.	Lagerhaltigkeit	Spann-kopf SE Seite 428	MANDO Adapt T211 SE Seite 276	MANDO Adapt T212 SE Seite 282	Backen-modul SE Seite 318	Magnet-modul SE Seite 334
SE	65	10001429	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Baureihe	Baugröße	Material-Nr.	Lagerhaltigkeit	Spann-kopf RD Seite 436	MANDO Adapt T211 RD Seite 292	MANDO Adapt T212 RD Seite 298	Backen-modul RD Seite 318	Magnet-modul RD Seite 334
RD	65	10001428	✔	✔	✔	✔	✔	✔

Detaillierte technische Daten nachfolgend.

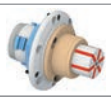
Manueller Spannstock MANOK plus

Manueller Spannstock MANOK plus CFK SE. Technische Daten



Baureihe		SE	
Baugröße		**52**	**65**
Spannbereich [mm]	A	3 – 52	3 – 65
Wiederholgenauigkeit ≤ [mm]		0,010	
max. Spannkraft radial [kN]		108	120
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		40	45
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	75	90
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6	
Drehzahl n max. [1/min.]		60	
Spannreserve im Ø [mm]	D	1	
Spannreserve axial [mm]	Q	2	
Lösehub axial [mm]	R	2,5	
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 125 f7	Ø 145 f7
Zentrierlänge [mm]	G	15	
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 107 [3 x M6]	LK Ø 126 [3 x M6]
Anschlagtiefe [mm]	E	90	92
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10	12
Ø Durchlass [mm]	BQ	53	66
Länge [mm]	H	161	184
Gesamthöhe [mm]	K	115	120
Breite [mm]	O	161	184
Verschraubungsbreite [mm]	P	13	
Spannkantenhöhe [mm]	DE	15	
Befestigungslochabstand [mm]	W	120	126
Nutensitz	DV	14 H7	20 H7
Spannkopftyp geriffelt	AM	TOP 52	TOP 65
Spannkopftyp glatt	AO	TOP 52 G	TOP 65 G
Gewicht [kg]		7	10,3
Lagerhaltigkeit		-	-
Material-Nr.		10000484	10000485

Spannköpfe
Seite 428


Adaptionen Innenspannung
Seite 272

Adaptionen Backenspannung
Seite 318

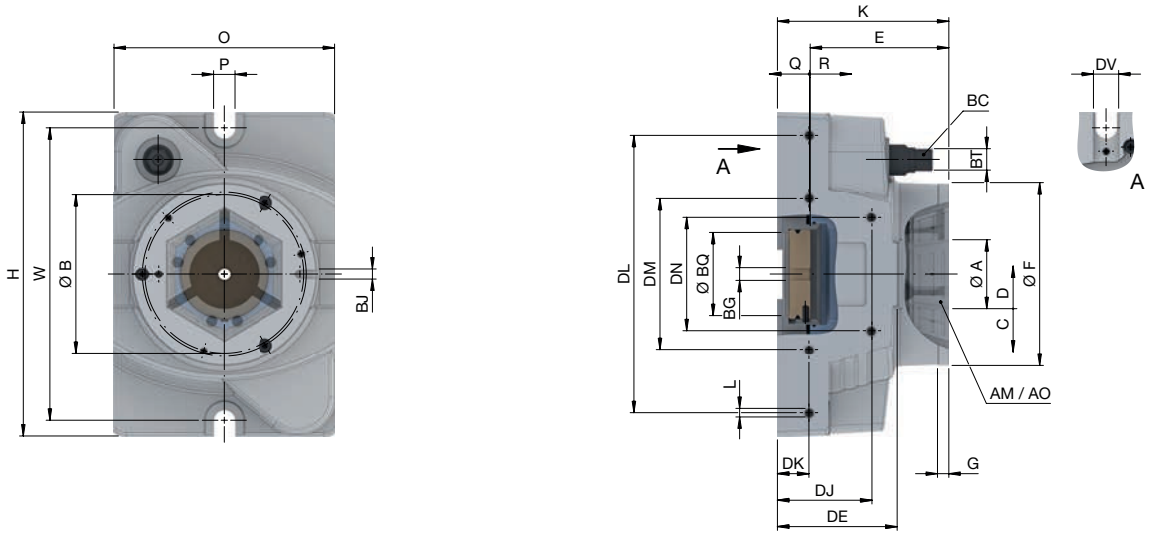
Magnetmodul
Seite 334

Zubehör-Übersicht
Seite 484

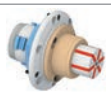
Lieferumfang

- Spannstock
- Grundanschlag
- Betätigungswerkzeug

Manueller Spannstock MANOK plus SE. Technische Daten



Baureihe		SE
Baugröße		**65**
Spannbereich [mm]	A	3 – 65
Wiederholgenauigkeit ≤ [mm]		0,010
max. Spannkraft radial [kN]		120
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		45
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	100
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Drehzahl n max. [1/min.]		60
Spannreserve im Ø [mm]	D	1
Spannreserve axial [mm]	Q	2
Lösehub axial [mm]	R	2,5
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 145 f7
Zentrierlänge [mm]	G	9
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 126 [3 x M6]
Nutbreite [mm]	BJ	8 H7
Anschlagtiefe [mm]	E	110
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12
Ø Durchlass [mm]	BQ	66
Länge [mm]	H	257
Gesamthöhe [mm]	K	136
Breite [mm]	O	175
Verschraubungsbreite [mm]	P	17
Spannkantenhöhe [mm]	DE	95
Gewindegröße [M]	L	8
Anschraubhöhe 1 [mm]	DJ	75
Anschraubhöhe 2 [mm]	DK	25
Verschraubungsabstand 1 [mm]	DL	220
Verschraubungsabstand 2 [mm]	DM	120
Verschraubungsabstand 3 [mm]	DN	90
Befestigungslochabstand [mm]	W	232
Nutensitz	DV	20 H7
Schlüsselweite [SW]	BT	17
Spannkopftyp geriffelt	AM	TOP 65
Spannkopftyp glatt	AO	TOP 65 G
Gewicht [kg]		23,5
Lagerhaltigkeit		✔
Material-Nr.		10001429

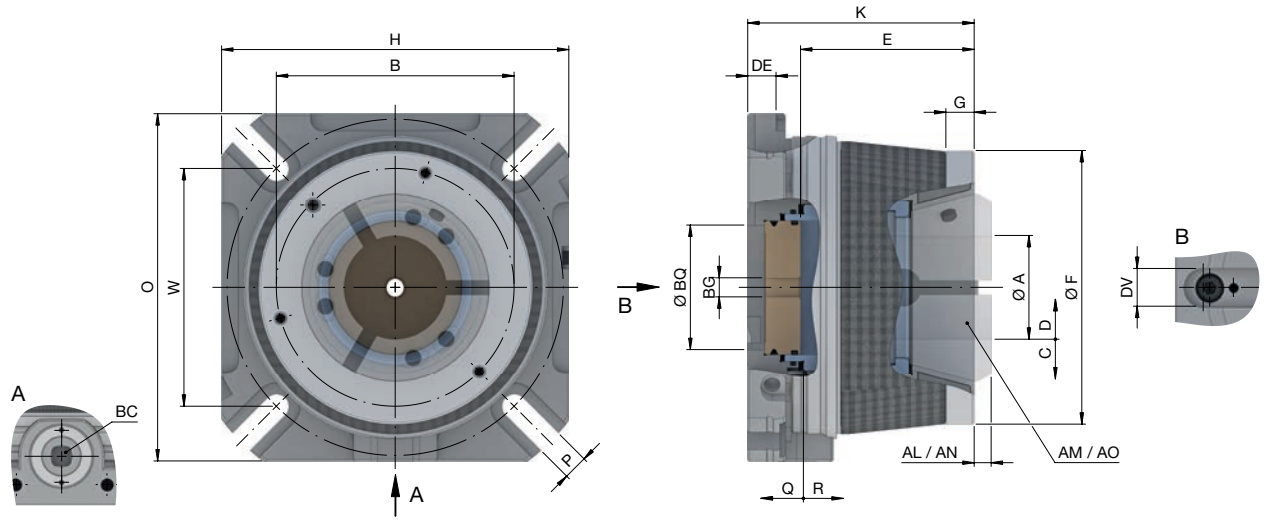
				
Spannköpfe Seite 428	Adaptionen Innenspannung Seite 272	Adaptionen Backenspannung Seite 318	Magnetmodul Seite 334	Zubehör-Übersicht Seite 484

Lieferumfang

- Spannstock
- Grundanschlag
- Betätigungswerkzeug

Manueller Spannstock MANOK plus

Manueller Spannstock MANOK plus CFK RD. Technische Daten



Baureihe		RD	
Baugröße		**52**	**65**
Spannbereich [mm]	A	3 – 52	3 – 65
Wiederholgenauigkeit ≤ [mm]		0,010	
max. Spannkraft radial [kN]		94	105
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		40	45
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	75	90
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6	
Drehzahl n max. [1/min.]		60	
Spannreserve im Ø [mm]	D	1	
Spannreserve axial [mm]	Q	2	
Lösehub axial [mm]	R	2,5	
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 125 f7	Ø 145 f7
Zentrierlänge [mm]	G	15	
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 107 [3 x M6]	LK Ø 126 [3 x M6]
Anschlagtiefe [mm]	E	90	92
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10	12
Ø Durchlass [mm]	BQ	53	66
Länge [mm]	H	161	184
Gesamthöhe [mm]	K	115	120
Breite [mm]	O	161	184
Verschraubungsbreite [mm]	P	13	
Spannkantenhöhe [mm]	DE	15	
Befestigungslochabstand [mm]	W	120	126
Nutensitz	DV	14 H7	20 H7
Spannkopftyp geriffelt	AM	SK 52 BZI	
Spannkopfauskraglänge geriffelt [mm]	AL	4	9
Spannkopftyp glatt	AO	SK 52 BZIG	SK 65 BZIG
Spannkopfauskraglänge glatt [mm]	AN	4	
Gewicht [kg]		7	10,3
Lagerhaltigkeit		-	-
Material-Nr.		10000482	10000483

Spannköpfe
Seite 436

Adaptionen Innenspannung
Seite 272

Adaptionen Backenspannung
Seite 318

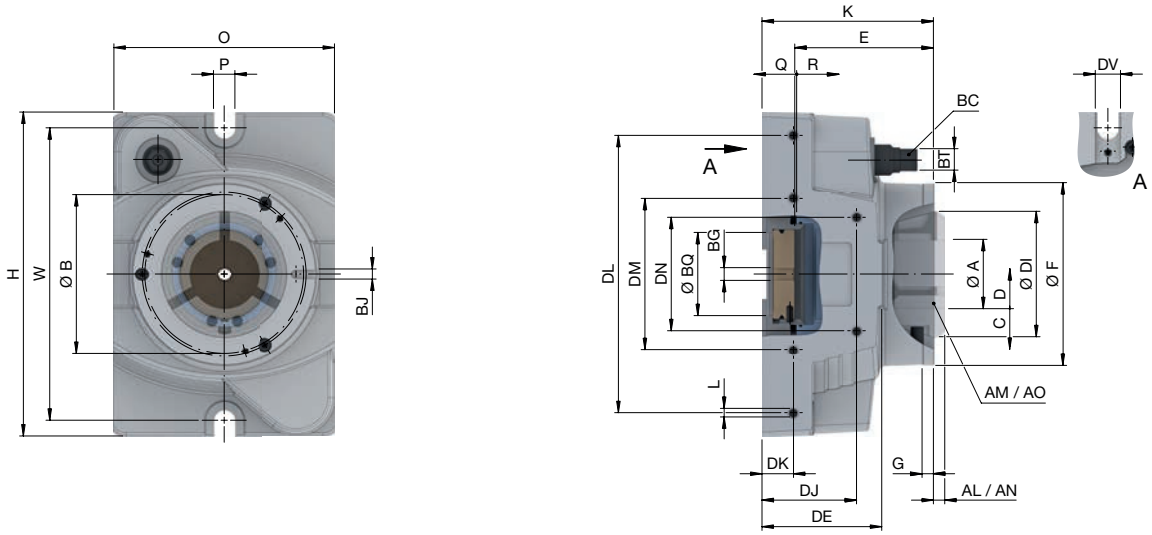
Magnetmodul
Seite 334

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spannstock
- Grundanschlag
- Betätigungswerkzeug

Manueller Spannstock MANOK plus RD. Technische Daten



Baureihe		RD
Baugröße		**65**
Spannbereich [mm]	A	3 – 65
Wiederholgenauigkeit ≤ [mm]		0,010
max. Spannkraft radial [kN]		105
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		45
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	100
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Drehzahl n max. [1/min.]		60
Spannreserve im Ø [mm]	D	1
Spannreserve axial [mm]	Q	2
Lösehub axial [mm]	R	2,5
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 145 f7
Zentrierlänge [mm]	G	9
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 126 [3 x M6]
Nutbreite [mm]	BJ	8 H7
Anschlagtiefe [mm]	E	110
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12
Ø Durchlass [mm]	BQ	66
Länge [mm]	H	257
Gesamthöhe [mm]	K	136
Breite [mm]	O	175
Verschraubungsbreite [mm]	P	17
Spannkantenhöhe [mm]	DE	95
Gewindegröße [M]	L	8
Anschraubhöhe 1 [mm]	DJ	75
Anschraubhöhe 2 [mm]	DK	25
Verschraubungsabstand 1 [mm]	DL	220
Verschraubungsabstand 2 [mm]	DM	120
Verschraubungsabstand 3 [mm]	DN	90
Befestigungslochabstand [mm]	W	232
Nutensitz	DV	20 H7
Schlüsselweite [SW]	BT	17
Kopf-Ø [mm]	DI	99,5
Spannkopftyp geriffelt	AM	SK 65 BZI
Spannkopfauskraglänge geriffelt [mm]	AL	9
Spannkopftyp glatt	AO	SK 65 BZIG
Spannkopfauskraglänge glatt [mm]	AN	4
Gewicht [kg]		23,5
Lagerhaltigkeit		✔
Material-Nr.		10001428

Spannköpfe
Seite 436

Adaptionen Innenspannung
Seite 272

Adaptionen Backenspannung
Seite 318

Magnetmodul
Seite 334

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spannstock
- Grundanschlag
- Betätigungswerkzeug

HYDROK

Überzeugend in der Leistung

HAINBUCH SYSTEM

Hydraulischer Spannstock HYDROK

5-Achs-Bearbeitung oder rationelle Mehrfachspannung – mit dem HYDROK haben Sie einen hydraulisch betätigten Spannstock, der Ihnen noch mehr Einsatzmöglichkeiten eröffnet. Denn ihn können Sie – je nach Baugröße – mit allen Spannmittel-Adaptionen, wie z. B. dem MANDO Adapt Dorn-im-Spannmittel oder dem Backenmodul, verwenden. So setzen Sie in Zukunft auch bei Ihrem stationären Spannmittel auf das intelligente HAINBUCH System.

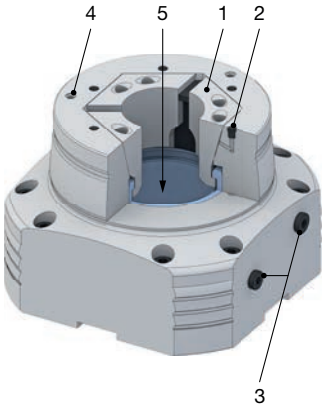
Unsere Kleinsten im Bunde: der HYDROK 40 SE und 32 RD. Ihre modularen Grundplatten lassen sich einfach zusammenstecken und ermöglichen auf engstem Raum Mehrfachspannungen mit unglaublichen Haltekräften. Und mit einem zusätzlichen Tandemzylinder können Sie selbst mit einem schwächeren Hydraulikaggregat die volle Spannkraft erzeugen.

Das Wichtigste in Kürze

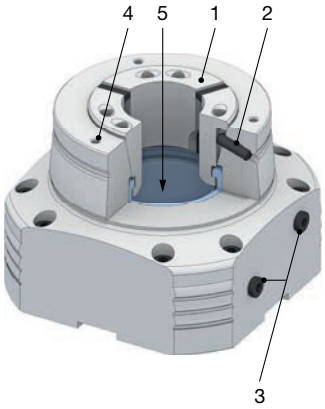
- ideal für automatisiertes Spannen
- Außenform rechteckig, somit geringer Platzbedarf
- Mehrfachspannung auf kleinstem Raum möglich
- ideal für 5-Seiten-Bearbeitung
- Spannung mit Innen- oder Frontanschlag möglich
- Adaptionsspannmittel möglich [HAINBUCH SYSTEM]

HYDROK im Einsatz

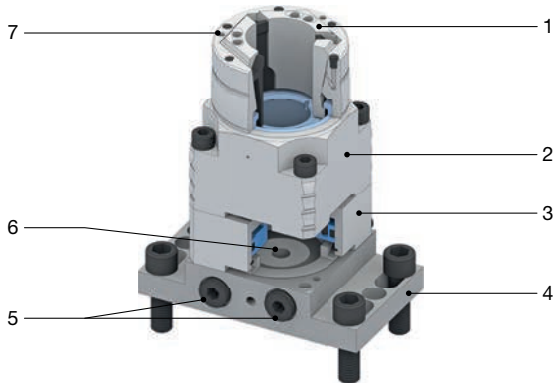
HYDROK SE im Detail

Bezeichnung	
1 Spannkopf mit sechseckiger Geometrie für optimale Futterabdichtung und höhere Spannkraft 2 Zentraler Schmiernippel, optimale Standzeit und Haltekraft durch perfekte Schmierung 3 Hydraulikanschlüsse seitlich und/oder an der Unterseite vorhanden 4 Aufnahme für Frontanschlag 5 Voller Durchgang vorhanden	

HYDROK RD im Detail

Bezeichnung	
1 Spannkopf mit zusammenvulkanisierten, gehärteten Stahlsegmenten 2 Verdrehsicherung des Spannkopfs 3 Hydraulikanschlüsse seitlich und/oder an der Unterseite vorhanden 4 Aufnahme für Frontanschlag 5 Voller Durchgang vorhanden	

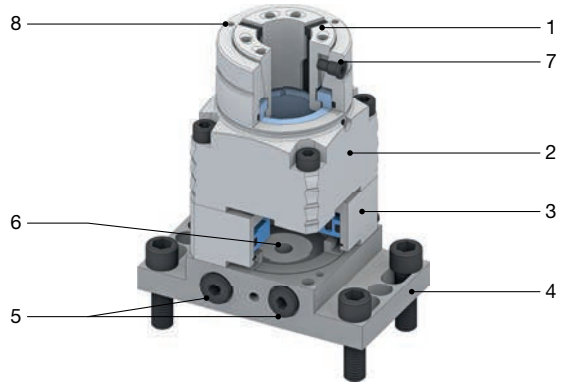
HYDROK SE Größe 40 im Detail

Bezeichnung	
1 Spannkopf mit sechseckiger Geometrie für optimale Futterabdichtung und höhere Spannkraft 2 HYDROK SE 40 3 Tandemzylinder, Einsatz bei geringem Betätigungsdruck [optional] 4 Modulare Grundplatte, mehrere adaptierbar für Mehrfachspannung [optional] 5 Hydraulikanschlüsse 6 Aufnahme für Tiefenanschlag 7 Aufnahme für Frontanschlag	

HYDROK RD Größe 32 im Detail

Bezeichnung

1 Spannkopf mit zusammenvulkanisierten, gehärteten Stahlsegmenten
2 HYDROK RD 32
3 Tandemzylinder, Einsatz bei geringem Betätigungsdruck [optional]
4 Modulare Grundplatte, mehrere adaptierbar für Mehrfachspannung [optional]
5 Hydraulikanschlüsse
6 Aufnahme für Tiefenanschlag
7 Verdrehsicherung des Spannkopfs
8 Aufnahme für Frontanschlag



Bestellübersicht. Hydraulischer Spannstock HYDROK SE

Baureihe	Baugröße	Material-Nr.	Lagerhaltigkeit	Spannelemente und Adaptionen: Spannkopf SE Seite 428	MANDO Adapt T211 SE Seite 276	MANDO Adapt T212 SE Seite 282	Backenmodul SE Seite 318	Magnetmodul SE Seite 334
SE	40	10001416	✔	✔				
	52	10001415	✔	✔	✔	✔		✔
	65	10001407	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	100	10001412	✔	✔	✔	✔	✔	✔

Detaillierte technische Daten nachfolgend.

Bestellübersicht. Hydraulischer Spannstock HYDROK RD

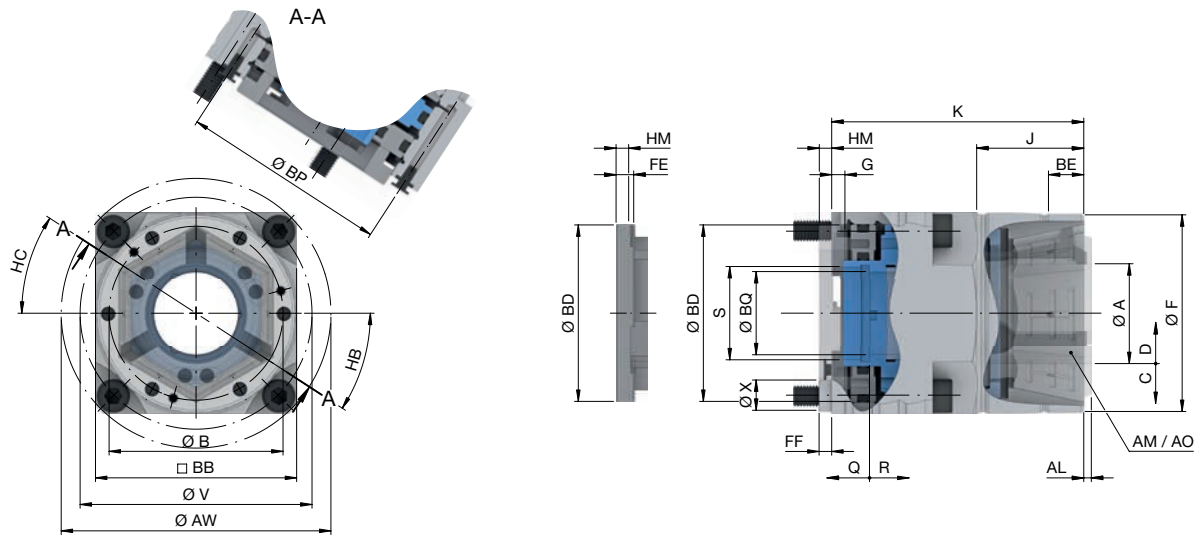
Baureihe	Baugröße	Material-Nr.	Lagerhaltigkeit	Spannelemente und Adaptionen: Spannkopf RD Seite 436	MANDO Adapt T211 RD Seite 292	MANDO Adapt T212 RD Seite 298	Backenmodul RD Seite 318	Magnetmodul RD Seite 334
RD	32	10001414	✔	✔				
	42	10001408	✔	✔	✔	✔		
	52	10001409	✔	✔	✔	✔		✔
	65	10001406	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	80	10001410	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	100	10001411	✔	✔	✔	✔	✔	✔

Detaillierte technische Daten nachfolgend.

Lieferumfang

- Spannstock

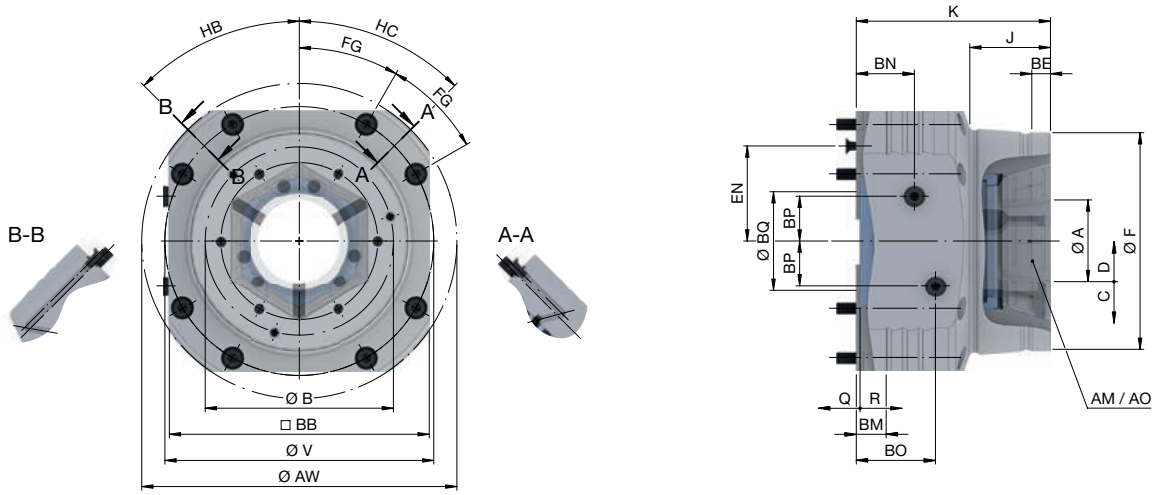
HYDROK SE Größe 40. Technische Daten



Baureihe		SE
Baugröße		**40**
Spannbereich [mm]	A	3 – 40
Wiederholgenauigkeit ≤ [mm]		0,010
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		27
max. Spannkraft radial [kN]		75
max. Betätigungsdruck [bar]		110
Lösehub im Ø [mm]	C	0,5
Drehzahl n max. [1/min.]		60
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,8
Spannreserve axial [mm]	Q	2
Lösehub axial [mm]	R	2
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 78 f7
Länge Flanschaufnahme [mm]	BE	14
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 69 [3 x M4]
Ø Durchlass [mm]	BQ	33
Höhe [mm]	J	42,5
Gesamthöhe [mm]	K	100
Außenvierkant [mm]	BB	79,8
Anschlusslage [mm]	BP	82
Außen-Ø [mm]	AW	106 h7
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 92 [4 x M8]
Spannen über Grundplatte [°]	HB	33
Lösen über Grundplatte [°]	HC	33
Spannkopftyp geriffelt	AM	TOP 40
Spannkopfauskraglänge geriffelt [mm]	AL	3
Spannkopftyp glatt	AO	TOP 40 G
Zentrierhöhe 1 [mm]	FE	7
Zentrierhöhe 2 [mm]	FF	5
Schnittstelle	X	Ø 12 H7
Flanschaufnahme	BD	Ø 70 H7/g7
Anschlussgewinde innen	S	M38 x 1
Zentrierlänge [mm]	G	5
Einbautiefe [mm]	HM	5 +0,05
Gewicht [kg]		2,79
Lagerhaltigkeit		✔
Material-Nr.		10001416

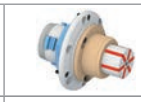
Durch Adaption des Tandemzylinders an den HYDROK 40 SE kann bereits bei 43 bar die maximale Spannkraft von 75 kN erreicht werden.

HYDROK SE Größe 52 - 100. Technische Daten

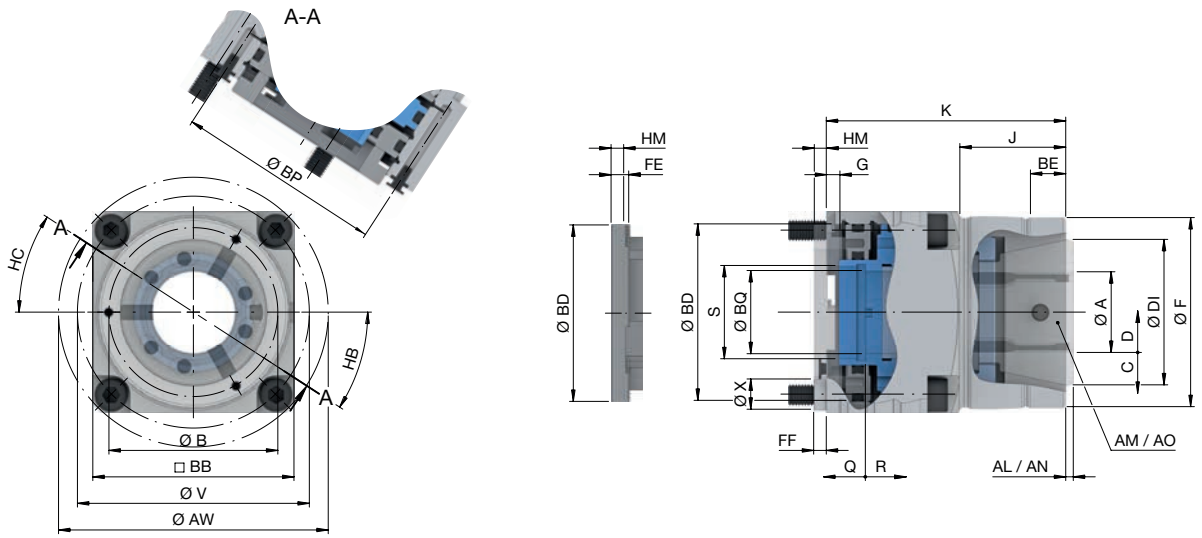


Baureihe		SE		
Baugröße		**52**	**65**	**100**
Spannbereich [mm]	A	3 – 52	3 – 65	15 – 100
Wiederholgenauigkeit ≤ [mm]		0,010		
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		35	45	65
max. Spannkraft radial [kN]		91	120	172
max. Betätigungsdruck [bar]		40		
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6		2
Drehzahl n max. [1/min.]		1000		
Spannreserve im Ø [mm]	D	1		1,5
Spannreserve axial [mm]	Q	2	2,15	3
Lösehub axial [mm]	R	2,5		5
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 125 f7	Ø 145 f5	Ø 215 f7
Länge Flanschaufnahme [mm]	BE	9,5	12,5	15,5
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 107 [3 x M6]	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 180 [3 x M8]
Ø Durchlass [mm]	BQ	53	66	108
Höhe [mm]	J	39,6	54	55
Gesamthöhe [mm]	K	120	130	140
Außenvierkant [mm]	BB	154	174	230
Lösen	BN	38,1 [1/8"]	38,9 [1/8"]	38,9 [1/8"]
Spannen	BO	57,2 [1/8"]	53 [1/8"]	63 [1/8"]
Anschlusslage [mm]	BP	25	30	
Fluidanschluss 1 [mm]	EN	55,5	63,6	84,9
Außen-Ø [mm]	AW	175 f6	210 f6	270 f6
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 157 [8 x M8]	LK Ø 180 [8 x M8]	LK Ø 240 [8 x M8]
Befestigungssitz Passlänge [mm]	BM	20		
Winkellage [°]	FG	30		
Spannen über Grundplatte [°]	HB	45		
Lösen über Grundplatte [°]	HC	45		
Spannkopftyp geriffelt	AM	TOP 52	TOP 65	TOP 100
Spannkopftyp glatt	AO	TOP 52 G	TOP 65 G	TOP 100 G
Gewicht [kg]		12	14,5	26
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔
Material-Nr.		10001415	10001407	10001412

Bitte beachten: Bei Adaptionsgröße 52 ist die Adaption zur Backenspannung nicht einsetzbar.
Baugröße 100 auch in Leichtbauweise erhältlich [14 kg].

					
Spannköpfe Seite 428	Adaptionen Innenspannung Seite 272	Adaptionen Backenspannung Seite 318	Magnetmodul Seite 334	Spannkopf-Adapter Seite 519	Zubehör-Übersicht Seite 484

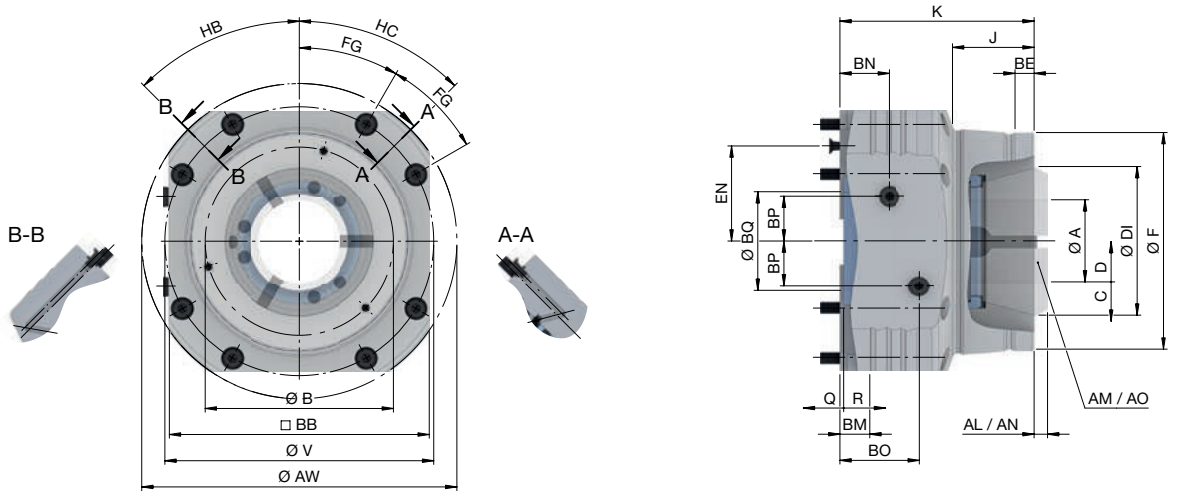
HYDROK RD Größe 32. Technische Daten



Baureihe		RD
Baugröße		**32**
Spannbereich [mm]	A	3 – 32
Wiederholgenauigkeit ≤ [mm]		0,010
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		25
max. Spannkraft radial [kN]		70
max. Betätigungsdruck [bar]		100
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Drehzahl n max. [1/min.]		60
Spannreserve im Ø [mm]	D	1
Spannreserve axial [mm]	Q	2,5
Lösehub axial [mm]	R	3
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 75 f7
Länge Flanschaufnahme [mm]	BE	15
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 67 [3 x M4]
Ø Durchlass [mm]	BQ	33
Höhe [mm]	J	42
Gesamthöhe [mm]	K	95
Außenvierkant [mm]	BB	79,8
Anschlusslage [mm]	BP	82
Außen-Ø [mm]	AW	106 h7
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 92 [4 x M8]
Spannen über Grundplatte [°]	HB	33
Lösen über Grundplatte [°]	HC	33
Kopf-Ø [mm]	DI	58
Spannkopftyp geriffelt	AM	SK 32 BZI
Spannkopfauskraglänge geriffelt [mm]	AL	6
Spannkopftyp glatt	AO	SK 32 BZIG
Spannkopfauskraglänge glatt [mm]	AN	3
Zentrierhöhe 1 [mm]	FE	7
Zentrierhöhe 2 [mm]	FF	5
Schnittstelle	X	Ø 12 H7
Flanschaufnahme	BD	Ø 70 H7/g7
Anschlussgewinde innen	S	M38 x 1
Zentrierlänge [mm]	G	5
Einbautiefe [mm]	HM	5 +0,05
Gewicht [kg]		2,69
Lagerhaltigkeit		✔
Material-Nr.		10001414

Durch Adaption des Tandemzylinders an den HYDROK 32 kann bereits bei 50 bar die maximale Spannkraft von 70 kN erreicht werden.

HYDROK RD Größe 42 - 100. Technische Daten



Baureihe		RD				
Baugröße		**42**	**52**	**65**	**80**	**100**
Spannbereich [mm]	A	3 – 42	3 – 52	3 – 65	5 – 80	15 – 100
Wiederholgenauigkeit ≤ [mm]		0,010				
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		35		45	50	65
max. Spannkraft radial [kN]		80		105	115	150
max. Betätigungsdruck [bar]		40				
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6				2
Drehzahl n max. [1/min.]		1000				
Spannreserve im Ø [mm]	D	1				1,5
Spannreserve axial [mm]	Q	2				3
Lösehub axial [mm]	R	2,5				5
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 125 f7		Ø 145 f5	Ø 160 f7	Ø 215 f7
Länge Flanschaufnahme [mm]	BE	7,4		12,5	17,5	15,5
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 107 [3 x M6]		LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 139 [3 x M6]	LK Ø 180 [3 x M8]
Ø Durchlass [mm]	BQ	47	53	66	81	108
Höhe [mm]	J	39		54		
Gesamthöhe [mm]	K	120		130		140
Außenvierkant [mm]	BB	154		174	186	229
Lösen	BN	38,1 [1/8"]		33,15 [1/8"]	33 [1/8"]	38,9 [1/8"]
Spannen	BO	57,2 [1/8"]		53,15 [1/8"]	53,5 [1/8"]	63 [1/8"]
Anschlusslage [mm]	BP	25	30			
Fluidanschluss 1 [mm]	EN	55,5		63,6	68,6	84,85
Außen-Ø [mm]	AW	175 f6		210 f6	215 f6	270 f6
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 157 [8 x M8]		LK Ø 180 [8 x M8]	LK Ø 194 [8 x M8]	LK Ø 240 [8 x M8]
Befestigungssitz Passlänge [mm]	BM	20				
Winkellage [°]	FG	30				
Spannen über Grundplatte [°]	HB	45				
Lösen über Grundplatte [°]	HC	45				
Kopf-Ø [mm]	DI	80		99,5	115	144,5
Spannkopftyp geriffelt	AM	SK 42 BZI	SK 52 BZI	SK 65 BZI	SK 80 BZI	SK 100 BZ
Spannkopfauskraglänge geriffelt [mm]	AL	9	4	9	4	
Spannkopftyp glatt	AO	SK 42 BZIG	SK 52 BZIG	SK 65 BZIG	SK 80 BZIG	SK 100 BZG
Spannkopfauskraglänge glatt [mm]	AN	4				
Gewicht [kg]		12		15	17,5	29
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001408	10001409	10001406	10001410	10001411

Bitte beachten: Bei Adaptionsgröße 42 und 52 ist die Adaption zur Backenspannung nicht einsetzbar.
Baugröße 100 auch in Leichtbauweise erhältlich [14 kg].

InoFlex

Ausgleichendes 4-Backen-Spannmittel

InoFlex Zentrischspanner

Die ausgleichenden InoFlex VF 4-Backen-Spannmittel ermöglichen das optimale Spannen von runden, rechteckigen, geometrisch unförmigen oder verformungsanfälligen Werkstücken bei der Fräsbearbeitung.

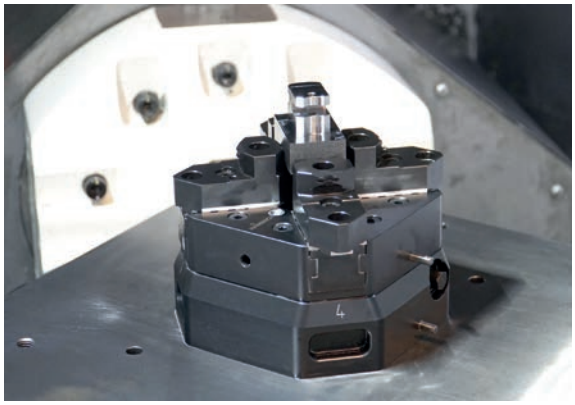
Dank der 4-Backen-Spanntechnik, bei der die Backenpaare ausgleichend das Zentrum umschließen, wird das Werkstück immer zentriert gespannt – egal wie unförmig es ist. Der Ausgleich wird ermöglicht, indem die jeweils im Kreis angeordneten Schlitten über Hebel miteinander verbunden sind.

Die Spannung ist somit deutlich sicherer und stabiler als bei herkömmlichen 3-Backenfuttern oder nichtausgleichenden Zentrischspannern. So können Sie beliebig zwischen Ihren Werkstücken mit verschiedenen Geometrien wechseln, ohne zusätzliches Spannmittel.

Sie sind für die Roh- und Fertigteilspannung geeignet, gleichen Materialtoleranzen bei Rohteilen aus und sorgen für hohe Wiederholgenauigkeiten bei Fertigteilen.

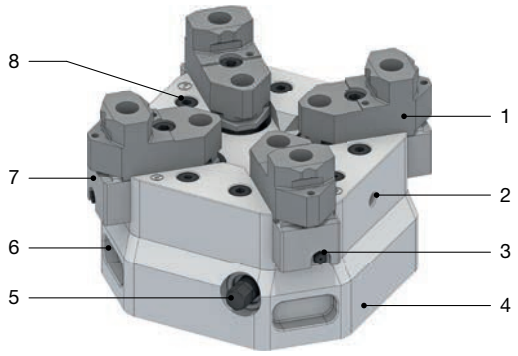
Das Wichtigste in Kürze

- 4-Seitenspannung [2x2] mit Ausgleich der gegenüberliegenden Backen
- ideal zum Spannen von verformungsempfindlichen Werkstücken
- großer Hub und Ausgleichshub pro Backe
- für Innen- und Außenspannung
- flexibel einsetzbar [4-Backen- und 2-Backen-Spannung]
- hohe Wiederholgenauigkeiten
- flache und kompakte Baugröße
- einfache Handhabung



InoFlex Zentrischspanner

InoFlex VF [Zentrischspanner] im Detail

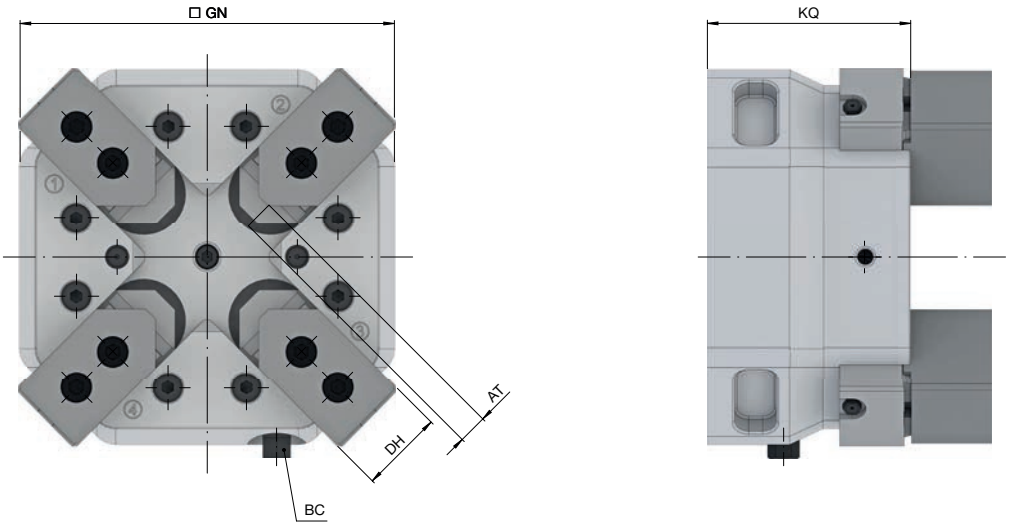
Bezeichnung	
1 Verstellbare Aufsatzbacke mit Keilprofilverzahnung 2 Gewinde für Transportöse 3 Schmiernippel je Backenführung zur optimalen Schmierung 4 Stabiler Grundkörper 5 Manuelle Betätigung über Steckschlüssel 6 Nut zur Befestigung auf Maschinentisch 7 Grundbacke mit Keilprofilverzahnung zum Einsatz verschiedener Aufsatzbacken 8 Befestigungsgewinde für Festanschlagsbacken	

Einsatzmöglichkeiten

Technische Eignung	Schraubstock	3-Backenfutter	InoFlex
Spannen von unsymmetrischen Werkstücken	✘	✘	✔
Spannen von runden Werkstücken	✘	✔	✔
Spannen von kubischen Werkstücken	✔	✘	✔
Spannen von verformungsempfindlichen Werkstücken	✘	✘	✔
Innenspannung	✘	✔	✔
Zentrisch ausgleichende Spannung	✘	✘	✔

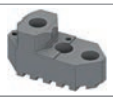
✔ = geeignet ✘ = ungeeignet

InoFlex VF Zentrischspanner. Technische Daten



Baugröße		160	260
Variante		VF	
Wiederholgenauigkeit ≤ [mm]		0,020	
max. Spannkraft radial [kN]		40	70
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	100	180
Drehzahl n max. [1/min.]		400	
Hub pro Backe [mm]	AT	12,6	14
Ausgleichshub pro Backe [mm]		11,6	13,0
Höhe ohne Backen [mm]	KQ	88,0	125,5
Backenbreite [mm]	DH	36	48
Außenmaß [mm]	GN	162	235
Gewicht [kg]		13	44,5
Material-Nr.		10015010	10015012
Lagerhaltigkeit		✔	✔
Material-Nr.		10015010	10015012

Der Rundlauf bezieht sich auf weiche, ausgefräste Aufsatzbacken.



Backen

Seite 473

Zubehör-Übersicht

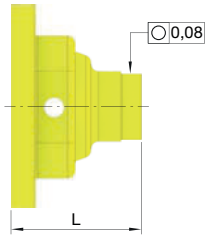
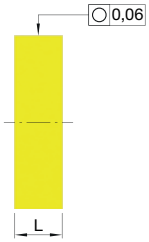
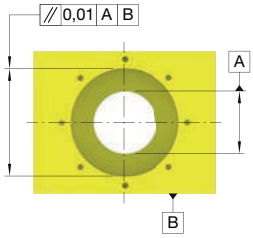
Seite 484

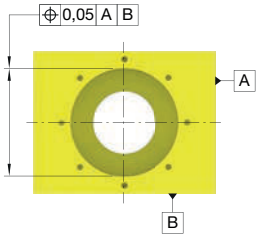
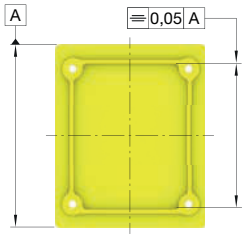
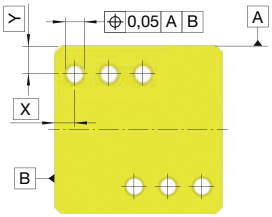
Lieferumfang

- Zentrischspanner
- Aufsatzbacken weich
- Fett-Kartusche
- Betätigungsschlüssel

InoFlex Zentrischspanner

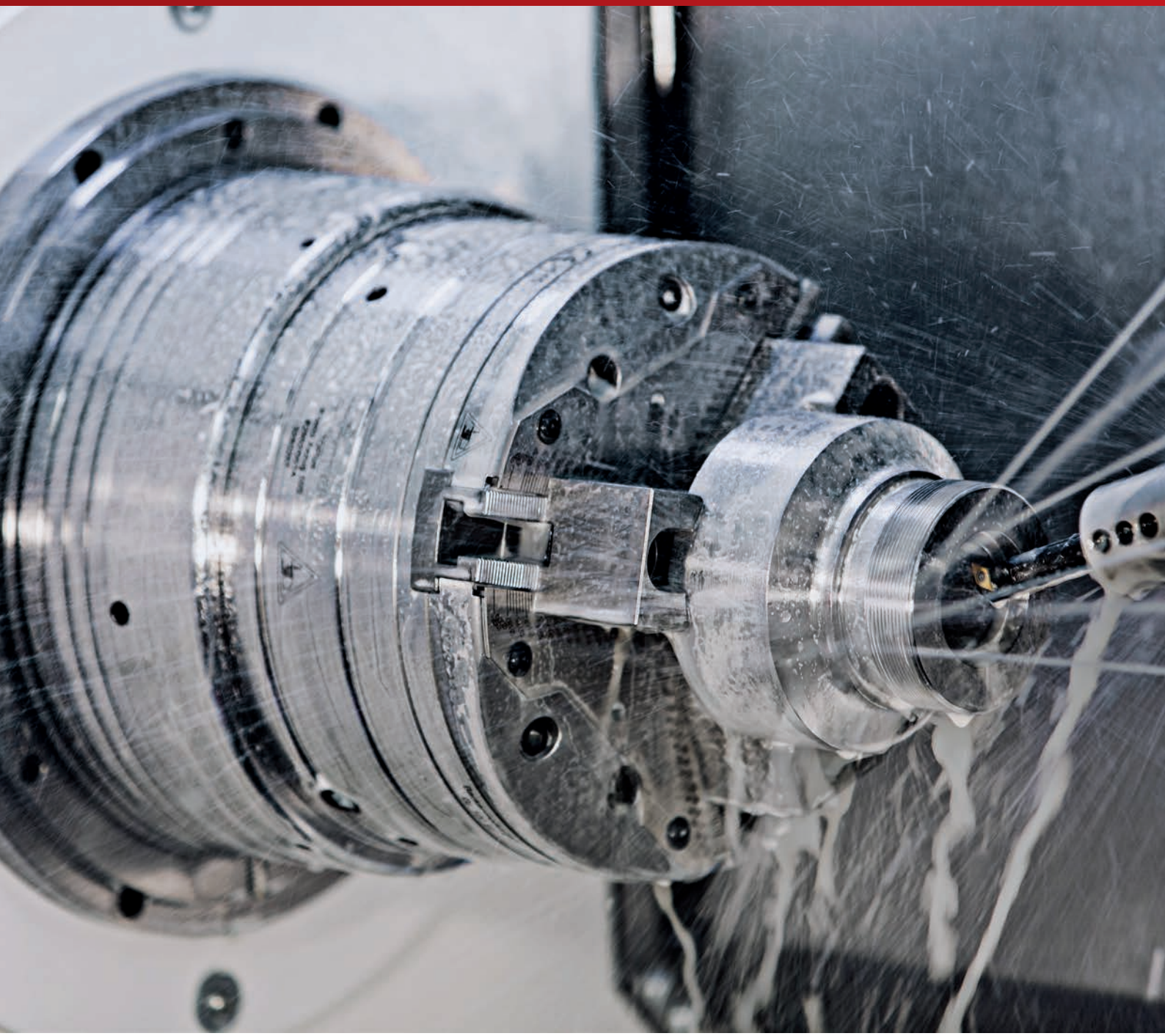
Spannmöglichkeiten

	Futter-Außenspannung	Futter-Innenspannung	Zentrischspannung
Symbolik			
Beschreibung	Spannung mit vier gleichen Backen. Das Werkstück wird von außen gespannt.	Innenspannung mit vier gleichen Backen. Das Werkstück wird von innen gespannt.	Spannung mit zwei beweglichen Backen. Zwei Backensitze sind nicht bestückt.
Anwendung	Bearbeiten mit zentrischem Nullpunkt. Bearbeitung an Oberseite und zwischen den Backen.	Bearbeiten mit zentrischem Nullpunkt. Problemloses Erreichen von fünf Seiten bzw. der Mantelfläche.	Klassische Zentrischspannung.
Werkstück-Beispiele			
Vorteile	■ zentrischer Nullpunkt ■ kraftvolles, vierseitiges Spannen ■ umschließende Spannung	■ zentrischer Nullpunkt ■ kraftvolles, vierseitiges Spannen ■ geringe Störkontur	■ beidseitige Werkstückbearbeitung in einer Spannung möglich
Backen	VP10, VP12 VR10, VR12 VCB016, VCB026 VCB018, VCB028 VCG016, VCG026	VP10, VP12 VR10, VR12 VCB016, VCB026 VCB018, VCB028 VCG016, VCG026	VCB016, VCB026 VCB018, VCB028 VCG016, VCG026

Schraubstockspannung	Zentrisch-Schraub-stockspannung	Doppel-Schraubstock-spannung
Spannung mit einer festen und einer beweglichen Backe. Zwei Backensitze sind nicht bestückt.	Spannung mit einer festen und drei beweglichen Backen.	Spannung mit zwei festen und zwei beweglichen Backen.
Klassische Schraubstock-spannung.	Bearbeiten mit einer Nullkante und einer zentrischen Mittelachse.	Bearbeiten mit Anschlag an zwei Nullkanten.
		
■ beidseitige Werkstückbearbei-tung in einer Spannung möglich	■ Schraubstockspannung und Zentrieren in einer Mittelachse ■ kraftvolles, vierseitiges Spannen ■ umschließende Spannung	■ Spannung in der Ecke ■ kraftvolles, vierseitiges Spannen ■ umschließende Spannung
VCF016, VCF026 VCB016, VCB026 VCB018, VCB028 VCG016, VCG026	VCF016, VCF026 VCB016, VCB026 VCB018, VCB028 VCG016, VCG026	VCF016, VCF026 VCB016, VCB026 VCB018, VCB028 VCG016, VCG026

Übersicht

Schnell finden, was wichtig ist



Adaptionsspannmittel

MANDO Adapt [Spanndorn-Adaption] 272

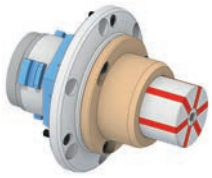
Backenmodul 318

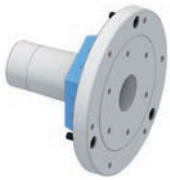
Stirnmitnehmer / Morsekegel Adaption 326

Magnetmodul 334

Adaptionsspannmittel

Adaptionsspannmittel auf einen Blick

	MANDO Adapt	Backenmodul	Stirnmitnehmer Adaption
			
Beschreibung	Adaption zur Innenspannung	Adaption für Backenspannung [Außenspannung]	Adaption zur Spitzenspannung
Baugrößen	XXS, XS, S, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	145, 215	42, 52, 65, 80, 100
Spannbereich aller Größen [mm]	8 – 190	15 – 209	–
Variante	SE [sechseckig], RD [rund]	SE [sechseckig], RD [rund]	SE [sechseckig], RD [rund]
Vorteile	■ extrem schneller Umbau ohne Demontage des Basis-Spannmittels [1 – 2 Min.] ■ großer Überbrückungsbereich und Vibrationsdämpfung durch vulkanisierte Spannelemente ■ Standard-Segmentspannbüchse und Werkstückanschlag zum Selbstabdrehen verfügbar	■ Backenspannung im HAINBUCH Spannfutter oder Spannstock ■ extrem schneller Umbau ohne Demontage des Basis-Spannmittels [2 Min.] ■ Selbstzentrierung auf dem Basis-Spannmittel ■ vergrößerter Spannbereich des Basisspannmittels ■ axfixe Spannung ohne Niederzugeffekt ■ optimale Schmierung und schmutzunempfindlich dank Schmiersystem	■ gefederte Zentrierspitze ■ Hartmetall-Stirnmitnehmer ■ Montage in 1 Minute ohne auszurichten
	Seite 272	Seite 318	Seite 326

Morsekegel Adaption	Magnetmodul
	
Adaption zur MK4 Aufnahme	Adaption zur magnetischen Spannung
42, 52, 65, 80, 100	52, 65, 80, 100
–	–
SE [sechseckig], RD [rund]	SE [sechseckig], RD [rund]
■ Adaptionsmöglichkeit über Morsekegel ■ Montage in 1 Minute ohne auszurichten ■ Selbstzentrierung der Adaption im Spannfutter ohne Ausrichten	■ planflächige Axialspannung per Neodym-Magnet ■ hohe Planlauf-Wechselgenauigkeit ■ hohe Haltekraft von 140 N/cm² ■ Montage in 30 Sekunden ohne auszurichten ■ wartungsarm, da schmutzunempfindlich
Seite 326	**Seite 334**

MANDO Adapt

Spanndorn-im-Spannmittel

HAINBUCH SYSTEM

MANDO Adapt [Spanndorn-Adaption]

Von Außen- auf Innenspannung umrüsten, ohne Spannmittelwechsel? Mit MANDO Adapt kein Problem: den Spanndorn auf das montierte Spannmittel aufsetzen, drei Schrauben festziehen, Dorn im Spannmittel verriegeln. Hierbei greift der Dorn über einen raffinierten Mechanismus in die Kupplung des Spannmittels ein, in die sonst der Spannkopf greift. Das spart Ihnen eine Menge Zeit und dabei überzeugt der MANDO Adapt auch noch mit extremer Steifigkeit und Präzision. Es kann bei rotierenden Produkten ein Rundlauf von ≤ 0,005 mm zwischen Futter- und Dornkegel und bei stationären Spannmitteln eine Wiederholgenauigkeit von ≤ 0,003 mm erreicht werden. Und das Beste: alles ohne lästiges Ausrichten.

Genial einfach und effektvoll – echt HAINBUCH!

Das Wichtigste in Kürze

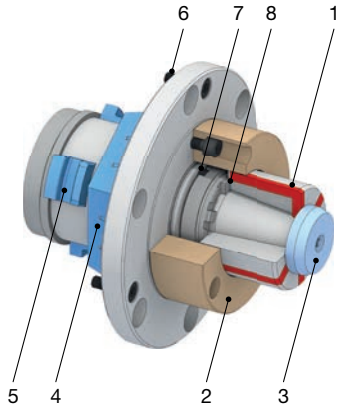
- extrem schneller Umbau ohne Demontage des Basis-Spannmittels [1 – 2 Min.]
- großer Überbrückungsbereich und Vibrationsdämpfung durch vulkanisierte Spannelemente
- Standard-Segmentspannbüchse und Werkstückanschlag zum Selbstabdrehen verfügbar

MANDO Adapt [Spanndorn-Adaption]

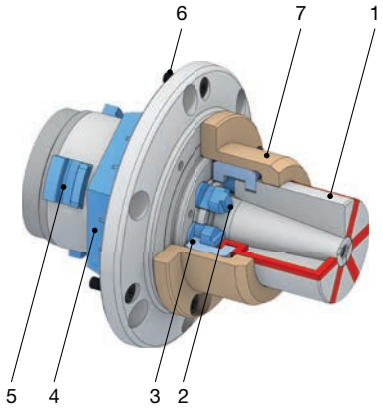
MANDO Adapt auf einen Blick

	MANDO Adapt T211	MANDO Adapt T212	MANDO Adapt T812
Beschreibung	Spanndorn-im-Spannmittel mit Zugbolzen / axzug	Spanndorn-im-Spannmittel ohne Zugbolzen / axzug	Spanndorn-im-Spannmittel ohne Zugbolzen / axfix
Baugrößen	0, 1, 2, 3, 4	XXS, XS, S, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	XS, S, 0, 1, 2, 3, 4
Spannbereich aller Größen [mm]	20 – 120	8 – 190	13 – 100
Variante	SE [sechseckig], RD [rund]	SE [sechseckig], RD [rund]	RD [rund]
Betätigung	Zug	Zug	Druck
Vorteile	■ Werkstückstabilisierung durch Axialzug gegen Werkstückanschlag ■ günstigere Segmentspannbüchsen und Anschläge gegenüber MANDO T212	■ Werkstückstabilisierung durch Axialzug gegen Werkstückanschlag ■ Spannen ohne Zugbolzen, daher ideal für kurze Sackloch-bohrungen	■ Radialspannung, keinen Axzug – ideal beim Abgreifen von der Hauptspindel ■ Spannen ohne Zugbolzen, daher ideal für kurze Sackloch-bohrungen

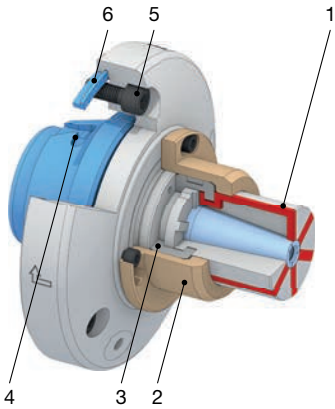
MANDO Adapt T211 SE im Detail

Bezeichnung	
1 Vulkanisierte Segmentspannbüchse aus Einsatzstahl [60 HRC] 2 Anschlag 3 Zugbolzen 4 CENTREX System zum µm-genauen Einsetzen ohne Ausrichten 5 Kupplung: Dorn verriegelt sich beim Einschrauben des Zugbolzens selbst 6 Befestigungsschrauben für schnelles Wechseln 7 Integrierte und dadurch optimale Zwangslösung der Spannung 8 Verdrehsicherung der Segmentspannbüchse	

MANDO Adapt T212 SE im Detail

Bezeichnung	
1 Vulkanisierte Segmentspannbüchse aus Einsatzstahl [60 HRC] 2 Hohe Steifigkeit durch einteilige Kronenkupplung mit integrierter Mitnahme der Segmentspannbüchse 3 Kupplungsring für schnelles Wechseln der Segmentspannbüchse 4 CENTREX System zum µm-genauen Einsetzen ohne ausrichten 5 Kupplung: Dorn wird über separaten Schlüssel verriegelt 6 Befestigungsschrauben für schnelles Wechseln 7 Anschlag	

MANDO Adapt T812 RD im Detail

Bezeichnung	
1 Vulkanisierte Segmentspannbüchse aus Einsatzstahl [60 HRC] 2 Anschlag 3 Kupplungsring für schnelles Wechseln der Segmentspannbüchse 4 Bajonettkupplung 5 Befestigungsschrauben für schnelles Wechseln 6 CENTREX System zum µm-genauen Einsetzen ohne Ausrichten	

MANDO Adapt T211 SE. Bestellübersicht

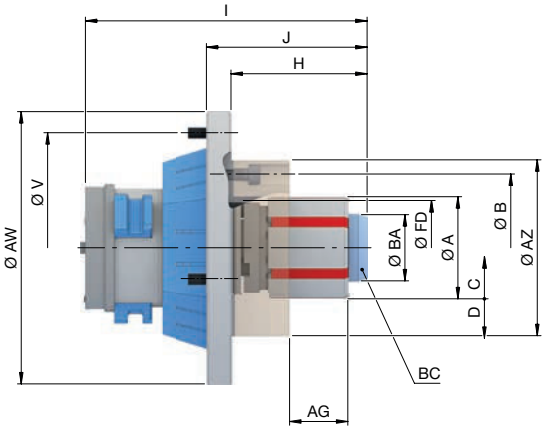
Baugröße	Spannbereich [mm]	Adaptionsgröße	Material-Nr.	Lagerhaltigkeit	passend für: TOPlus mini Axzug Seite 28	TOPlus premium Axzug Seite 48	TOPlus Kombi Axzug Seite 60	TOPlus Modular Seite 60	TOROK SE Seite 124	HYDROK SE Seite 254	MANOK plus SE Seite 246
0	20 – 28	52	10000999	-	✔	✔					
			10001574	✔			✔	✔	✔	✔	✔
		65	10001002	✔	✔	✔					
			10001577	✔			✔	✔	✔	✔	✔
		80	10017061	✔	✔	✔					
		100	10001007	✔							
			10001582	✔			✔	✔	✔	✔	✔
1	26 – 38	52	10001000	-	✔	✔					
			10001575	✔			✔	✔	✔	✔	✔
		65	10001003	✔	✔	✔					
			10001578	✔			✔	✔	✔	✔	✔
		80	10017067	✔	✔	✔					
		100	10001008	✔							
			10001583	✔			✔	✔	✔	✔	✔
2	36 – 54	52	10001001	-	✔	✔					
			10001576	✔			✔	✔	✔	✔	✔
		65	10001004	✔	✔	✔					
			10001579	✔			✔	✔	✔	✔	✔
		80	10017068	✔	✔	✔					
		100	10001009	✔							
			10001584	✔			✔	✔	✔	✔	✔
3	50 – 80	65	10001005	✔	✔	✔					
			10001580	✔			✔	✔	✔	✔	✔
		80	10017069	✔	✔	✔					
		100	10001010	✔							
			10001585	✔			✔	✔	✔	✔	✔
4	69 – 120	65	10001006	✔	✔	✔					
			10001581	✔			✔	✔	✔	✔	✔
		80	10017070	✔	✔	✔					
		100	10001011	✔							
			10001586	✔			✔	✔	✔	✔	✔

Detaillierte technische Daten nachfolgend.

Lieferumfang

- Adaptionsspanndorn
- Zugbolzen

MANDO Adapt T211 SE. Technische Daten



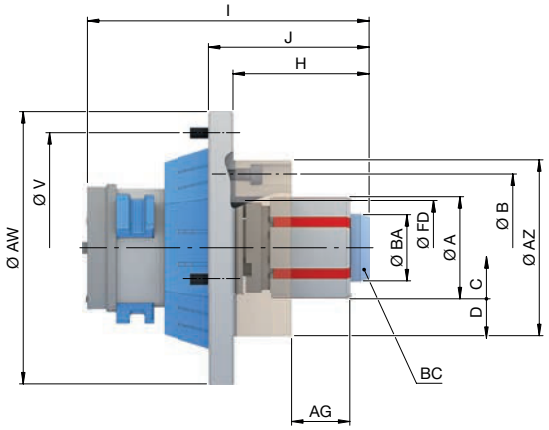
Baugröße		0						
Adaptionsgröße		52		65		80	100	
Passend für		TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium
Spannbereich [mm]	A	20 – 28						
Rundlauf ≤ [mm]		0,010						
max. Spannkraft radial [kN]		42						
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10						
max. Spannlänge [mm]	AG	22						
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4						
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3						
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,25						
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		6000		5500	5000	
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	10						
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	19						
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 32 f7						
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	65						
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 50 [3 x M6]						
Länge [mm]	H	42,3		42				
Gesamtlänge [mm]	I	109		119			129	
Höhe [mm]	J	55						
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 105 [3 x M8]	LK Ø 107 [3 x M6]	LK Ø 112 [3 x M8]	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 130 [3 x M8]	LK Ø 160 3 x M8]	LK Ø 180 [3 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	119	125	129	144	150	183	215
Gewicht [kg]		2,2		3,3	3,4	5	8,1	9
Lagerhaltigkeit		-	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000999	10001574	10001002	10001577	10017061	10001007	10001582

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 454

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T211 SE. Technische Daten



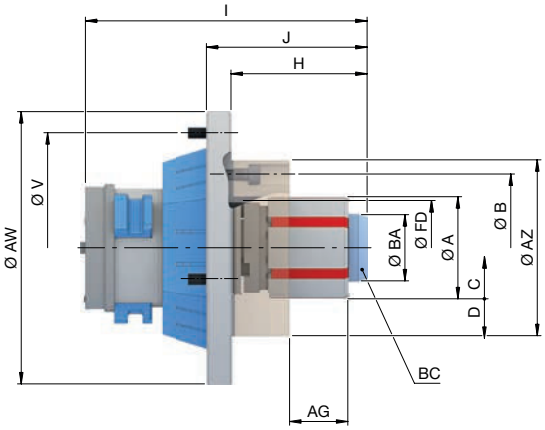
Baugröße		1						
Adaptionsgröße		52		65		80	100	
Passend für		TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium
Spannbereich [mm]	A	26 – 38						
Rundlauf ≤ [mm]		0,010						
max. Spannkraft radial [kN]		42						
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10						
max. Spannlänge [mm]	AG	26						
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4						
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3						
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,25						
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		6000		5500	5000	
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	20						
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	25						
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 41 f7						
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	69						
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 55 [3 x M6]						
Länge [mm]	H	52					51,5	
Gesamtlänge [mm]	I	119		129			139	
Höhe [mm]	J	65						
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 105 [3 x M8]	LK Ø 107 [3 x M6]	LK Ø 112 [3 x M8]	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 130 [3 x M8]	LK Ø 160 [3 x M8]	LK Ø 180 [3 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	119	125	129	144	150	183	215
Gewicht [kg]		2,3		3,4	3,5	5	8,3	9,2
Lagerhaltigkeit		-	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001000	10001575	10001003	10001578	10017067	10001008	10001583

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 454

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T211 SE. Technische Daten



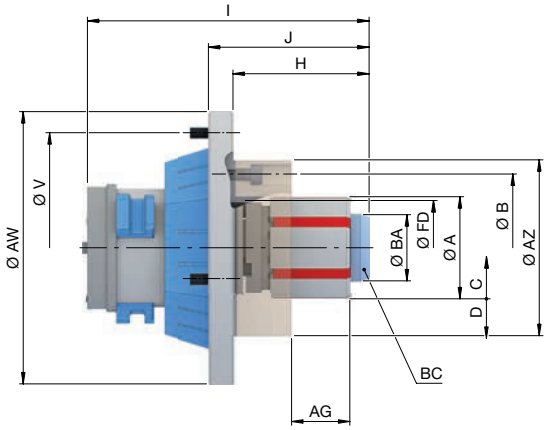
Baugröße		2						
Adaptionsgröße		52		65		80	100	
Passend für		TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium
Spannbereich [mm]	A	36 – 54						
Rundlauf ≤ [mm]		0,010						
max. Spannkraft radial [kN]		85						
max. Betätigungskraft Zug / Druck] [kN]		20						
max. Spannlänge [mm]	AG	43						
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4		0,3		0,5	0,3	
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3		0,5		0,3	0,5	
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,25						
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		6000		5500	5000	
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	25						
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	35						
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 50 f7						
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	93						
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 78 [3 x M6]						
Länge [mm]	H	72,3		72			71,5	
Gesamtlänge [mm]	I	139		149			159	
Höhe [mm]	J	85						
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 105 [3 x M8]	LK Ø 107 [3 x M6]	LK Ø 112 [3 x M8]	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 130 [3 x M8]	LK Ø 160 [3 x M8]	LK Ø 180 [3 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	119	125	129	144	150	183	215
Gewicht [kg]		2,6		3,7	3,8	5	8,6	9,5
Lagerhaltigkeit		-	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001001	10001576	10001004	10001579	10017068	10001009	10001584

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 454

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T211 SE. Technische Daten



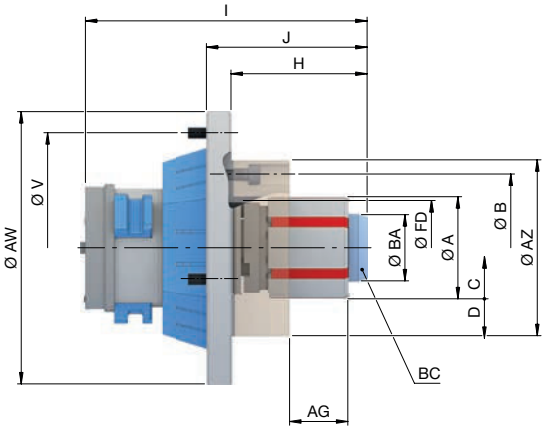
Baugröße		3				
Adaptionsgröße		65		80	100	
Passend für		TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium
Spannbereich [mm]	A	50 – 80				
Rundlauf ≤ [mm]		0,010				
max. Spannkraft radial [kN]		105				
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		25				
max. Spannlänge [mm]	AG	49				
Lösehub im Ø [mm]	C	0,5				
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,4				
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,35				
Drehzahl n max. [1/min.]		6000		5500	5000	
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	55				
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	49				
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 65 f7				
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	96				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 80 [3 x M6]				
Länge [mm]	H	82			81,5	
Gesamtlänge [mm]	I	159			169	
Höhe [mm]	J	95				
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 112 [3 x M8]	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 130 [3 x M8]	LK Ø 160 [3 x M8]	LK Ø 180 [3 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	129	144	150	183	215
Gewicht [kg]		4,4	4,5	6	9,3	10,2
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001005	10001580	10017069	10001010	10001585

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 454

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T211 SE. Technische Daten



Baugröße		4				
Adaptionsgröße		65		80	100	
Passend für		TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium
Spannbereich [mm]	A	69 – 120				
Rundlauf ≤ [mm]		0,010				
max. Spannkraft radial [kN]		150				
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		35				
max. Spannlänge [mm]	AG	59				
Lösehub im Ø [mm]	C	0,5				
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,6			0,5	
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,4				
Drehzahl n max. [1/min.]		6000		5500	5000	
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	65				
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	68				
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 78 f7				
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	120				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 90 [3 x M6]				
Länge [mm]	H	97			96,5	
Gesamtlänge [mm]	I	174			184	
Höhe [mm]	J	110				
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 112 [3 x M8]	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 130 [3 x M8]	LK Ø 160 [3 x M8]	LK Ø 180 [3 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	129	144	150	183	215
Gewicht [kg]		5,4	5,5	7	10,2	11,1
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001006	10001581	10017070	10001011	10001586

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Für die Baugröße 4 Spannbereich, 101 - 120 mm gilt eine max. Drehzahl von 4200 1/min.

Segmentspann-büchsen
Seite 454

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T212 SE. Bestellübersicht

Baugröße	Spannbereich [mm]	Adaptionsgröße	Material-Nr.	Lagerhaltigkeit	passend für: TOPlus mini Axzug Seite 28	TOPlus premium Axzug Seite 48	TOPlus Kombi Axzug Seite 60	TOPlus Modular Seite 60	TOROK SE Seite 124	HYDROK SE Seite 254	MANOK plus SE Seite 246
XXS	8 – 13	52	10001012	-	✔	✔					
			10001648	-			✔	✔	✔	✔	✔
		65	10001018	✔	✔	✔					
			10001656	✔			✔	✔	✔	✔	✔
		80	10017071	-	✔	✔					
		100	10001026	-	✔	✔					
			10001664	-			✔	✔	✔	✔	✔
XS	13 – 19	52	10001013	-	✔	✔					
			10001647	✔			✔	✔	✔	✔	✔
		65	10001019	✔	✔	✔					
			10001655	✔			✔	✔	✔	✔	✔
		80	10017072	✔	✔	✔					
		100	10001027	✔	✔	✔					
			10001663	✔			✔	✔	✔	✔	✔
S	16 – 21	52	10001014	-	✔	✔					
			10001646	✔			✔	✔	✔	✔	✔
		65	10001020	✔	✔	✔					
			10001654	✔			✔	✔	✔	✔	✔
		80	10017073	✔	✔	✔					
		100	10001028	✔	✔	✔					
			10001662	✔			✔	✔	✔	✔	✔
0	20 – 28	52	10001015	-	✔	✔					
			10001645	-			✔	✔	✔	✔	✔
		65	10001021	✔	✔	✔					
			10001653	✔			✔	✔	✔	✔	✔
		80	10017074	✔	✔	✔					
		100	10001029	✔	✔	✔					
			10001661	✔			✔	✔	✔	✔	✔

Detaillierte technische Daten nachfolgend.

MANDO Adapt T212 SE. Bestellübersicht

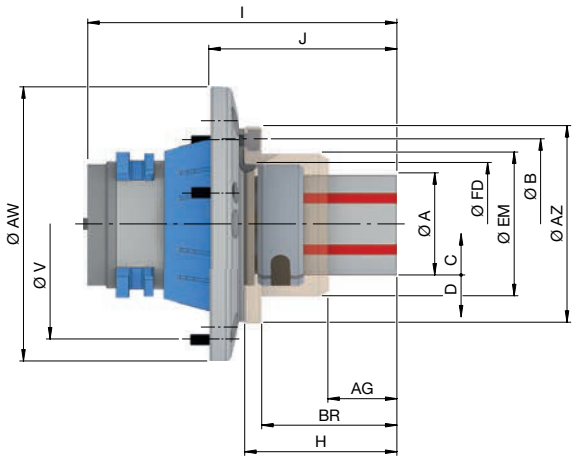
Baugröße	Spannbereich [mm]	Adaptionsgröße	Material-Nr.	Lagerhaltigkeit	passend für: TOPlus mini Axzug Seite 28	TOPlus premium Axzug Seite 48	TOPlus Kombi Axzug Seite 60	TOPlus Modular Seite 60	TOROK SE Seite 124	HYDROK SE Seite 254	MANOK plus SE Seite 246
1	26 – 38	52	10001016	-	✔	✔					
			10001644	✔			✔	✔	✔	✔	✔
		65	10001022	✔	✔	✔					
			10001652	✔			✔	✔	✔	✔	✔
		80	10017075	✔	✔	✔					
		100	10001030	✔	✔	✔					
			10001660	✔			✔	✔	✔	✔	✔
2	36 – 54	52	10001017	-	✔	✔					
			10001643	✔			✔	✔	✔	✔	✔
		65	10001023	✔	✔	✔					
			10001651	✔			✔	✔	✔	✔	✔
		80	10017076	✔	✔	✔					
		100	10001031	✔	✔	✔					
			10001659	✔			✔	✔	✔	✔	✔
3	50 – 80	65	10001024	✔	✔	✔					
			10001650	✔			✔	✔	✔	✔	✔
		80	10017077	✔	✔	✔					
		100	10001032	✔	✔	✔					
			10001658	✔			✔	✔	✔	✔	✔
4	69 – 100	65	10001025	✔	✔	✔					
			10001649	✔			✔	✔	✔	✔	✔
		80	10017078	✔	✔	✔					
		100	10001033	✔	✔	✔					
			10001657	✔			✔	✔	✔	✔	✔

Detaillierte technische Daten nachfolgend.

Lieferumfang

- Adaptionsspanndorn
- Kupplungsschale
- Montagehilfe je nach Baugröße

MANDO Adapt T212 SE. Technische Daten



Baugröße		XXS						
Adaptionsgröße		52		65		80	100	
Passend für		TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium
Spannbereich [mm]	A	8 – 13						
Rundlauf ≤ [mm]		0,020						
Lösehub im Ø [mm]	C	0,2						
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,2						
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,15						
max. Spannlänge [mm]	AG	12,9						
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10						
max. Spannkraft radial [kN]		42						
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		6000		5500	5000	
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 34 f7						
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 53 [3 x M5]						
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	65						
Tiefe [mm]	BR	37,5						
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	41						
Länge [mm]	H	45,5						
Gesamtlänge [mm]	I	124,3		127,5		124,5	139	
Höhe [mm]	J	71		64,5		61	65,5	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 105 [3 x M8]	LK Ø 107 [3 x M6]	LK Ø 112 [3 x M8]	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 130 [3 x M8]	LK Ø 160 [3 x M8]	LK Ø 180 [3 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	119	125	129	145	150	183	215
Gewicht [kg]		3		3,6	3,8	5	9	10
Lagerhaltigkeit		-	-	✔	✔	-	-	-
Material-Nr.		10001012	10001648	10001018	10001656	10017071	10001026	10001664

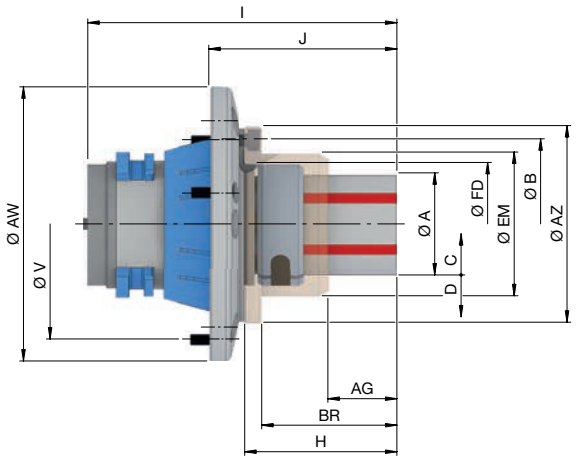
Bitte beachten: Die max. Spannlänge [AG] variiert je nach Spanndurchmesser von 6 bis 12,9 mm.

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 454

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T212 SE. Technische Daten



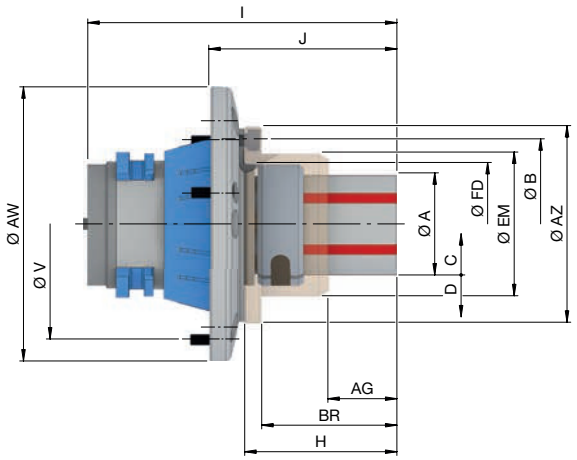
Baugröße		XS						
Adaptionsgröße		52		65		80	100	
Passend für		TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium
Spannbereich [mm]	A	13 – 19						
Rundlauf ≤ [mm]		0,020						
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4					0,5	
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3						
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,25						
max. Spannlänge [mm]	AG	14						
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10						
max. Spannkraft radial [kN]		42						
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		6000		5500	5000	
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 36 f7						
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 53 [3 x M5]						
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	65						
Tiefe [mm]	BR	37,5						
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	42						
Länge [mm]	H	45,5						
Gesamtlänge [mm]	I	125		128		125	139,5	
Höhe [mm]	J	71		64,5		61	65,5	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 105 [3 x M8]	LK Ø 107 [3 x M6]	LK Ø 112 [3 x M8]	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 130 [3 x M8]	LK Ø 160 [3 x M8]	LK Ø 180 [3 x M6]
Außen-Ø [mm]	AW	119	125	129	145	150	183	215
Gewicht [kg]		3		3,6	3,8	5	9	10
Lagerhaltigkeit		-	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001013	10001647	10001019	10001655	10017072	10001027	10001663

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 454

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T212 SE. Technische Daten



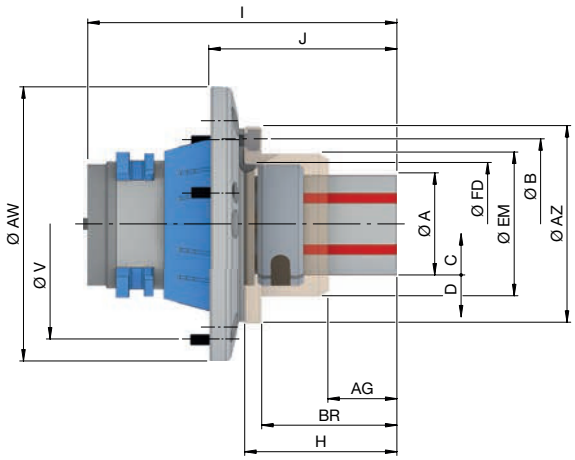
Baugröße		S						
Adaptionsgröße		52		65		80	100	
Passend für		TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium
Spannbereich [mm]	A	16 – 21						
Rundlauf ≤ [mm]		0,020						
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4					0,5	
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3						
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,25						
max. Spannlänge [mm]	AG	15						
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10						
max. Spannkraft radial [kN]		42						
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		6000		5500	5000	
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 39 f7						
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 57 [3 x M5]						
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	70						
Tiefe [mm]	BR	39,5						
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	45						
Länge [mm]	H	47,5						
Gesamtlänge [mm]	I	127		130		127	141,5	
Höhe [mm]	J	73		66,5		63	67,5	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 105 [3 x M8]	LK Ø 107 [3 x M6]	LK Ø 112 3 x M8]	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 130 [3 x M8]	LK Ø 160 [3 x M8]	LK Ø 180 [3 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	119	125	129	145	150	183	215
Gewicht [kg]		3		3,7	4	5,1	9,1	10
Lagerhaltigkeit		-	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001014	10001646	10001020	10001654	10017073	10001028	10001662

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 454

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T212 SE. Technische Daten



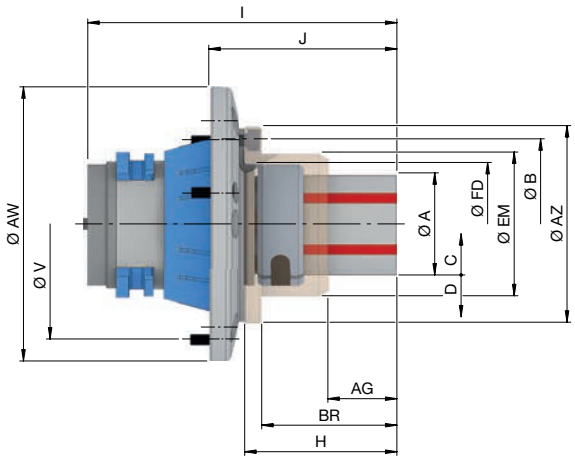
Baugröße		0						
Adaptionsgröße		52		65		80	100	
Passend für		TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium
Spannbereich [mm]	A	20 – 28						
Rundlauf ≤ [mm]		0,010						
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4					0,5	
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3						
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,25						
max. Spannlänge [mm]	AG	21						
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10						
max. Spannkraft radial [kN]		42						
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		6000		5500	5000	
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 47 f7						
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 70 [3 x M6]						
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	90						
Tiefe [mm]	BR	49,5						
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	56						
Länge [mm]	H	58,5						
Gesamtlänge [mm]	I	138		141		138	152,5	
Höhe [mm]	J	84		77,5		74	78,5	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 105 [3 x M8]	LK Ø 107 [3 x M6]	LK Ø 112 [3 x M8]	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 130 [3 x M8]	LK Ø 160 [3 x M8]	LK Ø 180 [3 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	119	125	129	145	150	183	215
Gewicht [kg]		3,6	3,4	4,2	4,3	5,5	9,6	10,5
Lagerhaltigkeit		-	-	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001015	10001645	10001021	10001653	10017074	10001029	10001661

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 454

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T212 SE. Technische Daten



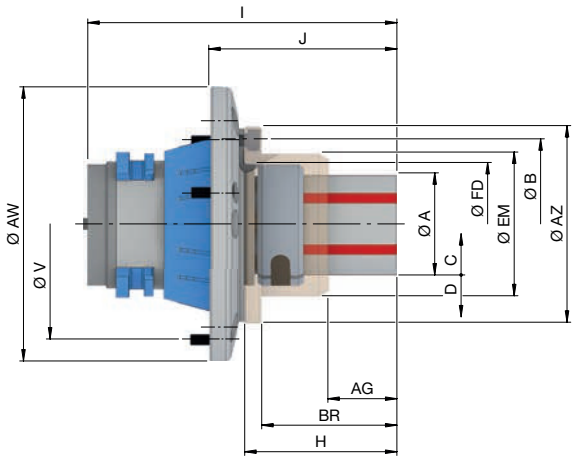
Baugröße		1						
Adaptionsgröße		52		65		80	100	
Passend für		TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium
Spannbereich [mm]	A	26 – 38						
Rundlauf ≤ [mm]		0,010						
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4		0,5				
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3						
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,25						
max. Spannlänge [mm]	AG	25						
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10						
max. Spannkraft radial [kN]		42						
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		6000		5500	5000	
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 55 f7						
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 75 [3 x M6]						
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	90						
Tiefe [mm]	BR	55,5						
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	62						
Länge [mm]	H	64,5						
Gesamtlänge [mm]	I	139		147,5		144	158,5	
Höhe [mm]	J	85		83,5		80	84,5	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 105 [3 x M8]	LK Ø 107 [3 x M6]	LK Ø 112 [3 x M8]	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 130 [3 x M8]	LK Ø 160 [3 x M8]	LK Ø 180 [3 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	119	125	129	145	150	183	215
Gewicht [kg]		3,2		4,3	4,5	5,6	9,7	10,6
Lagerhaltigkeit		-	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001016	10001644	10001022	10001652	10017075	10001030	10001660

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 454

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T212 SE. Technische Daten



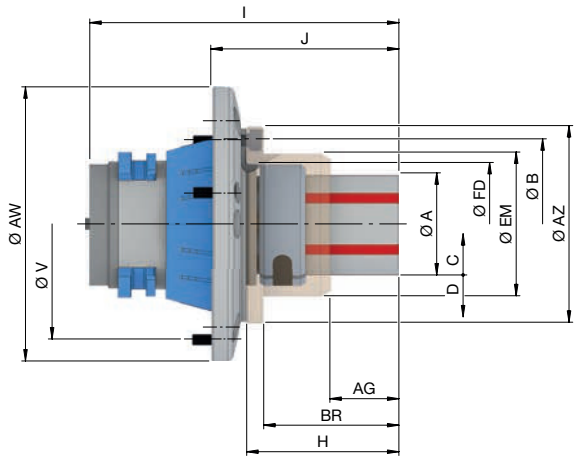
Baugröße		2						
Adaptionsgröße		52		65		80	100	
Passend für		TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium
Spannbereich [mm]	A	36 – 54						
Rundlauf ≤ [mm]		0,010						
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4		0,5				
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3						
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,25						
max. Spannlänge [mm]	AG	40						
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		20						
max. Spannkraft radial [kN]		85						
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		6000		5500	5000	
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 65 f7						
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 90 [3 x M6]						
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	104						
Tiefe [mm]	BR	71,5						
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	75						
Länge [mm]	H	80,5						
Gesamtlänge [mm]	I	155		163,5		158	174,5	
Höhe [mm]	J	101		99,5		94	100,5	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 105 [3 x M8]	LK Ø 107 [3 x M6]	LK Ø 112 [3 x M8]	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 130 [3 x M8]	LK Ø 160 [3 x M8]	LK Ø 180 [3 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	119	125	129	145	150	183	215
Gewicht [kg]		4	3,9	5	5,2	6	10,3	11,3
Lagerhaltigkeit		-	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001017	10001643	10001023	10001651	10017076	10001031	10001659

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 454

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T212 SE. Technische Daten



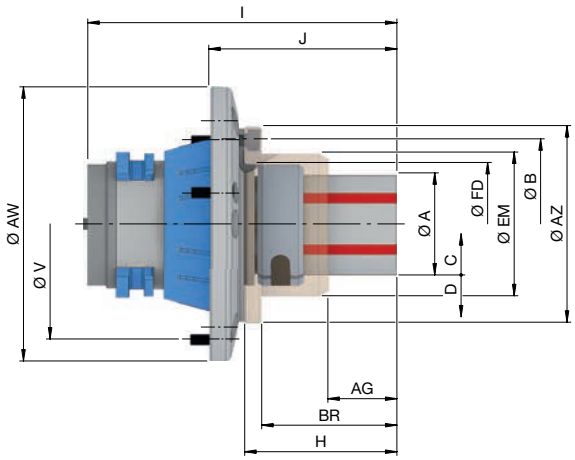
Baugröße		3				
Adaptionsgröße		65		80	100	
Passend für		TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium
Spannbereich [mm]	A	50 – 80				
Rundlauf ≤ [mm]		0,010				
Lösehub im Ø [mm]	C	0,5				
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,4		0,3	0,4	
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,35				
max. Spannlänge [mm]	AG	44,5				
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		25				
max. Spannkraft radial [kN]		105				
Drehzahl n max. [1/min.]		6000		5500	5000	
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 83 f7				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 104 [3 x M6]				
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	120				
Tiefe [mm]	BR	78				
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	92.5				
Länge [mm]	H	87,5				
Gesamtlänge [mm]	I	170,5		166	181,5	
Höhe [mm]	J	106,5		102	107,5	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 112 [3 x M8]	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 130 [3 x M8]	LK Ø 160 [3 x M8]	LK Ø 180 [3 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	129	145	150	183	215
Gewicht [kg]		5,9	6	6,7	11,2	12
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001024	10001650	10017077	10001032	10001658

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 454

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T212 SE. Technische Daten



Baugröße		4				
Adaptionsgröße		65		80	100	
Passend für		TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium
Spannbereich [mm]	A	69 – 100				
Rundlauf ≤ [mm]		0,010				
Lösehub im Ø [mm]	C	0,5				
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,4		0,6	0,5	
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,4				
max. Spannlänge [mm]	AG	52,5				
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		35				
max. Spannkraft radial [kN]		150				
Drehzahl n max. [1/min.]		6000		5500	5000	
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 103 f7				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 124 [3 x M6]				
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	138				
Tiefe [mm]	BR	87,5				
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	113				
Länge [mm]	H	97,5				
Gesamtlänge [mm]	I	180,5		176	191,5	
Höhe [mm]	J	116,5		112	117,5	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 112 [3 x M8]	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 130 [3 x M8]	LK Ø 160 [3 x M8]	LK Ø 180 [3 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	138	145	150	183	215
Gewicht [kg]		7,5	7,4	8,2	12,6	13,5
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001025	10001649	10017078	10001033	10001657

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 454

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt [Spanndorn-Adaption]

MANDO Adapt T211 RD. Bestellübersicht

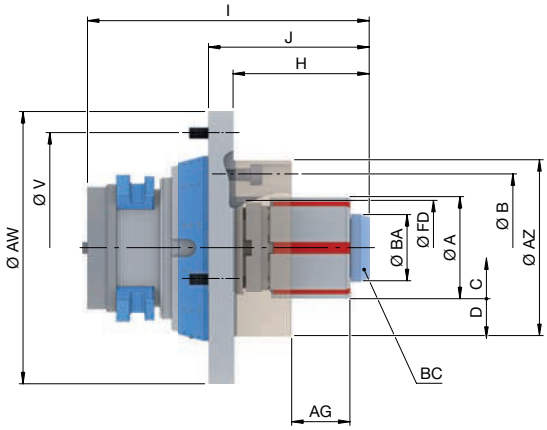
Baugröße	Spannbereich [mm]	Adaptionsgröße	Material-Nr.	Lagerhaltigkeit	passend für: SPANNTOP mini Axzug (Seite 74)	SPANNTOP nova Kombi Axzug (Seite 94)	SPANNTOP nova Modular (Seite 94)	TOROK RD (Seite 124)	HYDROK RD (Seite 254)	MANOK plus RD (Seite 246)
0	20 – 28	42	10001561	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
		52	10001558	✔						
		65	10001550	✔						
		80	10001540	✔						
		100	10001549	✔						
1	26 – 38	42	10001563	-	✔	✔	✔	✔	✔	✔
		52	10001559	✔						
		65	10001551	✔						
		80	10001541	✔						
		100	10001545	✔						
2	36 – 54	42	10001562	-	✔	✔	✔	✔	✔	✔
		52	10001560	✔						
		65	10001552	✔						
		80	10001542	✔						
		100	10001546	✔						
3	50 – 80	65	10001553	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
		80	10001543	✔						
		100	10001547	✔						
4	69 – 120	65	10001554	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
		80	10001544	✔						
		100	10001548	✔						

Detaillierte technische Daten nachfolgend.

Lieferumfang

- Adaptionsspanndorn
- Zugbolzen

MANDO Adapt T211 RD. Technische Daten



Baugröße		0				
Adaptionsgröße		**42**	**52**	**65**	**80**	**100**
Spannbereich [mm]	A	20 – 28				
Rundlauf ≤ [mm]		0,010				
max. Spannkraft radial [kN]		42				
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10				
max. Spannlänge [mm]	AG	22				
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4				
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3				
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,25				
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		6000	5500	5000
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	10				
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	19				
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 32 f7				
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	65				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 50 [3 x M6]				
Länge [mm]	H	42,3		42		41,5
Gesamtlänge [mm]	I	106	109	119		129
Höhe [mm]	J	55				
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 107 [3 x M6]		LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 139 [3 x M6]	LK Ø 180 [3 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	125		144	160	215
Gewicht [kg]		2,1	2,2	3,7	4,9	9,2
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001561	10001558	10001550	10001540	10001549

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

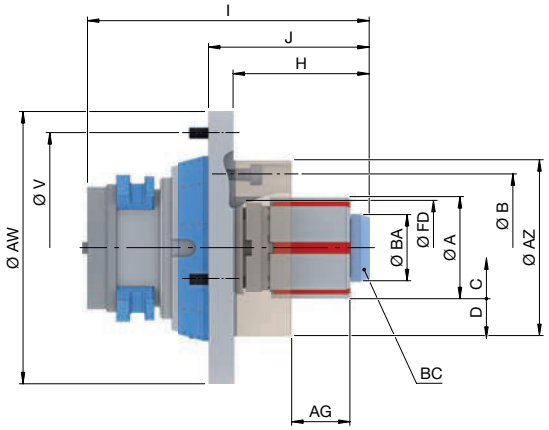
Segmentspann-büchsen
Seite 448

Adaptionsring
Seite 514

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt [Spanndorn-Adaption]

MANDO Adapt T211 RD. Technische Daten



Baugröße		1				
Adaptionsgröße		**42**	**52**	**65**	**80**	**100**
Spannbereich [mm]	A	26 – 38				
Rundlauf ≤ [mm]		0,010				
max. Spannkraft radial [kN]		42				
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10				
max. Spannlänge [mm]	AG	25,4	26			
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4				
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3				
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,25				
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		6000	5500	5000
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	20				
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	25				
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 41 f7				
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	69				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 55 [3 x M6]				
Länge [mm]	H	52,3		52		51,5
Gesamtlänge [mm]	I	116	119	129		139
Höhe [mm]	J	65				
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 107 [3 x M6]		LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 139 [3 x M6]	LK Ø 180 [3 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	125		144	160	215
Gewicht [kg]		2,2	2,4	3,7	5	9,3
Lagerhaltigkeit		-	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001563	10001559	10001551	10001541	10001545

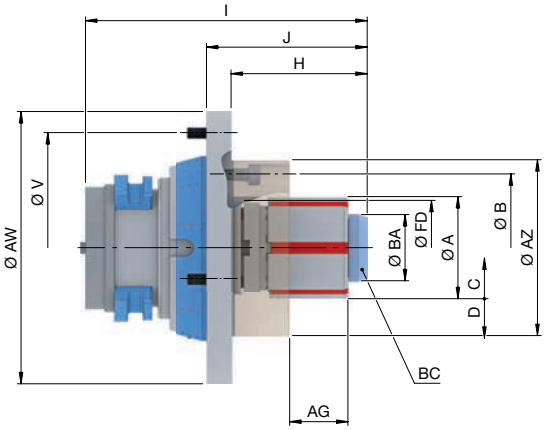
Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Adaptionsring
Seite 514

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T211 RD. Technische Daten

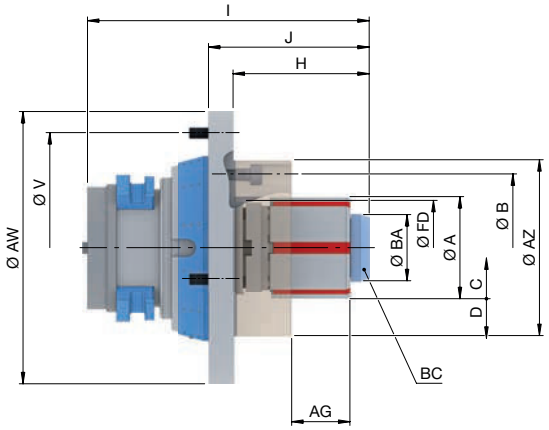


Baugröße		2				
Adaptionsgröße		**42**	**52**	**65**	**80**	**100**
Spannbereich [mm]	A	36 – 54				
Rundlauf ≤ [mm]		0,010				
max. Spannkraft radial [kN]		85				
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		20				
max. Spannlänge [mm]	AG	43	42,4	43		
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4		0,5		
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3				
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,25				
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		6000	5500	5000
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	25				
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	35				
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 50 f7				
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	93				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 78 [3 x M6]				
Länge [mm]	H	72,3		72		71,5
Gesamtlänge [mm]	I	136	139	149		159
Höhe [mm]	J	85				
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 107 [3 x M6]		LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 139 [3 x M6]	LK Ø 180 [3 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	125		144	160	215
Gewicht [kg]		2,5	2,7	4	5,3	9,6
Lagerhaltigkeit		-	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001562	10001560	10001552	10001542	10001546

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen Seite 448	Adaptionsring Seite 514	Zubehör-Übersicht Seite 484

MANDO Adapt T211 RD. Technische Daten



Baugröße		3		
Adaptionsgröße		**65**	**80**	**100**
Spannbereich [mm]	A	50 – 80		
Rundlauf ≤ [mm]		0,010		
max. Spannkraft radial [kN]		105		
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		25		
max. Spannlänge [mm]	AG	49		
Lösehub im Ø [mm]	C	0,5		
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,4		
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,35		
Drehzahl n max. [1/min.]		6000	5500	5000
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	55		
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	49		
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 65 f7		
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	96		
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 80 [3 x M6]		
Länge [mm]	H	82		81,5
Gesamtlänge [mm]	I	159		169
Höhe [mm]	J	95		
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 139 [3 x M6]	LK Ø 180 [3 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	144	160	215
Gewicht [kg]		4,7	6	10,3
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔
Material-Nr.		10001553	10001543	10001547

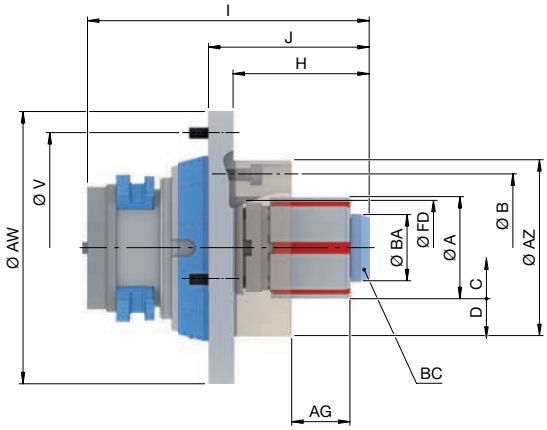
Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Adaptionsring
Seite 514

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T211 RD. Technische Daten



Baugröße		4		
Adaptionsgröße		**65**	**80**	**100**
Spannbereich [mm]	A	69 – 120		
Rundlauf ≤ [mm]		0,010		
max. Spannkraft radial [kN]		150		
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		35		
max. Spannlänge [mm]	AG	59		
Lösehub im Ø [mm]	C	0,5		
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,6		
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,4		
Drehzahl n max. [1/min.]		6000	5500	5000
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	65		
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	68		
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 78 f7		
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	120		
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 90 [3 x M6]		
Länge [mm]	H	97		96,5
Gesamtlänge [mm]	I	174		184
Höhe [mm]	J	110		
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 139 [3 x M6]	LK Ø 180 [3 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	144	160	215
Gewicht [kg]		5,7	6,9	11,2
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔
Material-Nr.		10001554	10001544	10001548

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.
Für die Baugröße 4, Spannbereich 101 – 120 mm, gilt eine max. Drehzahl von 4200 1/min.

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Adaptionsring
Seite 514

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt [Spanndorn-Adaption]

MANDO Adapt T212 RD. Bestellübersicht

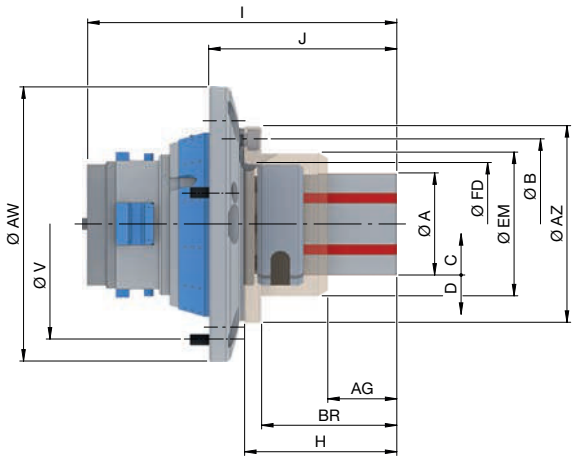
Baugröße	Spannbereich [mm]	Adaptionsgröße	Material-Nr.	Lagerhaltigkeit	passend für: SPANNTOP mini Axzug Seite 74	SPANNTOP nova Kombi Axzug Seite 94	SPANNTOP nova Modular Seite 94	TOROK RD Seite 124	HYDROK RD Seite 254	MANOK plus RD Seite 246
XXS	8 – 13	42	10001619	-	✔	✔	✔	✔	✔	✔
		52	10001620	-						
		65	10001621	✔						
		80	10001622	-						
		100	10001623	-						
XS	13 – 19	42	10001618	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
		52	10001588	✔						
		65	10001593	✔						
		80	10001600	✔						
		100	10001607	✔						
S	16 – 21	42	10001614	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
		52	10001589	✔						
		65	10001594	✔						
		80	10001601	✔						
		100	10001608	✔						
0	20 – 28	42	10001615	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
		52	10001590	✔						
		65	10001595	✔						
		80	10001602	✔						
		100	10001609	✔						
1	26 – 38	42	10001617	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
		52	10001591	✔						
		65	10001596	✔						
		80	10001603	✔						
		100	10001610	✔						
2	36 – 54	42	10001616	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
		52	10001592	✔						
		65	10001597	✔						
		80	10001604	✔						
		100	10001611	✔						
3	50 – 80	65	10001598	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
		80	10001605	✔						
		100	10001612	✔						
		125	10001624	-						
4	69 – 100	65	10001599	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
		80	10001606	✔						
		100	10001613	✔						
		125	10001625	-						
5	100 – 130	125	10001626	✔		✔	✔			
6	130 – 160	125	10001627	-		✔	✔			
7	160 – 190	125	10001628	✔		✔	✔			

Detaillierte technische Daten nachfolgend.
Bitte beachten: SPANNTOP nova Gr. 125 erst ab Baujahr 2015 mit MANDO Adapt kompatibel.

Lieferumfang

- Adaptionsspanndorn
- Kupplungsschale
- Montagehilfe je nach Baugröße

MANDO Adapt T212 RD. Technische Daten



Baugröße		XXS				
Adaptionsgröße		**42**	**52**	**65**	**80**	**100**
Spannbereich [mm]	A	8 – 13				
Rundlauf ≤ [mm]		0,020				
Lösehub im Ø [mm]	C	0,2				
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,2				
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,15				
max. Spannlänge [mm]	AG	12,9				
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10				
max. Spannkraft radial [kN]		42				
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		6000	5500	5000
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 34 f7				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 53 [3 x M5]				
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	65				
Tiefe [mm]	BR	37,5				
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	41				
Länge [mm]	H	45,5				
Gesamtlänge [mm]	I	124,5	124,3	127,5	124,5	139
Höhe [mm]	J	71		64,5	61	65,5
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 107 [3 x M6]		LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 139 [3 x M6]	LK Ø 180 [3 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	125		145	160	215
Gewicht [kg]		2,8	2,9	4,1	5	10,1
Lagerhaltigkeit		-	-	✔	-	-
Material-Nr.		10001619	10001620	10001621	10001622	10001623

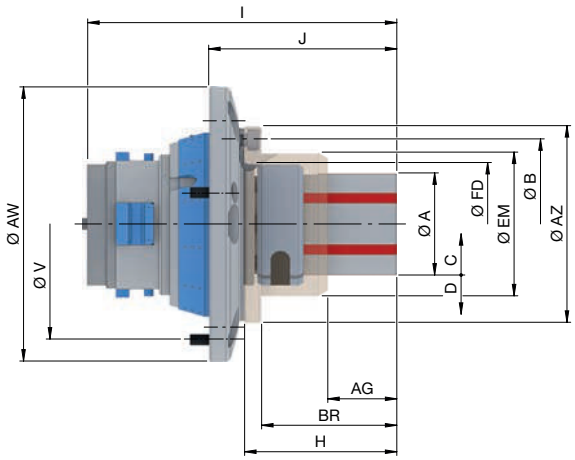
Bitte beachten: Die max. Spannlänge [AG] variiert je nach Spanndurchmesser von 6 bis 12,9 mm.
Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Adaptionsring
Seite 514

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T212 RD. Technische Daten



Baugröße		XS				
Adaptionsgröße		**42**	**52**	**65**	**80**	**100**
Spannbereich [mm]	A	13 – 19				
Rundlauf ≤ [mm]		0,020				
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4				0,5
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3				
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,25				
max. Spannlänge [mm]	AG	14				
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10				
max. Spannkraft radial [kN]		42				
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		6000	5500	5000
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 36 f7				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 53 [3 x M5]				
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	65				
Tiefe [mm]	BR	37,5				
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	42				
Länge [mm]	H	45,5				
Gesamtlänge [mm]	I	125		128	125	139,5
Höhe [mm]	J	71		64,5	61	65,5
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 107 [3 x M6]		LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 139 [3 x M6]	LK Ø 180 [3 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	125		145	160	215
Gewicht [kg]		2,8	3	4	5	10,1
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001618	10001588	10001593	10001600	10001607

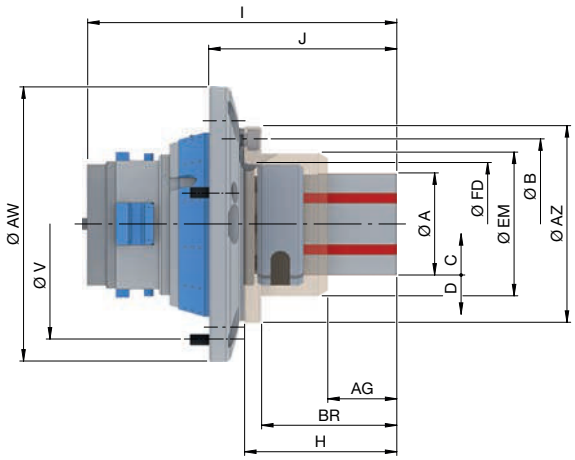
Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Adaptionsring
Seite 514

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T212 RD. Technische Daten



Baugröße		S				
Adaptionsgröße		**42**	**52**	**65**	**80**	**100**
Spannbereich [mm]	A	16 – 21				
Rundlauf ≤ [mm]		0,020				
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4				0,5
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3				
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,25				
max. Spannlänge [mm]	AG	15				
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10				
max. Spannkraft radial [kN]		42				
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		6000	5500	5000
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 39 f7				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 57 [3 x M5]				
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	70				
Tiefe [mm]	BR	39,5				
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	45				
Länge [mm]	H	47,5				
Gesamtlänge [mm]	I	124	127	130	127	141,5
Höhe [mm]	J	73		66,5	63	67,5
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 107 [3 x M6]		LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 139 [3 x M6]	LK Ø 180 [3 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	125		145	160	215
Gewicht [kg]		3	3,1	4,1	5	10,2
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001614	10001589	10001594	10001601	10001608

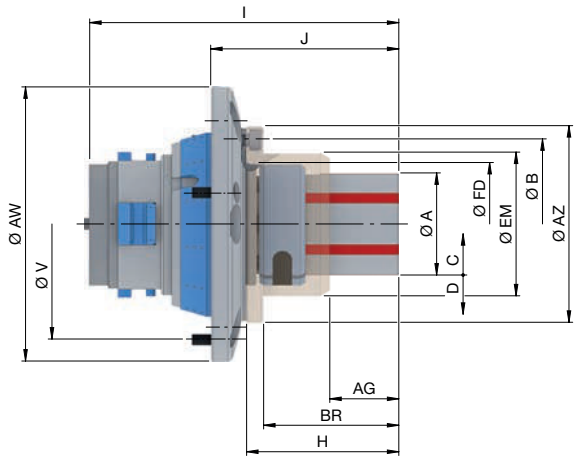
Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Adaptionsring
Seite 514

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T212 RD. Technische Daten



Baugröße		0				
Adaptionsgröße		**42**	**52**	**65**	**80**	**100**
Spannbereich [mm]	A	20 – 28				
Rundlauf ≤ [mm]		0,010				
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4				0,5
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3				
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,25				
max. Spannlänge [mm]	AG	21				
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10				
max. Spannkraft radial [kN]		42				
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		6000	5500	5000
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 47 f7				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 70 [3 x M6]				
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	90				
Tiefe [mm]	BR	49,5				
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	56				
Länge [mm]	H	58,5				
Gesamtlänge [mm]	I	138		141	138	157
Höhe [mm]	J	84		77,5	74	78,5
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 107 [3 x M6]		LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 139 [3 x M6]	LK Ø 180 [3 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	125		145	160	215
Gewicht [kg]		3,4	3,6	4,5	5,5	10,6
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001615	10001590	10001595	10001602	10001609

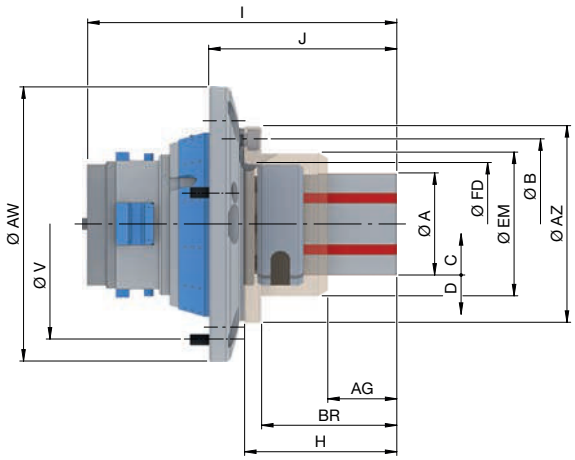
Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Adaptionsring
Seite 514

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T212 RD. Technische Daten



Baugröße		1				
Adaptionsgröße		**42**	**52**	**65**	**80**	**100**
Spannbereich [mm]	A	26 – 38				
Rundlauf ≤ [mm]		0,010				
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4		0,5		
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3				
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,25				
max. Spannlänge [mm]	AG	25				
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10				
max. Spannkraft radial [kN]		42				
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		6000	5500	5000
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 55 f7				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 75 [3 x M6]				
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	90				
Tiefe [mm]	BR	55,5				
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	62				
Länge [mm]	H	64,5				
Gesamtlänge [mm]	I	136	139	147,5	146,5	158,5
Höhe [mm]	J	85		83,5	80	84,5
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 107 [3 x M6]		LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 139 [3 x M6]	LK Ø 180 [3 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	125		145	160	215
Gewicht [kg]		3,2	3,4	4,6	5,6	10,7
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001617	10001591	10001596	10001603	10001610

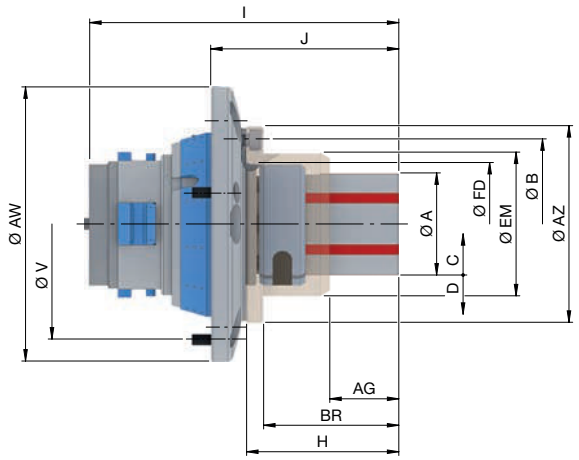
Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Adaptionsring
Seite 514

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T212 RD. Technische Daten



Baugröße		2				
Adaptionsgröße		**42**	**52**	**65**	**80**	**100**
Spannbereich [mm]	A	36 – 54				
Rundlauf ≤ [mm]		0,010				
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4		0,5		
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3				
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,25				
max. Spannlänge [mm]	AG	40				
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		20				
max. Spannkraft radial [kN]		85				
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		6000	5500	5000
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 65 f7				
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 90 [3 x M6]				
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	104				
Tiefe [mm]	BR	71,5				
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	75				
Länge [mm]	H	80,5				
Gesamtlänge [mm]	I	152	155	163,5	160,5	174,5
Höhe [mm]	J	101		99,5	94	100,5
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 107 [3 x M6]		LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 139 [3 x M6]	LK Ø 180 [3 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	125		145	160	215
Gewicht [kg]		3,9	4	5,4	6	11,3
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001616	10001592	10001597	10001604	10001611

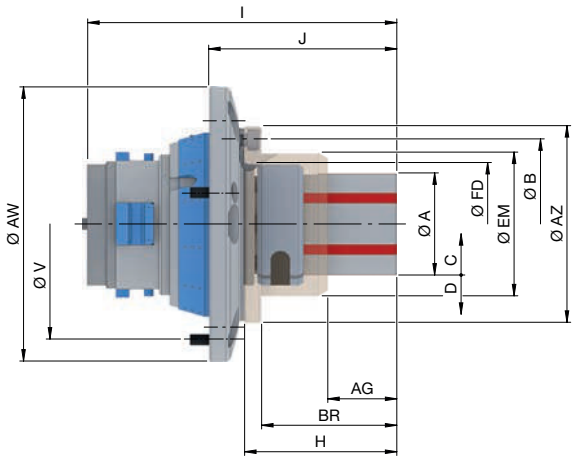
Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Adaptionsring
Seite 514

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T212 RD. Technische Daten



Baugröße		3			
Adaptionsgröße		**65**	**80**	**100**	**125**
Spannbereich [mm]	A	50 – 80			
Rundlauf ≤ [mm]		0,010			
Lösehub im Ø [mm]	C	0,5			
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,4	0,3	0,4	
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,35			
max. Spannlänge [mm]	AG	44,5			
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		25			
max. Spannkraft radial [kN]		105			
Drehzahl n max. [1/min.]		6000	5500	5000	3200
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 83 f7			
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 104 [3 x M6]			
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	120			
Tiefe [mm]	BR	78			
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	92.5			
Länge [mm]	H	87,5			
Gesamtlänge [mm]	I	170,5	168,5	181,5	200,5
Höhe [mm]	J	106,5	102	107,5	122,5
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 139 [3 x M6]	LK Ø 180 [3 x M8]	LK Ø 208,5 [6 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	145	160	215	226
Gewicht [kg]		6,2	7	12,2	24,3
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	-
Material-Nr.		10001598	10001605	10001612	10001624

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

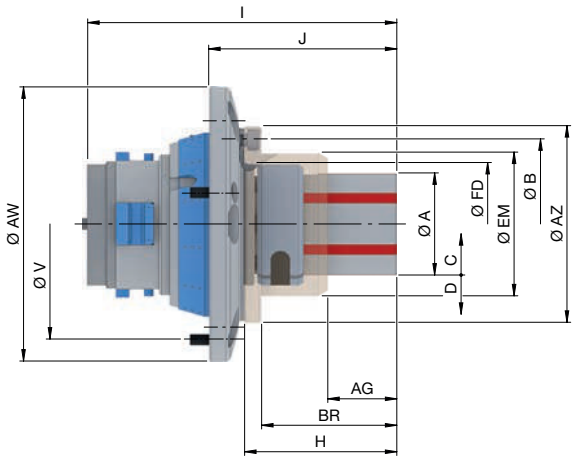
Segmentspann-büchsen
Seite 448

Adaptionsring
Seite 514

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt [Spanndorn-Adaption]

MANDO Adapt T212 RD. Technische Daten



Baugröße		4			
Adaptionsgröße		**65**	**80**	**100**	**125**
Spannbereich [mm]	A	69 – 100			
Rundlauf ≤ [mm]		0,010			
Lösehub im Ø [mm]	C	0,5	0,6	0,7	0,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,5			
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,35	± 0,4		
max. Spannlänge [mm]	AG	52,5			
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		35			
max. Spannkraft radial [kN]		150			
Drehzahl n max. [1/min.]		6000	5500	5000	3200
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 103 f7			
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 124 [3 x M6]			
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	138	138,5	138	
Tiefe [mm]	BR	87,5			82,5
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	113			
Länge [mm]	H	97,5			
Gesamtlänge [mm]	I	180,5	176	191,5	210
Höhe [mm]	J	116,5	112	117,5	130
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 139 [3 x M6]	LK Ø 180 [3 x M8]	LK Ø 208,5 [6 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	145	160	215	221,5
Gewicht [kg]		7,6	8,3	13,6	25
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	-
Material-Nr.		10001599	10001606	10001613	10001625

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.
Maße bei Adaptionsgröße 125 unter Vorbehalt.

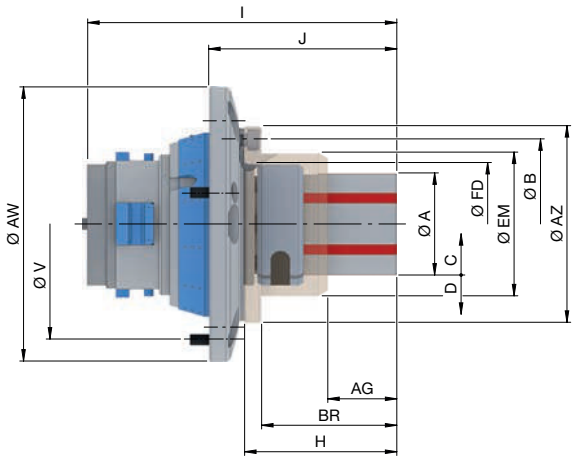
Bitte beachten: SPANNTOP nova Gr. 125 erst ab Baujahr 2015 mit MANDO Adapt kompatibel.

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Adaptionsring
Seite 514

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T212 RD. Technische Daten



Baugröße		5
Adaptionsgröße		**125**
Spannbereich [mm]	A	100 – 130
Rundlauf ≤ [mm]		0,010
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,6
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,45
max. Spannlänge [mm]	AG	53
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		40
max. Spannkraft radial [kN]		170
Drehzahl n max. [1/min.]		3200
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 140 f7
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 176 [3 x M8]
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	195
Tiefe [mm]	BR	99
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	160
Länge [mm]	H	112
Gesamtlänge [mm]	I	218
Höhe [mm]	J	140
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 208,5 [6 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	228
Gewicht [kg]		24,3
Lagerhaltigkeit		✔
Material-Nr.		10001626

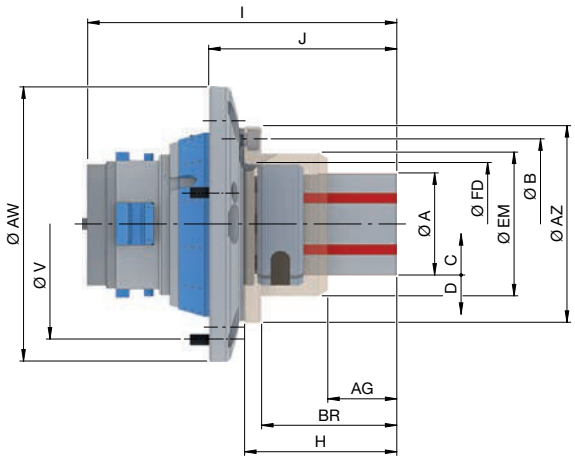
Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Bitte beachten: SPANNTOP nova Gr. 125 erst ab Baujahr 2015 mit MANDO Adapt kompatibel.

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T212 RD. Technische Daten



Baugröße		**6**
Adaptionsgröße		**125**
Spannbereich [mm]	A	130 – 160
Rundlauf ≤ [mm]		0,010
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,6
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5
max. Spannlänge [mm]	AG	61
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		40
max. Spannkraft radial [kN]		170
Drehzahl n max. [1/min.]		3200
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 164 f7
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 200 [3 x M8]
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	226
Tiefe [mm]	BR	107,5
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	184
Länge [mm]	H	121,5
Gesamtlänge [mm]	I	227,5
Höhe [mm]	J	149,5
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 208,5 [6 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	231
Gewicht [kg]		24,3
Lagerhaltigkeit		-
Material-Nr.		10001627

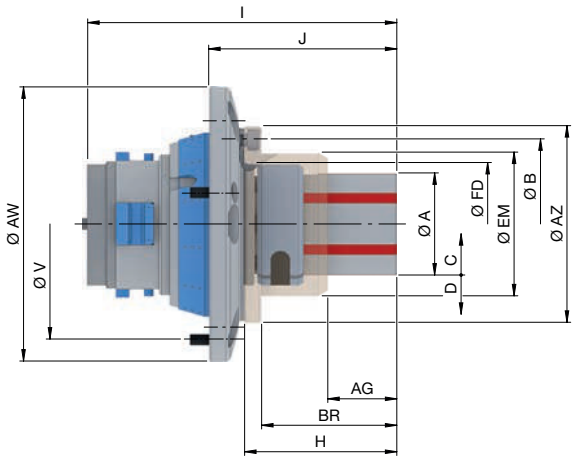
Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Bitte beachten: SPANNTOP nova Gr. 125 erst ab Baujahr 2015 mit MANDO Adapt kompatibel.

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T212 RD. Technische Daten



Baugröße		7
Adaptionsgröße		**125**
Spannbereich [mm]	A	160 – 190
Rundlauf ≤ [mm]		0,010
Lösehub im Ø [mm]	C	0,8
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,6
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5
max. Spannlänge [mm]	AG	73
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		40
max. Spannkraft radial [kN]		170
Drehzahl n max. [1/min.]		3200
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 192 f7
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 216 [3 x M8]
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	234
Tiefe [mm]	BR	101
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	212
Länge [mm]	H	115
Gesamtlänge [mm]	I	223
Höhe [mm]	J	145
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 208,5 [6 x M8]
Außen-Ø [mm]	AW	234
Gewicht [kg]		24,3
Lagerhaltigkeit		✔
Material-Nr.		10001628

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Bitte beachten: SPANNTOP nova Gr. 125 erst ab Baujahr 2015 mit MANDO Adapt kompatibel.

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt [Spanndorn-Adaption]

MANDO Adapt T812 RD. Bestellübersicht

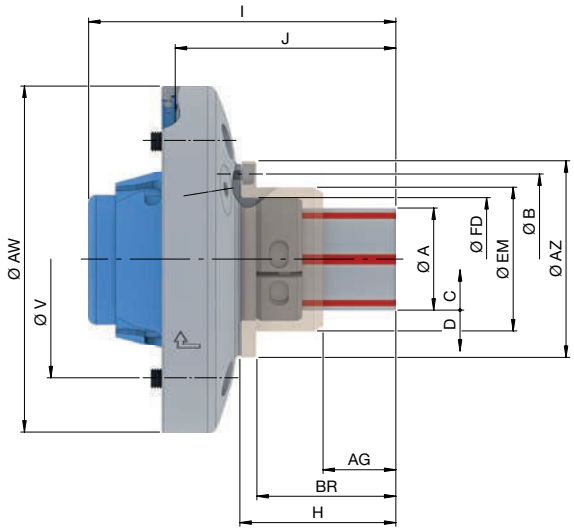
Baugröße	Spannbereich [mm]	Adaptionsgröße	Material-Nr.	Lager-haltigkeit	passend für SPANNTOP mini Axfix Seite 74	passend für SPANNTOP nova Kombi Axfix Seite 94
XS	13 – 19	42/52	10000469	-	✔	✔
		65	10000470	-		
		80	10000465	-		
S	16 – 21	42/52	10000461	-	✔	✔
		65	10000471	-		
		80	10000466	-		
0	20 – 28	42/52	10000472	-	✔	✔
		65	10000473	✔		
		80	10000467	-		
1	26 – 38	42/52	10000474	-	✔	✔
		65	10000475	✔		
		80	10000476	-		
2	36 – 54	42/52	10000462	-	✔	✔
		65	10000477	✔		
		80	10000478	-		
3	50 – 80	42/52	10000463	-	✔	✔
		65	10000479	✔		
		80	10000480	-		
4	69 – 100	65	10000481	-	✔	✔
		80	10000468	-		

Detaillierte technische Daten nachfolgend. Adaptionsgröße 100 auf Anfrage.

Lieferumfang

- Adaptionsspanndorn
- Abdrehhülse für SAD Segmentspannbüchsen
- Montageschlüssel

MANDO Adapt T812 RD. Technische Daten



Baugröße		XS		
Adaptionsgröße		**42/52**	**65**	**80**
Spannbereich [mm]	A	13 – 19		
Rundlauf ≤ [mm]		0,025		
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4		
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3		
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,25		
max. Spannlänge [mm]	AG	14		
max. Druckkraft axial [kN]		10		
max. Spannkraft radial [kN]		42		
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 36 f7		
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 53 [3 x M5]		
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	65		
Tiefe [mm]	BR	39,5		
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	42		
Länge [mm]	H	47,5		
Gesamtlänge [mm]	I	124,5	129,5	
Höhe [mm]	J	83,7		
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 125 [3 x M10]	LK Ø 145 [3 x M10]	LK Ø 160 [3 x M10]
Außen-Ø [mm]	AW	166	183	202
Gewicht [kg]		7	8	10
Lagerhaltigkeit		-	-	-
Material-Nr.		10000469	10000470	10000465

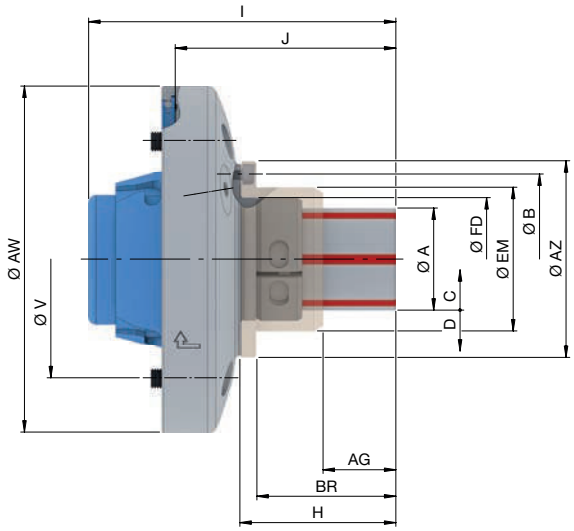
Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Adaptionsring
Seite 514

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T812 RD. Technische Daten



Baugröße		S		
Adaptionsgröße		**42/52**	**65**	**80**
Spannbereich [mm]	A	16 – 21		
Rundlauf ≤ [mm]		0,025		
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4		
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3		
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,25		
max. Spannlänge [mm]	AG	15		
max. Druckkraft axial [kN]		10		
max. Spannkraft radial [kN]		42		
Drehzahl n max. [1/min.]		7000	6000	7000
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 39 f7		
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 57 [3 x M5]		
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	70		
Tiefe [mm]	BR	41,5		
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	45		
Länge [mm]	H	49,5		
Gesamtlänge [mm]	I	126,5	131,5	
Höhe [mm]	J	85,7		
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 125 [3 x M10]	LK Ø 145 [3 x M10]	LK Ø 160 [3 x M10]
Außen-Ø [mm]	AW	166	183	202
Gewicht [kg]		7	8	10
Lagerhaltigkeit		-	-	-
Material-Nr.		10000461	10000471	10000466

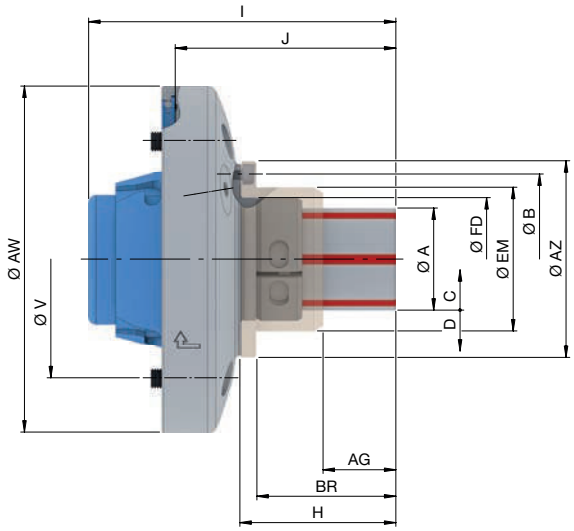
Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Adaptionsring
Seite 514

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T812 RD. Technische Daten



Baugröße		0		
Adaptionsgröße		**42/52**	**65**	**80**
Spannbereich [mm]	A	20 – 28		
Rundlauf ≤ [mm]		0,015		
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4		
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3		
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,25		
max. Spannlänge [mm]	AG	21		
max. Druckkraft axial [kN]		10		
max. Spannkraft radial [kN]		42		
Drehzahl n max. [1/min.]		7000	6000	7000
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 47 f7		
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 70 [3 x M6]		
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	90		
Tiefe [mm]	BR	51,5		
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	54		
Länge [mm]	H	60,5		
Gesamtlänge [mm]	I	135,5	140,5	
Höhe [mm]	J	94,7		
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 125 [3 x M10]	LK Ø 145 [3 x M10]	LK Ø 160 [3 x M10]
Außen-Ø [mm]	AW	166	183	202
Gewicht [kg]		8	9	11
Lagerhaltigkeit		-	✔	-
Material-Nr.		10000472	10000473	10000467

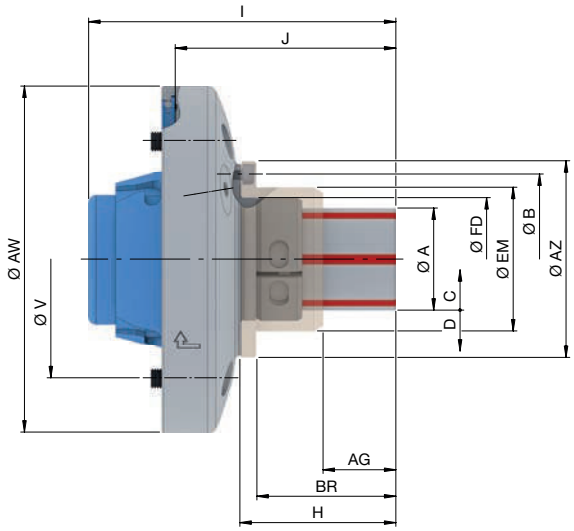
Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Adaptionsring
Seite 514

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T812 RD. Technische Daten



Baugröße		1		
Adaptionsgröße		**42/52**	**65**	**80**
Spannbereich [mm]	A	26 – 38		
Rundlauf ≤ [mm]		0,015		
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4	0,5	
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3	0,4	
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,25	± 0,35	
max. Spannlänge [mm]	AG	25		
max. Druckkraft axial [kN]		10		
max. Spannkraft radial [kN]		42		
Drehzahl n max. [1/min.]		7000	6000	7000
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 55 f7		
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 75 [3 x M6]		
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	90		
Tiefe [mm]	BR	57,5		
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	62		
Länge [mm]	H	66,5		
Gesamtlänge [mm]	I	140,5	145,5	
Höhe [mm]	J	99,7		
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 125 [3 x M10]	LK Ø 145 [3 x M10]	LK Ø 160 [3 x M10]
Außen-Ø [mm]	AW	166	183	202
Gewicht [kg]		8	9	11
Lagerhaltigkeit		-	✔	-
Material-Nr.		10000474	10000475	10000476

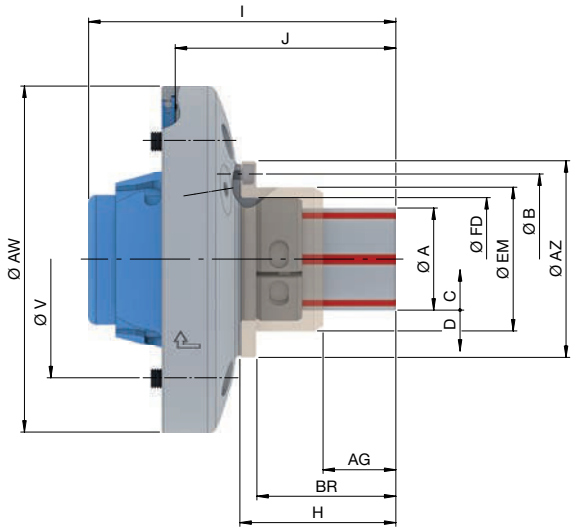
Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Adaptionsring
Seite 514

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T812 RD. Technische Daten



Baugröße		2		
Adaptionsgröße		**42/52**	**65**	**80**
Spannbereich [mm]	A	36 – 54		
Rundlauf ≤ [mm]		0,015		
Lösehub im Ø [mm]	C	0,4	0,5	
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3	0,4	
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,25	± 0,3	
max. Spannlänge [mm]	AG	40		
max. Druckkraft axial [kN]		20		
max. Spannkraft radial [kN]		85		
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 65 f7		
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 90 [3 x M6]		
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	104		
Tiefe [mm]	BR	73,5		
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	76		
Länge [mm]	H	82,5		
Gesamtlänge [mm]	I	157,5	162,5	
Höhe [mm]	J	116,7		
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 125 [3 x M10]	LK Ø 145 [3 x M10]	LK Ø 160 [3 x M10]
Außen-Ø [mm]	AW	166	183	202
Gewicht [kg]		9	10	11
Lagerhaltigkeit		-	✔	-
Material-Nr.		10000462	10000477	10000478

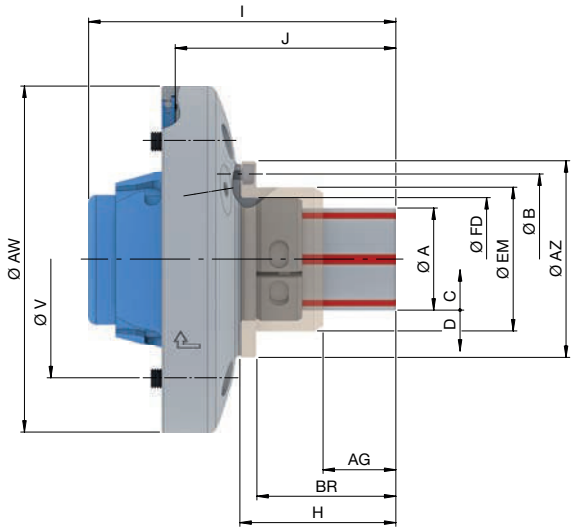
Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Adaptionsring
Seite 514

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T812 RD. Technische Daten



Baugröße		3		
Adaptionsgröße		**42/52**	**65**	**80**
Spannbereich [mm]	A	50 – 80		
Rundlauf ≤ [mm]		0,015		
Lösehub im Ø [mm]	C	0,5		
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,4		
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,35		
max. Spannlänge [mm]	AG	44,5		
max. Druckkraft axial [kN]		25		
max. Spannkraft radial [kN]		105		
Drehzahl n max. [1/min.]		6000		5500
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 83 f7		
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 104 [3 x M6]		
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	120		
Tiefe [mm]	BR	80,0		
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	105		
Länge [mm]	H	89,5		
Gesamtlänge [mm]	I	164,5	169,5	
Höhe [mm]	J	123,7		
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 125 [3 x M10]	LK Ø 145 [3 x M10]	LK Ø 160 [3 x M10]
Außen-Ø [mm]	AW	166	183	202
Gewicht [kg]		9	11	12
Lagerhaltigkeit		-	✔	-
Material-Nr.		10000463	10000479	10000480

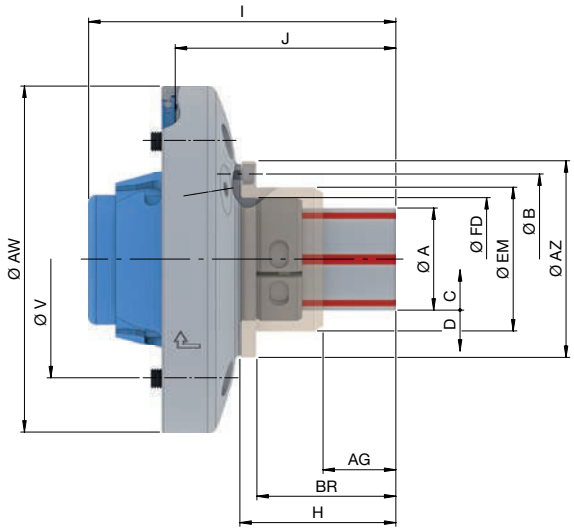
Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 448

Adaptionsring
Seite 514

Zubehör-Übersicht
Seite 484

MANDO Adapt T812 RD. Technische Daten



Baugröße		4	
Adaptionsgröße		**65**	**80**
Spannbereich [mm]	A	69 – 100	
Rundlauf ≤ [mm]		0,015	
Lösehub im Ø [mm]	C	0,5	
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,4	
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,35	
max. Spannlänge [mm]	AG	52,5	
max. Druckkraft axial [kN]		35	
max. Spannkraft radial [kN]		150	
Drehzahl n max. [1/min.]		6000	
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 103 f7	
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 124 [3 x M6]	
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	138	
Tiefe [mm]	BR	90,5	
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	124	
Länge [mm]	H	100	99,5
Gesamtlänge [mm]	I	179,5	
Höhe [mm]	J	133,7	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 145 [3 x M10]	LK Ø 160 [3 x M10]
Außen-Ø [mm]	AW	183	202
Gewicht [kg]		12	14
Lagerhaltigkeit		-	-
Material-Nr.		10000481	10000468

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Segmentspann-büchsen
Seite 448

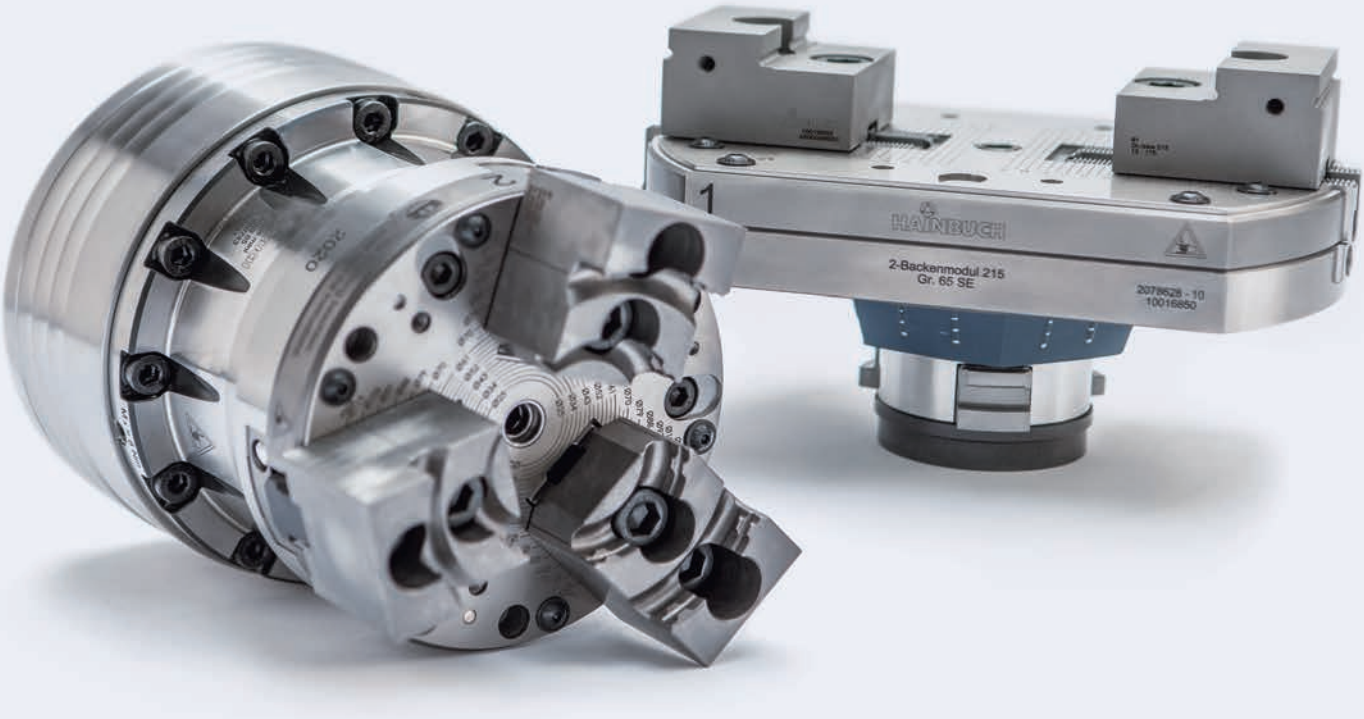
Adaptionsring
Seite 514

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Backenmodule

Perfekt bei großem Teilespektrum

HAINBUCH SYSTEM



Von Außenspannung in 2 Minuten auf Backen- oder Zentrischspannung umrüsten – ohne Spannmittelwechsel und ohne auszurichten? Mit den Backenmodulen kein Problem. Denn die Grundeinheit, in die das Backenmodul eingesetzt wird, ist ein HAINBUCH Spannfutter oder Spannstock. Stößt der Spannkopf zwischendurch an seine Grenzen, da Sie einen größeren Bereich spannen müssen, dann setzen Sie eines der Backenmodule ein.

Für runde Werkstücke eignet sich bestens das 3-Backenmodul und wenn Sie kubische Werkstücke haben, dann greifen Sie auf das 2-Backenmodul zurück. So sind Sie gerade bei einem großen Teilespektrum absolut flexibel und haben für die jeweilige Spannsituation immer die am besten geeignetste Lösung.

Beide sind klein, leicht und lassen sich schnell umrüsten – für Kleinstserien genial.

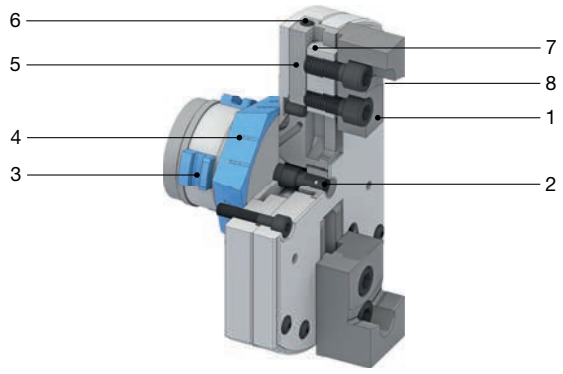
Das Wichtigste in Kürze

- Backenspannung im HAINBUCH Spannfutter oder Spannstock
- extrem schneller Umbau ohne Demontage des Basis-Spannmittels [2 Min.]
- Selbstzentrierung auf dem Basis-Spannmittel
- vergrößert Spannbereich des Basisspannmittels
- axfixe Spannung ohne Niederzugeffekt
- optimale Schmierung und schmutzunempfindlich dank Schmiersystem

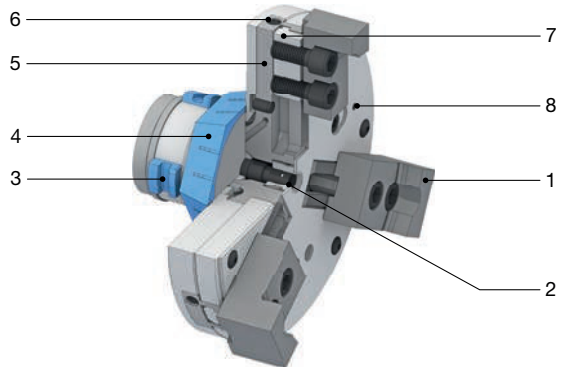
Backenmodule auf einen Blick

	3-Backenmodul	2-Backenmodul
Beschreibung	Adaption für Backenspannung [Außenspannung]	Adaption für Zentrischspannung [Außenspannung]
Baugrößen	145, 215	215
Spannbereich aller Größen [mm]	25 – 209	15 – 209
Variante	SE [sechseckig], RD [rund]	SE [sechseckig], RD [rund]
Vorteile	■ Bearbeitung zwischen den Backen möglich [fräsen oder bohren] ■ handlich und leicht im Vergleich zu 3-Backenfuttern ■ Rundlauf von ≤ 0,020 mm bei ausgedrehten weichen Backen	■ auch rotierend bis 1.500 1/min. einsetzbar ■ handlich und leicht im Vergleich zu Zentrischspannern ■ Spannwiederholgenauigkeit von ≤ 0,010 mm bei harten Stufenwendebacken

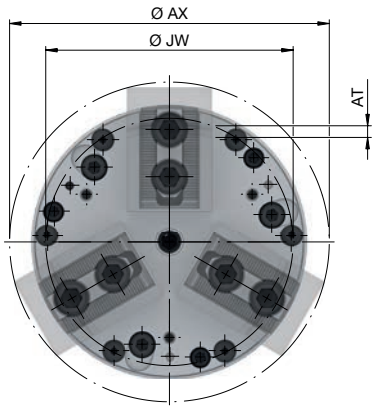
2-Backenmodul SE im Detail

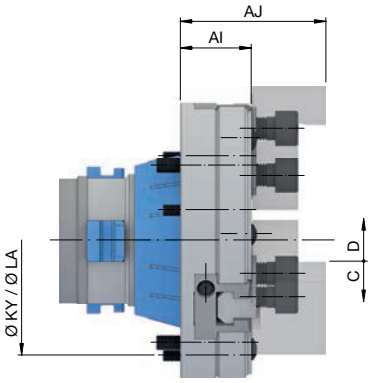
Bezeichnung	
1 Verstellbare Aufsatzbacke mit Spitzverzahnung 2 Montage- und Verriegelungsschraube 3 Kupplung 4 CENTREX System zum µm-genauen Einsetzen ohne Ausrichten 5 Grundbacke 6 Schmiernippel 7 Nutenstein 8 Spannreserveanzeige	

3-Backenmodul SE im Detail

Bezeichnung	
1 Verstellbare Aufsatzbacke mit Spitzverzahnung 2 Montage- und Verriegelungsschraube 3 Kupplung 4 CENTREX System zum µm-genauen Einsetzen ohne Ausrichten 5 Grundbacke 6 Schmiernippel 7 Nutenstein 8 Spannreserveanzeige	

3-Backenmodul SE. Technische Daten und Bestellübersicht

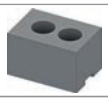




Baureihe		SE		
Adaptionsgröße		**65**		**100**
Baugröße		145	215	
Rundlauf ≤ [mm]		0,020		
Spannbereich [mm]	JW	siehe Übersicht Aufsatzbacken		
Drehzahl n max. [1/min.]		5000	3000	
max. Betätigungskraft beim Ausdrehen der Backen [kN]		45		
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		45		
max. Spannkraft radial [kN]		60		
Lösehub im Ø [mm]	C	2,2		5
Spannreserve im Ø [mm]	D	1,6		2,5
Hub pro Backe [mm]	AT	1,9		3,8
Verzahnungsart		1,5 x 60° [Spitzverzahnung]		
Schwingkreis-Ø	AX	~149	~220	
Länge ohne Backen [mm]	AI	37,5		
Länge mit Backen [mm]	AJ	77		
Befestigungslochkreis TOPlus mini / premium	KY	LK Ø 112 [3 x M8]		LK Ø 160 [3 x M8]
Befestigungslochkreis alle außer TOPlus mini / premium	LA	LK Ø 126 [3 x M6]		LK Ø 180 [3 x M8]
Gewicht [kg]		6,3	11,3	14,5
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔
Material-Nr.		10000711	10000712	10000713

Rundlauf von ≤ 0,020 mm gilt nur bei ausgedrehten weichen Backen.

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

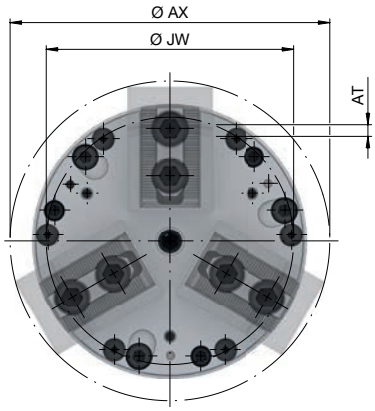


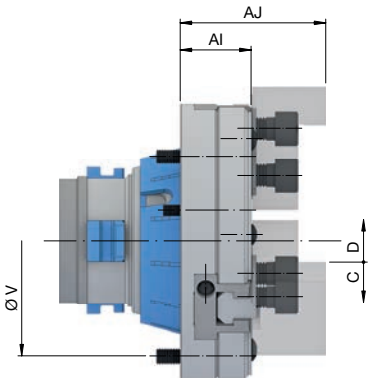
Backen
Seite 478

Lieferumfang

- 3-Backenmodul
- Nutensteine
- Aufbewahrungsbox

3-Backenmodul RD. Technische Daten und Bestellübersicht



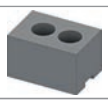


Baureihe		**RD**			
Adaptionsgröße		**65**		**80**	**100**
Baugröße		145	215		
Rundlauf ≤ [mm]		0,020			
Spannbereich [mm]	JW	siehe Übersicht Aufsatzbacken			
Drehzahl n max. [1/min.]		5000	3000		
max. Betätigungskraft beim Ausdrehen der Backen [kN]		45			
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		45			
max. Spannkraft radial [kN]		60			
Lösehub im Ø [mm]	C	2,2			5
Spannreserve im Ø [mm]	D	1,6			2,5
Hub pro Backe [mm]	AT	1,9			3,8
Verzahnungsart		1,5 x 60° [Spitzverzahnung]			
Schwingkreis-Ø	AX	~149	~220		
Länge ohne Backen [mm]	AI	37,5		40	37,5
Länge mit Backen [mm]	AJ	77		80	77
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 126 [3 x M8]		LK Ø 139 [3 x M8]	LK Ø 180 [3 x M8]
Gewicht [kg]		6,3	11,3	12,6	14,5
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000718	10000719	10000720	10000721

Rundlauf von ≤ 0,020 mm gilt nur bei ausgedrehten weichen Backen.

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Bitte beachten: Zur Verwendung des Backenmoduls auf einem SPANNTOP mini Spannfutter wird der Adaptionsring benötigt.



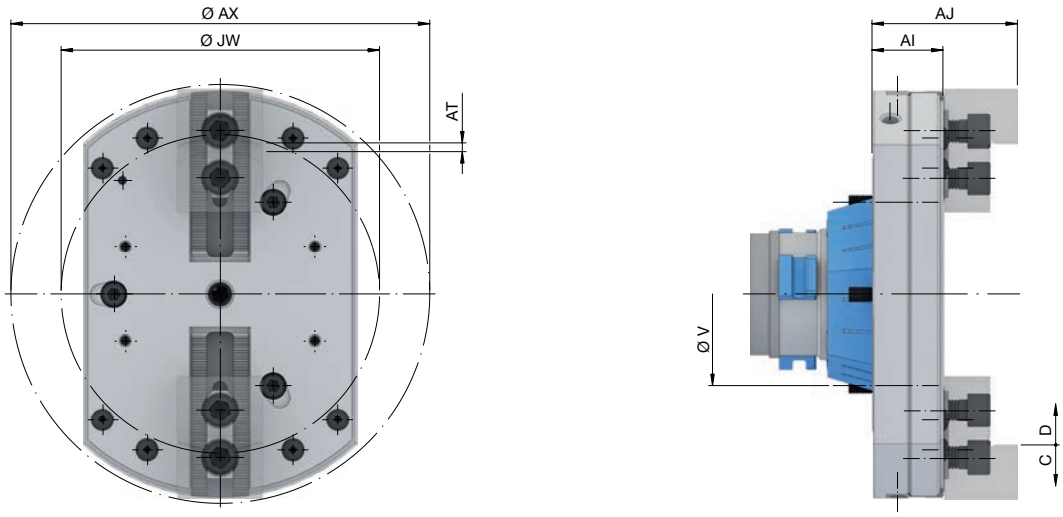
Backen
Seite 478

Adaptionsring
Seite 514

Lieferumfang

- 3-Backenmodul
- Nutensteine
- Aufbewahrungsbox

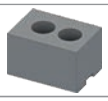
2-Backenmodul SE. Technische Daten und Bestellübersicht



Baureihe		**SE**			
Adaptionsgröße		**65**		**100**	
Baugröße		215			
Passend für		TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium		TOPlus mini / premium
Rundlauf ≤ [mm]		0,020			
Wiederholgenauigkeit ≤ [mm]		0,010			
Spannbereich [mm]	JW	siehe Übersicht Aufsatzbacken			
Drehzahl n max. [1/min.]		1500			
max. Betätigungskraft beim Ausdrehen der Backen [kN]		40			
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		40			
max. Spannkraft radial [kN]		50			
Lösehub im Ø [mm]	C	2,2		5	
Spannreserve im Ø [mm]	D	1,6		2,5	
Hub pro Backe [mm]	AT	1,9		3,75	
Verzahnungsart		1,5 x 60° [Spitzverzahnung]			
Schwingkreis-Ø	AX	220			
Länge ohne Backen [mm]	AI	37,5			
Länge mit Backen [mm]	AJ	77			
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 112 [3 x M8]	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 180 [3 x M8]	LK Ø 160 [3 x M8]
Gewicht [kg]		10,1	10,2	15,5	
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10016842	10016850	10016847	10016848

Rundlauf von ≤ 0,020 mm gilt nur bei ausgedrehten und ausgefrästen Backen.
Spannwiederholgenauigkeit von ≤ 0,010 mm bei harten Stufenwendebacken.

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

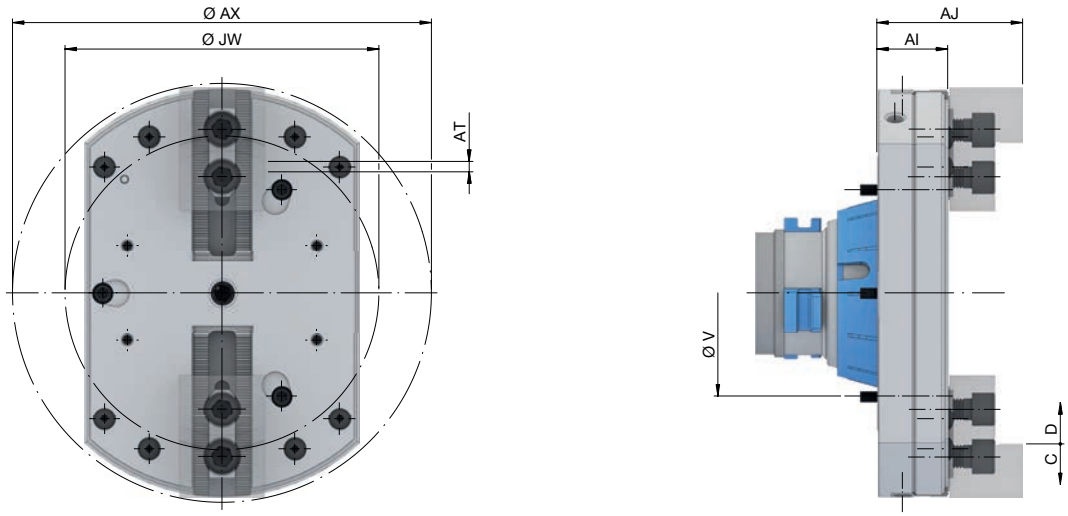


Backen
Seite 478

Lieferumfang

- 2-Backenmodul
- Nutensteine
- Aufbewahrungsbox

2-Backenmodul RD. Technische Daten und Bestellübersicht



Baureihe		**RD**		
Adaptionsgröße		**65**	**80**	**100**
Baugröße		215		
Rundlauf ≤ [mm]		0,020		
Wiederholgenauigkeit ≤ [mm]		0,010		
Spannbereich [mm]	JW	siehe Übersicht Aufsatzbacken		
Drehzahl n max. [1/min.]		1500		
max. Betätigungskraft beim Ausdrehen der Backen [kN]		40		
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		40		
max. Spannkraft radial [kN]		50		
Lösehub im Ø [mm]	C	2,2		5
Spannreserve im Ø [mm]	D	1,6		2,5
Hub pro Backe [mm]	AT	1,9		3,75
Verzahnungsart		1,5 x 60° [Spitzverzahnung]		
Schwingkreis-Ø	AX	220		
Länge ohne Backen [mm]	AI	37,5		
Länge mit Backen [mm]	AJ	77		
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 139 [3 x M6]	LK Ø 180 [3 x M8]
Gewicht [kg]		10,2	11,5	15,6
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔
Material-Nr.		10016849	10016843	10016846

Rundlauf von ≤ 0,020 mm gilt nur bei ausgedrehten und ausgefrästen Backen.
Spannwiederholgenauigkeit von ≤ 0,010 mm bei harten Stufenwendebacken.

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Bitte beachten: Zur Verwendung des Backenmoduls auf einem SPANNTOP mini Spannfutter wird der Adaptionsring benötigt.

Backen
Seite 478

Adaptionsring
Seite 514

Lieferumfang

- 2-Backenmodul
- Nutensteine
- Aufbewahrungsbox

Stirnmitnehmer / Morsekegel Adaption

HAINBUCH SYSTEM

Stirnmitnehmer / Morsekegel Adaption

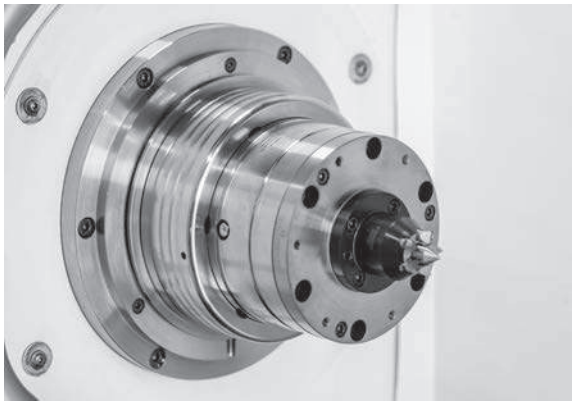
Seien Sie flexibel und bearbeiten Sie Ihr Werkstück über dessen gesamte Länge zwischen Spitzen mit der Stirnmitnehmer Adaption. Denn erstens erhöht das die Rundlaufgenauigkeit, zweitens »stabilisieren« sich Form- und Lagetoleranzen und drittens ist die Stirnmitnehmer Adaption auch 1-2-3 montiert.

Noch flexibler sind Sie mit der Morsekegel Adaption. Egal ob Stirnmitnehmer, feste Spitze, handelsüblicher manuell betätigter Spanndorn oder sogar Werkzeuge – mit dieser Adaption können Sie alles einsetzen, was Sie in den Morsekegelanschluss adaptiert bekommen. Damit haben Sie die Möglichkeit Ihr Spannfutter in Sekundenschnelle um viele weitere Funktionen zu erweitern.

Möglich macht dies die in beiden Adaptionen integrierte Schnellwechselschnittstelle CENTREX. Dadurch kann die Adaption ohne Ausrichten montiert werden.

Das Wichtigste in Kürze

- enorme Flexibilität
- Selbstzentrierung der Adaption im Spannfutter ohne Ausrichten
- extrem schneller Umbau ohne Demontage des Spannfutters [1 Min.]



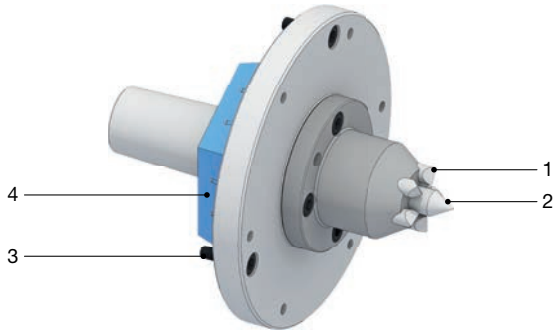
Stirnmitnehmer Adaption auf der Maschine

Stirnmitnehmer / Morsekegel Adaption

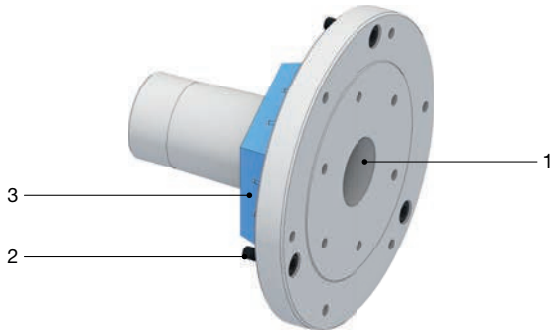
Stirnmitnehmer / Morsekegel

	Stirnmitnehmer Adaption	Morsekegel Adaption
Beschreibung	Adaption zur Spitzenspannung	Adaption zur MK4 Aufnahme
Baugrößen	42, 52, 65, 80, 100	42, 52, 65, 80, 100
Spannbereich aller Größen [mm]	–	–
Variante	SE [sechseckig], RD [rund]	SE [sechseckig], RD [rund]
Vorteile	■ gefederte Zentrierspitze ■ Hartmetall-Stirnmitnehmer ■ Montage in 1 Minute ohne auszurichten	■ Adaptionsmöglichkeit über Morsekegel ■ Montage in 1 Minute ohne auszurichten ■ Selbstzentrierung der Adaption im Spann-futter ohne Ausrichten

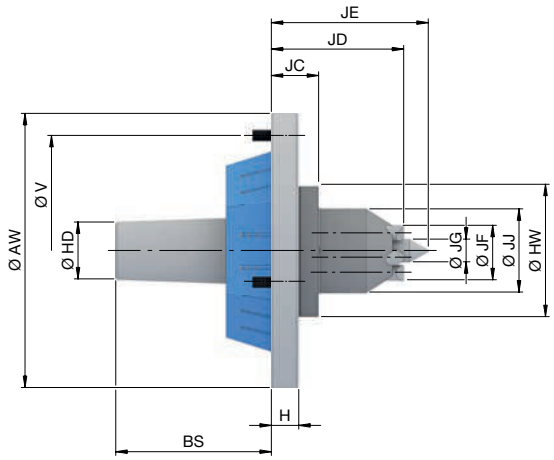
Stirnmitnehmer Adaption SE im Detail

Bezeichnung	
1 Hartmetall-Stirnmitnehmer 2 Gefederte Zentrierspitze 3 Befestigungsschrauben 4 CENTREX System zum µm-genauen Einsetzen ohne Ausrichten	

Morsekegel Adaption SE im Detail

Bezeichnung	
1 Morsekegel Größe 4 2 Befestigungsschrauben 3 CENTREX System zum µm-genauen Einsetzen ohne Ausrichten	

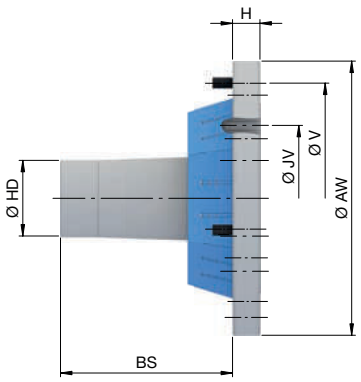
Stirnmitnehmer Adaption SE. Technische Daten und Bestellübersicht



Baureihe		**SE**					
Baugröße		**52**		**65**		**100**	
Passend für		TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium
Rundlauf ≤ [mm]		0,010					
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		6000		5000	
Länge [mm]	H	14,5					
Länge 2 [mm]	BS	69,3		82,3		83,3	
Länge 3 [mm]	JC	25					
Länge 4 [mm]	JD	56		70		81,5	
Länge 5 [mm]	JE	63,5		83		101	
Außen-Ø [mm]	AW	119	125	129	145	183	215
Außen-Ø 2 [mm]	HD	30					
Außen-Ø 3 [mm]	HW	52		70		86	
Außen-Ø 4 [mm]	JJ	29		44		60	
Mitnahmebolzen-Ø	JF	20		31		45	
Zentrierspitze-Ø	JG	6		12		20	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 105 [3 x M8]	LK Ø 107 [3 x M6]	LK Ø 112 [3 x M8]	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 160 [3 x M8]	LK Ø 180 [3 x M8]
Gewicht [kg]		2,3		3,6		7,7	
Lagerhaltigkeit		-	✔	✔	✔	-	✔
Material-Nr.		10000993	10000603	10000994	10000604	10000995	10000605

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

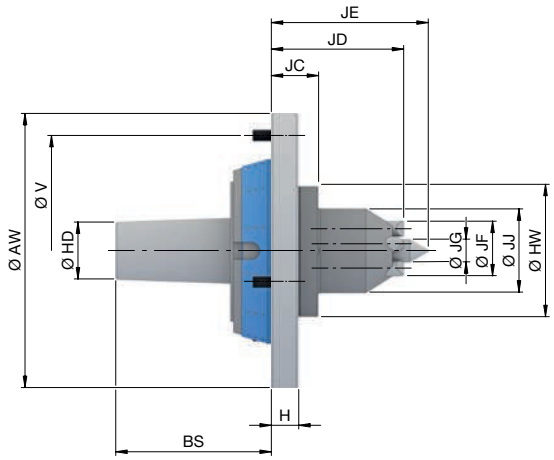
Morsekegel Adaption [MK4] SE. Technische Daten und Bestellübersicht



Baureihe		**SE**					
Baugröße		**52**		**65**		**100**	
Passend für		TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium	TOPlus mini / premium	alle außer TOPlus mini / premium
Rundlauf ≤ [mm]		0,010					
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		6000		5000	
Länge [mm]	H	14,5					
Länge 2 [mm]	BS	91					
Außen-Ø [mm]	AW	119	125	129	145	183	215
Außen-Ø 2 [mm]	HD	40					
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 105 [3 x M8]	LK Ø 107 [3 x M6]	LK Ø 112 [3 x M8]	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 160 [3 x M8]	LK Ø 180 [3 x M8]
Befestigungslochkreis 2	JV	LK Ø 60 [6 x M6]		LK Ø 77 [6 x M6]		LK Ø 80 [6 x M6]	
Gewicht [kg]		2		2,8		6	
Lagerhaltigkeit		-	✔	✔	✔	-	✔
Material-Nr.		10000996	10000614	10000997	10000615	10000998	10000616

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Stirnmitnehmer Adaption RD. Technische Daten und Bestellübersicht

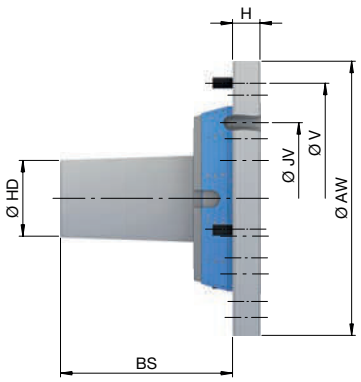


Baureihe		**RD**			
Baugröße		**42/52**	**65**	**80**	**100**
Rundlauf ≤ [mm]		0,010			
Drehzahl n max. [1/min.]		7000	6000	5500	5000
Länge [mm]	H	14,5			
Länge 2 [mm]	BS	69,3	82,3	83,3	
Länge 3 [mm]	JC	25			
Länge 4 [mm]	JD	56	70	81,5	
Länge 5 [mm]	JE	63,5	83	101	
Außen-Ø [mm]	AW	125	145	160	215
Außen-Ø 2 [mm]	HD	30			
Außen-Ø 3 [mm]	HW	52	70	86	
Außen-Ø 4 [mm]	JJ	29	44	60	
Mitnahmebolzen-Ø	JF	20	31	45	
Zentrierspitze-Ø	JG	6	12	20	
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 107 [3 x M6]	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 139 [3 x M6]	LK Ø 180 [3 x M8]
Gewicht [kg]		2,4	3,4	4,6	6
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000606	10000608	10000609	10000610

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Adaptionsring
Seite 514

Morsekegel Adaption [MK4] RD. Technische Daten und Bestellübersicht



Baureihe		RD			
Baugröße		**42/52**	**65**	**80**	**100**
Rundlauf ≤ [mm]		0,010			
Drehzahl n max. [1/min.]		7000	6000	5500	5000
Länge [mm]	H	14,5			
Länge 2 [mm]	BS	91			
Außen-Ø [mm]	AW	125	145	160	215
Außen-Ø 2 [mm]	HD	40			
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 107 [3 x M6]	LK Ø 126 [3 x M6]	LK Ø 139 [3 x M6]	LK Ø 180 [3 x M8]
Befestigungslochkreis 2	JV	LK Ø 60 [6 x M6]	LK Ø 80 [6 x M6]		
Gewicht [kg]		2	2,7	3,5	5,7
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000617	10000618	10000619	10000620

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Adaptionsspannmittel. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Adaptionsspannmittel.

Adaptionsring
Seite 514

Stirnmitnehmer / Morsekegel Adaption

Magnetmodul

Adaption zur magnetischen Spannung

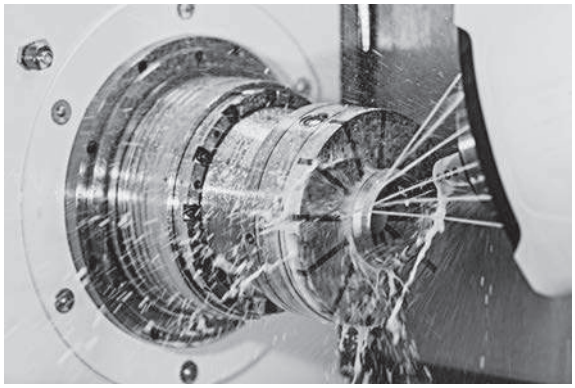
Magnetmodul

Im täglichen Einsatz sind Sie mit TOPlus oder SPANNTOP Spannfuttern optimal gerüstet. Jedoch gibt es immer wieder Bauteile, welche aufgrund der Kontur schwer zu spannen sind oder durch die Radialspannung deformiert werden. Gesucht ist also ein Axialspannmittel, welches zusätzlich auch noch blitzschnell gerüstet werden kann.

Die Antwort: Das HAINBUCH Magnetmodul. Hiermit können Sie Bauteile axial auf einem Neodym-Magnet spannen. Gerüstet wird das HAINBUCH Magnetmodul in nur 30 Sekunden. Ihr Basis-Spannmittel ist bereits montiert. Sie wechseln den im Lieferumfang enthaltenen Spannkopf ein. Beim Spannen wird das Magnetspannmittel an die Plananlagefläche Ihres Basisspannmittels gezogen. Wird das Magnetmodul nach der Erstmontage plan bearbeitet und die Einbaulage markiert, kann eine Plan-Wechselgenauigkeit von ≤ 2 µm erreicht werden. Das Werkstück selbst wird auf dem Magnet von Hand gespannt.

Das Wichtigste in Kürze

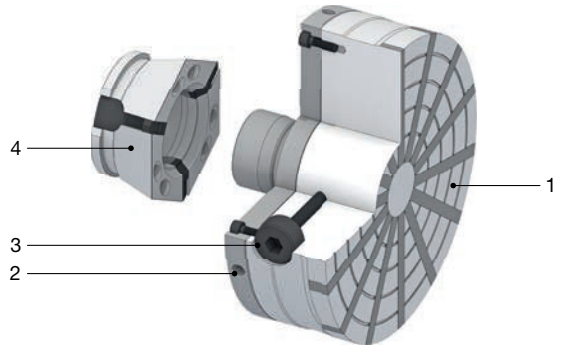
- planflächige Axialspannung per Neodym-Magnet
- hohe Planlauf-Wechselgenauigkeit
- hohe Haltekraft von 140 N/cm²
- Montage in 30 Sekunden ohne auszurichten
- wartungsarm, da schmutzunempfindlich



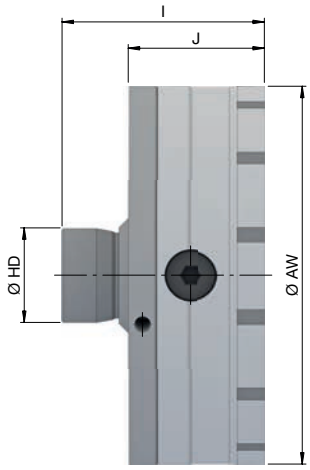
Magnetmodul im Einsatz

Magnetmodul

Magnetmodul im Detail

Bezeichnung	
1 Magnetmodul 2 Gewinde für Transportöse 3 Betätigungsschraube für den Magnet 4 Aufnahmespannkopf	

Magnetmodul Starter-Set. Technische Daten und Bestellübersicht



Baureihe		SE			RD			
Baugröße		52	65	100	52	65	80	100
Baugröße Magnetmodul		200						
Spannkraft [N/cm²]		140						
Drehzahl n max. [1/min.]		2500						
min. Zugkraft axial [kN]		10						
Gesamtlänge [mm]	I	107						
Höhe [mm]	J	72						
Außen-Ø [mm]	AW	200						
Außen-Ø 2 [mm]	HD	50						
Gewicht [kg]		18						
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001034	10001035	10001036	10001040	10001041	10001042	10001043

Bitte beachten: Das Magnetmodul ist nur für Modular- und Axzug-Spannmittel geeignet.

Lieferumfang

- Magnetmodul
- Spannkopf für Magnetmodul
- Aufbewahrungsbox

Spannkopf für Magnetmodul. Für den Einsatz eines vorhandenen Magnetmoduls auf einer anderen Futtergröße

Baureihe	Baugröße	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
SE	52	✔	10001037
	65	✔	10001038
	100	✔	10001039
RD	52	✔	10001044
	65	✔	10001045
	80	✔	10001046
	100	✔	10001047

TESTit

Das modulare Messsystem

TESTit Spannkraftmessgerät

Für einen sicheren, präzisen und produktiven Prozess ist eine regelmäßige Kontrolle der Spannkraft und Einzugskraft unerlässlich. Ein Fertigen mit »theoretischen Spann-/Einzugskräften« kann sich heute keiner mehr leisten. Ungeachtet dessen verlangt die DIN EN 1550, dass statische Spannkraftmessungen in regelmäßigen Abständen durchgeführt werden.

Das modulare Messsystem TESTit misst und protokolliert die Spannkraft bei Spannmitteln, die Einzugskraft bei Werkzeugaufnahmen, sowie auch bei Nullpunktspannsystemen und noch vieles mehr.

TESTit besteht aus zwei Teilen: Der Basiseinheit, dem IT Modul, und den Messeinheiten, den TEST Modulen.

Das IT Modul benötigen Sie nur einmal – unabhängig ob Sie die Spannkraft bei Außen- oder Innenspannung messen möchten oder die Einzugskraft. Es ist sozusagen die Basis. Je nach Mess-Anwendung gibt es verschiedene TEST Module, die Sie mittels plug & play einfach mit dem IT Modul verbinden können. Selbst TEST Module in Sonderausführung passen auf das IT Modul. Es ist an alles gedacht!

Mit dem TESTit überlassen Sie die Spann- und Einzugskraft nicht dem Zufall, verhindern Werkstückdeformationen und reduzieren den Ausschuss.

Das Wichtigste in Kürze

- Spannkraftmessung für Außen- und Innenspannung
- Einzugskraftmessung von Werkzeugaufnahmen [HSK, SK], bei Nullpunktspannsystemen und bei Schnellwechselsystemen
- Axialkraftmessung bei Serviceeinsätzen/Maschinenwartung
- zwei Einheiten, verbunden mit plug & play:
  IT Modul – nur 1x benötigt
  TEST Modul – für verschiedene Mess-Anwendungen
- rotierend [unter Drehzahl] und stationär einsetzbar
- Software zur Visualisierung und Archivierung

TESTit Spannkraftmessgerät

TESTit Varianten

	Außenspannung 1	Außenspannung 2/3	Innenspannung	Einzugskraft HSK
Baugrößen	AS18	AS32, AS65, AS65-30kN, AS65-4	IS28, IS50, IS70	HSK40, HSK50, HSK63, HSK100
Beschreibung	Spannkraftmessung bei Außenspannmittenl mit runder und glatter Spannfläche	Spannkraftmessung bei Außenspannmitteln mit glatter Spannfläche	Spannkraftmessung bei Innenspannmitteln mit runder und glatter Spannfläche	Einzugskraftmessung in der Werkzeugaufnahme
Verwendung	■ Spannköpfe und Spannzangen 3-Backenfutter	■ Bei Außenspannung 2: Spannköpfe und Spannzangen / 3-Backenfutter / 2-Backenfutter / Schraubstöcke / Zentrisch-Spanner ■ Bei Außenspannung 3: 4-Backenfutter / 2x2 Spannfutter / 2-Backenfutter / Schraubstöcke / Zentrisch-Spanner	■ Segmentspannbüchsen	■ Hohlschaftkegel
Einsatzgebiete	Bearbeitungszentrum, Drehmaschine, Mehrspindler	Bearbeitungszentrum, Drehmaschine, Mehrspindler	Bearbeitungszentrum, Drehmaschine	Bearbeitungszentrum, Dreh-Fräszentrum

TESTit Software

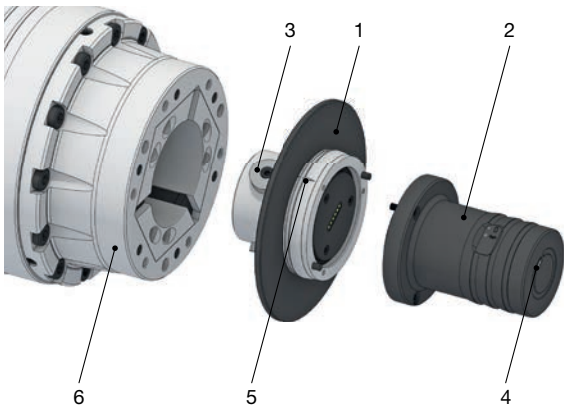
- 3 Varianten zur Visualisierung der Messwerte: Balkenanzeige, Tachoanzeige, Liniendiagramm [Kraft-/ Drehzahldiagramm]
- Archivierung der Messergebnisse als PDF und CSV Datei
- Verbindung mit TESTit via Bluetooth®

TESTit Spannkraftmessgerät

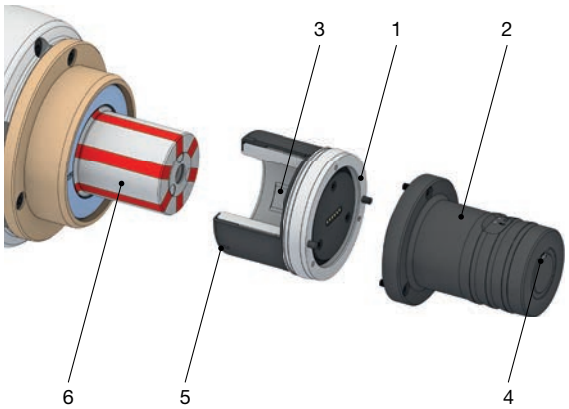
Einzugskraft SK	Einzugskraft centroteX S / AC	Einzugskraft Nullpunktspannsystem	Axialkraft Spanndorn T211	Axialkraft Zugrohr
SK40	centroteX S / AC	ZP	ZB	ZR
Einzugskraftmessung in der Werkzeugaufnahme	Einzugskraftmessung der Betätigung / Verriegelung von centroteX S / AC	Einzugskraftmessung bei Nullpunktspannsystemen	Axialkraftmessung des Zugrohres über den Zugbolzen am Spanndorn T211	Axialkraftmessung direkt am Zugrohr
■ Steilkegel	■ centroteX S / AC Maschinenadapter	■ Diverse Nullpunktspannsysteme	■ MANDO / MAXXOS T211 Spanndorn	■ Maschinenspindel
Bearbeitungszentrum, Dreh-Fräszentrum	Drehmaschine	Nullpunktspannsystem	Drehmaschine	Drehmaschine

TESTit Spannkraftmessgerät

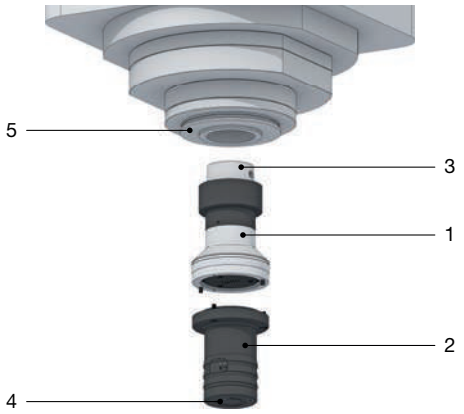
TESTit für Außenspannung im Detail

Bezeichnung	
1 TEST Modul AS [Messeinheit] 2 IT Modul [Basiseinheit] 3 Messsegmente [3 x 120° versetzt bei Außenspannung 1/2, 2 x 180° versetzt für 2-Backenmessung bei Außenspannung 2/3 und 4 x 90° versetzt bei Außenspannung 3] 4 USB-Anschluss zum Aufladen des Akkus 5 Markierung zur Positionierung 6 Spannfutter mit Standard-Spannkopf [glatte Bohrung]	

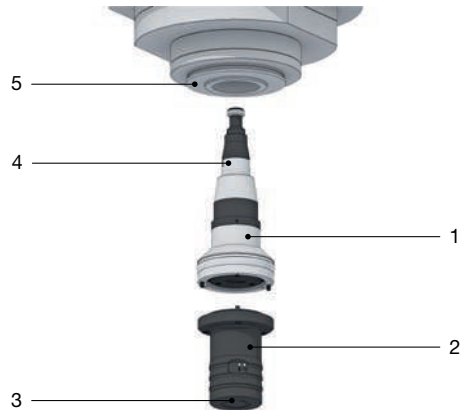
TESTit für Innenspannung im Detail

Bezeichnung	
1 TEST Modul IS [Messeinheit] 2 IT Modul [Basiseinheit] 3 Messsegmente [3 x 120° versetzt] 4 USB-Anschluss zum Aufladen des Akkus 5 Markierung zur Positionierung 6 Spanndorn mit Standard-Segmentspannbüchse [glatte Spannfläche]	

TESTit für Einzugskraft HSK im Detail

Bezeichnung	
1 TEST Modul HSK [Messeinheit] 2 IT Modul [Basiseinheit] 3 Messelement 4 USB-Anschluss zum Aufladen des Akkus 5 Werkzeugspindel mit HSK-Aufnahme	

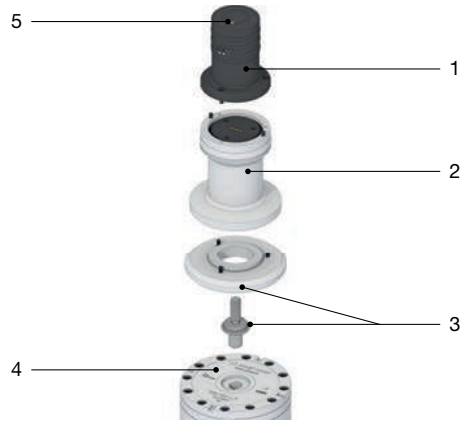
TESTit für Einzugskraft SK im Detail

Bezeichnung	
1 TEST Modul SK [Messeinheit] 2 IT Modul [Basiseinheit] 3 USB-Anschluss zum Aufladen des Akkus 4 Messelement 5 Werkzeugspindel mit SK-Aufnahme	

TESTit für Einzugskraft centroteX S / AC im Detail

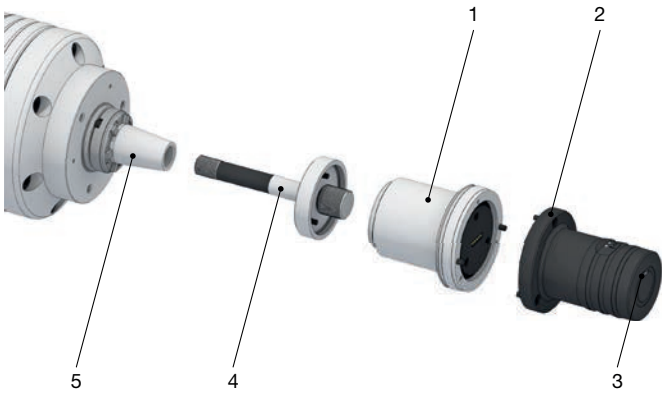
Bezeichnung	
1 TEST Modul centroteX S / AC [Messeinheit] 2 IT Modul [Basiseinheit] 3 USB-Anschluss zum Aufladen des Akkus 4 Messelement 5 centroteX S Maschinenadapter	

TESTit für Einzugskraft Nullpunktspannsystem im Detail

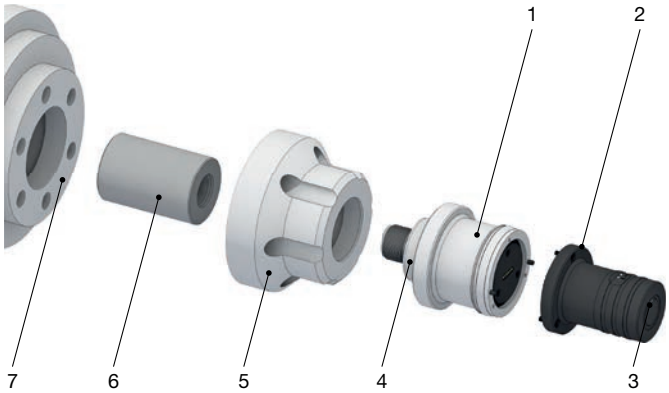
Bezeichnung	
1 IT Modul [Basiseinheit] 2 TEST Modul ZP [Messeinheit] 3 Messadapter 4 Hydraulisches Nullpunktspannsystem 5 USB-Anschluss zum Aufladen des Akkus	

TESTit Spannkraftmessgerät

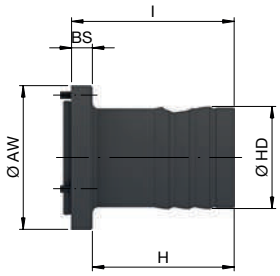
TESTit für Axialkraft Spanndorn T211 im Detail

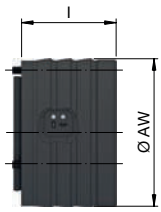
Bezeichnung	
1 TEST Modul ZB [Messeinheit] 2 IT Modul [Basiseinheit] 3 USB-Anschluss zum Aufladen des Akkus 4 Messadapter 5 MANDO T211 Spanndorn	

TESTit für Axialkraft Zugrohr im Detail

Bezeichnung	
1 TEST Modul ZR [Messeinheit] 2 IT Modul [Basiseinheit] 3 USB-Anschluss zum Aufladen des Akkus 4 Messelement 5 Flansch 6 Gewindeadapter zur Verbindung des Zugrohrs mit dem TESTit 7 Maschinenspindel	

IT Modul. Technische Daten





Produktvarianten		standard		kurze Ausführung	
Gesamtlänge [mm]	l	**86**		**50**	
Außen-Ø [mm]	AW	76		78	
Außen-Ø 2 [mm]	HD	54			
Länge [mm]	H	75			
Länge 2 [mm]	BS	11			
Variante		mit Anzeigegerät	ohne Anzeigegerät	mit Anzeigegerät	ohne Anzeigegerät
Lagerhaltigkeit		✔	✔	-	-
Material-Nr.		10014933	10014934	10017319	10019129

Bitte beachten:
Ein TEST Modul ist nicht im Lieferumfang enthalten. Für eine Messung mit dem TESTit wird noch mindestens ein TEST Modul benötigt.
Systemanforderung Software: Betriebssystem Windows 10, ab Version 1709.

Lieferumfang ohne Anzeigegerät

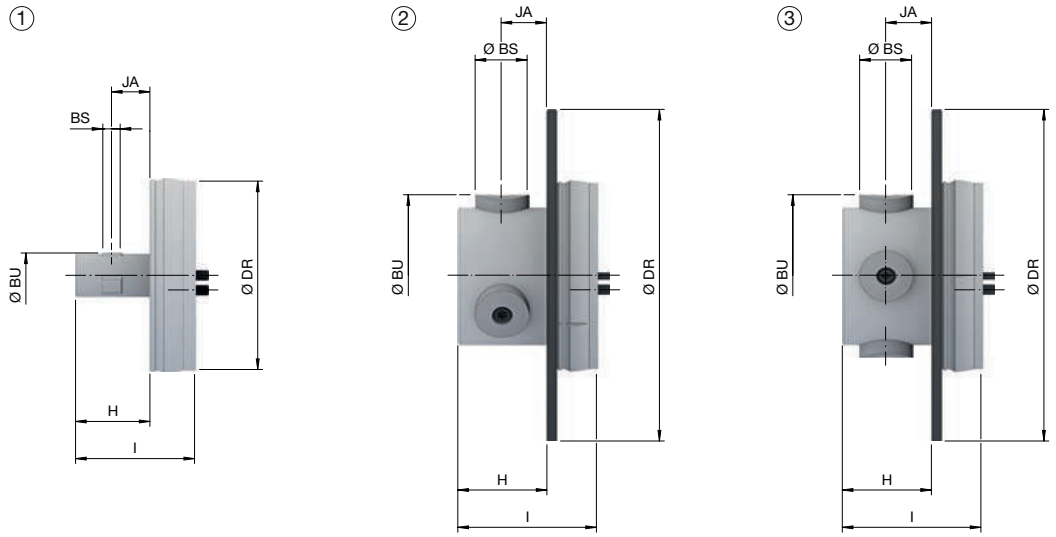
- IT Modul [Basiseinheit], Akkubetriebslaufzeit ca. 8 h
- Mess- und Archivierungssoftware [USB-Stick]
- Bluetooth® Stick
- Aufbewahrungskoffer

Lieferumfang mit Anzeigegerät

- IT Modul [Basiseinheit], Akkubetriebslaufzeit ca. 8 h
- Tablet 10 Zoll als Anzeigegerät
- Mess- und Archivierungssoftware
- Aufbewahrungskoffer

TESTit Spannkraftmessgerät

TEST Module für Außenspannung. Technische Daten



Baugröße		AS18	AS32	AS65	AS65-30kN	AS65-4
Spann-Ø [mm]	BU	18	32	65		
Typ		1	2			3
Messbereich radial [4 Messstellen] [kN]						0 – 150
Messbereich radial [3 Messstellen] [kN]		0 – 75	0 – 140	0 – 225	0 – 30	
Messbereich zentrisch [2 Messstellen] [kN]			0 – 90	0 – 150	0 – 15	0 – 150
Messgenauigkeit vom Endwert ± [%]		≤ 3				
Drehzahl n max. [1/min.]		10000	8000	6000		
Gesamtlänge [mm]	I	48		56		
Außen-Ø [mm]	DR	76	134			
Länge [mm]	H	30	28	36		
Länge 2 [mm]	BS	7	14	21		
Abstand [mm]	JA	15,5	14,5	18,5		
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10014843	10014845	10014846	10017405	10014847

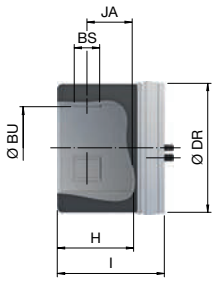
Lieferumfang

- TEST Modul inkl. ein Satz Messbolzen im genannten Spann-Ø [außer AS18]
- Servicepass
- Aufbewahrungskoffer

Messbolzen

Produkt	Abbildung	Passend für	Spann-Ø [mm]	Anwendung	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
Messbolzen		AS32	32	Für 2-Punkt-Spannkraftmessung	✔	10015181
				Für 3-Punkt-Spannkraftmessung	✔	10015184
			42		-	10015185
			52		-	10015187
			65		✔	10015188
		AS65 AS65-30kN		Für 3- und 2-Punkt-Spannkraftmessung	✔	10015190
			80		-	10015191
			100		✔	10015193
			120		✔	10015195
		AS65-4	65	Für 4- und 2-Punkt-Spannkraftmessung	✔	10015197
			120		✔	10015198

TEST Module für Innenspannung. Technische Daten

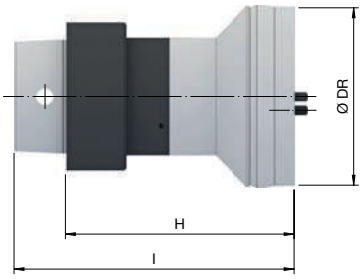


Baugröße		IS28	IS50	IS70
Spann-Ø [mm]	BU	**28**	**50**	**70**
Messbereich radial [3 Messstellen] [kN]		0 – 100	0 – 200	0 – 240
Messgenauigkeit vom Endwert ± [%]		≤ 5		
Drehzahl n max. [1/min.]		7000		6000
Gesamtlänge [mm]	I	53	63	68
Außen-Ø [mm]	DR	76		95,5
Länge [mm]	H	35	45	50
Länge 2 [mm]	BS	15		19
Abstand [mm]	JA	21,5	27,5	30,5
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔
Material-Nr.		10014840	10014841	10014842

Lieferumfang

- TEST Modul
- Servicepass
- Aufbewahrungskoffer

TEST Module für Einzugskraft HSK. Technische Daten

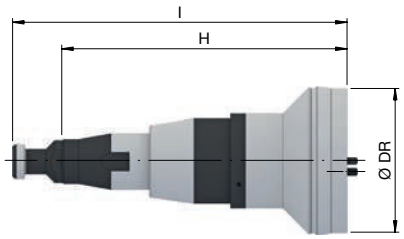


Baugröße		HSK40	HSK50	HSK63	HSK100
max. Messbereich axial [kN]		**20**		**50**	**90**
Messgenauigkeit vom Endwert ± [%]		≤ 3			
Gesamtlänge [mm]	I	105	115,5	120	188,5
Außen-Ø [mm]	DR	76			100
Länge [mm]	H	91	98		138,5
Lagerhaltigkeit		-	-	✔	-
Material-Nr.		10015203	10015204	10014848	10015205

Lieferumfang

- TEST Modul
- Servicepass
- Aufbewahrungskoffer

TEST Modul für Einzugskraft SK. Technische Daten

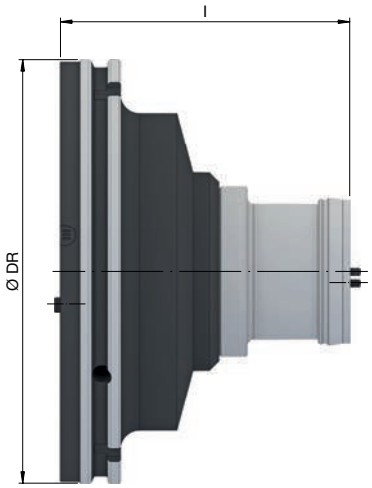


Baugröße		SK40
max. Messbereich axial [kN]		25
Messgenauigkeit vom Endwert ± [%]		≤ 3
Gesamtlänge [mm]	l	177
Außen-Ø [mm]	DR	76
Länge [mm]	H	151
Lagerhaltigkeit		-
Material-Nr.		10019131

Lieferumfang

- TEST Modul
- Servicepass
- Aufbewahrungskoffer

TEST Modul für Einzugskraft centroteX S / AC. Technische Daten

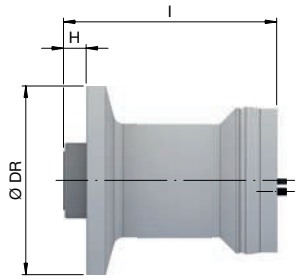


Variante		centroteX S / AC
max. Messbereich axial [kN]		90
Messgenauigkeit vom Endwert ± [%]		≤ 3
Gesamtlänge [mm]	l	153
Außen-Ø [mm]	DR	224
Lagerhaltigkeit		-
Material-Nr.		10018275

Lieferumfang

- TEST Modul
- Servicepass
- Aufbewahrungskoffer

TEST Modul für Nullpunktspannsysteme. Technische Daten



Variante		ZP
max. Messbereich axial [kN]		35
Messgenauigkeit vom Endwert ± [%]		≤ 3
Gesamtlänge [mm]	l	113
Außen-Ø [mm]	DR	100
Länge [mm]	H	12
Lagerhaltigkeit		-
Material-Nr.		10018284

Zusätzlich wird noch ein Messadapter benötigt. Dieser ist nicht im Lieferumfang enthalten.
Auf Anfrage können wir für jedes auf dem marktbefindliche Nullpunktspannsystem einen Messadapter anbieten.

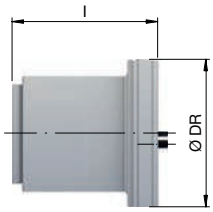
Lieferumfang

- TEST Modul
- Servicepass
- Aufbewahrungskoffer

Messadapter

Produkt	Abbildung	Passend für	Anwendung	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
Messadapter		TEST Modul ZP	Für DockLock Safe20	-	10018730
			Für DockLock Safe30	-	10018731
			Für DockLock Auto Safe30-752170-31 LA	-	10018732
			Für DockLock Auto Safe30-752170-60 LA	-	10018733
			Für DockLock Safe50	-	10018734
			Für DockLock AirLine 755136 LA + AirLine 755142 + AirLine 755120	-	10018736

TEST Modul für Axialkraft Spanndorn T211. Technische Daten



Variante	ZB
Messbereich axial [kN]	**70**
Messgenauigkeit vom Endwert ± [%]	≤ 3
Außen-Ø [mm] DR	78
Gesamtlänge [mm] l	77
Lagerhaltigkeit	-
Material-Nr.	10018282

Zusätzlich wird noch der passende Messadapter zu Ihrem Spanndorn benötigt. Dieser ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Lieferumfang

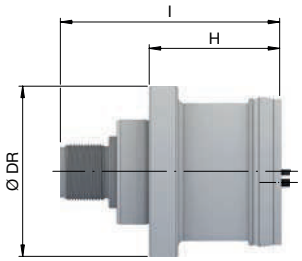
- TEST Modul
- Servicepass
- Aufbewahrungskoffer

Messadapter

Produkt	Abbildung	Passend für	Anwendung	Baugröße	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
Messadapter		TEST Modul ZB	MANDO / MAXXOS Spanndorn	0, B	-	10019132
				1, C	-	10019133
				2	-	10019134
				3	-	10019135
				4	-	10019036
				5	-	10019136
				6	-	10019137
				7	-	10019138

Die Messadapter sind für den MAXXOS Spanndorn nur in der Gr. B und C passend.

TEST Modul für Axialkraft Zugrohr. Technische Daten



Variante		**ZR**
Messbereich axial [kN]		**90**
Messgenauigkeit vom Endwert ± [%]		≤ 3
Gesamtlänge [mm]	l	116
Außen-Ø [mm]	DR	90
Länge [mm]	H	69
Lagerhaltigkeit		-
Material-Nr.		10018276

Zusätzlich wird noch ein Gewindeadapter und ein Flansch benötigt. Diese sind nicht im Lieferumfang enthalten.
Auf Anfrage können wir für jede Spindel einen passenden Gewindeadapter und Flansch anbieten.

Lieferumfang

- TEST Modul
- Servicepass
- Aufbewahrungskoffer

Automatisierung

Mannlose Fertigung & digitale Überwachung

Automatisierung

IQ Spannmittel mit integrierter Mess-Intelligenz 354

AC [automated change] Linie 358

ROBILO Beladeroboter 364

Vischer & Bolli Automation 368

Wer in Zukunft kostengünstig produzieren will, wird an der Automatisierung nicht vorbeikommen. Dieser Trend wird sich weiter fortsetzen und das auch bei kleineren Stückzahlen. Maschinen und Anlagen müssen flexibel sein und sich am besten automatisiert selbst rüsten sowie die danach hergestellte Qualität eigenständig prüfen. Der Maschinenbediener möchte nur noch informiert werden, sobald sich der Prozess außerhalb der definierten Grenzen befindet.

Mit unseren Lösungen ist all das möglich – bis hin zum automatisierten Wechseln ganzer Spannmittel. Dazu passt auch unsere ins Spannmittel integrierte Elektronik perfekt. So lässt sich das Ganze noch überwachen und Sie sparen sich mit den IQ Spannmitteln gleich die Messmaschinen. Und wenn Sie Automatisierungs-Gesamtkonzepte fürs Drehen, Fräsen, Schleifen oder für die Montage brauchen, dann können wir auch das liefern.

Sie kaufen die Maschine, wir machen den Rest.

IQ Spannfutter & IQ Spanndorne

mit integrierter, intelligenter Messtechnik

IQ Spannmittel mit integrierter Mess-Intelligenz

Spannfutter und Spanndorne mit IQ übernehmen das Überwachen der Produktion und erleichtern Arbeitsgänge. So ist beispielsweise eine Qualitätskontrolle mit 100 % Gutteilen möglich und bei automatisierten Prozessen können Fehler frühzeitig erkannt werden, um entsprechend gegenzusteuern.

Viele verschiedene Messungen und Überwachungen sind dank der integrierten Sensorik möglich. Über berührungslose Daten- und Energieübertragung werden die Messdaten direkt an die Maschinensteuerung geleitet und ausgewertet. Die Steuerung führt einen Sollwert-Abgleich durch. Wenn es zu Abweichungen kommt, wird eine Meldung ausgegeben oder eine Korrektur in die Wege geleitet.

Mit den gewonnenen Daten aus der Überwachung, genannt »Condition Monitoring«, ist eine Langzeitkontrolle möglich. So ist auch die Nachverfolgbarkeit nach DIN EN 1550 gewährleistet.

Das Wichtigste in Kürze

- Spannen und Messen des Werkstück-Ø in einem Arbeitsschritt
- Messung der Temperatur sowie der Drehzahl des Spannmittels
- automatische Erkennung der Werkstückanlage
- permanente Spannkraftüberwachung direkt am Werkstück

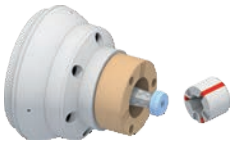
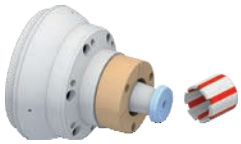
Ihr Nutzen

- Einsparung von Messvorgängen
- Vermeidung von Ausschuss
- Erhöhung der Maschinenverfügbarkeit und Prozessfähigkeit
- bedarfs- und zustandsorientierte Wartungsintervalle
- Überwachung definierter Spannkräfte
- Dokumentation der Messergebnisse

Messstation

IQ Spannmittel mit integrierter Mess-Intelligenz

IQ Spannmittel auf einen Blick

	TOPlus IQ Spannfutter		SPANNTOP IQ Spannfutter		MAXXOS IQ Spanndorn	MANDO IQ Spanndorn	
							
Variante	**Axzug**	**Axfix**	**Axzug**	**Axfix**	**T211 Axzug**	**T211 Axzug**	**T212 Axzug**
Variante	SE [sechseckig]		RD [rund]		SE [sechseckig]	RD [rund]	
Baugrößen	52, 65, 100		32, 42, 52, 65, 80, 100, 125, 160		A, B, C, D, E, F	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	XXS, XS, S, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Spannbereich aller Größen [mm]	3 – 100		3 – 160		18 – 100	20 – 200	8 – 190
Betätigung	Zug	Druck	Zug	Druck	Zug	Zug	
Spannelemente	Standard Spannkopf SE		Standard Spannkopf RD		Standard Segmentspannbüchse SE	Standard Segmentspannbüchse RD	
Adaptionen	einsetzbar, aber ohne IQ-Funktion				keine Adaptionen verfügbar		
Einsatzgebiete	Drehmaschine, Vertikaldrehmaschine, Fräsmaschine, Bearbeitungszentrum, Schleifmaschine, Messmaschine, Montagearbeitsplatz						
Verwendung	Rohteilspannung, Fertigteilspannung, Zwischenarbeitsgang messen, Endkontrolle						
Messparameter							
Werkstück-Ø	✔	✔	✔	✔	✔	✔	
Temperatur	✔	✔	✔	✔	✔	✔	
Drehzahl	✔	✔	✔	✔	✔	✔	
Werkstückanlage	✔		✔		✔	✔	
Werkstückspannkraft	✔	✔					

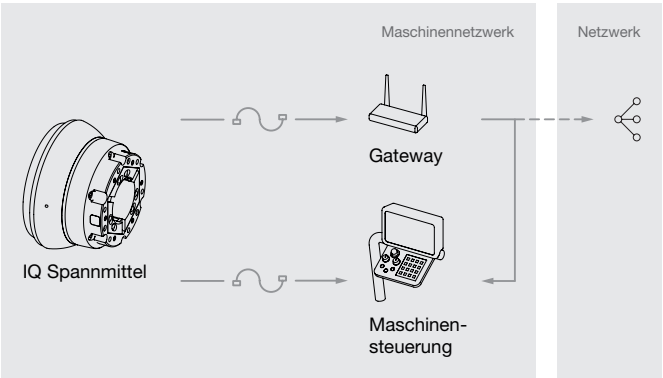
Lieferumfang HAINBUCH

- IQ Spannmittel
- Modulator für die Kommunikation zwischen Spannmittel und Maschine [Maschinensteuerung]
- Registerbeschreibung zur Parametrierung des industriellen Feldbussystems

Integrationsaufgabe Maschinenhersteller

- Softwareanpassung in der Steuerung des Maschinenablaufs
- Bereitstellung der maschinenseitig benötigten Ein- und Ausgänge
- Visualisierung der Messwerte und Interaktionsbuttons auf der Bedienoberfläche

Daten- und Energieübertragung

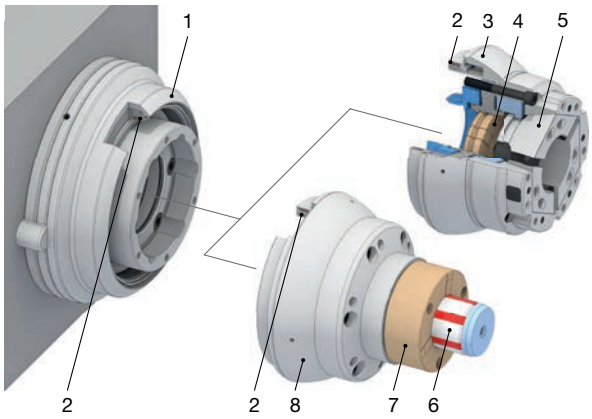


Berührungslose, induktive Daten- und Energieübertragung zwischen rotierendem Spannmittel und feststehendem Stator am Spindelstock.

Die Datenübertragung kann mit einem Feldbussystem [z. B. PROFINET] direkt an die Maschinensteuerung oder an ein Gateway erfolgen.

IQ Spannmittel mit integrierter Mess-Intelligenz

IQ Spannmittel im Detail

Bezeichnung	
1 Stator am feststehenden Spindelstock 2 Berührungslose, induktive Daten- und Energieübertragung 3 TOPlus IQ Spannfutter 4 Werkstückanschlag TOPlus IQ Spannfutter mit 3-Punkt-Auflage zur Anlagekontrolle 5 Standard Spannkopf 6 Standard Segmentspannbüchse 7 Werkstückanschlag MANDO IQ Spanndorn mit 3-Punkt-Auflage zur Anlagekontrolle 8 MANDO IQ Spanndorn	

Mess- und Überwachungsmöglichkeiten

Werkstückdurchmesser
- Spannen und Messen in einem Arbeitsschritt – ohne zusätzliche Messmaschine [»Inline-Messung«]
- Genauigkeit: im Ø ≤ ± 0,01 mm

Anwendungsbeispiel: Erkennt, ob in der vorherigen Bearbeitung der korrekte Durchmesser hergestellt wurde.

Temperatur
- Messung der Temperatur des Spannmittels
- Genauigkeit: ± 1 °C

Anwendungsbeispiel: Erkennt eine durch den Bearbeitungsprozess ausgelöste schleichende Temperaturänderung, welche bei weiteren Messvorgängen berücksichtigt werden kann.

Drehzahl
- Messung der Drehzahl des Spannmittels
- Genauigkeit: ± 1 %

Anwendungsbeispiel: Ideal beim »Condition Monitoring« zur Erstellung drehzahlbasierter Auswertungsdiagramme, um Fliehkraftverluste zu erkennen.

Werkstückanlage
- erkennt die Werkstückanlage durch Sensoren im Grundkörper und durch die 3-Punkt-Auflage am Werkstückanschlag
- Mindestdicke Fremdkörper: ≥ 0,03 mm

Anwendungsbeispiel: Erkennt Späne auf dem Werkstückanschlag ohne eine aufwendige Luftanlagekontrolle mit Drehverteiler und Verrohrung.

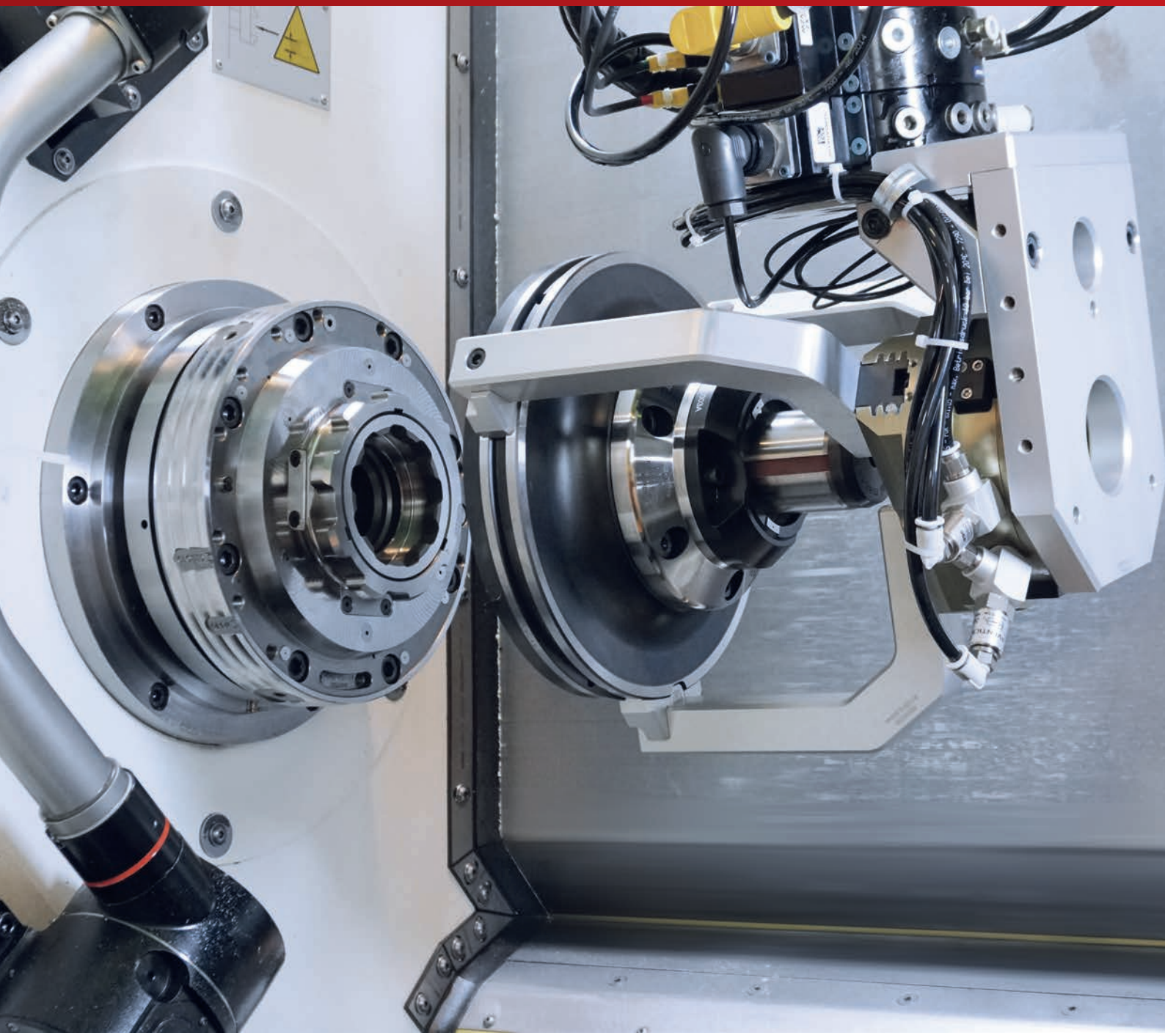
Werkstückspannkraft
- permanente Spannkraftüberwachung direkt am Werkstück
- Abweichung zu einem kalibrierten Spannkraftwert wird ermittelt [keine Absolutmessung]

Anwendungsbeispiel: Erkennt, ob die für das Werkstück geeignete Spannkraft am Hydraulikaggregat/Spannzylinder eingestellt wurde – die Voraussetzung für eine automatisierte Fertigung unterschiedlicher Werkstücke.

Zusätzlich ermöglicht die Verwertung der Daten der Spannkraftmessung eine prozesssichere Fertigung und ist ein wichtiger Bestandteil einer bedarfsorientierten Instandhaltung.

AC [automated change] Linie

für das automatisierte Rüsten der Spanntechnik



AC [automated change] Linie

Alles wird smarter und läuft automatisch, ob im privaten Bereich oder in den Fertigungshallen. Die zunehmende Individualisierung der Produkte bis hin zur effizienten Fertigung von Losgröße 1 sorgt für ein Umdenken in der Fertigungsplanung. Maschinen und Anlagen müssen flexibel sein und sich automatisiert selbst rüsten. Und da kommen unsere Automatisierungslösungen zum Einsatz. Damit laufen Ihre Maschinen länger, sie rüsten sich in kürzester Zeit von selbst und senken somit Ihre Kosten.

Mit unseren TOPlus AC und SPANNTOP AC Spannfuttern können Spannköpfe und Werkstückanschläge automatisch gewechselt werden. Dies ermöglicht das bedienerlose Rüsten und Fertigen von Werkstücken mit unterschiedlichen Spanndurchmessern, Spannprofilen und Einfuttertiefen.

Wenn Sie aber ganze Spannmittel wechseln möchten, dann setzen Sie unsere CENTREX duo AC und centroteX AC Schnittstellen ein. Diese können wir individuell auf Ihre Anforderungen anpassen.

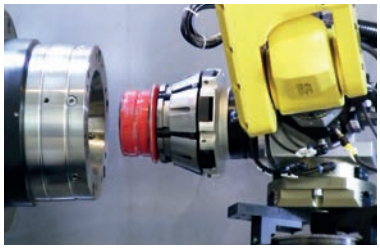
Das Wichtigste in Kürze

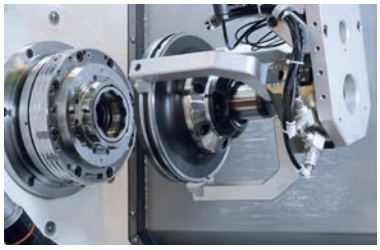
- Spannköpfe mit oder ohne Werkstückanschlag automatisch wechseln
- Spanndorne und Spannfutter automatisch wechseln
- sichere Prozesse, da schon bei vielen Kunden erfolgreich im Einsatz
- flexible und effiziente Fertigung, auch bei Stückzahl 1

Ihr Nutzen

- steigert die Qualität und sorgt für gleichbleibende Ergebnisse
- erhöht die Produktivität, da bedienerlose Fertigung möglich

centroteX AC in Aktion





Bildnachweis [von links nach rechts]: Bild 1 HAINBUCH GMBH, Bild 2 BIS Specials BV, Bild 3 OKUMA EUROPE GMBH, Bild 4 HAINBUCH GMBH, Bild 5 Robojob GMBH, Bild 6 HAINBUCH GMBH

AC [automated change] Linie

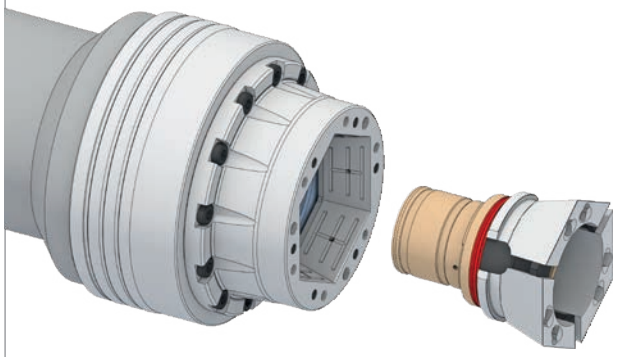
Kombinierter Spannkopf- und Werkstück-anschlagwechsel

mit TOPlus AC oder SPANNTOP AC

- kraftbetätigtes Spannfutter mit integrierter Schnittstelle für den gemeinsamen Wechsel von Spannkopf mit Werkstückanschlag
- für Maschinen mit horizontaler oder vertikaler, rotierender Spindel
- auch stationär [BAZ, Messmaschine, …] einsetzbar

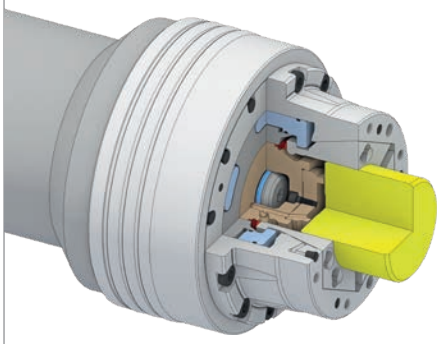
Technische Voraussetzungen

- Spannmittel, kraftbetätigt auf Zug und Druck
- Hohlspannzylinder für die Durchführung von mindestens zwei Medien [KSS, LAK] nötig
- aufgrund der Medienzuführung ist kein Durchlass für das Werkstück möglich
- programmierbarer Spanndruck [z. B. Proportionalventil] empfohlen



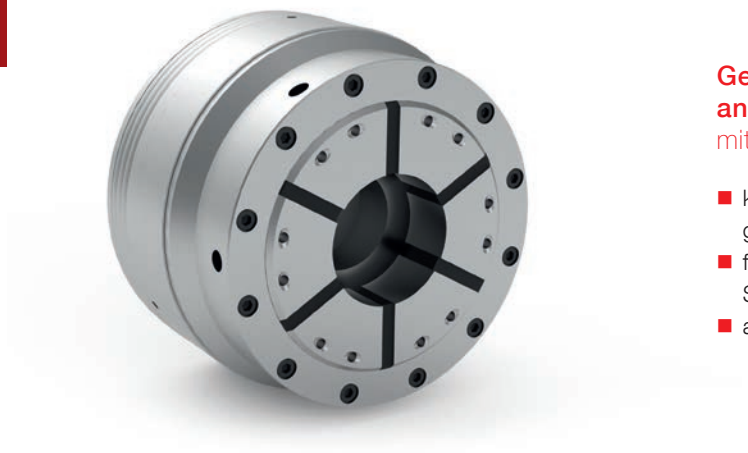
Ergebnis

- automatisiertes Rüsten unterschiedlicher Spanndurchmesser und Einfuttertiefen in einem Rüstvorgang
- Rüsten von Spannkopf mit Werkstückanschlag spart einen Rüstvorgang
- identische Rundlauf- und Fertigungsgenauigkeiten wie bei TOPlus und SPANNTOP Spannfuttern



EINSPARUNG

- höhere Maschinenauslastung, da auch mannlose Schichten prozesssicher durchgeführt werden können
- kein Personal zum Rüsten notwendig



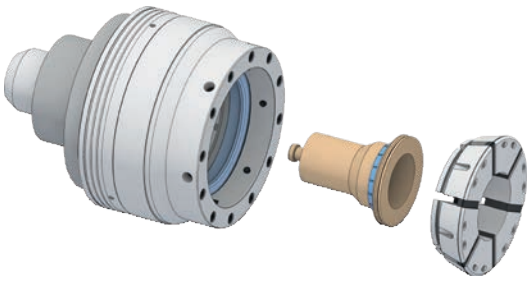
Getrennter Spannkopf- und Werkstück-anschlagwechsel

mit TOPlus AC oder SPANNTOP AC

- kraftbetätigtes Spannfutter mit integrierter Schnittstelle für den getrennten Wechsel von Spannkopf und Werkstückanschlag
- für Maschinen mit horizontaler oder vertikaler, rotierender Spindel
- auch stationär [BAZ, Messmaschine, …] einsetzbar

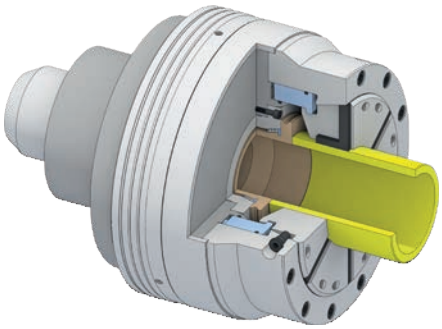
Technische Voraussetzungen

- Spannmittel, kraftbetätigt auf Zug und Druck
- Doppelkolbenspannzylinder mit doppelter Mediendurchführung [KSS, LAK] zum Betätigen des Grundanschlags und des Spannkopfs nötig
- Spanndurchmesser muss größer als der Anschlagdurchmesser sein oder die Anschlagscheibe hinter dem Spannkopf
- programmierbarer Spanndruck [z. B. Proportionalventil] empfohlen



Ergebnis

- automatisiertes Rüsten unterschiedlicher Spanndurchmesser und Einfuttertiefen in zwei getrennten Rüstvorgängen
- Werkstückfamilien mit unterschiedlichen Spanndurchmessern benötigen oft keinen Anschlagwechsel, somit große Einsparung an Wechselteilen
- identische Rundlauf- und Fertigungsgenauigkeiten wie bei TOPlus und SPANNTOP Spannfuttern



EINSPARUNG

- höhere Maschinenauslastung, da auch mannlose Schichten prozesssicher durchgeführt werden können
- kein Personal zum Rüsten notwendig
- kleinerer Roboter aufgrund geringerer Traglast möglich

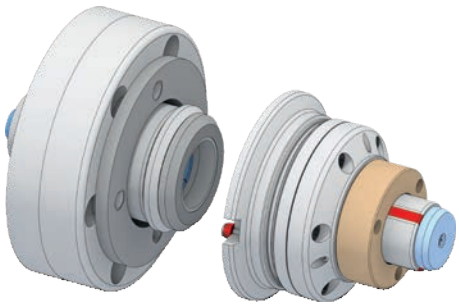
AC [automated change] Linie

Spanndornwechsel [MAXXOS und MANDO]
mit CENTREX duo AC

- CENTREX duo AC Schnittstelle zum automatisierten Wechsel von vorgerüsteten MAXXOS und MANDO Spanndornen
- für Maschinen mit horizontaler oder vertikaler, rotierender Spindel
- auch stationär [BAZ, Messmaschine, …] einsetzbar

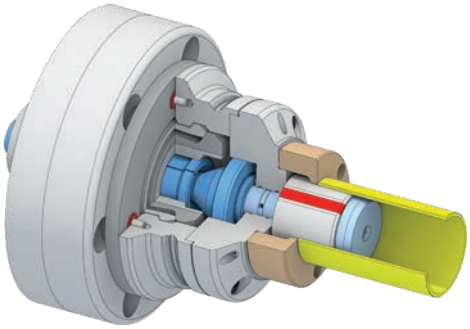
Technische Voraussetzungen

- Spannmittel, kraftbetätigt auf Zug
- Doppelkolbenspannzylinder mit Wegmesssystem für die Durchführung zweier Medien [2 x LAK] zum Einzug des Spanndorns auf die Spindel nötig
- programmierbarer Spanndruck [z. B. Proportionalventil] nötig



Ergebnis

- automatisiertes Wechseln von vorgerüsteten Spanndornen
- Segmentspannbüchse und Anschlag werden separat außerhalb der Maschine vorgerüstet
- unterschiedliche Spanndorngrößen können eingesetzt werden, somit ideal für kleine und große Werkstücke
- identische Rundlauf- und Fertigungsgenauigkeiten wie die eingesetzten Spanndorne, zuzüglich Wechselwiederholgenauigkeit der CENTREX duo AC Schnittstelle [≤ 0,003 mm]



EINSPARUNG

- höhere Maschinennutzung, da auch mannlose Schichten prozesssicher durchgeführt werden können
- Personal ist nur zum externen Vorrüsten notwendig und kann somit mehrere Maschinen gleichzeitig bedienen

Spannmittelwechsel
mit centroteX AC

- centroteX AC Schnittstelle zum automatisierten Wechsel von vorgerüsteten Spannfuttern und Spanndornen
- für Maschinen mit horizontaler oder vertikaler, rotierender Spindel
- Spannmitteleinzug über Bajonettmechanik mittels mechanischem Aktuator [z. B. Schraubwerkzeug]

Technische Voraussetzungen

- Spannmittel, kraftbetätigt auf Zug und Druck
- maximaler Spannmittel-Außendurchmesser 224 mm [TOPlus und SPANNTOP bis max. Gr. 65]
- Hohlspannzylinder mit Wegmesssystem für die Durchführung von vier Medien [KSS, 2 x LAK, 1 x Sperrluft] nötig
- programmierbarer Spanndruck [z. B. Proportionalventil] nötig

Ergebnis

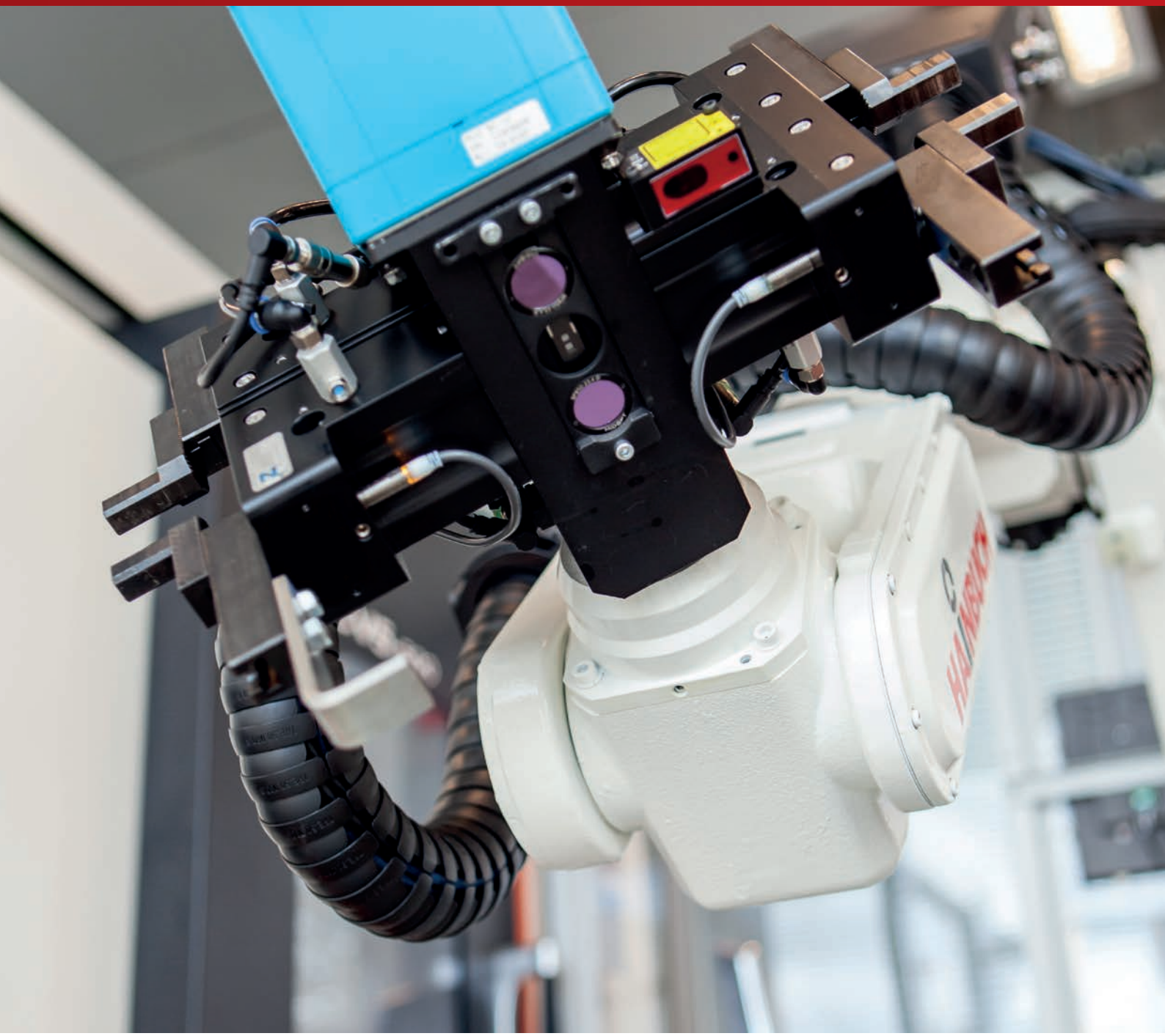
- automatisierter Wechsel von kompletten, unterschiedlichen Spannmitteln, somit ideal für unterschiedlichste Werkstücke
- Wechselteile können auf der Maschine oder separat außerhalb der Maschine vorgerüstet werden
- identische Rundlauf- und Fertigungsgenauigkeiten wie die eingesetzten Spannmittel, zuzüglich Wechselwiederholgenauigkeit der centroteX AC Schnittstelle [≤ 0,003 mm]

EINSPARUNG

- individuelle Einzelteilfertigung unterschiedlicher Werkstücke mit geringstem Rüstaufwand und ohne manuellen Eingriff möglich
- höhere Maschinennutzung, da auch mannlose Schichten prozesssicher durchgeführt werden können
- Personal ist nur zum externen Vorrüsten notwendig und kann somit mehrere Maschinen gleichzeitig bedienen

ROBILO Beladeroboter

Einfacher & risikoloser Einstieg in die Automatisierung



ROBILO Beladeroboter

Seit Jahrzehnten entwickeln und produzieren wir erfolgreich Spannlösungen, die durch einfachste Handhabung überzeugen und Rüstzeiten minimieren. Wir arbeiten kontinuierlich daran, Spannprozesse zu optimieren und zu automatisieren. Doch auch Prozesse außerhalb der Maschine lassen uns keine Ruhe. Nun haben wir den Beladeroboter »ROBILO« im Programm: ein kleiner, kompakter und intuitiv bedienbarer Roboter – zunächst für eine automatisierte Werkstückbeladung Ihrer Maschine.

Im Format einer Europalette ist er flexibel vor vielen Maschinen aufstellbar. Er kann ohne viel »Chichi« einfach als Zusatz angebracht werden. Eine Auswahl an Schnittstellen sorgt für die nötige Kompatibilität. Optional kann auch ein automatischer Maschinentüröffner nachgerüstet werden.

Durch die integrierte Kamera weiß ROBILO genau, wo Ihre Werkstücke liegen – egal ob auf einer Palette, auf einem Transportwagen, oder oder. Der [optionale] elektrische Drehmomentschrauber am Greifer ermöglicht außerdem die Betätigung von mechanischen Spannmitteln wie z. B. des Spannstocks MANOK oder von Zentrischspannern.

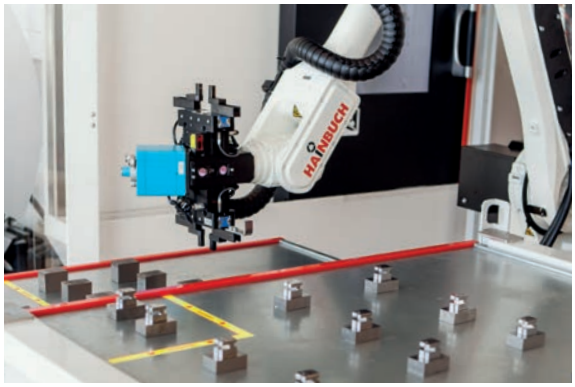
Ab Mitte 2022 kann der ROBILO auch automatisiert Spannköpfe mit Anschlag wechseln – mit einem [nachrüstbaren] Greiferbahnhof. So können Sie auch kleinere Losgrößen automatisiert fahren. Allereinfachst in der Handhabung – so wie Sie es von HAINBUCH gewöhnt sind.

Das Wichtigste in Kürze

- Einrichten neuer Aufträge innerhalb von 5 Minuten
- erkennt Werkstücke durch Kamera- und Lasersystem
- benötigt keine Rasterplatten, Anschläge oder Aktoren für die Werkstückzuführung
- bedienbar ohne spezielle Robotik-Kenntnisse

Ihr Nutzen

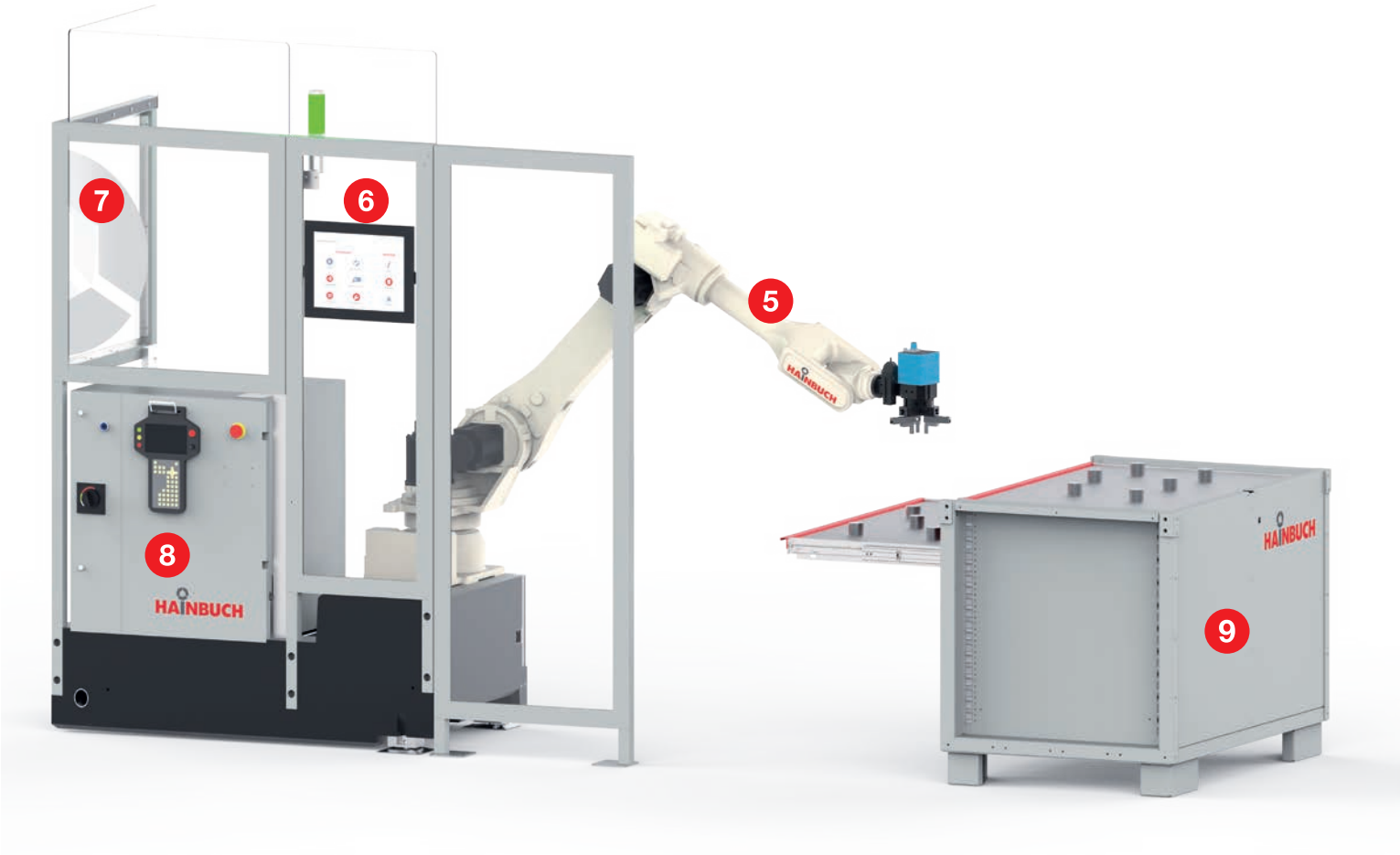
- längere Maschinenlaufzeiten durch Rüstzeitminimierung und mannlose Nacht- und Wochenendschichten
- schnelle Amortisation durch geringe Folgekosten für die Werkstückzuführung und Programmierarbeiten
- Konzentration Ihrer Fachkräfte auf anspruchsvolle Aufgaben
- optimale Ausnutzung der Nebenzeiten durch Automatisierung hauptzeitparalleler Tätigkeiten

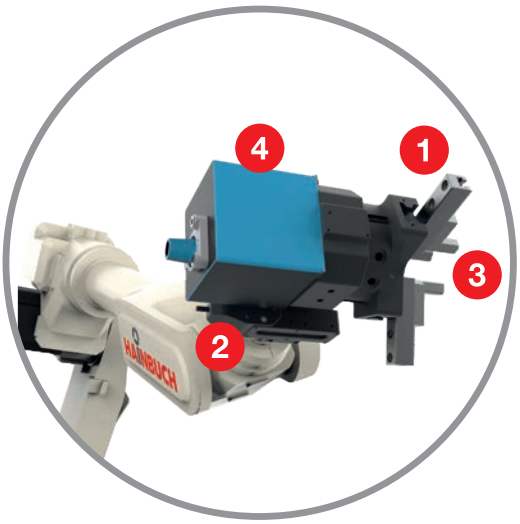


ROBILO – der unkomplizierte Beladeroboter für Ihre Automatisierung!

AUTOMATISIERUNG

ROBILO Beladeroboter





1 Universeller Greifer

- einfaches Verstellen des Greiferdurchmessers
- individuell einstellbare Greifkraft

Nutzen: Ermöglicht schnelles Umrüsten auf neue Werkstücke und eine große Bauteilvielfalt.

2 Kamerasystem mit Laservermessung

- erkennt die Werkstückposition und -lage
- erfasst unterschiedlichste Werkstückgeometrien

Nutzen: Keine feste Werkstückpositionierung über Rasterplatten oder Anschläge nötig.

3 Abblasvorrichtung

- entfernt Späne von Spindel, Spannmittel und Werkstück
- flexibel angesteuert über die Programmierung

Nutzen: Sorgt für Prozesssicherheit, auch bei mannlosen Nacht- und Wochenendschichten.

4 Elektrischer Drehmomentschrauber

- automatische Spannung manueller Spann- oder Schraubstöcke
- individuell programmierbares Anzugsdrehmoment [5 – 100 Nm]

Nutzen: Macht eine kostenintensive Medienzuführung in der Maschine überflüssig.

5 Roboterarm

- hohe Verfahrgeschwindigkeit, Genauigkeit und großer Arbeitsbereich
- kompaktes Design mit geringer Störkontur

Nutzen: Ermöglicht standardmäßiges Be- und Entladen von Paletten.

6 Benutzeroberfläche

- intuitive Bedienlogik der Software
- unkompliziertes Einrichten neuer Aufträge über verständliche Eingabemasken

Nutzen: Verlangt keine speziellen Robotik-Kenntnisse der Bediener.

7 Sicherheitseinrichtungen

- überwacht die Umgebung mit einem Lichtvorhang
- Sicherheitseinrichtungen im Standardumfang enthalten

Nutzen: Gewährleistet jederzeit die Sicherheit Ihrer Mitarbeiter.

8 Maschinenschnittstelle

- kompatibel zu gängigen CNC-Maschinen durch Standard-Schnittstellen
- automatische Maschinentüröffnung nachrüstbar

Nutzen: Kommuniziert mit Ihren Maschinen, egal ob neu oder vorhanden.

9 Werkstückspeicher

- Schubladensystem mit einfachen Tischplatten
- verfahrbar durch einen Hubwagen

Nutzen: Erlaubt schnelles Umrüsten auf neue Werkstücke bei optimaler Platznutzung.

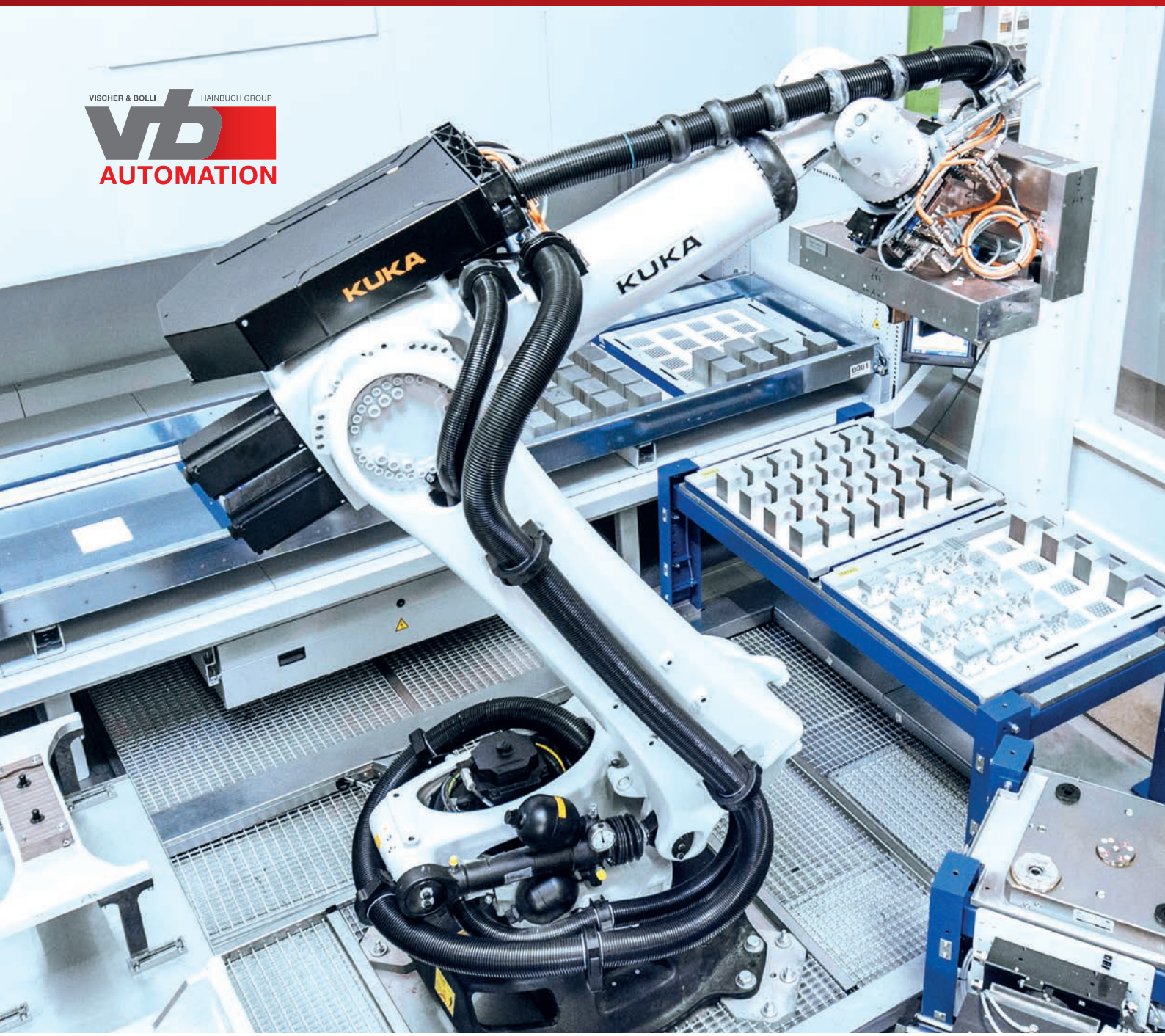
Technische Daten

Einsatzgebiete	Rotierende Bearbeitungen			Stationäre Bearbeitungen		
Produktvarianten	**ROBILO Turn 20**	**ROBILO Turn 50**	**ROBILO Turn 80**	**ROBILO Mill 20**	**ROBILO Mill 50**	**ROBILO Mill 80**
Werkstücke						
max. Rohteilgewicht [kg] exkl. Greifer	13	38	68	13	38	68
Rundmaterial min./max. [mm]	Ø 15–220 L 10–200	Ø 20–300 L 10–400	Ø 20–300 L 10–400	Ø 15–220 L 10–200	Ø 20–300 L 10–300	Ø 20–300 L 10–300
4-Kantmaterial min./max. [mm]	20x20x10 200x200x200	20x20x10 300x300x300	20x20x10 300x300x300	20x20x10 200x200x200	20x20x10 300x300x300	20x20x10 300x300x300
Wellen* min./max. [mm]	Ø 15–60 L 60–300	Ø 15–100 L 60–750	Ø 15–100 L 60–750	Ø 15–60 L 60–3000	Ø 15–100 L 60–750	Ø 15–100 L 60–750
Maschinenanbindung						
Schnittstellen	Busschnittstelle [Profibus, Profinet, EtherNet/IP], potenzialfreie Kontakte					
Abmessungen						
Länge [mm]	1.350	1.500	1.500	1.350	1.500	1.500
Breite [mm]	750	750	750	750	750	750
Höhe [mm]	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
Gesamtgewicht [kg]	985	1.830	1.830	985	1.830	1.830
Roboterreichweite [mm]	1.742	2.239	2.239	1.742	2.239	2.239
Versorgung						
Drehstrom	400 V, 16 A	400 V, 16 A	400 V, 16 A	400 V, 16 A	400 V, 16 A	400 V, 16 A
Druckluft [bar]	3–8	3–8	3–8	3–8	3–8	3–8

* mit optionalem Wellengreifer

Vischer & Bolli Automation

Sie kaufen die Maschine, wir machen den Rest.



Vischer & Bolli Automation

Vischer & Bolli Automation [VBA] ist seit Oktober 2020 eine unserer Tochterfirmen und spezialisiert auf die Automatisierung von kompletten Fertigungszellen – mit mehr als 20 Jahren Erfahrung.

VBA erstellt Automatisierungs-Gesamtkonzepte beim Fräsen, Drehen, Schleifen sowie für die Montage und begleitet Sie bei der Umsetzung von Anfang an. Sie erhalten alles aus einer Hand – vom Spannmittel über die Roboterzelle, die Montagevorrichtung, die Greifer, die Lagerung bis hin zur Sensorik und Software.

Sprich: Sie kaufen die Maschine, VBA kümmert sich um den Rest.

Großen Wert legt VBA auf Qualität, einen reibungslosen Ablauf sowie höchste Funktionalität und Produktivität zu fairen Preisen. Durch ein großes Partner- und Servicenetzwerk können wir alles aus einer Hand anbieten und so optimal auf Kundenwünsche eingehen. Egal wie komplex und technisch anspruchsvoll die Aufgabe erscheinen mag – VBA hat mit Sicherheit eine Lösung parat. Extrem wichtig: Projekte nachhaltig für Kunden und Umwelt umsetzen.

VBA zeigt Ihnen auch, wie Sie Zusatzprozesse wie beispielsweise das Messen, Reinigen oder Entgraten automatisiert einbinden können.

Möglichkeiten

- mannlose Fertigung 24/7 oder > 48 Stunden
- Handlingsgewichte von 10 Gramm bis 3 Tonnen
- automatisierte Vorrichtungs-, Werkstück- und Werkzeugwechsel ab Losgröße 1
- Anbindung an jede Werkzeugmaschine sowie Einbindung von Peripheriegeräten z. B. Liftanlagen, Messmaschinen, Entgratstationen, Beschriftungsanlagen, Reinigungsgeräten etc.
- Leitrechnersoftware in allen Ausbaustufen vorhanden sowie die Anbindung an ein ERP-System

Ihr Nutzen

- kosteneffiziente Lösungen durch eine modulare Bauweise
- erhöhte Produktqualität durch gleichbleibende und wiederholgenaue Prozesse
- volle Auslastung Ihrer Maschinen
- Senkung Ihrer Lohnkosten
- Kosteneinsparungen > 200.000 EUR / pro Jahr möglich

Kontakt

Vischer & Bolli Automation GmbH | Heuriedweg 34 | DE-88131 Lindau
Tel. +49 8382 96 19-0 | verkauf@vb-automation.com | www.vb-automation.com

Übersicht

Schnell finden, was wichtig ist

Schnellwechselsysteme

	centroteX / mandoteX	372
	CENTREX duo	404

Schnellwechsel

Highspeed-Spannmittelwechsel

centroteX und mandoteX – so rüstet man heute!

Praktisch, dass die HAINBUCH Schnellwechsel-Rüstsysteme auf fast jede Maschine passen. Noch besser, dass Sie damit in nur wenigen Minuten, ja oft Sekunden, das Spannmittel wechseln und so schneller Geld verdienen. Denn mit den Rüstsystemen können Sie auftragsorientiert fertigen. Und dank unserer einzigartigen CENTREX Technik erreichen Sie eine Wiederholgenauigkeit von bis zu ≤ 0,003 mm an der Schnittstelle.

Doch unsere Highspeed-Lösungen haben noch mehr zu bieten: Ihre Maschinenstillstandzeiten verkürzen sich, die Stück- und Durchlaufzeiten steigen und damit machen sich die Schnellwechselsysteme schnell bezahlt. Sie brauchen auch keine Kompromisse bei Qualität, Steifigkeit und Präzision eingehen.

Wählen Sie Ihren Spindelanschluss sowie Ihr Spannmittel aus unserem großen Standardsortiment aus. Selbst wenn Sie bereits Spannmittel von anderen Herstellern im Einsatz haben, ist das kein Problem. Wir passen diese auf unsere Schnittstelle an.

So fertigt man heute!

Das Wichtigste in Kürze

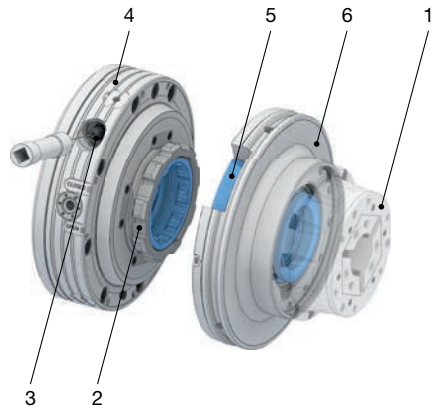
- Spannmittel-Schnellwechselsystem
- drastische Reduzierung der Spannmittelwechselzeiten
- Wiederholgenauigkeit zwischen Maschinen- und Spannmitteladapter ≤ 0,003 mm möglich – ohne Ausrichten
- maschinenübergreifender Spannmitteleinsatz
- Kraft- oder Fluidbetätigung der Spannmittel möglich
- Monteq Wechselvorrichtung für einfacheres Handling und bestmögliche Wechselgenauigkeit

centroteX S im Einsatz

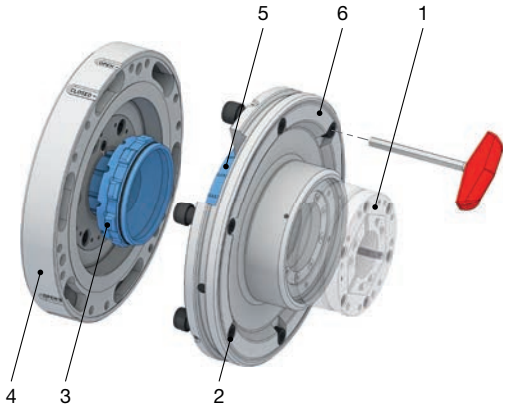
Schnellwechselsysteme im Überblick

	centroteX S	centroteX M	mandoteX
Beschreibung	Eines der kleinsten, standardisierten Schnellwechselsysteme auf dem Markt – speziell für kleine Spindeln	Standardisierte Schnellwechsel-Schnittstelle mit umfangreichem Spannmittelsortiment	Standardisierte Schnellwechsel-Schnittstelle speziell für Spanndorne
Wechselzeit des Spannmittels	ca. 1 Min.	ca. 5 Min.	ca. 1 Min.
Anwendung	■ Dreh- und Schleifmaschinen mit Spindeldurchlass max. 52 mm ■ Vertikaldrehmaschinen	■ Drehmaschinen mit Spindel-durchlass max. 110 mm	■ Dreh- und Schleifmaschinen
Spindelaufnahme	KK5, KK6, AP140, AP170	KK6, KK8, AP170, AP220	KK5, KK6, KK8, AP140, AP170
Verriegelung	radial	axial	axial
Zugrohranbindung	Bajonettkupplung	Bajonettkupplung	Bajonettkupplung
max. Spannmittel-Ø	224 mm	315 mm	139 mm
max. Drehzahl	bestimmt Spannmittel	bestimmt Spannmittel	bestimmt Spanndorn
Betätigung	Zug / Druck	Zug / Druck	Zug
Passend für	■ Spannfutter TOPlus mini ■ Spannfutter TOPlus premium ■ Spannfutter SPANNTOP mini ■ 3-Backenfutter B-Top ■ 4-Backenfutter InoFlex VT-S ■ Spanndorn MANDO T211 ■ Spanndorn MANDO T212 ■ Spanndorn MANDO T812 ■ Spanndorn MAXXOS T211 ■ Spannmittel anderer Hersteller [Gewicht ≤ 28 kg, Hub ≤ 26 mm, Betätigungskraft ≤ 48 kN]	■ Spannfutter TOPlus mini ■ Spannfutter TOPlus ■ Spannfutter SPANNTOP mini ■ Spannfutter SPANNTOP nova ■ 3-Backenfutter B-Top ■ 4-Backenfutter InoFlex VT-S ■ Spanndorn MANDO T211 ■ Spanndorn MANDO T212 ■ Spanndorn MANDO T812 ■ Spanndorn MAXXOS T211 ■ Spannmittel anderer Hersteller [Gewicht ≤ 100 kg, Hub ≤ 28 mm, Betätigungskraft ≤ 65 kN]	■ Spanndorn MANDO T211 ■ Spanndorn MANDO T212 ■ Spanndorn MANDO T812 ■ Spanndorn MAXXOS T211
Vorteile	■ ab Lager lieferbar ■ umfangreiche Auswahl an Standardspannmitteln ■ sehr schneller Wechsel	■ ab Lager lieferbar ■ umfangreiche Auswahl an Standardspannmitteln ■ sehr steifer Aufbau	■ ab Lager lieferbar ■ umfangreiche Auswahl an Standardspannmitteln ■ sehr preiswert
	Seite 378	**Seite 388**	**Seite 398**

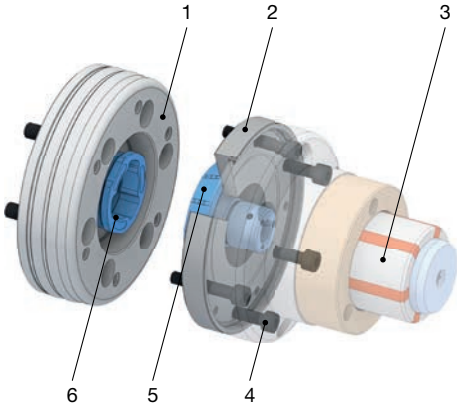
centroteX S im Detail

Bezeichnung	
1 Spannmittel 2 Bajonettkupplung 3 Eine radiale Schnellverschlussschraube 4 Maschinenadapter 5 CENTREX System zum µm-genauen Einsetzen ohne Ausrichten 6 Spannmitteladapter	

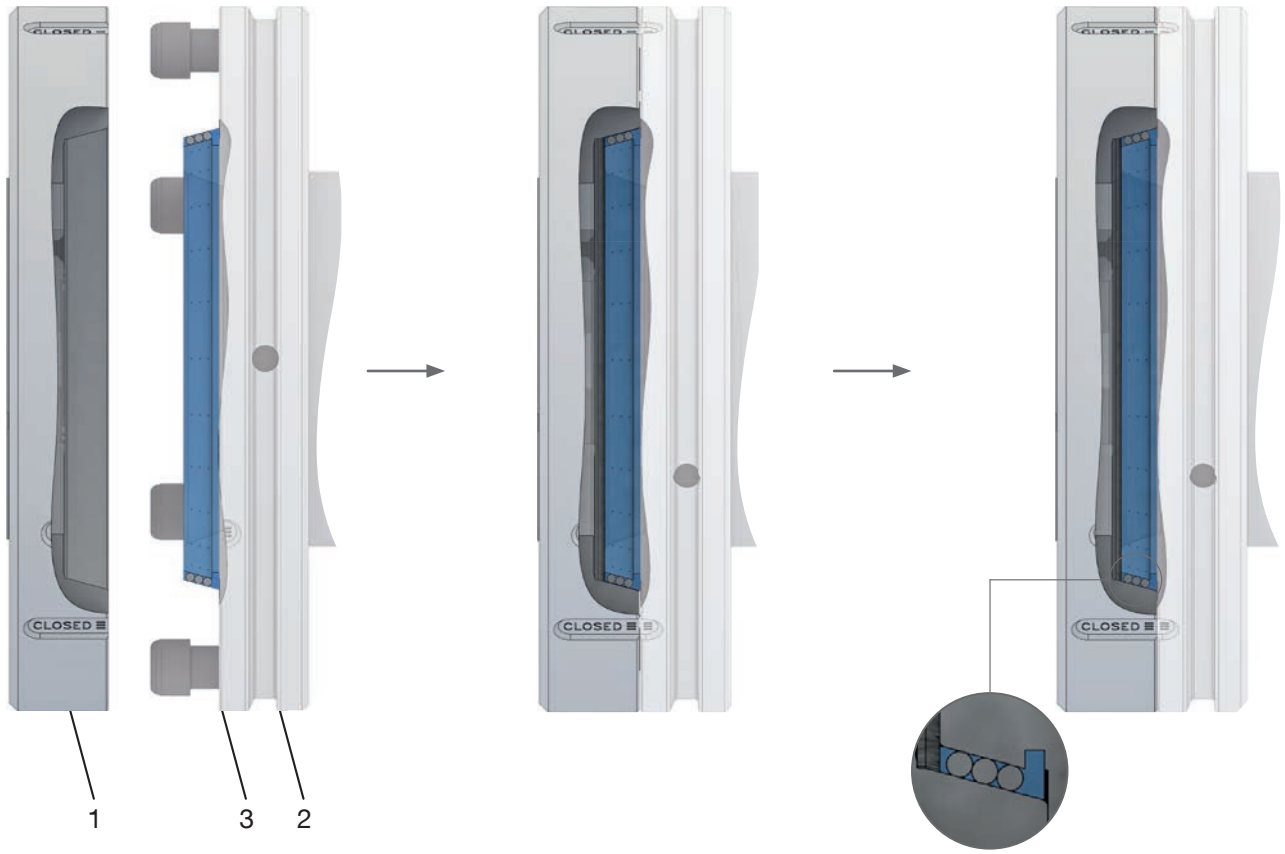
centroteX M im Detail

Bezeichnung	
1 Spannmittel 2 Sechs axiale Schnellverschlussschrauben 3 Bajonettkupplung 4 Maschinenadapter 5 CENTREX System zum µm-genauen Einsetzen ohne Ausrichten 6 Spannmitteladapter	

mandoteX im Detail

Bezeichnung	
1 Maschinenadapter 2 Spannmitteladapter 3 Spanndorn [nicht im Standard-Lieferumfang enthalten] 4 Drei axiale Verriegelungsschrauben 5 CENTREX System zum µm-genauen Einsetzen ohne Ausrichten 6 Bajonettkupplung	

CENTREX – die Technik, die unseren Schnellwechsel-Schnittstellen höchste Präzision garantiert

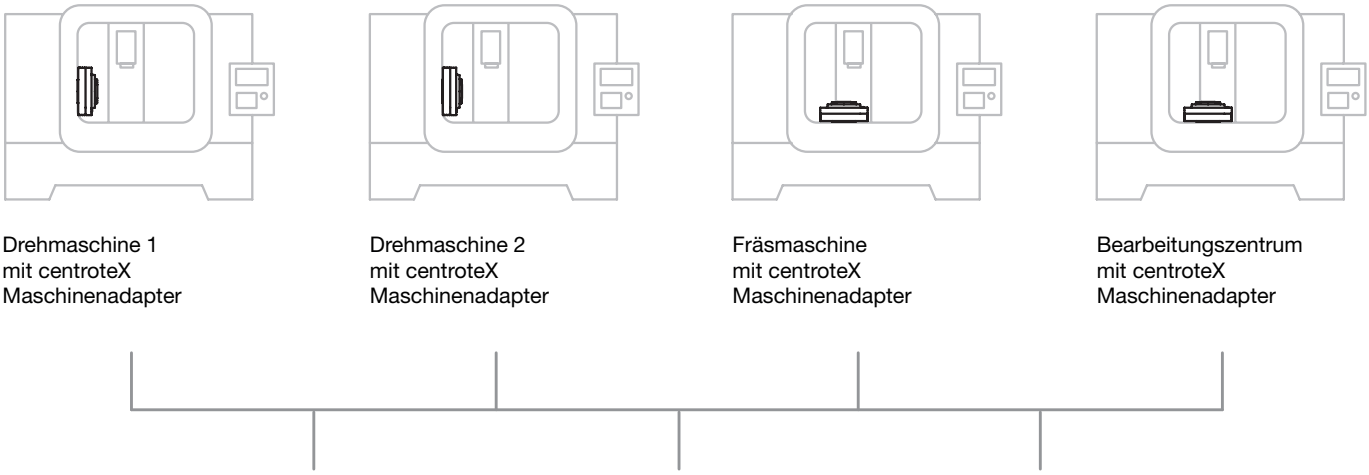


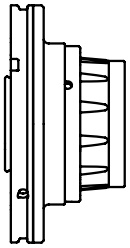
Maschinenadapter [1] mit Innenkegel und Spannmitteladapter [2] mit eingelassenen Präzisionskugeln im Gummi [3].

Der Spannmitteladapter wird auf den Maschinenadapter gesetzt. Die Präzisionskugeln legen sich an den Innenkegel an.

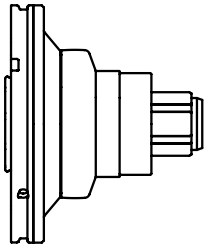
Beim Verriegeln des Spannmitteladapters wird der Kegel mit den Präzisionskugeln in den Innenkegel gezogen. Durch die überbestimmte Lage der Präzisionskugeln wird der Spannmitteladapter jedes Mal in die exakt selbe Position gebracht.

Eine Schnittstelle für alle Fälle – Spannmittel flexibel auf verschiedenen Maschinen einsetzen

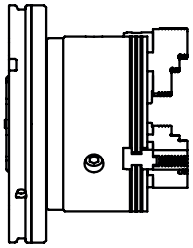




Spannmitteladapter
mit Spannfutter



Spannmitteladapter
mit Spanndorn

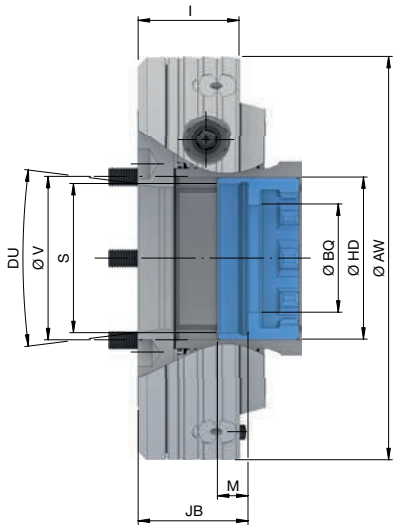


Spannmitteladapter
mit Backenfutter

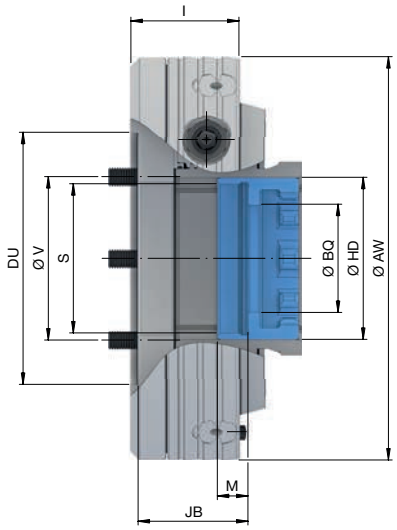
- Immer mit dem optimalen Spannmittel fertigen.
- Immer das Werkstück fertigen, welches gerade benötigt wird.
- Das jeweilige Spannmittel muss nur noch einmal beschafft werden.

centroteX S. Maschinenadapter mit Kurzkegel / Zylinderpass

Kurzkegel KK



Zylinderpass AP



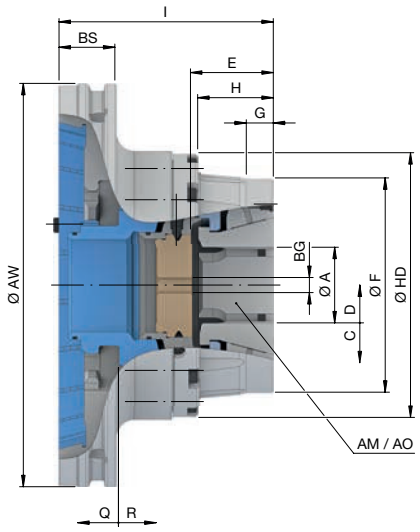
Spindelaufnahme	DU	**KK5**	**KK6**	**AP140**	**AP170**
Außen-Ø [mm]	AW	**224**			
Ø Durchlass [mm]	BQ	52			
Wiederholgenauigkeit ≤ [mm]		0,003			
Außen-Ø 2 [mm]	HD	90			
Anschlussgewinde innen	S	M85 x 2			
Gewindetiefe [mm]	M	17			
Gewindelage in vorderer Endlage [mm]	JB	61,5			63
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]
Gesamtlänge [mm]	l	56		60	
Gewicht [kg]		15,8	15,3	16,5	15,8
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10015365	10015370	10015373	10015374

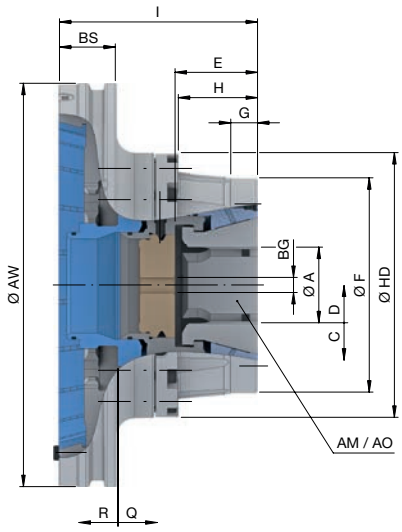
KK5 / KK6: Maschinenspindelnorm DIN 702-1.

Lieferumfang

- Maschinenadapter
- Bajonettkupplung
- Aufstecknuss für Betätigungswerkzeug

centroteX S. Spannmittel-Adapter + TOPlus mini





Variante		Axzug				Axfix			
Baugröße		**26**	**40**	**52**	**65**	**26**	**40**	**52**	**65**
max. Spannkraft radial [kN]		35	103	108	120	35	103	108	120
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		16	33	40	45	16	33	40	45
Drehzahl n max. [1/min.]		6000							
Spannbereich [mm]	A	3 – 26	3 – 40	3 – 52	3 – 65	3 – 26	3 – 40	3 – 52	3 – 65
Lösehub im Ø [mm]	C	1	0,6			1	0,6		
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,6	0,8		1	0,6	0,8	1	
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,3	± 0,5			± 0,3	± 0,5		
Anschlagtiefe [mm]	E	33,8	48,1	46	54	33,8	47,7	45,8	54
Anschlaggewindegröße [M]	BG	8	10		12	8	10		12
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 67 f7	Ø 91 f7	Ø 119 f7	Ø 129 f7	Ø 74 f7	Ø 99 f7	Ø 119 f7	Ø 137 f7
Zentrierlänge [mm]	G	15	20	15		20		15	20
Länge [mm]	H	31	47	42	49	31	47	44	50
Länge 2 [mm]	BS	32							
Gesamtlänge [mm]	I	100,5	115	119	125	107	117,5	110	124
Spannreserve axial [mm]	Q	1	2			1	2		
Lösehub axial [mm]	R	2		2,5		2		2,5	
Spannkopftyp geriffelt	AM	TOP 26	TOP 40	TOP 52	TOP 65	TOP 26	TOP 40	TOP 52	TOP 65
Spannkopftyp glatt	AO	TOP 26 G	TOP 40 G	TOP 52 G	TOP 65 G	TOP 26 G	TOP 40 G	TOP 52 G	TOP 65 G
Außen-Ø [mm]	AW	224							
Außen-Ø 2 [mm]	HD	113	131	147	160	113	132	147	166
Gewicht [kg]		10	11	13	14	10	12	13	15
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10015296	10015297	10015298	10015301	10015303	10015305	10015306	10015308

Spannköpfe

Seite 428

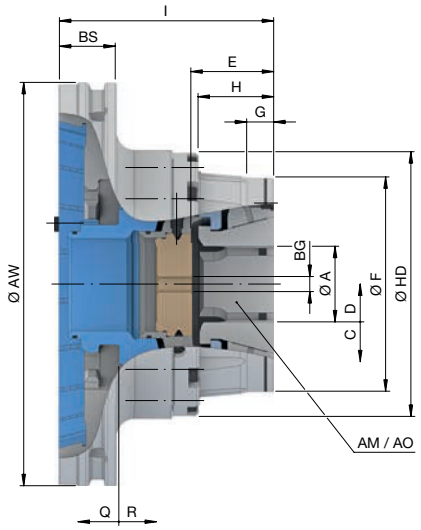
Zubehör-Übersicht

Seite 484

Lieferumfang

- Spannmitteladapter
- Spannfutter
- Grundanschlag

centroteX S. Spannmittel-Adapter + TOPlus premium



Variante		Axzug			
Baugröße		**26**	**40**	**52**	**65**
max. Spannkraft radial [kN]		35	103	108	120
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		16	33	40	45
Drehzahl n max. [1/min.]		6000			
Spannbereich [mm]	A	3 – 26	3 – 40	3 – 52	3 – 65
Lösehub im Ø [mm]	C	1	0,6		
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,6	0,8		1
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,3	± 0,5		
Anschlagtiefe [mm]	E	33,8	48,1	46	54
Anschlaggewindegröße [M]	BG	8	10		12
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 67 f7	Ø 91 f7	Ø 119 f7	Ø 129 f7
Zentrierlänge [mm]	G	15	20	15	20
Länge [mm]	H	31	47	42	49
Länge 2 [mm]	BS	32			
Gesamtlänge [mm]	I	100,5	115	119	125
Spannreserve axial [mm]	Q	1	2		
Lösehub axial [mm]	R	2		2,5	
Spannkopftyp geriffelt	AM	TOP 26	TOP 40	TOP 52	TOP 65
Spannkopftyp glatt	AO	TOP 26 G TOP 26 G premium	TOP 40 G TOP 40 G premium	TOP 52 G TOP 52 G premium	TOP 65 G TOP 65 G premium
Außen-Ø [mm]	AW	224			
Außen-Ø 2 [mm]	HD	113	131	147	160
Gewicht [kg]		10	11	13	14
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10017796	10017797	10017798	10017799

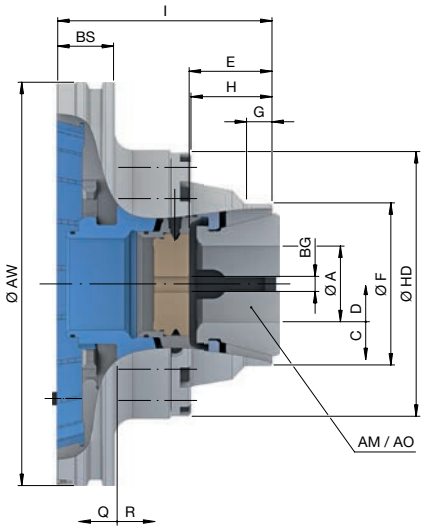
Spannköpfe	Zubehör-Übersicht
Seite 428	Seite 484

Lieferumfang

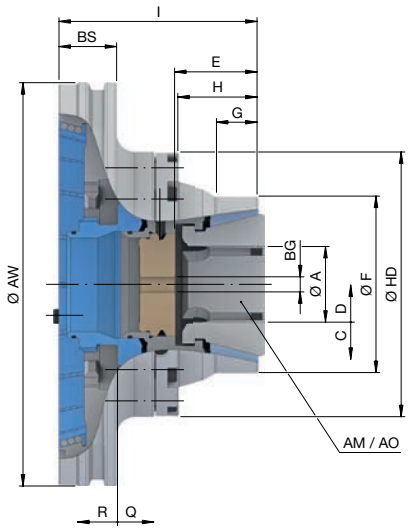
- Spannmitteladapter
- Spannfutter
- Grundanschlag

centroteX S. Spannmittel-Adapter + SPANNTOP mini

Axzug



Axifx



Variante		**Axzug**				**Axfix**			
Baugröße		**32**	**42**	**52**	**65**	**32**	**42**	**52**	**65**
max. Spannkraft radial [kN]		70	80	94	105	70	80	94	105
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		25	35	40	45	25	35	40	45
Drehzahl n max. [1/min.]		6000							
Spannbereich [mm]	A	3 – 32	3 – 42	3 – 52	3 – 65	3 – 32	3 – 42	3 – 52	3 – 65
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6							
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,8	1			0,8	1		
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,3	± 0,5			± 0,3	± 0,5		
Anschlagtiefe [mm]	E	45	42	46	54	45	42	46	54
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10			12	10			12
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 66 f7	Ø 90 f7		Ø 111 f7	Ø 74 f7	Ø 90 f7	Ø 98 f7	Ø 119 f7
Zentrierlänge [mm]	G	17	15		18	15	25	23	22
Länge [mm]	H	43	42	45	47	43	44		50
Länge 2 [mm]	BS	31							
Gesamtlänge [mm]	I	115,5	114	119	125	120	118	110	124
Spannreserve axial [mm]	Q	2,5	2			3	2		
Lösehub axial [mm]	R	3	2,5						
Spannkopftyp geriffelt	AM	SK 32 BZI	SK 42 BZI	SK 52 BZI	SK 65 BZI	SK 32 BZI	SK 42 BZI	SK 52 BZI	SK 65 BZI
Spannkopftyp glatt	AO	SK 32 BZIG	SK 42 BZIG	SK 52 BZIG	SK 65 BZIG	SK 32 BZIG	SK 42 BZIG	SK 52 BZIG	SK 65 BZIG
Außen-Ø [mm]	AW	224							
Außen-Ø 2 [mm]	HD	129	127	147	160	127	137	147	166
Gewicht [kg]		11			13	11	12	11	13
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10015286	10015287	10015289	10015290	10015291	10015293	10015294	10015295

Spannköpfe

Seite 436

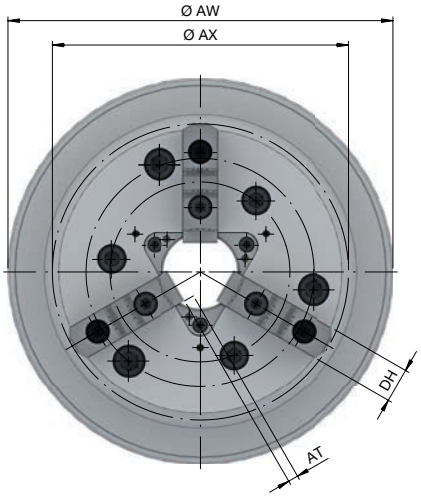
Zubehör-Übersicht

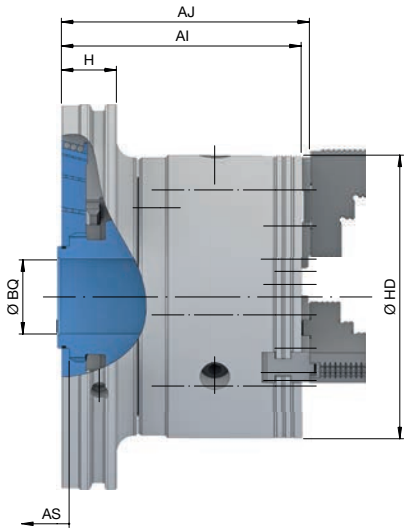
Seite 484

Lieferumfang

- Spannmitteladapter
- Spannfutter
- Grundanschlag

centroteX S. Spannmittel-Adapter + Backenfutter B-Top





Baugröße		**165**	**215**
max. Spannkraft radial [kN]		**41**	**74**
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		30	46
Drehzahl n max. [1/min.]		6000	5400
Hub pro Backe [mm]	AT	5,9	7,4
Backenbreite [mm]	DH	20	22
Kolbenhub [mm]	AS	20	25
Schwingkreis-Ø	AX	191	
Länge [mm]	H	32	
Außen-Ø [mm]	AW	224	
Außen-Ø 2 [mm]	HD	165	215
Länge ohne Backen [mm]	AI	139,5	143,1
Länge mit Backen [mm]	AJ	144,9	148,5
Ø Durchlass [mm]	BQ	43	55
Gewicht [kg]		22	34
Lagerhaltigkeit		✔	✔
Material-Nr.		10016705	10015364

Backen

Seite 460

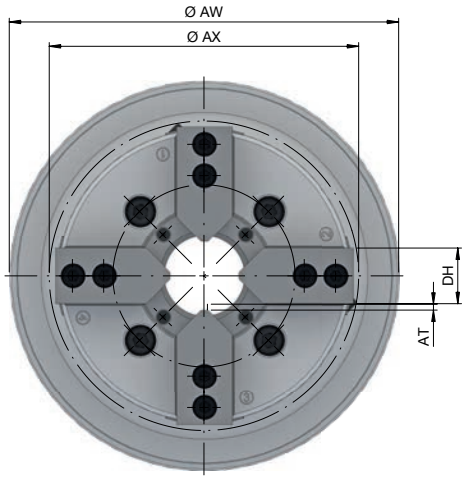
Zubehör-Übersicht

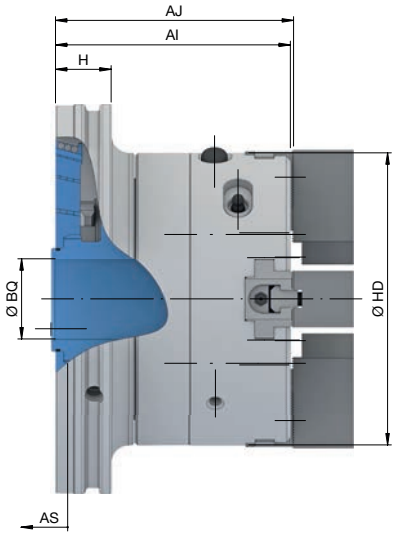
Seite 484

Lieferumfang

- Spannmitteladapter
- Backenfutter
- Grundbacken
- Backenausklinkschlüssel

centroteX S. Spannmittel-Adapter + InoFlex VT-S





Baugröße		**165**	**215**
Variante		**VT-S**	
max. Spannkraft radial [kN]		52	100
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		20	40
Drehzahl n max. [1/min.]		5000	3900
Hub pro Backe [mm]	AT	3,4	4,3
Backenbreite [mm]	DH	32	34
Kolbenhub [mm]	AS	15	19
Schwingkreis-Ø	AX	178	222
Länge [mm]	H	32	
Außen-Ø [mm]	AW	224	
Außen-Ø 2 [mm]	HD	168	218
Länge ohne Backen [mm]	AI	135,1	161,7
Länge mit Backen [mm]	AJ	136,6	163,2
Ø Durchlass [mm]	BQ	46	52
Ausgleichshub pro Backe [mm]		2,3	3,3
Gewicht [kg]		21	33
Lagerhaltigkeit		✔	✔
Material-Nr.		10016706	10016708

Backen

Seite 464

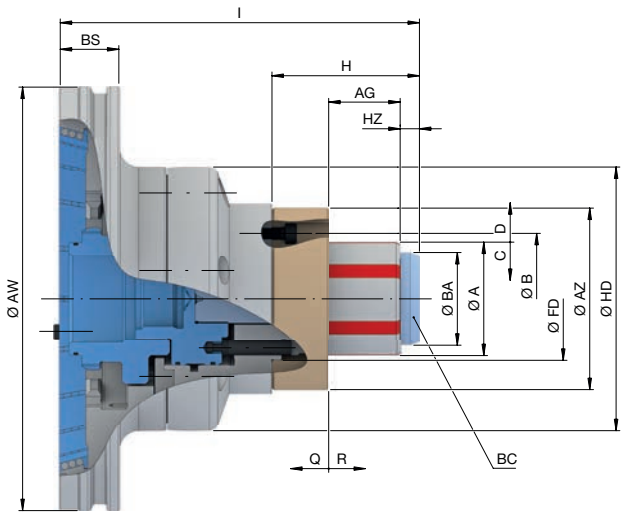
Zubehör-Übersicht

Seite 484

Lieferumfang

- Spannmitteladapter
- Backenfutter
- Aufsatzbacken weich
- Nutensteine
- Fett-Kartusche
- Montageschlüssel für drehbaren Gewindering

centroteX S. Spannmittel-Adapter + Spanndorn MANDO T211



Baugröße		**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Spannbereich [mm]	A	**20 – 28**	**26 – 38**	**36 – 54**	**50 – 80**	**69 – 120**	**100 – 130**
max. Spannkraft radial [kN]		42		85	105	150	170
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10		20	25	35	40
max. Spannlänge [mm]	AG	22	26	43	49	59	86
Drehzahl n max. [1/min.]		6000					5000
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	19	25	35	49	68	97
Zugbolzen-Kopfhöhe [mm]	HZ	7,5	11	10	11	16	
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3			0,4		0,5
Lösehub im Ø [mm]	C	0,3			0,4		0,5
Spannreserve axial [mm]	Q	1,5			2	2,5	3
Lösehub axial [mm]	R	2			2,5	3	
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 32 f7	Ø 41 f7	Ø 50 f7	Ø 65 f7	Ø 78 f7	Ø 102 f7
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 50 [3 x M6]	LK Ø 55 [3 x M6]	LK Ø 78 [3 x M6]	LK Ø 80 [3 x M6]	LK Ø 90 [3 x M6]	LK Ø 117 [3 x M6]
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	65	69	93	96	100	150
Länge [mm]	H	40	51	71	78	98	120
Länge 2 [mm]	BS	31					37,5
Gesamtlänge [mm]	I	150	160	180	190	205	236
Außen-Ø [mm]	AW	224					230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139					230
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	10	20	25	55		65
Gewicht [kg]		13	12	13	14	15	32
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10015309	10015310	10015319	10015320	10015321	10015322

Für die Baugröße 4, Spannbereich 101 – 120 mm, gilt eine max. Drehzahl von 4200 1/min.

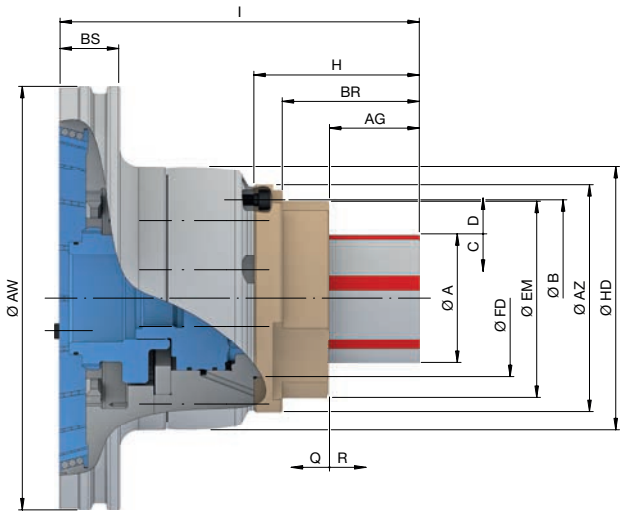
Segmentspann-büchsen
Seite 448

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spannmitteladapter
- Spanndorn ohne Luftanlage-Adapter
- Zugbolzen

centroteX S. Spannmittel-Adapter + Spanndorn MANDO T212



Baugröße		XXS	XS	S	0	1	2	3	4	5
Spannbereich [mm]	A	8 – 13	13 – 19	16 – 21	20 – 28	26 – 38	36 – 54	50 – 80	69 – 100	100 – 130
max. Spannkraft radial [kN]		42					85	105	150	170
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10					20	25	35	40
max. Spannlänge [mm]	AG	12,9	14	15	21	25	40	44,5	52,5	53
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,2	0,3					0,4		0,5
Lösehub im Ø [mm]	C	0,2	0,3					0,4		0,5
Drehzahl n max. [1/min.]		6000								5000
Spannreserve axial [mm]	Q	1,5						2,5		3
Lösehub axial [mm]	R	1,5	2					3		
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 34 f7	Ø 36 f7	Ø 39 f7	Ø 47 f7	Ø 55 f7	Ø 65 f7	Ø 83 f7	Ø 103 f7	Ø 140 f7
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 53 [3 x M5]		LK Ø 57 [3 x M5]	LK Ø 70 [3 x M6]	LK Ø 75 [3 x M6]	LK Ø 90 [3 x M6]	LK Ø 104 [3 x M6]	LK Ø 124 [3 x M6]	LK Ø 167 3 x M8]
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	65		70	90		104	120	138	195
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	41	42	45	54	62	76	105	124	160
Länge [mm]	H	46	40	48	59	65	81	88	98	112
Länge 2 [mm]	BS	31								32
Tiefe [mm]	BR	36,5		38	44	47	62	77,5		92
Gesamtlänge [mm]	I	150,5	145	147	158	164	182	190	198,5	224
Außen-Ø [mm]	AW	224								230
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139								230
Gewicht [kg]		13					14	15	16	34
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10015332	10015334	10015336	10015337	10015353	10015359	10015360	10015362	10015363

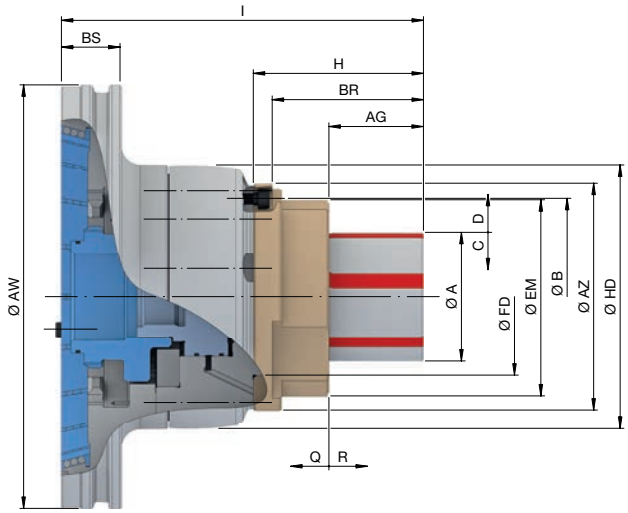
Segmentspann-büchsen
Seite 448

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spannmitteladapter
- Spanndorn ohne Luftanlage-Adapter
- Kupplungsschale
- Abdrehhülse für SAD Segmentspannbüchsen
- Montagehilfe je nach Baugröße

centroteX S. Spannmittel-Adapter + Spanndorn MANDO T812



Baugröße		XXS	XS	S	0	1	2	3	4
Spannbereich [mm]	A	**8 – 13**	**13 – 19**	**16 – 21**	**20 – 28**	**26 – 38**	**36 – 54**	**50 – 80**	**69 – 100**
max. Spannkraft radial [kN]		42					85	105	150
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10					20	25	35
max. Spannlänge [mm]	AG	8,2	14	15	21	25	40	44,5	52,5
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,1	0,2					0,3	0,4
Lösehub im Ø [mm]	C	0,2	0,4					0,5	0,6
Drehzahl n max. [1/min.]		6000							
Spannreserve axial [mm]	Q	1						1,5	2
Lösehub axial [mm]	R	1,5	2					2,5	
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 34 f7	Ø 36 f7	Ø 39 f7	Ø 47 f7	Ø 55 f7	Ø 65 f7	Ø 83 f7	Ø 103 f7
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 53 [3 x M5]		LK Ø 57 [3 x M5]	LK Ø 70 [3 x M6]	LK Ø 75 [3 x M6]	LK Ø 90 [3 x M6]	LK Ø 104 [3 x M6]	LK Ø 124 [3 x M6]
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	65		70	90		104	120	138
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	41	42	45	54	62	76	105	124
Länge [mm]	H	44	47,5	49,5	60,5	66,5	82,5	89,5	
Länge 2 [mm]	BS	31							
Tiefe [mm]	BR	35,0	39,5	41,5	51,5	57,5	73,5	80,0	90,5
Gesamtlänge [mm]	I	136,3	149	152	164	167,5	183,5	191,5	201,5
Außen-Ø [mm]	AW	224							
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Gewicht [kg]		13			14			16	17
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10016709	10016711	10016712	10016713	10016715	10016716	10016717	10016718

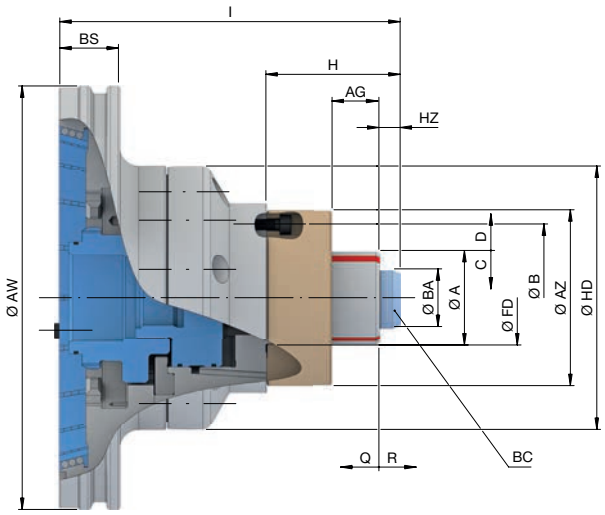
Segmentspann-büchsen
Seite 448

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spannmitteladapter
- Spanndorn ohne Luftanlage-Adapter
- Kupplungsschale
- Abdrehhülse für SAD Segmentspannbüchsen
- Montagehilfe je nach Baugröße

centroteX S. Spannmittel-Adapter + Spanndorn MAXXOS T211



Baugröße		A	B	C	D	E	F
Spannbereich [mm]	A	**18 – 24**	**20 – 32**	**24 – 39**	**32 – 50**	**39 – 68**	**50 – 100**
max. Spannkraft radial [kN]		27	36	51	70	86	143
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		7,5	10	16	22	27	45
max. Spannlänge [mm]	AG	20	22,5	24	35,3	45,3	
Drehzahl n max. [1/min.]		6000					
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	17	19	23	31	38	49
Zugbolzen-Kopfhöhe [mm]	HZ	7,5		11	11,2		11,7
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3		0,4			
Lösehub im Ø [mm]	C	0,2		0,3			
Spannreserve axial [mm]	Q	2					
Lösehub axial [mm]	R	2			2,5		
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 32 f7		Ø 41 f7	Ø 50 f7	Ø 65 f7	
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 50 [3 x M6]		LK Ø 55 [3 x M6]	LK Ø 78 [3 x M6]	LK Ø 80 [3 x M6]	
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	65		69	93	96	
Länge [mm]	H	40	40,5	53,5	71	78	80
Länge 2 [mm]	BS	31					
Gesamtlänge [mm]	I	150	150,5	160	180	190	
Außen-Ø [mm]	AW	224					
Außen-Ø 2 [mm]	HD	140					
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	7	10	15	20	25	55
Gewicht [kg]		12	13			14	
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10015325	10015326	10015327	10015328	10015329	10015330

Segmentspann-büchsen
Seite 454

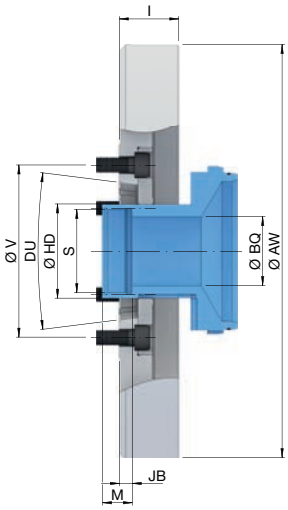
Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

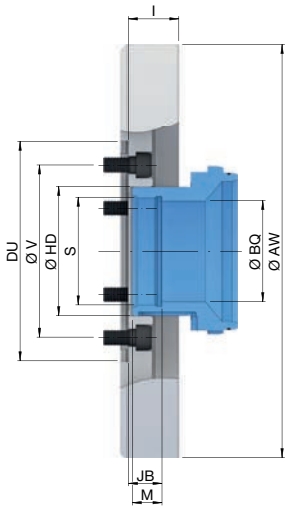
- Spannmitteladapter
- Spanndorn ohne Luftanlage-Adapter
- Zugbolzen

centroteX M. Maschinenadapter mit Kurzkegel / Zylinderpass

Kurzkegel KK



Zylinderpass AP



Spindelaufnahme	DU	**KK6**			**KK8**			**AP170**	**AP220**
Außen-Ø [mm]	AW	**320**							
Ø Durchlass [mm]	BQ	53	58	68	75	84	94	78	105,5
Wiederholgenauigkeit ≤ [mm]		0,005							
Außen-Ø 2 [mm]	HD	73 g7	76 g7	85 g7	91 g7	101 g7	110 g7	100 g7	129 g7
Anschlussgewinde innen	S	M66 x 1,5	M70 x 1,5	M79 x 1,5	M85 x 1,5	M95 x 1,5	M105 x 1,5	M85 x 1,5	M116 x 2
Gewindetiefe [mm]	M	23							32
Gewindelage in vorderer Endlage [mm]	JB	10			19			26	31
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 133,4 [6 x M12]			LK Ø 171,4 [6 x M16]			LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]
Gesamtlänge [mm]	l	46			53			39	44
Gewicht [kg]		22	21	22	25	24		21	22
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000656	10000655	10000654	10000660	10000659	10000658	10000662	10000664

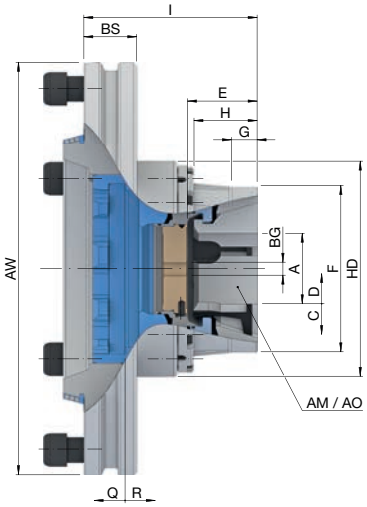
KK6 / KK8: Maschinenspindelnorm DIN ISO 702-1.

Lieferumfang

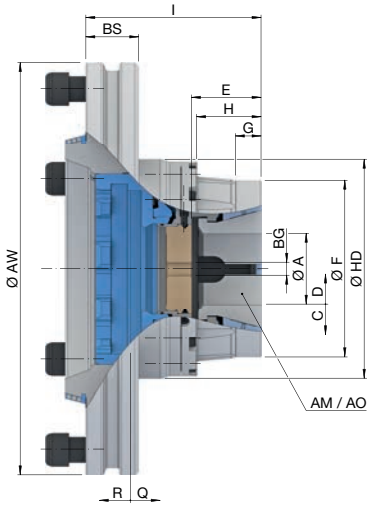
- Maschinenadapter
- Bajonettkupplung

centroteX M. Spannmittel-Adapter + TOPlus mini

Axzug



Axfix



Variante		Axzug		Axfix	
Baugröße		**65**	**100**	**65**	**100**
max. Spannkraft radial [kN]		120	172	120	172
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		45	65	45	65
Drehzahl n max. [1/min.]		6000	5000	6000	5000
Spannbereich [mm]	A	3 – 65	15 – 100	3 – 65	15 – 100
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6	2	0,6	2
Spannreserve im Ø [mm]	D	1	1,5	1	1,5
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5	± 1,0	± 0,5	± 1,0
Anschlagtiefe [mm]	E	54	72	54	74
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12			
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 129 f7	Ø 183 f7	Ø 137 f7	Ø 191 f7
Zentrierlänge [mm]	G	20		22	
Länge [mm]	H	49	64	50	64
Länge 2 [mm]	BS	41			
Gesamtlänge [mm]	I	134,5	159	136	166
Spannreserve axial [mm]	Q	2	3	2	3
Lösehub axial [mm]	R	2,5	5	2,5	5
Spannkopftyp geriffelt	AM	TOP 65	TOP 100	TOP 65	TOP 100
Spannkopftyp glatt	AO	TOP 65 G	TOP 100 G	TOP 65 G	TOP 100 G
Außen-Ø [mm]	AW	320			
Außen-Ø 2 [mm]	HD	167	216	170	220
Gewicht [kg]		29	41	29	43
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10016184	10016185	10000678	10000679

Spannköpfe

Seite 428

Zubehör-Übersicht

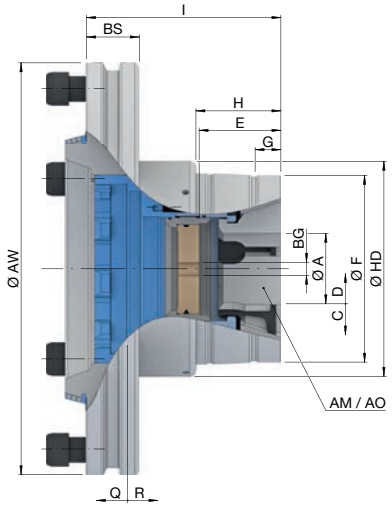
Seite 484

Lieferumfang

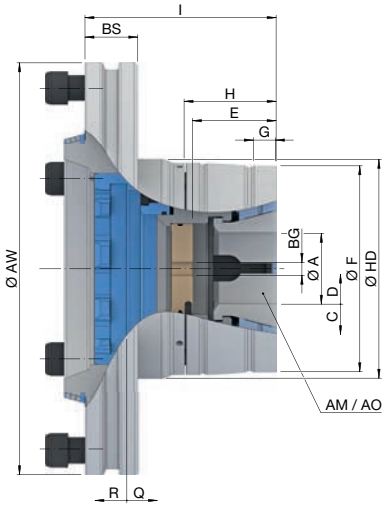
- Spannmitteladapter
- Spannfutter
- Grundanschlag

centroteX M. Spannmittel-Adapter + TOPlus

Kombi Axzug



Kombi Axfix



Variante		Kombi Axzug		Kombi Axfix	
Baugröße		**65**	**100**	**65**	**100**
max. Spannkraft radial [kN]		120	172	120	172
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		45	65	45	65
Drehzahl n max. [1/min.]		6000	5000	6000	5000
Spannbereich [mm]	A	3 – 65	15 – 100	3 – 65	15 – 100
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6	2	0,6	2
Spannreserve im Ø [mm]	D	1	1,5	1	1,5
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5	± 1,0	± 0,5	± 1
Anschlagtiefe [mm]	E	63,5	73	65	85,5
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12			
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 145 f7	Ø 215 f7	Ø 160 f7	Ø 215 f7
Zentrierlänge [mm]	G	20	23	17	23
Länge [mm]	H	66	78,5	71,5	94
Länge 2 [mm]	BS	41			
Gesamtlänge [mm]	I	154	161,5	148,5	173
Spannreserve axial [mm]	Q	2	3	2	3
Lösehub axial [mm]	R	2,5	5	2,5	5
Spannkopftyp geriffelt	AM	TOP 65	TOP 100	TOP 65	TOP 100
Spannkopftyp glatt	AO	TOP 65 G	TOP 100 G	TOP 65 G	TOP 100 G
Außen-Ø [mm]	AW	320			
Außen-Ø 2 [mm]	HD	167	233	170	219
Gewicht [kg]		31	45	33	48
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000672	10000673	10000674	10000675

Spannköpfe

Seite 428

Zubehör-Übersicht

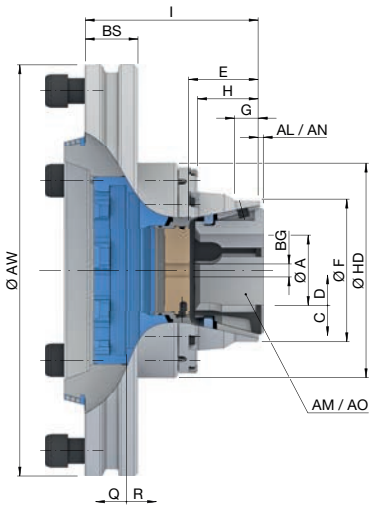
Seite 484

Lieferumfang

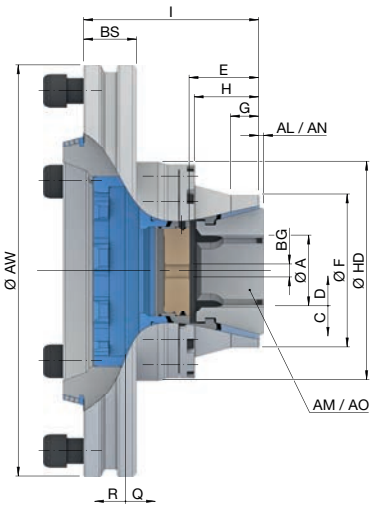
- Spannmitteladapter
- Spannfutter
- Grundanschlag

centroteX M. Spannmittel-Adapter + SPANNTOP mini

Axzug



Axfix



Variante		Axzug		Axfix	
Baugröße		**65**	**100**	**65**	**100**
max. Spannkraft radial [kN]		105	150	105	150
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		45	65	45	64
Drehzahl n max. [1/min.]		6000	5000	6000	5000
Spannbereich [mm]	A	3 – 65	15 – 100	3 – 65	15 – 100
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6	2	0,6	2
Spannreserve im Ø [mm]	D	1	1,5	1	1,5
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5	± 1,0	± 0,5	± 1,0
Anschlagtiefe [mm]	E	54	72	54	74
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12			
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 111 f7	Ø 160 f7	Ø 119 f7	Ø 168 f7
Zentrierlänge [mm]	G	20		22	
Länge [mm]	H	47	64	50	64
Länge 2 [mm]	BS	41			
Gesamtlänge [mm]	I	134,5	159	136	166
Spannreserve axial [mm]	Q	2	3	2	3
Lösehub axial [mm]	R	2,5	5	2,5	5
Spannkopftyp geriffelt	AM	SK 65 BZI	SK 100 BZ	SK 65 BZI	SK 100 BZ
Spannkopfauskraglänge geriffelt [mm]	AL	9		9	
Spannkopftyp glatt	AO	SK 65 BZIG	SK 100 BZG	SK 65 BZIG	SK 100 BZG
Spannkopfauskraglänge glatt [mm]	AN	4		4	
Außen-Ø [mm]	AW	320			
Außen-Ø 2 [mm]	HD	167	216	170	220
Gewicht [kg]		28	39	28	40,5
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10016186	10016187	10016188	10016190

Spannköpfe

Seite 436

Zubehör-Übersicht

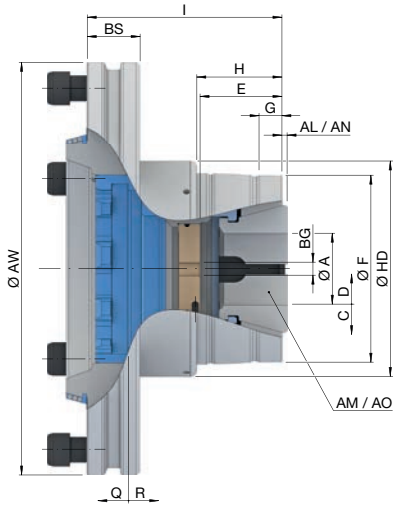
Seite 484

Lieferumfang

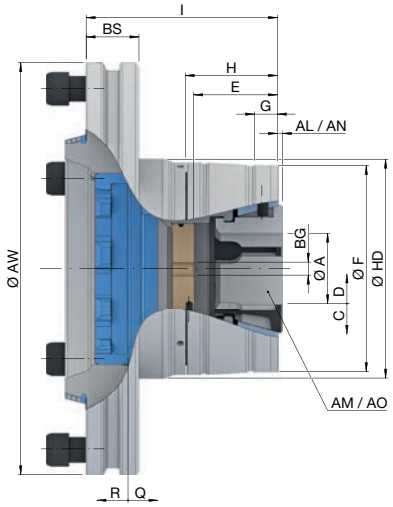
- Spannmitteladapter
- Spannfutter
- Grundanschlag

centroteX M. Spannmittel-Adapter + SPANNTOP nova

Kombi Axzug



Kombi Axfix



Variante		Kombi Axzug		Kombi Axfix	
Baugröße		**65**	**100**	**65**	**100**
max. Spannkraft radial [kN]		105	150	105	150
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		45	65	45	65
Drehzahl n max. [1/min.]		6000	5000	6000	5000
Spannbereich [mm]	A	3 – 65	15 – 100	3 – 65	15 – 100
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6	2	0,6	2
Spannreserve im Ø [mm]	D	1	1,5	1	1,5
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5	± 1,0	± 0,5	± 1
Anschlagtiefe [mm]	E	63,5	73	65	85,5
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12			
Aufnahme Frontanschlag	F	Ø 145 f7	Ø 215 f7	Ø 160 f7	Ø 215 f7
Zentrierlänge [mm]	G	17	20	17	20
Länge [mm]	H	66	78,5	71,5	94
Länge 2 [mm]	BS	41			
Gesamtlänge [mm]	I	151	157,5	148,5	173
Spannreserve axial [mm]	Q	2	3	2	3
Lösehub axial [mm]	R	2,5	5	2,5	5
Spannkopftyp geriffelt	AM	SK 65 BZI	SK 100 BZ	SK 65 BZI	SK 100 BZ
Spannkopfauskraglänge geriffelt [mm]	AL	9		9	
Spannkopftyp glatt	AO	SK 65 BZIG	SK 100 BZG	SK 65 BZIG	SK 100 BZG
Spannkopfauskraglänge glatt [mm]	AN	4		4	
Außen-Ø [mm]	AW	320			
Außen-Ø 2 [mm]	HD	167	233	170	219
Gewicht [kg]		31	46	33	48
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000668	10000669	10000670	10000671

Spannköpfe

Seite 436

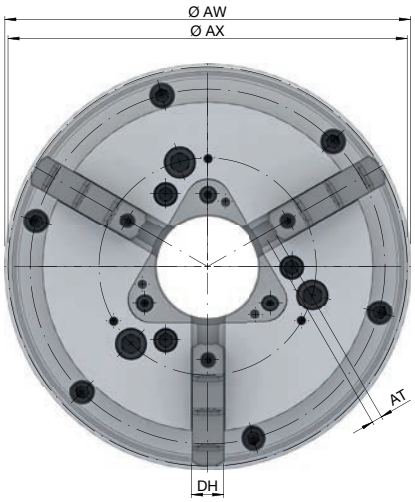
Zubehör-Übersicht

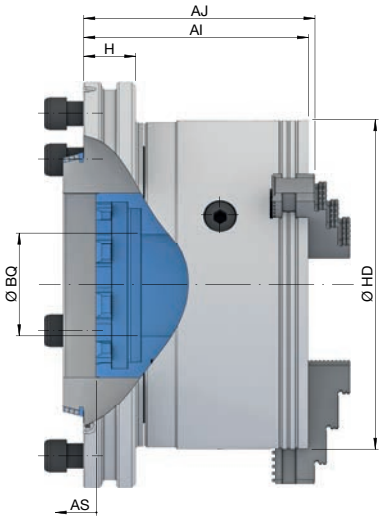
Seite 484

Lieferumfang

- Spannmitteladapter
- Spannfutter
- Grundanschlag

centroteX M. Spannmittel-Adapter + Backenfutter B-Top





Baugröße		**165**	**260**	**315**
max. Spannkraft radial [kN]		**41**	**115**	**160**
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		30	65	90
Drehzahl n max. [1/min.]		6000	4000	3600
Hub pro Backe [mm]	AT	5,9	8,2	8,6
Backenbreite [mm]	DH	20	26	32
Kolbenhub [mm]	AS	20	28	
Schwingkreis-Ø	AX	191,4	315	375,4
Länge [mm]	H	41		
Außen-Ø [mm]	AW	320		
Außen-Ø 2 [mm]	HD	165	260	315
Länge ohne Backen [mm]	AI	159,3	177,3	201,6
Länge mit Backen [mm]	AJ	164,7	183,5	212,3
Ø Durchlass [mm]	BQ	43	81	104
Gewicht [kg]		38	73	103
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔
Material-Nr.		10000666	10000665	10000667

Bei Größe 315 bitte beachten: Bei Maschinenspindeln < KK8 / AP220 empfehlen wir eine Prüfung der max. Spindellagerbelastung durch Ihren Maschinenhersteller.

Backen

Seite 460

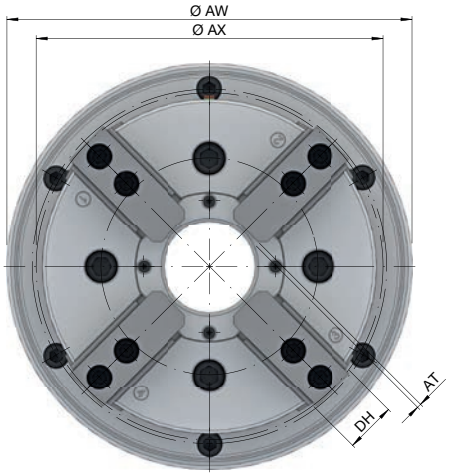
Zubehör-Übersicht

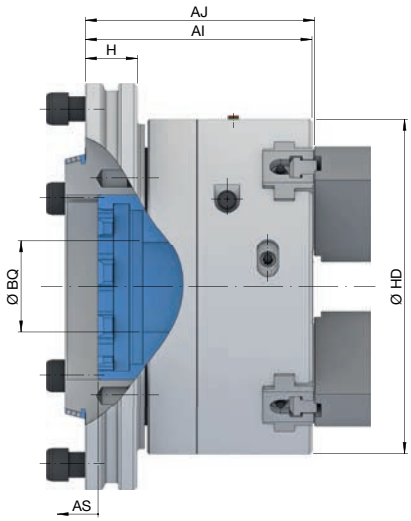
Seite 484

Lieferumfang

- Spannmitteladapter
- Backenfutter
- Grundbacken
- Backenausklinkschlüssel

centroteX M. Spannmittel-Adapter + InoFlex VT-S





Baugröße		**165**	**260**	**315**
Variante			**VT-S**	
max. Spannkraft radial [kN]		52	125	150
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		20	50	60
Drehzahl n max. [1/min.]		5000	3750	2800
Hub pro Backe [mm]	AT	3,4	5	5,5
Backenbreite [mm]	DH	32	45	46
Kolbenhub [mm]	AS	15	22	24
Schwingkreis-Ø	AX	178	274	326
Länge [mm]	H		41	
Außen-Ø [mm]	AW		320	
Außen-Ø 2 [mm]	HD	168	264	315
Länge ohne Backen [mm]	AI	154,9	179	202
Länge mit Backen [mm]	AJ	156,4	181	204
Ø Durchlass [mm]	BQ	46	72	91
Ausgleichshub pro Backe [mm]		2,3	4	4,4
Gewicht [kg]		37	70	98
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔
Material-Nr.		10015206	10015207	10015208

Backen

Seite 464

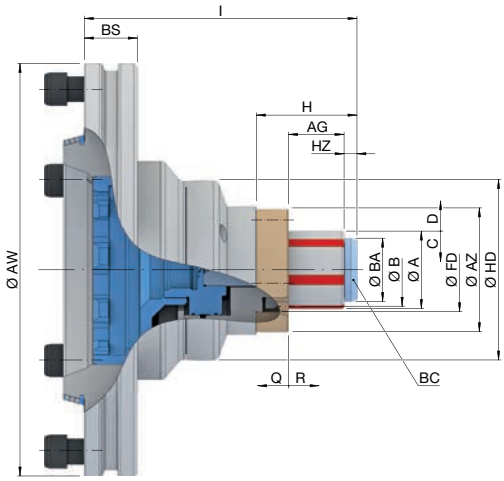
Zubehör-Übersicht

Seite 484

Lieferumfang

- Spannmitteladapter
- Backenfutter
- Aufsatzbacken weich
- Nutensteine
- Fett-Kartusche
- Montageschlüssel für drehbaren Gewindering

centroteX M. Spannmittel-Adapter + Spanndorn MANDO T211



Baugröße		**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
Spannbereich [mm]	A	**20 – 28**	**26 – 38**	**36 – 54**	**50 – 80**	**69 – 120**
max. Spannkraft radial [kN]		42		85	105	150
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10		20	25	35
max. Spannlänge [mm]	AG	22	26	43	49	59
Drehzahl n max. [1/min.]		7000			6000	
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	19	25	35	49	68
Zugbolzen-Kopfhöhe [mm]	HZ	7,5	11			16
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3			0,4	
Lösehub im Ø [mm]	C	0,3			0,4	
Spannreserve axial [mm]	Q	1,5			2	2,5
Lösehub axial [mm]	R	2		2,5		3
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 32 f7	Ø 41 f7	Ø 50 f7	Ø 65 f7	Ø 78 f7
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 50 [3 x M6]	LK Ø 55 [3 x M6]	LK Ø 78 [3 x M6]	LK Ø 80 [3 x M6]	LK Ø 90 [3 x M6]
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	65	69	93	96	100
Länge [mm]	H	40	51	71	78	95
Länge 2 [mm]	BS	41				
Gesamtlänge [mm]	l	171,5	181,5	201,5	211,5	226,5
Außen-Ø [mm]	AW	320				
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139				
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	10	20	25	55	
Gewicht [kg]		29			30	31
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000680	10000681	10000682	10000683	10000684

Für die Baugröße 4, Spannbereich 101 - 120 mm, gilt eine max. Drehzahl von 4200 1/min.

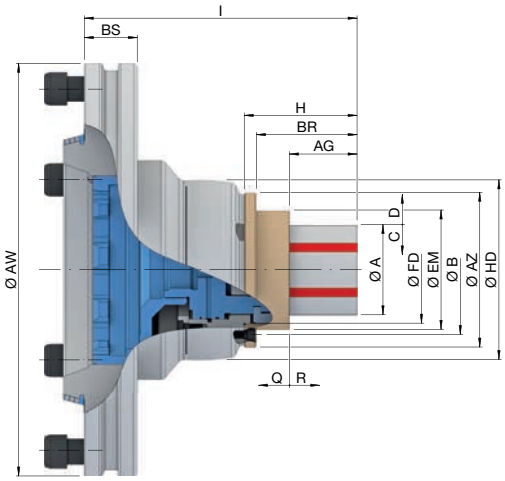
Segmentspann-büchsen
Seite 448

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spannmitteladapter
- Spanndorn ohne Luftanlage-Adapter
- Zugbolzen

centroteX M. Spannmittel-Adapter + Spanndorn MANDO T212



Baugröße		XXS	XS	S	0	1	2	3	4
Spannbereich [mm]	A	**8 – 13**	**13 – 19**	**16 – 21**	**20 – 28**	**26 – 38**	**36 – 54**	**50 – 80**	**69 – 100**
max. Spannkraft radial [kN]		42					85	105	150
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		10					20	25	35
max. Spannlänge [mm]	AG	8,2	15		21	25	40	44,5	52,5
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,2	0,3					0,4	
Lösehub im Ø [mm]	C	0,2	0,3					0,4	
Drehzahl n max. [1/min.]		7000						6000	
Spannreserve axial [mm]	Q	1,5						2	2,5
Lösehub axial [mm]	R	1,5	2				2,5		3
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 34 f7	Ø 36 f7	Ø 39 f7	Ø 47 f7	Ø 55 f7	Ø 65 f7	Ø 83 f7	Ø 103 f7
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 53 [3 x M5]		LK Ø 57 [3 x M5]	LK Ø 70 [3 x M6]	LK Ø 75 [3 x M6]	LK Ø 90 [3 x M6]	LK Ø 104 [3 x M6]	LK Ø 124 [3 x M6]
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	65		70	90		104	120	138
Anschlagaußen-Ø 2 [mm]	EM	41	42	45	54	62	76	105	124
Länge [mm]	H	45,5		47,5	58,5	64,5	80,5	87,5	97,5
Länge 2 [mm]	BS	41							
Tiefe [mm]	BR	36,5		38	44	47	62	66,5	77,5
Gesamtlänge [mm]	I	172	166,5	168,5	179,5	185,5	211,5		220
Außen-Ø [mm]	AW	320							
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139							
Gewicht [kg]		29			30		31	32	33
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000685	10000686	10000687	10000688	10000689	10000690	10000691	10000692

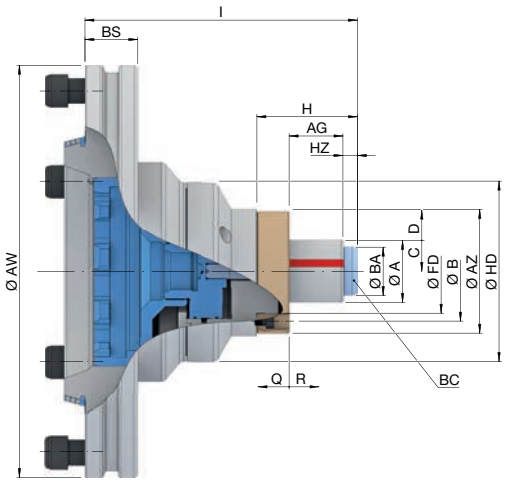
Segmentspann-büchsen
Seite 448

Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

- Spannmitteladapter
- Spanndorn ohne Luftanlage-Adapter
- Kupplungsschale
- Abdrehhülse für SAD Segmentspannbüchsen
- Montagehilfe je nach Baugröße

centroteX M. Spannmittel-Adapter + Spanndorn MAXXOS T211



Baugröße		A	B	C	D	E	F
Spannbereich [mm]	A	**18 – 24**	**20 – 32**	**24 – 39**	**32 – 50**	**39 – 68**	**50 – 100**
max. Spannkraft radial [kN]		27	42	51	70	86	143
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		7,5	10	16	22	27	45
max. Spannlänge [mm]	AG	20	22,5	24	35,3	45,3	
Drehzahl n max. [1/min.]		7000					
Zugbolzen-Ø [mm]	BA	17	19	23	31	38	49
Zugbolzen-Kopfhöhe [mm]	HZ	7,5		11		11,2	11,7
Spannreserve im Ø [mm]	D	0,3		0,4			
Lösehub im Ø [mm]	C	0,2		0,3			
Spannreserve axial [mm]	Q	2					
Lösehub axial [mm]	R	2			2,5		
Aufnahme Werkstückanschlag	FD	Ø 32 f7		Ø 55 f7	Ø 50 f7	Ø 65 f7	
Lochkreisanschlag	B	LK Ø 50 [3 x M6]		LK Ø 41 [3 x M6]	LK Ø 78 [3 x M6]	LK Ø 80 [3 x M6]	
Anschlagaußen-Ø [mm]	AZ	65		69	93	96	
Länge [mm]	H	40		53,5	71	78	
Länge 2 [mm]	BS	32,5		40	51,5	61,5	62
Gesamtlänge [mm]	l	171,5	172	181,5	201,5	211,5	
Außen-Ø [mm]	AW	320					
Außen-Ø 2 [mm]	HD	139					
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	7	10	15	20	25	55
Gewicht [kg]		28,5	29	28,5	29,2	30	
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001381	10001382	10001383	10001384	10001385	10001386

Segmentspann-büchsen
Seite 454

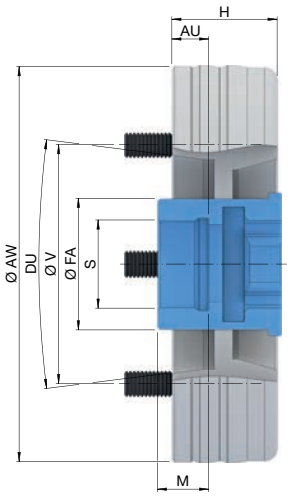
Zubehör-Übersicht
Seite 484

Lieferumfang

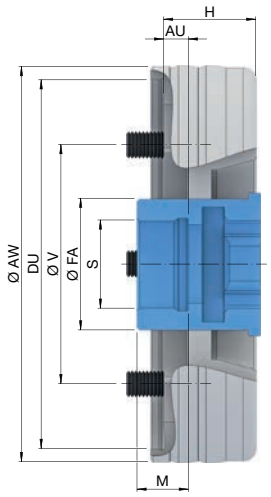
- Spannmitteladapter
- Spanndorn ohne Luftanlage-Adapter
- Zugbolzen

mandoteX. Maschinenadapter mit Kurzkegel / Zylinderpass

Kurzkegel KK



Zylinderpass AP



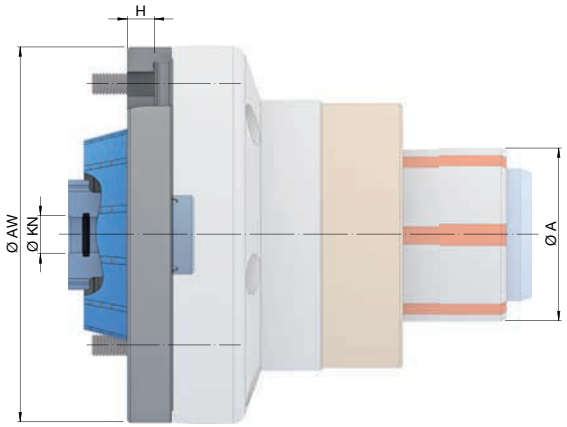
Spindelaufnahme	DU	**KK5**	**KK6**	**KK8**	**AP140**	**AP170**
Außen-Ø [mm]	AW	**150**	**165**	**235**	**150**	**180**
Wiederholgenauigkeit ≤ [mm]		0,003				
Außen-Ø 2 [mm]	FA	50				
Anschlussgewinde innen	S	M35 x 1,5				
Gewindetiefe [mm]	M	19,5				
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]	LK Ø 171,4 [6 x M16]	LK Ø 104,8 [6 x M10]	LK Ø 133,4 [6 x M12]
Länge [mm]	H	40			35	
Lage in Spannstellung [mm]	AU	14			9	
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000592	10000593	10000595	10000594	10000596

KK5 / KK6 / KK8: Maschinenspindelnorm DIN ISO 702-1.

Lieferumfang

- Maschinenadapter
- Bajonettkupplung

mandoteX. Spannmittel-Adapter

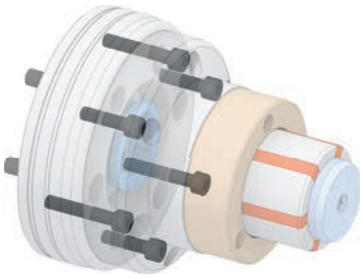


Baugröße		**MANDO XXS – 4 / MAXXOS A – F**
Spannbereich [mm]	A	**8 – 120**
Länge [mm]	H	10
Luftanlage Kontrollbohrungs-Ø [mm]	KN	14
Außen-Ø [mm]	AW	139
Lagerhaltigkeit		✔
Material-Nr.		10000590

Lieferumfang

- Spannmitteladapter
- Bajonettkupplung

Befestigungsschrauben mandoteX

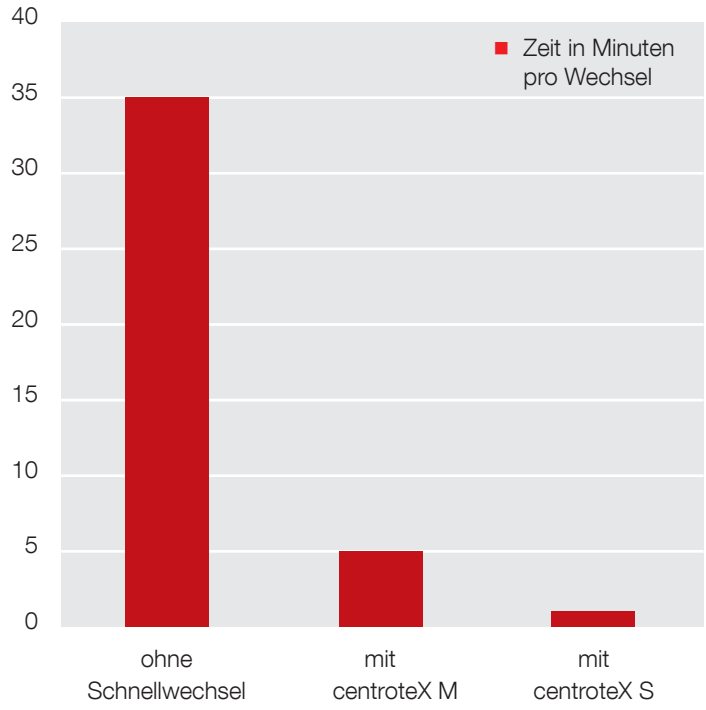


Produkt	Passend für	Lieferumfang	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
Befestigungs-schrauben	MANDO T211 Größe 0 – 3 MAXXOS T211 Größe A – F	3 x M8x30-1, 3 x M8x45-1	✔	10001398
	MANDO T211 Größe 4 MANDO T212 Größe XXS – 2 MANDO T812 Größe XXS – 2	3 x M8x35-1, 3 x M8x50-1	✔	10001399
	MANDO T212 Größe 3 MANDO T812 Größe 3	3 x M8x45-1, 3 x M8x60-1	✔	10001400
	MANDO T212 Größe 4 MANDO T812 Größe 4	3 x M8x50-1, 3 x M8x65-1	✔	10001401

Einsparmöglichkeiten

Ausgangsbedingungen:

- 1x Spannmittelwechsel/Tag
- herkömmlicher Spannmittelwechsel inkl. Ausrichten = 35 Minuten
- Spannmittelwechsel mit centroteX M = 5 Minuten
- Spannmittelwechsel mit centroteX S = 1 Minute
- Stundensatz inklusive Maschine: 60,- EUR



Spannmittelwechsel	Kosten pro Monat	Kosten pro Jahr	**Ersparnis pro Jahr***
ohne Schnellwechsel-Schnittstelle	752,50 EUR [35 Min. x 21,5 AT]	9.030,– EUR [752,50 EUR x 12 Monate]	–
mit centroteX M Schnellwechsel-Schnittstelle	107,50 EUR [5 Min. x 21,5 AT]	1.290,– EUR [107,50 EUR x 12 Monate]	**7.740,– EUR** + zusätzliche 129 Arbeitsstunden [= 16 Schichten]
mit centroteX S Schnellwechsel-Schnittstelle	21,50 EUR [1 Min. x 21,5 AT]	258,– EUR [21,50 EUR x 12 Monate]	**8.772,– EUR** + zusätzliche 146 Arbeitsstunden [= 18 Schichten]

*Bei 1 Spannmittelwechsel pro Tag. Bei häufigerem Wechsel pro Tag entsprechend höhere Einsparung!

Zubehör:
Monteq Wechselvorrichtung für centroteX

Alle, die Spannmittel rüsten müssen, bekommen jetzt eine praktische Unterstützung: die Monteq Spannfutter Montagehilfe für das centroteX Schnellwechselsystem. Ausrichten und Hantieren funktioniert damit ganz einfach. Dank der gefederten Lagerung lässt sich das Spannmittel sogar von Hand anheben, die schwenkbare Halterung macht das Verriegeln des Spannmittels in das maschinenseitige Bajonett ganz leicht und mit einer Stellschraube kann das Spannmittel selbst bei unterschiedlichsten Längen fluchtend zur Spindelachse eingestellt werden.

Das Wichtigste in Kürze

- sichere Handhabung von Spannmitteln und bestmöglicher Wechselgenauigkeit
- kurze Wechselzeiten durch Schnellverschlussbolzen
- kein schräg hängendes Spannmittel

Monteq im Detail

Bezeichnung

1 Verstellbare Gewichtsverlagerung
2 Schwenkmechanismus für das Bajonett
3 Schnellverschlussbolzen für Spannmitteladapter
4 Federpaket zur feinfühligen Höhenanpassung an die Spindel

Produkt	Beschreibung	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
Monteq S Wechselvorrichtung	zur schnellen, einfachen, sicheren und genauen centroteX S Spannmittelmontage	✔	10015378
Monteq M Wechselvorrichtung	zur schnellen, einfachen, sicheren und genauen centroteX M Spannmittelmontage	✔	10000647

Abbildung zeigt ein Konfigurationsbeispiel

Zubehör: Roll-Container für centroteX

Schnelles Umrüsten der Spannmittel fängt mit der optimalen Vorbereitung an. Mit unseren praktischen Rollcontainern haben Sie alles immer sofort griffbereit. Ihre Spannmittel sind sicher und schmutzgeschützt gelagert und behalten so ihre Genauigkeit.

Das Wichtigste in Kürze

- alle Spannmittel sofort griffbereit
- sichere Lagerung erhält die Genauigkeit und verhindert Verschmutzung
- Roll-Container wird optimal auf Ihre Spannmittel ausgelegt

CENTREX duo

Zentriereinheit für zuverlässige Prozesse

Eine Positionswiederholgenauigkeit der Fertigungsteile und eine hohe Prozesssicherheit sind das A und O in der Produktion. Mit der Zentriereinheit CENTREX duo können Sie Ihre Bauteile leicht ausrüsten. Lästiges und zeitaufwändiges Ausrichten bei der Bauteilbearbeitung gehören damit der Vergangenheit an. CENTREX duo ist universell für verschiedene Bereiche einsetzbar.

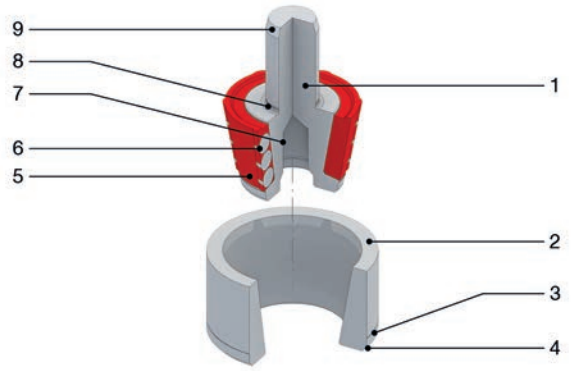
Das Wichtigste in Kürze

- Zentrierelement zur hochgenauen Positionierung von zwei Bauteilen
- extrem hohe Wiederholgenauigkeit [≤ 0,003 mm]
- schmutz- und späneunempfindlich
- flexibel in Eigenkonstruktionen integrierbar, auch auf kleinstem Bauraum
- in Tausenden Konstruktionen verbaut
- einfaches Handling

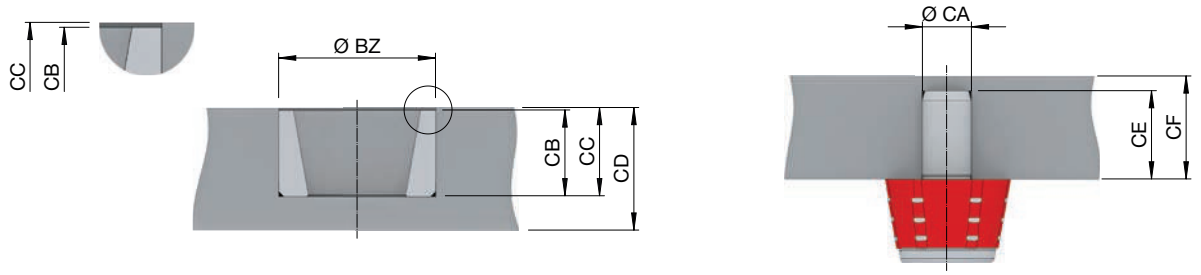
Ihr Nutzen

- einsetzbar auf kleinstem Bauraum
- flexibel in Eigenkonstruktionen integrierbar
- keine aufwändige Wartung notwendig
- kein Medium notwendig
- Zeitersparnis beim Rüsten

CENTREX duo im Detail

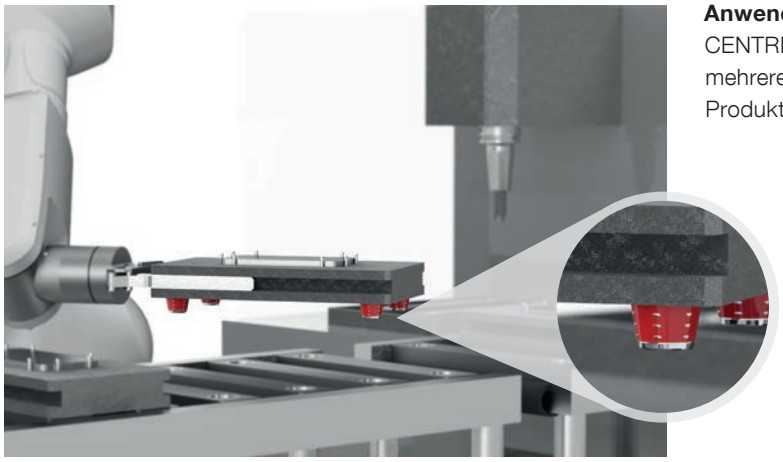
Bezeichnung	
1 Positionskegel 2 Positionsbüchse 3 Ansetzdurchmesser zur einfachen Montage 4 Einführschräge zur einfachen Montage 5 Gummi zur Positionierung der Präzisionskugeln 6 Präzisionskugeln als Zentrierelement 7 Abziehgewinde 8 Freischliff zum planparallelen Einbau des Positionskegels 9 Einführschräge zur einfachen Montage	

CENTREX duo Zentrierelement. Technische Daten und Bestellübersicht



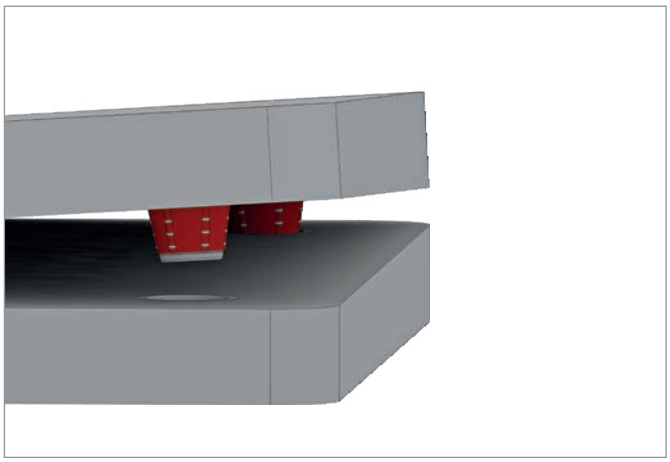
Beschreibung		Positionsbüchse		Positionskegel	
Baugröße		**1**	**3**	**1**	**3**
Wiederholgenauigkeit ≤ [mm]		0,003			
Gewicht [kg]		0,01	0,05	0,01	0,04
Bohrung Büchsen-Ø [mm]	BZ	Ø 16 H7	Ø 32 H7		
Büchsenhöhe [mm]	CB	8,5	17,5		
Bohrungstiefe	CC	9 [+0,0 | -0,1]	18 [+0,0 | -0,1]		
min. Plattendicke 1 [mm]	CD	12,5	25		
Bohrung Bolzen-Ø [mm]	CA			Ø 6 H7	Ø 10 H7
Bolzenlänge [mm]	CE			9	18
min. Plattendicke 2 [mm]	KS			12	21
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001504	10001503	10001515	10001514

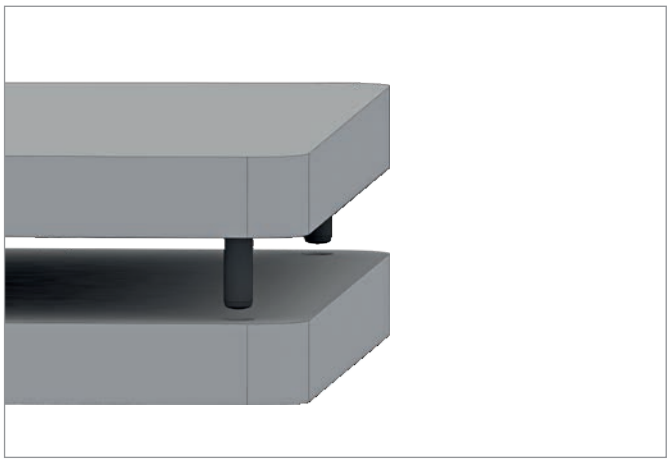
CENTREX duo Anwendungsbeispiele



Anwendungsbeispiel: Werkstückträger
CENTREX duo als Positionierelement von Werkstückträgern bei mehreren Fertigungs- und Montagestationen [Bsp. Smartphone Produktion].

Anwendungsbeispiel: Palettensystem

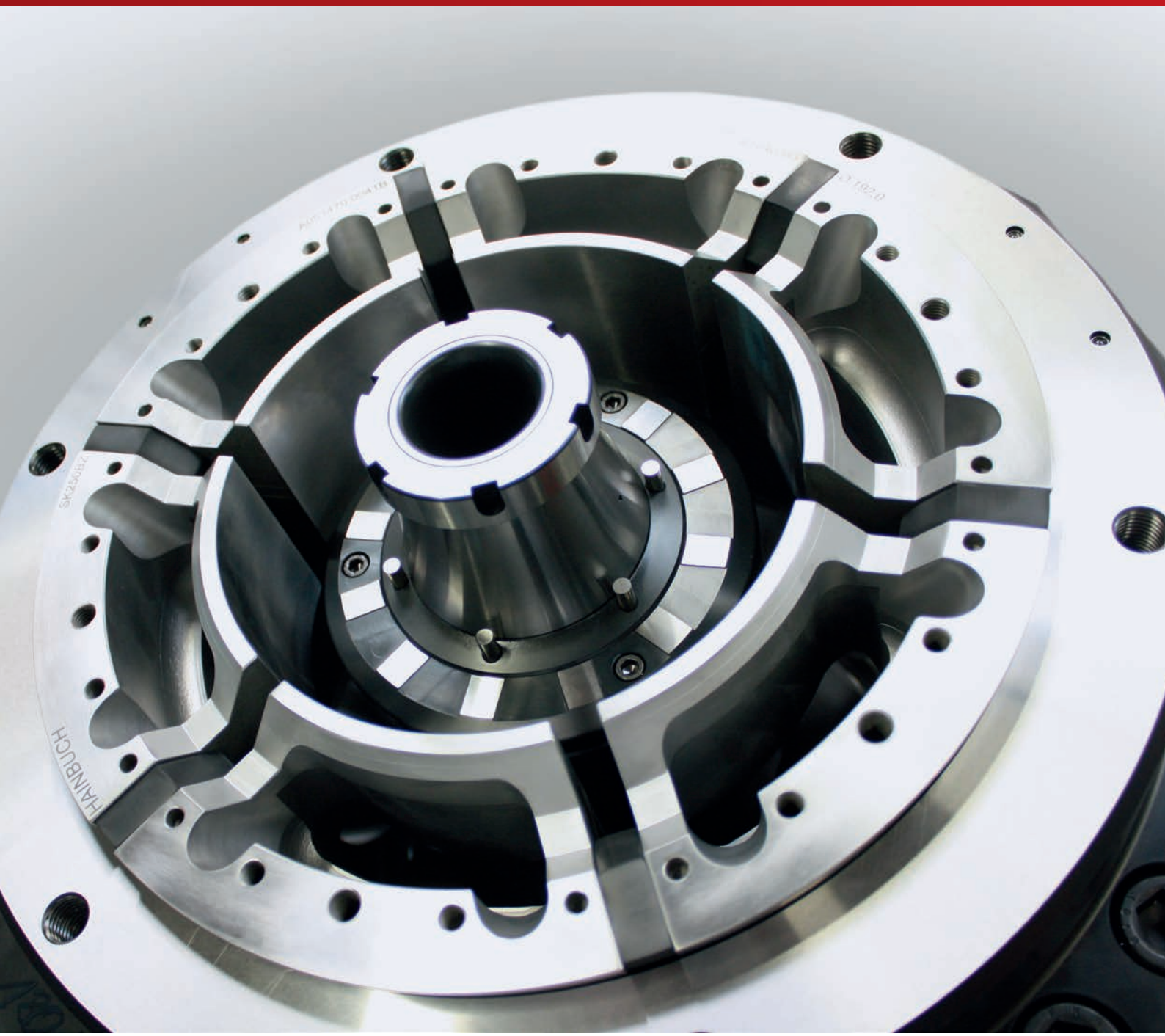




CENTREX duo
- sehr einfache Handhabung
- kein Verkanten beim Fügen und kein Verschleißen

Handelsüblicher Zentrierstift
- schwere Handhabung, nur paralleles Fügen möglich
- verkantet und verschleißt

Sonder-Spannlösungen



Sonder-Lösungen

Sonder-Spannfutter 410

Sonder-Spanndorne 415

Stationäre Sonder-Spannmittel 419

Sonder Prüf- und Messtechnik 420

Sonder-Spannelemente 421

Sonder-Schnellwechselsysteme 422

Wenn unsere Standardspannmittel an ihre Grenzen stoßen, leben unsere Konstrukteure erst richtig auf. Sie entwickeln auch für die speziellste Anforderung eine exakt zugeschnittene Lösung. Unsere Experten gehen der Technik auf den Grund, verlassen mit Vorliebe ausgetretene Pfade, denken quer und gehen mit Leidenschaft, Elan und Erfindungsreichtum ans Werk. Das Ergebnis: ein innovatives, kreatives und natürlich ganz individuelles Sonderspannmittel in gewohnter HAINBUCH Qualität.

Das Wichtigste in Kürze

- optimal auf Ihre Anforderungen abgestimmte Sonderlösungen
- optimiert Prozesse in der Fertigung
- neuartige Fertigungsmöglichkeiten durch modernste Spannmitteltechnologien

Sonder-Spannfutter

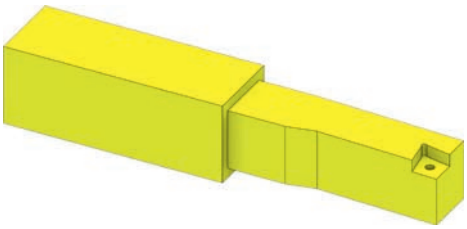
SPANNTOP 2x2

- sicheres Spannen von Rechteck- / Vierkantprofilen mit gleichmäßiger Spannkrafteinleitung von allen 4 Seiten
- Toleranzüberbrückung von ± 1,0 mm in Breite und Höhe
- zum Spannen von Rundmaterial können auch Standard-spannköpfe verwendet werden
- stabile Spannung von 4 Seiten

Herausforderung

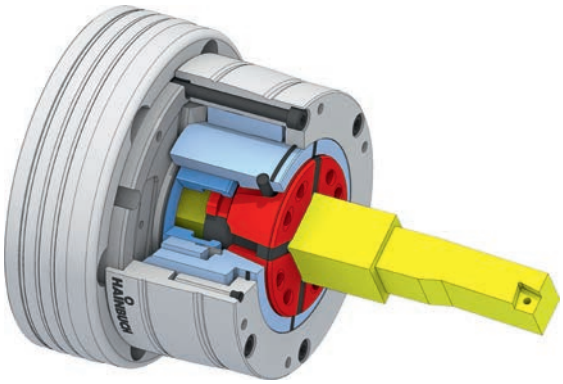
Werkstück	**Werkzeughalter**
Spannaufgabe	**4-Seitenspannung von außen**
Bearbeitung	**Fräsen des Schaftes und des Kopfes**

- bessere Werkstückoberfläche
- steifere Spannung



Ergebnis / Kundennutzen

- in jeder Bearbeitungsebene verbesserte Werkstück-oberflächen
- höhere Vorschübe



EINSPARUNG

- Spanzeit um ca. 10 % reduziert
- Werkzeugstandzeit um 5 % verlängert

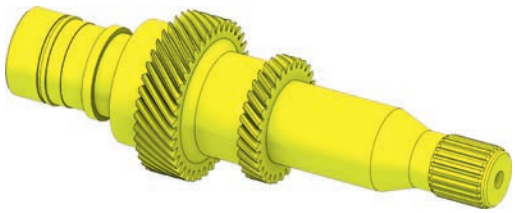
Wellenspannfutter

- Wellen werden mit dem Spannkopf bei der Schruppbearbeitung extrem steif gespannt
- Spannung zwischen Spitzen mit dem integrierten Stirnmitnehmer sorgen bei der Endbearbeitung für einen Rundlauf unter 5 µm

Herausforderung

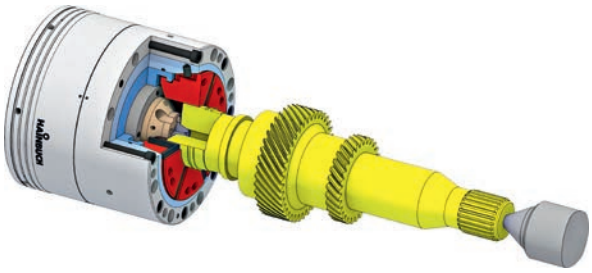
Werkstück	**Dünne Welle**
Spannaufgabe	**Mit Spannkopf und zwischen Spitzen spannen**
Bearbeitung	**Schruppen und schlichten in einem Prozess**

- Fertigbearbeitung zwischen Spitzen
- höchste Rundläufe zwischen Spitzen



Ergebnis / Kundennutzen

- höhere Vorschübe durch extrem kräftige Spannung
- Rundläufe zwischen Spitzen werden prozesssicher erreicht



EINSPARUNG

- aus 2 Aufspannungen wird eine Aufspannung gemacht
- Werkstück wird im Gesamtprozess um ca. 8 % schneller hergestellt

Sonder-Spannfutter

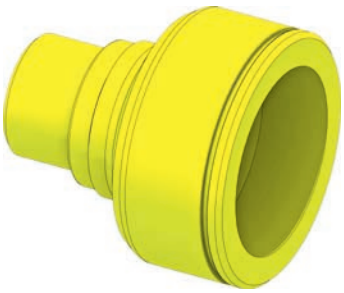
TALEMENT Spannutter

- nahezu deformationsfreies Spannen von dünnwandigen Werkstücken
- große Formfehler werden sicher ausgeglichen
- Luftbetätigung
- kombinierbar mit kraftvoller Spannkopfspannung

Herausforderung

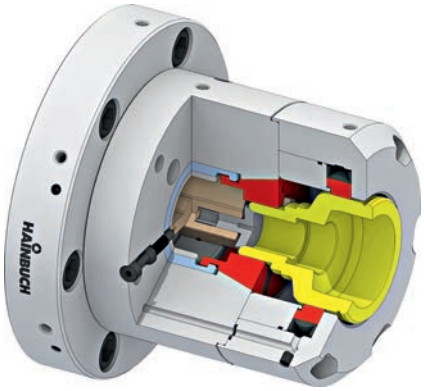
Werkstück	**Achszapfen**
Spannaufgabe	**Außenspannung**
Bearbeitung	**Hartbearbeitung**

- stabile Abstützung an der Bearbeitungsstelle
- Lagefehler der Spannachse zur Abstützachse ausgleichen
- formausgleichend abstützen



Ergebnis / Kundennutzen

- Werkstück bleibt nach dem Härten an der Abstützfläche unbearbeitet
- Wegfall eines Bearbeitungsschritts



EINSPARUNG

- Entfall des Arbeitsgangs »Hartdrehen des Glocken-Außen-Ø« → Ersparnis: ca. 25 Sek. pro Teil
- Erhöhung der Werkzeugstandzeit von 800 auf 1.200 Werkstücke → Ersparnis: ca. 30 % der Werkzeugkosten

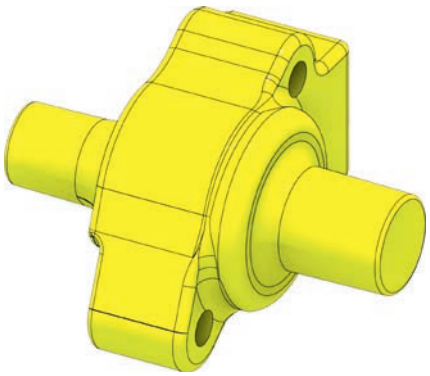
Segmentspannbüchsenfutter

- Segmentspannbüchsenfutter mit Wuchtausgleich für stark unwuchtiges Werkstück
- Überbrückung großer Maßtoleranzen am Rohteil

Herausforderung

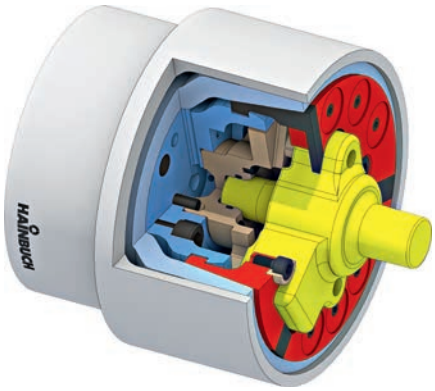
Werkstück	**Gußwerkstück**
Spannaufgabe	**Außenspannung eines Rohlings**
Bearbeitung	**Drehen und bohren**

- fliehkraftstabile Spannung auch bei hohen Drehzahlen
- integrierter Wuchtausgleich



Ergebnis / Kundennutzen

- Werkstück bleibt trotz unterschiedlicher Drehzahlen durch umschließendes Spannmittel sicher in der gespannten Position
- höchste Spannkräfte
- große radiale Spannhübe



EINSPARUNG

- prozesssichere Fertigung
- Ausschuss auf »0« reduziert

Sonder-Spannfutter

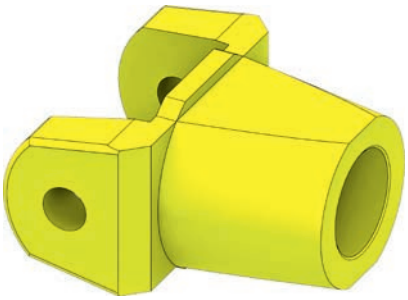
2x2 Bolzenfutter zentrischspannend

- Bolzenfutter zur Rohteilzentrierung eines Rechteckprofils in beiden Achsen
- spänesicheres Spannmittel für Massenteilfertigung

Herausforderung

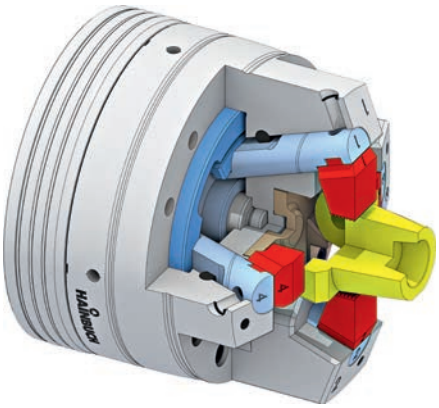
Werkstück	**Gabelkopf**
Spannaufgabe	**Außenspannung**
Bearbeitung	**Drehen**

- Ausgleich der Rohteiltoleranzen von 1,5 mm in beiden Spannrichtungen
- unterbrochener Schnitt bei der Drehbearbeitung



Ergebnis / Kundennutzen

- wartungsarmes Spannmittel
- stabile und steife Spannung
- verschiedene Profile können einfach gerüstet werden



EINSPARUNG

- preiswerter Vorprozess bleibt erhalten
- einfache Handhabung des Fertigteils beim Weiterverarbeiten durch sehr genaue Symmetrie am Bauteil

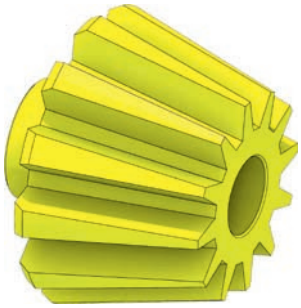
Spanndorn für Zahnräder

- schlanker Spanndorn für Zahnräder
- werkstückspezifische Störkontur mit höchster Spannsteifigkeit

Herausforderung

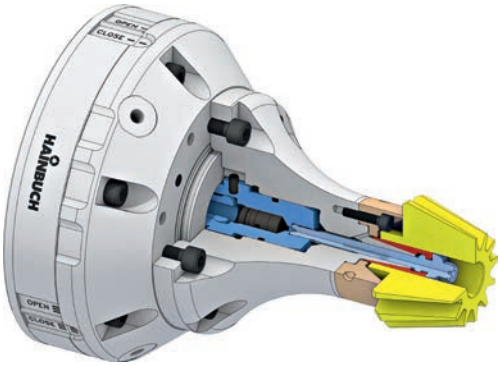
Werkstück	**Kegelrad**
Spannaufgabe	**Innenspannung**
Bearbeitung	**Verzahnungsfräsen**

- höchste Spannkräfte auf kleinstem Bauraum erzeugen
- maximale Steifigkeit
- für Massenteilfertigung geeignet



Ergebnis / Kundennutzen

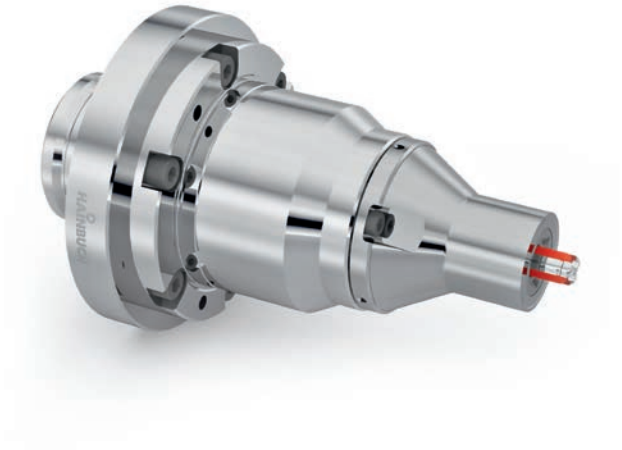
- stabiler, sicherer Prozess bei der Zahnradfertigung
- großer Öffnungshub, um eine sichere Beladung zu gewährleisten



EINSPARUNG

- Werkzeugstandzeit um 5 % verlängert
- prozesssichere Fertigung

Sonder-Spanndorne



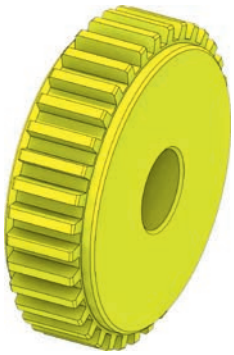
Micro Spanndorn

- Spanndorn für Innenspannung von sehr kleinen Durchmessern [ab 5,5 mm]
- schneller Wechsel auf andere Spann-Ø möglich

Herausforderung

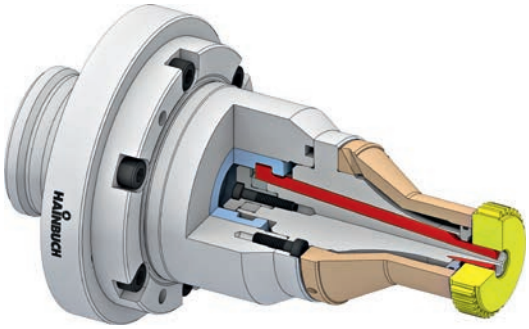
Werkstück	**Zahnräder**
Spannaufgabe	**Innenspannung**
Bearbeitung	**Fräsen der Verzahnungen**

- Massenfertigung von kleinen Zahnrädern
- verschiedene Spanndurchmesser müssen einwechselbar sein
- lange Lebensdauer des Spannmittels



Ergebnis / Kundennutzen

- Lebensdauer des Spannmittels wurde signifikant erhöht
- hochgenaue Wechselschnittstelle für Spannmittelwechsel geschaffen



EINSPARUNG

- Reduzierung der Investitionssumme pro Jahr für Spannmittel um ca. 10.000,- €

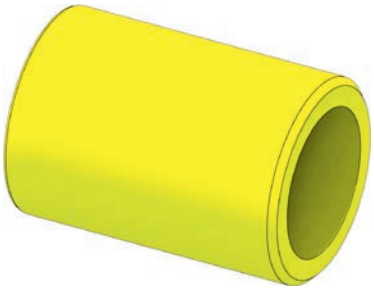
Lageausgleichendes Innenspannmittel

- Innenspannmittel zum Einsatz als Drehmitnahme
- Rundlauffehler zwischen Spannbohrung und Referenzzentrum 0,5 mm

Herausforderung

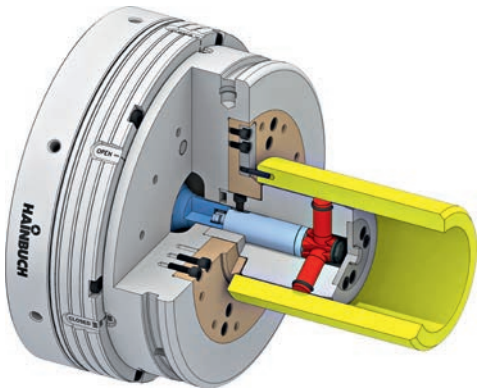
Werkstück	**Rohrwelle**
Spannaufgabe	**Ausgleichende Innenspannung als Drehmitnahme**
Bearbeitung	**Schleifen der Außenkontur**

- Innenkontur als Spannbasis mit Rundlauffehler zu den Zentren
- Rundläufe zwischen Spitzen innerhalb 5 µm
- Mitnahme muss lageausgleichend sein



Ergebnis / Kundennutzen

- Rundläufe zwischen Spitzen innerhalb 3 µm
- Zentrum muss nur einmal ausgerichtet werden



EINSPARUNG

- höhere Vorschübe möglich → Zeitersparnis: 35 %

Sonder-Spanndorne

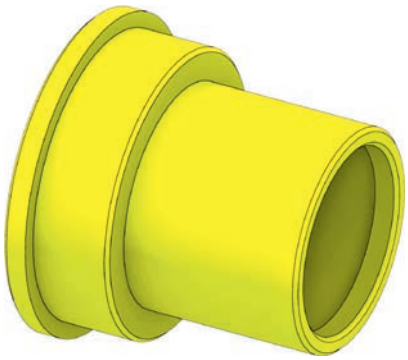
Exzenterspanndorn verstellbar

- Innenspanndorn für zentrische und exzentrische Bearbeitung
- Verstellvorgang mittels C-Achse der Maschine

Herausforderung

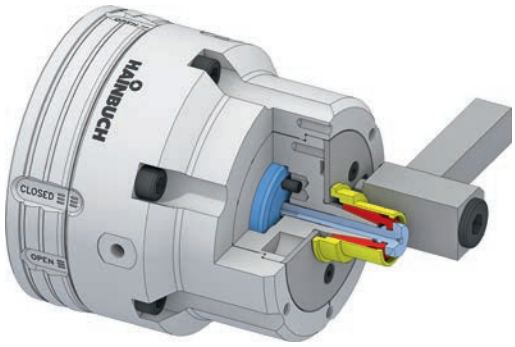
Werkstück	**Exzenterhülse**
Spannaufgabe	**Innenspannung**
Bearbeitung	**Drehen**

- Spanndorn wird exzentrisch über die C-Achse verstellt
- zentrische und exzentrische Bearbeitung
- verschiedene Werkstücke mit einem Spanndorn spannen



Ergebnis / Kundennutzen

- verstellbarer Exzenterspanndorn mit maximalem Exzentermaß von 1 mm
- Komplettbearbeitung des Werkstücks innerhalb einer Maschine



EINSPARUNG

- Gesamtprozesszeit um ca. 15 % reduziert
- Liegezeit zwischen den Prozessen auf »0« reduziert

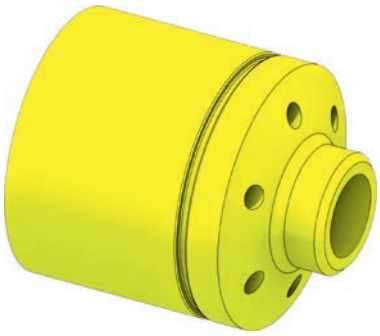
Horizontaler Spannstock

- hydraulisch betätigter Spannstock, der für 2-Seiten-bearbeitung geeignet ist
- hohe Positioniergenauigkeit am Spanndurchmesser

Herausforderung

Werkstück	**Welle**
Spannaufgabe	**Horizontale Außenspannung auf BAZ**
Bearbeitung	**Fräsen und bohren**

- Positionierung kleiner 0,02 mm muss gewährleistet sein
- zugänglich von beiden Seiten
- große axiale Bearbeitungskräfte müssen sicher auf-genommen werden



Ergebnis / Kundennutzen

- prozesssichere Fertigung von beiden Werkstückseiten in einer Spannung
- Positionsgenauigkeit 0,01 mm erreicht

EINSPARUNG

- Gesamtfertigungsprozess wurde zeitlich um ca. 25 % reduziert

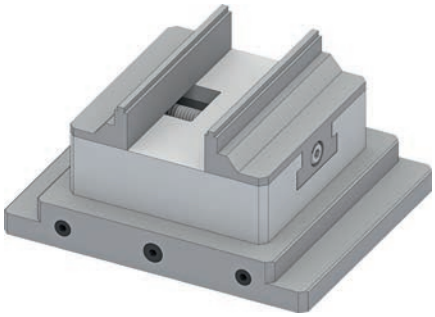
TESTit Spannkraftmessgerät

- Sonderausführung zur axialen Einzugskraftmessung und Dokumentation der Messergebnisse
- Einsatzgebiet ist die Prüfung von Nullpunktspannsystemen

Herausforderung

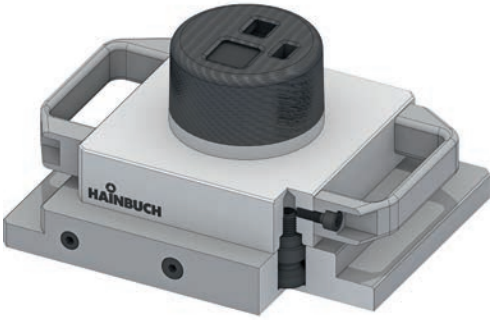
Einsatzgebiet	**Nullpunktspannsysteme**
Anwendung	**Inbetriebnahme, Wartung, Fehlerdiagnose**
Messbereich	**0 – 10 kN**

- Grundplatte und Trägerpalette [inkl. Spannmittel] des Nullpunktspannsystems sollen regelmäßig auf Funktion, Verschmutzung und Verschleiß geprüft werden
- TESTit simuliert die Trägerpalette mit Einzugsbolzen und misst die axiale Einzugskraft der Grundplatte



Ergebnis / Kundennutzen

- IST-Wert der axialen Einzugskraft ist jetzt bekannt
- somit frühzeitiges Erkennen von Einzugskraftveränderungen und damit verbundener Verschmutzung oder Verschleiß
- aktive Qualitätskontrolle und Erhöhung der Prozesssicherheit
- Dokumentation und Archivierung der Messergebnisse



EINSPARUNG

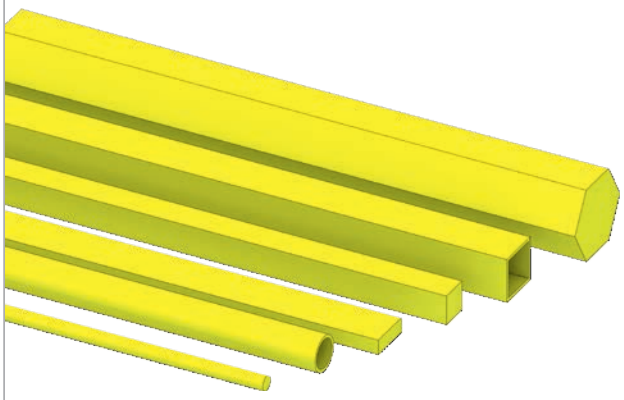
- Reduzierung von Maschinenstillstandszeiten wegen unplanmäßiger Wartung
- kein Maschinencrash wegen unzureichender Einzugskraft

Profilspannungen

- zum Spannen von nahezu jedem Werkstück-Profil mit einem Spannkopf
- mit HSW-Köpfen ist die Kontur selbst herstellbar

Herausforderung

- schnelle Verfügbarkeiten von Profilen sind erforderlich
- Werkstück soll exakt an seiner Kontur gespannt werden



Ergebnis / Kundennutzen

- schnelle Verfügbarkeit
- schnell zu rüsten
- preiswerte Spannlösung
- oftmals kein Sonderspannmittel nötig

EINSPARUNG

- auf Sonderspannmittel kann verzichtet werden
- einfachster Spannkopfwechsel spart immense Rüstzeit

Sonder-Schnellwechselsysteme

centroteX für Verzahnungsmaschinen

- Schnellwechselschnittstelle zum Wechsel zwischen Verzahnerdornen
- Maschinenadapter fluidbetätigt, Dorne kraftbetätigt über Bajonettkupplung
- vertikal stehender Einsatz

Herausforderung

Spannaufgabe	**Innenspannung**
Spannmittel	**Spanndorne**

- Auflagehöhe der Werkstücke: 505 – 515 mm
- Spanndurchmesser zwischen 15 und 250 mm
- Rundlaufgenauigkeit am Spanndorn unter 0,01 mm
- Schutz vor Verschmutzung und Kühlschmiermittel

Ergebnis / Kundennutzen

- flexibler und schneller Wechsel der Verzahnerdorne
- optimale Spannung für jedes Werkstück
- bis zu 0,008 mm Rundlaufgenauigkeit am Spanndorn durch Ausrichten möglich
- Rotation bis zu 50 1/min dank mittiger Medienübergabe
- Ablaufbohrungen für Schmutz- und Kühlschmiermittel

EINSPARUNG

- stark reduzierte Rüstzeit

centroteX für große Spannmittel

- Schnellwechselschnittstellen zum Wechsel zwischen Backenfutter bis Größe 630 und SPANNTOP nova Kombi Axfix Spannfutter Größe 160

Herausforderung

Spannaufgabe	**Außenspannung**
Spannmittel	**Backenfutter & SPANNTOP nova Spannfutter**

- einfacher Spannmittelwechsel von großen Futtern in kürzester Zeit
- höchste Genauigkeit bei hohem Eigengewicht der Spannmittel

Ergebnis / Kundennutzen

- Amortisation des Schnellwechselsystems < 1 Jahr
- einfache Handhabung durch Wechselvorrichtung Monteq
- Wiederholgenauigkeit ≤ 0,005 mm

EINSPARUNG

- Rüstzeit von 100 auf 3 Minuten reduziert

Übersicht

Schnell finden, was wichtig ist

Spanndorne

	Spannköpfe SE / RD	426
	Segmentspannbüchsen	446
	Backen	458

Übersicht

Schnell finden, was wichtig ist

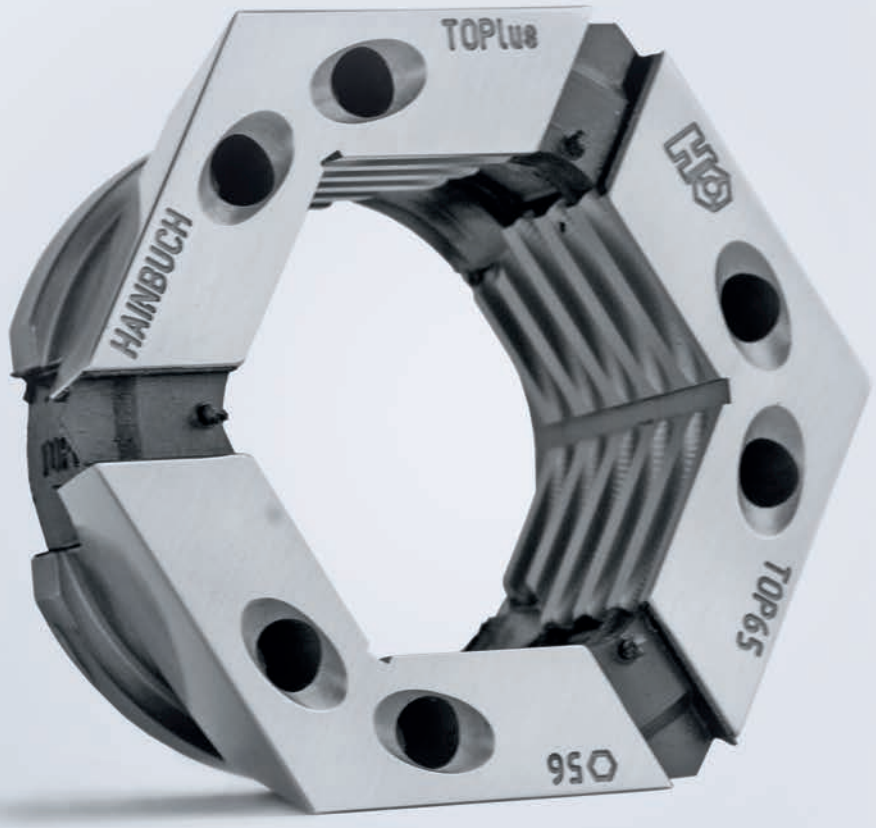
Standard-Spannkopf Ausführungen

	Spannkopf SE	**Spannkopf RD**
Variante	SE [sechseckig]	RD [rund]
Einsatzgebiete	Rohteilspannung, Fertigteilspannung	Rohteilspannung, Fertigteilspannung
Baugrößen	26, 40, 52, 65, 80, 100	32, 42, 52, 65, 80, 100, 125, 160
Spannbereich aller Größen [mm]	3 – 100	3 – 160
Vorteile	■ 25 % höhere Haltekraft als Spannkopf RD [SPANNTOP] ■ schmutzunempfindlich durch Spannkopfgeometrie ■ einzigartige Steifigkeit durch großflächige Anlage der Spannsegmente ■ Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm möglich ■ längere Wartungsintervalle ■ deutlich verbessertes Verschleißverhalten ■ aktive Verdrehsicherung	■ Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,01 mm möglich ■ typische HAINBUCH Merkmale wie Rüstfreundlichkeit, voller Durchgang, parallele Spannung, optimale Kraftübersetzung, hohe Steifigkeit und Haltekraft sowie geringer Verschleiß
passend für	TOPlus mini TOPlus premium TOPlus TOROK SE MANOK plus SE HYDROK SE	SPANNTOP mini SPANNTOP nova TOROK RD MANOK plus RD MANOK HYDROK RD
	Seite 428	**Seite 436**

Spannköpfe

SE – sechseckige Spanngeometrie

HAINBUCH SYSTEM



Dieselbe Betätigungskraft, aber 25 % mehr Haltekraft als herkömmliche Spannköpfe und damit eine höhere Ausbringung. Möglich machen das die abschmierbaren, pyramidenförmig angeordneten Gleitflächen. Zudem sorgt die sechseckige Geometrie für eine vollflächige Anlage des Spannkopfs im Futter und so für eine deutlich bessere Schmutzunempfindlichkeit als bei bisherigen Spannkopf-Futter-Systemen. Für Rohmaterial, Guss- und Schmiedeteile sowie feinspanige Buntmetalle, wie z. B. Messing, sind diese Spannköpfe also noch besser geeignet. Und das bei einer Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,005 mm!

Das Wichtigste in Kürze

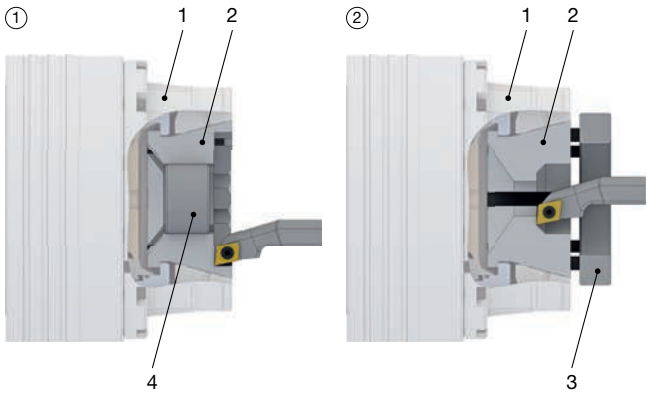
- 25 % höhere Haltekraft als Spannkopf RD [SPANNTOP]
- schmutzunempfindlich durch Spannkopfgeometrie
- einzigartige Steifigkeit durch großflächige Anlage der Spannsegmente
- Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm möglich
- längere Wartungsintervalle
- deutlich verbessertes Verschleißverhalten
- aktive Verdrehsicherung

Spannköpfe SE

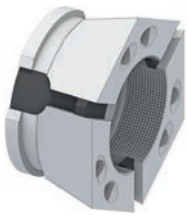
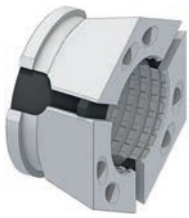
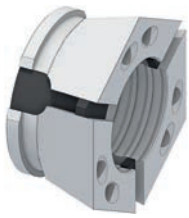
Drei SE Ausführungen

	TOP	TOPG	TOP HSW
Einsatzgebiete	für Rohmaterial	für die Feinbearbeitung	zum Selbstausdrehen
Baugrößen	26, 40, 52, 65, 80, 100	26, 40, 52, 65, 80, 100	40, 52, 65, 80, 100
Spannbereich aller Größen [mm]	3 – 100	3 – 100	8 – 90
Spannfläche	geriffelt	glatt	
Materialbeschaffenheit	hart [60 HRC]	hart [60 HRC]	hart [60 HRC] / reduzierte Härte [40 HRC] in der Bohrung
Standardprofile	rund vierkant sechskant	rund	rund
Spezial-Riffelungen	grob verzahnt [Z] fein verzahnt [F]		
Legende	TOP = mit Riffelung	TOPG = G steht für glatte Bohrung	TOP HSW = HSW steht für Selbstbearbeiten

Ausdrehen von HSW Spannköpfen

Bezeichnung	
1 Spannfutter 2 HSW Spannkopf [reduzierte Härte von 40 HRC in der Bohrung] 3 Ausdrehring 4 Bolzen	

Ausführungsart der Spannfläche

Standardausführung	Sonderriffelung
Glatt Spannen nahezu ohne Spannabdrücke Anwendungsbeispiel: Spannen bereits fertig bearbeiteter Konturen	**F-Riffelung**  Kraftvolles Spannen durch Einkerben der Spannzähne – mit Spannabdrücken Anwendungsbeispiel: Spannen von Rohmaterial
Quer- und Längsrillen  Kraftvolles Spannen mit Spannabdrücken Anwendungsbeispiel: Spannen von Rohmaterial	**Z-Riffelung** Kraftvolles Spannen durch tiefes Einkerben der Spannzähne – mit Spannabdrücken Anwendungsbeispiel: Spannen von Rohmaterial [z. B. verzundertes, gewalztes Material]
Querrillen  Kraftvolles Spannen mit Spannabdrücken Anwendungsbeispiel: Spannen von Rohmaterial	

Spannkopf TOP. Für Rohteilspannung

Baugröße	Gesamt-länge [mm]	Besonderheit	Profil	Abstufung [mm]	Art der Riffelung	Spann-bereich [mm]	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
26	34	Vorbau	●	1	glatt	4 - 7	✔	top26r4,0-7,0
						8	✔	top26r8,0
					Querrillen	9 - 10	✔	top26r9,0-10,0
					Quer- und Längsrillen	11 - 26	✔	top26r11,0-26,0
			■		glatt	7	-	top26v7,0
					Querrillen	8 - 10	-	top26v8,0-10,0
						11 - 18	-	top26v11,0-18,0
			⬢		glatt	7	-	top26s7,0
					Querrillen	8 - 10	-	top26s8,0-10,0
						11 - 22	-	top26s11,0-22,0
40	47	Vorbau	●	1	glatt	4 - 7	✔	top40r4,0-7,0
					Querrillen	8	✔	top40r8,0
						9 - 10	✔	top40r9,0-10,0
					Quer- und Längsrillen	11 - 40	✔	top40r11,0-40,0
			■		glatt	7	-	top40v7,0
					Querrillen	8 - 10	-	top40v8,0-10,0
						11 - 27	-	top40v11,0-27,0
			⬢		glatt	7	-	top40s7,0
					Querrillen	8 - 10	-	top40s8,0-10,0
						11 - 32	-	top40s11,0-32,0
52	42	ohne Vorbau	●	0,5	glatt	4 - 7,5	✔	top52gr4,0-7,5
					Querrillen	8	✔	top52r8,0
						8,5 - 10,5	✔	top52r8,5-10,5
					Quer- und Längsrillen	11 - 52	✔	top52r11,0-52,0
			■	1	Querrillen	8 - 10	-	top52v8,0-10,0
						11 - 36	-	top52v11,0-36,0
			⬢		glatt	7	✔	top52s7,0
					Querrillen	8 - 10	✔	top52s8,0-10,0
						11 - 45	✔	top52s11,0-45,0
65	49	ohne Vorbau	●	0,5	glatt	3 - 7,5	✔	top65gr3,0-7,5
					Querrillen	8	✔	top65r8,0
						8,5 - 10,5	✔	top65r8,5-10,5
					Quer- und Längsrillen	11 - 65	✔	top65r11,0-65,0
			■	1	Querrillen	8 - 10	-	top65v8,0-10,0
						11 - 45	-	top65v11,0-45,0
			⬢		glatt	7	✔	top65s7,0
					Querrillen	8 - 10	✔	top65s8,0-10,0
						11 - 56	✔	top65s11,0-56,0
80	49	ohne Vorbau	●	1	glatt	5 - 7	✔	top80gr5,0-7,0
					Querrillen	8	✔	top80r8,0
						9 - 10	✔	top80r9,0-10,0
					Quer- und Längsrillen	11 - 80	✔	top80r11,0-80,0
			■		Querrillen	8 - 10	-	top80v8,0-10,0
						11 - 56	-	top80v11,0-56,0
			⬢		glatt	7	-	top80s7,0
					Querrillen	8 - 10	✔	top80s8,0-10,0
						11 - 68	✔	top80s11,0-68,0
100	59	ohne Vorbau	●	1	Quer- und Längsrillen	15 - 41	-	top100r15,0-41,0
						42 - 100	✔	top100r42,0-100,0
			■		Querrillen	50 - 70	-	top100v50,0-70,0
			⬢			50 - 86	-	top100s50,0-86,0

Erläuterungen zu den Ausführungsarten der Spannfläche auf den vorigen Seiten.

Spannkopf TOPG. Für Fertigteilspannung

Baugröße	Gesamt-länge [mm]	Besonderheit	Profil	Abstufung [mm]	Art der Riffelung	Spann-bereich [mm]	Variante	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
26	31	ohne Vorbau	●	0,5	glatt	3 - 8	Standard	✔	top26gr3,0-8,0
						8,5 - 26		✔	top26gr8,5-26,0
						10 - 26	Premium	[✔]	top26gr10,0-26,0p5
40	44	ohne Vorbau	●	0,5	glatt	3 - 8	Standard	✔	top40gr3,0-8,0
						8,5 - 40		✔	top40gr8,5-40,0
						10 - 40	Premium	[✔]	top40gr10,0-40,0p5
52	42	ohne Vorbau	●	0,5	glatt	3 - 8	Standard	✔	top52gr3,0-8,0
						8,5 - 52		✔	top52gr8,5-52,0
						10 - 52	Premium	[✔]	top52gr10,0-52,0p5
65	49	ohne Vorbau	●	0,5	glatt	3 - 8	Standard	✔	top65gr3,0-8,0
						8,5 - 65		✔	top65gr8,5-65,0
						10 - 65	Premium	[✔]	top65gr10,0-65,0p5
80	49	ohne Vorbau	●	1	glatt	5 - 8	Standard	✔	top80gr5,0-8,0
						9 - 80		✔	top80gr9,0-80,0
						10 - 80	Premium	[✔]	top80gr10,0-80,0p5
100	59	ohne Vorbau	●	1	glatt	15 - 41	Standard	-	top100gr15,0-41,0
						42 - 100		✔	top100gr42,0-100,0
						15 - 100	Premium	[✔]	top100gr15,0-100,0p5

Hinweis: Bei den premium Spannköpfen sind die Spanndurchmesser frei wählbar. Es müssen keine Abstufungen von 0,5 oder 1 mm eingehalten werden. Wir fertigen für Sie µm-genau auf Ihren Wunschdurchmesser mit einer Lieferzeit von 4 Wochen.

Erläuterungen zu den Ausführungsarten der Spannfläche auf den vorigen Seiten.

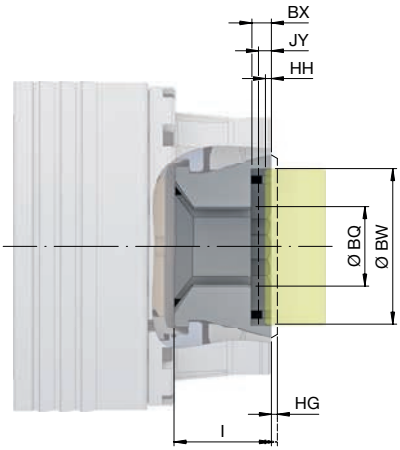
Spannkopf TOP HSW. Zum Selbstausdrehen

Baugröße	Gesamtlänge [mm]	Besonderheit	Profil	Start-bohrungs-Ø [mm]	max. Betätigungskraft Zug / Druck] [kN]	Lagerhaltig-keit	Material-Nr.
40	47	Stirnseite und Spannfläche 40 HRC	●	8	33	✔	10013909
				15		✔	10013907
				30		✔	10013908
52	42	Stirnseite und Spannfläche 40 HRC	●	8	40	✔	10014053
				15		✔	10014051
				30		✔	10014052
65	49	Stirnseite und Spannfläche 40 HRC	●	5	45	✔	10014346
				8		✔	10014347
				20		✔	10014344
				40		✔	10014345
80	49	Stirnseite und Spannfläche 40 HRC	●	8	50	✔	10017140
				20		✔	10017141
				40		✔	10017143
				60		✔	10017144
100	59	Stirnseite und Spannfläche 40 HRC	●	15	65	✔	10013608
				30		✔	10013609
				45		✔	10013610
				65		✔	10013611
				90		✔	10013612

Ausdrehring [für Spannkopf TOP HSW]

Baugröße	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
40	✔	10006622
42/52	✔	10006624
65	✔	10006625
80	✔	10006626
100	✔	10006617

Zulässige Kopfbohrungen bei Neufertigungen und bei HSW-Spannköpfen. Technische Daten



Größe	Durchlass BQ	Länge l	Spannkopfauskraglänge HG	Variante 1 [max. Ausdreh-Ø] max. zulässiger Ausdreh-Ø BW	Variante 1 max. zulässige Ausdrehtiefe BX	Variante 1 Mindestausdrehtiefe JY	Variante 1 Mindesteinspanntiefe Werkstück HH	Variante 2 [max. Einspanntiefe] max. zulässiger Ausdreh-Ø BW	Variante 2 max. zulässige Ausdrehtiefe BX	Variante 2 Mindestausdrehtiefe JY	Variante 2 Mindesteinspanntiefe Werkstück HH
TOP 40 / TOP 40 HSW	40	47	3	52	10	9	6	42	22	9	6
TOP 40 G	40	44	0	52	7	6	6	42	19	6	3
TOP 52 / TOP 52 G / TOP 52 HSW	52	42	0	60	12	6,5	3	53,7	14	6,5	3
TOP 65 / TOP 65 G / TOP 65 HSW	65	49	0	78	10	6,5	3	66	25	6,5	3
TOP 80 / TOP 80 G / TOP 80 HSW	80	49	0	91	10	6,5	3	81	25	6,5	3
TOP 100 / TOP 100 G	101,6	59	0	120	20	9	3	103	31	9	3
TOP 100 HSW						16	16			16	16

Spannköpfe

RD – der Klassiker, runde Spanngeometrie

HAINBUCH SYSTEM

Über 30 Jahre SPANNTOP Erfahrung stecken in dieser Entwicklung. Und die spielt auf den neuesten Werkzeugmaschinen all ihre Vorteile aus. Der Spannkopf RD ist nicht nur extrem robust, er überzeugt auch durch einfaches Handling. Mit der Wechselvorrichtung rüsten Sie im Handumdrehen. Die Kombination aus Stahl und dem speziell von HAINBUCH entwickelten Gummi, verbunden durch eine über Jahre perfektionierte Vulkanisation, ist für höchste Drehzahlen und Haltekräfte konzipiert – bei bestem Rundlauf, enormer Steifigkeit und Langlebigkeit.

Das Original!

Das Wichtigste in Kürze

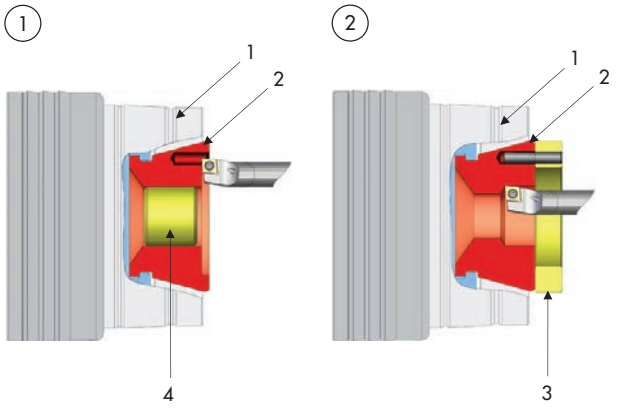
- Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,01 mm möglich
- typische HAINBUCH Merkmale wie Rüstfreundlichkeit, voller Durchgang, parallele Spannung, optimale Kraftübersetzung, hohe Steifigkeit und Haltekraft sowie geringer Verschleiß

Spannköpfe RD

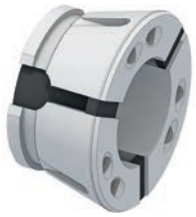
Drei RD Ausführungen

	BZI	BZIG	BZI HSW
Einsatzgebiete	für Rohmaterial	für die Feinbearbeitung	zum Selbstausdrehen
Baugrößen	32, 42, 52, 65, 80, 100, 125, 160	32, 42, 52, 65, 80, 100, 125, 160	32, 42, 52, 65, 80, 100, 125, 160
Spannbereich aller Größen [mm]	3 – 160	3 – 160	5 – 130
Spannfläche	geriffelt	glatt	
Materialbeschaffenheit	hart [60 HRC]	hart [60 HRC]	hart [60 HRC] / reduzierte Härte [40 HRC] in der Bohrung
Standardprofile	rund vierkant sechskant	rund	rund
Spezial-Riffelungen	grob verzahnt [Z] fein verzahnt [F]		
Legende	BZI = mit Riffelung	BZIG = G steht für glatte Bohrung	BZI HSW = HSW steht für selbst Bearbeiten

Ausdrehen von HSW Spannköpfen

Bezeichnung	
1 Spannfutter 2 HSW Spannkopf [reduzierte Härte von 40 HRC in der Bohrung] 3 Ausdrehring 4 Bolzen	

Ausführungsart der Spannfläche

Standardausführung	Sonderriffelung
Glatt  Spannen nahezu ohne Spannabdrücke Anwendungsbeispiel: Spannen bereits fertig bearbeiteter Konturen	**F-Riffelung** Kraftvolles Spannen durch Einkerben der Spannzähne – mit Spannabdrücken Anwendungsbeispiel: Spannen von Rohmaterial
Quer- und Längsrillen Kraftvolles Spannen mit Spannabdrücken Anwendungsbeispiel: Spannen von Rohmaterial	**Z-Riffelung** Kraftvolles Spannen durch tiefes Einkerben der Spannzähne – mit Spannabdrücken Anwendungsbeispiel: Spannen von Rohmaterial [z. B. verzundertes, gewalztes Material]
Querrillen Kraftvolles Spannen mit Spannabdrücken Anwendungsbeispiel: Spannen von Rohmaterial	

Spannkopf BZI. Für Rohteilspannung

Baugröße	Gesamt-länge [mm]	Besonderheit	Profil	Abstufung [mm]	Art der Riffelung	Spann-bereich [mm]	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
32	47	Vorbau	●	1	glatt	4,0 - 7,0	✔	sk32bzir4,0-7,0
					Querrillen	8	✔	sk32bzir8,0
						9,0 - 10,0	✔	sk32bzir9,0-10,0
					Quer- und Längsrillen	11 - 32	✔	sk32bzir11,0-32,0
			■		glatt	7	✔	sk32bziv7,0
					Querrillen	8 - 10	✔	sk32bziv8,0-10,0
						11 - 22	✔	sk32bziv11,0-22,0
			⬢		glatt	7	✔	sk32bzis7,0
					Querrillen	8 - 10	✔	sk32bzis8,0-10,0
						11 - 27	✔	sk32bzis11,0-27,0
42	47	Vorbau	●	0,5	glatt	4,0 - 7,5	✔	sk42bzir4,0-7,5
					Querrillen	8	✔	sk42bzir8,0
						8,5 - 10,5	✔	sk42bzir8,5-10,5
					Quer- und Längsrillen	11 - 42	✔	sk42bzir11,0-42,0
			■	1	glatt	7	✔	sk42bziv7,0
					Querrillen	8 - 10	✔	sk42bziv8,0-10,0
						11 - 28	✔	sk42bziv11,0-28,0
			⬢		glatt	7	✔	sk42bzis7,0
					Querrillen	8 - 10	✔	sk42bzis8,0-10,0
						11 - 37	✔	sk42bzis11,0-37,0
52	46	verkürzter Vorbau	●	0,5	glatt	4,0 - 7,5	✔	sk52bzigr4,0-7,5
					Querrillen	8	✔	sk52bzir8,0
						8,5 - 10,5	✔	sk52bzir8,5-10,5
					Quer- und Längsrillen	11 - 52	✔	sk52bzir11,0-52,0
			■	1	Querrillen	8 - 10	✔	sk52bziv8,0-10,0
						11 - 36	✔	sk52bziv11,0-36,0
			⬢		glatt	7	✔	sk52bzis7,0
					Querrillen	8 - 10	✔	sk52bzis8,0-10,0
						11 - 45	✔	sk52bzis11,0-45,0
65	58	Vorbau	●	0,5	glatt	4,0 - 7,5	✔	sk65bzir4,0-7,5
					Querrillen	8	✔	sk65bzir8,0
						8,5 - 10,5	✔	sk65bzir8,5-10,5
					Quer- und Längsrillen	11 - 65	✔	sk65bzir11,0-65,0
			■	1	Querrillen	8 - 10	✔	sk65bziv8,0-10,0
						11 - 45	✔	sk65bziv11,0-45,0
			⬢		glatt	7	✔	sk65bzis7,0
					Querrillen	8 - 10	✔	sk65bzis8,0-10,0
						11 - 55	✔	sk65bzis11,0-55,0
80	53	verkürzter Vorbau	●	1	glatt	4 - 7	✔	sk80bzigr4,0-7,0
					Querrillen	8	✔	sk80bzir8,0
						9 - 10	✔	sk80bzir9,0-10,0
					Quer- und Längsrillen	11 - 80	✔	sk80bzir11,0-80,0
			■		Querrillen	8 - 10	✔	sk80bziv8,0-10,0
						11 - 56	✔	sk80bziv11,0-56,0
			⬢		glatt	7	✔	sk80bzis7,0
					Querrillen	8 - 10	✔	sk80bzis8,0-10,0
						11 - 68	✔	sk80bzis11,0-68,0
100	59	ohne Vorbau	●	1	Querrillen	15 - 24	-	sk100bzr15,0-24,0
					Quer- und Längsrillen	25 - 41	-	sk100bzr25,0-41,0
						42 - 100	✔	sk100bzr42,0-100,0
			■		Querrillen	50 - 70	-	sk100bzv50,0-70,0
			⬢	1	Querrillen	50 - 86	✔	sk100bzs50,0-86,0

Baugröße	Gesamt-länge [mm]	Besonderheit	Profil	Abstufung [mm]	Art der Riffelung	Spann-bereich [mm]	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
125	67	verkürzter Vorbau	●	1	Quer- und Längsrillen	25 - 125	-	sk125bzr25,0-125,0
			■		Querrillen	25 - 87	-	sk125bzv25,0-87,0
			⬢			25 - 107	-	sk125bzs25,0-107,0
160	63	verkürzter Vorbau	●	1	Quer- und Längsrillen	27 - 160	-	sk160bzr27,0-160,0
			■		Querrillen	27 - 112	-	sk160bzv27,0-112,0
			⬢			27 - 137	-	sk160bzs27,0-137,0

Erläuterungen zu den Ausführungsarten der Spannfläche auf den vorigen Seiten.
* Spannbereich 36 und 37 mm haben eingeschränkte Spannkräfte.

Spannkopf BZIG. Für Fertigteilspannung

Baugröße	Gesamtlänge [mm]	Besonderheit	Profil	Abstufung [mm]	Art der Riffelung	Spannbereich [mm]	Lagerhal-tigkeit	Material-Nr.
32	44	verkürzter Vorbau	●	1	glatt	3 - 8	✔	sk32bzigr3,0-8,0
						9 - 32	✔	sk32bzigr9,0-32,0
42	42	verkürzter Vorbau	●	0,5	glatt	3 - 8	✔	sk42bzigr3,0-8,0
						8,5 - 42	✔	sk42bzigr8,5-42,0
52	46	verkürzter Vorbau	●	0,5	glatt	3 - 8	✔	sk52bzigr3,0-8,0
						8,5 - 52	✔	sk52bzigr8,5-52,0
65	53	verkürzter Vorbau	●	0,5	glatt	3 - 8	✔	sk65bzigr3,0-8,0
						8,5 - 65	✔	sk65bzigr8,5-65,0
			⬢	1		7 - 10	-	sk65bzigs7,0-10,0
						11 - 55	-	sk65bzigs11,0-55,0
80	53	verkürzter Vorbau	●	1	glatt	4 - 8	✔	sk80bzigr4,0-8,0
						9 - 80	✔	sk80bzigr9,0-80,0
100	59	ohne Vorbau	●	1	glatt	15 - 41	-	sk100bzgr15,0-41,0
						42 - 100	✔	sk100bzgr42,0-100,0
125	67	verkürzter Vorbau	●	1	glatt	25 - 125	-	sk125bzgr25,0-125,0
160	63	verkürzter Vorbau	●	1	glatt	27 - 160	-	sk160bzgr27,0-160,0

Erläuterungen zu den Ausführungsarten der Spannfläche auf den vorigen Seiten.

Spannkopf BZI HSW. Zum Selbstausdrehen

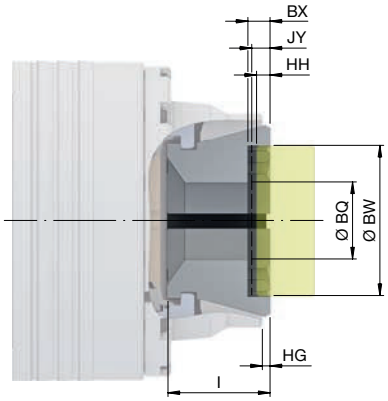
Baugröße	Gesamtlänge [mm]	Besonderheit	Profil	Start-bohrungs-Ø [mm]	max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
32	44	Stirnseite und Spannfläche 40 HRC	●	5	15	✔	10010676
				10		✔	10010674
				20		✔	10010675
42	42	Stirnseite und Spannfläche 40 HRC	●	8	18	✔	10010960
				15		✔	10010958
				30		✔	10010959
52	46	Stirnseite und Spannfläche 40 HRC	●	8	34	✔	10011274
				15		✔	10011272
				30		✔	10011273
65	53	Stirnseite und Spannfläche 40 HRC	●	3	45	✔	10011663
				5		✔	10011665
				8		✔	10011666
				20		✔	10011662
				40		✔	10011664
80	53	Stirnseite und Spannfläche 40 HRC	●	8	44	✔	10012160
				20		✔	10012157
				40		✔	10012158
				60		✔	10012159
100	59	Stirnseite und Spannfläche 40 HRC	●	15	50	✔	10009565
				30		✔	10009566
				45		✔	10009567
				65		✔	10009568
				90		✔	10009569
125	67	Stirnseite und Spannfläche 40 HRC	●	25	70	✔	10009819
				45		✔	10009821
				70		✔	10009822
				100		✔	10009818
160	63	Stirnseite und Spannfläche 40 HRC	●	27	100	✔	10010206
				65		✔	10010207
				100		✔	10010204
				130		✔	10010205

Ausdrehring [für Spannkopf BZI HSW]

Baugröße	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
32	✔	10006621
42	✔	10006623
42/52	✔	10006624
65	✔	10006625
80	✔	10006626
100	✔	10006617
125	✔	10006619
160	✔	10006620

Bitte beachten:
ar42/52: für Spannköpfe mit zwei Wechselbohrungen pro Segment
ar42: für Spannköpfe mit einer Wechselbohrung pro Segment

Max. zulässige Kopfbohrungen bei Neufertigungen und HSW-Spannköpfen. Technische Daten



Größe	Durchlass BQ	Länge l	Spannkopfauskraglänge HG	Variante 1 [max. Ausdreh-Ø] max. zulässiger Ausdreh-Ø BW	Variante 1 max. zulässige Ausdrehtiefe BX	Variante 1 Mindestausdrehtiefe JY	Variante 1 Mindesteinspanntiefe Werkstück HH	Variante 2 [max. Einspanntiefe] max. zulässiger Ausdreh-Ø BW	Variante 2 max. zulässige Ausdrehtiefe BX	Variante 2 Mindestausdrehtiefe JY	Variante 2 Mindesteinspanntiefe Werkstück HH
SK 32 BZI	32	47	6	40	14	13	9	35,5	24	13	9
SK 32 BZIG	32	44	3	40	11	10	6	35,5	21	10	6
SK 32 HSW	32	44	3	40	11	10	6	35,5	21	10	6
SK 42 BZI	42	47	9	62	17	15,5	12	45	27	15,5	12
SK 42 BZIG	42	42	4	62	12	10,5	7	45	22	10,5	7
SK 42 HSW	42	42	4	62	12	10,5	7	45	22	10,5	7
SK 52 BZI / SK 52 BZIG	52	46	4	62	14	10,5	7	53,6	18	10,5	7
SK 52 HSW	52	46	4	62	14	10,5	7	53,6	18	10,5	7
SK 65 BZI	65	58	9	78	19	15,5	12	66	34	15,5	12
SK 65 BZIG	65	53	4	78	14	10,5	7	66	29	10,5	7
SK 65 HSW	65	53	4	78	14	10,5	7	66	29	10,5	7
SK 80 BZI / SK 80 BZIG	80	53	4	91	14	10,5	7	81	30	10,5	7
SK 80 HSW	80	53	4	91	14	10,5	7	81	30	10,5	7
SK 100 BZ / SK 100 BZG	100	59	0	117	20	9	3	103	31	9	3
SK 100 HSW	100	59	0	117	20	16	10	103	31	9	3
SK 120 BZ	120	61	3	152	18	9,5	6	141	30	9,5	6
SK 120 HSW	120	61	3	152	18	13,5	10	136	30	9,5	6
SK 125 BZ / SK 125 BZG	127	67	4	167	19	14	7	151	36	14	7
SK 125 HSW	127	67	4	167	19	19	7	151	36	19	12
SK 140 BZ	140	63	5	170	18	12	8	144	36	12	8
SK 140 HSW	140	63	5	170	18	17	13	144	36	17	13
SK 160 BZ	160	63	5	210	12	12	8	188	32	12	8
SK 160 HSW	160	63	5	177	32	14	8	187	32	17	13

Sonder-Spannköpfe

Sonder-Spannköpfe

Sie haben unter Ihren Werkstücken häufig wiederkehrende Profile? Dann fertigen wir Ihnen Ihren speziellen Profil-Spannkopf. Auch bei der Art und Ausführung der Vulkanisierung sind wir flexibel. So ist es möglich diese z. B. entlang der Bohrung verlaufen zu lassen, was bei kritischen Bauteilen das Spannmittel noch besser abdichtet. Und reicht ein Sonder-Profil nicht aus, sondern Ihr Werkstück erfordert einen noch spezielleren Spannkopf, so kreieren wir Ihnen auch den – perfekt auf Ihr Werkstück abgestimmt.

Spannkopf-Unit

Da wir wissen, wie dringend gerade solche Köpfe gebraucht werden, haben wir eine Spezialtruppe ins Leben gerufen: die Spannkopf-Unit [SK-Unit] für Sonderspannköpfe.
Ein Team aus verschiedenen Bereichen, welches dafür sorgt, dass Ihre Anfrage oder Ihr Auftrag schleunigst bearbeitet wird. Wir wollen, dass Sie innerhalb von 24 Stunden wissen, wann Sie mit Ihrem Sonder-Spannkopf rechnen können.

Das Wichtigste in Kürze

- Vorteile der Spannkopf-Spannung auch bei speziellen Werkstückgeometrien
- Sonder-Spannköpfe in Bezug auf Bohrungsprofil, Vorbau, Freibohrung, Vulkanisierung …
- schnelle Reaktions- und Bearbeitungszeiten bei Sonder-Spannköpfen dank SK-Unit
- radial exakt fixiert

Diesen Service bieten wir für folgende Baugrößen an: SK16, SK32, SK42, SK52, SK65, SK80, SK100, SK120, SK125, SK140 sowie TOP26, TOP40, TOP52, TOP65 und TOP100

Sie erreichen die SK-Unit unter:
Tel.: +49 7144.907-907 oder sk-unit@hainbuch.de

Übersicht

Schnell finden, was wichtig ist

Standard-Segmentspannbüchsen Ausführungen

	Segmentspannbüchse RD	**Segmentspannbüchse SE**
Variante	RD [rund]	SE [sechseckig]
Einsatzgebiete	Rohteilspannung, Fertigteilspannung	Rohteilspannung, Fertigteilspannung
Baugrößen	XXS, XS, S, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	A, B, C, D, E, F
Spannbereich aller Größen [mm]	8 – 200	18 – 100
Vorteile	■ parallele Spannung auf der gesamten Spannlänge ■ Vibrationsdämpfung durch vulkanisierte Stahlsegmente ■ große Überbrückungsbereiche durch elastische Vulkanisierung zwischen den Segmenten	■ Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,007 mm möglich ■ einzigartige Steifigkeit durch Pyramidenform ■ schmutzunempfindlich durch großflächige Anlage der Spannsegmente ■ aktive Verdrehsicherung ■ längere Wartungsintervalle
	Seite 448	**Seite 454**

Spannbüchsen

RD – runde Spanngeometrie

Segmentspannbüchsen RD

In puncto Präzision, Stabilität und Flexibilität sind die vulkanisierten Segmentspannbüchsen unschlagbar. Sie bestehen aus extrem verschleißfestem Chrom-Nickel-Einsatzstahl, haben sehr harte, verschleißfeste und steife Segmente [60 HRC] und müssen sich nicht »verbiegen«, um das Werkstück zu spannen. Zudem werden alle Funktionsflächen in einer Aufspannung komplett geschliffen. Das Ergebnis: höchste Rundlaufgenauigkeit, höchste Haltekräfte und lange Lebensdauer.

Das Wichtigste in Kürze

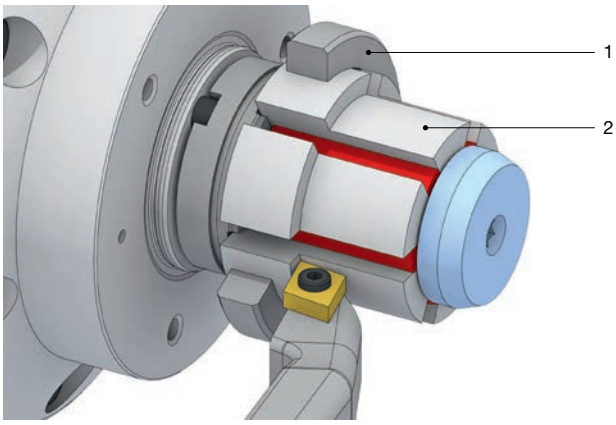
- parallele Spannung auf der gesamten Spannlänge
- Vibrationsdämpfung durch vulkanisierte Stahlsegmente
- große Überbrückungsbereiche durch elastische Vulkanisierung zwischen den Segmenten

Segmentspannbüchsen RD

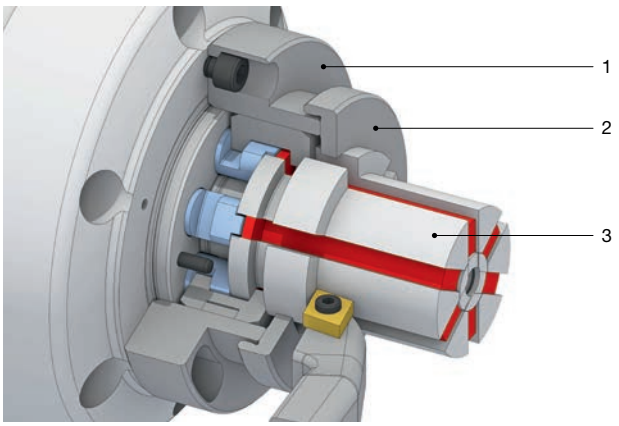
RD Ausführungen

	Segmentspannbüchse MANDO T211 / G211	Segmentspannbüchse MANDO T212 / T812	Segmentspannbüchse MANDO SAD
Einsatzgebiete	Roh- / Fertigteil	Roh- / Fertigteil	zum Selbstabdrehen
Baugrößen	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	XXS, XS, S, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	XXS, XS, S, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Spannbereich aller Größen [mm]	20 – 200	8 – 190	18 – 200
Spannfläche	glatt	glatt	
Materialbeschaffenheit	60 HRC	60 HRC	50 HRC
Standardprofile	rund	rund	rund
Spezial-Riffelungen	grob verzahnt [Z] fein verzahnt [F]	grob verzahnt [Z] fein verzahnt [F]	
Legende	211 = mit Zugbolzen	212 / 812 = ohne Zugbolzen	SAD = zum Selbstbearbeiten

Abdrehen der Segmentspannbüchse MANDO T211 / G211 SAD

Bezeichnung	
1 Abdrehring 2 SAD Segmentspannbüchse [reduzierte Härte von 50 HRC]	

Abdrehen der Segmentspannbüchse MANDO T212 / T812 SAD

Bezeichnung	
1 Abdrehhülse für SAD Segmentspannbüchsen 2 Abdrehring 3 SAD Segmentspannbüchse [reduzierte Härte von 50 HRC]	

Segmentspannbüchse MANDO T211 / G211

Baugröße	Spannbereich [mm]	Überbrückung / empfohlene Werkstück-toleranz [mm]	max. Spannlänge [mm]	Abstufung [mm]	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
0	20 – 28	± 0,25	22	0,5	✔	sb100r20,0-28,0
1	26 – 38	± 0,25	26	0,5	✔	sb110r26,0-38,0
2	36 – 54	± 0,25	43	0,5	✔	sb120r36,0-54,0
3	50 – 80	± 0,35	49	0,5	✔	sb130r50,0-80,0
4	69 – 100	± 0,4	59	0,5	✔	sb140r69,0-100,0
	101 – 120			1	-	sb140r101,0-120,0
5	100 – 130	± 0,5	86	1	-	sb150r100,0-130,0
6	130 – 160	± 0,5	96	1	-	sb160r130,0-160,0
7	160 – 200	± 0,5	94	1	-	sb170r160,0-200,0

Segmentspannbüchse Größe 5, 6 und 7 auf Anfrage.
Für die Baugröße 4, Spannbereich 101 – 120 mm, gilt eine max. Drehzahl von 4200 1/min.

Segmentspannbüchse MANDO T211 / G211 SAD. Zum Selbstabdrehen

Baugröße	Spann-Ø [mm]	Besonderheit	Mind. Spann-Ø [mm]	max. Spannlänge [mm]	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
0	24	Stirnseite und Spannfläche 50 HRC	20	22	✔	10008191
	28				✔	10008192
1	32	Stirnseite und Spannfläche 50 HRC	26	26	✔	10008193
	38				✔	10008194
2	42	Stirnseite und Spannfläche 50 HRC	36	43	✔	10008195
	48				✔	10008196
	54				✔	10008197
3	56	Stirnseite und Spannfläche 50 HRC	50	49	✔	10008198
	62				✔	10008199
	70				✔	10008200
	80				✔	10008201
4	76	Stirnseite und Spannfläche 50 HRC	70	59	✔	10008204
	84				✔	10008205
	92				✔	10008206
	100				✔	10008202
	120			48	✔	10008203
5	110	Stirnseite und Spannfläche 50 HRC	100	76	✔	10008207
	120				✔	10008208
	130				✔	10008209
6	140	Stirnseite und Spannfläche 50 HRC	130	84	✔	10008210
	150				✔	10008211
	160				✔	10008212
7	170	Stirnseite und Spannfläche 50 HRC	160	89	✔	10008213
	180				✔	10008214
	200				✔	10008216

Abdrehring wird kostenlos mitgeliefert.

Segmentspannbüchse MANDO T212 / T812

Baugröße	Spann-Ø [mm]	Überbrückung / empfohlene Werkstück-toleranz [mm]	max. Spannlänge [mm]	Abstufung [mm]	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
XXS	8	± 0,2	6	0,5	✔	10009234
	8,5		6,7		✔	10009235
	9		7,4		✔	10009236
	9,5		8,1		✔	10009237
	10		8,8		✔	10009227
	10,5		9,4		✔	10009228
	11		10,1		✔	10009229
	11,5		10,8		✔	10009230
	12		11,5		✔	10009231
	12,5		12,2		✔	10009232
	13		12,9		✔	10009233
XS	13 – 19	± 0,25	14	0,5	✔	sb2xsr13,0-19,0
S	16 – 21	± 0,25	15	0,5	✔	sb2sr16,0-21,0
0	20 – 28	± 0,25	21	0,5	✔	sb200r20,0-28,0
1	26 – 38	± 0,25	25	0,5	✔	sb210r26,0-38,0
2	36 – 54	± 0,25	40	0,5	✔	sb220r36,0-54,0
3	50 – 80	± 0,35	44,5	0,5	✔	sb230r50,0-80,0
4	69 – 100	± 0,4	52,5	0,5	✔	sb240r69,0-100,0
5	100 – 130	± 0,5	53	1	-	sb250r100,0-130,0
6	130 – 160	± 0,5	61	1	-	sb260r130,0-160,0
7	160 – 190	± 0,5	63	1	-	sb270r160,0-190,0

Segmentspannbüchse MANDO T212 / T812 SAD. Zum Selbstabdrehen

Baugröße	Spann-Ø [mm]	Besonderheit	Mind. Spann-Ø [mm]	max. Spannlänge [mm]	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
XS	18	Stirnseite und Spannfläche 50 HRC	13	9	✔	10008259
S	21	Stirnseite und Spannfläche 50 HRC	16	9,5	✔	10008258
0	24	Stirnseite und Spannfläche 50 HRC	20	15,5	✔	10008231
	28				✔	10008232
1	32	Stirnseite und Spannfläche 50 HRC	26	21	✔	10008233
	38				✔	10008234
2	42	Stirnseite und Spannfläche 50 HRC	36	33	✔	10008235
	48				✔	10008236
	54				✔	10008237
3	56	Stirnseite und Spannfläche 50 HRC	50	39	✔	10008238
	62				✔	10008239
	70				✔	10008240
	80				✔	10008241
4	76	Stirnseite und Spannfläche 50 HRC	69	45	✔	10008243
	84				✔	10008244
	92				✔	10008245
	100				✔	10008242
5	106	Stirnseite und Spannfläche 50 HRC	100	48	✔	10008246
	114				✔	10008247
	122				✔	10008248
	130				✔	10008249
6	136	Stirnseite und Spannfläche 50 HRC	130	56	✔	10008250
	144				✔	10008252
	152				✔	10008253
	160				✔	10008254
7	170	Stirnseite und Spannfläche 50 HRC	147	55	✔	10008255
	180				✔	10008256
	190				✔	10008257

Abdrehring wird kostenlos mitgeliefert.

Spannbüchsen

SE – sechseckige Spanngeometrie

Segmentspannbüchsen SE

Die Segmentspannbüchse SE sitzt mit dem Innensechskant in jeder Spannlage absolut formschlüssig auf der Spannpyramide und ermöglicht so höchste Zerspanleistung bei weniger Vibrationen und damit weniger Werkzeugverschleiß. Die vollflächige Anlage der Segmentspannbüchse am Dorn sorgt für eine deutlich bessere Schmutzunempflindlichkeit als bei bisherigen Segmentpannbüchsen-Dorn-Systemen. Für Rohmaterial, Guss- und Schmiedeteile sowie feinspanige Buntmetalle wie z. B. Messing sind diese Segmentspannbüchsen also noch besser geeignet. Und das bei einem Rundlauf von ≤ 0,01 mm und in Premiumausführung ≤ 0,007 mm.

Das Wichtigste in Kürze

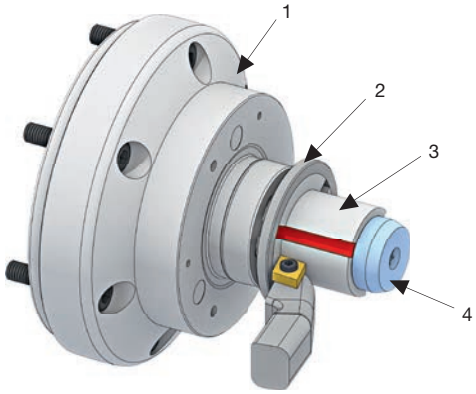
- Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,007 mm möglich
- einzigartige Steifigkeit durch Pyramidenform
- schmutzunempfindlich durch großflächige Anlage der Spannsegmente
- aktive Verdrehsicherung
- längere Wartungsintervalle

Segmentspannbüchsen SE

SE Ausführungen

	Segmentspannbüchse MAXXOS T211	Segmentspannbüchse MAXXOS SAD
Einsatzgebiete	Roh- / Fertigteil	zum Selbstabdrehen
Baugrößen	A, B, C, D, E, F	A, B, C, D, E, F
Spannbereich aller Größen [mm]	18 – 100	24 – 100
Spannfläche	glatt	glatt
Materialbeschaffenheit	60 HRC	60 / 40 HRC
Standardprofile	rund	rund
Spezial-Riffelungen	grob verzahnt [Z] fein verzahnt [F]	

Abdrehen der Segmentspannbüchse MAXXOS SAD

Bezeichnung	
1 Spanndorn 2 Abdrehring 3 SAD Segmentspannbüchse [reduzierte Härte von 50 HRC] 4 Zugbolzen	

Segmentspannbüchse MAXXOS T211

Baugröße	Spann-bereich [mm]	Überbrückung / empfohlene Werkstück-toleranz [mm]	max. Spannlänge [mm]	Abstufung [mm]	Variante	Rundlauf ≤ [mm]	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
A	18 – 24	± 0,15	20	0,5	Standard	0,010	✔	sb1ar18,0-24,0
					Premium	0,007	[✔]	sb1ar18,0-24,0p7
B	20 – 32	± 0,15	20	0,5	Standard	0,010	✔	sb1br20,0-32,0
					Premium	0,007	[✔]	sb1br20,0-32,0p7
C	24 – 39	± 0,25	24	0,5	Standard	0,010	✔	sb1cr24,0-39,0
					Premium	0,007	[✔]	sb1cr24,0-39,0p7
D	32 – 50	± 0,3	35	0,5	Standard	0,010	✔	sb1dr32,0-50,0
					Premium	0,007	[✔]	sb1dr32,0-50,0p7
E	39 – 68	± 0,3	45	0,5	Standard	0,010	✔	sb1er39,0-68,0
					Premium	0,007	[✔]	sb1er39,0-68,0p7
F	50 – 100	± 0,3	45	0,5	Standard	0,010	✔	sb1fr50,0-100,0
					Premium	0,007	[✔]	sb1fr50,0-100,0p7

Segmentspannbüchse MAXXOS T211 SAD. Zum Selbstabdrehen

Baugröße	Besonderheit	Spann-Ø [mm]	Mind. Spann-Ø [mm]	max. Spannlänge [mm]	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
A	Stirnseite und Spannfläche 40 HRC	24	18	20	✔	10008218
B	Stirnseite und Spannfläche 40 HRC	27	20	20	✔	10008219
		32			✔	10008220
C	Stirnseite und Spannfläche 40 HRC	33	24	24	✔	10008221
		39			✔	10008222
D	Stirnseite und Spannfläche 40 HRC	43	32	35	✔	10008223
		50			✔	10008224
E	Stirnseite und Spannfläche 40 HRC	58	39	45	✔	10008225
F	Stirnseite und Spannfläche 40 HRC	63	50	45	✔	10008228
E	Stirnseite und Spannfläche 40 HRC	68	39	45	✔	10008226
F	Stirnseite und Spannfläche 40 HRC	81	50	45	✔	10008229
		100			✔	10008227

Abdrehring wird kostenlos mitgeliefert.

Übersicht

Schnell finden, was wichtig ist

Backen

Backen für Backenfutter B-Top und B-Top3 460

Backen für InoFlex Hand- / Kraftspannfutter 464

Backen für InoFlex Zentrischspanner 473

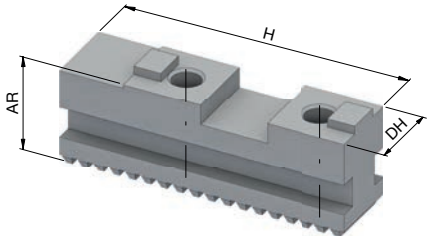
Backen für Backenmodule 478

Backen für Backenfutter B-Top und B-Top3

Übersicht Backen für Backenfutter B-Top und B-Top3

	Grundbacken	Aufsatzbacken, weich	Aufsatzbacken, Aluminium	Aufsatzbacken, hart	Krallenbacken, hart	Stufenblock-backen, hart
Backentyp	GBK	SFA	SFA	SHF	SZKA	GST
Beschreibung	Grundbacken für den Einsatz mit Aufsatzbacken	weiche Aufsatz-backen zum Selbstausdrehen	weiche Aufsatz-backen mit geringer Backen-masse zum Selbst-ausdrehen	harte Stufen-aufsatzbacken mit großem Spannbereich	»Alleskönner« mit maximalem Spannbereich	harte Stufen-blockbacken mit großem Spannbereich
Baugrößen	165, 215, 260, 315	165, 215, 260, 315	165, 215, 260, 315	165, 215, 260, 315	165, 215, 260, 315	165, 215, 260, 315
Werkstück-beschaffenheit	Fertigteil Rohteil	Fertigteil	Fertigteil	Rohteil	Rohteil	Rohteil
Spannmöglich-keiten	Innen- und Außenspannung	Innen- und Außenspannung	Innen- und Außenspannung	Innen- und Außenspannung	Innen- und Außenspannung	Innen- und Außenspannung
Selbst bearbeitbar	nein	ja	ja	nein	nein	nein
Werkstück-geometrie	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig	beliebig

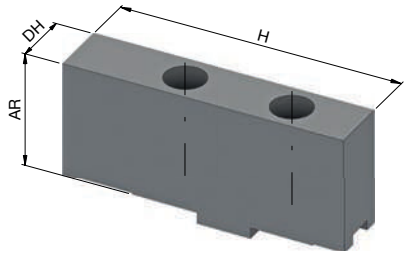
Grundbacken. Technische Daten



Baugröße		165	215	260	315
Backentyp		GBK 160	GBK 200	GBK 250	GBK 315
Verzahnungsart		Gerade Verzahnung			
Aufnahme		Kreuzversatz			
Länge [mm]	H	65	85	104	115
Backenhöhe [mm]	AR	27,5	29,5	37	43
Backenbreite [mm]	DH	20	22	26	32
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-
Material-Nr.		10002116	10002117	10002118	10000094

Backen für Backenfutter B-Top und B-Top3

Aufsatzbacken, weich. Technische Daten

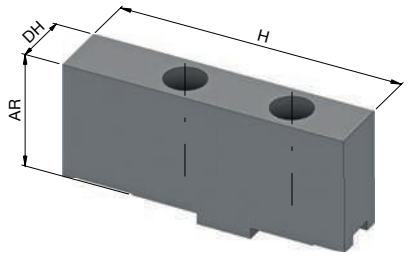


Baugröße		165			
Backentyp		**SFA 160**	**SFA 160-C1**	**SFA 160-C2**	**SFA 160-C3**
Material		16MnCr5			
Verzahnungsart		Kreuzversatz			
Länge [mm]	H	85		63	70
Backenhöhe [mm]	AR	36	51	36	56
Backenbreite [mm]	DH	20	30	35	40
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-
Material-Nr.		10002089	10002090	10002091	10002092

Baugröße		215					
Backentyp		**SFA 200**	**SFA 200-C1**	**SFA 200-C2**	**SFA 200-C3**	**SFA 200-C4**	**SFA 200-C5**
Material		16MnCr5					
Verzahnungsart		Kreuzversatz					
Länge [mm]	H	105	100		70	85	95
Backenhöhe [mm]	AR	43	51		36	56	76
Backenbreite [mm]	DH	22	30	22	40		
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-	-	-
Material-Nr.		10002094	10002095	10002096	10002097	10002098	10002099

Baugröße		260/315							
Backentyp		**SFA 250**	**SFA 250-C1**	**SFA 250-C2**	**SFA 250-C3**	**SFA 250-C4**	**SFA 250-C5**	**SFA 250-C6**	**SFA 250-C7**
Material		16MnCr5							
Verzahnungsart		Kreuzversatz							
Länge [mm]	H	125	90	125				90	
Backenhöhe [mm]	AR	50	55		75	95	115	55	
Backenbreite [mm]	DH	30	40					60	80
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-	-	-	-	-
Material-Nr.		10002101	10002102	10002103	10002104	10002105	10002106	10002107	10002108

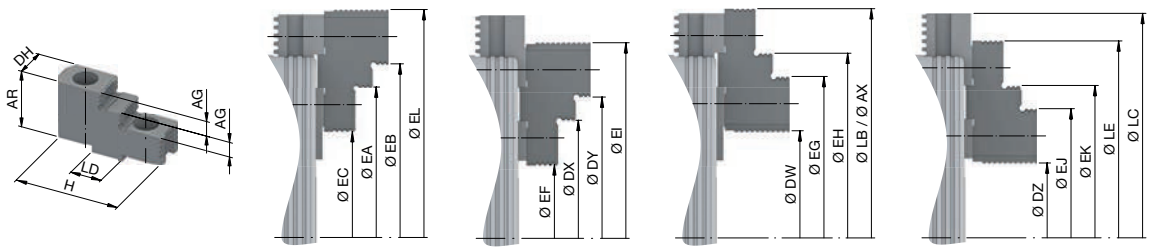
Aufsatzbacken, Aluminium. Technische Daten



Baugröße		165	215	260/315
Backentyp		**SFA AL160**	**SFA AL200**	**SFA AL250**
Material		Aluminium		
Verzahnungsart		Kreuzversatz		
Länge [mm]	H	85	105	125
Backenhöhe [mm]	AR	46		55
Backenbreite [mm]	DH	25		40
Lagerhaltigkeit		-	-	-
Material-Nr.		10002093	10002100	10002109

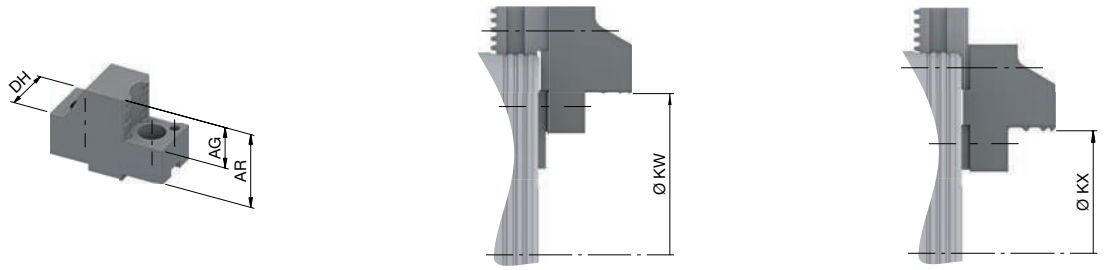
Backen für Backenfutter B-Top und B-Top3

Aufsatzbacken, hart. Technische Daten



Baugröße		**165**	**215**	**260/315**
Backentyp		**SHF 160**	**SHF 200**	**SHF 250**
Länge [mm]	H	63	72	90
Keillänge [mm]	LD	20		
Verzahnungsart		Kreuzversatz		
Backenhöhe [mm]	AR	32,5	38	50
Backenbreite [mm]	DH	20	22	30
max. Spannlänge [mm]	AG	7,5	10	14
Ø Spannbereich außen	DW	23-79	47-127	74-171 / 99-229
Ø Spannbereich außen	DX	62-118	62-142	14-111 / 18-148
Ø Spannbereich außen	DY	81-137	89-169	93-190 / 98-228
Ø Spannbereich außen	DZ	5-61	9-89	10-107 / 15-145
Ø Spannbereich außen	EA	74-130	100-180	77-174 / 102-232
Ø Spannbereich außen	EB	99-155	127-207	157-254 / 182-312
Ø Spannbereich außen	EC	28-84	48-128	
Ø Spannbereich außen	EF	11-67	10-90	
Ø Spannbereich innen	EG	78-134	111-191	155-252 / 180-310
Ø Spannbereich innen	EH	103-159	138-218	235-332 / 260-390
Ø Spannbereich innen	EI	135-191	152-232	173-270 / 179-309
Ø Spannbereich innen	EJ	60-116	73-153	91-188 / 96-226
Ø Spannbereich innen	EK	85-141	100-180	171-268 / 176-306
Ø Spannbereich innen	EL	153-209	190-270	237-334 / 262-392
Ø Spannbereich innen	LB	149-205	191-271	
Ø Spannbereich innen	LE	131-187	152-232	
Schwingkreis-Ø	AX	205	271	255-352 / 279-409
Schwingkreis-Ø 2	LC	192	265	326 / 384
Lagerhaltigkeit		-	-	-
Material-Nr.		10002086	10002087	10002088

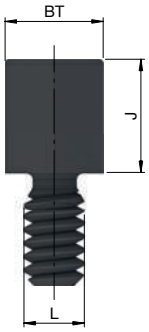
Krallenbacken, hart. Technische Daten



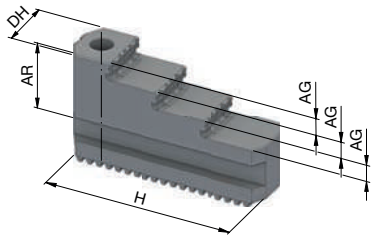
Baugröße		**165**			**215**			**260/315**		
Backentyp		**SZKA 163**	**SZKA 167**	**SZKA 169**	**SZKA 212**	**SZKA 213**	**SZKA 216**	**SZKA 263**	**SZKA 266**	**SZKA 268**
Verzahnungsart		Kreuzversatz								
Backenhöhe [mm]	AR	40			45			50		
Backenbreite [mm]	DH	30		26		30			40	
Spannbereich bei Grundbackenstellung 1	KW	78-116	123-167	28-68	26-96	97-172	132-207	86-156 / 114-221	143-214 / 143-253	177-247 / 203-313
Spannbereich bei Grundbackenstellung 2	KX	55-98	105-149			59-134	94-196	29-101 / 31-138	87-158 / 60-170	121-192 / 120-230
max. Spannlänge [mm]	AG	20			25					
Schwingkreis-Ø	AX	201			265			326 / 385		
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Material-Nr.		10000010	10002111	10002110	10000040	10000039	10002112	10002113	10002114	10002115

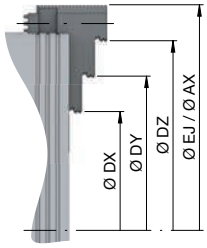
Backen für Backenfutter B-Top und B-Top3

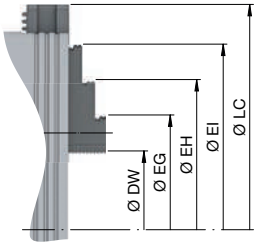
Auflagebolzen für Krallenbacken

Produkt	Abbildung	Höhe [mm] J	Schlüsselweite [SW] BT	Gewindegröße [M] L	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
Auflagebolzen für Krallen-backen		5	10	6	-	10002126
		10			-	20000947
		15			-	10002127
		20			-	10002128
		25			-	10002129

Stufenblockbacken, hart. Technische Daten





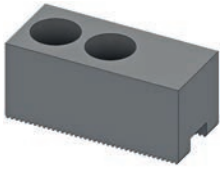
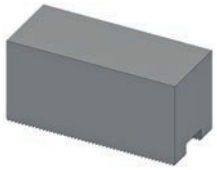


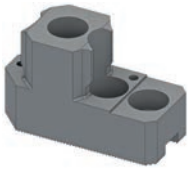
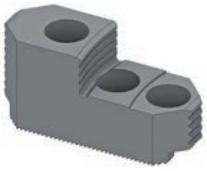
Baugröße		**165**		**215**	**260**	**315**
Backentyp		**GST 160 I**	**GST 160 II**	**GST 201**	**GST 251**	**GST 315**
Länge [mm]	H	58		84,9	107,5	116,3
Backenhöhe [mm]	AR	22		29	36	32
Backenbreite [mm]	DH	20		22	26	32
max. Spannlänge [mm]	AG	7		8	10	
Ø Spannbereich außen	DW	13-52	16-50	17-84	20-98	15-125
Ø Spannbereich außen	DX	45-77	49-73	45-120	70-148	82-192
Ø Spannbereich außen	DY	76-108	85-106	92-168	125-202	138-248
Ø Spannbereich außen	DZ	105-138	116-137	140-215	180-256	194-304
Ø Spannbereich innen	EG	47-85	50-84	64-130	81-158	76-186
Ø Spannbereich innen	EH	77-116	80-113	112-178	136-213	130-240
Ø Spannbereich innen	EI	108-147	112-144	160-226	190-263	158-268
Ø Spannbereich innen	EJ	136-171	132-165	186-260	242-316	250-360
Schwingkreis-Ø	AX	135-168	132-171	186-260	242-316	250-360
Schwingkreis-Ø 2	LC	125-168	132-171	186-260	234-308	248-258
Lagerhaltigkeit		-	-	-	-	-
Material-Nr.		10002119	10002120	10002121	10002122	10000077

Ist ein absoluter Rundlauf erforderlich, müssen die harten Stufenblockbacken auf dem Einsatzfutter ausgeschliffen werden.

Backen für InoFlex Hand- / Kraftspannfutter

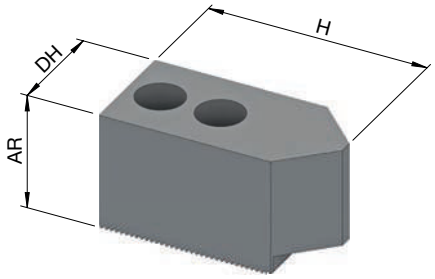
Aufsatzbacken für InoFlex VD und VT-S

	Aufsatzbacken, weich angeschrägt	Aufsatzbacken, weich gerade	Aufsatzbacken, weich ungebohrt
			
Backentyp	VS	BQ / DJ / BO / DK	HM / HJ
Beschreibung	weiche Aufsatzbacke mit angeschrägter Spannfläche zum Selbstausdrehen	weiche Aufsatzbacke zum Selbstausdrehen	weiche Aufsatzbacken ohne Bohrungen zur individuellen Gestaltung
Baugrößen	165 – 315	165 – 315	215 – 315
Werkstückbeschaffenheit	Fertigteil	Fertigteil	Fertigteil
Spannmöglichkeiten	Innen- und Außenspannung	Innen- und Außenspannung	Innen- und Außenspannung
Selbst bearbeitbar	ja	ja	ja
Werkstückgeometrie	rund	beliebig	beliebig

	Krallenbacken, hart	Segmentbacken, weich	Stufenblockbacken, hart
			
Backentyp	VG	VQ	VU
Beschreibung	»Alleskönner« mit verstellbarer Auflagehöhe durch Aufsatzbolzen	weiche Segmentbacken zum Spannen von runden, verformungsanfälligen Werkstücken	harte Stufenblockbacken mit großem Spannbereich
Baugrößen	165 – 315	165 – 315	165 – 315
Werkstückbeschaffenheit	Rohteil	Fertigteil	Rohteil
Spannmöglichkeiten	Innen- und Außenspannung	Innen- und Außenspannung	Innen- und Außenspannung
Selbst bearbeitbar	nein	ja	nein
Werkstückgeometrie	beliebig	rund	beliebig

Backen für InoFlex Hand- / Kraftspannfutter

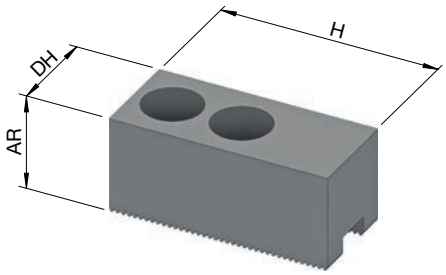
Aufsatzbacken, weich angeschrägt. Technische Daten



Baugröße		**165**		**215**	**260/315**	
Passend für		**VD / VT-S**				
Material		16MnCr5				
Verzahnungsart		1,5 x 60° [Spitzverzahnung]				
Länge [mm]	H	80	67	90	106	97
Backenhöhe [mm]	AR	35	26	48	50	45
Backenbreite [mm]	DH	32	24	35	38	37
Spannbereich Außenspannung rund [mm]		10 – 165	7 – 165	9 – 210	260: 25 – 255 315: 42 – 315	260: 40 – 255 315: 62 – 315
Spannbereich Außenspannung 4-kant [mm]		7 – 165		8 – 210	260: 22 – 255 315: 41 – 315	260: 38 – 255 315: 60 – 315
Spannbereich Innenspannung rund [mm]		50 – 165	40 – 165	50 – 210	260: 60 – 255 315: 100 – 315	260: 70 – 255 315: 100 – 315
Spannbereich Innenspannung 4-kant [mm]		50 – 165	40 – 165	50 – 210	260: 60 – 255 315: 100 – 315	260: 70 – 255 315: 100 – 315
Standard Nutenstein		GP05		GP07	GP11	
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001163	10001164	10001166	10001167	10001168

Set = 4 Stück

Aufsatzbacken, weich gerade. Technische Daten

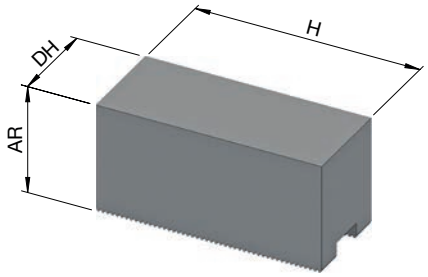


Baugröße		**165**		**215**		**260/315**		
Passend für		**VD / VT-S**						
Material		C15						
Verzahnungsart		1,5 x 60° [Spitzverzahnung]						
Länge [mm]	H	57		72		90	110	
Backenhöhe [mm]	AR	25	50	30	60		40	80
Backenbreite [mm]	DH	25		30		40		
Standard Nutenstein		GP05		GP07		GP11		
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001169	10001170	10001171	10001173	10001174	10001175	10001176

Set = 4 Stück

Backen für InoFlex Hand- / Kraftspannfutter

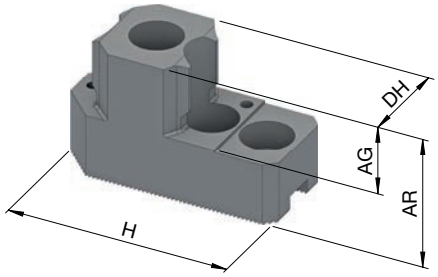
Aufsatzbacken, weich ungebohrt. Technische Daten



Baugröße		**215**	**260/315**		
Passend für		**VD / VT-S**			
Material		C15			
Verzahnungsart		1,5 x 60° [Spitzverzahnung]			
Länge [mm]	H	72	110		
Backenhöhe [mm]	AR	80	40	80	125
Backenbreite [mm]	DH	30	40		
Standard Nutenstein		GP07	GP11		
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001179	10001184	10001187	10001189

Set = 4 Stück

Krallenbacken, hart. Technische Daten



Baugröße		**165**	**215**	**260**		
Passend für		**VD / VT-S**		**VT-S**		
Backentyp		VG10	VG12	LC02-4	LC04-4	LC08-4
Material		16MnCr5				
Verzahnungsart		1,5 x 60° [Spitzverzahnung]				
Länge [mm]	H	67	79	115,5	96	79,5
Backenhöhe [mm]	AR	35	48	59		
Backenbreite [mm]	DH	32	35	40		
Spannbereich Außenspannung rund [mm]		30 – 165	VD: 42 – 210 VT-S: 42 – 205	26 – 68	67 – 109	109 – 151
Spannbereich Außenspannung 4-kant [mm]		25 – 165	VD: 37 – 210 VT-S: 40 – 203	21 – 66	61 – 105	104 – 148
Spannbereich Innenspannung rund [mm]		85 – 165	VD: 115 – 210 VT-S: 110 – 210			
Spannbereich Innenspannung 4-kant [mm]		84 – 165	VD: 108 – 210 VT-S: 109 – 210			
max. Spannlänge [mm]	AG	15	25	24	25	
Standard Nutenstein		GP05	GP07	GP11		
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000092	10001194	10001198	10001199	10001200

Backen für InoFlex Hand- / Kraftspannfutter

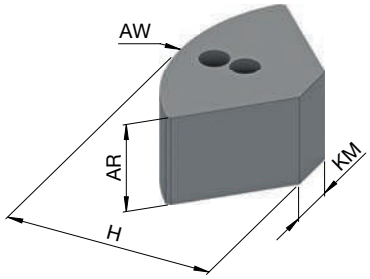
Baugröße		260			
Passend für		VT-S			
Backentyp		LC13-4	LC17-4	LC20-4	MC06-4
Material		16MnCr5			
Verzahnungsart		1,5 x 60° [Spitzverzahnung]			
Länge [mm]	H	64,5		81	98
Backenhöhe [mm]	AR	59			
Backenbreite [mm]	DH	40			
Spannbereich Außenspannung rund [mm]		150 – 192	192 – 236	227 – 264	
Spannbereich Außenspannung 4-kant [mm]		147 – 190	190 – 234	225 – 260	
Spannbereich Innenspannung rund [mm]					85 – 128
Spannbereich Innenspannung 4-kant [mm]					82 – 126
max. Spannlänge [mm]	AG	25			
Standard Nutenstein		GP11			
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001201	10001202	10001203	10001204

Baugröße		260			260/315
Passend für		VT-S			VD / VT-S
Backentyp		MC10-4	MC14-4	MC18-4	VG16
Material		16MnCr5			
Verzahnungsart		1,5 x 60° [Spitzverzahnung]			
Länge [mm]	H	81,5	65	64,5	109
Backenhöhe [mm]	AR	59			48
Backenbreite [mm]	DH	40			35
Spannbereich Außenspannung rund [mm]					VD 260: 52 – 255 VD 315: 52 – 315 VT-S 315: 65 – 315
Spannbereich Außenspannung 4-kant [mm]					VD 260: 48 – 255 VD 315: 48 – 315 VT-S 315: 64 – 315
Spannbereich Innenspannung rund [mm]		126 – 168	166 – 209	206 – 249	VD 260: 137 – 255 VD 315: 137 – 315 VT-S 315: 149 – 315
Spannbereich Innenspannung 4-kant [mm]		123 – 166	164 – 207	204 – 247	VD 260: 135 – 255 VD 315: 135 – 315 VT-S 315: 148 – 315
max. Spannlänge [mm]	AG	25			
Standard Nutenstein		GP11			
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001205	10001206	10001207	10001197

Set = 4 Stück

Backen für InoFlex Hand- / Kraftspannfutter

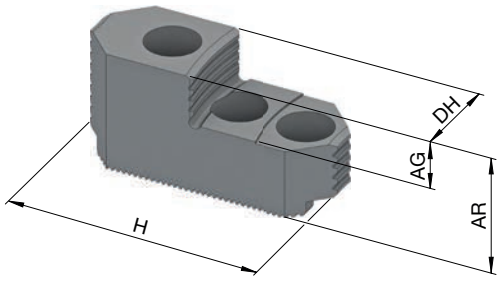
Segmentbacken, weich. Technische Daten



Baugröße		**165**	**215**	**260**	**315**
Passend für		**VD / VT-S**			
Backentyp		VQ10	VQ12	VQ16	VQ18
Material		16MnCr5			
Verzahnungsart		1,5 x 60° [Spitzverzahnung]			
Länge [mm]	H	70	86	106	135
Backenhöhe [mm]	AR	66		76	
Außen-Ø [mm]	AW	165	210	255	315
Spitzenbreite [mm]	KM	19,3	34,3	35,9	38,0
Spannbereich Außenspannung rund [mm]		22 – 165	35 – 215	37 – 260	45 – 315
Spannbereich Außenspannung 4-kant [mm]		22 – 165	35 – 215	37 – 260	45 – 315
Spannbereich Innenspannung rund [mm]		70 –165	90 – 215	110 – 260	100 – 315
Spannbereich Innenspannung 4-kant [mm]		70 –165	90 – 215	110 – 260	100 – 315
Standard Nutenstein		GP05	GP07	GP11	
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001215	10001217	10001219	10001221

Set = 4 Stück

Stufenblockbacken, hart. Technische Daten

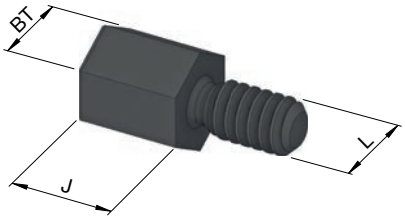


Baugröße		**165**	**215**	**260/315**
Passend für		**VD / VT-S**		
Backentyp		VU210	VU212	VU216
Material		16MnCr5		
Verzahnungsart		1,5 x 60° [Spitzverzahnung]		
Länge [mm]	H	57	68	99
Backenhöhe [mm]	AR	32	50	
Backenbreite [mm]	DH	25	35	40
Spannbereich Außenspannung rund [mm]		10 – 165	15 – 210	260: 22 – 255 315: 42 – 315
Spannbereich Innenspannung rund [mm]		77 – 165	104 – 210	260: 120 – 255 315: 140 – 315
max. Spannlänge [mm]	AG	13	11	15
Standard Nutenstein		GP05	GP07	GP11
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔
Material-Nr.		10001212	10001213	10001214

Set = 4 Stück
Das Design der Spannbacke kann je nach gewähltem Spannbereich von der Grafik abweichen.

Backen für InoFlex Hand- / Kraftspannfutter

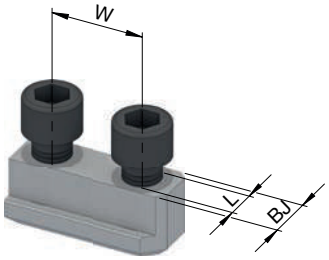
Auflagebolzen für Krallenbacken. Technische Daten



Passend für		VG16					VG10 / VG12			
Bezeichnung		**IT25**	**IT20**	**IT15**	**IT10**	**IT05**	**IR20**	**IR15**	**IR10**	**IR05**
Gewindegröße [M]	L	6					5			
Höhe [mm]	J	25	20	15	10	5	20	15	10	5
Schlüsselweite [SW]	BT	10					8			
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001278	10001277	10001276	10001275	10001274	10001273	10001272	10001271	10001270

Set = 4 Stück

Nutensteine. Technische Daten

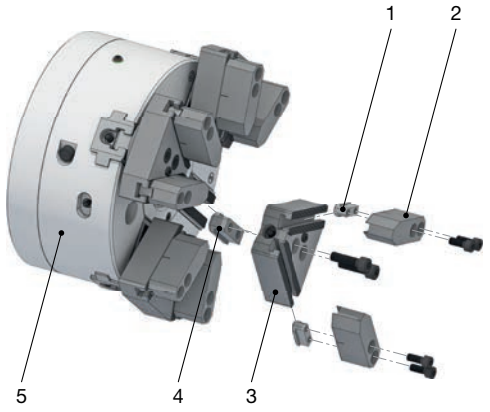


Baugröße		165	215	260	260/315	
Passend für		VD / VT-S		WT025-04-WV02	VD / VT-S WT031-4-WV05	TM040-4
Bezeichnung		GP05	GP07	WN26	GP11	TT20
Material		40NiCrMo6				
Gewindegröße [M]	L	8	10		12	
Nutbreite [mm]	BJ	10	12	16		
Befestigungslochabstand [mm]	W	18	20	26	30	25
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001267	10001268	10001336	10001269	10001337

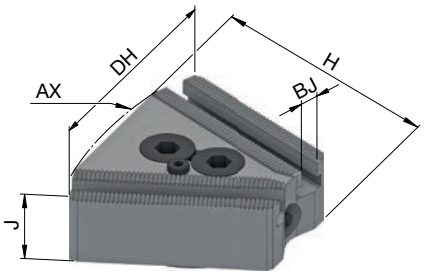
Set = 4 Stück

Backen für InoFlex Hand- / Kraftspannfutter

InoZet Pendelbrücke im Detail

Bezeichnung	
1 Nutenstein für InoZet Aufsatzbacke 2 InoZet Aufsatzbacke 3 InoZet Pendelbrücke zum Spannen von besonders verformungsempfindlichen Bauteilen 4 Nutenstein für InoZet Pendelbrücke 5 Ausgleichendes 4-Backenfutter	

InoZet Pendelbrücke. Technische Daten



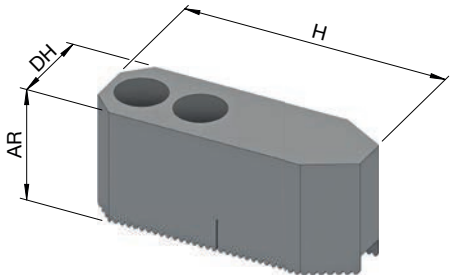
Baugröße		260	315
Passend für		VD / VT-S	
Backentyp		WT025-04-WV02	WT031-4-WV05
Spannbereich Außenspannung rund [mm]		63 – 260	82 – 315
Spannbereich Innenspannung rund [mm]		113 – 260	148 – 315
Drehzahl n max. [1/min.]		2000	1300
Schwingkreis-Ø	AX	262	336
Backenbreite [mm]	DH	120	154
Höhe ohne Backen [mm]	KQ	44	51
Länge [mm]	H	95	123
Verzahnungsart		2,0 x 60° [Spitzverzahnung]	
Nutbreite [mm]	BJ	10	
Gewicht [kg]		8	14,8
Lagerhaltigkeit		✔	✔
Material-Nr.		10001223	10001224

Set = 4 Stück

Für die Baugröße 260 werden extra Nutensteine benötigt [siehe Nutensteine].
InoZet Pendelbrücken müssen zwingend mit dem entsprechenden Spezialfett geschmiert werden [siehe Diverses Zubehör].

Backen für InoFlex Hand- / Kraftspannfutter

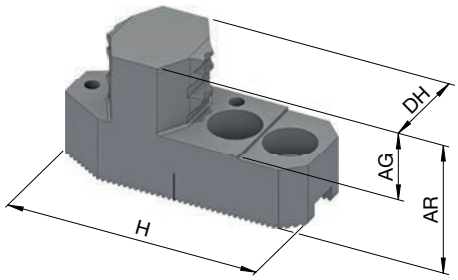
InoZet Aufsatzbacken, weich angeschrägt . Technische Daten



Baugröße		260	315
Passend für		VD / VT-S	
Backentyp		WI10-08	WI12-8
Material		16MnCr5	
Verzahnungsart		2,0 x 60° [Spitzverzahnung]	
Länge [mm]	H	80	90
Backenhöhe [mm]	AR	35	48
Backenbreite [mm]	DH	27	35
Standard Nutenstein		GP05	GP07
Lagerhaltigkeit		✔	✔
Material-Nr.		10001226	10001227

Set = 8 Stück

InoZet Krallenbacken, hart. Technische Daten

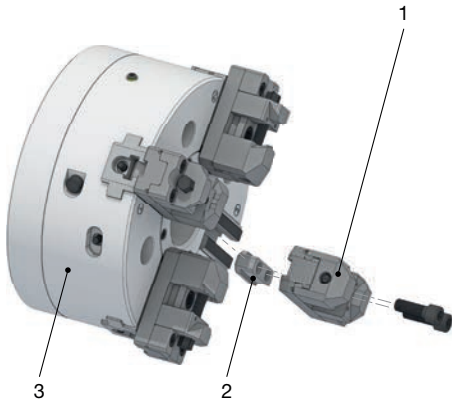


Baugröße		260	315
Passend für		VD / VT-S	
Backentyp		WU10-8	WU12-8
Material		16MnCr5	
Verzahnungsart		2,0 x 60° [Spitzverzahnung]	
Länge [mm]	H	74	90
Backenhöhe [mm]	AR	35	48
Backenbreite [mm]	DH	27	35
max. Spannlänge [mm]	AG	15	25
Standard Nutenstein		GP05	GP07
Lagerhaltigkeit		✔	✔
Material-Nr.		10001228	10001229

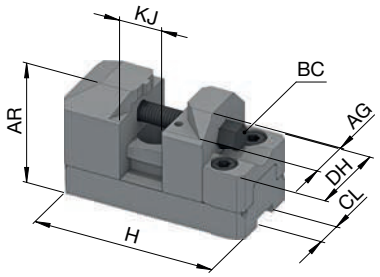
Set = 8 Stück

Backen für InoFlex Hand- / Kraftspannfutter

InoTop Hybridspannbacken im Detail

Bezeichnung	
1 InoTop Hybridspannbacke zum drucklosen Spannen von dünnwandigen Bauteilen 2 Nutenstein 3 Ausgleichendes 4-Backenfutter	

InoTop Hybridspannbacken, hart. Technische Daten

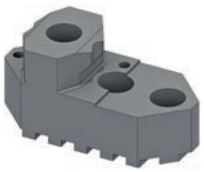


Baugröße		260/315
Passend für		VD / VT-S
Backentyp		TM040-4
Spannbereich Außenspannung rund [mm]		VD 260: 170 – 255 VT-S 260: 190 – 264 VD 315: 170 – 315 VT-S 315: 215 – 315
Bauteilwandstärke min./max. [mm]	KJ	3 – 25
max. Spannlänge [mm]	AG	10
Backenbreite [mm]	DH	47
Backenhöhe [mm]	AR	60
Länge [mm]	H	103,5
max. Betätigungsmoment [Nm]	BC	30
Verzahnungsart		2,0 x 60° [Spitzverzahnung]
Nutbreite [mm]	CL	16
Gewicht [kg]		4,3
Lagerhaltigkeit		✔
Material-Nr.		10001225

Set = 4 Stück
Für InoTop Hybridspannbacken werden extra Nutensteine benötigt [siehe Nutensteine].

Backen für InoFlex Zentrischspanner

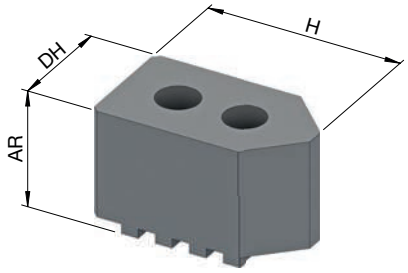
Aufsatzbacken für InoFlex VF Auswahlübersicht

	Aufsatzbacken, weich	Krallenbacken, hart	Festanschlagbacken, hart glatt
			
Backentyp	VP	VR	VCF
Beschreibung	Aufsatzbacke, die durch Ausfräsen individuell gestaltbar ist	vielseitig einsetzbare harte Aufsatzbacke	verschraubbare Festanschlags-backe für Schraubstock-spannungen
Baugrößen	160 / 260	160 / 260	160 / 260
Werkstückbeschaffenheit	Fertigteil	Rohteil	Fertigteil
Spannmöglichkeiten	Innen- und Außenspannung	Innen- und Außenspannung	Innen- und Außenspannung
Selbst bearbeitbar	ja	nein	nein
Werkstückgeometrie	beliebig	beliebig	eckig
Auswechselbare Auflageleiste	nein	nein	ja

	Bewegliche Backen, hart glatt	Bewegliche Backen, hart verzahnt
Backentyp	VCB	VCG
Beschreibung	Bewegliche Backe in schmal und breit für Fertigteilspannung	Bewegliche breite Backe mit verzahnter Spannfläche für Rohteilspannung
Baugrößen	160 / 260	160 / 260
Werkstückbeschaffenheit	Fertigteil	Rohteil
Spannmöglichkeiten	Innen- und Außenspannung	Innen- und Außenspannung
Selbst bearbeitbar	nein	nein
Werkstückgeometrie	eckig	eckig
Auswechselbare Auflageleiste	ja	ja

Backen für InoFlex Zentrischspanner

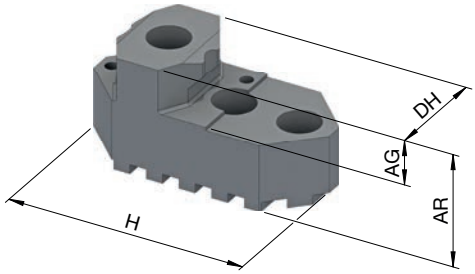
Aufsatzbacken, weich angeschrägt. Technische Daten



Baugröße		**160**	**260**
Passend für		**VF**	
Backentyp		VP10	VP12
Material		16MnCr5	
Verzahnungsart		Keilprofil	
Länge [mm]	H	63	80
Backenhöhe [mm]	AR	38	58
Backenbreite [mm]	DH	36	48
Spannbereich Außenspannung rund [mm]		10 – 180	12 – 255
Spannbereich Außenspannung 4-kant [mm]		8 – 180	10 – 255
Spannbereich Innenspannung rund [mm]		20 – 212	30 – 291
Spannbereich Innenspannung 4-kant [mm]		22 – 212	32 – 291
Lagerhaltigkeit		✔	✔
Material-Nr.		10015013	10015014

Set = 4 Stück

Krallenbacken, hart. Technische Daten

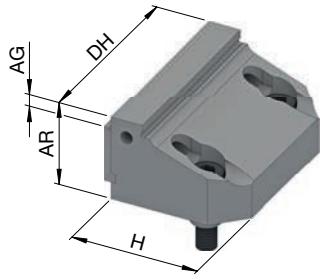


Baugröße		**160**	**260**
Passend für		**VF**	
Backentyp		VR10	VR12
Material		16MnCr5	
Verzahnungsart		Keilprofil	
Länge [mm]	H	79	92
Backenhöhe [mm]	AR	38	55
Backenbreite [mm]	DH	36	48
Spannbereich Außenspannung rund [mm]		30 – 180	52 – 255
Spannbereich Außenspannung 4-kant [mm]		28 – 180	48 – 255
Spannbereich Innenspannung rund [mm]		87 – 215	137 – 255
Spannbereich Innenspannung 4-kant [mm]		86 – 215	135 – 255
max. Spannlänge [mm]	AG	15	25
Lagerhaltigkeit		✔	✔
Material-Nr.		10015015	10015016

Set = 4 Stück

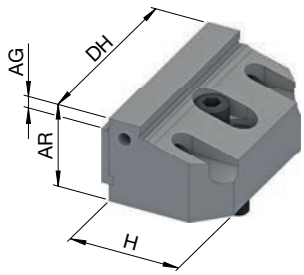
Backen für InoFlex Zentrischspanner

Festanschlagbacken, hart glatt. Technische Daten



Baugröße		**160**	**260**
Passend für		**VF**	
Backentyp		VCF016	VCF026
Material		16MnCr5	
Länge [mm]	H	52	65
Backenhöhe [mm]	AR	35	45
Backenbreite [mm]	DH	77	100
Spannbereich Außenspannung 4-kant [mm]		30 – 165	60 – 272
Spannbereich Innenspannung 4-kant [mm]		50 – 185	92 – 291
max. Spannlänge [mm]	AG	5	
Lagerhaltigkeit		✔	✔
Material-Nr.		10015034	10015037

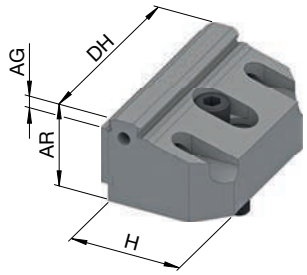
Bewegliche Backen, hart glatt. Technische Daten



Baugröße		**160**		**260**	
Passend für		**VF**			
Backentyp		VCB016	VCB018	VCB026	VCB028
Material		16MnCr5			
Verzahnungsart		Keilprofil			
Länge [mm]	H	45		64	
Backenhöhe [mm]	AR	35		45	
Backenbreite [mm]	DH	77	36	100	48
Spannbereich Außenspannung 4-kant [mm]		13 – 185		27 – 291	
Spannbereich Innenspannung 4-kant [mm]		38 – 185		59 – 291	
max. Spannlänge [mm]	AG	5			
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10015040	10015045	10015041	10015048

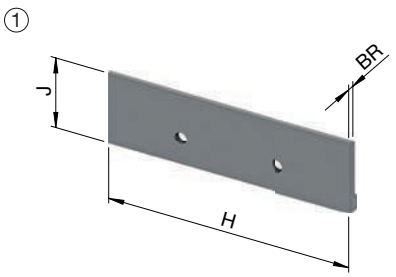
Backen für InoFlex Zentrischspanner

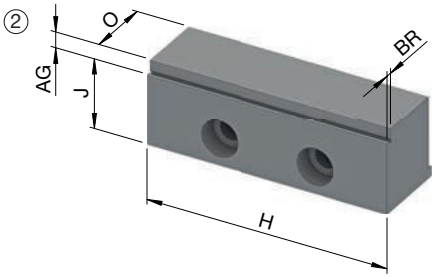
Bewegliche Backen, hart verzahnt. Technische Daten



Baugröße		**160**	**260**
Passend für		**VF**	
Backentyp		VCG016	VCG026
Material		16MnCr5	
Verzahnungsart		Keilprofil	
Länge [mm]	H	45	64
Backenhöhe [mm]	AR	35	45
Backenbreite [mm]	DH	77	100
Spannbereich Außenspannung 4-kant [mm]		13 – 185	27 – 291
Spannbereich Innenspannung 4-kant [mm]		38 – 185	59 – 291
max. Spannlänge [mm]	AG	5	
Lagerhaltigkeit		✔	✔
Material-Nr.		10015049	10015050

Auflageleisten

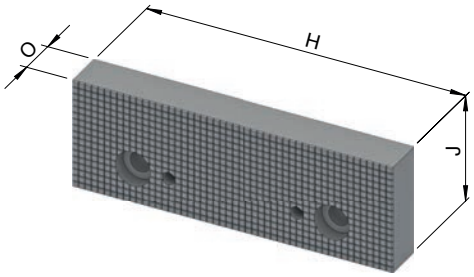




Baugröße		**160**		**260**	
Bezeichnung		**VCA016**	**VCA017**	**VCA026**	**VCA027**
Typ		1	2	1	2
Passend für		VCB016 / VCF016		VCB026 / VCF026	
Länge [mm]	H	77		100	
Höhe [mm]	J	23	28	29	34
Breite [mm]	O		9,8		27,5
Tiefe [mm]	BR	3	2,7	3	2,5
max. Spannlänge [mm]	AG		5		5
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10015056	10015059	10015060	10015062

Backen für InoFlex Zentrischspanner

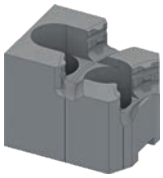
Spannleiste



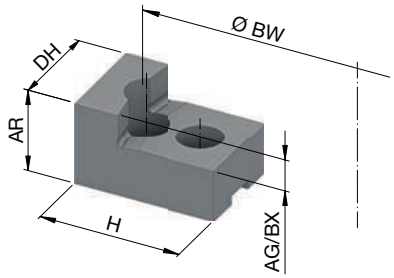
Baugröße		260
Bezeichnung		**VCS100**
Passend für		VCB026 / VCF026
Länge [mm]	H	100
Höhe [mm]	J	34
Breite [mm]	O	13
Lagerhaltigkeit		✔
Material-Nr.		10015063

Backen für Backenmodule

Überblick Backen für 3-Backenmodul

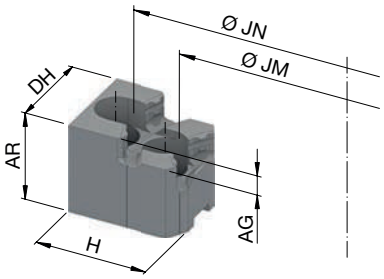
	Aufsatzbacken, weich	Pflasterbacken
		
Beschreibung	weiche Aufsatzbacken zum Selbstausdrehen und -fräsen	harte Pflasterbacken mit max. Spannbereich
Baugrößen	145, 215	145, 215
Werkstückbeschaffenheit	Fertigteil	Rohteil
Spannmöglichkeiten	Außenspannung	Außenspannung
Selbst bearbeitbar	ja	nein
Werkstückgeometrie	rund	rund

Aufsatzbacken, weich. Technische Daten



Produkt		Aufsatzbacken, weich
Baugröße		**145/215**
Verzahnungsart		1,5 x 60° [Spitzverzahnung]
Länge [mm]	H	65
Backenbreite [mm]	DH	45
Backenhöhe [mm]	AR	40
Spannbereich bei Gr. 145 [mm]		25 – 140
Spannbereich bei Gr. 215 [mm]		25 – 209
max. Spannlänge [mm]	AG	15
max. zulässiger Ausdreh-Ø [mm]	BW	140 / 209
max. zulässige Ausdrehtiefe [mm]	BX	15
Lagerhaltigkeit		✔
Material-Nr.		10000734

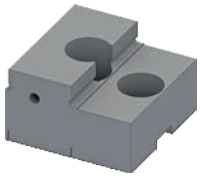
Pflasterbacken. Technische Daten



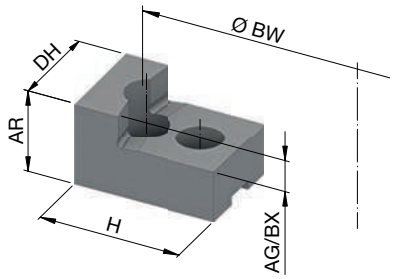
Produkt		**Pflasterbacken**				
Baugröße		**145/215**				
Verzahnungsart		1,5 x 60° [Spitzverzahnung]				
Länge [mm]	H	63	55			
Backenbreite [mm]	DH	45				
Backenhöhe [mm]	AR	46				
Spannbereich bei Spannstufe 1 Gr. 145 [mm]	JM	25 – 34	35 – 43	43 – 52	52 – 60	62 – 71
Spannbereich bei Spannstufe 2 Gr. 145 [mm]	JN	70 – 79	79 – 89	89 – 99	97 – 107	106 – 116
Spannbereich bei Spannstufe 1 Gr. 215 [mm]	JM	25 – 103	35 – 11	43 – 119	52 – 126	62 – 137
Spannbereich bei Spannstufe 2 Gr. 215 [mm]	JN	70 – 148	79 – 158	89 – 168	97 – 177	106 – 187
Ø Spannstufe 1 Seite 1 [mm]	JM	25	35	43	52	62
Ø Spannstufe 2 Seite 1 [mm]	JN	70	79	89	97	106
max. Spannlänge [mm]	AG	10				
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10000725	10000730	10000731	10000728	10000732

Backen für Backenmodule

Überblick Backen für 2-Backenmodul

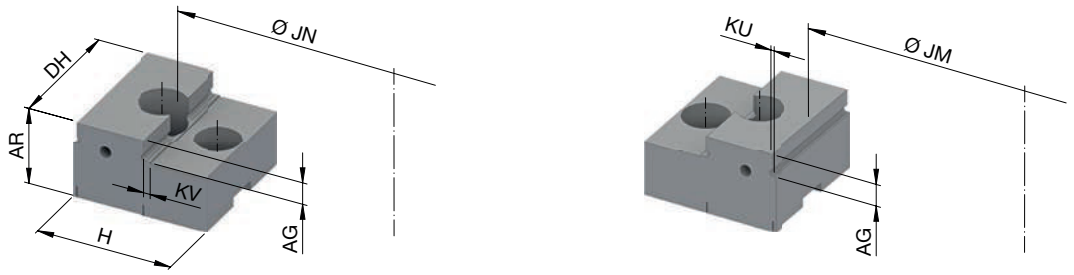
	Aufsatzbacken, weich	Stufenwendebacken, hart
		
Beschreibung	weiche Aufsatzbacken zum Selbstausdrehen und -fräsen	harte Stufenwendebacken mit großem Spannbereich
Baugrößen	215	215
Werkstückbeschaffenheit	Fertigteil	Rohteil
Spannmöglichkeiten	Außenspannung	Außenspannung
Selbst bearbeitbar	ja	nein
Werkstückgeometrie	beliebig	beliebig

Aufsatzbacken, weich. Technische Daten



Produkt		Aufsatzbacken, weich
Baugröße		**215**
Verzahnungsart		1,5 x 60° [Spitzverzahnung]
Länge [mm]	H	65
Backenbreite [mm]	DH	45
Backenhöhe [mm]	AR	40
Spannbereich [mm]		25 – 209
max. Spannlänge [mm]	AG	15
max. zulässiger Ausdreh-Ø [mm]	BW	209
max. zulässige Ausdrehtiefe [mm]	BX	15
Lagerhaltigkeit		✔
Material-Nr.		10016853

Stufenwendebacken, weich. Technische Daten



Produkt		**Stufenwendebacken, weich**
Baugröße		**215**
Verzahnungsart		1,5 x 60° [Spitzverzahnung]
Länge [mm]	H	60
Backenbreite [mm]	DH	60
Backenhöhe [mm]	AR	36
Spannbereich bei Spannstufe 1 Gr. 215 [mm]	JM	15 – 96
Spannbereich bei Spannstufe 2 Gr. 215 [mm]	JN	95 – 176
Ø Spannstufe 1 Seite 1 [mm]	JM	15
Ø Spannstufe 2 Seite 1 [mm]	JN	95
Auflagefläche bei Spannstufe 1 [mm]	KU	1,5
Auflagefläche bei Spannstufe 2 [mm]	KV	3
max. Spannlänge [mm]	AG	10
Lagerhaltigkeit		✔
Material-Nr.		10016852

Übersicht

Schnell finden, was wichtig ist

Zubehör

	Anschlagsystem vario part	486
	Anschlagsystem vario quick	489
	Anschlagsystem vario flex	500
	Anschlag Rohlinge	502
	Frontanschläge	508
	Späneschutzringe	511
	Adaptionsring	514
	Einsatzbüchsen Backen-futter	516
	Spannkopfadapter	519
	Flansche / Zugrohradapter / Zugrohre	523
	Adapter zur Luftanlagekontrolle	530
	Grundplatte für TOROK	532
	Adaptionssets für MANDO G211	534
	Tandemzylinder / Grundplatte für HYDROK	536
	Mehrfachspannplatten	539
	hainBOX Aufbewahrungssystem	541
	Wechselvorrichtungen	543
	Ausricht-Set	546
	Pflege-Set	548
	Fett	550
	Diverses	553

Welches Zubehör für welches Produkt

Zubehör im Überblick

	Anschlagsystem vario part	Anschlagsystem vario quick	Anschlagsystem vario flex	Anschlag Rohlinge	Frontanschläge	Späneschutzringe	Adaptionsring HAINBUCH SYSTEM	Einsatzbüchsen Backenfutter
	Seite 486	Seite 489	Seite 500	Seite 502	Seite 508	Seite 511	Seite 514	Seite 516
Spannfutter								
Spannfutter TOPlus mini	X	X	X	X	X	X		
Spannfutter TOPlus premium	X	X	X	X	X	X		
Spannfutter TOPlus	X	X	X	X	X	X		
Spannfutter SPANNTOP mini	X	X	X	X	X	X	X	
Spannfutter SPANNTOP nova	X	X	X	X	X	X		
Handspannfutter TOROK	X	X			X			
Backenfutter B-Top								X
Backenfutter B-Top3								X
Exzenterfutter								
InoFlex VD								
InoFlex VT-S								
Spanndorne								
Spanndorn MANDO				X				
Spanndorn MANDO G								
Spanndorn MAXXOS				X				
Dorn-Betätigungseinheiten ms dock/hs dock								
Stationäre Spannmittel								
Manueller Spannstock MANOK				X				
Manueller Spannstock MANOK plus	X	X			X			
Hydraulischer Spannstock HYDROK					X			
InoFlex VF								
Adaptionsspannmittel								
MANDO Adapt [Spanndorn-Adaption]				X				
Backenmodul								
Stirnmitnehmer / Morsekegel Adaption								
Magnetmodul								
Spannelemente [Spannköpfe]								
Spannköpfe SE								
Spannköpfe RD								
Spannköpfe Sonderprofile								

Kundenspezifische Anpassungen und weiteres Zubehör auf Anfrage erhältlich.

Welches Zubehör für welches Produkt

Spannkopf-Adapter	Flansche / Zugrohradapter / Zugrohre	Adapter zur Luftanlagekontrolle	Grundplatte für TOROK	Adaptionsset für MANDO G211	Tandemzylinder / Grundplatte für HYDROK	Mehrfachspannplatten	hainBOX Aufbewahrungssystem	Wechselvorrichtungen	Ausricht-Set	Pflege-Set	Fett	Diverses
Seite 519	Seite 523	Seite 530	Seite 532	Seite 534	Seite 536	Seite 539	Seite 541	Seite 543	Seite 546	Seite 548	Seite 550	Seite 553
X	X								X	X	X	X
X	X								X	X	X	X
X	X								X	X	X	X
X	X									X	X	X
X	X									X	X	X
X	X		X							X	X	X
	X									X	X	X
	X									X	X	X
	X									X	X	X
	X										X	X
	X										X	X
	X	X								X	X	X
	X			X						X	X	X
	X	X		X						X	X	X
				X		X				X	X	X
X										X	X	X
X										X	X	X
X					X	X				X	X	X
											X	X
										X	X	X
										X	X	X
										X		X
										X		
							X	X		X	X	
							X	X		X	X	
							X	X		X	X	

Anschlagsystem vario part

Anschlagsystem vario part

Vario part ist ein äußerst steifes und präzises Anschlagsystem, das wie ein Endmaßkasten funktioniert. Mit den geschliffenen Maßscheiben lässt sich die Einfuttertiefe millimetergenau bestimmen. Den geeigneten Anschlag haben Sie so im Prinzip schon fertig in der Schublade – was Ihnen wertvolle Zeit in der Arbeitsvorbereitung spart.

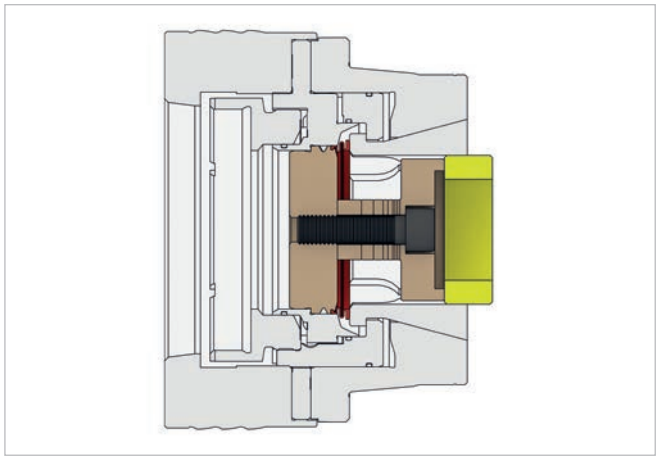
Die angebotenen Sets sind mit Zubehör-Anschlagscheiben beliebig erweiterbar.

Das Wichtigste in Kürze

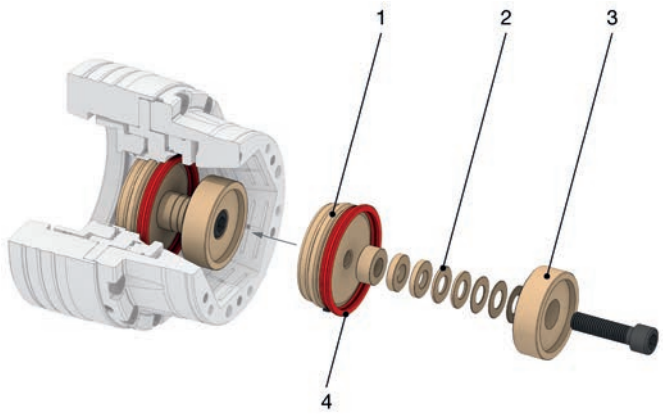
- standardisierte Werkstückanschläge
- bewährtes und bekanntes System mit Maßscheiben
- Einfuttertiefe durch Maßscheiben in 1-mm Schritten flexibel einstellbar und auf das Werkstück anpassbar
- rotierend und stationär einsetzbar
- praktische Aufbewahrungsbox

Ihr Nutzen

- Anschlagkonstruktion so gut wie überflüssig
- weniger Zeitaufwand beim Einrichten
- Mehrfachverwendung durch modularen Aufbau



vario part im Detail

Bezeichnung	
1 Grundscheibe 2 Maßscheiben 3 Anschlagscheibe 4 Späneschutzring [nicht in jedem Set enthalten]	

vario part SETS. Bestellübersicht

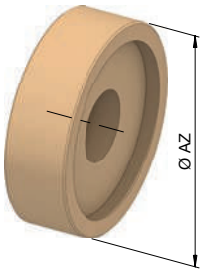
Baugröße	Passend für	Set beinhaltet neben der Grundausstattung*	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
32	SPANNTOP mini	Anschlagscheibe Ø 29 mm	✔	10000440
	SPANNTOP nova		✔	10000399
40	TOPlus mini TOPlus premium	Anschlagscheibe Ø 29 / 34 mm	✔	10000442
42	SPANNTOP mini	Anschlagscheibe Ø 29 / 39 mm	✔	10000443
	SPANNTOP nova		✔	10000400
52	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini	Anschlagscheibe Ø 29 / 39 / 49 mm	✔	10000445
	TOPlus SPANNTOP nova		✔	10000401
	TOROK Stahl SE/RD TOROK CFK SE/RD MANOK plus CFK SE/RD		✔	10000449
65	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini	Anschlagscheibe Ø 29 / 39 / 49 / 59 mm Späneschutzring	✔	10019018
	TOPlus SPANNTOP nova		✔	10019023
	TOROK Stahl SE/RD TOROK CFK SE/RD		✔	10019025
	MANOK plus SE/RD MANOK plus CFK SE/RD		✔	10019024

Anschlagsystem vario part

Baugröße	Passend für	Set beinhaltet neben der Grundausstattung*	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
80	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini	Anschlagscheibe Ø 29 / 39 / 49 / 59 / 69 / 79 mm Späneschutzring	✔	10019020
	SPANNTOP nova		✔	10019026
	TOROK Stahl RD		✔	10019117
100	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini	Anschlagscheibe Ø 49 / 59 / 69 / 79 / 89 mm Späneschutzring	✔	10019021
	TOPlus Kombi Axzug SPANNTOP nova Kombi Axzug		✔	10019027
	TOPlus Kombi Axfix SPANNTOP nova Kombi Axfix		✔	10019028
	TOROK SE/RD		✔	10019029

* Grundausstattung: Innensechskantschlüssel, Maßscheiben, Grundscheibe und Magnet.

Zusätzliche Anschlagscheiben für vario part [teilweise im Set enthalten]

Produkt	Abbildung	Anschlagaußen-Ø [mm] AZ	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
Anschlagscheibe		29,0	✔	10000419
		34,0	✔	10000426
		39,0	✔	10000420
		44,0	✔	10000427
		49,0	✔	10000421
		54,0	✔	10000428
		59,0	✔	10000422
		64,0	✔	10000429
		69,0	✔	10000423
		74,0	✔	10000430
		79,0	✔	10000424
		84,0	✔	10000431
		89,0	✔	10000425
		94,0	✔	10000432

Anschlagsystem vario quick

Vario quick ist ein Anschlagsystem mit standardisierten, jedoch einstellbaren Werkstückanschlägen. Es spart Ihnen wertvolle Zeit in der Arbeitsvorbereitung und Sie sind deutlich flexibler. Denn die benötigte Einfuttertiefe haben Sie immer gleich zur Hand – ohne Anschläge selbst fertigen zu müssen.

Eingestellt wird die Einfuttertiefe bei den Anschlag- / Rohling-schrauben über eine Gewindespindel. Eine halbe Umdrehung entspricht 1 mm Verstellweg.

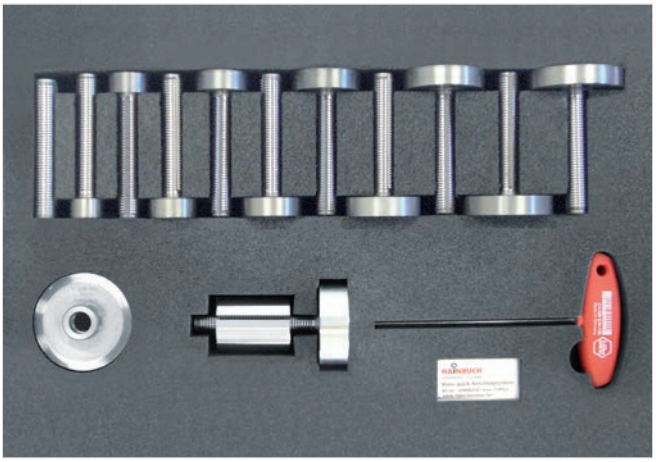
Die Sets sind mit separat erhältlichen Anschlag- und Rohling-schrauben individuell erweiterbar. Bedingt ist das Anschlag-system vario quick auch stationär einsetzbar [Tischbohrung erforderlich]. Als Alternative empfehlen wir hier unser vario part System.

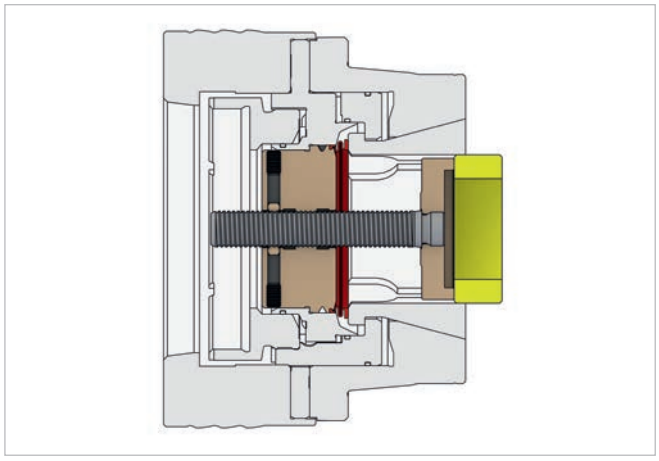
Das Wichtigste in Kürze

- standardisierte Werkstückanschläge
- Anschlagtiefe in 1 mm-Schritten variabel und schnell einstellbar
- Anschlagrohlinge erhältlich
- rotierend und stationär einsetzbar
- praktische Aufbewahrungsbox

Ihr Nutzen

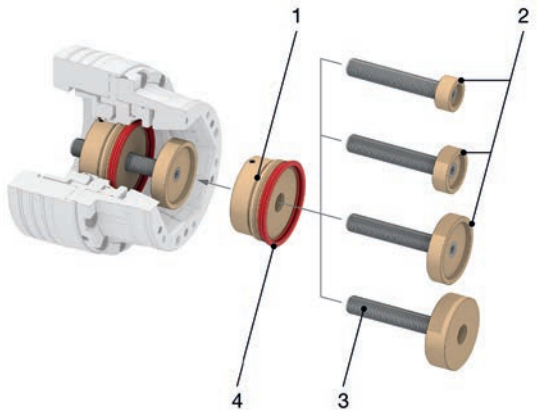
- Anschlagkonstruktion so gut wie überflüssig
- weniger Zeitaufwand beim Einrichten
- Mehrfachverwendung durch modularen Aufbau





Anschlagsystem vario quick

vario quick im Detail

Bezeichnung	
1 Grundscheibe [Durch Tauschen der Grundscheibe können die Anschlag- und Rohlingschrauben auch auf anderen Spannmitteln eingesetzt werden.] 2 Anschlagschrauben 3 Rohlingschraube 4 Späneschutzring [nicht in jedem Set enthalten]	

vario quick SETS. Bestellübersicht

Baugröße	Passend für	Variante	Set beinhaltet neben der Grundausstattung*	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
32	SPANNTOP mini	Starter-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 mm Rohlingschraube Ø 30 mm Späneschutzring	✔	10000376
		Standard-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 29 mm Rohlingschraube Ø 30 mm Späneschutzring	✔	10000377
	SPANNTOP nova	Starter-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 mm Rohlingschraube Ø 30 mm	✔	10000310
		Standard-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 29 mm Rohlingschraube Ø 30 mm	✔	10000301
40	TOPlus mini TOPlus premium	Starter-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 29 mm Rohlingschraube Ø 40 mm Späneschutzring	✔	10000378
		Standard-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 29 / 34 mm Rohlingschraube Ø 40 mm Späneschutzring	✔	10000379
42	SPANNTOP mini	Starter-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 29 mm Rohlingschraube Ø 40 mm Späneschutzring	✔	10000380
		Standard-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 29 / 34 mm Rohlingschraube Ø 40 mm Späneschutzring	✔	10000381
	SPANNTOP nova	Starter-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 29 mm Rohlingschraube Ø 40 mm	✔	10000311
		Standard-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 29 / 39 mm Rohlingschraube Ø 40 mm	✔	10000302

Anschlagsystem vario quick

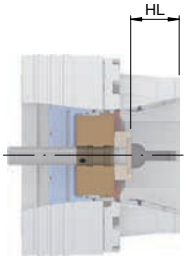
Baugröße	Passend für	Variante	Set beinhaltet neben der Grundausstattung*	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
52	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini	Starter-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 39 mm Rohlingschraube Ø 50 mm Späneschutzring	✔	10000382
		Standard-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 29 / 39 / 49 mm Rohlingschraube Ø 50 mm Späneschutzring	✔	10000383
	TOPlus SPANNTOP nova	Starter-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 39 mm Rohlingschraube Ø 50 mm Späneschutzring	✔	10000312
52	TOPlus SPANNTOP nova	Standard-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 29 / 39 / 49 mm Rohlingschraube Ø 50 mm Späneschutzring	✔	10000303
	TOROK CFK SE/RD TOROK Stahl SE/RD MANOK plus CFK SE/RD	Starter-Set	Anschlagscheibe Ø 29 / 39 mm Rohlingschraube Ø 50 mm	✔	10000391
		Standard-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 29 / 39 / 49 mm Rohlingschraube Ø 50 mm	✔	10000392
65	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini	Starter-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 39 mm Rohlingschraube Ø 63 mm Späneschutzring	✔	10000384
		Standard-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 29 / 39 / 49 / 59 mm Rohlingschraube Ø 63 mm Späneschutzring	✔	10000385
	TOPlus SPANNTOP nova	Starter-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 39 mm Rohlingschraube Ø 63 mm Späneschutzring	✔	10000313
		Standard-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 29 / 39 / 49 / 59 mm Rohlingschraube Ø 63 mm Späneschutzring	✔	10000304
	TOROK Stahl / CFK SE/RD MANOK plus CFK SE/RD	Starter-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 39 mm Rohlingschraube Ø 63 mm Späneschutzring	✔	10000372
		Standard-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 29 / 39 / 49 / 59 mm Rohlingschraube Ø 63 mm Späneschutzring	✔	10000373
	MANOK plus Stahl SE/RD	Starter-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 39 mm Rohlingschraube Ø 63 mm Späneschutzring	✔	10000314
		Standard-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 29 / 39 / 49 / 59 mm Rohlingschraube Ø 63 mm Späneschutzring	✔	10000305

Anschlagsystem vario quick

Baugröße	Passend für	Variante	Set beinhaltet neben der Grundausstattung*	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
80	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini	Starter-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 39 / 69 mm Rohlingschraube Ø 78 mm Späneschutzring	✔	10000386
		Standard-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 29 / 39 / 49 / 59 / 69 / 79 mm Rohlingschraube Ø 78 mm Späneschutzring	✔	10000387
	SPANNTOP nova	Starter-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 39 / 69 mm Rohlingschraube Ø 78 mm Späneschutzring	✔	10000316
		Standard-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 29 / 39 / 49 / 59 / 69 / 79 mm Rohlingschraube Ø 78 mm Späneschutzring	✔	10000307
	TOROK Stahl RD	Starter-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 39 / 69 mm Rohlingschraube Ø 78 mm Späneschutzring	✔	10019119
		Standard-Set	Anschlagschraube Ø 15,5 / 29 / 39 / 49 / 59 / 69 / 79 mm Rohlingschraube Ø 78 mm Späneschutzring	✔	10019118
100	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini	Starter-Set	Anschlagschraube Ø 39 / 79 mm Rohlingschraube Ø 93 mm Späneschutzring	✔	10000388
		Standard-Set	Anschlagschraube Ø 39 / 49 / 59 / 69 / 79 / 89 mm Rohlingschraube Ø 93 mm Späneschutzring	✔	10000389
	TOPlus Kombi Axzug SPANNTOP nova Kombi Axzug	Starter-Set	Anschlagschraube Ø 39 / 79 mm Rohlingschraube Ø 93 mm Späneschutzring	✔	10019007
		Standard-Set	Anschlagschraube Ø 39 / 49 / 59 / 69 / 79 / 89 mm Rohlingschraube Ø 93 mm Späneschutzring	✔	10019015
	TOPlus Kombi Axfix SPANNTOP nova Kombi Axfix	Starter-Set	Anschlagschraube Ø 39 / 79 mm Rohlingschraube Ø 93 mm Späneschutzring	✔	10019016
		Standard-Set	Anschlagschraube Ø 39 / 49 / 59 / 69 / 79 / 89 mm Rohlingschraube Ø 93 mm Späneschutzring	✔	10019017
	TOROK Stahl SE/RD	Starter-Set	Anschlagschraube Ø 39 / 79 mm Rohlingschraube Ø 93 mm Späneschutzring	✔	10019031
		Standard-Set	Anschlagschraube Ø 39 / 49 / 59 / 69 / 79 / 89 mm Rohlingschraube Ø 93 mm Späneschutzring	✔	10019032

* Grundausstattung: Klemmhülse, Grundscheibe und Innensechskantschlüssel.

Grundscheibe für TOPlus mini und SPANNTOP mini [im Set der jeweiligen Baugröße enthalten]



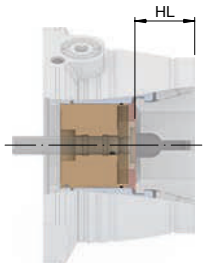
Baugröße	Passend für	Beschreibung	Einspanntiefe maximal bei TOPlus mini Axzug [mm] HL	Einspanntiefe maximal bei TOPlus mini Axfix [mm] HL	Einspanntiefe maximal bei SPANNTOP mini Axzug [mm] HL	Einspanntiefe maximal bei SPANNTOP mini Axfix [mm] HL	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
32	SPANNTOP mini	vorbereitet für Späneschutzring			31	31,5	✔	10000356
40	TOPlus mini TOPlus premium	vorbereitet für Späneschutzring	33	32,6			✔	10000366
42	SPANNTOP mini	vorbereitet für Späneschutzring			28	31,2	✔	10000364
52	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini	vorbereitet für Späneschutzring	32	31,8	32	31,8	✔	10000360
65	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini	vorbereitet für Späneschutzring	40	40	40	40	✔	10000358
80	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini	vorbereitet für Späneschutzring	40	41	40	41	✔	10000363
100	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini	vorbereitet für Späneschutzring	58	60	58	60	✔	10000361

Anschlagsystem vario quick

Grundscheibe für TOPlus und SPANNTOP nova [im Set der jeweiligen Baugröße enthalten]

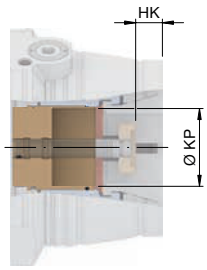
Baugröße	Passend für	Beschreibung	Einspanntiefe maximal Axzug [mm] HL	Einspanntiefe maximal Axfix [mm] HL	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
32	SPANNTOP nova	nicht vorbereitet für Späneschutzring	38,5	38,5	✔	10000319
42	SPANNTOP nova	nicht vorbereitet für Späneschutzring	42,5	40,8	✔	10000320
52	TOPlus SPANNTOP nova	vorbereitet für Späneschutzring	42,5	40,8	✔	10000321
65	TOPlus SPANNTOP nova	vorbereitet für Späneschutzring	49,5	51	✔	10000322
80	SPANNTOP nova	vorbereitet für Späneschutzring	49,5	51	✔	10000326
100	TOPlus Kombi Axzug SPANNTOP nova Kombi Axzug	vorbereitet für Späneschutzring	59	71,5	✔	10017273
	TOPlus Kombi Axfix SPANNTOP nova Kombi Axfix				✔	10017274

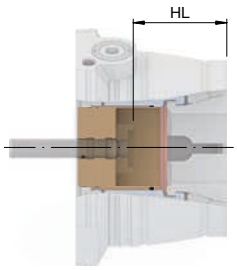
Grundscheibe für TOROK – Anschlag-Typ 1 [im Set der jeweiligen Baugröße enthalten]



Baugröße	Anschlagtyp	Beschreibung	Einspanntiefe maximal [mm] HL	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
52	T1	nicht vorbereitet für Späneschutzring	49,5	✔	10000370
65	T1	vorbereitet für Späneschutzring	49,5	✔	10000374
80	T1	vorbereitet für Späneschutzring	53,5	✔	10019120
100	T1	vorbereitet für Späneschutzring	51,5	✔	10018994

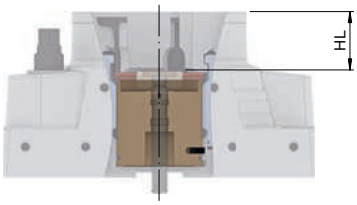
Grundscheibe für TOROK – Anschlag-Typ 2 für größere Einspanntiefen [nicht im Lieferumfang des Sets enthalten]





Baugröße	Anschlagtyp	Beschreibung	Einspanntiefe minimal [mm] HK	Einspanntiefe maximal [mm] HL	Werkstück-Ø [mm] KP	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
52	T2	nicht vorbereitet für Späneschutzring	23	76	50	✔	10000390
65	T2	nicht vorbereitet für Späneschutzring	22	77	63	✔	10000375
80	T2	vorbereitet für Späneschutzring	30,5	81	78	✔	10019127
100	T2	vorbereitet für Späneschutzring	31	86		✔	10018995

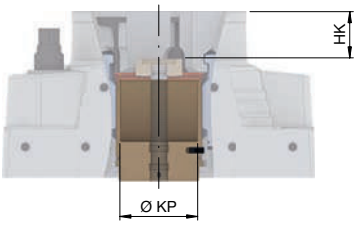
Grundscheibe für MANOK plus – Anschlag-Typ 1 [im Set der jeweiligen Baugröße enthalten]

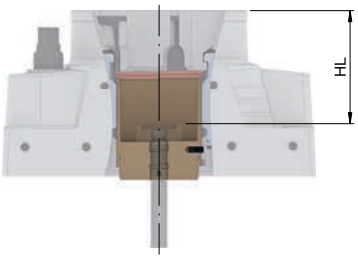


Baugröße	Passend für	Beschreibung	Anschlagtyp	Einspanntiefe maximal [mm] HL	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
52	CFK Ausführung	nicht vorbereitet für Späneschutzring	T1	49,5	✔	10000370
65	Stahl Ausführung	vorbereitet für Späneschutzring	T1	48	✔	10000324
	CFK Ausführung			49	✔	10000374

Anschlagsystem vario quick

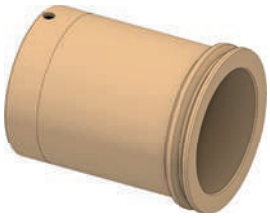
Grundscheibe für MANOK plus – Anschlag-Typ 2 für größere Einspanntiefen [nicht im Lieferumfang des Sets enthalten]

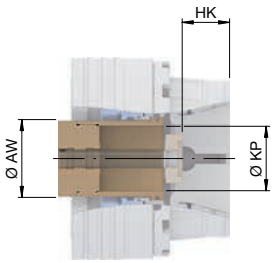


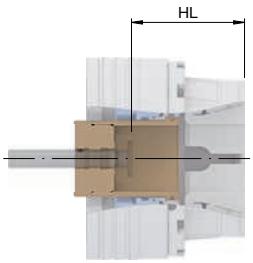


Baugröße	Passend für	Beschreibung	Anschlag-typ	Einspanntiefe minimal [mm] HK	Einspanntiefe maximal [mm] HL	Werkstück-Ø [mm] KP	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
52	CFK Ausführung	nicht vorbereitet für Späne-schutzring	T2	23	76	50	✔	10000390
65	Stahl Ausführung	nicht vorbereitet für Späne-schutzring	T2	38	93	63	✔	10019030
	CFK Ausführung			23	77		✔	10000375

Tiefenanschlag, kurz [nicht im Lieferumfang des Sets enthalten]







Baugröße	Passend für	Einspanntiefe minimal [mm] HK	Einspanntiefe maximal [mm] HL	Werkstück-Ø [mm] KP	Außen-Ø [mm] AW	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
32	SPANNTOP nova	37,5	88	23,5	32,6	✔	10000490
	SPANNTOP mini	30	82			✔	10000502
40	TOPlus mini TOPlus premium	32	86	33,5	42	✔	10000504
42	SPANNTOP nova	41,5	92	33,5	42	✔	10000492
	SPANNTOP mini	27	81			✔	10000506
52	TOPlus SPANNTOP nova	41,5	94	44	51,5	✔	10000494
	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini	31	85			✔	10000508

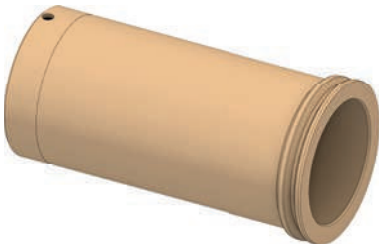
Anschlagsystem vario quick

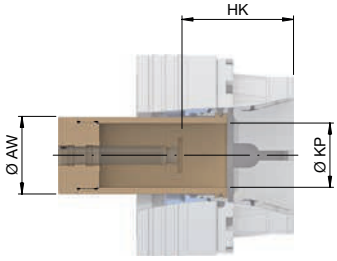
Baugröße	Passend für	Einspanntiefe minimal [mm] HK	Einspanntiefe maximal [mm] HL	Werkstück-Ø [mm] KP	Außen-Ø [mm] AW	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
65	TOPlus SPANNTOP nova	48,5	102	52	64,5	✔	10000496
	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini	39	93		64	✔	10000510
80	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini	39	93	65	78	✔	10000512
	SPANNTOP nova	48,5	102		78,5	✔	10000498
100	TOPlus SPANNTOP nova	57	110,5	89	100	✔	10000500
	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini		111			✔	10000514

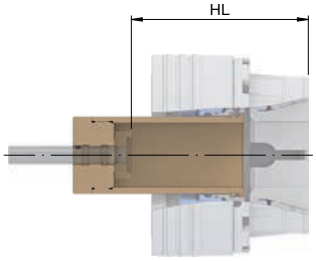
Lieferung ohne Anschlag-/Rohlingschraube.

Anschlagsystem vario quick

Tiefenanschlag, lang [nicht im Lieferumfang des Sets enthalten]







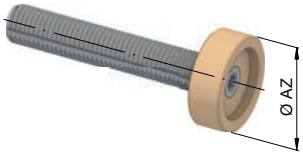
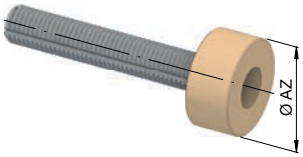
Baugröße	Passend für	Einspanntiefe minimal [mm] HK	Einspanntiefe maximal [mm] HL	Werkstück-Ø [mm] KP	Außen-Ø [mm] AW	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
32	SPANNTOP nova	87	130	23,5	32,6	✔	10000491
	SPANNTOP mini	78				✔	10000503
40	TOPlus mini TOPlus premium	81	135	33,5	42	✔	10000505
42	SPANNTOP nova	91	141	33,5	42	✔	10000493
	SPANNTOP mini	80	134			✔	10000507
52	TOPlus SPANNTOP nova	93	145,5	44	51,5	✔	10000495
	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini	84	138			✔	10000509
65	TOPlus SPANNTOP nova	101	154,5	52	64,5	✔	10000497
	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini	92	146		64	✔	10000511
80	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini	92	146	65	78	✔	10000513
	SPANNTOP nova	101	154,5		78,5	✔	10000499
100	TOPlus SPANNTOP nova	108,5	162	89	100	✔	10000501
	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini	110	164			✔	10000515

Lieferung ohne Anschlag-/Rohlingschraube.

Anschlagsystem vario quick

Produkt	Abbildung	Beschreibung	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
Einbauhilfe [für Tiefenanschläge]		mit Trapezgewinde	✔	10000250

Zusätzliche Anschlag-/Rohlingschrauben – passend für alle Sets und Tiefenanschläge

Produkt	Abbildung	Anschlagaußen-Ø [mm] AZ	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
Anschlagschraube		15,5	✔	10000352
		19,0	✔	10000336
		24,0	✔	10000337
		29,0	✔	10000338
		34,0	✔	10000339
		39,0	✔	10000340
		44,0	✔	10000341
		49,0	✔	10000342
		54,0	✔	10000343
		59,0	✔	10000344
		64,0	✔	10000345
		69,0	✔	10000346
		74,0	✔	10000347
		79,0	✔	10000348
		84,0	✔	10000349
		89,0	✔	10000350
		94,0	✔	10000351
Rohlingschraube		30,0	✔	10000329
		40,0	✔	10000330
		50,0	✔	10000331
		63,0	✔	10000332
		78,0	✔	10000333
		93,0	✔	10000334

Anschlagsystem vario flex

Anschlagsystem vario flex

Mit dem Gasdruck-Werkstückauswerfer vario flex wird das bearbeitete Werkstück automatisch aus dem Spannmittel ausgestoßen. Diese Automatisierung erhöht Ihre Prozesssicherheit und reduziert die Taktzeiten.

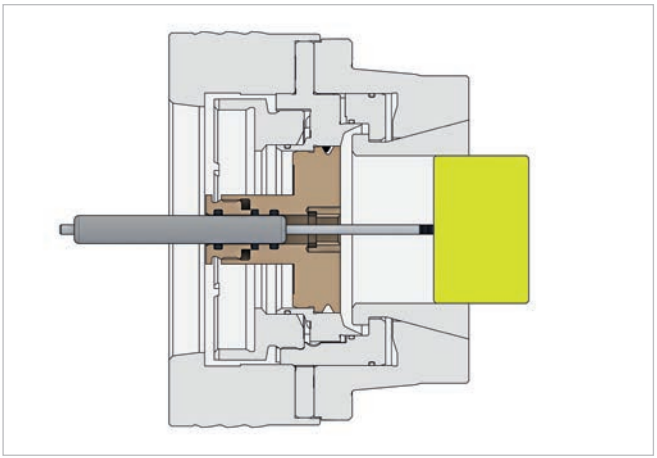
Der vario flex Werkstückauswerfer ist außerdem noch als Grundanschlag für den Spül- oder Luftanlagekontrollanschluss einsetzbar. Hierzu wird die Gasdruckfeder entfernt und gegen eine Medienanbindung getauscht.

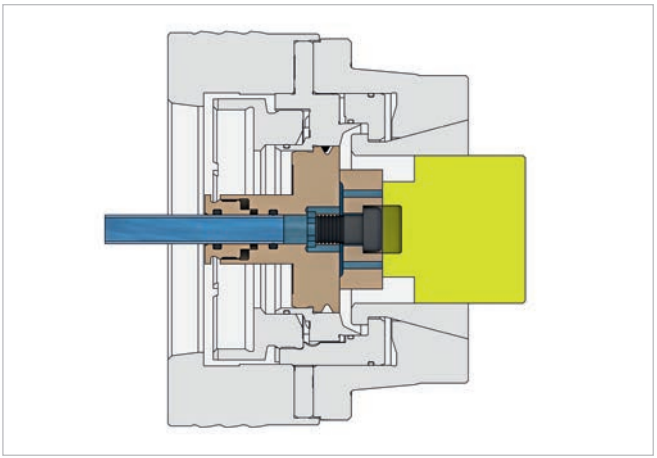
Das Wichtigste in Kürze

- zum automatischen Auswerfen des Werkstücks aus dem Spannfutter
- Werkstückauswerfer oder Grundanschlag für Spül- oder Luftanlagekontrollanschluss in einem

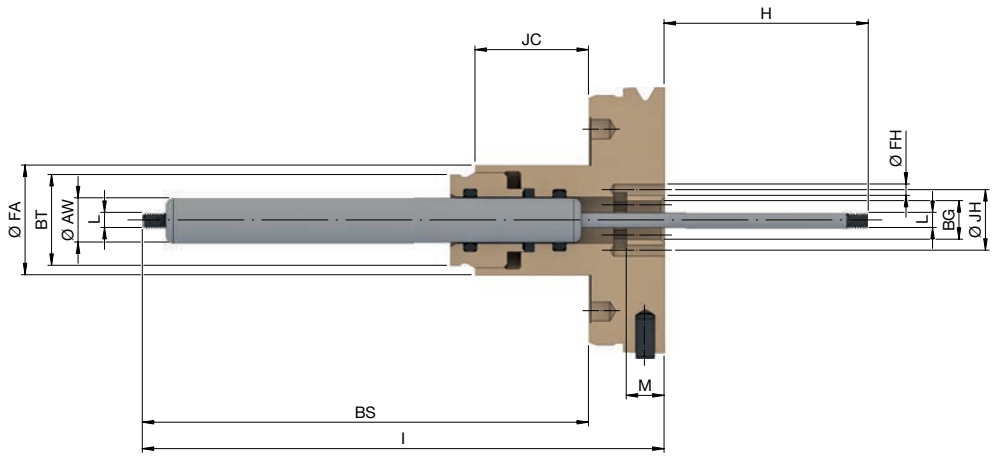
Ihr Nutzen

- Prozesssicherheit durch automatischen Werkstückauswurf
- Produktivitätssteigerung durch Taktzeiteinsparung
- Flexibilität durch verschiedene Einsatzmöglichkeiten





vario flex. Technische Daten



Passend für		TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini						
Baugröße		**32**	**40**	**42**	**52**	**65**	**80**	**100**
Länge [mm]	H	45	48,1	42,6	46	54		72
Kolbenkraft [N]		40						
Gewindegröße [M]	L	4						
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10				12		
Gewindetiefe [mm]	M	10						
Gesamtlänge [mm]	l	127	123,9	129,4	126	138		160
Länge 2 [mm]	BS	113,5	111	116	106	118		138
Außen-Ø [mm]	AW	11,7						
Länge 3 [mm]	JC	30						
Außen-Ø 2 [mm]	FA	29						
Bohrungs-Ø	FH	3						
Lochkreis-Ø [mm]	JH	14				16		
Schlüsselweite [SW]	BT	24						
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001374	10001375	10001376	10001377	10001378	10001379	10001380

Passend für		TOPlus SPANNTOP nova					
Baugröße		**32**	**42**	**52**	**65**	**80**	**100**
Länge [mm]	H	53,5	56		65		85
Kolbenkraft [N]		40					
Gewindegröße [M]	L	4					
Anschlaggewindegröße [M]	BG	10			12		
Gewindetiefe [mm]	M	10					
Gesamtlänge [mm]	l	118,5	116		127		147
Länge 2 [mm]	BS	101,5	99		110		127
Außen-Ø [mm]	AW	11,7					
Länge 3 [mm]	JC	30					
Außen-Ø 2 [mm]	FA	29					
Bohrungs-Ø	FH	3					
Lochkreis-Ø [mm]	JH	14			16		
Schlüsselweite [SW]	BT	24					
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔	✔	✔	✔
Material-Nr.		10001368	10001369	10001370	10001371	10001372	10001373

Anschlag Rohlinge

Anschlag Rohlinge

Mit den Werkstückanschlag-Rohlingen haben Sie vorgefertigte Werkstückanschläge »in der Schublade«, die Sie selbst individuell an Ihre Werkstücke und Spannsituationen anpassen können. Die Härte der Rohlinge beträgt 42 HRC – was eine gute Bearbeitung zulässt.

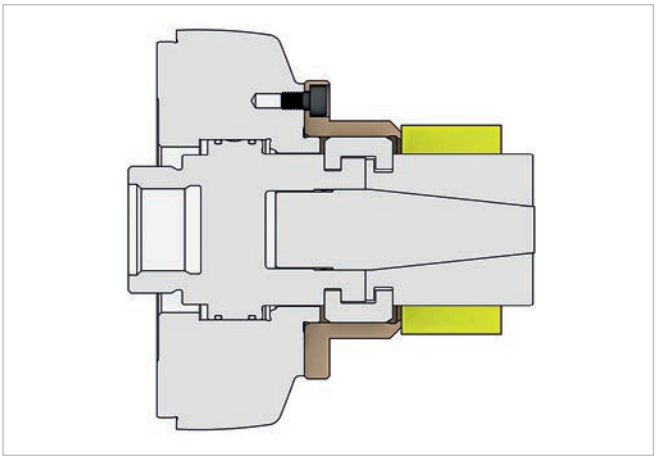
Montiert werden die Werkstückanschlag-Rohlinge an die im Lieferumfang des Spannfutters enthaltene Grundanschlagscheibe.

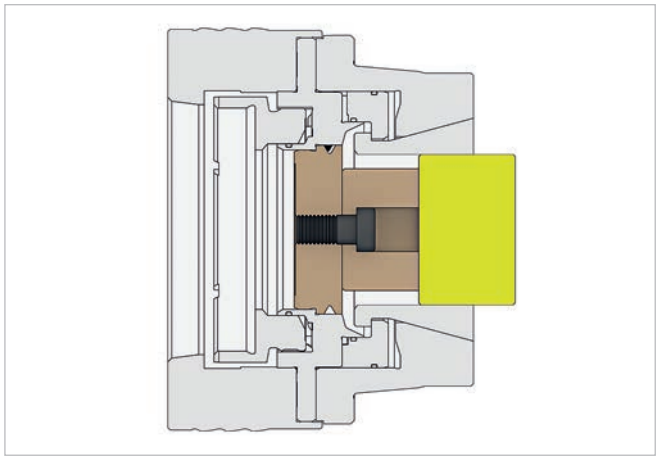
Das Wichtigste in Kürze

- vorgefertigte Werkstückanschläge, die im Durchmesser und in der Länge individuell angepasst werden können
- durch Montage auf der Grundanschlagscheibe einfach wechselbar

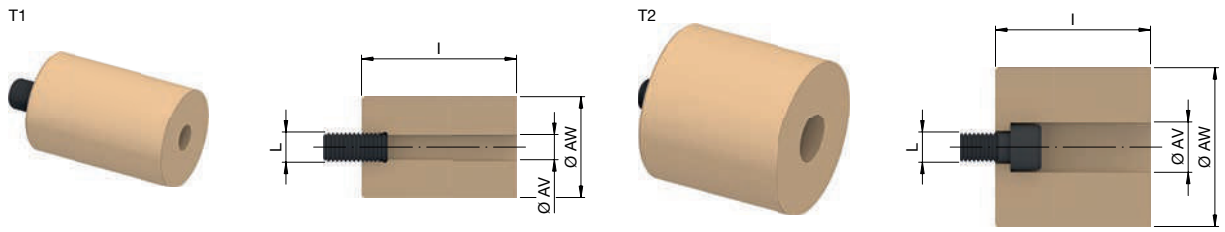
Ihr Nutzen

- Zeitersparnis, da sofort einsetzbar
- Kostenersparnis, da keine Arbeitsvorbereitung notwendig





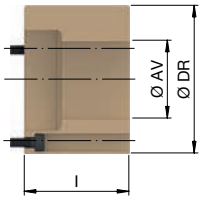
TOPlus / SPANNTOP Spannfutter. Anschläge zum Selbstabdrehen / -ausdrehen



Baugröße	Anschlag-typ	Passend für	Außen-Ø [mm] AW	Innen-Ø [mm] AV	Gesamtlänge [mm] l	Gewinde-größe [M] L	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
32	T1	SPANNTOP nova SPANNTOP mini	30	8	50,5	10	✔	10000539
40/42/52	T1	TOPlus mini TOPlus premium TOPlus SPANNTOP mini SPANNTOP nova	40	8	54,5	10	✔	10000540
52	T2	TOPlus mini TOPlus premium TOPlus SPANNTOP mini SPANNTOP nova	50	18	54,5	10	✔	10000535
65/80	T1	TOPlus mini TOPlus premium TOPlus SPANNTOP mini SPANNTOP nova	40	10	61,5	12	✔	10000541
65	T2	TOPlus mini TOPlus premium TOPlus SPANNTOP mini SPANNTOP nova	63	20	61,5	12	✔	10000536
80	T2	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini SPANNTOP nova	78	20	61,5	12	✔	10000537
100	T1	TOPlus mini TOPlus premium TOPlus SPANNTOP mini SPANNTOP nova	42	10	71	12	✔	10000542
	T2		98	32			✔	10000538

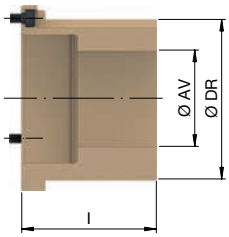
Anschlag Rohlinge

MANDO / MANDO Adapt T211 [Spanndorn und Spanndorn-Adaption]. Anschläge zum Selbstabdrehen / -ausdrehen bei SB und SAD Segmentspannbüchsen

Baugröße MANDO / MANDO Adapt	Abbildung	Außen-Ø [mm] DR	Gesamtlänge [mm] l	Innen-Ø [mm] AV	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
0		65	30	24,5	✔	10006455
				32,5	✔	10006457
				20,5	✔	10006454
				28,5	✔	10006456
1		69	40	26,5	✔	10006459
				32,5	✔	10006460
				38,5	✔	10006461
				39,5	✔	10006462
		65		24,5	✔	10006458
2		93	55	36,5	✔	10006464
				42,5	✔	10006465
				48,5	✔	10006466
				54,5	✔	10006468
				50,5	✔	10006467
3		106	63	90,6	✔	10006477
		96		68,6	✔	10006474
		116		100,6	✔	10006469
		96		50,6	✔	10006471
				56,6	✔	10006472
				62,6	✔	10006473
				70,6	✔	10006475
				80,6	✔	10006476
4		120	75	92,8	✔	10006485
				70,8	✔	10006482
				76,8	✔	10006483
				84,8	✔	10006484
				100,8	✔	10006478
		130		106,8	✔	10006479
				113,8	✔	10006480
				120,8	✔	10006481
5		150	104	131	✔	10006489
				101	✔	10006486
				111	✔	10006487
				121	✔	10006488
6		180	112	161	✔	10006493
				151	✔	10006492
				141	✔	10006491
				131	✔	10006490
7		220	125,5	191,8	✔	10006497
				171,8	✔	10006495
				201,8	✔	10006498
				181,8	✔	10006496
				161,8	✔	10006494

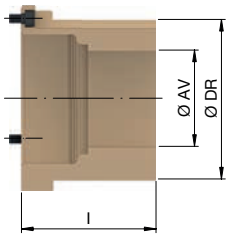
Anschlag Rohlinge

MANDO / MANDO Adapt T212 / T812 [Spanndorn und Spanndorn-Adaption]. Anschläge zum Selbstabdrehen / -ausdrehen bei SB Segmentspannbüchsen [Bei Einsatz von SAD Segmentspannbüchsen nachfolgende Anschläge verwenden.]

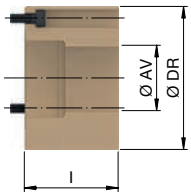
Baugröße	Abbildung	Außen-Ø [mm] DR	Gesamtlänge [mm] l	Innen-Ø [mm] AV	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
XXS		41	45,5	8,5	✔	10006540
				9,5	✔	10006541
				10,5	✔	10006538
				13,5	✔	10006539
XS		42	45,5	13,5	✔	10006535
				18,5	✔	10006536
				19,5	✔	10006537
S		45	47,5	16,5	✔	10006533
				21,5	✔	10006534
0		54	58,5	20,5	✔	10006499
				24,5	✔	10006500
				28,5	✔	10006501
1		62	64,5	26,5	✔	10006502
				32,5	✔	10006503
				38,5	✔	10006504
2		76	80,5	36,5	✔	10006505
				42,5	✔	10006506
				48,5	✔	10006507
				54,5	✔	10006508
3		105	87,5	50,6	✔	10006509
				56,6	✔	10006510
				62,6	✔	10006511
				70,6	✔	10006512
				80,6	✔	10006513
4		124	97,5	70,8	✔	10006515
				76,8	✔	10006516
				84,8	✔	10006517
				92,8	✔	10006518
				100,8	✔	10006514
5		160	112,5	100,8	-	10006519
				106,8	-	10006520
				114,8	-	10006521
				122,8	-	10006522
				130,8	-	10006523
6		190	122	130,8	-	10006524
				136,8	-	10006525
				144,8	-	10006526
				152,8	-	10006527
				160,8	-	10006528
7		212	115	161,8	-	10006529
				171,8	-	10006530
				181,8	-	10006531
				192	-	10006532

Anschlag Rohlinge

MANDO / MANDO Adapt T212 / T812 [Spanndorn und Spanndorn-Adaption]. Anschläge zum Selbstabdrehen / -ausdrehen bei Verwendung von SAD Segmentspannbüchsen

Baugröße	Abbildung	Außen-Ø [mm] DR	Gesamtlänge [mm] l	Innen-Ø [mm] AV	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
XS		42	45,5	13,5	✔	10006663
				18,5	✔	10006664
S		45	47,5	16,5	✔	10006661
				21,5	✔	10006662
0		54	58,5	20,5	✔	10006627
				24,5	✔	10006628
				28,5	✔	10006629
1		62	64,5	26,5	✔	10006630
				32,5	✔	10006631
				38,5	✔	10006632
2		76	80,5	36,5	✔	10006633
				42,5	✔	10006634
				48,5	✔	10006635
				54,5	✔	10006636
3		105	87,5	50,6	✔	10006637
				56,6	✔	10006638
				62,6	✔	10006639
				70,6	✔	10006640
				80,6	✔	10006641
4		124	97,5	70,8	✔	10006643
				76,8	✔	10006644
				84,8	✔	10006645
				92,8	✔	10006646
				100,8	✔	10006642
5		160	112,5	100,8	✔	10006647
				106,8	✔	10006648
				114,8	✔	10006649
				122,8	✔	10006650
				130,8	✔	10006651
6		190	122	130,8	✔	10006652
				136,8	✔	10006653
				144,8	✔	10006654
				152,8	✔	10006655
				160,8	✔	10006656
7		212	115	161,8	✔	10006657
				171,8	✔	10006658
				181,8	✔	10006659
				192	✔	10006660

MAXXOS T211 Spanndorn. Anschläge zum Selbstabdrehen / -ausdrehen bei Verwendung von SB und SAD Segmentspannbüchsen

Baugröße MAXXOS	Abbildung	Außen-Ø [mm] DR	Gesamtlänge [mm] l	Innen-Ø [mm] AV	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
A		65	30	18,5	✔	10006453
A B				20,5	✔	10006454
				24,5	✔	10006455
				28,5	✔	10006456
				32,5	✔	10006457
C			40	24,5	✔	10006458
		69		26,5	✔	10006459
				32,5	✔	10006460
				38,5	✔	10006461
				39,5	✔	10006462
D		93	55	32,5	✔	10006463
				36,5	✔	10006464
				42,5	✔	10006465
				48,5	✔	10006466
				50,5	✔	10006467
				54,5	✔	10006468
E		96	63	39,6	✔	10006470
E F				50,6	✔	10006471
				56,6	✔	10006472
				62,6	✔	10006473
				68,6	✔	10006474
				70,6	✔	10006475
				80,6	✔	10006476
		106		90,6	✔	10006477
		116		100,6	✔	10006469

MANOK Manueller Spannstock. Werkstückanschlag

Produkt	Abbildung	Baugröße	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
Werkstückanschlag		65	✔	10001988

Frontanschläge

Frontanschlag Rohlinge

Mit den Frontanschlag Rohlingen haben Sie vorgefertigte Werkstückanschläge griffbereit, die Sie selbst individuell an Ihre Werkstücke und Spannsituationen anpassen können. Die Härte der Rohlinge beträgt 42 HRC – was eine gute Bearbeitung zulässt.

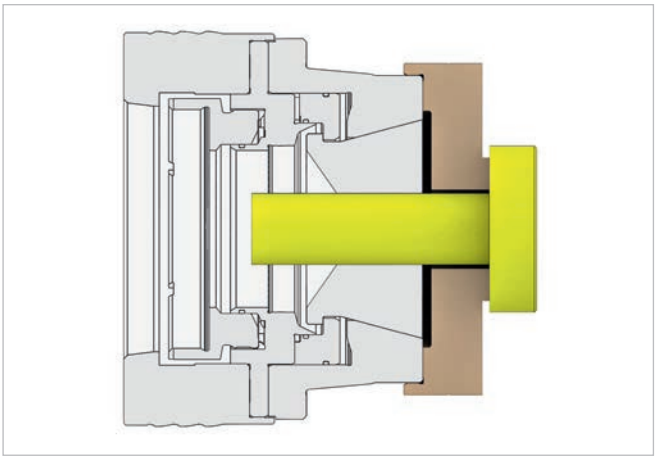
Montiert werden die Frontanschlag Rohlinge an der Futterstirnseite bzw. bei den SPANNTOP mini Spannfuttern am Adaptionsring.

Das Wichtigste in Kürze

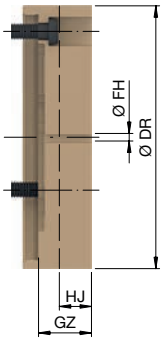
- vorgefertigte Werkstückanschläge, die im Durchmesser und in der Länge individuell angepasst werden können
- einfach wechselbar
- höhere Drehmomentübertragung gegenüber Innenanschlag

Ihr Nutzen

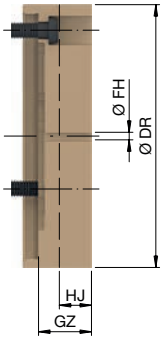
- Zeitersparnis, da sofort einsetzbar
- Kostenersparnis, da keine Arbeitsvorbereitung notwendig
- höhere Zerspanparameter möglich



Frontanschlag zum Selbstabdrehen / -ausdrehen

Bau-größe	Abbildung	Passend für	Anschlag-höhe [mm] GZ	Nutzlänge [mm] HJ	Außen-Ø [mm] DR	Bohrungs-Ø FH	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
26		TOPlus mini Axzug TOPlus premium	27	17	72	4	-	10000525
32		SPANNTOP mini Axzug	30	17	78	4	-	10000524
		SPANNTOP nova Kombi Axzug / Modular HYDROK RD	29,5		85		✔	10000516
40		TOPlus mini Axzug TOPlus premium	29	17	101	4	✔	10000526
42/52		SPANNTOP nova Kombi Axzug / Modular SPANNTOP mini Axzug TOROK CFK RD TOROK RD MANOK plus CFK RD HYDROK RD	27,5	17	135	4	✔	10000517
52		TOPlus mini Axzug TOPlus premium	28	17	129	4	✔	10000527
		TOPlus Kombi Axzug / Modular TOROK CFK SE TOROK SE MANOK plus CFK SE HYDROK SE	26		135		✔	10000521
65		TOPlus mini Axzug TOPlus premium	28	17	139	4	✔	10000528
		TOPlus Kombi Axzug / Modular TOROK CFK SE TOROK SE MANOK plus CFK SE MANOK plus SE HYDROK SE	24,5		155		✔	10000522

Frontanschläge

Baugröße	Abbildung	Passend für	Anschlaghöhe [mm] GZ	Nutzlänge [mm] HJ	Außen-Ø [mm] DR	Bohrungs-Ø FH	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
65		SPANNTOP nova Kombi Axzug / Modular SPANNTOP mini Axzug TOROK CFK RD TOROK RD MANOK plus CFK RD MANOK plus RD HYDROK RD	27	17	155	4	✔	10000518
80		TOPlus mini Axzug TOPlus premium	28	17	160	4	✔	10017159
		SPANNTOP nova Kombi Axzug / Modular SPANNTOP mini Axzug TOROK RD HYDROK RD	27		170		✔	10000519
100		TOPlus mini Axzug TOPlus premium	30,5	17	193	4	✔	10000529
		TOPlus Kombi Axzug / Modular TOROK SE HYDROK SE	26		225		✔	10000523
		SPANNTOP nova Kombi Axzug / Modular SPANNTOP mini Axzug TOROK RD HYDROK RD	30,5				✔	10000520

Bitte beachten: Die Frontanschläge passen nur für Spannköpfe Größe 32 – 80 BZIG bzw. Größe 100 BZG [Fertigteilspannung].

Späneschutzringe

Späneschutzringe schützen die Spannfuttermechanik weitestgehend vor Verschmutzungen und garantieren Ihnen so eine hohe Prozesssicherheit.

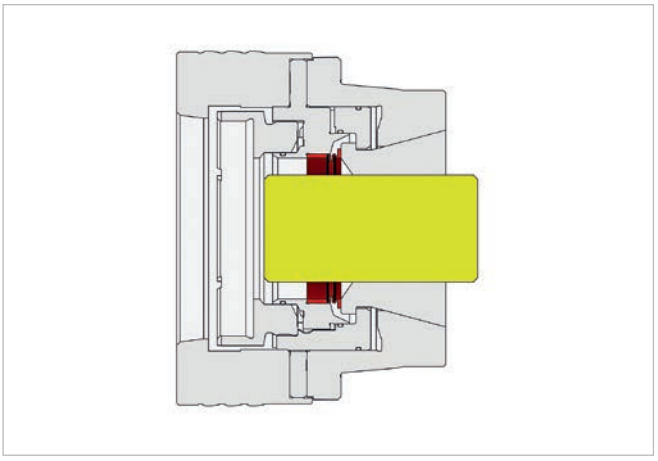
Passend zu den unterschiedlichen Spannfutter-Ausführungen sind zwei Varianten erhältlich: eine Variante bei Nutzung des vorhandenen, uneingeschränkten Futterdurchlasses, die andere Variante, wenn das Werkstück lageorientiert an einem Grundanschlag gespannt wird.

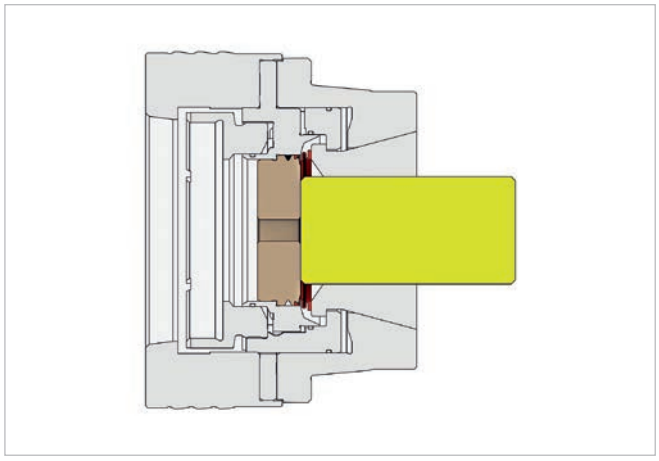
Das Wichtigste in Kürze

- schützt die Spannfuttermechanik vor Verschmutzung
- einfache und schnelle Montage
- Variante mit vollem Spannfutter-Durchlass oder Grundanschlag erhältlich
- formstabiler zerspanend hergestellter Dichtring

Ihr Nutzen

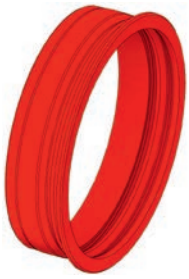
- weniger Maschinenstillstandszeit
- erhöhte Prozesssicherheit
- höhere Lebensdauer des Spannfutters

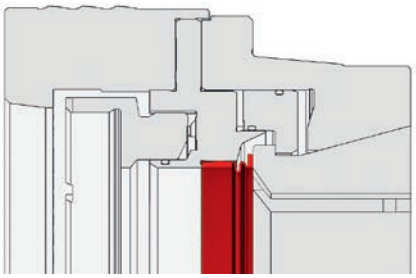




Späneschutzringe

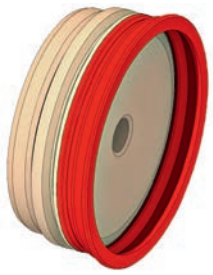
Spannfutter TOPlus / TOPlus mini / SPANNTOP nova / SPANNTOP mini. Späneschutzring zur Abdichtung, mit Durchlass

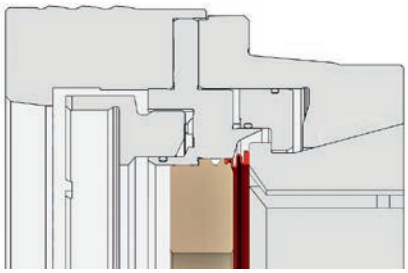




Baugröße	Passend für	Ø Durchlass [mm]	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
26	TOPlus mini TOPlus premium	26,5	✔	10001338
32	SPANNTOP nova	33	✔	10001346
	SPANNTOP mini		✔	10001339
40	TOPlus mini TOPlus premium	41	✔	10001340
42	SPANNTOP nova	43	✔	10001347
	SPANNTOP mini		✔	10001341
52	TOPlus SPANNTOP nova	53	✔	10001348
	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini		✔	10001342
65	TOPlus SPANNTOP nova	66	✔	10001349
	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini		✔	10001343
80	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini	81	✔	10001344
	SPANNTOP nova		✔	10001350
100	TOPlus Kombi Axzug SPANNTOP nova Kombi Axzug	101	✔	10001351
	TOPlus Kombi Axfix SPANNTOP nova Kombi Axfix		✔	10001352
	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini		✔	10001345

Spannfutter TOPlus / TOPlus mini / SPANNTOP nova / SPANNTOP mini. Späneschutzring zur Abdichtung, mit Grundanschlag





Baugröße	Passend für	Werkstück-Ø [mm]	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
26	TOPlus mini TOPlus premium	26,5	✔	10001353
32	SPANNTOP nova	31	✔	10001361
	SPANNTOP mini	33	✔	10001354
40	TOPlus mini TOPlus premium	41	✔	10001355
42	SPANNTOP nova	40	✔	10001362
	SPANNTOP mini	43	✔	10001356
52	TOPlus SPANNTOP nova	50	✔	10001363
	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini	53	✔	10001357
65	TOPlus SPANNTOP nova	63	✔	10001364
	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini	66	✔	10001358
80	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini	81	✔	10001359
	SPANNTOP nova	79	✔	10001365
100	TOPlus Kombi Axzug SPANNTOP nova Kombi Axzug	101	✔	10001366
	TOPlus Kombi Axfix SPANNTOP nova Kombi Axfix		✔	10001367
	TOPlus mini TOPlus premium SPANNTOP mini		✔	10001360

Adaptionsring HAINBUCH SYSTEM

Adaptionsring für HAINBUCH SYSTEM

Durch Montage des Adaptionsrings auf das Spannfutter SPANNTOP mini können trotz der sehr schlanken Futterkontur die HAINBUCH SYSTEM Adaptionen wie der MANDO Adapt, das Backenmodul oder das Magnetmodul genutzt werden.

Der Adaptionsring wird mittels 3 Schrauben stirnseitig auf dem Futter verschraubt. Aufgrund der Passung zentriert sich der Adaptionsring bei allen Axzug Spannfuttern sogar selbst – ein Ausrichten ist somit nicht notwendig. Bei allen Axfix Spannfuttern kann der Adaptionsring manuell ausgerichtet werden.

Das Wichtigste in Kürze

- ermöglicht den Einsatz des HAINBUCH SYSTEM
- für SPANNTOP mini Spannfutter
- selbstausrichtend bei SPANNTOP mini Axzug

Ihr Nutzen

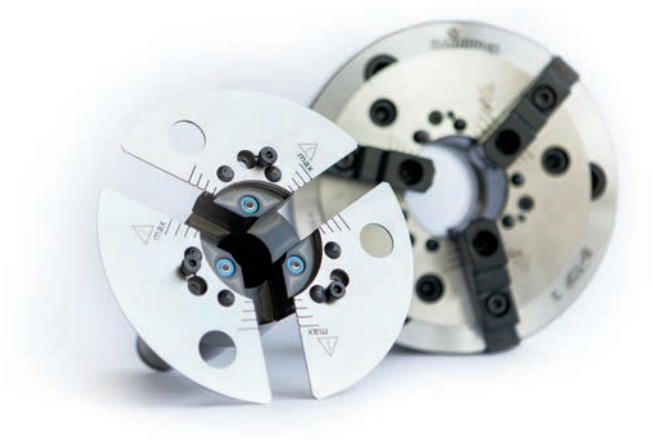
- Einsatzbereiche des Spannfutters werden durch die Adaptionen erweitert = schnelles Wechseln von Außen- auf Innenspannung, Backenspannung oder Spannen von magnetischen Teilen

Adaptionsring HAINBUCH SYSTEM

SPANNTOP mini Spannfutter. Adaptionsring zur Montage von MANDO Adapt, Backenmodul, Stirnmitnehmer und Morsekegel

Baugröße	Abbildung	Variante	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
42		Axzug	✔	10000984
		Axfix	✔	10000989
52		Axzug	✔	10000985
		Axfix	✔	10000990
65		Axzug	✔	10000986
		Axfix	✔	10000991
80		Axzug	✔	10000987
		Axfix	✔	10000992
100		Axzug	✔	10000988

Einsatzbüchsen Backenfutter



Einsatzbüchsen

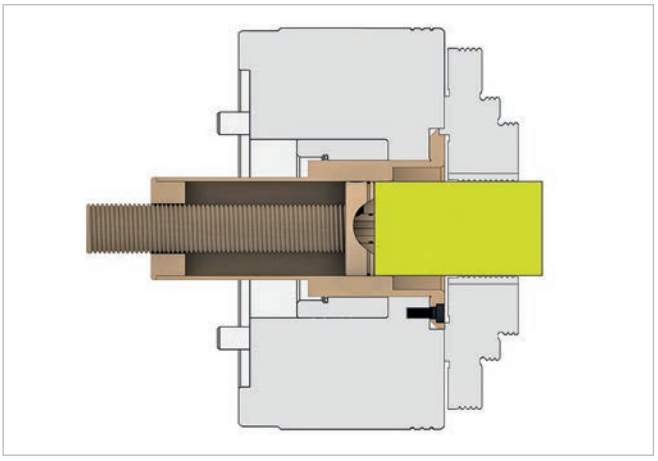
Mit den Einsatzbüchsen können die Backenfutter B-Top und B-Top3 um viele nützliche Zusatzfunktionen erweitert werden. Sei es beispielsweise das automatische Auswerfen des Werkstücks nach einem Bearbeitungsprozess oder die Verwendung eines verstellbaren Werkstücktiefenanschlags. Dazu wird die im Backenfutter montierte Einsatzbüchse mit Durchgang durch eine andere Einsatzbüchse ersetzt.

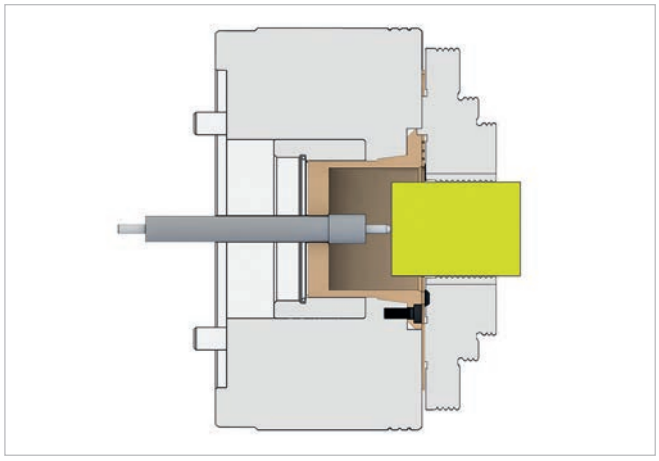
Das Wichtigste in Kürze

- Zusatzfunktionen für Backenfutter wie zum Beispiel Auswerfen des Werkstückes oder verstellbarer Werkstücktiefenanschlag
- einfach wechselbar

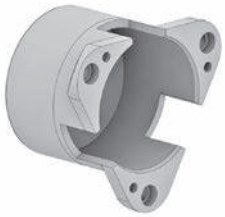
Ihr Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle Reaktion auf unterschiedliche Anforderungen
- Zeitersparnis, da sofort einsetzbar





B-Top Backenfutter. Einsatzbüchsen

Produkt	Abbildung	Baugröße	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
Einsatzbüchse mit Durchgang		165	✔	10002040
		215	✔	10002041
		260	✔	10002042
		315	✔	10002043
Einsatzbüchse geschlossen		165	✔	10002044
		215	✔	10002045
		260	✔	10002046
		315	✔	10002047
Einsatzbüchse mit Auswerfer		165	✔	10002064
		215	✔	10002065
		260	✔	10002066
		315	✔	10002067
Einsatzbüchse mit Spritzdüsen		165	✔	10002052
		215	✔	10002053
		260	✔	10002054
		315	✔	10002055
Einsatzbüchse mit verstellbarem Anschlag		165	✔	10002058
		215	✔	10002059
		260	✔	10002060
		315	✔	10002061

Einsatzbüchsen Backenfutter

B-Top3 Backenfutter. Einsatzbüchsen

Produkt	Abbildung	Backenbreite [mm]	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
Einsatzbüchse mit Durchgang		22	✔	10002049
		40	✔	10002050
Einsatzbüchse geschlossen		22	✔	10002048
		40	✔	10002051
Einsatzbüchse mit Auswerfer		22	✔	10002068
		40	✔	10002069
Einsatzbüchse mit Spritzdüsen		22	✔	10002056
		40	✔	10002057
Einsatzbüchse mit verstellbarem Anschlag		22	✔	10002062
		40	✔	10002063

Einsatzbüchsen inklusive montierter Schutzbleche.

Spannkopf-Adapter

Große Werkstücke – große Spannfutter – große Spannköpfe. So weit so gut, aber manchmal haben Sie auch kleinere Werkstücke zu bearbeiten? Anstatt große Spannköpfe mit kleinem Durchmesser zu kaufen, gibt es nun eine bessere Alternative: den Spannkopf-Adapter.

Er macht im Prinzip aus z. B. einem 100er Spannfutter ein 65er Spannfutter und Sie können in diesen Spannkopf-Adapter dann Ihre gewohnten 65er Köpfe einwechseln. Dabei profitieren Sie von deren Lagerhaltigkeit und dem geringeren Preis für die kleineren Spannköpfe. Zudem sparen Sie sich die Neuanschaffung großer Spannköpfe, wenn Sie bereits kleinere Spannköpfe nutzen.

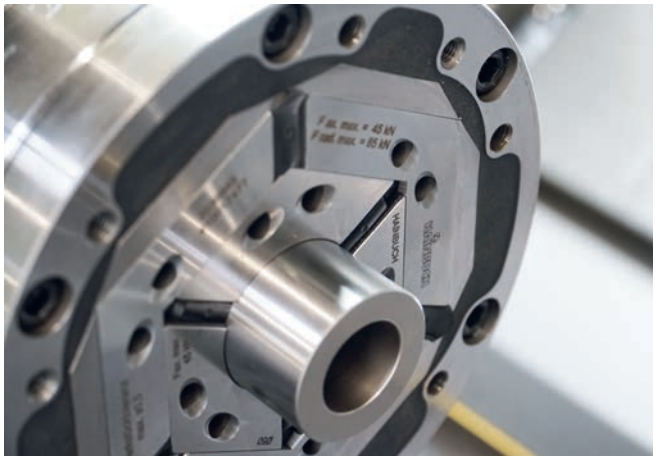
Der Spannkopf-Adapter kann schnell und einfach mit der passenden Wechselvorrichtung gewechselt werden.

Das Wichtigste in Kürze

- kleinere Spannköpfe in größere Spannfutter [Baugröße 100, 125 und 160] einsetzbar
- vorhandene Spannköpfe [Baugröße 65 und 100] nutzen
- einfaches und schnelles Umrüsten

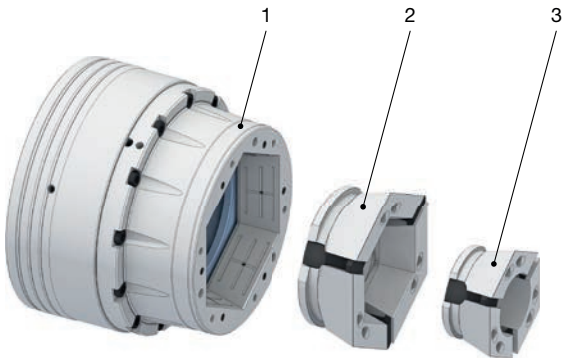
Ihr Nutzen

- Kostenersparnis, da auch kleinere Spannköpfe einsetzbar
- kleinere Spannköpfe sind lagerhaltig und somit schneller verfügbar
- Abdeckung eines größeren Bereichs an Spanndurchmessern
- Produktivitätssteigerung und Zeitersparnis durch schnellen Wechsel zwischen großen und kleinen Spanndurchmessern
- flexible Fertigung, da einzelne Spannköpfe an mehreren Maschinen einsetzbar

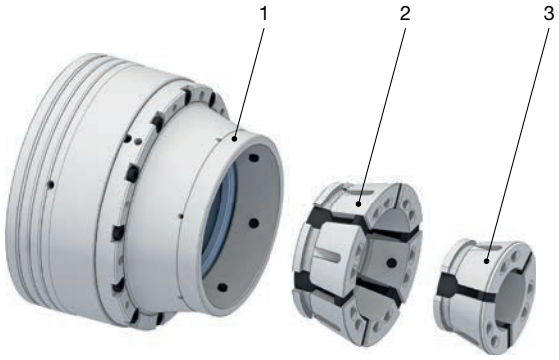


Spannkopf-Adapter

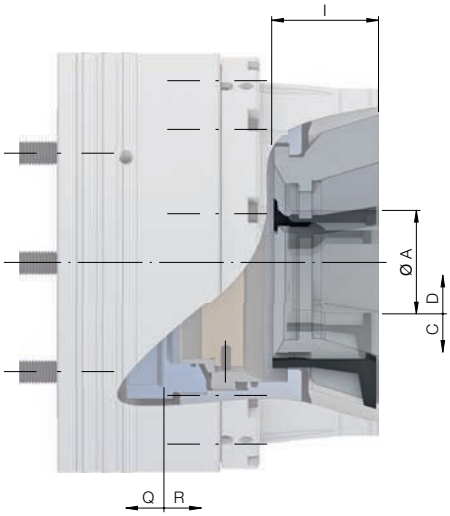
Spannkopf-Adapter SE im Detail

Bezeichnung	
1 Spannfutter 2 Spannkopf-Adapter 3 Standard-Spannkopf	

Spannkopf-Adapter RD im Detail

Bezeichnung	
1 Spannfutter 2 Spannkopf-Adapter 3 Standard-Spannkopf	

Spannkopf-Adapter TOPlus. Technische Daten



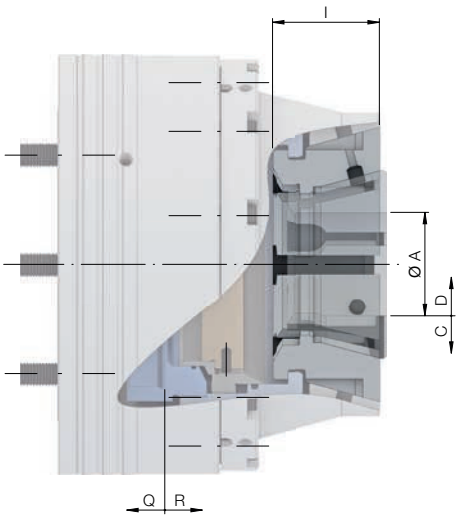
Baugröße		**100**	**160**
Adaptionsgröße		**65**	
Rundlauf ≤ [mm]		0,030	
max. Spannkraft radial am eingesetzten Spannkopf [kN]		85	
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		45	
Drehzahl n max. [1/min.]		5000	3200
Spannbereich [mm]	A	3 – 65	
Spannreserve im Ø [mm]	D	1	
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6	
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5	
Spannreserve axial [mm]	Q	2	
Lösehub axial [mm]	R	2,5	
Gesamtlänge [mm]	l	56,5	57,5
Gewicht [kg]		2,7	6,7
Lagerhaltigkeit		✔	✔
Material-Nr.		10017477	10017478

Achtung: Die nutzbare Spannreserve im Ø darf nicht überschritten werden!

Der Rundlauf bezieht sich auf das Werkstück im gespannten Zustand inkl. Spannkopf.

Spannkopf-Adapter

Spannkopf-Adapter SPANNTOP. Technische Daten



Baugröße		100	125	160
Adaptionsgröße		65		100
Rundlauf ≤ [mm]		0,030	0,035	0,040
max. Spannkraft radial am eingesetzten Spannkopf [kN]		90		127
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		45		65
Drehzahl n max. [1/min.]		3900	3200	
Spannbereich [mm]	A	3 – 65		15 – 100
Spannreserve im Ø [mm]	D	1		
Lösehub im Ø [mm]	C	0,6		1,6
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz [mm]		± 0,5		± 0,7
Spannreserve axial [mm]	Q	2		
Lösehub axial [mm]	R	2,5		4
Gesamtlänge [mm]	l	56,5	59,5	59
Gewicht [kg]		2,5	5,7	7,5
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔
Material-Nr.		10018455	10017475	10017476

Achtung: Die nutzbare Spannreserve im Ø darf nicht überschritten werden!

Der Rundlauf bezieht sich auf das Werkstück im gespannten Zustand inkl. Spannkopf.

Flansche / Zugrohradapter / Zugrohre

Der Flansch und der Zugrohradapter sind die Verbindung zwischen Spannmittel und Maschinenspindel. So können Sie Ihr Spannmittel auf verschiedenen Maschinen flexibel einsetzen.

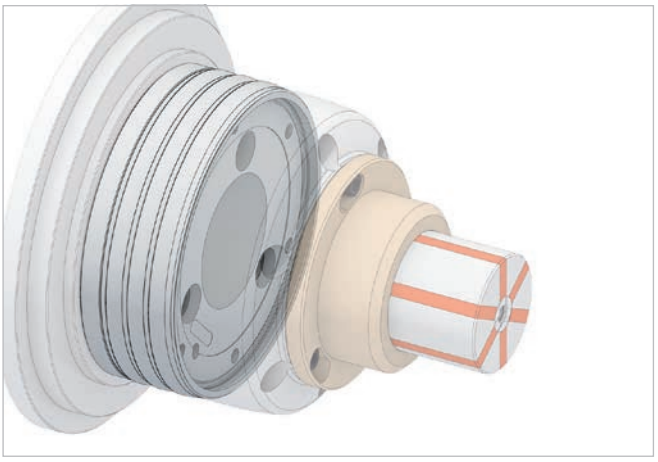
Die Flansche sind auf die unterschiedlichen Spindelnormen bereits ausgelegt. Der Zugrohradapter und das Zugrohr werden individuell auf Ihre Maschine angepasst. So können spezielle Vorgaben des Maschinenherstellers, wie zum Beispiel Abdichtung zum Zugrohr, berücksichtigt werden.

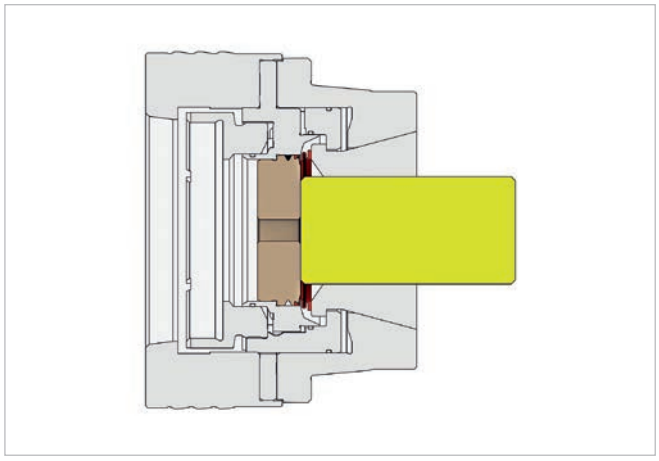
Das Wichtigste in Kürze

- Flansch: Standard-Flansch für die gängigen Spindelnormen
- Zugrohradapter / Zugrohr: individuell auf Ihre Maschine ausgelegt

Ihr Nutzen

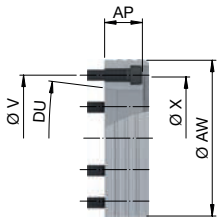
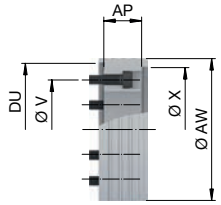
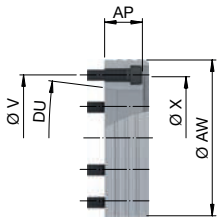
- keine Eigenkonstruktion und Sicherheitsberechnung notwendig
- Zeitersparnis durch Plug & Play Lösung





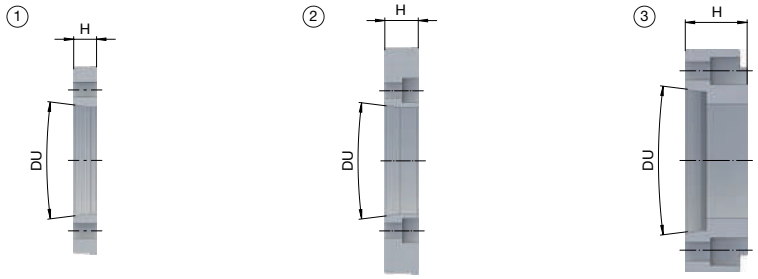
Flansche / Zugrohradapter / Zugrohre

MANDO / MAXXOS Spanndorne. Flansche

Baugröße	Abbildung	Spindel-aufnahme DU	Flanschhöhe [mm] AP	Schnitt-stelle X	Außen-Ø [mm] AW	Befestigungs-lochkreis V	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
XXS – 4 / A – F		KK4	40	Ø 131	140	LK Ø 82,6 [3 x M10]	✔	10014772
		KK5				LK Ø 104,8 [6 x M10]	✔	10014771
			77				✔	10014781
			85				✔	10014782
		KK6	40		165	LK Ø 133,4 [6 x M12]	✔	10014770
			60				✔	10014783
			80				✔	10014784
			100				✔	10014785
		KK8	44		210	LK Ø 171,4 [6 x M16]	✔	10014773
		AP120	40		140	LK Ø 104,8 [6 x M10]	✔	10014774
		AP140			150		✔	10014775
		AP170			180	LK Ø 133,4 [6 x M12]	✔	10014776
		AP220			230	LK Ø 171,4 [6 x M16]	✔	10014777
5 – 7		KK6	63,5	Ø 219	235	LK Ø 133,4 [6 x M12]	✔	10014778
		KK8	67,5			LK Ø 171,4 [6 x M16]	✔	10014779
		KK11	73,5		280	LK Ø 235 [6 x M20]	✔	10014780

Maschinenspindelnorm DIN ISO 702-1.
Flansche Größe 5 – 7 AP auf Anfrage.

InoFlex Hand- / Kraftspannfutter. Flansche für Kurzkegel



Baugröße	Passend für	Spindel-aufnahme DU	Bezeichnung	Flanschtyp	Länge [mm] H	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
165	VD / VT-S	KK5	VZ165	1	17	✔	10014728
		KK6	VZ166	3	46	✔	10014729
		KK8	VZ168		35	✔	10014730
215	VD / VT-S	KK5	VZ265	2	25	✔	10014736
		KK6	VZ266	1	17	✔	10014737
		KK8	VZ268	3	44	✔	10014738
260/315	VD [Gr. 260/315] / VT-S [Gr. 260]	KK6	VZ366	2	28	✔	10014744
		KK8	VZ368	1	19	✔	10014745
		KK11	VZ3611	3	47	✔	10014746
315	VT-S	KK8	VZ468	2	30	✔	10014751
		KK11	VZ4611	1		✔	10014752

Maschinenspindelnorm DIN 55026 / ISO 702-1.

InoFlex Hand- / Kraftspannfutter. Flansche für Kurzkegel mit Bajonett

Baugröße	Passend für	Spindel-aufnahme DU	Bezeichnung	Flanschtyp	Länge [mm] H	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
165	VD / VT-S	KK5	VZ175	1	17	✔	10014731
		KK6	VZ176	2	46	✔	10014732
		KK8	VZ178		34	✔	10014733
215	VD / VT-S	KK5	VZ275	1	19	✔	10014739
		KK6	VZ276			✔	10014740
		KK8	VZ278	2	40	✔	10014741
260/315	VD [Gr. 260/315] / VT-S [Gr. 260]	KK6	VZ376	1	28	✔	10014747
		KK8	VZ378			✔	10014748
315	VT-S	KK8	VZ478	1	36	✔	10014753
		KK11	VZ4711			✔	10014754

Maschinenspindelnorm DIN 55027 / ISO 702-3.

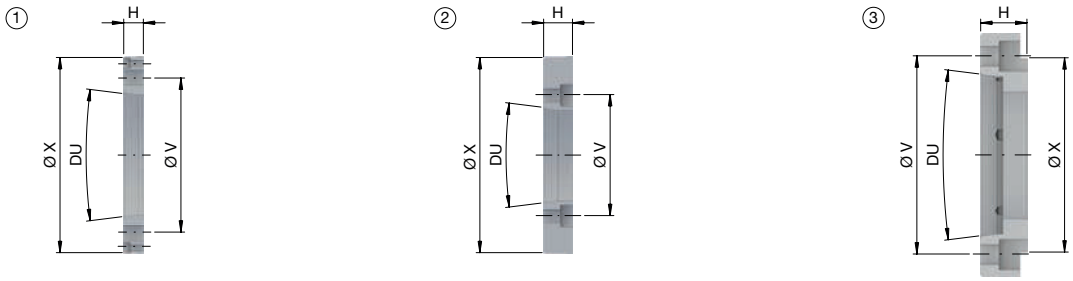
Flansche / Zugrohradapter / Zugrohre

InoFlex Hand- / Kraftspannfutter. Flansche für Kurzkegel mit Camlock

Baugröße	Passend für	Spindel-aufnahme DU	Bezeichnung	Flanschtyp	Länge [mm] H	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
165	VD / VT-S	KK5	VZ195	2	48	✔	10014734
		KK6	VZ196		52,5	✔	10014735
215	VD / VT-S	KK5	VZ295	1	30	✔	10014742
		KK6	VZ296	2	55	✔	10014743
260/315	VD [Gr. 260/315] / VT-S [Gr. 260]	KK6	VZ396	1	34	✔	10014749
		KK8	VZ398		56	✔	10014750
315	VT-S	KK8	VZ498	1	38	✔	10014755
		KK11	VZ4911		52	✔	10014756

Maschinenspindelnorm DIN 55029 / ISO 702-2.

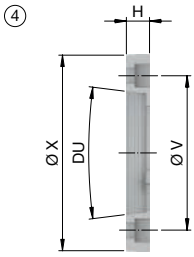
B-Top Backenfutter. Flansche

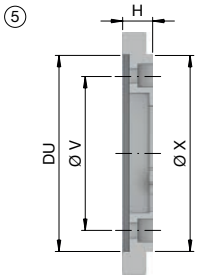


Baugröße	Spindel-aufnahme DU	Flanschtyp	Schnitt-stelle X	Länge [mm] H	Befestigungs-lochkreis V	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
165	KK4	2	Ø 140	21	LK Ø 82,6 [6 x M10]	✔	10014760
	KK5	1		16	LK Ø 104,8 [6 x M10]	✔	10014761
	KK6	3		34	LK Ø 133,4 [6 x M12]	✔	10014762
215	KK5	2	Ø 170	25	LK Ø 104,8 [6 x M10]	✔	10014763
	KK6	1		17	LK Ø 133,4 [6 x M12]	✔	10014764
	KK8	3		40	LK Ø 171,4 [6 x M16]	✔	10014765
260/315	KK5	2	Ø 220	28	LK Ø 104,8 [6 x M10]	✔	10014766
	KK6				LK Ø 133,4 [6 x M12]	✔	10014767
	KK8	1		19	LK Ø 171,4 [6 x M16]	✔	10014768
	KK11	3		50	LK Ø 235 [6 x M16]	✔	10014769

Maschinenspindelnorm DIN 55026.

B-Top3 Backenfutter. Flansche

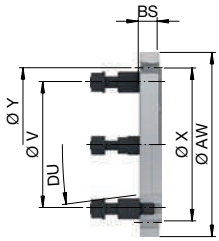




Baugröße	Spindel-aufnahme DU	Flanschtyp	Schnitt-stelle X	Länge [mm] H	Befestigungs-lochkreis V	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
215	KK6	4	Ø 170	20	LK Ø 133,4 [6 x M12]	✔	10014757
	KK8			37	LK Ø 171,4 [6 x M16]	✔	10014758
	AP170	5		20	LK Ø 133,4 [6 x M12]	✔	10014759

Maschinenspindelnorm DIN 55026.

TOROK, TOROK CFK und Betätigungseinheit ms dock rotierend [Gr. XXS - 4]. Flansche

Baugröße	Abbildung	Spindelaufnahme DU	Länge 2 [mm] BS	Schnittstelle X	Schnittstellenlochkreis Y	Außen-Ø [mm] AW	Befestigungslochkreis V	Variante	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
52		KK5	20	Ø 145 g5	LK Ø 156 [6 x M8]	195	LK Ø 104,8 [4 x M10]	Stehbolzen DIN ISO 702-3 M10x43	✔	10000220
		KK6					LK Ø 133,4 [4 x M12]	Stehbolzen DIN ISO 702-3 M12x50	✔	10000221
		KK8				210	LK Ø 171,4 [4 x M16]	Stehbolzen DIN ISO 702-3 M16x60	✔	10000222
65		KK5	20	Ø 162 g5	LK Ø 176 [6 x M8]	195	LK Ø 104,8 [4 x M10]	Stehbolzen DIN ISO 702-3 M10x43	✔	10000223
		KK6					LK Ø 133,4 [4 x M12]	Stehbolzen DIN ISO 702-3 M12x50	✔	10000224
		KK8				210	LK Ø 171,4 [4 x M16]	Stehbolzen DIN ISO 702-3 M16x60	✔	10000225
80 / 100		KK5	26,5	Ø 240 g5	LK Ø 235 [6 x M10]	260	LK Ø 104,8 [4 x M10]	Stehbolzen DIN ISO 702-3 M10x43	✔	10015276
		KK6	20				LK Ø 133,4 [4 x M12]	Stehbolzen DIN ISO 702-3 M12x50	✔	10015277
		KK8	26,5				LK Ø 171,4 [4 x M16]	Stehbolzen DIN ISO 702-3 M16x60	✔	10015278

Flansche in Camlock-Ausführung [DIN 55029] auf Anfrage.

TOPlus / SPANNTOP Spannfutter und MAXXOS / MANDO Spanndorne. Zugrohradapter

Produkt	Beschreibung	Baugrößen	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
Zugrohradapter	Verbindet Ihr Spannmittel mit dem Zugrohr der Maschine. Zum Auslegen benötigen wir Ihre Spindeldaten.	Spannfutter bis einschließlich Gr. 100 und Spanndorne	-	F17010
		Spannfutter ab Gr. 125	-	F17010

Zugrohrdaten-Formulare siehe Seite 620.

TOPlus / SPANNTOP Spannfutter und MAXXOS / MANDO Spanndorne. Zugrohr

Produkt	Beschreibung	Baugrößen	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
Zugrohr	Überträgt die Bewegung des Spann-zylinders der Maschine auf den Zugrohradapter. Zum Auslegen benötigen wir die Spindel- und Spannzylinderzeichnung und die Bezeichnung des Spannmittels. Die Wuchtgüte kann kundenspezifisch angepasst werden. Eine Rostbeschichtung ist möglich.	alle Spannfutter- & Spanndorngrößen	-	F17030

Zugrohrdaten-Formulare siehe Seite 620.

Adapter zur Luftanlagekontrolle

Adapter zur Luftanlagekontrolle

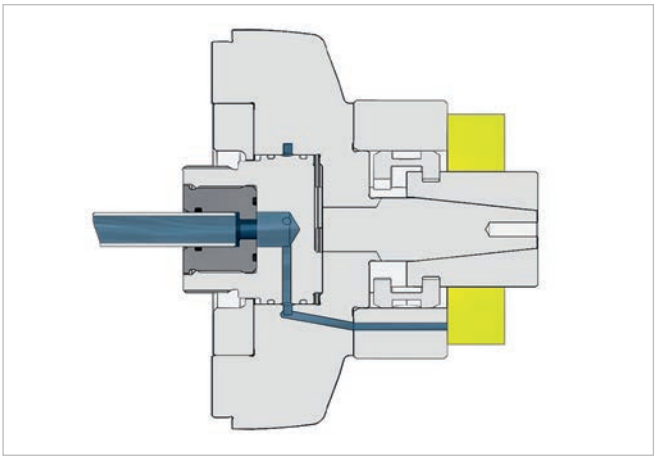
Mit dem Adapter zur Luftanlagekontrolle kann die Luftanlage in einem Spanndorn mit wenig Montageaufwand integriert werden. Er bildet das Bindeglied zwischen Luftlanze und Anschlagsfläche am Spanndorn. Mit Einschrauben des Adapters im MANDO / MAXXOS Spanndorn wird dieser an der Anschlussseite abgedichtet. Die Luftlanze, welche aus der Maschinenspindel in den Dorn führt, wird mit einem O-Ring am Adapter abgedichtet. Die Kraftbetätigung erfolgt nun über das Außengewinde, das am Spanndorn angebracht ist.

Das Wichtigste in Kürze

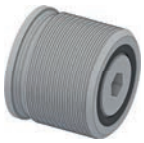
- ermöglicht die Werkstückabfrage bei Spanndornen
- einfache und schnelle Montage
- abgedichtet zum Medienrohr

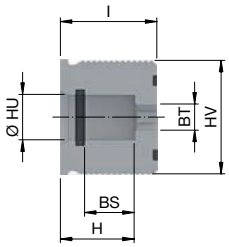
Ihr Nutzen

- Prozesssicherheit durch Werkstückabfrage
- Reduzierung von Ausschussteilen
- Grundlage für die Automatisierung



MANDO T211 / T212 / MAXXOS T211 Spanndorn. Adapter zur Luftanlagekontrolle





Baugröße	Innen-Ø [mm] HU	Gesamtlänge [mm] l	Länge [mm] H	Länge 2 [mm] BS	Schlüsselweite [SW] BT	Gewinde-größe HV	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
XXS – 4 / A – F	12 H7	25,5	19,5	13	6	M30 x 1,5	✔	10000133

Der Adapter wird in das M30 x 1,5 Innengewinde des MANDO oder MAXXOS Spanndorns geschraubt und dient zur Aufnahme der Luftlanze. Bitte verwenden Sie zur Kraftbetätigung das M44 x 1,5 Außengewinde.

Grundplatte für TOROK

Grundplatte für den stationären Einsatz

Die Grundplatte ermöglicht den stationären Einsatz des TOROK Handspannfutters. Der TOROK kann so maschinenübergreifend eingesetzt werden und feinfühliges Spannen inklusive Nutzung verschiedener Adaptionsmöglichkeiten sind auch bei der stationären Bearbeitung möglich.

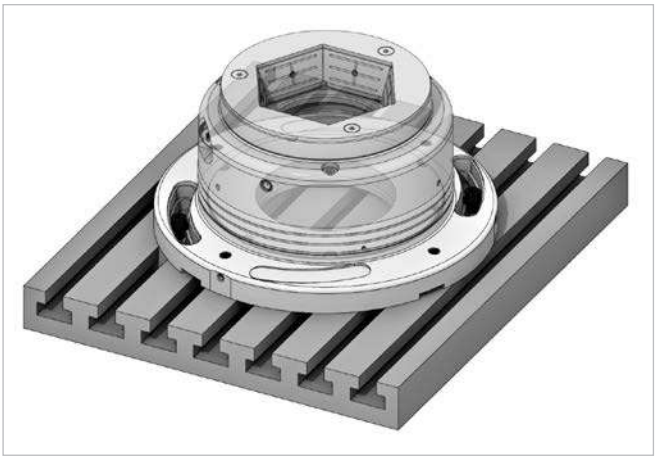
Die Grundplatte kann mittels der eingearbeiteten Langlöcher universell auf fast allen gängigen T-Nuten Maschinentischen eingesetzt werden.

Das Wichtigste in Kürze

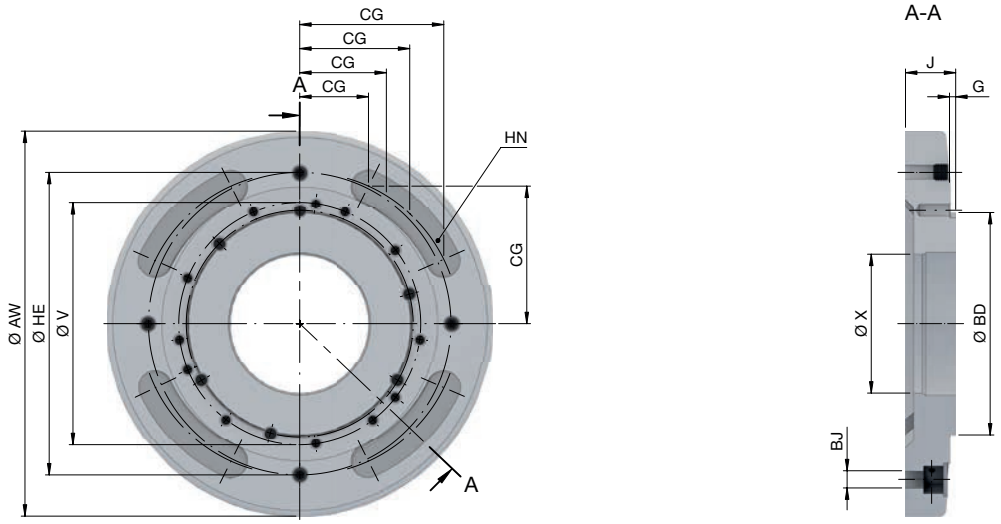
- ermöglicht den stationären Einsatz des TOROK Handspannfutters
- rotationssymmetrische Störkontur und somit Nutzung der vollen Drehzahl des TOROK
- flexibler Einsatz auf gängigen T-Nuten Maschinentischen

Ihr Nutzen

- Kostenersparnis durch maschinenübergreifenden Einsatz des TOROK



TOROK Handspannfutter. Grundplatte für den stationären Einsatz



Baugröße		52 SE / RD	65 SE / RD	80/100 SE / RD
Befestigungslochkreis	V	**LK Ø 156 [6 x M8]**	**LK Ø 176 [6 x M8]**	**LK Ø 234 [6 x M10]**
Flanschaufnahme	BD	Ø 145 g5	Ø 162 g5	Ø 240 f7
Schnittstelle	X	Ø 101 H7		Ø 140 H7
Außen-Ø [mm]	AW	280		350
Höhe [mm]	J	36	36,5	35
Zentrierlänge [mm]	G	4	4,5	3,5
Befestigungslanglöcher für T-Nutentisch mit Nutenabstand [mm]	CG	50, 63, 80, 100		
Nutbreite [mm]	BJ	12,5		13,5
Schutzabdeckung	HN	4x		
Verdrehsicherung	HE	220 [4 x M10]		300 [4 x M10]
Gewicht [kg]		10,5	10,7	17
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔
Material-Nr.		10001437	10001436	10001434

Adaptionssets für MANDO G211

Adaptionssets für MANDO G211

Der Spanndorn MANDO G sowie die Betätigungseinheiten ms / hs dock, die Schnellwechselschnittstelle mandoteX und verschiedene Flansche verfügen alle über Innenpässe und lassen sich somit nicht ohne Weiteres direkt miteinander verbinden.

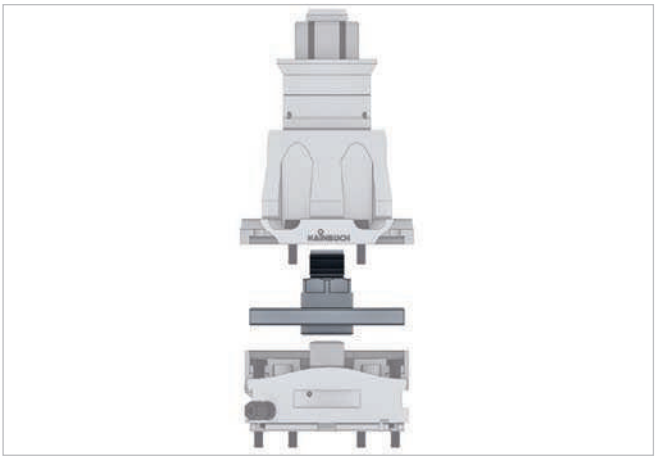
Mit Hilfe der Adaptions-Sets kann die Anbindung schnell und einfach erfolgen. Das Set besteht aus einem Ring und einem Zugrohradapter. Der Ring zentriert sich am Innenpass des MANDO G sowie an der Schnittstelle der Betätigungseinheit / der Schnellwechselschnittstelle bzw. des Flansches. Der Zugrohradapter wird in den Dorn eingeschraubt und verbindet das Anschlussgewinde der Betätigungseinheit mit dem Dorn.

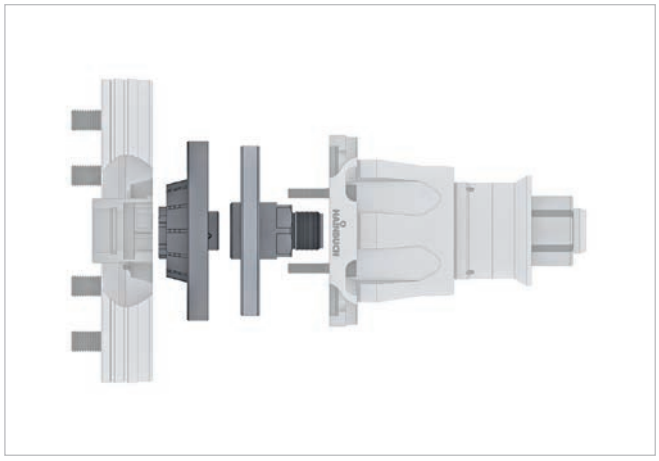
Das Wichtigste in Kürze

- Verbindung zwischen Spanndorn MANDO G und Betätigungseinheit ms / hs dock, Schnellwechselschnittstelle mandoteX oder Flansch

Ihr Nutzen

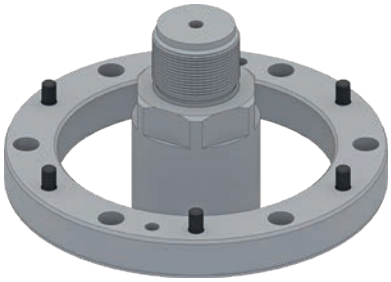
- schnelle und einfache Montage





Adaptionssets für MANDO G211

Zur Anbindung an die Betätigungseinheiten ms / hs dock

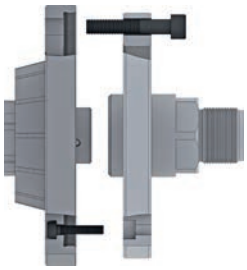


Produkt	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
Adaptions-Set	✔	10001404

Zur Anbindung an MANDO / MAXXOS Standard-Flansche

Produkt	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
Adaptions-Set	✔	10018246

Zur Anbindung an die Schnellwechselschnittstelle mandoteX



Produkt	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
Adaptions-Set	✔	10001405

inkl. mandoteX Spannmitteladapter

Tandemzylinder / Grundplatte für HYDROK

Tandemzylinder / Grundplatte für HYDROK

Mit der HYDROK Grundplatte lassen sich die »kleinen« HYDROKs [40 SE / 32 RD] auf dem Maschinentisch inkl. Medienanschluss montieren. Um mehrere HYDROKs auf dem Maschinentisch zu platzieren, werden die einzelnen Grundplatten einfach zusammengesteckt. Profitieren Sie so von Mehrfachspannungen mit unglaublichen Haltekräften auf kleinstem Raum.

Der Tandemzylinder wird immer in Verbindung mit der Grundplatte genutzt und ermöglicht volle Spannkraft bei geringem Betätigungsdruck.

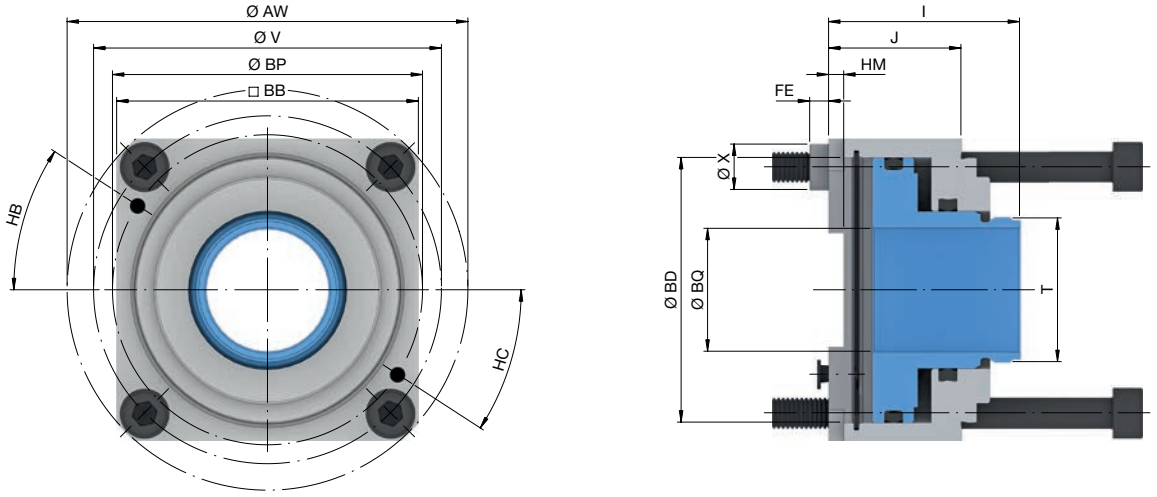
Das Wichtigste in Kürze

- Grundplatte: zur Montage des HYDROKs auf dem Maschinentisch inklusive Medienanschluss
- Tandemzylinder: ermöglicht die max. Spannkraft des HYDROKs bei halbem Betätigungsdruck

Ihr Nutzen

- Grundplatte: einfache und schnelle Montage, Mehrfachspannungen auf kleinstem Raum
- Tandemzylinder: optimierte Spannung durch max. Spannkraft

HYDROK Spannstock Größe 40 SE / 32 RD. Tandemzylinder

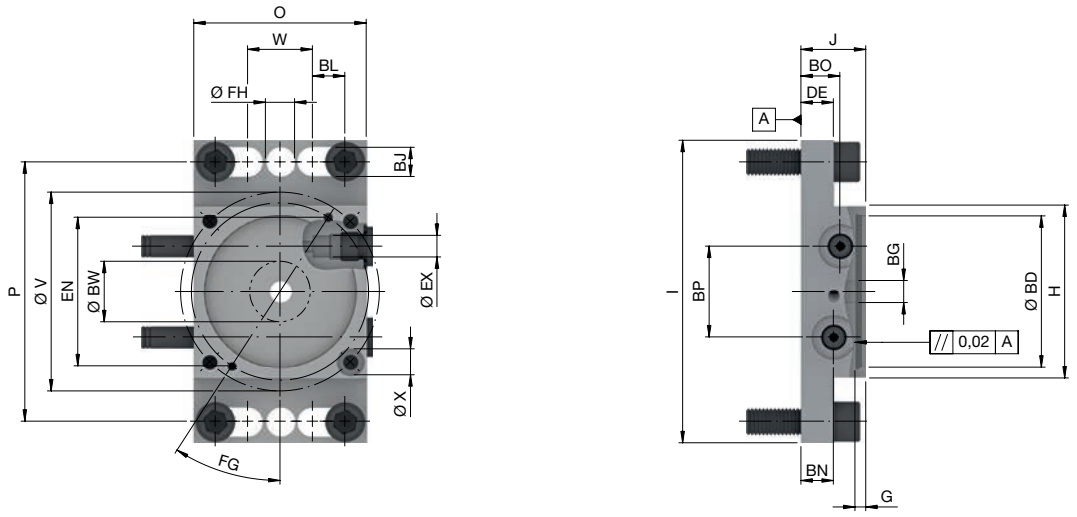


Baureihe		SE/RD
Baugröße		**40/32**
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		13,5
max. Betätigungsdruck [bar]		55
Außen-Ø [mm]	AW	106 g6
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 92 [4 x M8]
Schnittstelle	X	Ø 12 H7
Höhe [mm]	J	35
Ø Durchlass [mm]	BQ	32,5
Flanschaufnahme	BD	Ø 70 H7/g7
Zentrierhöhe 1 [mm]	FE	5
Außenvierkant [mm]	BB	79,8
Anschlusslage [mm]	BP	82
Spannen über Grundplatte [°]	HB	33
Lösen über Grundplatte [°]	HC	33
Einbautiefe [mm]	HM	5 +0,005
Gesamtlänge [mm]	I	50,5
Anschlussgewinde außen	T	M38 x 1
Lagerhaltigkeit		✔
Material-Nr.		10000451

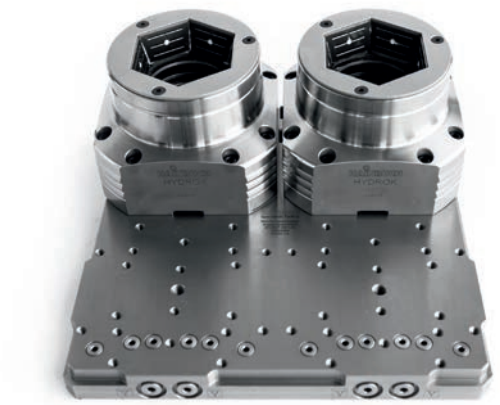
Durch Adaption des Tandemzylinders an den HYDROK Größe 40 SE kann bereits bei 43 bar die maximale Spannkraft von 75 kN erreicht werden.
Durch Adaption des Tandemzylinders an den HYDROK Größe 32 RD kann bereits bei 50 bar die maximale Spannkraft von 70 kN erreicht werden.

Tandemzylinder / Grundplatte für HYDROK

HYDROK Spannstock Größe 40 SE / 32 RD. Grundplatte



Baureihe		SE/RD
Baugröße		**40/32**
Befestigungslochkreis	V	LK Ø 92 [4 x M8]
Schnittstelle	X	Ø 12 H7
Lösen	BN	15 [1/4"]
Spannen	BO	18 [1/4"]
Spannkantenhöhe [mm]	DE	15
Länge [mm]	H	80
Gesamtlänge [mm]	I	140
Höhe [mm]	J	30
Breite [mm]	O	79,8
Flanschaufnahme	BD	Ø 70 H7
Anschlaggewindegröße [M]	BG	12
Anschlusslage [mm]	BP	42
Zentrierlänge [mm]	G	5
max. zulässiger Ausdreh-Ø [mm]	BW	28
Nuten [mm]	BL	15 [4 x]
Befestigungslochabstand [mm]	W	30
Passbohrung	EX	10 H11
Nutbreite [mm]	BJ	13,5
Verschraubungsbreite [mm]	P	120
Fluidanschluss 1 [mm]	EN	69,5
Winkellage [°]	FG	33
Bohrungs-Ø	FH	13,5
Lagerhaltigkeit		✔
Material-Nr.		10001435



Mehrfachspannplatten

Die Mehrfachspannplatten sind Erweiterungen für den hydraulischen Spannstock HYDROK und die Betätigungseinheit hs dock. Eine Platte ermöglicht es, bis zu vier hydraulische Spannmittel gleichzeitig anzusteuern.

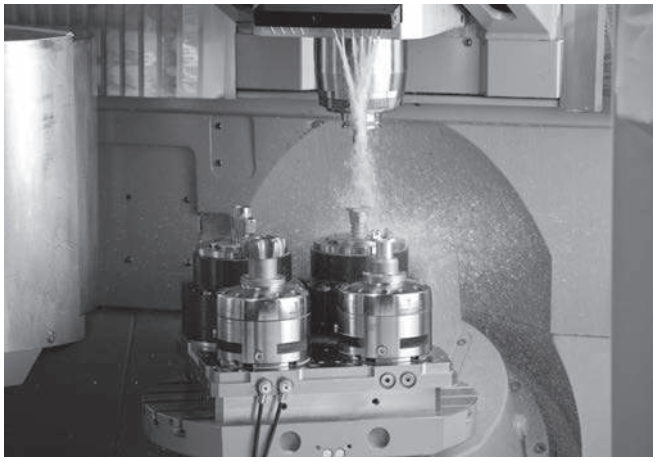
Durch die vorgebohrten Lochkreise lassen sich die Spannmittel einfach anschrauben und werden durch Kanäle im Inneren der Spannplatte angesteuert. Die Hydraulikbohrungen auf der Mehrfachspannplatte können mit Verschlussschrauben verschlossen werden. Somit ist es möglich, die Anzahl der Spannmittel dem Fertigungsprozess anzupassen.

Das Wichtigste in Kürze

- ideal für automatisiertes Spannen
- zur Montage mehrerer hydraulischer Spannmittel in Reihe- oder Quadrat-Anordnung
- zentrale Medienbetätigung zur Ansteuerung aller Spannmittel

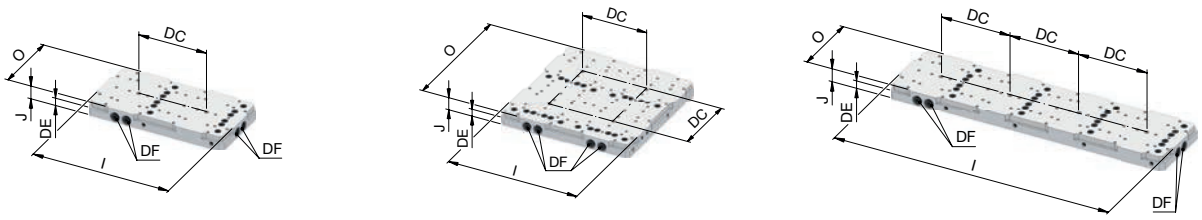
Ihr Nutzen

- bessere Maschinenauslastung
- Mehrfachspannung auf kleinstem Bauraum
- Zeitersparnis durch automatisiertes Spannen



Mehrfachspannplatten

Mehrfachspannplatten. Technische Daten und Bestellübersicht



Baugröße		2-fach	4-fach	
Variante		**Reihe**	**quadratisch**	**Reihe**
Stichmaß der Spannstelle [mm]	DC	180		
Parallelität [mm]		0,01		
Gesamtlänge [mm]	l	360		720
Breite [mm]	O	180	360	180
Höhe [mm]	J	35		
Spannkantenhöhe [mm]	DE	20		
Anschlussgewinde zweiseitig [Anschlussseite wählbar]	DF	G1/4"		
max. Betätigungsdruck [bar]		100		
Gewicht [kg]		16,7	33	
Material-Nr.		10001431	10001433	10001432
Lagerhaltigkeit		✔	✔	✔
Material-Nr.		10001431	10001433	10001432

Bitte beachten: Die Mehrfachspannplatte ist passend für den hydraulischen Spannstock HYDROK Größe 65 SE / RD, die Betätigungseinheit hs dock Größe XXS - 4 und Sonderspannstöcke, die auf Anfrage erhältlich sind.

Betätigungs-einheiten

Seite 228

Spannstöcke

Seite 254

hainBOX Aufbewahrungssystem

Mit dem praktischen Aufbewahrungssystem hainBOX können Sie Ihre Spannköpfe fachgerecht lagern. Denn je sicherer die Spannkopfspannung, desto erfolgreicher die Werkstückbearbeitung. Beides hängt von der Genauigkeit, Sauberkeit und Unversehrtheit des Spannkopfs ab. Insofern ist die saubere Aufbewahrung ein Baustein für hohe Prozesssicherheit.

In der hainBOX aus schlagfestem Kunststoff ABS ist der Spannkopf vor Beschädigungen und Verunreinigungen sicher geschützt. Der transparente Deckel ermöglicht außerdem ein einfaches Erkennen, welcher Spannkopf mit welcher Bohrung sich in der hainBOX befindet.

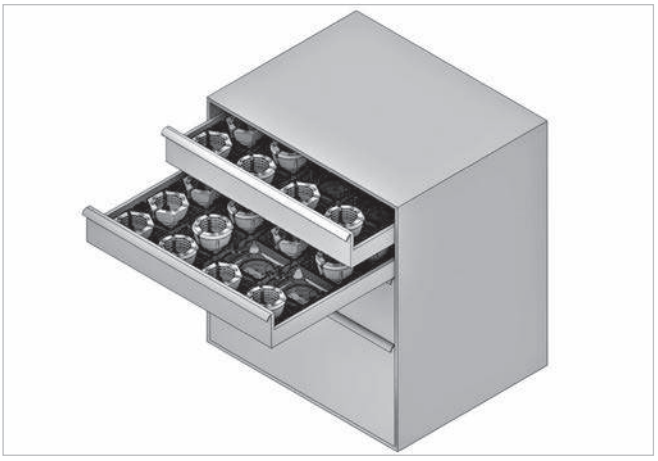
Die einzelnen hainBOXen können Sie in Schubladen oder Schränken verstauen. Erhältlich ist die hainBOX für TOPlus und SPANNTOP Spannköpfe in den Größen 40, 42, 52, 65, 80 und 100.

Das Wichtigste in Kürze

- Aufbewahrungssystem für Spannköpfe
- schützt den Spannkopf vor Verunreinigungen und Beschädigungen
- stapelbar

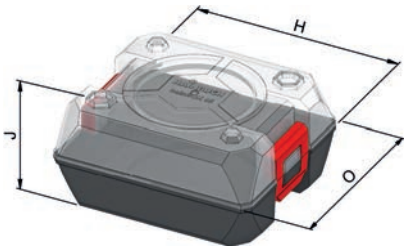
Ihr Nutzen

- höhere Prozessicherheit und Genauigkeit
- Reduzierung von Rüstzeiten durch gute »Spannkopf-Organisation« und kein erneutes Säubern des Spannkopfes



hainBOX Aufbewahrungssystem

hainBOX Aufbewahrungssystem

Produkt	Abbildung	Passend für	max. Spann-kopf Gesamt-länge [mm]	Länge [mm] H	Breite [mm] O	Höhe [mm] J	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
hainBOX 52		TOP40 TOP40HSW	47,2	118,9	103,4	63	✔	10017173
		TOP40G	44				✔	10017172
		SK42BZIG SK42BZIHSW	42				✔	10017171
		TOP52 TOP52G TOP52HSW SK42BZI	47				✔	10017169
		SK52BZI SK52 BZIG SK52BZIHSW	46				✔	10017170
hainBOX 65		TOP65 TOP65G TOP65HSW	49	134	118	72	✔	10001387
		SK65BZI	58				✔	10001389
		SK65BZIG SK65BZIHSW	53				✔	10001388
hainBOX 100		TOP80 TOP80G TOP80HSW SK80BZI SK80BZIG SK80BZIHSW	53	199,3	179,3	73,8	✔	10017174
		TOP100 TOP100G SK100BZ SK100BZG SK100BZHSW	59				✔	10017175

Beim Kauf eines Spannkopfes ist eine hainBOX in der passenden Größe immer inklusive.

Wechselvorrichtungen

Mit Hilfe der Wechselvorrichtung setzen Sie den Spannkopf einfach und sicher ins Spannmittel ein und entnehmen ihn auch wieder. So können Sie Ihr Spannmittel in kürzester Zeit auf einen anderen Spanndurchmesser umrüsten oder auf eine unserer Adaptionen.

Erhältlich sind die Wechselvorrichtungen in manueller oder pneumatischer Version, mit Rad oder mit 2-Hand-Sicherheitsbedienung. Die PPGV ist hierbei speziell für den Einsatz bei vertikalen Maschinen geeignet.

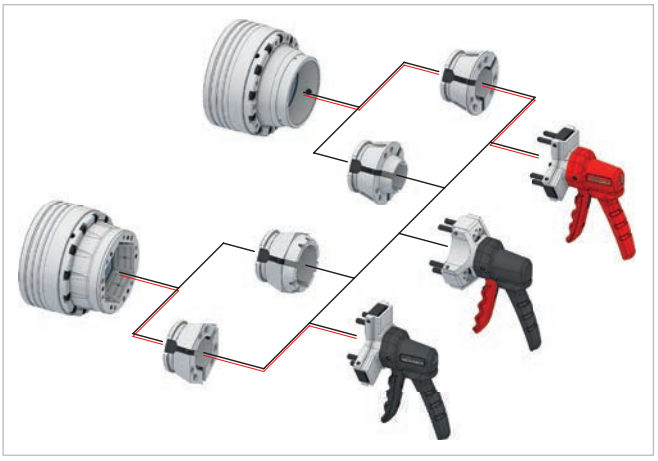
Hinweis: Egal, ob Sie TOPlus und/oder SPANNTOP Spannköpfe im Einsatz haben, Sie brauchen pro Baugröße [42/52, 65 und 80] nur eine universelle manuelle Wechselvorrichtung. Selbst Spannköpfe mit einer Vorbaulänge von bis zu 19 mm lassen sich damit wechseln.

Das Wichtigste in Kürze

- Rüstmittel zum Wechseln von Spannköpfen
- ergonomischer Handgriff
- manuelle und pneumatische Version erhältlich

Ihr Nutzen

- Zeitersparnis beim Rüsten
- Wechselvorrichtung, die bestens auf die HAINBUCH Spannköpfe abgestimmt ist
- angenehmes Arbeiten durch perfekte Ergonomie
- nur eine Wechselvorrichtung pro Baugröße [42/52, 65 und 80] für TOPlus und SPANNTOP Spannköpfe



Wechselvorrichtungen für Spannköpfe

Variante	Abbildung	Beschreibung	Baugröße	Passend für	min. Betätigungsdruck [bar]	Typ	Gewicht [kg]	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
manuell		standard	26	SE		mqtop26	1	✔	10007002
			32	SE/RD		mq32		✔	10006985
			40	SE		mqtop40		✔	10007003
			42	RD		mq42	1,1	✔	10006986
		universell	42/52	SE/RD [Vorbau bis 19 mm]		mq-uni42/52	2,3	✔	10019111
			65			mq-uni65	2,6	✔	10019112
			80			mq-uni80	2,9	✔	10019113
		mit Rad	100	SE		mvtop100	3,4	✔	10007008
				RD		mv100		✔	10007006
pneumatisch		standard	32	RD	6	pp32	1,9	✔	10007095
			42			pp42		✔	10007096
			42/52	SE/RD		pp42/52	2	✔	10007098
			65	SE/RD		pp65	2,2	✔	10007100
			80	SE/RD		pp80	2,5	✔	10007102
			100	SE		pptop100	2,8	✔	10007114
				RD		pp100		✔	10007093
		2-Hand-Bedienung	100	RD	6	ppg100	3	✔	10007103
			120			ppg120		✔	10007104
			125			ppg125	3,5	✔	10007105
			140			ppg140		✔	10007106
			160			ppg160		✔	10007107
		2-Hand-Bedienung / für Vertikalmaschinen	100	RD	6	ppgv100	3	✔	10007108
			120			ppgv120	3,5	✔	10007109
			125			ppgv125		✔	10007110

Variante	Abbildung	Beschreibung	Baugröße	Passend für	min. Betätigungsdruck [bar]	Typ	Gewicht [kg]	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
pneumatisch		2-Hand-Bedienung / für Vertikalmaschinen	140	RD	6	ppgv140	3,5	✔	10007111
			160			ppgv160	3,8	✔	10007112
		2-Hand-Bedienung	160	SE	6		3,5	-	10019114

Bitte beachten:
mq 42 und pp 42: für Spannköpfe mit einer Wechselbohrung pro Segment
mq 42/52 und pp 42/52: für Spannköpfe mit mindestens zwei Wechselbohrungen pro Segment
Optimale Wechselvorrichtungen für Mehrspindlermaschinen ab Seite 580.

Lieferumfang

- Wechselvorrichtung
- Wechselvorrichtungshalter

Wechselvorrichtungshalter

Produkt	Abbildung	Anwendung	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
Wechselvorrichtungshalter		Passend für alle Standard-Wechselvorrichtungen außer mqtop26, ppg160 und ppgv160.	✔	10000693

Ausricht-Set

Ausricht-Set

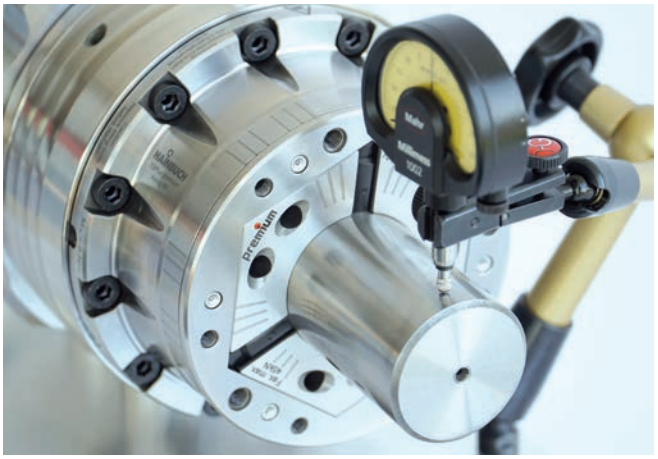
Mithilfe des Ausricht-Sets können Sie Ihr Spannfutter µm-genau auf der Maschine ausrichten und sicher sein, dass Ihre Teile den gewünschten Rundlauf haben. Mess-Spannkopf einsetzen, Prüfwelle einspannen, ausrichten und fertig. Durch das Set sparen Sie sich Zeit und haben alles griffbereit.

Das Wichtigste in Kürze

- besteht aus Mess-Spannkopf und Prüfwelle
- µm-genaues Ausrichten des Spannfutters

Ihr Nutzen

- Prozesssicherheit durch exaktes Ausrichten
- Zeitersparnis



Ausricht-Set [Messspannkopf + Prüfwelle]. Zum µm-genauen Ausrichten des Spannfutters

Baugröße	Abbildung	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
26		✔	10018832
40		✔	10018833
52		✔	10018819
65		✔	10018820
80		✔	10018834
100		✔	10018835

Pflege-Set

Pflege-Set

Die richtige Pflege ist oft das A und O – so auch bei den Spannmitteln. Optimale Ergebnisse in puncto Genauigkeit erzielen Sie nur mit Spannmitteln, die in einem top Wartungszustand sind. Hier hilft Ihnen das Pflege-Set.

Dabei ist an alles gedacht – angefangen vom Reinigungsspray, Kriechöl, einem Mikrofasertuch, einem Schleifpad zum Entfernen von hartnäckigem Schmutz und Flugrost bis hin zu den Sicherheitshandschuhen. Und das Ganze geschickt & praktisch in einem Koffer – denn wie heißt es so schön, auch Ordnung ist manchmal das halbe Leben.

Das Wichtigste in Kürze

- hochwertige Utensilien zur richtigen Pflege Ihrer Spannmittel
- handlich & praktisch verpackt in einem kleinen Koffer

Ihr Nutzen

- langfristige Funktionserhaltung des Spannmittels
- prozesssichere Produktion dank gut gewarteter Spannmittel

Pflege-Set

Produkt	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
Pflege-Set	✔	10015179

Bitte beachten: Verkaufsregion ausschließlich Deutschland.

Lieferumfang

- 1 x Reinigungsspray
- 1 x Kriechöl
- 1 x Fettpresse
- 1 x Mikrofasertuch
- 2 x Schleifpad
- 2 Paar Sicherheitshandschuhe

Fett

Fett

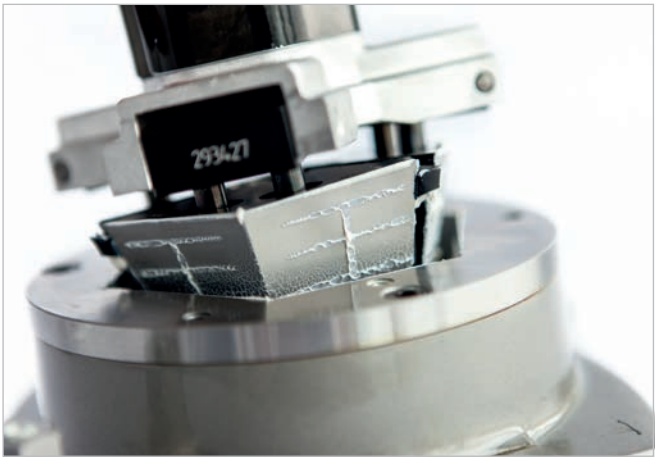
Um die Langlebigkeit Ihrer Spannmittel zu gewährleisten, müssen diese in regelmäßigen Abständen geschmiert werden. Ungenügende Schmierung kann zu Fehlfunktionen, reduzierter Spannkraft und Ungenauigkeiten sowie zu starker Abnutzung bis hin zum Blockieren des Spannmittels führen.

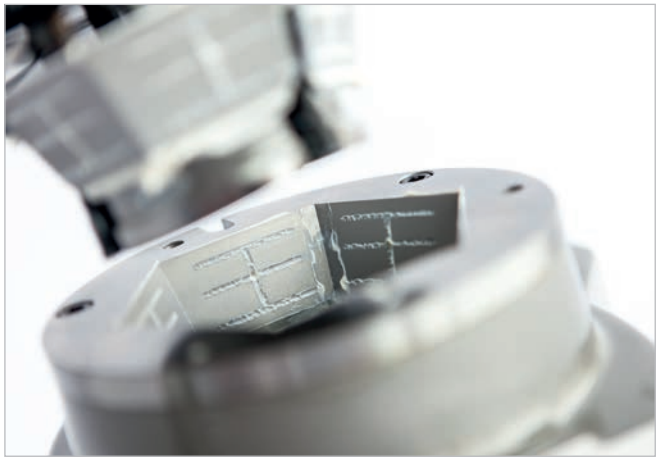
Das Wichtigste in Kürze

- zur Schmierung der Spannmechanik
- konstant niedrige Reibzahl
- hohe Haftbeständigkeit
- hohe Druck- und Wasserbeständigkeit

Ihr Nutzen

- zum Erhalt der mechanischen Funktion und Spannkraft
- Verlängerung der Wartungsintervalle





Fett

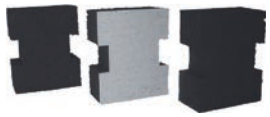
Produkt	Abbildung	Passend für	Beschreibung	Ver-packungsart	Inhalt [g]	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
Universalfett		Hochdruckfett-presse	für alle Spannfutter außer Exzenterfutter / InoFlex	Kartusche	500	✔	10001489
		Kolbenstoßfett-presse		Dose	1000	✔	10001488
Spezialfett		Hochdruckfett-presse	für Exzenterfutter	Kartusche	400	✔	10001491
			für InoFlex VD / VT-S / VF			✔	10001230
			für InoZet			✔	10001232
Spezialfett		Kolbenstoßfett-presse	für Exzenterfutter	Dose	1000	✔	10001490
Anti-Haft-Spray		alle Produkte	Reduziert Reibung, Verschleiß und das Verkleben von Spannelement und Spannmittel. Bestens geeignet für Wartungs- und Instandhaltungs arbeiten.	Spraydose	400	✔	10007052

Fett wird nur in Europa verkauft.

Fettpressen

Produkt	Abbildung	Beschreibung	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
Hochdruckfettpresse		inkl. Spitzmundstück und flexiblem Schlauch mit Hohlmund	✔	10001493
Kolbenstoßfettpresse		mit Spitzmundstück	✔	10001492

B-Top / B-Top3 Backenfutter. Späneschutz und Schlüssel

Produkt	Abbildung	Baugröße	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
Späneschutz		165/215	✔	10002033
		260	✔	10002034
		315	✔	10002035
Ausklinkschlüssel		165/215	✔	10002036
		260/315	✔	10002037
Montageschlüssel		260	✔	10002038
		315	✔	10002039

Diverses Zubehör

Produkt	Abbildung	Beschreibung	Passend für	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
Justierbarer Anschlag		Seitenanschlag für Festanschlags- und bewegliche Backen	InoFlex VF [VCF / VCB / VCG]	✔	10015066
Drehmomentschlüssel		Drehmomentschlüssel 10-100 Nm, Umschaltknarre, Verlängerung, 6kt.-Steckschlüssel SW17 [innen und außen]	TOROK MANOK MANOK plus ms dock InoFlex VD InoFlex VF	✔	10001468
Befestigungsset		Set mit 4 Pratzen zum Befestigen des Spanners auf dem Maschinentisch	InoFlex VF	✔	10015065
6-Kant Schraubendreher Einsatz mit Zapfen-führung 1/2" Anschluss		SW 5 mm	SPANNTOP mini Axzug Gr. 32 / SPANNTOP mini Axfix Gr. 32 / TOPlus mini Axzug Gr. 26, 40 / TOPlus mini Axfix Gr. 26, 40	✔	10001469
		SW 6 mm	SPANNTOP mini Axzug Gr. 42, 52, 65, 80, 100 / SPANNTOP mini Axfix Gr. 42, 52, 65, 80, 100 / TOPlus mini Axzug Gr: 26, 52, 65, 80, 100 / TOPlus mini Axfix Gr. 52, 65, 80, 100	✔	10001470

Miete

Großes Spannmittel-Paket für kleines Geld

Produktivität steigern, Geldbeutel schonen und modernste Spanntechnologie? Mit der Spannmittel-Miete kein Problem.

Sie brauchen ein Spannmittel nur vorübergehend? Sie würden es gerne einfach nur mal testen? Und ein geringer Spannmittel-Lagerbestand ist Ihnen sowieso am liebsten? Dann ist unsere Spannmittel-Miete genau das Richtige für Sie: Mietservice mit voller Flexibilität bei null Risiko und das zu einem ausgesprochen attraktiven Preis.

Spannmittel-Miete

Bewährte HAINBUCH Qualität gibt's zu einem günstigen monatlichen Mietpreis zuzüglich einer einmaligen Servicepauschale zu mieten. Besonders praktisch: Die Miet-Pakete sind so zusammengestellt, dass das komplette Zubehör wie z. B. Spannkopf, Flansch, Zugrohradapter oder Wechselvorrichtung gleich mit dabei ist. Sie können also sofort loslegen mit der Produktion.

zu den HAINBUCH Mietbedingungen

Was bekommen Sie?

- Voll funktionsfähige und geprüfte Spannmittel.
- Ein »ready to work«-Komplettpaket.
- Attraktive Abrechnungskonditionen: Die einmalige Servicegebühr und die Monatsmieten müssen Sie erst mit Ende der Mietdauer bzw. am Jahresende bezahlen [auf Wunsch: monatliche Abrechnung].

So funktioniert's:

- Entscheiden Sie sich jetzt für eines unserer Spannmittel-Pakete und zahlen Sie nur für die Mietdauer.
- Zum Mietende haben Sie die Wahl: Spannmittel-Paket an uns zurückschicken oder gegen Bezahlung behalten.

Mietangebote sind derzeit nur in Deutschland und für Endkunden verfügbar.

Fragen zur Miete?
Tel. 07144.907-333

Spannfutter. Die Spannmittel-Komplettpakete

Produkt		Variante	Baugröße	Spindel-aufnahme	Gesamtlänge	Zubehör
	TOPlus mini	Axzug	65	KK5	130	Spannkopf TOP65 Wechselvorrichtung Zugrohradapter
					150	
				KK6	126	
					130	
					155	
				KK8	130	
					155	
				AP120	111	
					120	
				AP140	111	
					120	
				AP170	115	
		Axfix	65	KK5	128	Spannkopf TOP65 Wechselvorrichtung Zugrohradapter
					138	
				KK6	124	
					138	
					163	
				KK8	133	
					163	
				AP140	138	
				AP170	128	
	SPANNTOP mini	Axzug	65	KK5	130	Spannkopf SK65 Wechselvorrichtung Zugrohradapter
					150	
				KK6	126	
					130	
					155	
				KK8	130	
					155	
				AP120	111	
					120	
				AP140	111	
					120	
				AP170	115	
		Axfix	65	KK5	128	Spannkopf SK65 Wechselvorrichtung Zugrohradapter
					138	
				KK6	124	
					138	
					163	
				KK8	133	
					163	
				AP140	138	
				AP170	128	

Produkt		Variante	Baugröße	Spindel-aufnahme	Gesamtlänge	Zubehör
	TOROK	SE	65			Flansch KK5, KK6 oder KK8 Spannkopf TOP65 Wechselvorrichtung Abdeckblech
		RD	65			Flansch KK5, KK6 oder KK8 Spannkopf SK65 Wechselvorrichtung

Das Angebot gilt nur in Deutschland und nur für Endkunden.

Spanndorne. Die Spannmittel-Komplettpakete

Produkt		Variante	Größe	Zubehör
	MANDO T211	Axzug	0	Standardflansch** Segmentspannbüchse 100 Anschlagrohling Zugrohradapter
			1	Standardflansch** Segmentspannbüchse 110 Anschlagrohling Zugrohradapter
			2	Standardflansch** Segmentspannbüchse 120 Anschlagrohling Zugrohradapter
			3	Standardflansch** Segmentspannbüchse 130 Anschlagrohling Zugrohradapter
			4	Standardflansch** Segmentspannbüchse 140 Anschlagrohling Zugrohradapter
	MANDO T212	Axzug	XXS	Standardflansch** Segmentspannbüchse 2XXS Anschlagrohling Zugrohradapter
			XS	Standardflansch** Segmentspannbüchse 2XS Anschlagrohling Zugrohradapter
			S	Standardflansch** Segmentspannbüchse 2S Anschlagrohling Zugrohradapter
			0	Standardflansch** Segmentspannbüchse 200 Anschlagrohling Zugrohradapter
			1	Standardflansch** Segmentspannbüchse 210 Anschlagrohling Zugrohradapter
			2	Standardflansch** Segmentspannbüchse 220 Anschlagrohling Zugrohradapter
		Axzug	3	Standardflansch** Segmentspannbüchse 230 Anschlagrohling Zugrohradapter
			4	Standardflansch** Segmentspannbüchse 240 Anschlagrohling Zugrohradapter

Produkt		Variante	Größe	Zubehör
	MANDO T812	Axfix	XXS	Standardflansch** Segmentspannbüchse 2XXS Anschlagrohling Zugrohradapter
			XS	Standardflansch** Segmentspannbüchse 2XS Anschlagrohling Zugrohradapter
			S	Standardflansch** Segmentspannbüchse 2S Anschlagrohling Zugrohradapter
			0	Standardflansch** Segmentspannbüchse 200 Anschlagrohling Zugrohradapter
			1	Standardflansch** Segmentspannbüchse 210 Anschlagrohling Zugrohradapter
			2	Standardflansch** Segmentspannbüchse 220 Anschlagrohling Zugrohradapter
			3	Standardflansch** Segmentspannbüchse 230 Anschlagrohling Zugrohradapter
			4	Standardflansch** Segmentspannbüchse 240 Anschlagrohling Zugrohradapter

** Standardflansche: für Spanndorne bis Größe 4 KK4, KK5, KK6, KK8, AP120, AP140, AP170, AP220.

Das Angebot gilt nur in Deutschland und nur für Endkunden.

Stationäre Spannmittel

Stationäre Spannmittel. Die Spannmittel-Komplettpakete

Produkt		Variante	Größe	Zubehör
	MANOK	RD	65	Spannkopf SK65 Wechselvorrichtung
			100	Spannkopf SK100 Wechselvorrichtung
	MANOK plus	SE	65	Spannkopf TOP65 Wechselvorrichtung
		RD		Spannkopf SK65 Wechselvorrichtung
	HYDROK	SE	65	Spannkopf TOP65 Wechselvorrichtung Abdeckblech
			100	Spannkopf TOP100 Wechselvorrichtun Abdeckblech
		RD	65	Spannkopf SK65 Wechselvorrichtung
			100	Spannkopf SK100 Wechselvorrichtung
	TOROK zum stationären Einsatz	SE	100	Spannkopf TOP100 Wechselvorrichtung Abdeckblech
	Dorn- Betätigungs- einheit	ms dock	bis Gr. 4	
			ab Gr. 5	
		hs dock	bis Gr. 4	

Adaptionsspannmittel für Größe 65. Die Spannmittel-Komplettpakete

Produkt		Variante	Größe	Zubehör
	MANDO Adapt T211 SE	SE	0	Segmentspannbüchse 100 / Anschlagrohling
			1	Segmentspannbüchse 110 / Anschlagrohling
			2	Segmentspannbüchse 120 / Anschlagrohling
			3	Segmentspannbüchse 130 / Anschlagrohling
			4	Segmentspannbüchse 140 / Anschlagrohling
	MANDO Adapt T211 RD	RD	0	Segmentspannbüchse 100 / Anschlagrohling
			1	Segmentspannbüchse 110 / Anschlagrohling
			2	Segmentspannbüchse 120 / Anschlagrohling
			3	Segmentspannbüchse 130 / Anschlagrohling
			4	Segmentspannbüchse 140 / Anschlagrohling
	MANDO Adapt T212 SE	SE	XXS	Segmentspannbüchse 2XXS / Anschlagrohling
			XS	Segmentspannbüchse 2XS / Anschlagrohling
			S	Segmentspannbüchse 2S / Anschlagrohling
			0	Segmentspannbüchse 200 / Anschlagrohling
			1	Segmentspannbüchse 210 / Anschlagrohling
			2	Segmentspannbüchse 220 / Anschlagrohling
			3	Segmentspannbüchse 230 / Anschlagrohling
			4	Segmentspannbüchse 240 / Anschlagrohling
	MANDO Adapt T212 RD	RD	XXS	Segmentspannbüchse 2XXS / Anschlagrohling
			XS	Segmentspannbüchse 2XS / Anschlagrohling
			S	Segmentspannbüchse 2S / Anschlagrohling
			0	Segmentspannbüchse 200 / Anschlagrohling
			1	Segmentspannbüchse 210 / Anschlagrohling
			2	Segmentspannbüchse 220 / Anschlagrohling
			3	Segmentspannbüchse 230 / Anschlagrohling
			4	Segmentspannbüchse 240 / Anschlagrohling
	Backenmodul	SE	65 – 145 65 – 215	Backen für Rohteilspannung
		RD	65 – 145 65 – 215	Backen für Rohteilspannung
	Magnetmodul	SE	65 – 200	Spannkopf für Magnetmodul Betätigungsschlüssel
		RD	65 – 200	Spannkopf für Magnetmodul Betätigungsschlüssel

Das Angebot gilt nur in Deutschland und nur für Endkunden.

Nichts für Sie dabei? Wir machen Ihnen gerne auch zu unseren anderen lagerhaltigen Standardartikeln ein individuelles Mietangebot. Ein Anruf genügt.

Dienstleistungen

Potenziale entdecken und vorsorgen

Produktbereich Dienstleistungen

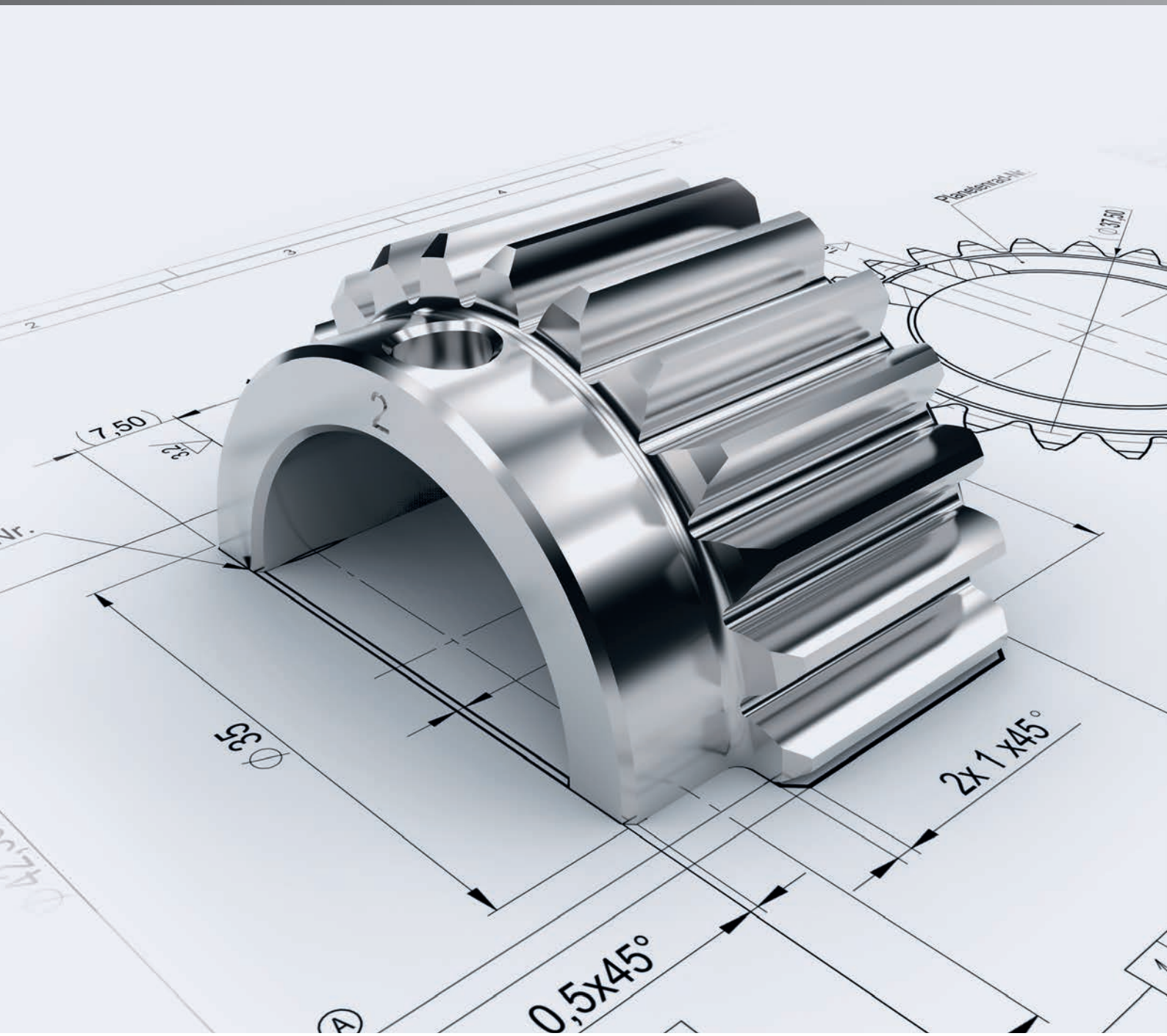
Beratung & Engineering 564

Produktservice
- Montage & Inbetriebnahme vor Ort
- Serviceeinsatz vor Ort
- Reparatur & Ersatzteile
- Wartung & Instandsetzung
- Servicevertrag
- Spannkraftmessung
- Werkskalibrierung von TESTit
- 24 h Ausschleifservice
- Störungshotline

566

campus
Schulungen & Veranstaltungen 568

Profitieren Sie von über 70 Jahren Erfahrung bei der Entwicklung von Spannmitteln und Optimierung von Prozessen. Dabei ist keine Herausforderung zu groß, keine Stückzahl zu klein und kein Weg zu weit.



Beratung und Produktions-Coaching

Während Sie weiterproduzieren, loten wir die Einsparpotenziale für Sie aus.

80% weniger Rüstzeit, 70% bessere Rundheit, 50% weniger Ausschuss – das sind Ergebnisse, die unsere Kunden mit HAINBUCH erzielen. Sie haben auch Optimierungsbedarf? Sie wollen wissen, wie sich Ihre Teilefertigung noch effizienter gestalten lässt? Wir finden die optimale Lösung und das bedeutet für Sie: kürzere Rüstzeiten, weniger Bearbeitungszeit und Kostenreduzierung.

Unsere Leistungen

- individuelle Beratung und Ausarbeitung
- auf Wunsch auch Unterstützung bei der Umsetzung vor Ort
- Tests bei uns im Haus mit Original-Werkstücken
- Teilefertigung zur Demonstration und für Messreihen
- Aufbereitung und Bericht der Ergebnisse mit Empfehlung
- Falls Sie Kapazitätsengpässe haben, übernehmen wir gerne die Auslegung der Teilefertigung

Engineering

Wenn es das passende Produkt noch nicht gibt, entwickeln wir es für Sie.

Sie schildern uns, was Sie brauchen und wir entwickeln das passende Produkt für Sie. Je ungewöhnlicher und spezieller, desto lieber. Denn dann sind unsere mehr als 45 Konstrukteure, Forschungs- und Entwicklungsspezialisten in ihrem Element. Was Sie bekommen ist Maßarbeit, kein 0815-Produkt »von der Stange«. Wir fangen sozusagen mit einem weißen Blatt Papier an, Sie müssen dann nur noch definieren, welche unserer Leistungen Sie in Anspruch nehmen möchten.
Apropos: Dabei prüfen wir immer, was in Ihrem Fall Sinn macht und möglich ist, wie beispielsweise Sensorik im Spannmittel für automatisches Messen und Überwachen.

Unsere Leistungen

- Analyse Ihrer Anforderungen
- Erstellen von Lastenheften, Kosten- und Zeitplan
- Konstruktion, Fertigungszeichnung, Prototyp
- Dokumentation und Präsentation der Ergebnisse
- Elastomertechnik
- Faserverbundtechnik
- FEM-Berechnungen
- Sensorik, Aktorik, Mechatronik
- Spannkraftmesstechnik in Sonderausführungen

Montage & Inbetriebnahme vor Ort

Unsere Spezialisten kümmern sich um alles, damit eine erfolgreiche Inbetriebnahme sichergestellt ist und Sie reibungslos produzieren können – von Anfang an. Durch die schnell wieder verfügbare Maschine und unsere kompetente Einweisung sparen Sie Zeit und Kosten.

Unsere Leistungen

- Montage des neuen Spannmittels
- Einstellen des Spannmittels
- Funktionsprüfung
- Einweisung der Anwender: Bedienung, Wartung & Pflege, Arbeitssicherheit

Serviceeinsatz vor Ort

Unsere Servicetechniker unterstützen Sie bei Ausfällen und Schwierigkeiten vor Ort. Nach einer Analyse der Situation werden die notwendigen Arbeiten durchgeführt.

Unsere Leistungen

- Ursachenanalyse: Demontage und Prüfung des Spannmittels
- wenn möglich: Reparatur vor Ort, Montage und Ausrichten des [Ersatz-]Spannmittels
- Rücktransport zur Reparatur [bei kleineren Spannmitteln]
- Einweisung der Anwender: Bedienung, Wartung & Pflege, Arbeitssicherheit

Reparatur & Ersatzteile

Falls Ihr Spannmittel einmal nicht mehr die gewohnte Leistung bringt – unser Service steht bereit. Durch schnellstmögliche Reparatur und Ersatzteillieferung werden Stillstände in Ihrer Produktion minimiert.

Unsere Leistungen

- Wirtschaftlichkeitsbetrachtung mit Empfehlung
- Komponenten reparieren oder austauschen
- beschichten oder neu vulkanisieren
- Erledigung aller Arbeiten durch HAINBUCH Experten
- Ersatzteile schnell verfügbar und immer original HAINBUCH

Wartung & Instandsetzung

Durch regelmäßige fachmännische Pflege und optimale Einstellung wird sichergestellt, dass Ihr Spannmittel stets beste Ergebnisse erzielt. Größeren Reparaturen wird vorgebeugt und verschleißbedingte Ausfälle gehören der Vergangenheit an.

Unsere Leistungen

- Demontage und Reinigung des Futters
- Ersatz von Verschleißteilen
- Kontrolle der Teile, die nicht getauscht werden
- Montage und Einstellen des Futters
- Prüfprotokoll & Bericht mit Empfehlungen
- Durchführung bei HAINBUCH oder vor Ort

Servicevertrag

Ein HAINBUCH Service-Vertrag bietet Ihnen genau die Dienstleistungen, die Sie brauchen – nicht mehr und nicht weniger. Und das zu festen, kalkulierbaren Kosten.

Unsere Leistungen

- flexible Gestaltung Ihres Vertrags
- mögliche Bestandteile – je nach Vereinbarung: Spannmittel-Inspektion, Wartung, Schulung, Instandsetzung, Fixpreise, kundenspezifische Ersatzteilbevorratung ...

Spannkraftmessung

Ausschuss durch Deformation? Optimierung von Wartungsintervallen? Überprüfen von Haltekräften / Spannkräften? Kein eigenes Messgerät? Unsere Mitarbeiter unterstützen Sie vor Ort.

Unsere Leistungen

- Spannkraftmessung und Protokollierung vor Ort
- stationäre Messung oder unter Drehzahl
- zwei oder drei Spannstellen, Innen- und Außenspannungen
- Wir bringen jeden Standard-Messkopf mit, den Sie benötigen
- Zusätzlich stellen wir für die Messung von HAINBUCH Spannmitteln auch die Spannelemente zur Verfügung
- Bei speziellen Durchmessern fertigen wir Messbolzen für jeden beliebigen Durchmesser bis 120 mm

Werkskalibrierung von TESTit

Sie setzen unsere TESTit Spannkraftmessgeräte ein? Wie alle Prüfmittel, müssen auch die TESTit Geräte regelmäßig überprüft und kalibriert werden. Denn nichts ist schlimmer, als falsche Sicherheit! Schicken Sie Ihr TESTit samt Servicepass jährlich zu uns, wir erledigen das schnell und unkompliziert. Die Werkskalibrierung muss in Anlehnung an ISO 10012 durchgeführt werden.

Unsere Leistungen

- Funktionsprüfung
- Werkskalibrierung in Anlehnung an ISO 10012
- Referenzmessmittel DAkkS kalibriert
- ausführliche Dokumentation
- Aktualisierung Servicepass
- Erstellen des Kalibrierzertifikats
- Rücksendung

24 h Ausschleifservice

Sie brauchen rasch einen Spannkopf-Durchmesser, der so mitten drin liegt – beispielsweise mit einem Spann-Ø 56,3 mm? Kein Problem – dank unseres 24 h Ausschleifservices bekommen Sie Ihren Spannkopf innerhalb von 24 Stunden zum kleinen Preis. Dafür braucht´s keinen Sonderspannkopf!

Unsere Leistungen

- Lagerware auf Zwischenmaße im Hundertstel-Bereich ausschleifen
- für alle Spannköpfe bis Baugröße 100 [außer mit F- und Z-Riffelung]
- Bei einer Bestellung bis 10 Uhr innerhalb Deutschlands versenden wir den Spannkopf noch am selben Tag

Störungshotline +49 7144.907-444

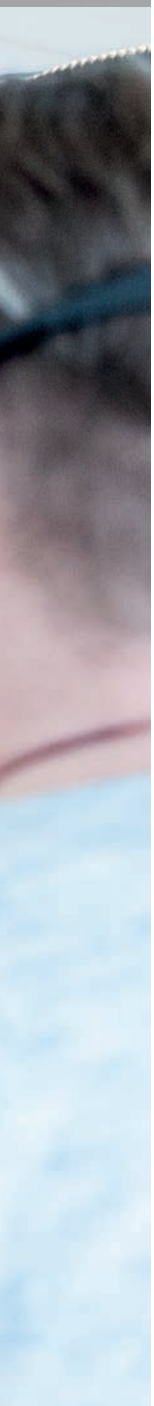
Wir helfen gerne weiter, wenn es mal klemmt. Bei HAINBUCH haben Sie sofort den richtigen Ansprechpartner am Telefon. Und der kennt unsere Spannmittel aus dem Effeff. So wird Ihr Problem schnellstens gelöst und Sie können wieder zur Tagesordnung übergehen.

Unsere Leistungen

- schnelle Hilfe bei Crash oder Notfall
- HAINBUCH Experten direkt erreichbar
- Problemlösung oft innerhalb von Minuten

Ihre »campus« Akademie

Individuell, praxisorientiert und geballtes Wissen



Bleiben Sie am Ball und perfektionieren Sie Ihre Abläufe und Ihre Produktion auch mit Blick auf die Digitalisierung und Automatisierung.

HAINBUCH campus

WISSENSTAGE

Impulse für neue Strategien und Austausch mit internen und externen Experten.

- TechnologieForum
- SpanntechnikTage
- ZerspanerZirkel

SCHULUNGEN

Fertig konzipiert oder ganz individuell – genau so wie Sie es wünschen.

- Schulung Wartung
- Schulung Präzisionstraining
- Schulung Individuell

WORKSHOP

Abwechslungsreich und praxisnah. Für Einsteiger und Profis.

- Workshop »Rüsten, spannen und zerspanen« Thema: Werkstückbetrachtung und dessen Auswirkung auf die Arbeitsplanung, Bereitstellung der Informationen im CAM-System sowie Rüsten und die richtige Wahl der Spanntechnologie in der Praxis.

WEBINARE

Know-how vom Spezialisten – und das ganz bequem vom Arbeitsplatz aus.

- Webinar Verzahnen
- Webinar Spanntechnik
- Webinar Innenspannung
- Webinar Automatisierung
- Webinar effiziente Fertigung für die Groß- und Kleinserie
- Webinar Fräsen
- Webinar Rüstzeitreduzierung

www.events.hainbuch.com

Übersicht

Schnell finden, was wichtig ist

Ausstattungen für Mehrspindler

GILDEMEISTER	Gildemeister	580
INDEX	INDEX	586
Schütte	Schütte	597
TORNOS	Tornos	611
	Vorschubkraftprüfgerät	613

Mehrspindler

Zwei Systeme, die sich rechnen

Ob Automatenfertigung mit unseren Vorschubzangen oder flexibles, funktionales und rüstfreundliches Arbeiten mit unserem SPANNTOP System – beide sind ausgesprochen wirtschaftlich, bieten umfangreiche Ausbaumöglichkeiten und werden selbst höchsten Ansprüchen gerecht.

Das Wichtigste in Kürze

- Senken der Rüstzeiten durch modulare Systeme
- Steigerung der Produktion durch längere Laufzeiten und Wartungsintervalle
- deutlich verminderte Riefenbildung am Stangenmaterial
- geringere Lagerhaltung durch Mehrfachverwendbarkeit einzelner Module

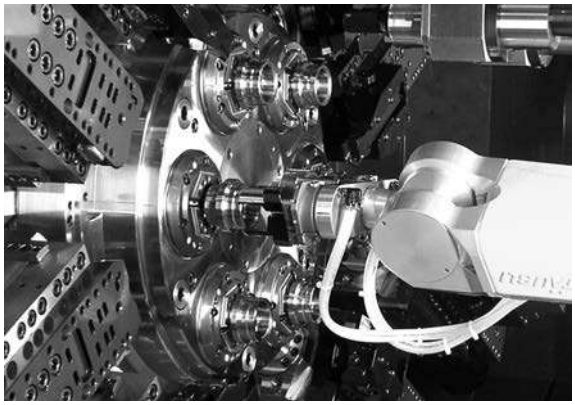


Foto: INDEX-Werke GmbH & Co. KG

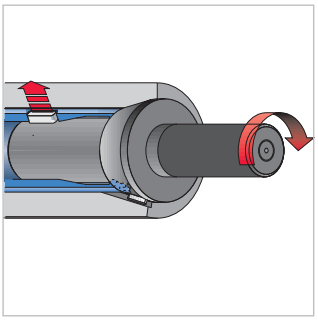
SPANNTOP System

Wenn es um Funktionalität, Flexibilität und Rüstfreundlichkeit von Mehrspindlern geht, ist unser SPANNTOP System genau der richtige Partner für Sie.

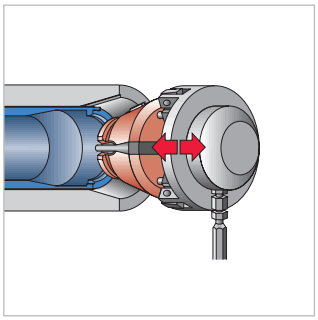
Das System besteht aus einem elastischen Spannteil, dem Spannkopf, und einem steifen Rohrstück, dem Grundkörper. Beide Teile sind zu einer Einheit zusammengekuppelt, die die Außenkontur einer konventionellen Spannzange hat. Der Einbau in die Spindelaufnahme ist ganz einfach.

Das Wichtigste in Kürze

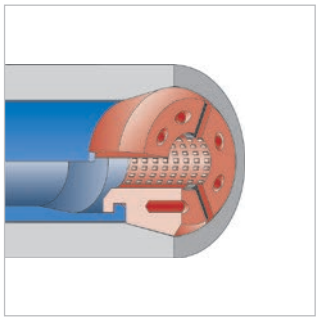
- einfacher Wechsel der Spannköpfe von vorne
- lange Lebensdauer durch einsatzgehärteten Stahl
- typische HAINBUCH Merkmale wie parallele Spannung, optimale Kraftübersetzung, hohe Steifigkeit und Haltekraft sowie geringer Verschleiß



Der Grundkörper wird mit einer Einbauhilfe ein- bzw. ausgebaut.

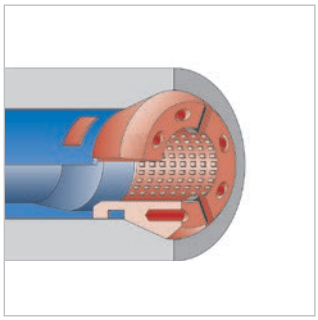


Mit einer Wechselvorrichtung, die in die stirnseitigen Löcher eingeführt wird, lassen sich die Segmente des Spannkopfs so weit nach innen klappen, dass Sie problemlos entkuppeln können.



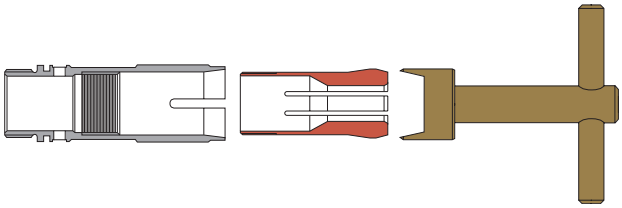
Das System BZ

- einfache »Ur«-Kupplung
- Einsatzgebiet überall dort, wo es keine Platz- oder Wanddickenprobleme gibt



Das System ZW

- Kupplungsart speziell für Mehrspindler
- bietet mehr Durchlassmöglichkeit bei gleicher Außengeometrie



RS Vorschubzangen

Mit ihrer regulierbaren Schubkraft haben HAINBUCH Vorschubzangen Maßstäbe gesetzt. Die Aufgaben und Anforderungen sind vielseitig: verschiedene Materialien, hohe Drehzahl, Vorschubgeschwindigkeiten, Prozesssicherheit.

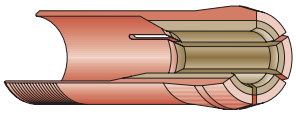
Mit einem speziellen Schlüssel wird die Innenzange in die Außenzange geschraubt. Ein Markierungsring auf der Innenzange gibt in Verbindung mit einer Skala an der Außenzange Anhaltswerte über die Schubkrafthöhe.

Das Wichtigste in Kürze

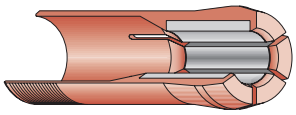
- regulierbare Schubkraft, dadurch reduzierter Abrieb und Verschleiß
- deutlich verminderte Riefenbildung am Stangenmaterial
- mehrfach geschlitzte Innenzange schmiegt sich an die Stange, dadurch weniger Verschleiß
- Innenzange kann mehrfach nachgestellt werden, hat also eine längere Lebensdauer

Varianten

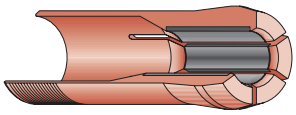
In den meisten Anwendungsfällen liegen Sie mit unseren Innenzangen aus Stahl absolut richtig. Stellen Sie an die Oberflächenbeschaffenheit des Stangenmaterials höhere Qualitätsansprüche, dann haben Sie mit den folgenden 3 Varianten alle Möglichkeiten, um lästige Riefen am Material zu verhindern.



Kunststoff-Beschichtung KSB
Diese Beschichtung empfiehlt sich überall dort, wo eine absolut riefen- und kratzerfreie Oberfläche gefordert ist. Profile können eingearbeitet werden.



Keramik-Bestückung OXK
Die außerordentliche Härte der Keramik-Bestückung verhindert das »Aufbauen« und »Schmieren« in den Bohrungen. Besonders empfehlenswert bei rost- und säurebeständigen Stählen. Die sehr hohe Standzeit macht den Einsatz bei Dauerläufern mit Lademagazinen sinnvoll. Nur bei Rundabmessungen lieferbar.



Hartmetall-Bestückung
Eigenschaften und Einsatzempfehlungen ähnlich wie bei der Keramik-Bestückung. Besonders bei rost- und säurebeständigen Stählen haben sich Innenzangen aus Stahlbronze und SPH als preiswerte Alternative bewährt, um die Riefenbildung zu vermeiden.

Retrofit

Gerade ältere Maschinen profitieren vom Umstieg auf ein modernes Spannsystem. Besteht die Möglichkeit die Spannzangenaufnahme in der Spindeltrommel gegen TOPlus Aufnahmen mit sechseckiger Spanngeometrie zu tauschen, kann das Spannsystem durch die vollflächige schmutzunempfindliche Anlage des Spannkopfes seine Vorteile voll ausspielen. Das merken Sie besonders an der Steifigkeit beim Einstechen und den geringeren Taktzeiten, da die Zerspanungsparameter meistens erhöht werden können.

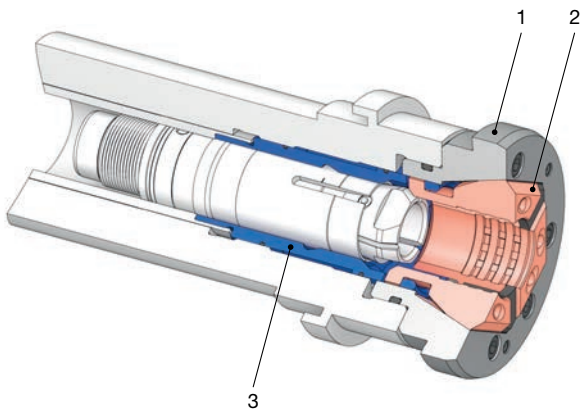
Egal ob Sie Ihre gesamte Maschine generalüberholen oder nur das Spannsystem erneuern. Mit dem Umstieg auf unsere sechseckigen Spannköpfe haben Sie eine echte Alternative zu einer neuen Maschine bei deutlich geringerer Investition.

Retrofit – modern und leistungsfähiger.

Das Wichtigste in Kürze

- Holen Sie mehr Leistung aus Ihrer Maschine: Umbau von Spannzangen auf sechseckige Spannköpfe
- höhere Steifigkeit als bei runden Spannelementen
- deutlich schmutzunempfindlicher
- Reduzierung der Taktzeit durch Erhöhung der Zerspanungsparamenter möglich
- sorgt für Verringerung des Werkzeugverschleißes und somit Reduzierung von Kosten und Maschinenstillstandszeiten

Detail

Bezeichnung	
1 TOPlus Aufnahme [im Tausch zu der bisherigen Spannzangenaufnahme] 2 Spannkopf 3 Grundkörper	

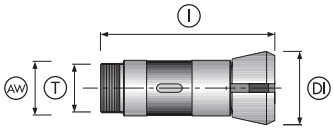
Auswahl

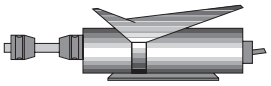
So wählen Sie Ihre Ausstattung aus

Die Ausstattungs-Kategorien

	Standard-Ausstattung	Sonder-Ausstattung
Beschreibung	Die Standard-Ausstattung passt auf eine Vielzahl von Maschinen der Marken Gildemeister, INDEX, Schütte und Tornos. Dabei unterscheiden wir zwischen SPANNTOP System, RS System und konventionellen Spannzangen.	Die Sonder-Ausstattung entspricht vom Prinzip her der Standard-Ausstattung. Allerdings werden hier alle Bauteile speziell auf Ihre Anforderungen angepasst.
	Seite 580	auf Anfrage

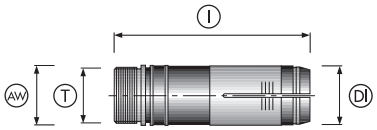
Gildemeister GM 20 / AS 16-20 / GS 20. Hauptspindel





Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
SPANNTOP BZ	Grundkörper BZ			34	42	M30 x 1 - LH	90	-	10009440
	Spannkopf BZ	●	6,0 - 20,0					-	sk9012bzr6,0-20,0
		■	8,0 - 9,0					-	sk9012bzv8,0-9,0
			10,0 - 14,0					-	sk9012bzv10,0-14,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	sk9012bzs7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	sk9012bzs10,0-17,0
	Hydraulische Wechsel-vorrichtung							✔	10014565
	Manuelle Wechsel-vorrichtung							✔	10007001
	Betätigung pneumatisch							-	10014711
	Einbauhilfe							-	10006700
Konven-tionell	Spannzange	●	4,0 - 20,0	34	42	M30 x 1 - LH	90	-	9012er4,0-20,0
		■	7,0 - 9,0					-	9012ev7,0-9,0
			10,0 - 14,0					-	9012ev10,0-14,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9012es7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	9012es10,0-17,0

Vorschubrohr

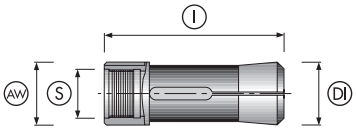


Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Außenzange			24,6	25	M24 x 1	90	✔	10006234
	Innenzange Stahl	●	4,0 - 18,0					✔	rs20/st/r4,0-18,0
		■	4,0 - 9,0					-	rs20/st/v4,0-9,0
			10,0 - 12,0					-	rs20/st/v10,0-12,0
		⬢	4,0 - 9,0					-	rs20/st/s4,0-9,0
			10,0 - 14,5					-	rs20/st/s10,0-14,5
	Innenzange Stahlbronze	●	4,0 - 18,0					-	rs20/sb/r4,0-18,0
		■	4,0 - 9,0					-	rs20/sb/v4,0-9,0
			10,0 - 12,0					-	rs20/sb/v10,0-12,0
		⬢	4,0 - 9,0					-	rs20/sb/s4,0-9,0
			10,0 - 14,5					-	rs20/sb/s10,0-14,5

Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
	Innenzange SPH	●	4,0 - 18,0					-	rs20/sph/r4,0-18,0
		■	4,0 - 9,0					-	rs20/sph/v4,0-9,0
			10,0 - 12,0					-	rs20/sph/v10,0-12,0
		⬢	4,0 - 9,0					-	rs20/sph/s4,0-9,0
			10,0 - 15,0					-	rs20/sph/s10,0-15,0
	Innenzange KSB	●	5,0 - 16,0					-	rs20/ksb/r5,0-16,0
		■	5,0 - 9,0					-	rs20/ksb/v5,0-9,0
			10,0 - 11,0					-	rs20/ksb/v10,0-11,0
		⬢	5,0 - 9,0					-	rs20/ksb/s5,0-9,0
			10,0 - 14,0					-	rs20/ksb/s10,0-14,0
	Innenzange OXK	●	3,1 - 16,0					-	rs20/oxk/r3,1-16,0
	Schlüssel							✔	10008166
Konven-tionell	Vorschub-zange	●	4,0 - 20,0	24,6	25	M24 x 1	90	-	9258er4,0-20,0
		■	7,0 - 9,0					-	9258ev7,0-9,0
			10,0 - 14,0					-	9258ev10,0-14,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9258es7,0-9,0
			10,0 - 16,5					-	9258es10,0-16,5
	Führungs-ring für Vorschubrohr	●	4,0 - 20,0					✔	9258e/fr4,0-20,0
		■	7,0 - 9,0					-	9258e/fv7,0-9,0
			10,0 - 14,0					-	9258e/fv10,0-14,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9258e/fs7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	9258e/fs10,0-17,0

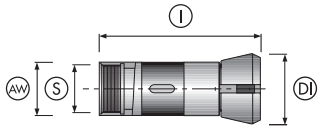
SPH = Sphäroguss; KSB = Kunststoff-Beschichtung; OXK = Oxidkeramik

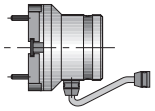
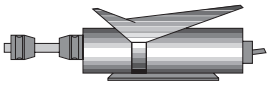
Greiferspindel



Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde innen S	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
Greiferzange	●	4,0 - 20,0	26	28,5	M21,5 x 0,75	80	-	9012e/gr4,0-20,0
	■	7,0 - 9,0					-	9012e/gv7,0-9,0
		10,0 - 14,0					-	9012e/gv10,0-14,0
	⬢	7,0 - 9,0					-	9012e/gs7,0-9,0
		10,0 - 17,0					-	9012e/gs10,0-17,0

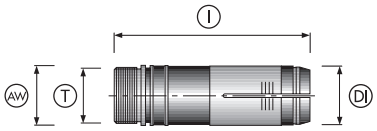
Gildemeister AS 20-25. Hauptspindel



Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde innen S	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
SPANNTOP BZ	Grundkörper BZ			38	45,5	M34,5 x 0,75 - LH	90	-	10009441
	Spannkopf BZ	●	6,0 - 25,0					-	sk9012bz-2r6,0-25,0
		■	8,0 - 9,0					-	sk9012bz-2v8,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	sk9012bz-2v10,0-17,0
		⬢	8,0 - 9,0					-	sk9012bz-2s8,0-9,0
			10,0 - 21,0					-	sk9012bz-2s10,0-21,0
	Hydraulische Wechsel-vorrichtung							-	wv.0226.0004.00
	Betätigung pneumatisch							-	10014711
	Einbauhilfe							-	10006701
Konven-tionell	Spannzange	●	4,0 - 25,0	38	45,5	M34,5 x 0,75 - LH	90	-	9012e-2r4,0-25,0
		■	7,0 - 9,0					-	9012e-2v7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	9012e-2v10,0-17,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9012e-2s7,0-9,0
			10,0 - 20,0					-	9012e-2s10,0-20,0

Vorschubrohr

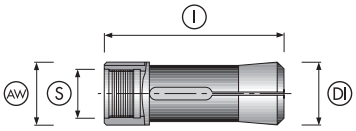


Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Außenzange			30,5	30,5	M28,5 x 0,75	90	✔	10006194
	Innenzange Stahl	●	4,0 - 22,0					✔	rs24/st/r4,0-22,0
		■	5,0 - 9,0					-	rs24/st/v5,0-9,0
			10,0 - 15,0					-	rs24/st/v10,0-15,0
		⬢	5,0 - 9,0					-	rs24/st/s5,0-9,0
			10,0 - 19,0					-	rs24/st/s10,0-19,0
	Innenzange Stahlbronze	●	4,0 - 21,0					-	s24/sb/r4,0-21,0
		■	5,0 - 9,0					-	rs24/sb/v5,0-9,0
			10,0 - 15,0					-	rs24/sb/v10,0-15,0
		⬢	5,0 - 9,0					-	rs24/sb/s5,0-9,0
			10,0 - 19,0					-	rs24/sb/s10,0-19,0

Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Innenzange SPH	●	4,0 - 21,0					-	rs24/sph/r4,0-21,0
		■	6,0 - 9,0					-	rs24/sph/v6,0-9,0
			10,0 - 14,0					-	rs24/sph/v10,0-14,0
		⬢	6,0 - 9,0					-	rs24/sph/s6,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	rs24/sph/s10,0-17,0
	Innenzange KSB	●	5,0 - 19,5					-	rs24/ksb/r5,0-19,5
		■	5,0 - 9,0					-	rs24/ksb/v5,0-9,0
			10,0 - 14,0					-	rs24/ksb/v10,0-14,0
		⬢	5,0 - 9,0					-	rs24/ksb/s5,0-9,0
			10,0 - 18,0					-	rs24/ksb/s10,0-18,0
	Innenzange OXK	●	5,0 - 20,0					-	rs24/oxk/r5,0-20,0
			20,1 - 21,0					-	rs24/oxk/r20,1-21,0
	Schlüssel							✔	10008167
Konven-tionell	Vorschub-zange	●	4,0 - 25,0	30,5	30,5	M28,5 x 0,75	90	-	9258e-2r4,0-25,0
		■	7,0 - 9,0					-	9258e-2v7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	9258e-2v10,0-17,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9258e-2s7,0-9,0
			10,0 - 20,0					-	9258e-2s10,0-20,0
	Führungs-ring für Vorschub-rohr	●	4,0 - 22,0					✔	9258e/f2r4,0-22,0
		■	7,0 - 9,0					-	9258e/f2v7,0-9,0
			10,0 - 15,0					-	9258e/f2v10,0-15,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9258e/f2s7,0-9,0
			10,0 - 19,0					-	9258e/f2s10,0-19,0

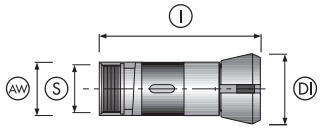
SPH = Sphäroguss; KSB = Kunststoff-Beschichtung; OXK = Oxidkeramik

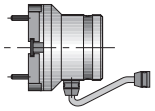
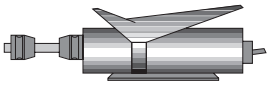
Greiferspindel



Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde innen S	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
Greiferzange	●	4,0 - 20,0	26	28,5	M21,5 x 0,75	80	-	9012e/gr4,0-20,0
	■	7,0 - 9,0					-	9012e/gv7,0-9,0
		10,0 - 14,0					-	9012e/gv10,0-14,0
	⬢	7,0 - 9,0					-	9012e/gs7,0-9,0
		10,0 - 17,0					-	9012e/gs10,0-17,0

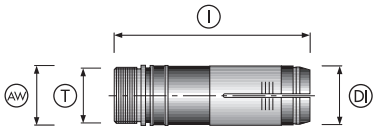
Gildemeister AS 32 / GS 32 / GM 32. Hauptspindel



Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde innen S	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
SPANNTOP BZ	Grundkörper BZ			53	69,4	M48 x 1,5 - LH	135	-	10009453
	Spannkopf BZ	●	6,0 - 32,0					✔	sk6970bzr6,0-32,0
		■	7,0 - 9,0					-	sk6970bzv7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	sk6970bzv10,0-22,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	sk6970bzs7,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	sk6970bzs10,0-27,0
	Hydraulische Wechsel-vorrichtung							✔	10014563
	Betätigung pneumatisch							-	10014711
	Einbauhilfe							✔	10006705
	Manuelle Wechsel-vorrichtung							✔	10006995
Konven-tionell	Spannzange	●	4,0 - 32,0	53	69,4	M48 x 1,5 - LH	128	-	9069er4,0-32,0
		■	7,0 - 9,0					-	9069ev7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	9069ev10,0-22,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9069es7,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	9069es10,0-27,0

Vorschubrohr

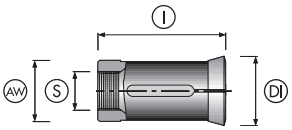


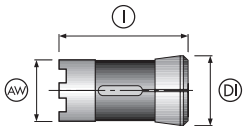
Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Außenzange			39,8	40	M38 x 1,5 - LH	124	✔	10006322
						M38 x 1,5		✔	10006321
	Innenzange Stahl	●	4,0 - 32,0					✔	rs32/st/r4,0-32,0
		■	7,0 - 9,0					-	rs32/st/v7,0-9,0
			10,0 - 21,0					-	rs32/st/v10,0-21,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	rs32/st/s7,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	rs32/st/s10,0-27,0
	Innenzange Stahlbronze	●	4,0 - 32,0					-	rs32/sb/r4,0-32,0
		■	7,0 - 9,0					-	rs32/sb/v7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	rs32/sb/v10,0-22,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	rs32/sb/s7,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	rs32/sb/s10,0-27,0

Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Innenzange SPH	●	4,0 - 32,0					-	rs32/sph/r4,0-32,0
		■	7,0 - 9,0					-	rs32/sph/v7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	rs32/sph/v10,0-22,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	rs32/sph/s7,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	rs32/sph/s10,0-27,0
	Innenzange KSB	●	4,0 - 29,5					-	rs32/ksb/r4,0-29,5
		■	8,0 - 9,0					-	rs32/ksb/v8,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	rs32/ksb/v10,0-22,0
		⬢	8,0 - 9,0					-	rs32/ksb/s8,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	rs32/ksb/s10,0-27,0
	Innenzange OXK	●	6,0 - 20,0					-	rs32/oxk/r6,0-20,0
			20,1 - 26,5					-	rs32/oxk/r20,1-26,5
	Schlüssel							✔	10008171
Konven-tionell	Vorschub-zange	●	4,0 - 32,0	39,8	40	M38 x 1,5 - LH	136	-	9316er4,0-32,0
		■	7,0 - 9,0					-	9316ev7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	9316ev10,0-22,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9316es7,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	9316es10,0-27,0
	Führungs-ring für rohr	●	4,0 - 32,0					-	9316e/f-vr4,0-32,0
		■	7,0 - 9,0					-	9316e/f-vrv7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	9316e/f-vrv10,0-22,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9316e/f-vrs7,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	9316e/f-vrs10,0-27,0
	Stützring für Stangenfüh-rungsrohr	●	4,0 - 32,0					-	9316e/f-srr4,0-32,0
		■	7,0 - 9,0					-	9316e/f-srv7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	9316e/f-srv10,0-22,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9316e/f-srs7,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	9316e/f-srs10,0-27,0

SPH = Sphäroguss; KSB = Kunststoff-Beschichtung; OXK = Oxidkeramik

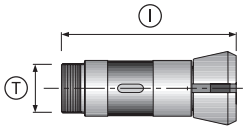
Greiferspindel





Produkt	Beschreibung	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde innen S	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
Greiferzange	3-fach geschlitzt	●	4,0 - 32,0	38	43	M24 x 1,5	80	-	9069e/gr4,0-32,0
		■	7,0 - 9,0					-	9069e/gv7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	9069e/gv10,0-22,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9069e/gs7,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	9069e/gs10,0-27,0
	6-fach geschlitzt	●	4,0 - 32,0	39	44		82	-	90699h/gr4,0-32,0
		■	7,0 - 9,0					-	90699h/gv7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	90699h/gv10,0-22,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	90699h/gs7,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	90699h/gs10,0-27,0

INDEX MS 16. Hauptspindel

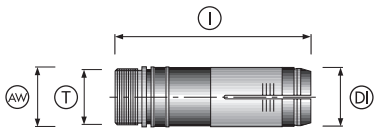


Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-bereich [mm]	Art der Riffelung	Abstufung [mm]	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
SPANNTOP BZ	Grundkörper BZ					M32 x 1	71	✔	10009428
	Spannkopf BZI	●	4,0 - 7,0	glatt	1			✔	sk16bzir4,0-7,0
			8,0 - 10,0	Querrillen				✔	sk16bzir8,0-10,0
			11,0 - 16,0	Quer- und Längsrillen				✔	sk16bzir11,0-16,0
		■	7,0 - 9,0	glatt				-	sk16bziv7,0-9,0
			10,0 - 11,0	Querrillen				-	sk16bziv10,0-11,0
		⬢	7,0 - 9,0	glatt				-	sk16bzis7,0-9,0
			10,0 - 13,0	Querrillen				-	sk16bzis10,0-13,0
	Einbauhilfe							✔	10006683
	Manuelle Wechsel-vorrichtung							✔	10007001

Synchronspindel

Produkt-varianten	Produkt	Variante	Profil	Spann-bereich [mm]	Art der Riffelung	Abstufung [mm]	Besonderheit	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
SPANNTOP BZ	SPANNTOP Futter	Kombi Axfix						✔	10001866
	Spannkopf BZI		●	4,0 - 16,0	glatt	0,5	ohne Vorbau	✔	sk16bzig4,0-16,0

Vorschubrohr

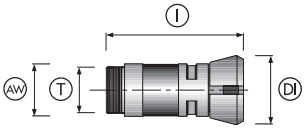


Produkt-varianten	Produkt	Beschrei-bung	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Außenzange				25,7	16	M22 x 1	99	✔	10015488
	Innenzange Stahl		●	4,0 - 10,0					✔	rs12/st/r4,0-10,0
	Innenzange Stahlbronze								-	rs12/sb/r4,0-10,0
	Innenzange SPH								-	rs12/sph/r4,0-10,0
	Innenzange KSB								-	rs12/ksb/r4,0-10,0
	Innenzange OXK								-	rs12/oxk/r4,0-10,0
	Schlüssel								✔	10008160

Produkt-varianten	Produkt	Beschrei-bung	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
	Schlüssel zum Wechsel der kompletten RS 12-Einheit								✔	10000197
RS System	Außenzange	für Ø >8-16 für sechskant SW 10-13			25,7	25	M22 x 1	95	✔	10015489
		für sechskant SW 4-10							✔	10000193
	Innenzange Stahl		●	4,0 - 16,0					✔	rs20/st/r4,0-16,0
			■	4,0 - 9,0					-	rs20/st/v4,0-9,0
				10,0 - 12,0					-	rs20/st/v10,0-12,0
			⬢	4,0 - 9,0					-	rs20/st/s4,0-9,0
				10,0 - 14,5					-	rs20/st/s10,0-14,5
	Innenzange Stahlbronze		●	4,0 - 16,0					-	rs20/sb/r4,0-16,0
			■	4,0 - 9,0					-	rs20/sb/v4,0-9,0
				10,0 - 12,0					-	rs20/sb/v10,0-12,0
			⬢	4,0 - 9,0					-	rs20/sb/s4,0-9,0
				10,0 - 14,5					-	rs20/sb/s10,0-14,5
	Innenzange SPH		●	4,0 - 16,0					-	rs20/sph/r4,0-18,0
			■	4,0 - 9,0					-	rs20/sph/v4,0-9,0
				10,0 - 12,0					-	rs20/sph/v10,0-12,0
			⬢	4,0 - 9,0					-	rs20/sph/s4,0-9,0
				10,0 - 13,0					-	rs20/sph/s10,0-13,0
	Innenzange KSB		●	5,0 - 16,0					-	rs20/ksb/r5,0-16,0
			■	5,0 - 9,0					-	rs20/ksb/v5,0-9,0
				10,0 - 11,0					-	rs20/ksb/v10,0-11,0
			⬢	5,0 - 9,0					-	rs20/ksb/s5,0-9,0
				10,0 - 13,0					-	rs20/ksb/s10,0-13,0
	Innenzange OXK		●	3,1 - 16,0					-	rs20/oxk/r3,1-16,0
	Schlüssel								✔	10008166
	Schlüssel zum Wechsel der kompletten RS 20-Einheit								✔	10000196

SPH = Sphäroguss; KSB = Kunststoff-Beschichtung; OXK = Oxidkeramik

INDEX MS 16 Plus. Hauptspindel

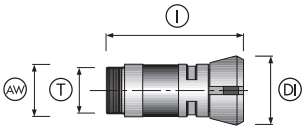


Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Anschluss-gewinde außen T	Gesamtlänge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
SPANNTOP ZW	Grundkörper ZW			M32 x 1	74	✔	10000189
	Spannkopf ZW	●	4,0 - 22,0			✔	sk9022zwr4,0-22,0
	Einbauhilfe					✔	10006689
	Manuelle Wechsel-vorrichtung					✔	10006984

Synchronspindel

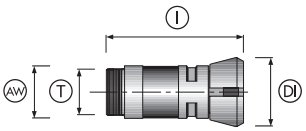
Produkt-varianten	Produkt	Variante	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Art der Riffelung	Abstufung [mm]	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
SPANNTOP ZW	SPANNTOP Futter	Kombi Axfix					✔	10001724
	Spannkopf ZW [glatt]		●	4,0 - 22,0	glatt	0,5	✔	sk9022zwgr4,0-22,0

INDEX MS 22. Hauptspindel



Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
SPANNTOP ZW	Grundkörper ZW			32,8	44,3	M1 x 29	103	✔	10015867
	Spannkopf ZW	●	4,0 - 22,0					✔	sk9022zwr4,0-22,0
	Spannkopf ZW [glatt]							✔	sk9022zwgr4,0-22,0
	Einbauhilfe							✔	10006689
	Manuelle Wechsel-vorrichtung							✔	10006984
	Axfix-Futter für Gegenspindel							✔	10001718

INDEX MS 24. Hauptspindel



Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
SPANNTOP ZW	Grundkörper ZW			32,8	44,3	M1 x 29	103	✔	10015867
	Spannkopf ZW	●	4,0 - 22,0					✔	sk9022zwr4,0-22,0
		■	7,0 - 9,0					-	sk9022zwv7,0-9,0
			10,0 - 14,0					-	sk9022zwv10,0-14,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	sk9022zws7,0-9,0
			10,0 - 18,0					-	sk9022zws10,0-18,0
	Einbauhilfe							✔	10006689
	Manuelle Wechsel-vorrichtung							✔	10006984
Konven-tionell	Spannzange	●	22,1 - 24,0	36	44,3	M29 x 1	103	-	A019603.0034B
	Schlüssel							-	A090576.0004A

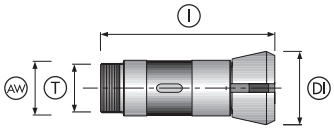
Anbohreinheit

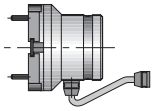
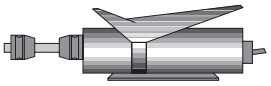
Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
SPANNTOP ZW	Spannkopf ZW	●	4,0 - 22,0					✔	sk9022zwr4,0-22,0
		■	7,0 - 9,0					-	sk9022zwv7,0-9,0
			10,0 - 14,0					-	sk9022zwv10,0-14,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	sk9022zws7,0-9,0
			10,0 - 18,0					-	sk9022zws10,0-18,0
Konven-tionell	Spannzange	●	22,1 - 24,0	36	44,3	M29 x 1	103	-	A019603.0034B
	Schlüssel							-	A090576.0004A

Synchronspindel

Produkt	Variante	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Art der Riffelung	Abstufung [mm]	Besonderheit	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
TOPlus Futter	Kombi Axfix						✔	A108550.0004C
Spannkopf SE		●	4,0 - 24,0	glatt	0,5	ohne Vorbau	✔	top24gr4,0-24,0
Manuelle Wechsel-vorrichtung	manuell						✔	10007002

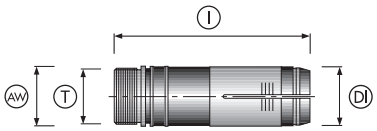
INDEX MS 25. Hauptspindel



Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
SPANNTOP BZ	Grundkörper BZ			46	60,4	M40 x 1,5 - LH	120	✔	10009449
	Spannkopf BZ	●	5,0 - 26,0					✔	sk9039bzr5,0-26,0
		■	7,0 - 9,0					-	sk9039bzv7,0-9,0
			10,0 - 18,0					-	sk9039bzv10,0-18,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	sk9039bzs7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	sk9039bzs10,0-22,0
	Hydraulische Wechsel-vorrichtung							-	10014562
	Betätigung pneumatisch							-	10014711
	Einbauhilfe							-	10006703
	Manuelle Wechsel-vorrichtung							-	10006994
Konven-tionell	Spannzange	●	6,0 - 28,0	46	60,4	M40 x 1,5 - LH	120	-	9039er6,0-28,0
		■	7,0 - 9,0					-	9039ev7,0-9,0
			10,0 - 18,0					-	9039ev10,0-18,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9039es7,0-9,0
			10,0 - 25,0					-	9039es10,0-25,0

Vorschubrohr

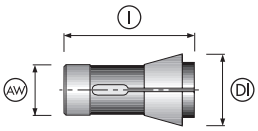


Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Außenzange			35	33	M33 x 1,5	118	✔	10006307
	Außenzange – Magazin-ausführung							-	10006270
	Innenzange Stahl	●	4,0 - 25,0					✔	rs25/st/r4,0-25,0
		■	7,0 - 9,0					-	rs25/st/v7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	rs25/st/v10,0-17,0
		⬢	6,0 - 9,0					-	rs25/st/s6,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	rs25/st/s10,0-22,0
	Innenzange Stahlbronze	●	4,0 - 25,0					-	rs25/sb/r4,0-25,0
		■	7,0 - 9,0					-	rs25/sb/v7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	rs25/sb/v10,0-17,0
		⬢	6,0 - 9,0					-	rs25/sb/s6,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	rs25/sb/s10,0-22,0

Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Innenzange SPH	●	4,0 - 25,0					-	rs25/sph/r4,0-25,0
		■	7,0 - 9,0					-	rs25/sph/v7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	rs25/sph/v10,0-17,0
		⬢	6,0 - 9,0					-	rs25/sph/s6,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	rs25/sph/s10,0-22,0
	Innenzange KSB	●	7,0 - 23,5					-	rs25/ksb/r7,0-23,5
		■	7,0 - 9,0					-	rs25/ksb/v7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	rs25/ksb/v10,0-17,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	rs25/ksb/s7,0-9,0
			10,0 - 21,0					-	rs25/ksb/s10,0-21,0
	Innenzange OXK	●	5,0 - 20,0					-	rs25/oxk/r5,0-20,0
			20,1 - 24,0					-	rs25/oxk/r20,1-24,0
	Schlüssel							✔	10008168
Konven-tionell	Vorschub-zange	●	6,0 - 28,0	35	33	M33 x 1,5	118	-	9282er6,0-28,0
		■	7,0 - 9,0					-	9282ev7,0-9,0
			10,0 - 18,0					-	9282ev10,0-18,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9282es7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	9282es10,0-22,0
	Führungsring für Vorschubrohr	●	4,0 - 26,0					✔	9282e/f-msr4,0-26,0
		■	14,0 - 17,0					-	9282e/f-msv14,0-17,0
		⬢	17,0 - 22,0					-	9282e/f-mss17,0-22,0

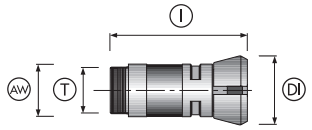
SPH = Sphäroguss; KSB = Kunststoff-Beschichtung; OXK = Oxidkeramik

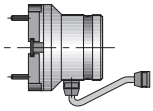
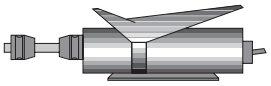
Synchronspindel



Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Gesamt-länge [mm] l	Lagerhal-tigkeit	Material-Nr.
Greiferzange	●	4,0 - 26,0	25	35,4	65	✔	9039e/syr4,0-26,0
	■	7,0 - 9,0				-	9039e/syv7,0-9,0
		10,0 - 14,0				-	9039e/syv10,0-14,0
	⬢	7,0 - 9,0				-	9039e/sys7,0-9,0
		10,0 - 17,0				-	9039e/sys10,0-17,0
Greiferzange kleine Aus-führung	●	4,0 - 21,0	25	31	54	-	14305h/syr4,0-21,0
	■	7,0 - 9,0				-	14305h/syv7,0-9,0
		10,0 - 14,0				-	14305h/syv10,0-14,0
	⬢	7,0 - 9,0				-	14305h/sys7,0-9,0
		10,0 - 17,0				-	14305h/sys10,0-17,0

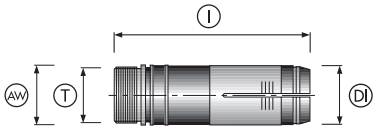
INDEX MS 25. Hauptspindel



Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
SPANNTOP ZW	Grundkörper ZW			46	60,5	M40 x 1,5 - LH	120,5	-	10009448
	Spannkopf ZW	●	4,0 - 30,0					✔	sk9039zwr4,0-30,0
		■	7,0 - 9,0					-	sk9039zwv7,0-9,0
			10,0 - 20,0					-	sk9039zwv10,0-20,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	sk9039zws7,0-9,0
			10,0 - 24,0					-	sk9039zws10,0-24,0
	Hydraulische Wechsel-vorrichtung							✔	10014567
	Betätigung pneumatisch							-	10014711
	Einbauhilfe							-	10006690
Konven-tionell	Spannzange	●	6,0 - 28,0	46	60,4	M40 x 1,5 - LH	120	-	9039er6,0-28,0
		■	7,0 - 9,0					-	9039ev7,0-9,0
			10,0 - 18,0					-	9039ev10,0-18,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9039es7,0-9,0
			10,0 - 25,0					-	9039es10,0-25,0

Vorschubrohr

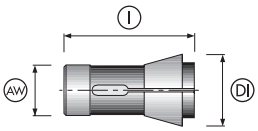


Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Außenzange – Magazin-ausführung			35	33	M33 x 1,5	118	-	10006270
	Innenzange Stahl	●	4,0 - 25,0					✔	rs25/st/r4,0-25,0
		■	7,0 - 9,0					-	rs25/st/v7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	rs25/st/v10,0-17,0
		⬢	6,0 - 9,0					-	rs25/st/s6,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	rs25/st/s10,0-22,0
	Innenzange Stahlbronze	●	4,0 - 25,0					-	rs25/sb/r4,0-25,0
		■	7,0 - 9,0					-	rs25/sb/v7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	rs25/sb/v10,0-17,0
		⬢	6,0 - 9,0					-	rs25/sb/s6,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	rs25/sb/s10,0-22,0

Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Innenzange SPH	●	4,0 - 25,0					-	rs25/sph/r4,0-25,0
		■	7,0 - 9,0					-	rs25/sph/v7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	rs25/sph/v10,0-17,0
		⬢	6,0 - 9,0					-	rs25/sph/s6,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	rs25/sph/s10,0-22,0
	Innenzange KSB	●	7,0 - 23,5					-	rs25/ksb/r7,0-23,5
		■	7,0 - 9,0					-	rs25/ksb/v7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	rs25/ksb/v10,0-17,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	rs25/ksb/s7,0-9,0
			10,0 - 21,0					-	rs25/ksb/s10,0-21,0
	Innenzange OXK	●	5,0 - 20,0					-	rs25/oxk/r5,0-20,0
			20,1 - 24,0					-	rs25/oxk/r20,1-24,0
	Schlüssel							✔	10008168
Konven-tionell	Vorschub-zange	●	6,0 - 28,0	35	33	M33 x 1,5	118	-	9282er6,0-28,0
		■	7,0 - 9,0					-	9282ev7,0-9,0
			10,0 - 18,0					-	9282ev10,0-18,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9282es7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	9282es10,0-22,0

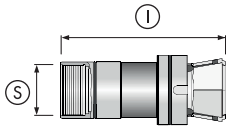
SPH = Sphäroguss; KSB = Kunststoff-Beschichtung; OXK = Oxidkeramik

Synchronspindel



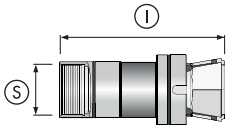
Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Gesamtlänge [mm] l	Lager-haltigkeit	
Greiferzange	●	4,0 - 26,0	25	35,4	65	✔	9039e/syr4,0-26,0
	■	7,0 - 9,0				-	9039e/syv7,0-9,0
		10,0 - 14,0				-	9039e/syv10,0-14,0
	⬢	7,0 - 9,0				-	9039e/sys7,0-9,0
		10,0 - 17,0				-	9039e/sys10,0-17,0
Greiferzange kleine Aus-führung	●	4,0 - 21,0	25	31	54	-	14305h/syr4,0-21,0
	■	7,0 - 9,0				-	14305h/syv7,0-9,0
		10,0 - 14,0				-	14305h/syv10,0-14,0
	⬢	7,0 - 9,0				-	14305h/sys7,0-9,0
		10,0 - 17,0				-	14305h/sys10,0-17,0

INDEX MS 25. Retrofit



Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Anschluss-gewinde außen T	Gesamtlänge [mm] l	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
TOPlus	TOPlus Aufnahme für M31825				51,5	-	10001048
	TOPlus Aufnahme für M31823					-	10001049
	Grundkörper			M40 x 1,5	126	-	10000190
	Spannkopf SE	●	4,0 - 32,0			-	top32zwr4,0-32,0
		■	7,0 - 21,0			-	top32zwv7,0-21,0
		⬢	7,0 - 26,0			-	top32zws7,0-26,0
	Einbauhilfe					-	10000180
	Manuelle Wechsel-vorrichtung					✔	10006996

INDEX MS 32 6.3. Hauptspindel

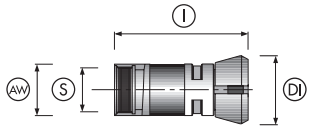


Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Anschluss-gewinde außen T	Gesamtlänge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
TOPlus	Grundkörper			45	M40 x 1	150,5	✔	10018075
	Spannkopf SE	●	4,0 - 32,0				✔	top32r4,0-32,0
		■	7,0 - 10,0				-	top32v7,0-10,0
			11,0 - 22,0				-	top32v11,0-22,0
		⬢	7,0 - 10,0				-	top32s7,0-10,0
			11,0 - 26,0				-	top32s11,0-26,0
	Einbauhilfe						✔	10017623
	Manuelle Wechsel-vorrichtung						✔	10006985

Gegenspindel

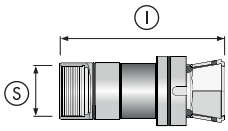
Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Anschluss-gewinde außen T	Gesamtlänge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
TOPlus	Grundkörper			45	M40 x 1	150,5	✔	10018075
	Spannkopf SE	●	4,0 - 32,0				✔	top32r4,0-32,0

INDEX MS 32 6.2. Hauptspindel



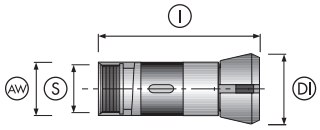
Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde innen S	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
SPANNTOP ZW	Grundkörper ZW			46	61	M42 x 1 - LH	109,5	✔	10009430
	Spannkopf ZW	●	5,0 - 32,0					✔	sk32zwr5,0-32,0
		■	7,0 - 9,0					-	sk32zwv7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	sk32zwv10,0-22,0
		⬢	7,0 - 9,0					✔	sk32zws7,0-9,0
			10,0 - 27,0					✔	sk32zws10,0-27,0
	Pneumatische Wechsel-vorrichtung							✔	10007095
	Einbauhilfe							✔	10015551
	Manuelle Wechsel-vorrichtung							✔	10006996
	Axfix-Futter für Synchron-spindel							✔	10001719

INDEX MS 40. Hauptspindel



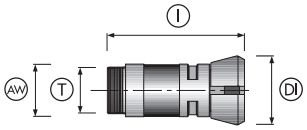
Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spannbereich [mm]	Anschlussgewinde innen S	Gesamtlänge [mm] l	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
TOPlus	Grundkörper			M48 x 1	122	✔	10000188
	Spannkopf SE	●	4 - 7		47	✔	top40r4,0-7,0
			8			✔	top40r8,0
			9 - 10			✔	top40r9,0-10,0
			11 - 40			✔	top40r11,0-40,0
		■	7			-	top40v7,0
			8 - 10			-	top40v8,0-10,0
			11 - 27			-	top40v11,0-27,0
		⬢	7			-	top40s7,0
			8 - 10			-	top40s8,0-10,0
			11 - 32			-	top40s11,0-32,0
	Manuelle Wechsel-vorrichtung					✔	10007003
	Einbauhilfe					✔	10000178
	Axfix-Futter für Synchron-spindel					✔	10000177

INDEX MS 52. Hauptspindel



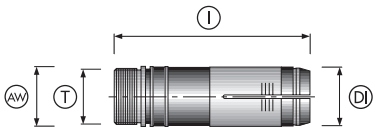
Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-bereich [mm]	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde innen S	Gesamt-länge [mm] I	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
SPANNTOP BZI	Grundkörper BZI			69	99,5	M62 x 1,5	53	✔	10001391
	Spannkopf RD	●	4,0 - 7,5				58	✔	sk65bzir4,0-7,5
			8					✔	sk65bzir8,0
			8,5 - 10,5					✔	sk65bzir8,5-10,5
			11 - 65					✔	sk65bzir11,0-65,0
		■	8 - 10					✔	sk65bziv8,0-10,0
			11 - 45					✔	sk65bziv11,0-45,0
		⬢	7					✔	sk65bzis7,0
			8 - 10					✔	sk65bzis8,0-10,0
			11 - 55					✔	sk65bzis11,0-55,0
	Manuelle Wechsel-vorrichtung							✔	10019112

Schütte SG 18 / AG 20 bis Ø 20. Hauptspindel



Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
SPANNTOP ZW	Grundkörper H-ZW			32	41,8	M28 x 1 - LH	84	✔	10009435
	Spannkopf H-ZW	●	4,0 - 18,0					✔	sk90071h-zwr4,0-18,0
		■	7,0 - 9,0					-	sk90071h-zwv7,0-9,0
			10,0 - 13,0					-	sk90071h-zwv10,0-13,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	sk90071h-zws7,0-9,0
			10,0 - 15,0					-	sk90071h-zws10,0-15,0
	Einbauhilfe							✔	10006698
	Manuelle Wechsel-vorrichtung							✔	10007001
Konven-tionell	Spannzange	●	5,0 - 20,0	32	41,8	M28 x 1 - LH	84	✔	90076hr5,0-20,0
		■	7,0 - 9,0					-	90076hv7,0-9,0
			10,0 - 12,0					-	90076hv10,0-12,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	90076hs7,0-9,0
			10,0 - 15,0					-	90076hs10,0-15,0
		●	4,0 - 20,0		41,5	M29 x 1 - LH [konisch]		-	90078hr4,0-20,0
		■	7,0 - 9,0					-	90078hv7,0-9,0
			10,0 - 14,0					-	90078hv10,0-14,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	90078hs7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	90078hs10,0-17,0

Vorschubrohr



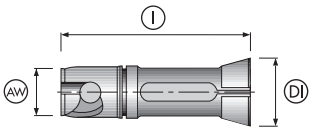
Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Außenzange			23	25	M23 x 1	88	✔	10006193
	Innenzange Stahl	●	2,5 - 16,0					✔	rs16/st/r2,5-16,0
		■	4,0 - 9,0					-	rs16/st/v4,0-9,0
			10,0 - 11,0					-	rs16/st/v10,0-11,0
		⬢	4,0 - 9,0					-	rs16/st/s4,0-9,0
			10,0 - 13,0					-	rs16/st/s10,0-13,0

Schütte

Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Innenzange Stahlbronze	●	2,5 - 16,0					-	rs16/sb/r2,5-16,0
		■	4,0 - 9,0					-	rs16/sb/v4,0-9,0
			10,0 - 11,0					-	rs16/sb/v10,0-11,0
		⬢	4,0 - 9,0					-	rs16/sb/s4,0-9,0
			10,0 - 13,0					-	rs16/sb/s10,0-13,0
	Innenzange SPH	●	2,5 - 16,0					-	rs16/sph/r2,5-16,0
		■	4,0 - 9,0					-	rs16/sph/v4,0-9,0
			10,0 - 11,0					-	rs16/sph/v10,0-11,0
		⬢	4,0 - 9,0					-	rs16/sph/s4,0-9,0
			10,0 - 13,0					-	rs16/sph/s10,0-13,0
	Innenzange KSB	●	5,0 - 14,0					-	rs16/ksb/r5,0-14,0
		■	5,0 - 9,0					-	rs16/ksb/v5,0-9,0
			10,0					-	rs16/ksb/v10,0
		⬢	5,0 - 9,0					-	rs16/ksb/s5,0-9,0
			10,0 - 13,0					-	rs16/ksb/s10,0-13,0
	Innenzange OXK	●	3,1 - 14,5					-	rs16/oxk/r3,1-14,5
	Schlüssel							✔	10008165
Konven-tionell	Vorschub-zange	●	4,0 - 18,0	23	25	M23 x 1	88	-	9255er4,0-18,0
		■	7,0 - 9,0					-	9255ev7,0-9,0
			10,0 - 12,0					-	9255ev10,0-12,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9255es7,0-9,0
			10,0 - 15,0					-	9255es10,0-15,0
		●	4,0 - 20,0	25,4		M24 x 1 [konisch]		-	92554hr4,0-20,0
		■	7,0 - 9,0					-	92554hv7,0-9,0
			10,0 - 14,0					-	92554hv10,0-14,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	92554hs7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	92554hs10,0-17,0
	Führungsring für Vorschub-rohr	●	4,0 - 20,0					-	9262e/f-sfr4,0-20,0
		■	7,0 - 9,0					-	9262e/f-sfv7,0-9,0
			10,0 - 14,0					-	9262e/f-sfv10,0-14,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9262e/f-sfs7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	9262e/f-sfs10,0-17,0

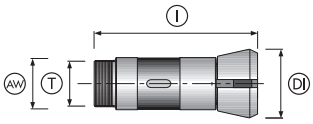
SPH = Sphäroguss; KSB = Kunststoff-Beschichtung; OXK = Oxidkeramik

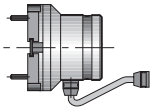
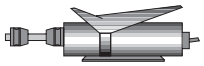
Greiferspindel



Produkt	Beschreibung	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
Greiferzange	3-fach geschlitzt	●	4,0- 20,0	25	32,1	91,5	✔	35161h/gr4,0-20,0
		■	7,0 - 9,0				-	35161h/gv7,0-9,0
			10,0 - 14,0				-	35161h/gv10,0-14,0
		⬢	7,0 - 9,0				-	35161h/gs7,0-9,0
			10,0 - 17,0				-	35161h/gs10,0-17,0

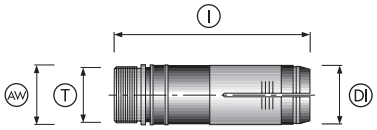
Schütte SF 25 / SE 26 / AF 26 / SF 26 / SF 26S / SC 26 / SCX 26. Hauptspindel



Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] I	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
SPANNTOP BZ	Grundkörper BZ			46	60,4	M40 x 1,5 - LH	120	✔	10009449
	Spannkopf BZ	●	5,0 - 26,0					✔	sk9039bzr5,0-26,0
		■	7,0 - 9,0					-	sk9039bzv7,0-9,0
			10,0 - 18,0					-	sk9039bzv10,0-18,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	sk9039bzs7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	sk9039bzs10,0-22,0
	Hydraulische Wechsel-vorrichtung							-	10014562
	Betätigung pneumatisch							-	10014711
	Einbauhilfe							-	10006703
	Manuelle Wechsel-vorrichtung							-	10006994
Konven-tionell	Spannzange	●	6,0 - 28,0	46	60,4	M40 x 1,5 - LH	120	-	9039er6,0-28,0
		■	7,0 - 9,0					-	9039ev7,0-9,0
			10,0 - 18,0					-	9039ev10,0-18,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9039es7,0-9,0
			10,0 - 25,0					-	9039es10,0-25,0

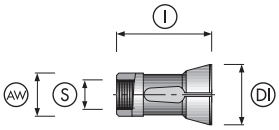
Vorschubrohr

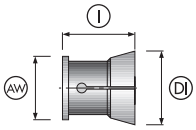


Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Außenzange			35	33	M33 x 1,5	118	✔	10006307
				37,5			106	✔	10000192
	Innenzange Stahl	●	4,0 - 25,0					✔	rs25/st/r4,0-25,0
		■	7,0 - 9,0					-	rs25/st/v7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	rs25/st/v10,0-17,0
		⬢	6,0 - 9,0					-	rs25/st/s6,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	rs25/st/s10,0-22,0
	Innenzange Stahlbronze	●	4,0 - 25,0					-	rs25/sb/r4,0-25,0
		■	7,0 - 9,0					-	rs25/sb/v7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	rs25/sb/v10,0-17,0
		⬢	6,0 - 9,0					-	rs25/sb/s6,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	rs25/sb/s10,0-22,0
	Innenzange SPH	●	4,0 - 25,0					-	rs25/sph/r4,0-25,0
		■	7,0 - 9,0					-	rs25/sph/v7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	rs25/sph/v10,0-17,0
		⬢	6,0 - 9,0					-	rs25/sph/s6,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	rs25/sph/s10,0-22,0
	Innenzange KSB	●	7,0 - 23,5					-	rs25/ksb/r7,0-23,5
		■	7,0 - 9,0					-	rs25/ksb/v7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	rs25/ksb/v10,0-17,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	rs25/ksb/s7,0-9,0
			10,0 - 21,0					-	rs25/ksb/s10,0-21,0
	Innenzange OXK	●	5,0 - 20,0					-	rs25/oxk/r5,0-20,0
			20,1 - 24,0					-	rs25/oxk/r20,1-24,0
	Schlüssel							✔	10008168
Konven-tionell	Vorschub-zange	●	6,0 - 28,0	35	33	M33 x 1,5	118	-	9282er6,0-28,0
		■	7,0 - 9,0					-	9282ev7,0-9,0
			10,0 - 18,0					-	9282ev10,0-18,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9282es7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	9282es10,0-22,0
	Führungs-ring für Vorschub-rohr	●	4,0 - 25,0					✔	9282e/f-sdr4,0-25,0
		■	7,0 - 9,0					-	9282e/f-sdv7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	9282e/f-sdv10,0-17,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9282e/f-sds7,0-9,0
			10,0 - 21,0					-	9282e/f-sds10,0-21,0
		●	4,0 - 26,0					-	9282e/f-ser4,0-26,0
		■	7,0 - 9,0					-	9282e/f-sev7,0-9,0
			10,0 - 18,0					-	9282e/f-sev10,0-18,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9282e/f-ses7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	9282e/f-ses10,0-22,0
		●	4,0 - 28,0					✔	9319e/f-sfr4,0-28,0
		■	7,0 - 9,0					-	9319e/f-sfv7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	9319e/f-sfv10,0-22,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9319e/f-sfs7,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	9319e/f-sfs10,0-27,0

SPH = Sphäroguss; KSB = Kunststoff-Beschichtung; OXK = Oxidkeramik

Greiferspindel





Produkt	Beschreibung	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschlussgewinde innen S	Gesamtlänge [mm] l	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
Greiferzange	6-fach geschlitzt	●	6,0 - 25,0	34	42		53	✔	9039e/g-sfr6,0-25,0
		■	7,0 - 9,0					-	9039e/g-sfv7,0-9,0
			10,0 -17,0					-	9039e/g-sfv10,0-17,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9039e/g-sfs7,0-9,0
			10,0 - 21,0					-	9039e/g-sfs10,0-21,0
		●	5,0 - 21,0	28	37	M24 x 1,5 - LH	50	✔	9016e/gr5,0-21,0
		■	7,0 - 9,0					-	9016e/gv7,0-9,0
			10,0 - 14,0					-	9016e/gv10,0-14,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9016e/gs7,0-9,0
			10,0 - 14,0					-	9016e/gs10,0-14,0
		●	4,0 - 40,0	52	60,6		60	✔	9070e/g-sfr4,0-40,0
		■	7,0 - 9,0					-	9070e/g-sfv7,0-9,0
			10,0 - 28,0					-	9070e/g-sfv10,0-28,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9070e/g-sfs7,0-9,0
			10,0 - 34,0					-	9070e/g-sfs10,0-34,0

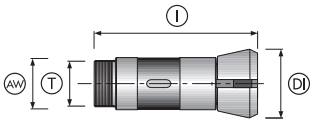
Schütte SC7-26 / SC7-32. Gegenspindel

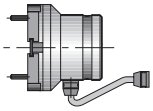
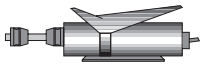
Produkt	passend für	Baugröße	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm]	Art der Riffelung	Gesamtlänge [mm]	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
SPANNTOP Axzug	Futter A030123.0008C und A030573.0003C	28	Spannkopf	●	4,0 - 26,0	glatt	31,5	-	A030126.0005A
			Manuelle Wechselvorrichtung					-	10006985
	Futter A019659.0003C	32	Spannkopf	●	4,0 - 32,0	glatt	33	-	A030633.0001A
			Manuelle Wechselvorrichtung					-	10017417
SPANNTOP Axfix	Futter A035510.0008C	32	Spannkopf	●	4,0 - 32,0	glatt	33	-	A030633.0001A
			Manuelle Wechselvorrichtung					-	10017417

Schütte SC9-26 / SC9-32. Gegenspindel

Produkt	passend für	Baugröße	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm]	Art der Riffelung	Gesamtlänge [mm]	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
SPANNTOP Axzug	Futter 10001706	28	Spannkopf	●	4,0 - 26,0	glatt	31,5	-	A030126.0005A
			Manuelle Wechselvorrichtung					-	10006985
	Futter 10001705	32	Spannkopf	●	4,0 - 32,0	glatt	33	-	A030633.0001A
			Manuelle Wechselvorrichtung					-	A015903.0005B
SPANNTOP Axfix	Futter A053509.0004C	32	Spannbüchse	●	4,0 - 32,0	glatt	30	-	A053515.0006A
			Manuelle Wechselvorrichtung					-	A053526.0003B

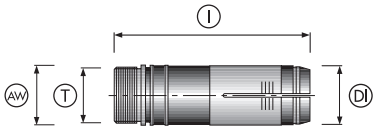
SF 32 / SF 32S / AF 32 / AF 32S / S 32PC. Hauptspindel



Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
SPANNTOP BZ	Grundkörper BZ			53	69,7	M47 x 1,5 - LH	136	✔	10009455
	Spannkopf BZ	●	6,0 - 32,0					✔	sk6970bzr6,0-32,0
		■	7,0 - 9,0					-	sk6970bzv7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	sk6970bzv10,0-22,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	sk6970bzs7,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	sk6970bzs10,0-27,0
	Hydraulische Wechsel-vorrichtung							✔	10014563
	Betätigung pneumatisch							-	10014711
	Einbauhilfe							✔	10006707
	Manuelle Wechsel-vorrichtung							✔	10006995
Konven-tionell	Spannzange	●	4,0 - 32,0	53	69,7	M47 x 1,5 - LH	136	✔	9070er4,0-32,0
		■	7,0 - 9,0					-	9070ev7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	9070ev10,0-22,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9070es7,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	9070es10,0-27,0

Vorschubrohr

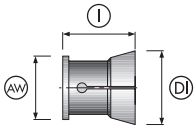


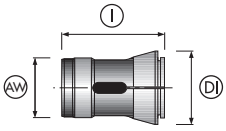
Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Außenzange			40	42	M38 x 1,5	130	✔	10006396
	Innenzange Stahl	●	4,0 - 32,0					✔	rs32/st/r4,0-32,0
		■	7,0 - 9,0					-	rs32/st/v7,0-9,0
			10,0 -21,0					-	rs32/st/v10,0-21,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	rs32/st/s7,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	rs32/st/s10,0-27,0
	Innenzange Stahlbronze	●	4,0 - 32,0					-	rs32/sb/r4,0-32,0
		■	7,0 - 9,0					-	rs32/sb/v7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	rs32/sb/v10,0-22,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	rs32/sb/s7,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	rs32/sb/s10,0-27,0

Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Innenzange SPH	●	4,0 - 32,0					-	rs32/sph/r4,0-32,0
		■	7,0 - 9,0					-	rs32/sph/v7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	rs32/sph/v10,0-22,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	rs32/sph/s7,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	rs32/sph/s10,0-27,0
	Innenzange KSB	●	4,0 - 29,5					-	rs32/ksb/r4,0-29,5
		■	8,0 - 9,0					-	rs32/ksb/v8,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	rs32/ksb/v10,0-22,0
		⬢	8,0 - 9,0					-	rs32/ksb/s8,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	rs32/ksb/s10,0-27,0
	Innenzange OXK	●	6,0 - 20,0					-	rs32/oxk/r6,0-20,0
			20,1 - 26,5					-	rs32/oxk/r20,1-26,5
	Schlüssel							✔	10008171
Konven-tionell	Vorschub-zange	●	4,0 - 32,0	40	42	M38 x 1,5	130	-	9319er4,0-32,0
		■	7,0 - 9,0					-	9319ev7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	9319ev10,0-22,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9319es7,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	9319es10,0-27,0
	Führungs-ring für Vor-schubrohr	●	4,0 - 32,0					✔	9319e/f-sdr4,0-32,0
		■	7,0 - 9,0					-	9319e/f-sdv7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	9319e/f-sdv10,0-22,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9319e/f-sds7,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	9319e/f-sds10,0-27,0
		●	4,0 - 28,0					✔	9319e/f-sfr4,0-28,0
		■	7,0 - 9,0					-	9319e/f-sfv7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	9319e/f-sfv10,0-22,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9319e/f-sfs7,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	9319e/f-sfs10,0-27,0

SPH = Sphäroguss; KSB = Kunststoff-Beschichtung; OXK = Oxidkeramik

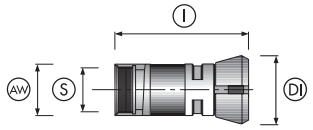
Greiferspindel

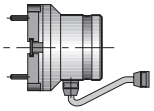
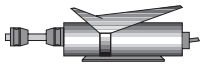




Produkt	Beschreibung	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
Greiferzange	6-fach geschlitzt	●	4,0 - 40,0	52	60,6	60	✔	9070e/g-sfr4,0-40,0
		■	7,0 - 9,0				-	9070e/g-sfv7,0-9,0
			10,0 - 28,0				-	9070e/g-sfv10,0-28,0
		⬢	7,0 - 9,0				-	9070e/g-sfs7,0-9,0
			10,0 - 34,0				-	9070e/g-sfs10,0-34,0
		●	4,0 - 32,0	44	54	76	✔	907034h/gr4,0-32,0
		■	7,0 - 9,0				-	907034h/gv7,0-9,0
			10,0 - 22,0				-	907034h/gv10,0-22,0
		⬢	7,0 - 9,0				-	907034h/gs7,0-9,0
			10,0 - 27,0				-	907034h/gs10,0-27,0

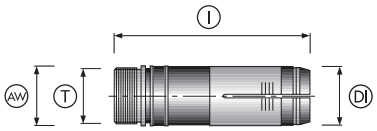
Schütte S / A 36PC. Hauptspindel



Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde innen S	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
SPANNTOP ZW	Grundkörper ZW			56	72,2	M52 x 1,5 - LH	139	✔	10001393
	Spannkopf ZW	●	4,0 - 36,0					-	sb.k.0096r4,0-36,0
		■	7,0 - 9,0					-	sb.k.0096v7,0-9,0
			10,0 - 25,0					-	sb.k.0096v10,0-25,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	sb.k.0096s7,0-9,0
			10,0 - 31,0					-	sb.k.0096s10,0-31,0
	Hydraulische Wechsel-vorrichtung							✔	10014567
	Betätigung pneumatisch							-	10014711
	Einbauhilfe							-	ew.0115.0001.00
	Manuelle Wechsel-vorrichtung							✔	10006999
Konven-tionell	Spannzange	●	4,0 - 36,0	56	72,2	M52 x 1,5 - LH	139	-	se.f.0020r4,0-36,0
		■	7,0 - 9,0					-	se.f.0020v7,0-9,0
			10,0 - 25,0					-	se.f.0020v10,0-25,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	se.f.0020s7,0-9,0
			10,0 - 31,0					-	se.f.0020s10,0-31,0

Vorschubrohr

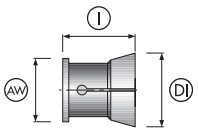


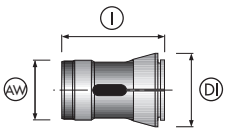
Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Außenzange			45	43,8	M42 x 1,5 - LH	136	✔	10001397
	Innenzange Stahl	●	6,0 - 34,0					✔	rs36/st/r6,0-34,0
		■	8,0 - 9,0					-	rs36/st/v8,0-9,0
			10,0 - 29,0					-	rs36/st/v10,0-29,0
		⬢	8,0 - 9,0					-	rs36/st/s8,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	rs36/st/s10,0-27,0
	Innenzange Stahlbronze	●	6,0 - 34,0					-	rs36/sb/r6,0-34,0
		■	8,0 - 9,9					-	rs36/sb/v8,0-9,9
			10,0 - 24,0					-	rs36/sb/v10,0-24,0
		⬢	8,0 - 9,9					-	rs36/sb/s8,0-9,9
			10,0 - 29,0					-	rs36/sb/s10,0-29,0

Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Innenzange SPH	●	6,0 - 32,0					-	rs36/sph/r6,0-32,0
		■	8,0 - 9,0					-	rs36/sph/v8,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	rs36/sph/v10,0-22,0
		⬢	8,0 - 9,0					-	rs36/sph/s8,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	rs36/sph/s10,0-27,0
	Innenzange KSB	●	6,0 - 32,0					-	rs36/ksb/r6,0-32,0
		■	8,0 - 9,0					-	rs36/ksb/v8,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	rs36/ksb/v10,0-22,0
		⬢	8,0 - 9,0					-	rs36/ksb/s8,0-9,0
			10,0 - 27,0					-	rs36/ksb/s10,0-27,0
	Innenzange OXK	●	6,0 - 20,0					-	rs36/oxk/r6,0-20,0
			20,1-26,5					-	rs36/oxk/r20,1-26,5
			26,6 - 35,0					-	rs36/oxk/r26,6-35,0
	Schlüssel							✔	10008174
Konven-tionell	Vorschub-zange	●	4,0 - 36,0	45	43,8	M42 x 1,5 - LH	136	-	se.v.0009r4,0-36,0
		■	7,0 - 9,0					-	se.v.0009v7,0-9,0
			10,0 - 25,0					-	se.v.0009v10,0-25,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	se.v.0009s7,0-9,0
			10,0 - 31,0					-	se.v.0009s10,0-31,0
	Führungsring für Vorschubrohr	●	4,0 - 36,0					-	fs.1105.0005.00r4,0-36,0
		■	7,0 - 9,0					-	fs.1105.0005.00v7,0-9,0
			10,0 - 25,0					-	fs.1105.0005.00v10,0-25,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	fs.1105.0005.00s7,0-9,0
			10,0 - 31,0					-	fs.1105.0005.00s10,0-31,0

SPH = Sphäroguss; KSB = Kunststoff-Beschichtung; OXK = Oxidkeramik

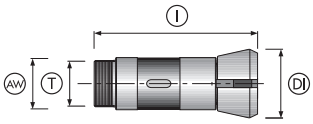
Greiferspindel

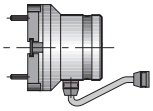
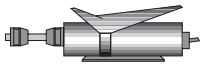




Produkt	Beschreibung	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
Greiferzange	6-fach geschlitzt	●	4,0 - 32,0	44	54	76	✔	907034h/gr4,0-32,0
		■	7,0 - 9,0				-	907034h/gv7,0-9,0
			10,0 - 22,0				-	907034h/gv10,0-22,0
		⬢	7,0 - 9,0				-	907034h/gs7,0-9,0
			10,0 - 27,0				-	907034h/gs10,0-27,0

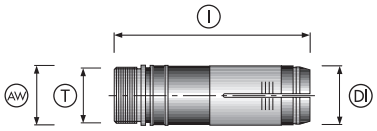
AD 40 / AF 42 / SF 42 / SF 40. Hauptspindel



Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
SPANNTOP BZ	Grundkörper BZ			62,9	78,8	M56 x 1,5 - LH	157	-	10009461
	Spannkopf BZ	●	5,0 - 42,0					-	sk9112bzr5,0-42,0
		■	7,0 - 9,0					-	sk9112bzv7,0-9,0
			10,0 - 30,0					-	sk9112bzv10,0-30,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	sk9112bzs7,0-9,0
			10,0 - 36,0					-	sk9112bzs10,0-36,0
	Hydraulische Wechselvor-richtung							-	10014564
	Betätigung pneumatisch							-	10014711
	Einbauhilfe							✔	10006710
	Manuelle Wechselvor-richtung							✔	10006997
Konven-tionell	Spannzan-ge nur mit Querrillen	●	4,0 - 42,0	62,9	78,8	M56 x 1,5 - LH	157	-	9112er4,0-42,0
		■	7,0 - 9,0					-	9112ev7,0-9,0
			10,0 - 29,0					-	9112ev10,0-29,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9112es7,0-9,0
			10,0 - 35,0					-	9112es10,0-35,0

Vorschubrohr

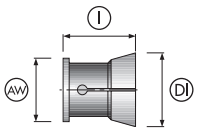


Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Außenzange			51	49	M48 x 1,5	140	✔	10006432
	Innenzange Stahl	●	6,0 - 40,0					✔	rs40/st/r6,0-40,0
		■	10,0 - 28,0					-	rs40/st/v10,0-28,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	rs40/st/s7,0-9,0
			10,0 - 34,0					-	rs40/st/s10,0-34,0
	Innenzange Stahlbronze	●	6,0 - 40,0					-	rs40/sb/r6,0-40,0
		■	10,0 - 28,0					-	rs40/sb/v10,0-28,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	rs40/sb/s7,0-9,0
			10,0 - 34,0					-	rs40/sb/s10,0-34,0

Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Innenzange SPH	●	6,0 - 40,0					-	rs40/sph/r6,0-40,0
		■	10,0 - 28,0					-	rs40/sph/v10,0-28,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	rs40/sph/s7,0-9,0
			10,0 - 34,0					-	rs40/sph/s10,0-34,0
	Innenzange KSB	●	10,0 - 38,5					-	rs40/ksb/r10,0-38,5
		■	10,0 - 27,0					-	rs40/ksb/v10,0-27,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	rs40/ksb/s7,0-9,0
			10,0 - 34,0					-	rs40/ksb/s10,0-34,0
	Innenzange OXK	●	10,0 - 20,0					-	rs40/oxk/r10,0-20,0
			20,1 - 38,0					-	rs40/oxk/r20,1-38,0
	Schlüssel							✔	10008175
Konven-tionell	Vorschub-zange	●	4,0 - 42,0	51	49	M48 x 1,5	152	-	9372er4,0-42,0
		■	7,0 - 9,0					-	9372ev7,0-9,0
			10,0 - 29,0					-	9372ev10,0-29,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9372es7,0-9,0
			10,0 - 35,0					-	9372es10,0-35,0
	Führungs-ring für Vor-schubrohr	●	10,0 - 42,0					-	9372e/f-sfr10,0-42,0
		■	7,0 - 9,0					-	9372e/f-sfv7,0-9,0
			10,0 - 29,0					-	9372e/f-sfv10,0-29,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9372e/f-sfs7,0-9,0
			10,0 - 35,0					-	9372e/f-sfs10,0-35,0
		●	4,0 - 40,0					-	9372e/f-sf-1r4,0-40,0
		■	7,0 - 9,0					-	9372e/f-sf-1v7,0-9,0
			10,0 - 28,0					-	9372e/f-sf-1v10,0-28,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9372e/f-sf-1s7,0-9,0
			10,0 - 34,0					-	9372e/f-sf-1s10,0-34,0

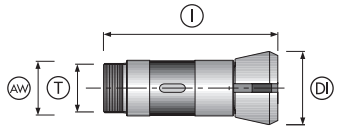
SPH = Sphäroguss; KSB = Kunststoff-Beschichtung; OXK = Oxidkeramik

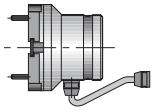
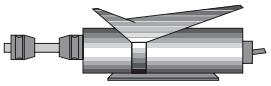
Greiferspindel



Produkt	Beschreibung	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
Greiferzange	6-fach geschlitzt	●	4,0 - 40,0	52	60,6	60	✔	9070e/g-sfr4,0-40,0
		■	7,0 - 9,0				-	9070e/g-sfv7,0-9,0
			10,0 - 28,0				-	9070e/g-sfv10,0-28,0
		⬢	7,0 - 9,0				-	9070e/g-sfs7,0-9,0
			10,0 - 34,0				-	9070e/g-sfs10,0-34,0

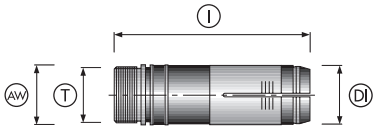
Schütte SD 50 / SF 51 / AF 51 / SF 51S. Hauptspindel



Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
SPANNTOP BZ	Grundkörper BZ			75	98,2	M68 x 1,5 - LH	187	✔	10009465
	Spannkopf BZ	●	9,0 - 48,0					-	sk9139bzr9,0-48,0
		■	20,0 - 34,0					-	sk9139bzv20,0-34,0
		⬢	14,0 - 41,0					-	sk9139bzs14,0-41,0
	Hydraulische Wechsel-vorrichtung							-	wv.022a.0002.00
	Betätigung pneumatisch							✔	10014711
	Einbauhilfe							-	10006712
Konven-tionell	Spannzange	●	9,0 - 51,0	75	98,2	M68 x 1,5 - LH	187	-	9139er9,0-51,0

Vorschubrohr

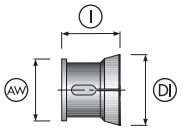


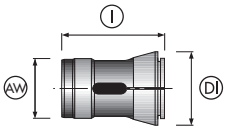
Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Außenzange			58	62	M58 x 1,5	178,5	✔	10006443
	Innenzange Stahl	●	6,0 - 48,0					✔	rs50/st/r6,0-48,0
		■	12,0 - 34,0					-	rs50/st/v12,0-34,0
		⬢	6,0 - 9,0					-	rs50/st/s6,0-9,0
			10,0 - 41,0					-	rs50/st/s10,0-41,0
	Innenzange Stahlbronze	●	6,0 - 48,0					-	rs50/sb/r6,0-48,0
		■	12,0 - 34,0					-	rs50/sb/v12,0-34,0
		⬢	6,0 - 9,0					-	rs50/sb/s6,0-9,0
			10,0 - 41,0					-	rs50/sb/s10,0-41,0
	Innenzange SPH	●	6,0 - 48,0					-	rs50/sph/r6,0-48,0
		■	12,0 - 34,0					-	rs50/sph/v12,0-34,0
		⬢	6,0 - 9,0					-	rs50/sph/s6,0-9,0
			10,0 - 41,0					-	rs50/sph/s10,0-41,0
	Innenzange KSB	●	12,0 - 44,5					-	rs50/ksb/r12,0-44,5
		■	12,0 - 31,0					-	rs50/ksb/v12,0-31,0
		⬢	12,0 - 41,0					-	rs50/ksb/s12,0-41,0
	Innenzange OXK	●	12,0 - 20,0					-	rs50/oxk/r12,0-20,0
			20,1 - 40,0					-	rs50/oxk/r20,1-40,0
			40,1 - 46,0					-	rs50/oxk/r40,1-46,0
	Schlüssel							✔	10008179

Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
Konven-tionell	Vorschub-zange	●		58	62	M58 x 1,5	178,5	-	9406e
	Führungsring für Vorschub-rohr							-	9406e/f-sd
								-	9406e/f-sf-1
								-	9406e/f-sf
	Stützring für Stangen-führungsrohr							-	9406e/st-sd
								-	9406e/st-sf

SPH = Sphäroguss; KSB = Kunststoff-Beschichtung; OXK = Oxidkeramik

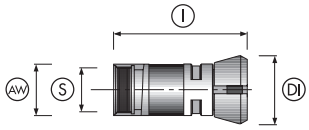
Greiferspindel

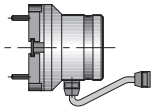




Produkt	Beschreibung	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
Greiferzange	6-fach geschlitzt	●	15,0 - 19,0	63	71,6	60	-	9139e/g-sfr15,0-19,0
			20,0 - 51,0				✔	9139e/g-sfr20,0-51,0
		■	12,0 - 35,0				-	9139e/g-sfv12,0-35,0
		⬢	12,0 - 42,0				-	9139e/g-sfs12,0-42,0
		●	10,0 - 49,0	59	67	76	✔	91397h/gr10,0-49,0
		■	12,0 - 34,0				-	91397h/gv12,0-34,0
		⬢	12,0 - 41,0				-	91397h/gs12,0-41,0

Schütte S 51 PC. Hauptspindel



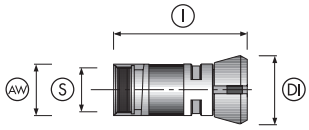


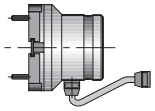
Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde innen S	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
SPANNTOP ZW	Grundkörper ZW [Cucci-Seiten-lader]			75	98,5	M70 x 1,5 - LH	135,5	✔	10001395
						M68 x 1,5 - LH	147,5	-	10016313
	Grundkörper ZW [Hinterlader]							-	10016314
	Spannkopf ZW							-	sb.k.0098
	Pneumatische Wechsel-vorrichtung							-	10007113
	Einbauhilfe							-	ew.0117.0003.00
Konven-tionell	Spannzange	●	10,0 - 56,0	75	98,5	M70 x 1,5 - LH	175	-	se.f.0023r10,0-56,0
			12,0 - 39,0					-	se.f.0023v12,0-39,0
		⬢	12,0 - 42,0					-	se.f.0023s12,0-42,0
			43,0 - 47,0					-	se.f.0023s43,0-47,0

Greiferspindel

Produkt	Beschreibung	Profil	Spann-Ø [mm]	Außen-Ø [mm]	Kopf-Ø [mm]	Gesamt-länge [mm]	Lager-haltigkeit	Material-Nr.
Greiferzange	6-fach geschlitzt	●	10,0 - 49,0	59	67	76	✔	91397h/gr10,0-49,0
		■	12,0 - 34,0				-	91397h/gv12,0-34,0
		⬢	12,0 - 41,0				-	91397h/gs12,0-41,0

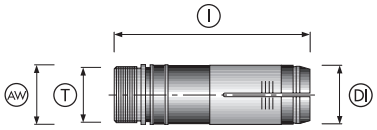
Tornos Multi Deko 26/6. Hauptspindel





Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde innen S	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
SPANNTOP ZW	Grundkörper ZW			46	61	M42 x 1 - LH	109,5	✔	10009430
	Spannkopf ZW	●	5,0 - 32,0					✔	sk32zwr5,0-32,0
		■	7,0 - 9,0					-	sk32zwv7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	sk32zwv10,0-22,0
		⬢	7,0 - 9,0					✔	sk32zws7,0-9,0
			10,0 - 27,0					✔	sk32zws10,0-27,0
	Hydraulische Wechsel-vorrichtung							✔	10014567
	Betätigung pneumatisch							-	10014711
	Einbauhilfe							✔	10015551
Konven-tionell	Spannzange	●	6,0 - 28,0	46	60,4		120	-	9039er6,0-28,0
		■	7,0 - 9,0					-	9039ev7,0-9,0
			10,0 - 18,0					-	9039ev10,0-18,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9039es7,0-9,0
			10,0 - 25,0					-	9039es10,0-25,0

Vorschubrohr



Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Außenzange			35	33	M33 x 1,5	118	✔	10006307
	Innenzange Stahl	●	4,0 - 25,0					✔	rs25/st/r4,0-25,0
		■	7,0 - 9,0					-	rs25/st/v7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	rs25/st/v10,0-17,0
		⬢	6,0 - 9,0					-	rs25/st/s6,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	rs25/st/s10,0-22,0
	Innenzange Stahlbronze	●	4,0 - 25,0					-	rs25/sb/r4,0-25,0
		■	7,0 - 9,0					-	rs25/sb/v7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	rs25/sb/v10,0-17,0
		⬢	6,0 - 9,0					-	rs25/sb/s6,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	rs25/sb/s10,0-22,0

Tornos

Produkt-varianten	Produkt	Profil	Spann-Ø [mm] BU	Außen-Ø [mm] AW	Kopf-Ø [mm] DI	Anschluss-gewinde außen T	Gesamt-länge [mm] l	Lager-haltig-keit	Material-Nr.
RS System	Innenzange SPH	●	4,0 - 25,0					-	rs25/sph/r4,0-25,0
		■	7,0 - 9,0					-	rs25/sph/v7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	rs25/sph/v10,0-17,0
		⬢	6,0 - 9,0					-	rs25/sph/s6,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	rs25/sph/s10,0-22,0
	Innenzange KSB	●	7,0 - 23,5					-	rs25/ksb/r7,0-23,5
		■	7,0 - 9,0					-	rs25/ksb/v7,0-9,0
			10,0 - 17,0					-	rs25/ksb/v10,0-17,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	rs25/ksb/s7,0-9,0
			10,0 - 21,0					-	rs25/ksb/s10,0-21,0
	Innenzange OXK	●	5,0 - 20,0					-	rs25/oxk/r5,0-20,0
			20,1 - 24,0					-	rs25/oxk/r20,1-24,0
	Schlüssel							✔	10008168
Konven-tionell	Vorschub-zange	●	6,0 - 28,0	35	33	M33 x 1,5	118	-	9282er6,0-28,0
		■	7,0 - 9,0					-	9282ev7,0-9,0
			10,0 - 18,0					-	9282ev10,0-18,0
		⬢	7,0 - 9,0					-	9282es7,0-9,0
			10,0 - 22,0					-	9282es10,0-22,0

SPH = Sphäroguss; KSB = Kunststoff-Beschichtung; OXK = Oxidkeramik

Vorschubkraftprüfgerät

Vorschubkraftprüfgerät

Wenn es um Flexibilität und Rüstfreundlichkeit von Mehrspindlern geht, ist unser RS Vorschubsystem die ideale Lösung. Noch einfacher rüsten Sie mit Hilfe unseres Vorschubkraftprüfgerätes. Der einmal ermittelte Idealzustand der Vorschubkraft kann gemessen und protokolliert werden. So lassen sich die RS Innenzangen vor dem nächsten Einsatz auf genau diese Werte wieder voreinstellen. Schnell, sicher und clever.

Das Wichtigste in Kürze

- elektronische Messung der Vorschubkraft
- Protokollierung der Daten
- einsetzbar für unterschiedliche Baugrößen

Produkt	Anwendung	Lagerhaltigkeit	Material-Nr.
Vorschubkraftprüfgerät	zum Prüfen und Einstellen von RS-Vorschubzangen	✔	10000284

Bitte beachten: Verkaufsregion ausschließlich Deutschland

Lieferumfang

- Vorschubkraftprüfgerät
- Mess- und Archivierungssoftware
- 3 verschiedene Stößel

Übersicht

Schnell finden, was wichtig ist

Wissenswertes

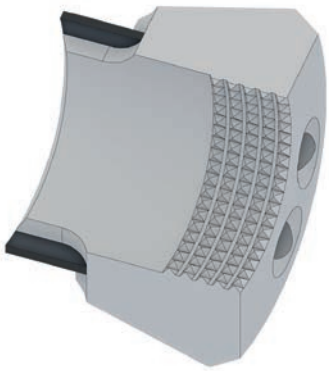
Konditionen & Formulare 616

Erläuterungen & Wiki der Spanntechnik 624

Kontakt 628

Riffelungen für hohe Haltekraft

	HN 01-F	Spann-Ø
	Vielzahl kleiner, spitzer Zähne für Rundabmessungen	10 – 100
		100,1 – 180

	HN 01-Z	Spann-Ø
	wenige, abgeflachte Zähne für Walzmaterial bei extremen Belastungen	10 – 100
		100,1 – 180

Sonderdurchmesser

Lagerhaltige Spannköpfe und Segmentspannbüchsen können um bis zu 0,5 mm vergrößert bzw. verkleinert werden. Dadurch können schnell und preiswert Spanndurchmesser mit Zwischenmaß gefertigt werden.

Sonderdurchmesser
Vergrößerung Spanndurchmesser Spannkopf
Verkleinerung Spanndurchmesser Segmentspannbüchse [ab Größe S]

Vulkanisieren

Eine neue Vulkanisierung ist fällig, sobald sich am Gummi durch Späne und Kühlschmiermittel der Verschleiß in Form von Auswaschungen, tiefen Riefen und Rissen zeigt. Beim Neu-Vulkanisieren wird zuerst die alte Gummierung entfernt und die einzelnen Segmente gereinigt. Anschließend wird mit einem speziellen Vulkanisier-Verfahren neuer Gummi zwischen die Segmente gefügt. Nachdem alle überstehenden Grate entfernt sind, kann das Spannelement wie gewohnt mit seinen hochgenauen Eigenschaften eingesetzt werden.

Spannelement neu vulkanisieren	
Spannkopf Lieferung nach 7 Arbeitstagen [Eilzuschlag + 25 %, wenn kürzere Lieferzeiten gewünscht sind.]	Baugröße 32 / 42 / 52 / 65 / 80
	Baugröße 100 / 125 / 120 / 140
	Baugröße 160 / 180 / 200
Segmentspannbüchse Lieferung nach 7 Arbeitstagen [Eilzuschlag + 25 %, wenn kürzere Lieferzeiten gewünscht sind.]	Spanndurchmesser [mm] 3 – 120
	Spanndurchmesser [mm] 121 – 220

Egalisieren

Ist die Spannfläche eines Spannelements mit leichten Abdrücken, Kratzern oder Macken versehrt, ist das in den meisten Fällen kein Grund es wegzuschmeißen. Mit dem Egalisier-Verfahren können durch hochpräzise Schleifvorgänge Unebenheiten an der Spannfläche eliminiert und damit das Spannen mit dem ursprünglichen Spanndurchmesser von Neuem gewährleistet werden. Spannköpfe ab Baugröße 160 müssen aufgrund der Fertigung beim Egalisieren neu vulkanisiert werden.

Spannfläche egalisieren
Spannkopf
Segmentspannbüchse

Unsere aktuellen Allgemeinen Geschäftsbedingungen [AGBs] finden Sie auf www.hainbuch.com

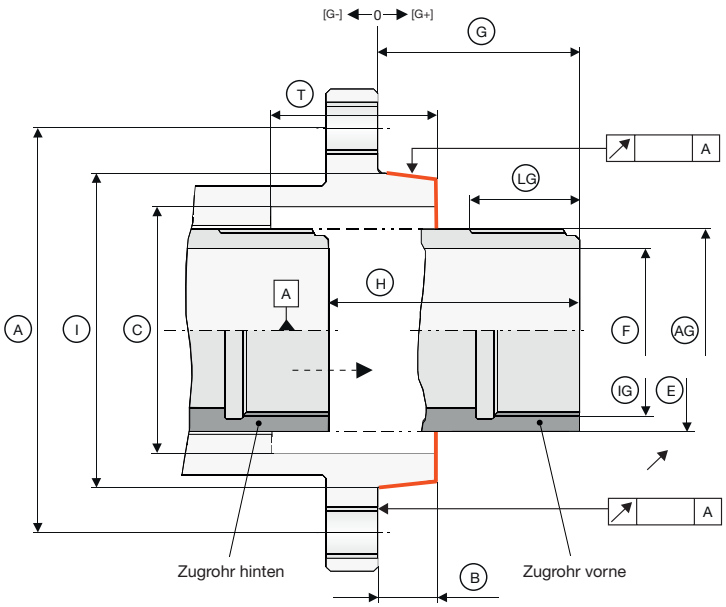
Beschichtungen und Einsätze

	Beschichtung				
	Diamant	KSB [Kunststoff-Beschichtung]	WK [Hartmetall-Beschichtung]	WKW [Kohlenstoff-Beschichtung]	ZSV [Epoxidharz-Beschichtung]
Eigenschaften	■ höhere Kraftübertragung	■ Vermeidung von Riefenbildung	■ höhere Kraftübertragung ■ höhere Verschleißfestigkeit	■ Reduzierung von Reibung und Adhäsionsverschleiß ■ höhere Verschleißfestigkeit ■ bessere Korrosionsbeständigkeit	■ Vermeidung von Riefenbildung
Anwendung	■ Spannflächen von Segmentspannbüchsen ■ Spannköpfe ■ Werkstückanschlag	■ RS-Innenzangen	■ Spannflächen von RS-Innenzangen ■ Spannzangen ■ Segmentspannbüchsen ■ Spannköpfe	■ Spannzangen ■ Spannelementaufnahmen ■ Segmentspannbüchsen ■ Spannköpfe	■ glatte Spannflächen von Spannzangen ■ Segmentspannbüchsen ■ Spannköpfe
Zu Beachten		■ Stangen sollen beidseitig angespitzt sein ■ bei relativ kleinen Bohrungen [unter Ø 10 mm] nur bedingt empfehlenswert ■ Für große Stückzahlen oder beim Einsatz von Lade-Magazinen eignet sich eine OXK-Beschichtung besser			
Werkstück-Werkstoff	alle	alle	alle	alle	alle
Härte	k. A.	90 Shore A	65 HRC	3000 HV [ca. 70 HRC]	ca. 80 Shore D
Nachbeschichtung	auf Anfrage	nicht möglich	möglich	auf Anfrage	möglich

Bestückung		Grundmaterial	
HM [Hartmetall-Einsatz]	OXK [Oxidkeramik-Einsatz]	SPH	Stahlbronze
■ höhere Verschleißfestigkeit	■ höhere Verschleißfestigkeit ■ Vermeidung von Riefenbildung	■ Vermeidung von Riefenbildung ■ höhere Verschleißfestigkeit als KSB	■ Vermeidung von Riefenbildung ■ höhere Verschleißfestigkeit als KSB
■ RS-Innenzangen ■ Spannzangen	■ RS-Innenzangen	■ RS-Innenzangen	■ RS-Innenzangen
Stangen sollen beidseitig angespitzt sein			■ nicht empfehlenswert für weiche Materialien wie Messing oder Aluminium ■ Stangen sollen beidseitig angespitzt sein
alle	alle	■ Stähle ■ Messing ■ Aluminium	■ Stähle ■ harte Metalle
75 HRC	90 HRC	ca. 180 HB	ca. 160 HV
auf Anfrage	möglich	auf Anfrage	nicht möglich

Fax +49 7144.18826 | verkauf@hainbuch.de

Kurzkegel. Spindeldaten zur Auslegung des Zugrohradapters

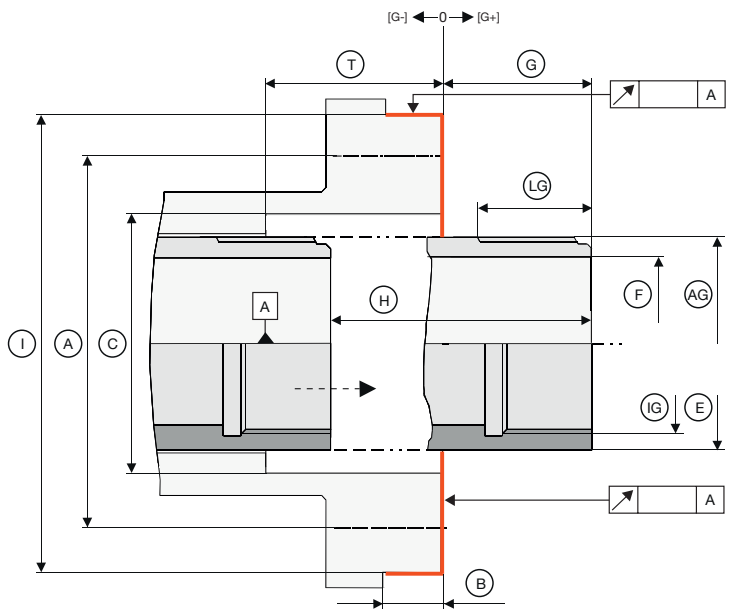


Spindelnase		Größe
Befestigungslochkreis	A	mm
Anzahl Befestigungsgewinde		x M
Höhe Spindelnase	B	mm
Spindelbohrung Ø	C	mm
Außengewinde oder Innengewinde	AG IG	M x
Gewindelänge	LG	mm
Zugrohr-Außen-Ø	E	mm
Zugrohr-Innen-Ø	F	mm
vordere Stellung Zugrohr [-/+]	G	mm
Hub [Spannzylinder]	H	mm
Spindelnase Ø	I	mm
Spindelbohrung Tiefe	T	mm

Angebots-/Auftrags-Nr.:	
Firmenanschrift/Name:	
Maschinenbezeichnung:	

Fax +49 7144 .18826 | verkauf@hainbuch.de

Außenpass. Spindeldaten zur Auslegung des Zugrohradapters

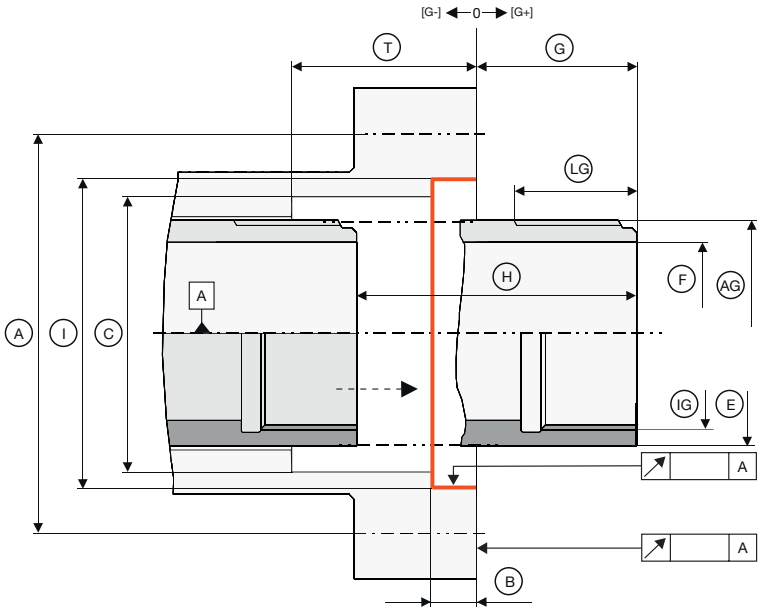


Spindelnase		Größe
Befestigungslochkreis	A	mm
Anzahl Befestigungsgewinde		x M
Höhe Spindelnase	B	mm
Spindelbohrung Ø	C	mm
Außengewinde oder Innengewinde	AG IG	M x
Gewindelänge	LG	mm
Zugrohr-Außen-Ø	E	mm
Zugrohr-Innen-Ø	F	mm
vordere Stellung Zugrohr [-/+]	G	mm
Hub [Spannzylinder]	H	mm
Spindelnase Ø	I	mm
Spindelbohrung Tiefe	T	mm

Angebots-/Auftrags-Nr.:	
Firmenanschrift/Name:	
Maschinenbezeichnung:	

Fax +49 7144.18826 | verkauf@hainbuch.de

Innenpass. Spindeldaten zur Auslegung des Zugrohradapters

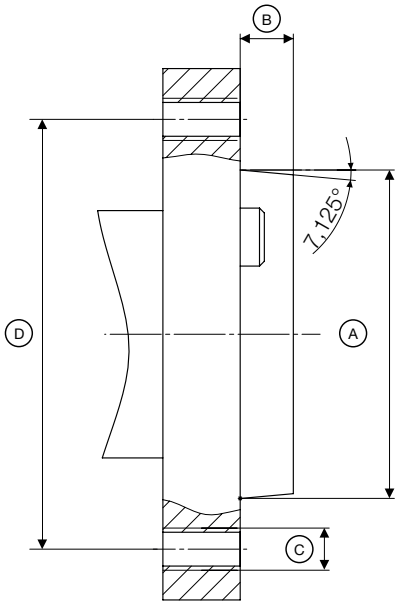


Spindelnase		Größe
Befestigungslochkreis	A	mm
Anzahl Befestigungsgewinde		x M
Höhe Spindelnase	B	mm
Spindelbohrung Ø	C	mm
Außengewinde oder Innengewinde	AG IG	M x
Gewindelänge	LG	mm
Zugrohr-Außen-Ø	E	mm
Zugrohr-Innen-Ø	F	mm
vordere Stellung Zugrohr [-/+]	G	mm
Hub [Spannzylinder]	H	mm
Spindelnase Ø	I	mm
Spindelbohrung Tiefe	T	mm

Angebots-/Auftrags-Nr.:	
Firmenanschrift/Name:	
Maschinenbezeichnung:	

Fax +49 7144 .18826 | verkauf@hainbuch.de

Anschlussdaten der Maschine. Spindelnormen



Spindelnorm: DIN 55026

Kurzkegel Größe	A	B	C	D
	Ø Spindelnase [mm]	Höhe Spindelnase [mm]	Gewinde	Befest. Lochkreis [mm]
4	63,521	11,0	11xM10	82,6
5	82,573	13,0	11xM10	104,8
6	106,385	14,0	11xM12	133,4
8	139,731	16,0	11xM16	171,4
11	196,883	18,0	11xM20	235,0
15	285,791	19,0	12xM24	330,2

Spindelnorm: DIN ISO 702-1 und ASA B5.9 A2, B2

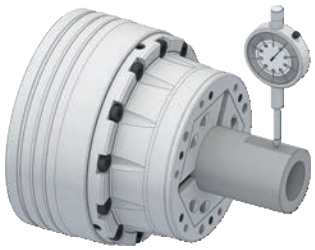
Kurzkegel Größe	A	B	C		D
	Ø Spindelnase [mm]	Höhe Spindelnase [mm]	Gewinde		Befest. Lochkreis [mm]
4	63,525	11,1	11xM10	11 x 7/16-14 UNC	82,6
5	82,575	12,7	11xM10	11 x 7/16-14 UNC	104,8
6	106,390	14,3	11xM12	11 x 1/2-13 UNC	133,4
8	139,735	15,9	11xM16	11 x 5/8-11 UNC	171,4
11	196,885	17,5	11xM20	11 x 3/4-10 UNC	235,0
15	285,800	19,0	12xM24	12 x 7/8-9 UNC	330,2

Umrechnungstabelle Zoll/Millimeter

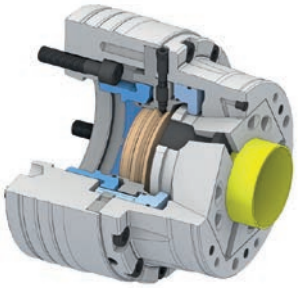
Zoll	Zoll dezimal	mm
< 1"		
1/16"	0.0625"	1.587 mm
1/8"	0.1250"	3.175 mm
3/16"	0.1875"	4.7625 mm
1/4"	0.2500"	6.35 mm
5/16"	0.3125"	7.9375 mm
3/8"	0.3750"	9.525 mm
7/16"	0.4375"	11.1125 mm
1/2"	0.5000"	12.7 mm
9/16"	0.5625"	14.2875 mm
5/8"	0.6250"	15.875 mm
11/16"	0.6875"	17.4625 mm
3/4"	0.7500"	19.05 mm
13/16"	0.8125"	20.6375 mm
7/8"	0.8750"	22.225 mm
15/16"	0.9375"	23.8125 mm
1"	1.0000"	25.4 mm
1.1/16"	1.0625"	26.9875 mm
1.1/8"	1.1250"	28.575 mm
1.3/16"	1.1875"	30.1625 mm
1.1/4"	1.2500"	31.75 mm
1.5/16"	1.3125"	33.3375 mm
1.3/8"	1.3750"	34.925 mm
1.7/16"	1.4375"	36.5125 mm
1.1/2"	1.5000"	38.1 mm
1.9/16"	1.5625"	39.6875 mm
1.5/8"	1.6250"	41.275 mm
11/16"	1.6875"	42.8625 mm
1.3/4"	1.7500"	44.5 mm
1.13/16"	1.8125"	46.0375 mm
1.7/8"	1.8750"	47.625 mm
1.15/16"	1.9375"	49.2125 mm

Zoll	Zoll dezimal	mm
2"	2.0000"	50.8 mm
2.1/16"	2.0625"	52.3875 mm
2.1/8"	2.1250"	53.975 mm
2.3/16"	2.1875"	55.5625 mm
2.1/4"	0.2500"	57.15 mm
2.5/16"	2.3125"	58.7375 mm
2.3/8"	2.3750"	60.325 mm
2.7/16"	2.4375"	61.9125 mm
2.1/2"	2.5000"	63.5 mm
2.9/16"	2.5625"	65.0875 mm
2.5/8"	2.6250"	66.675 mm
2.11/16"	2.6875"	68.2625 mm
2.3/4"	2.7500"	69.85 mm
2.13/16"	2.8125"	71.4375 mm
2.7/8"	2.8750"	73.025 mm
2.15/16"	2.9375"	74.6125 mm
3"	3.0000"	76.2 mm
3.1/16"	3.0625"	77.7875 mm
3.1/8"	3.1250"	79.375 mm
3.3/16"	3.1875"	80.9625 mm
3.1/4"	3.2500"	82.55 mm
3.5/16"	3.3125"	84.1375 mm
3.3/8"	3.3750"	85.725 mm
3.7/16"	3.4375"	87.3125 mm
3.1/2"	3.5000"	88.9 mm
3.9/16"	3.5625"	90.4875 mm
3.5/8"	3.6250"	92.075 mm
3.11/16"	3.6875"	93.6625 mm
3.3/4"	3.7500"	95.25 mm
3.13/16"	3.8125"	95.8375 mm
3.7/8"	3.8750"	98.425 mm
3.15/16"	3.9375"	100.0125 mm
4"	4.0000"	101.6 mm

Rundlaufgenauigkeit messen: Beispiele

		
Variante	**Spannfutter, z. B. TOPlus mini**	**Spanndorn, z. B. MAXXOS**
Beschreibung	gemessen an einer geschliffenen Prüfwelle nach HAINBUCH Norm, in einem definierten Abstand zum Spannfutter	gemessen an einem geschliffenen Rundlauf-Kontrollring nach HAINBUCH Norm

Farberklärung: Grafiken im Detail

	
hellgrau	äußere Bauteile z. B. Spannelementaufnahme, Flansch; Stahlsegmente von Spannelementen
dunkelgrau	innere Bauteile z. B. Zentrierscheibe; Zubehörteile
hellblau	direkt am Spannelement anliegende Kupplung, durch welche gespannt wird
dunkelblau	an der Spannung beteiligte Bauteile vom Zugrohr bis zur Kupplung; CENTREX
braun	[Grund-] Anschlag
schwarz	Normteile; vulkanisierter Gummi bei Spannköpfen; Wechselvorrichtung SE
rot	vulkaniserter Gummi bei Segmentspannbüchsen; Späneschutzring; Wechselvorrichtung RD
gelb	Werkstück

Wiki der Spanntechnik

Betätigungsmoment	Moment, mit dem das Spannmittel z. B. mit einem Drehmomentschlüssel betätigt wird.
Fertigteilspannung	Werkstück, das an einer fertig bearbeiteten Oberfläche gespannt wird.
Fliehkraft	Entsteht unter Rotation z. B. bei einem Backenfutter. Die Spannbacken werden nach außen gedrückt und die Spannkraft sinkt. TOPlus und SPANNTOP hingegen umschließen den Spannkopf mit ihrem Futterkörper und sind daher nahezu verlustfrei.
Grundanschlag	Werkstückanschlag innerhalb des Spannfutters.
Haltekraft	Die Kraft, mit der das Werkstück im Spannmittel gespannt wird.
Lösehub im Ø	Weg des Spannelements von der theoretischen Spann- zur Lösestellung, in der das Werkstück entnommen oder das Spannelement gewechselt werden kann.
RD	Runde Geometrie, z. B. Spannkopfaußengeometrie SPANNTOP
Rohteilspannung	Werkstück, das an einer unbearbeiteten Oberfläche gespannt wird.
Rundlaufgenauigkeit	Abweichung [Differenz zwischen größter und kleinster Messuhranzeige] eines Prüfwerkstücks unter Rotation zur Bezugsachse.

SE	Sechseckige Geometrie, z. B. Spannkopfaußengeometrie TOPlus
Spannbereich	Gibt den Gesamtbereich der Spanndurchmesser an, die mit der jeweiligen Baugröße des Spannmittels abgedeckt werden können. Zur Nutzung des Gesamtbereichs werden mehrere Spannelemente benötigt.
Spannkopfauskraglänge	Vorbau des Spannkopfes, der in Spannstellung über die Spannfutterstirnseite heraus ragt.
Spannkraft radial [Frad]	Kraft, mit der das Werkstück radial vom Spannmittel gespannt wird.
Spannreserve im Ø	Zusätzlicher Spannweg des Spannmittels zur Überbrückung von negativen Werkstücktoleranzen.
Spannstellung	Definierte Lage des Spannelements, in der der Nenndurchmesser gespannt wird, wenn das Werkstück keine Toleranzabweichung besitzt.
Spindelaufnahme	Genormte Schnittstelle zwischen Spannmittel und Maschinenspindel.
Steifigkeit	Widerstand des Spannmittels gegen elastische Verformung durch eine Kraft oder ein Moment.
Überbrückung / empfohlene Werkstücktoleranz	Spannbereich, in dem sich die Werkstücktoleranzen befinden sollten.
Verdrehsicherung	Lageorientierung des Spannelements im Spannmittel.
Vulkanisierung	Verfahren zur Herstellung von hochwertigen Gummi-Stahlverbindungen. Diese werden z. B. bei unseren Spannköpfen angewendet.
Wiederholgenauigkeit	Abweichung, die sich als Streu aufeinanderfolgender Montagen und Demontagen ausmessen lässt. Sie kann nicht manuell korrigiert werden, sie ist immanent.
Zug- / Druckkraft axial [Fax]	Kraft, mit der das Spannmittel z. B. von einem Spannzylinder betätigt wird.
Zugrohrlage	Maß der Zugrohrvorderkante innerhalb / außerhalb der Maschinenspindel zur Anschraubfläche des Spannmittels an der Spindel.

Wir sind für Sie da!

Bestell-Hotline	**+49 7144.907-333**
Termin-Hotline	**+49 7144.907-222**
Homepage	**www.hainbuch.com**
E-Mail	**verkauf@hainbuch.de**

Unsere CAD-Modelle finden Sie auf der PARTcommunity unter:
hainbuch.partcommunity.com

HAINBUCH vor Ort und weltweit

- Hauptsitz in Marbach am Neckar
- 5 weitere nationale Standorte [Lindau, Mönchengladbach, Mosbach, Niederstetten und Satteldorf]
- 11 internationale Tochterunternehmen
- weltweit rund 40 Vertretungen

Berater in Deutschland finden Sie im Internet unter www.hainbuch.com

Asia

China	**HAINBUCH Shanghai Co. Ltd.** **WORKHOLDING TECHNOLOGY** www.hainbuch.cn
India	**M'la Sales Corporation** www.mla-sales.com
Indonesia	**PT. STAHL ARBEIT** www.stahl-arbeit.com
Israel	**MTM Ltd.** www.mtm.co.il
	M.K. Sales Ltd. www.mk-sales.com
Japan	**HAINBUCH Japan K.K.** **WORKHOLDING SOLUTIONS** www.hainbuch.jp
Korea	**Axis Holding Co., Ltd.** www.axis-holding.co.kr
	K2TECH Co., Ltd. www.k2tech.co.kr
Malaysia **Singapore**	**Jebsen & Jessen Technology [S] Pte Ltd.** **Industrial Services** www.industrial.jjsea.com/doc/Tooling
Taiwan	**HAINBUCH Shanghai Co. Ltd.** **WORKHOLDING TECHNOLOGY** www.hainbuch.cn
	HAINBUCH GmbH **SPANNENDE TECHNIK** www.hainbuch.com
Thailand	**ITECH TRADING CO., LTD.** https://www.itech-trading.com/
United Arab Emirates	**SVRS Gerneral Trading LLC** www.svrs-mena.com
Vietnam	**WOLFRAM INDUSTRIAL SERVICE JSC** www.wolfram.vn

Australia / New Zealand

Australia **New Zealand**	Romheld Automation Pty Ltd. www.romheld.com.au

Europe

Austria	HAINBUCH in Austria GmbH SPANNENDE TECHNIK www.hainbuch.at
Belgium	BIS Technics bvba/sprl www.bistechnics.com
Bulgaria	Aton MI Ltd www.smartcnc.eu
Czech Republic	TMC CR s.r.o. www.tmccr.cz
Denmark	Jørn B. Herringe A/S www.jbh-tools.dk
Estonia **Latvia** **Lithuania**	DV-Tools OÜ www.dv-tools.ee
Finland	Oy Maanterä Ab www.maantera.fi
France	HAINBUCH France Sarl TECHNIQUE DE SERRAGE www.hainbuch.fr
Germany	HAINBUCH GmbH SPANNENDE TECHNIK www.hainbuch.com
Great Britain	HAINBUCH UK Ltd. WORKHOLDING TECHNOLOGY www.hainbuch.co.uk Leader Chuck Systems Limited www.leaderchuck.com
Greece	CNCMECHANICS www.cncmechanics.gr
Hungary	GIMEX Hydraulik GmbH www.gimex.hu
Ireland	HAINBUCH UK Ltd. WORKHOLDING TECHNOLOGY www.hainbuch.co.uk
Italy	HAINBUCH Italia srl TECNICA DEL SERRAGGIO www.hainbuch.it
Netherlands	BIS Specials [Brandenburg Industry Service Dongen B.V.] www.bisspecials.com
Norway	BERGSLI Metallmaskiner AS www.bergslimetallmaskiner.no
Poland	ARCO Andrzej Rudenko www.arcotools.pl BIM Sp.z.o.o. www.bim-polska.pl
Romania Representative for Moldova, Muntenia, Dobrogea and Oltenia	Banatech srl – connecting technologies www.banatech.ro Romsan www.romsan.eu
Russia	ROSNA Engineering NT LLC www.rosna.spb.ru UNIMATIC Ltd. www.unimatic.ru KTC RU Ltd. www.ktckazan.ru
Slovakia	TNS s.r.o. www.tnssro.eu HAINBUCH GMBH WORKHOLDING TECHNOLOGY www.hainbuch.com milan.pavlicka@hainbuch.sk
Slovenia	Elmetool d.o.o. www.elmetool.si
Spain **Portugal**	ATM S.L www.atmbarcelona.com
Sweden	HAINBUCH Svenska AB SPÄNNANDE TEKNIK www.hainbuch.se
Switzerland	Utilis AG Präzisionswerkzeuge www.utilis.com
Turkey	Hidkom Organize Sanayi Bölgesi www.hidkom.com

America

Argentina	HAINBUCH México TECNOLOGÍA EN SUJECIÓN www.hainbuch.mx
Brazil	Sanposs Tecnologia Suprimentos e Consultoria Internacional Ltda. www.sanposs.com.br
Canada	HAINBUCH America Corp. WORKHOLDING TECHNOLOGY www.hainbuchamerica.com
Representative for Ontario and Québec	J. Winkel & Associates Inc. www.winkel.ca
Mexico	HAINBUCH México TECNOLOGÍA EN SUJECIÓN www.hainbuch.mx
USA	HAINBUCH America Corp. WORKHOLDING TECHNOLOGY www.hainbuchamerica.com

Africa

North Africa	SVRS General Trading LLC www.svrs-mena.com
South Africa	Retecon [PTY] Ltd. www.retecon.co.za CNC Support www.cncsupport.co.za

HAINBUCH GMBH · SPANNENDE TECHNIK
Postfach 12 62 · 71667 Marbach · Erdmannhäuser Straße 57 · 71672 Marbach
Tel. +49 7144.907-0 · Fax +49 7144.18826 · verkauf@hainbuch.de
www.hainbuch.com

3500 / 03.22 Material-Nr. 60000455 Änderungen vorbehalten.