

Das Maß
aller Dinge



Präzision und Kontinuität

Seit Gründung 1883 hat sich die Firma Kroeplin mit der Entwicklung und Produktion von handlichen, zuverlässigen und präzisen Geräten zum Messen von Längen und Dicken – vorwiegend für die metallverarbeitende Industrie beschäftigt.

So entstand das „Schnelltaster-System Kroeplin“, auf dem alle weiteren Innovationen bis hin zu den elektronischen Schnelltastern aufbauen. Erfahrung ist der Grundstein für solide Qualität.

Die sorgfältige Beobachtung und Analyse des Marktes, die flexible Umsetzung der Anforderungen in überzeugende Messkonzepte – mit dieser Philosophie ist Kroeplin erfolgreich.

Heute wie vor mehr als 135 Jahren.



DIN EN ISO9001:2015

Die Herausforderungen der Zukunft bestehen darin, Veränderungen der Märkte, globalem Wandel sowie immer kürzeren Entwicklungszeiten entscheidend zu begegnen und diese Herausforderungen für die Sicherung der Zukunft des Unternehmens zu nutzen.

Leistungsspektrum

- Qualifiziertes Prüfzertifikat mit Rückführbarkeit
- Sichere Reproduzierbarkeit der Anzeige
- Übersichtliche, leicht ablesbare Skalen
- Skalenteilungswert ab 0,005 mm (mech. Geräte)
- Ziffernschrittwert ab 0,001 mm (elektr. Geräte)
- Gut erkennbare Toleranzmarken
- Alle mechanischen Geräte sind auch mit Inch-Skala lieferbar
- Die elektronischen Geräte sind umstellbar von Millimeter auf Inch
- Messkontakte überwiegend aus Hartmetall
- Elektronische Geräte mit Analog- / Digitalanzeige, dadurch bessere Messwerterkennung
- Digimatic Schnittstelle
- USB Schnittstelle
- U-WAVE Schnittstelle
- Bluetooth-Schnittstelle
- Neu im Design, verbesserte Ergonomie
- Anwendungsspezifische Messprogramme
- Absolut- und Relativmessprogramm
- Rot- / Grün-Anzeige bei Toleranzmessung (elektronische Geräte)
- Sondermesslösungen möglich
- Stativhalterung für Serienmessungen an Kleinteilen
- Überzeugendes Preis- / Leistungsverhältnis

Technische Änderungen vorbehalten.

Inhalt

Innen-Nutenmessungen	
Anwendungsbereich bis 60 mm	4–5
Anwendungsbereich bis 120 mm	6–7
Anwendungsbereich größer 120 mm	8–9
Innen-Vergleichsmessungen	10–11
Außenmessungen	
Anwendungsbereich bis 30 mm	12–13
Anwendungsbereich bis 200 mm	14–15
Rohrwandmessungen	
Anwendungsbereich bis 100 mm	16–17
Folien- und Schaumstoffmessungen	
Anwendungsbereich bis 100 mm	18–19
Innen-3-Punkt-Messungen	20
Zubehör Schnittstellen	21
Sonderanfertigungen	22
Begriffserläuterungen	23
Zubehör Schaumstoffeinsätze	23



Ausführliche Informationen und Datenblätter zu allen Geräten finden Sie auf unserer Internetseite.

www.kroeplin.com

Der erste elektronische Schnelltaster mit μm -Auflösung und induktiver Ladetechnik!

Neu im Design, verbesserte Ergonomie.

- Schnelle Messwertfindung
- Speicherung der Messwerte
- Genaue Messergebnisse
- Schnelltaster in kleinster Bauweise
- Ziffernschrittweite 0,001 / 0,002 / 0,005 / 0,01 mm
- Geringes Gerätegewicht
- Verbesserte Anzeige für optimale Ablesbarkeit:
 - Neues Display mit 250°-Analoganzeigebereich
 - Längerer Analogzeiger
- LiPo-Akku mit induktiver Ladetechnik – kein Batteriewechsel mehr erforderlich!



- Anwendungsspezifische Messprogramme MIN / MAX / HOLD
- Bluetooth-Schnittstelle für bis zu 8 Geräte gleichzeitig
- Datenschnittstellen: USB, Digimatic, U-Wave®
- Kompatibel zu Elias, BOBE, IBR
- Data Logger (100 Messwerte)
- Schutzklasse IP67
- mm-/inch-Umschaltung



Ladestation mit
Netzteil 8006-20



Per Bluetooth
kompatibel mit
jedem Gerät.



Die bekannte Generation der Schnelltaster

elektronisch



- Schutzklasse IP67
- Tastatur mit Touchoberfläche und Vibrationsfeedback
- große Digitalanzeige mit analoger Skala
- Ziffernschrittweite einstellbar
0,001 / 0,002 / 0,005 / 0,01 / 0,02 / 0,05 mm
- ergonomisches Design
- Schnittstellen USB, Digimatic oder U-Wave® nachrüstbar
- Data Logger (100 Messwerte)
- Bluetooth-Schnittstelle für bis zu 8 Geräte gleichzeitig
- Batterie 2x Typ AAA

mechanisch



- Schutzklasse IP65
- optimierte Messkraft
- sichere Messwertfindung
- ergonomisches Design

Innen-Nutenmessungen

Anwendungsbereich Awb bis 60 mm



G002



L102



L210



L330



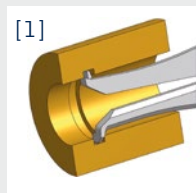
H105



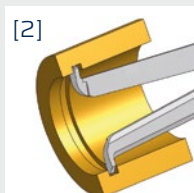
H210

	Messspanne Mes	Messbereich Meb	Anzeigebereich Azb	Ziffernschrittzw Skalenteilungswert Skw	Fehlergrenze G	Wiederholgrenze r	Messkraft F_{min}	Messkraft F_{max}	Gerätgewicht	Schutzklasse	Messkontakt-Länge beweglich Hb	Messkontakt-Länge fest Hf	Messkontakt-Form	Nuttiefe A max.	Nutbreite B min.	Messtiefe L max.	Messkontakt- Abbildungen	Mechanisch M Elektronisch E	Holzkasten
Geräte-Typ	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]	[g]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
G002	10	2,5–12,5	2,4–12,8	0,001	0,010	0,005	0,8	1,3	160	IP67	0,9	0,9	Schneide R 0,12	0,7	0,6	12	[1]	E	1732-38
G005	15	5–20	4,7–20,5	0,001	0,010	0,005	0,8	1,3	160	IP67	2,2	2,2	HM-Kugel Ø 0,6	2,2	0,8	44	[2]	E	1732-38
G010	15	10–25	9,7–25,5	0,001	0,010	0,005	0,8	1,3	160	IP67	4,4	4,4	HM-Kugel Ø 1	4	1,5	46	[2]	E	1732-38
L102	10	2,5–12,5	2,4–12,8	0,005	0,015	0,005	0,8	1,2	245	IP67	0,9	0,9	Schneide R 0,12	0,7	0,5	12	[1]	E	1732-65
H102	10	2,5–12,5	2,4–12,8	0,005	0,015	0,005	0,8	1,2	155	IP65	0,9	0,9	Schneide R 0,12	0,7	0,5	12	[1]	M	1732-45
L105	10	5–15	4,7–15,3	0,005	0,015	0,005	0,8	1,2	250	IP67	2,5	2,5	Kugel Ø 0,6	2,3	0,8	35	[2]	E	1732-65
H105	10	5–15	4,7–15,3	0,005	0,015	0,005	0,8	1,2	160	IP65	2,5	2,5	Kugel Ø 0,6	2,3	0,8	35	[2]	M	1732-45
L210	20	10–30	9,5–30,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	270	IP67	5,3	5,3	Kugel Ø 1	5,2	1,5	85	[2]	E	1732-65
H210	20	10–30	9,5–30,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	180	IP65	5,3	5,3	Kugel Ø 1	5,2	1,5	85	[2]	M	1732-45
L220	20	20–40	19,5–40,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	270	IP67	7,3	7,3	Kugel Ø 1	7,0	1,5	85	[4]	E	1732-65
H220	20	20–40	19,5–40,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	180	IP65	7,3	7,3	Kugel Ø 1	7,0	1,5	85	[4]	M	1732-45
L230	20	30–50	29,5–50,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	275	IP67	7,3	7,3	Kugel Ø 1	7,0	1,5	85	[4]	E	1732-65
H230	20	30–50	29,5–50,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	185	IP65	7,3	7,3	Kugel Ø 1	7,0	1,5	85	[4]	M	1732-45
L240	20	40–60	39,5–60,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	285	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø 1	8,3	1,5	85	[5]	E	1732-65
H240	20	40–60	39,5–60,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	195	IP65	8,5	8,5	Kugel Ø 1	8,3	1,5	85	[5]	M	1732-45
L313	30	13–43	12,8–43,5	0,01	0,04	0,02	1,2	1,7	360	IP67	5,9	5,9	Kugel Ø 1,3	5,7	1,6	127	[2]	E	1732-71
L330	30	30–60	29,5–60,5	0,01	0,04	0,02	1,2	1,7	370	IP67	6,5	6,5	Kugel Ø 1,5	6,2	1,8	132	[5]	E	1732-71

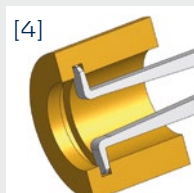
Messkontakt-Formen



Schneide R 0,12 mm



Kugel Ø 0,6 mm
Kugel Ø 1,0 mm
Kugel Ø 1,3 mm

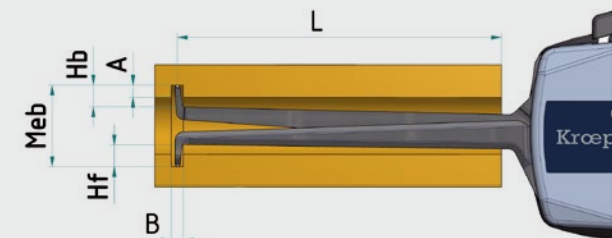


Kugel Ø 1,0 mm



Kugel Ø 1,0 mm
Kugel Ø 1,5 mm
Kugel Ø 2,0 mm

Messleistungen



Meb Messbereich

A Nuttiefe

B Nutbreite

Hb Messkontakt-Länge beweglich

Hf Messkontakt-Länge fest

L Messtiefe

Innen-Nutenmessungen

Anwendungsbereich Awb bis 120 mm



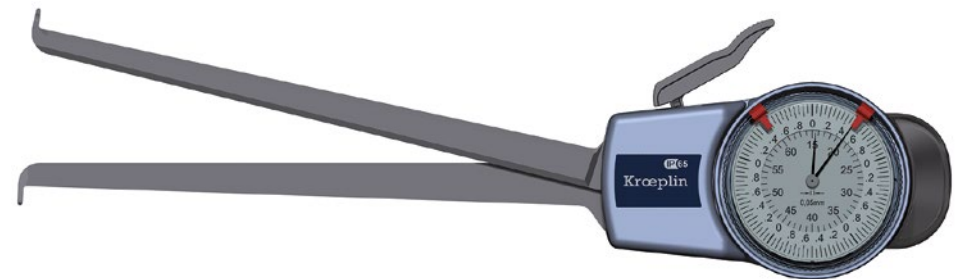
L240



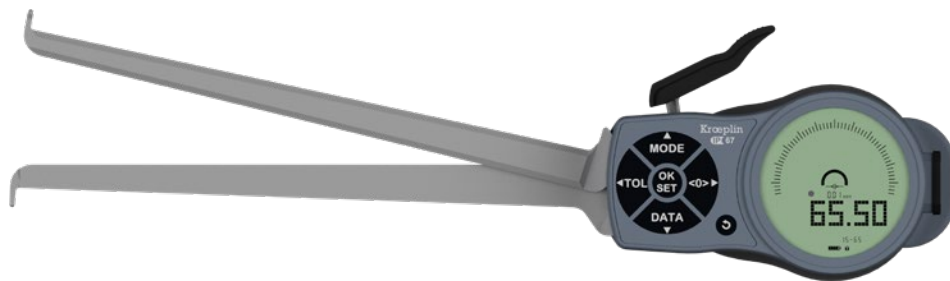
H240



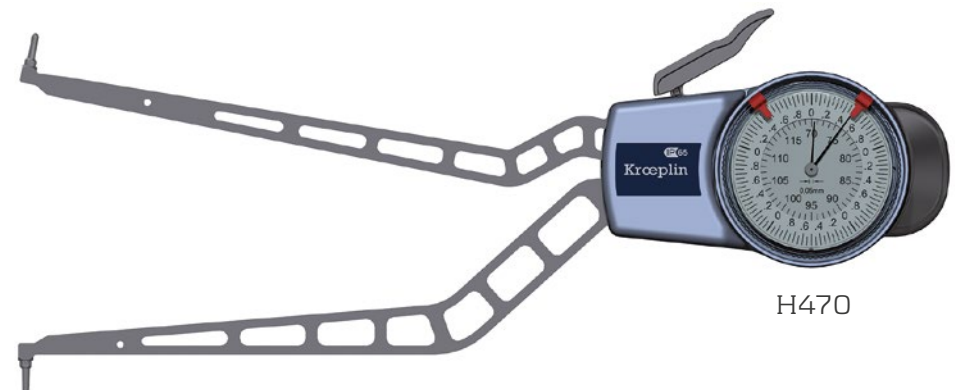
L370



H415



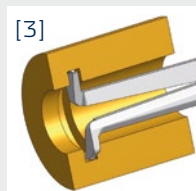
L415



H470

	Messspanne Mes	Messbereich Meb	Anzeigebereich Azb	Ziffernschrittzw Skalenteilungswert Skw	Fehlergrenze G	Wiederholgrenze r	Messkraft $F_{\min}$	Messkraft $F_{\max}$	Gerätgewicht	Schutzklasse	Messkontakt-Länge beweglich Hb	Messkontakt-Länge fest Hf	Messkontakt-Form	Nuttiefe A max.	Nutbreite B min.	Messtiefe L max.	Messkontakt- Abbildungen	Mechanisch M Elektronisch E	Holzkasten
Geräte-Typ	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]	[g]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
L250	20	50–70	49,5–70,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	285	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø 1	8,3	1,5	85	[5]	E	1732-65
H250	20	50–70	49,5–70,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	195	IP65	8,5	8,5	Kugel Ø 1	8,3	1,5	85	[5]	M	1732-45
L260	20	60–80	59,5–80,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	290	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø 1	8,3	1,5	85	[5]	E	1732-65
H260	20	60–80	59,5–80,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	200	IP65	8,5	8,5	Kugel Ø 1	8,3	1,5	85	[5]	M	1732-45
L270	20	70–90	69,5–90,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	290	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø 1	8,3	1,5	85	[5]	E	1732-65
H270	20	70–90	69,5–90,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	200	IP65	8,5	8,5	Kugel Ø 1	8,3	1,5	85	[5]	M	1732-45
L280	20	80–100	79,5–100,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	290	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø 1	8,3	1,5	85	[5]	E	1732-65
H280	20	80–100	79,5–100,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	200	IP65	8,5	8,5	Kugel Ø 1	8,3	1,5	85	[5]	M	1732-45
L350	30	50–80	49,5–80,5	0,01	0,04	0,02	1,2	1,7	370	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø 2	8,3	2,5	132	[5]	E	1732-71
L370	30	70–100	69,5–100,5	0,01	0,04	0,02	1,2	1,7	375	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø 2	8,3	2,5	132	[5]	E	1732-71
L390	30	90–120	89,5–120,5	0,01	0,04	0,02	1,2	1,7	380	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø 2	8,3	2,5	132	[5]	E	1732-71
L415	50	15–65	14,8–65,5	0,01	0,05	0,03	1,0	1,8	415	IP67	6,0	6,0	Kugel Ø 1,5	5,5	2,0	188	[3]	E	1732-71
H415	50	15–65	14,8–65,5	0,05	0,05	0,025	0,9	1,9	355	IP65	6,0	6,0	Kugel Ø 1,5	5,5	2,0	188	[3]	M	1732-51
L440	50	40–90	39,5–90,5	0,01	0,05	0,03	1,0	1,8	420	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø 2	8,3	2,5	192	[5]	E	1732-71
H440	50	40–90	39,5–90,5	0,05	0,05	0,025	0,9	1,9	370	IP65	8,5	8,5	Kugel Ø 2	8,3	2,5	192	[5]	M	1732-51
L470	50	70–120	69,5–120,5	0,01	0,05	0,03	1,0	1,8	420	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø 2	8,3	2,5	192	[5]	E	1732-71
H470	50	70–120	69,5–120,5	0,05	0,05	0,025	0,9	1,9	370	IP65	8,5	8,5	Kugel Ø 2	8,3	2,5	192	[5]	M	1732-51

Messkontakt-Formen

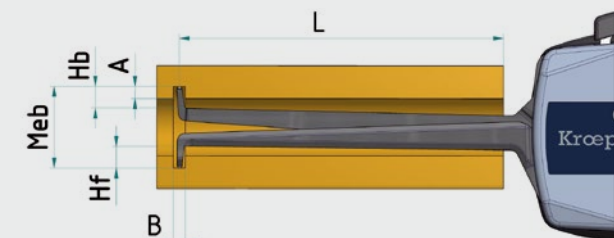


Kugel Ø 1,5 mm



Kugel Ø 1,0 mm
Kugel Ø 2,0 mm

Messleistungen



Meb Messbereich

A Nuttiefe

B Nutbreite

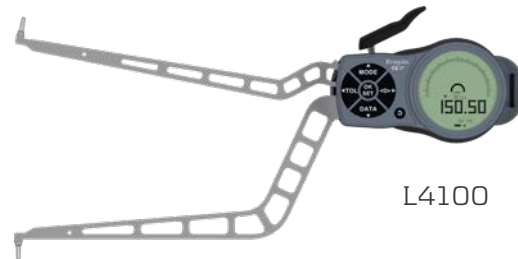
Hb Messkontakt-Länge beweglich

Hf Messkontakt-Länge fest

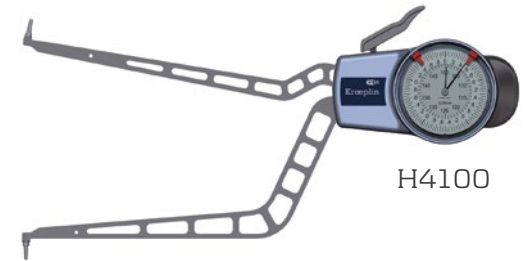
L Messtiefe

Innen-Nutenmessungen

Anwendungsbereich Awb größer 120 mm



L4100



H4100



L850



H870



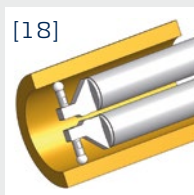
G16200

	Messspanne Mes	Messbereich Meb	Anzeigebereich Azb	Ziffernschrittzw Skalenteilungswert Skw	Fehlergrenze G	Wiederholgrenze r	Messkraft $F_{\min}$	Messkraft $F_{\max}$	Gerätengewicht	Schutzklasse	Messkontakt-Länge beweglich Hb	Messkontakt-Länge fest Hf	Messkontakt-Form	Nuttiefe A max.	Nutbreite B min.	Messtiefe L max.	Messkontakt- Abbildungen	Mechanisch M Elektronisch E	Holzkasten
Geräte-Typ	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]	[g]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
L4100	50	100–150	99,5–150,5	0,01	0,05	0,03	1,0	1,8	425	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø 2	8,3	2,4	192	[5]	E	1732-71
H4100	50	100–150	99,5–150,5	0,05	0,05	0,025	0,9	1,9	385	IP65	8,5	8,5	Kugel Ø 2	8,3	2,4	192	[5]	M	1732-51
L4130	50	130–180	129,5–180,5	0,01	0,05	0,03	1,0	1,8	430	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø 2	8,3	2,4	192	[5]	E	HK
H4130	50	130–180	129,5–180,5	0,05	0,05	0,025	0,9	1,9	390	IP65	8,5	8,5	Kugel Ø 2	8,3	2,4	192	[5]	M	HK
L4150	50	150–200	149,5–200,5	0,01	0,05	0,03	1,0	1,8	435	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø 2	8,3	2,4	192	[5]	E	HK
H4150	50	150–200	149,5–200,5	0,05	0,05	0,025	0,9	1,9	395	IP65	8,5	8,5	Kugel Ø 2	8,3	2,4	192	[5]	M	HK
L850	100	50–150	49,5–150,5	0,05	0,15	0,1	0,8	2,0	650	IP67	4,0	4,0	Kugel Ø 5	3,0	5,5	395	[18]	E	HK
H850	100	50–150	49,5–150,5	0,1	0,15	0,1	0,8	2,0	590	IP65	4,0	4,0	Kugel Ø 5	3,0	5,5	395	[18]	M	HK
L870	100	70–170	69,5–170,5	0,05	0,15	0,1	0,8	2,0	650	IP67	14,0	14,0	Kugel Ø 5	13,0	5,5	395	[19]	E	HK
H870	100	70–170	69,5–170,5	0,1	0,15	0,1	0,8	2,0	590	IP65	14,0	14,0	Kugel Ø 5	13,0	5,5	395	[19]	M	HK
G1290	100	90–190	89–191	0,1	0,3	0,1	1,0	1,5	910	-	13	13	Kugel Ø 5	12	5,5	535	[19]	E	HK
H1290	100	90–190	89–191	0,1	0,3	0,1	1,0	1,5	950	-	13	13	Kugel Ø 5	12	5,5	535	[19]	M	HK
G12150	100	150–250	149–251	0,1	0,3	0,1	1,0	1,5	920	-	30	30	Kugel Ø 5	29	5,5	535	[19]	E	HK
H12150	100	150–250	149–251	0,1	0,3	0,1	1,0	1,5	960	-	30	30	Kugel Ø 5	29	5,5	535	[19]	M	HK
G16200	200	200–400	199–401	0,2	0,4	0,2	0,7	1,6	1200	-	29	29	Halbkugel SR 20	28	21	720	[20]	E	HK
H16200	200	200–400	199–401	0,2	0,4	0,2	0,7	1,6	1300	-	29	29	Halbkugel SR 20	28	21	720	[20]	M	HK

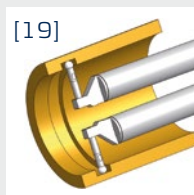
Messkontakt-Formen



Kugel Ø 2,0 mm



Kugel Ø 5,0 mm

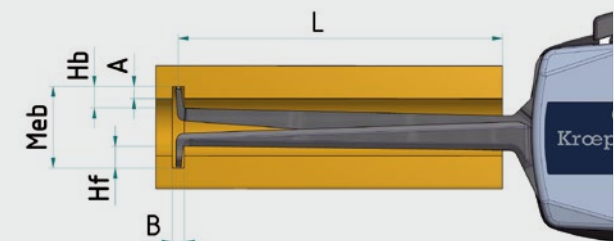


Kugel Ø 5,0 mm



Halbkugel SR 20 mm

Messleistungen



Meb Messbereich

A Nuttiefe

B Nutbreite

Hb Messkontakt-Länge beweglich

Hf Messkontakt-Länge fest

L Messtiefe

Innen-Vergleichsmessungen

Anwendungsbereich Awb von 50 bis 430 mm



H4M180



H2M50



H2M90

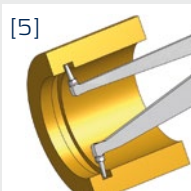


Ausführliche Informationen und Datenblätter zu allen
Geräten finden Sie auf unserer Internetseite.

www.kroeplin.com

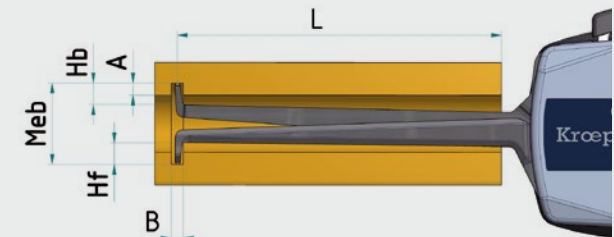
Geräte-Typ	Messspanne Mes [mm]	Messbereich Meb [mm]	Anzeigebereich Azb [mm]	Skalenteilungswert Skw [mm]	Fehlergrenze G [mm]	Wiederholgrenze r [mm]	Messkraft $F_{\min}$ [N]	Messkraft $F_{\max}$ [N]	Gerätegewicht [g]	Schutzklasse	Messkontakt-Länge beweglich Hb [mm]	Messkontakt-Länge fest Hf [mm]	Messkontakt-Form [mm]	Nuttiefe A max. [mm]	Nutbreite B min. [mm]	Messtiefe L max. [mm]	Messkontakt- Abbildungen	Mechanisch M Elektronisch E	Holzkasten
H2M50	20	50–100	49,5–100,5	0,01	0,03	0,015	1,1	1,6	220	IP65	12,0	variabel	Kugel Ø 1	8,3	1,5	85	[5]	M	HK
H2M90	20	90–140	89,5–140,5	0,01	0,03	0,015	1,1	1,6	230	IP65	12,0	variabel	Kugel Ø 1	8,3	1,5	85	[5]	M	HK
H2M130	20	130–180	129,5–180,5	0,01	0,03	0,015	1,1	1,6	240	IP65	12,0	variabel	Kugel Ø 1	8,3	1,5	85	[5]	M	HK
H4M180	50	180–310	179,5–310,5	0,05	0,10	0,05	0,9	1,9	420	IP65	21,0	variabel	Kugel Ø 2	8,3	2,5	170	[5]	M	HK
H4M300	50	300–430	299,5–430,5	0,05	0,15	0,05	0,9	1,9	450	IP65	21,0	variabel	Kugel Ø 2	8,3	2,5	170	[5]	M	HK

Messkontakt-Form



Kugel Ø 1,0 mm
Kugel Ø 2,0 mm

Messleistungen



Meb Messbereich
A Nuttiefe
B Nutbreite
Hb Messkontakt-Länge beweglich
Hf Messkontakt-Länge fest
L Messtiefe

Außenmessungen

Anwendungsbereich Awb bis 30 mm



C015



D110S



K220



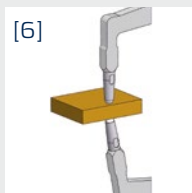
D220



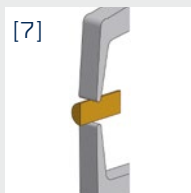
K330

	Messspanne Mes	Messbereich Meb	Anzeigebereich Azb	Ziffernschrittzw Skalenteilungswert Skw	Fehlergrenze G	Wiederholgrenze r	Messkraft $F_{\min}$	Messkraft $F_{\max}$	Gerätengewicht	Schutzklasse	Messkontakt-Länge beweglich Hb	Messkontakt-Länge fest Hf	Messkontakt-Form	Messtiefe L max.	Messkontakt- Abbildungen	Mechanisch M Elektronisch E	Holzkasten
Geräte-Typ	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]	[g]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
C015	15	0-15	0-15,5	0,001	0,010	0,005	1,3	1,5	170	IP67	17	17	Kugel Ø 1,5	45	[6]	E	1732-38
C015S	15	0-15	0-15,5	0,001	0,015	0,005	1,3	1,5	170	IP67	12	12	Schneide R 0,4	45	[7]	E	1732-38
K110	10	0-10	0-10,5	0,005	0,015	0,005	1,2	1,6	260	IP67	19,1	18,6	Kugel Ø 1,5	35	[6]	E	1732-65
D110	10	0-10	0-10,5	0,005	0,015	0,005	1,2	1,6	170	IP65	19,1	18,6	Kugel Ø 1,5	35	[6]	M	1732-45
K110S	10	0-10	0-10,5	0,005	0,015	0,005	1,2	1,6	260	IP67	18,8	18,5	Schneide R 0,4	35	[7]	E	1732-65
D110S	10	0-10	0-10,5	0,005	0,015	0,005	1,2	1,6	170	IP65	18,8	18,5	Schneide R 0,4	35	[7]	M	1732-45
K220	20	0-20	0-20,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	300	IP67	24,7	24,6	Kugel Ø 1,5	85	[6]	E	1732-65
D220	20	0-20	0-20,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	210	IP65	24,7	24,6	Kugel Ø 1,5	85	[6]	M	1732-45
K220S	20	0-20	0-20,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	300	IP67	24,7	24,6	Schneide R 0,4	85	[7]	E	1732-65
D220S	20	0-20	0-20,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	210	IP65	24,7	24,6	Schneide R 0,4	85	[7]	M	1732-45
K330	30	0-30	0-30,5	0,01	0,04	0,02	0,9	1,6	430	IP67	30	30	Kugel Ø 3	116	[6]	E	1732-71
K330S	30	0-30	0-30,5	0,01	0,04	0,02	0,9	1,6	430	IP67	30	30	Schneide R 0,75	116	[7]	E	1732-71

Messkontakt-Formen

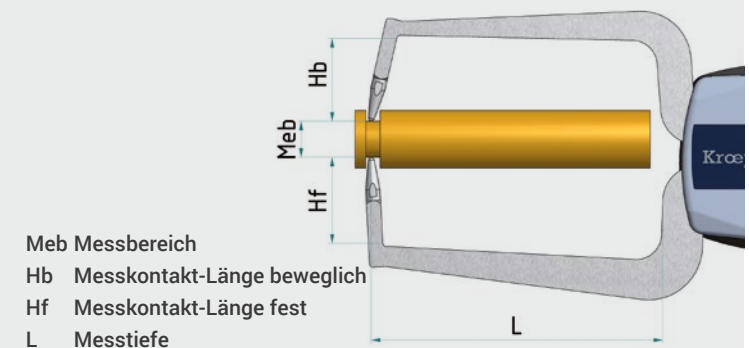


Kugel Ø 1,5 mm
Kugel Ø 3,0 mm



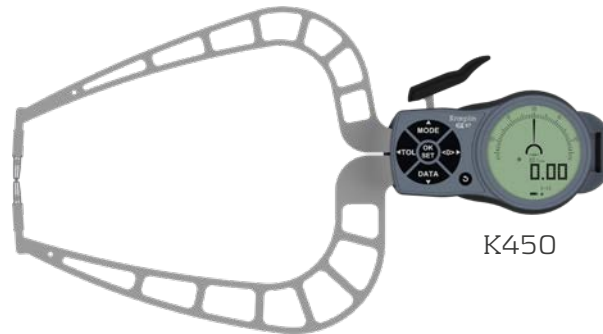
Schneide R 0,4 mm
Schneide R 0,75 mm

Messleistungen

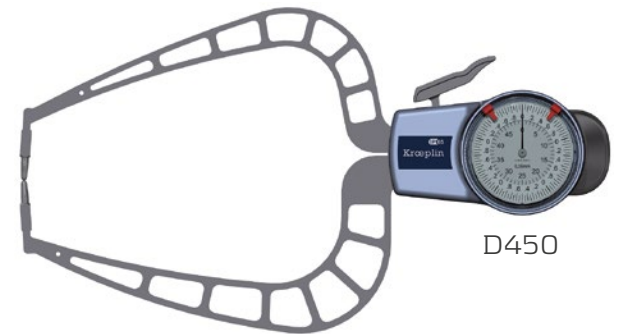


Außenmessungen

Anwendungsbereich Awb bis 200 mm



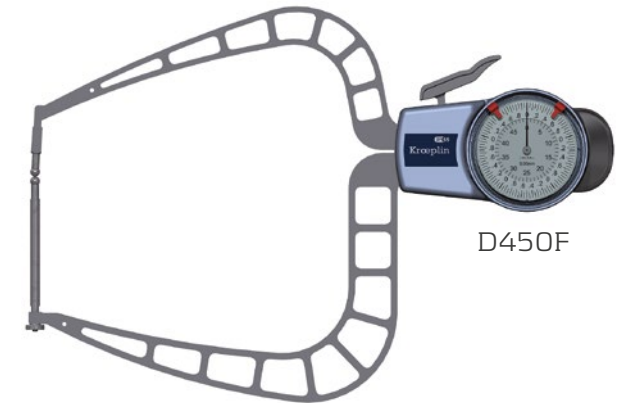
K450



D450



K8100



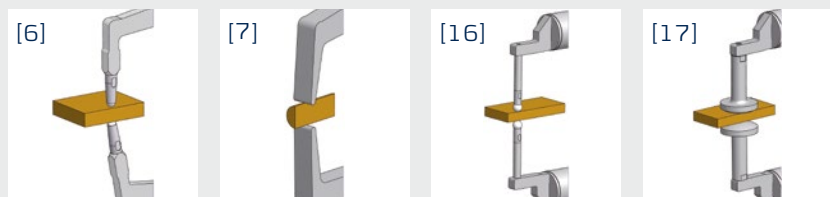
D450F



C16200

Geräte-Typ	Messspanne Mes [mm]	Messbereich Meb [mm]	Anzeigebereich Azb [mm]	Ziffernschrittzw Skalenteilungswert Skw [mm]	Fehlergrenze G [mm]	Wiederholgrenze r [mm]	Messkraft F _{min} [N]	Messkraft F _{max} [N]	Gerätegewicht [g]	Schutzklasse	Messkontakt-Länge beweglich Hb [mm]	Messkontakt-Länge fest Hf [mm]	Messkontakt-Form [mm]	Messtiefe L max. [mm]	Messkontakt- Abbildungen	Mechanisch M Elektronisch E	Holzkasten
K450	50	0-50	0-50,5	0,01	0,05	0,03	0,8	1,7	490	IP67	30	30	Kugel Ø 3	167	[6]	E	1732-71
D450	50	0-50	0-50,5	0,05	0,05	0,025	0,8	1,7	430	IP65	30	30	Kugel Ø 3	167	[6]	M	1732-51
K450S	50	0-50	0-50,5	0,01	0,05	0,03	0,8	1,7	490	IP67	30	30	Schneide R 0,75	167	[7]	E	1732-71
D450S	50	0-50	0-50,5	0,05	0,05	0,025	0,8	1,7	430	IP65	30	30	Schneide R 0,75	167	[7]	M	1732-51
K450B	50	0-50	0-50,5	0,01	0,06	0,04	0,8	1,7	510	IP67	72,6	30	Kugel Ø 5	167	[6]	E	HK
D450B	50	0-50	0-50,5	0,05	0,075	0,05	0,8	1,7	450	IP65	72,6	30	Kugel Ø 5	167	[6]	M	HK
K450F	50	0-50	0-50,5	0,01	0,06	0,04	0,8	1,7	510	IP67	30	72,6	Kugel Ø 5	167	[6]	E	HK
D450F	50	0-50	0-50,5	0,05	0,075	0,05	0,8	1,7	450	IP65	30	72,6	Kugel Ø 5	167	[6]	M	HK
K4100	50	50-100	49,5-100,5	0,01	0,06	0,04	0,8	1,7	510	IP67	30	23	Kugel Ø 5	167	[6]	E	HK
D4100	50	50-100	49,5-100,5	0,05	0,075	0,05	0,8	1,7	450	IP65	30	23	Kugel Ø 5	167	[6]	M	HK
K4150	50	100-150	99,5-150,5	0,01	0,06	0,04	0,8	1,7	530	IP67	30	23	Kugel Ø 5	167	[6]	E	HK
D4150	50	100-150	99,5-150,5	0,05	0,075	0,05	0,8	1,7	470	IP65	30	23	Kugel Ø 5	167	[6]	M	HK
K8100	100	0-100	0-101	0,05	0,15	0,1	0,8	1,8	660	IP67	33	33	Kugel Ø 5	375	[16]	E	HK
D8100	100	0-100	0-101	0,1	0,15	0,1	0,8	1,8	600	IP65	33	33	Kugel Ø 5	375	[16]	M	HK
C12100	100	0-100	0-101	0,1	0,3	0,2	1,2	1,8	950	-	30	30	Kugel Ø 5	530	[16]	E	HK
D12100	100	0-100	0-101	0,1	0,3	0,2	1,2	1,8	1000	-	30	30	Kugel Ø 5	530	[16]	M	HK
C12100BJ	100	0-100	0-101	0,1	0,3	0,2	1,2	1,8	1100	-	30	124	Kugel Ø 5	530	[16]	E	HK
D12100BJ	100	0-100	0-101	0,1	0,3	0,2	1,2	1,8	1100	-	30	124	Kugel Ø 5	530	[16]	M	HK
C16200	200	0-200	0-201	0,2	0,4	0,2	0,8	1,5	1300	-	98	98	Halbkugel SR 20	728	[17]	E	HK
D16200	200	0-200	0-201	0,2	0,4	0,2	0,8	1,5	1400	-	98	98	Halbkugel SR 20	728	[17]	M	HK

Messkontakt-Formen



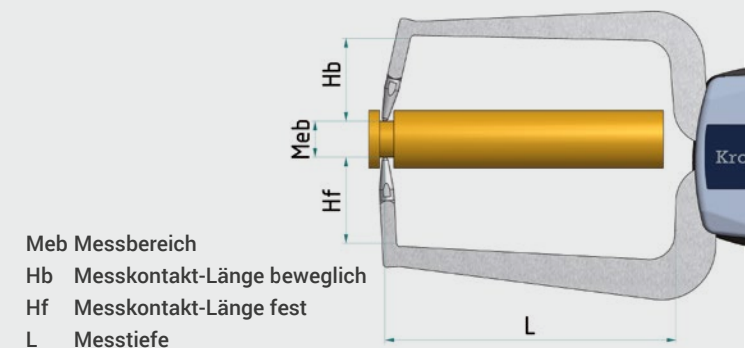
Kugel Ø 3,0 mm
Kugel Ø 5,0 mm

Schneide R 0,75 mm

Kugel Ø 5,0 mm

Halbkugel SR 20 mm

Messleistungen



Rohrwandmessungen

Anwendungsbereich Awb bis 100 mm



COR155



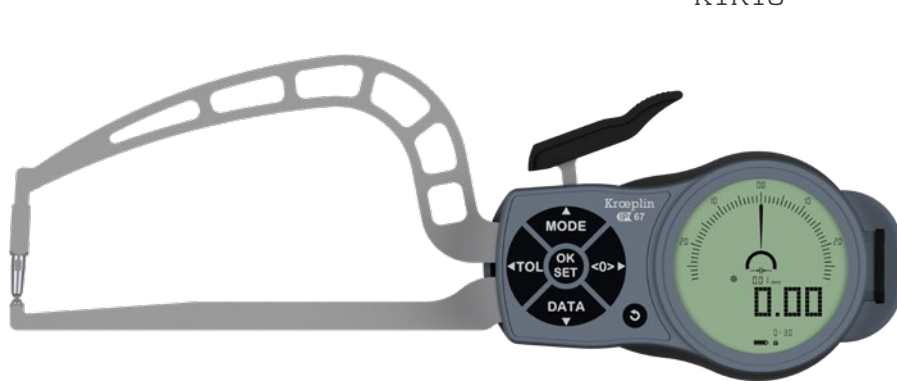
D1R10



K1R10



D2R20



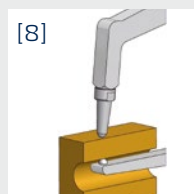
K3R30



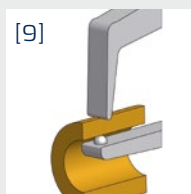
D4R50

Geräte-Typ	Messspanne Mes [mm]	Messbereich Meb [mm]	Anzeigebereich Azb [mm]	Ziffernschrittwert Zw Skalenteilungswert Skw	Fehlergrenze G [mm]	Wiederholgenze r [mm]	Messkraft F _{min} [N]	Messkraft F _{max} [N]	Gerätegewicht [g]	Schutzklasse	Messkontakt-Form bew. [mm]	Messkontakt-Länge beweglich Hb [mm]	Messkontakt-Form fest [mm]	Messkontakt-Länge fest Hf [mm]	Bohrungsdurchmesser d min.	Messtiefe L max. [mm]	Messkontakt- Abbildungen	Mechanisch M Elektronisch E	Holzkasten
C0R15	15	0-15	0-15,5	0,001	0,01	0,005	1,3	1,5	165	IP67	Kugel Ø 1,5	17	Kugel Ø 1,5	0,9	4	46	[8]	E	1732-38
C0R15S	15	0-15	0-15,5	0,001	0,01	0,005	1,3	1,5	170	IP67	Schneide R 0,4	12	Kugel Ø 1,5	0,9	4	46	[9]	E	1732-38
K1R10	10	0-10	0-10,5	0,005	0,015	0,005	0,8	1,2	255	IP67	Kugel Ø 1,5	19,1	Kugel Ø 1,5	0,9	3	35	[8]	E	1732-65
D1R10	10	0-10	0-10,5	0,005	0,015	0,005	0,8	1,2	165	IP65	Kugel Ø 1,5	19,1	Kugel Ø 1,5	0,9	3	35	[8]	M	1732-45
K1R10S	10	0-10	0-10,5	0,005	0,015	0,005	0,8	1,2	255	IP67	Schneide R = 0,4	18,8	Kugel Ø 1,5	0,9	3	35	[9]	E	1732-65
D1R10S	10	0-10	0-10,5	0,005	0,015	0,005	0,8	1,2	165	IP65	Schneide R = 0,4	18,8	Kugel Ø 1,5	0,9	3	35	[9]	M	1732-45
K2R20	20	0-20	0-20,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	290	IP67	Kugel Ø 1,5	24,7	Kugel Ø 1,5	2,5	9	80	[10]	E	1732-65
D2R20	20	0-20	0-20,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	200	IP65	Kugel Ø 1,5	24,7	Kugel Ø 1,5	2,5	9	80	[10]	M	1732-45
K2R20S	20	0-20	0-20,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	290	IP67	Schneide R = 0,4	24,7	Kugel Ø 1,5	2,5	9	80	[11]	E	1732-65
D2R20S	20	0-20	0-20,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	200	IP65	Schneide R = 0,4	24,7	Kugel Ø 1,5	2,5	9	80	[11]	M	1732-45
K3R30	30	0-30	0-30,5	0,01	0,04	0,02	0,9	1,6	410	IP67	Kugel Ø 3	30	Kugel Ø 3	4	10	116	[10]	E	1732-71
K3R30S	30	0-30	0-30,5	0,01	0,04	0,02	0,9	1,6	410	IP67	Schneide R = 0,75	30	Kugel Ø 3	4	10	116	[11]	E	1732-71
K4R50	50	0-50	0-50,5	0,01	0,05	0,03	0,8	1,7	460	IP67	Kugel Ø 3	30	Kugel Ø 3	4,3	13	169	[10]	E	1732-71
D4R50	50	0-50	0-50,5	0,05	0,05	0,025	0,8	1,7	400	IP65	Kugel Ø 3	30	Kugel Ø 3	4,3	13	169	[10]	M	1732-51
K4R50S	50	0-50	0-50,5	0,01	0,05	0,03	0,8	1,7	460	IP67	Schneide R = 0,75	30	Kugel Ø 3	4,3	13	169	[11]	E	1732-71
D4R50S	50	0-50	0-50,5	0,05	0,05	0,025	0,8	1,7	400	IP65	Schneide R = 0,75	30	Kugel Ø 3	4,3	13	169	[11]	M	1732-51
K8R100	100	0-100	0-101	0,05	0,15	0,1	0,8	1,8	660	IP67	Kugel Ø 5	35	Kugel Ø 5	15	36	382	[15]	E	HK
D8R100	100	0-100	0-101	0,1	0,15	0,1	0,8	1,8	600	IP65	Kugel Ø 5	35	Kugel Ø 5	15	36	382	[15]	M	HK

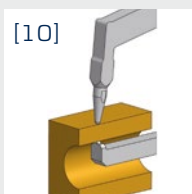
Messkontakt-Formen



Kugel Ø 1,5 mm



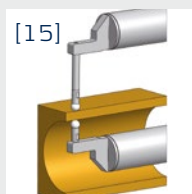
Schneide R 0,4 mm
Kugel Ø 1,5 mm



Kugel Ø 1,5 mm
Kugel Ø 2,0 mm
Kugel Ø 3,0 mm

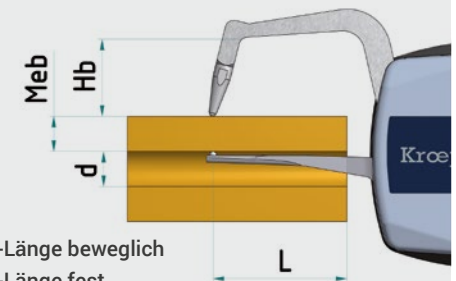


Schneide R 0,4 mm
Schneide R 0,75 mm
Kugel Ø 1,5 mm
Kugel Ø 2,0 mm
Kugel Ø 3,0 mm



Kugel Ø 5,0 mm

Messleistungen



Meb Messbereich

Hb Messkontakt-Länge beweglich

Hf Messkontakt-Länge fest

L Messtiefe

d Eintauchdurchmesser

Folien- und Schaumstoffmessungen

Anwendungsbereich Awb bis 100 mm



K110T



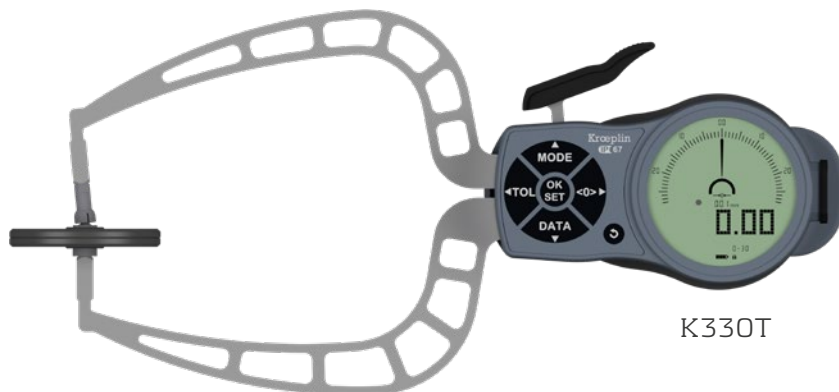
D110T



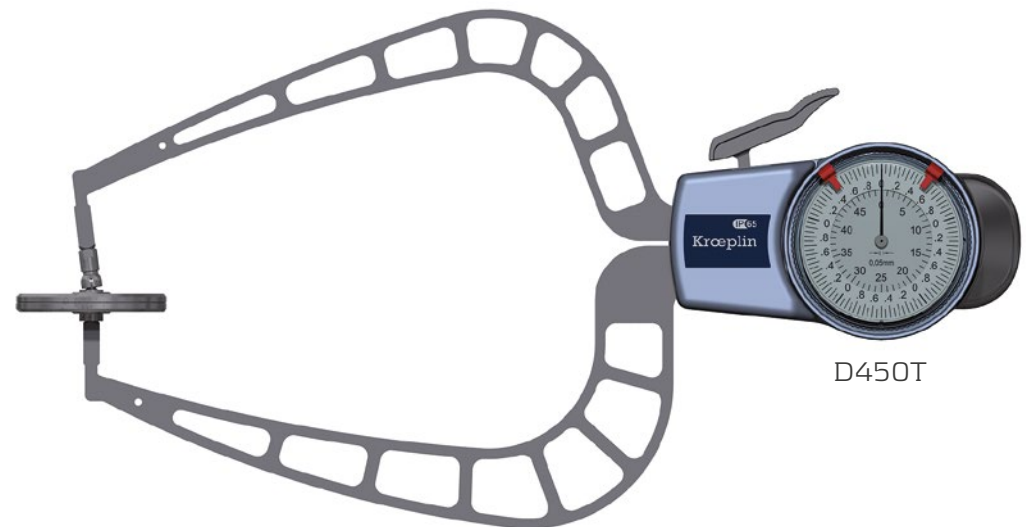
K220T



D220T



K330T



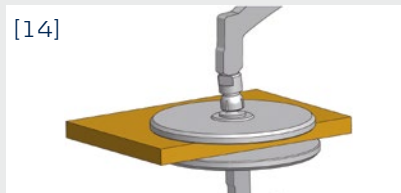
D450T

	Messspanne Mes	Messbereich Meb	Anzeigebereich Azb	Ziffernschrittzw Skalenteilungswert Skw	Fehlergrenze G	Wiederholgrenze r	Messkraft $F_{\min}$	Messkraft $F_{\max}$	Gerätgewicht	Schutzklasse	Messkontakt-Länge beweglich Hb	Messkontakt-Länge fest Hf	Messkontakt-Form	Messtiefe L max.	Messkontakt- Abbildungen	Mechanisch M Elektronisch E	Holzkasten
Geräte-Typ	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]	[g]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
K110T	10	0-10	0-10,5	0,005	0,02	0,005	0,8	1,2	265	IP67	21,7	14,8	Teller Ø 6	35	[12]	E	1732-65
D110T	10	0-10	0-10,5	0,005	0,02	0,005	0,8	1,2	175	IP65	21,7	14,8	Teller Ø 6	35	[12]	M	1732-45
K220T	20	0-20	0-20,5	0,01	0,04	0,01	1,1	1,6	310	IP67	28,2	20,7	Teller Ø 10	85	[12]	E	1732-65
D220T	20	0-20	0-20,5	0,01	0,04	0,01	1,1	1,6	220	IP65	28,2	20,7	Teller Ø 10	85	[12]	M	1732-45
K330T	30	0-30	0-30,5	0,01	0,06	0,04	0,9	1,6	430	IP67	36	24	Teller Ø 50	116	[14]	E	1732-71
K450T	50	0-50	0-50,5	0,01	0,06	0,04	0,8	1,7	500	IP67	36	24	Teller Ø 50	167	[14]	E	1732-71
D450T	50	0-50	0-50,5	0,05	0,1	0,05	0,8	1,7	440	IP65	36	24	Teller Ø 50	167	[14]	M	1732-51
K4100T	50	50-100	49,5-100,5	0,01	0,06	0,04	0,8	1,7	520	IP67	36	17	Teller Ø 50	167	[14]	E	HK
D4100T	50	50-100	49,5-100,5	0,05	0,075	0,05	0,8	1,7	450	IP65	36	17	Teller Ø 50	167	[14]	M	HK
K8100T	100	0-100	0-101	0,05	0,15	0,1	0,8	1,8	670	IP67	39	7	Teller Ø 50	375	[14]	E	HK
D8100T	100	0-100	0-101	0,1	0,15	0,1	0,8	1,8	610	IP65	39	7	Teller Ø 50	375	[14]	M	HK
C12100T	100	0-100	0-101	0,1	0,3	0,2	1,6	2,2	1000	-	34	14	Teller Ø 50	550	[14]	E	HK
D12100T	100	0-100	0-101	0,1	0,3	0,2	1,6	2,2	1100	-	34	14	Teller Ø 50	550	[14]	M	HK

Messkontakt-Formen

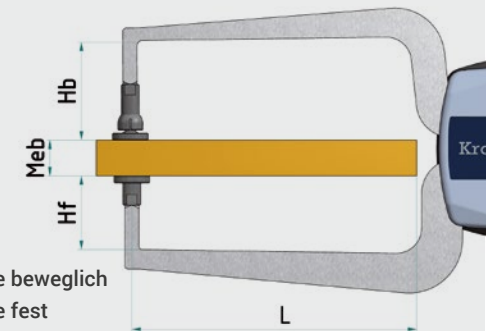


Teller Ø 6 mm
Teller Ø 10 mm



Teller Ø 50 mm

Messleistungen



Meb Messbereich
Hb Messkontakt-Länge beweglich
Hf Messkontakt-Länge fest
L Messtiefe

Innen-3-Punkt-Messungen

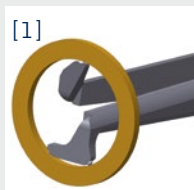
Anwendungsbereich Awb von 7 bis 105 mm



L210P3

	Messspanne Mes	Messbereich Meb	Anzeigebereich Azb	Zifferschrittwert Zw	Fehlergrenze G	Wiederholgrenze r	Messkraft F _{min}	Messkraft F _{max}	Gerätegewicht	Schutzklasse	Messkontakt-Länge beweglich Hb	Messkontakt-Länge fest Hf	Messkontakt-Form	Nuttiefe A max.	Nutbreite B min.	Messtiefe L max.	Messkontakt-Abbildungen	Mechanisch M Elektronisch E	Holzkasten
Geräte-Typ	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]	[g]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
L107P3	7	7-14	6,8-14,5	0,002	0,01	0,004	1,0	1,4	250	IP67	2,5	-	Kugel Ø 0,6	2,2	0,8	34	[1]	E	1732-65
L210P3	10	10-20	9,8-20,5	0,005	0,02	0,01	1,1	1,6	270	IP67	4,6	-	Kugel Ø 1	3,5	1,6	75	[2]	E	1732-65
L215P3	15	15-30	14,5-30,5	0,005	0,02	0,01	1,1	1,6	295	IP67	5,8	-	Kugel Ø 1	5,0	1,6	77	[2]	E	1732-65
L225P3	20	25-45	24,5-45,5	0,005	0,02	0,01	1,1	1,6	275	IP67	7,3	-	Kugel Ø 1	7,0	1,6	84	[3]	E	1732-65
L240P3	20	40-60	39,5-60,5	0,005	0,02	0,01	1,1	1,6	290	IP67	12,2	-	Kugel Ø 1	8,0	1,6	84	[3]	E	1732-65
L255P3	20	55-75	54,5-75,5	0,005	0,02	0,01	1,1	1,6	290	IP67	12,2	-	Kugel Ø 1	8,0	1,6	84	[3]	E	1732-65
L270P3	20	70-90	69,5-91	0,005	0,02	0,01	1,1	1,6	295	IP67	12,2	-	Kugel Ø 1	8,5	1,6	84	[3]	E	1732-65
L285P3	20	85-105	84,5-106	0,005	0,02	0,01	1,1	1,6	305	IP67	12,2	-	Kugel Ø 1	9,0	1,6	84	[3]	E	1732-65

Messkontakt-Formen



Kugel Ø 0,6 mm

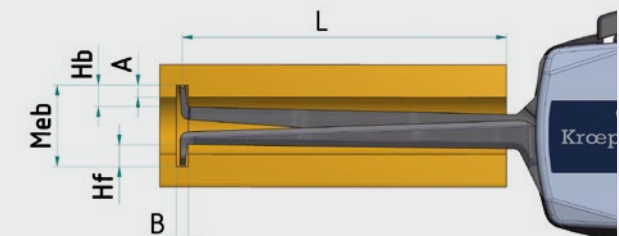


Kugel Ø 1,0 mm



Kugel Ø 1,0 mm

Messleistungen



Meb Messbereich

A Nuttiefe

B Nutbreite

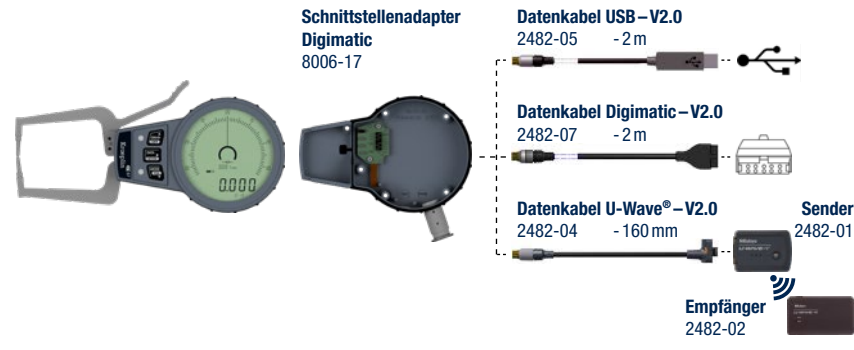
Hb Messkontakt-Länge beweglich

Hf Messkontakt-Länge fest

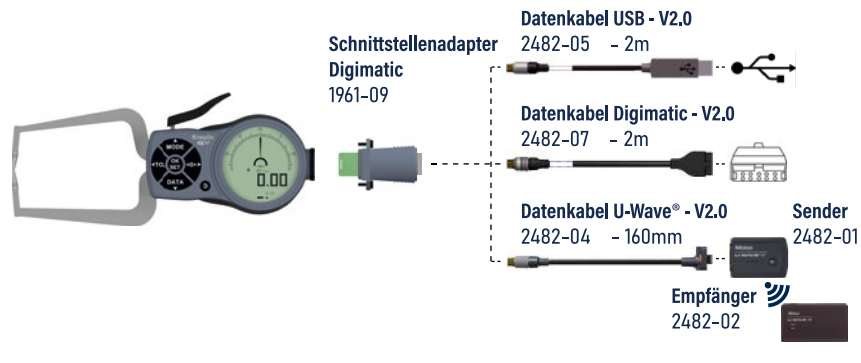
L Messtiefe

Schnittstellen

Geräte CO / GO



Geräte K / L



Zubehör

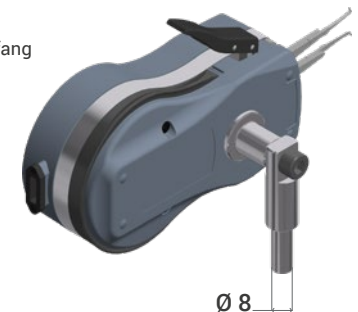
- Holzkasten für alle Geräteserien zur langzeitlichen Geräteaufbewahrung
- Artikel-Nr. siehe in den Datentabellen (HK = Diese Geräte werden bereits im Holzkasten ausgeliefert)



Bei Messungen von kleinen Teilen können die Geräte mit einer Halterung in jedem handelsüblichen Stativ adaptiert werden.

Gerät L102

(nicht im Lieferumfang enthalten)



Halter C0/G0	Teile-Nr.: 8004-58
Halter D1/H1/D2/H2	Teile-Nr.: 8004-50
Halter D4/H4	Teile-Nr.: 8004-55
Halter K / L	Teile-Nr.: 8007-10

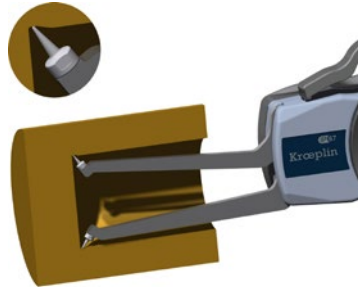
Sonderanfertigungen

Wir sind stets bestrebt, optimale Lösungen, mechanisch und elektronisch, für Ihre Messaufgabe anzubieten.

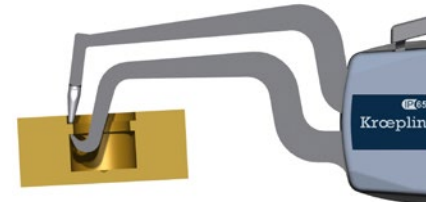
Um gemeinsam die Lösungen zu finden und um schnell Ihr Sondergerät konzipieren zu können, benötigen wir von Ihnen eine maßgerechte Zeichnung des zu messenden Gegenstandes mit Angabe der Toleranz, ggf. der Messkraft und wenn möglich ein Musterteil. Besonders wichtig ist eine enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit, um die Wirtschaftlichkeit zu erhöhen und die Kosten zu senken.

Bei den dargestellten Geräten handelt es sich um Beispiele von Sonderlösungen. Für weitere Lösungen Ihrer Messprobleme erstellen wir Ihnen gerne ein kostenloses Angebot.

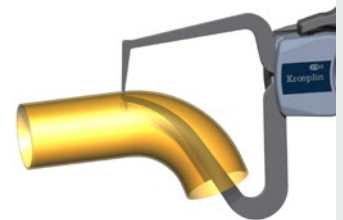
- Messungen von Freistichen mit schrägstehenden Messkontakten.



- Messungen von Wanddicken an schwer zugänglichen Stellen.



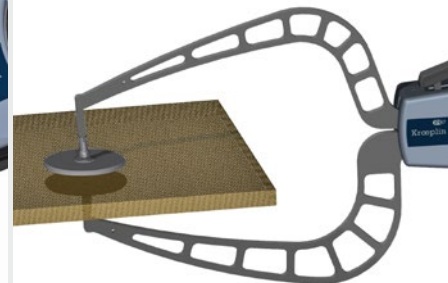
- Messung von schwer zugänglichen Stellen durch speziell ausgebildete Tastarme.



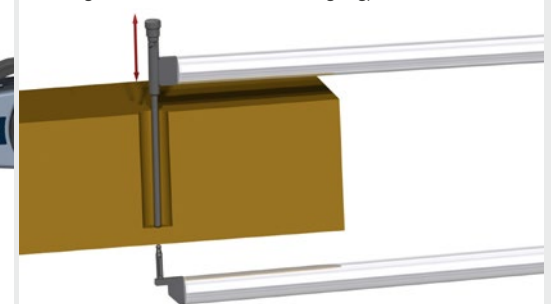
- Durchmesserprüfung mit Tiefenmaß bei Flaschen.



- Schaumstoffmessungen mit Tellermesskontakten und verminderter Messkraft.



- Wanddickenmessung bei großen Hinterschnidungen mit Bajonett-Messkontakt (Verschiebung in Pfeilrichtung vor und nach dem Messvorgang).



Ausführliche Informationen und Datenblätter zu allen Geräten finden Sie auf unserer Internetseite.

www.kroeplin.com

Schaumstoffeinsätze zur Aufbewahrung der Messgeräte

Als Sonderzubehör bieten wir Ihnen an, passgenaue Schaumstoffeinsätze für z. B. Schubladenschränke für Ihre Messgeräte anzufertigen.

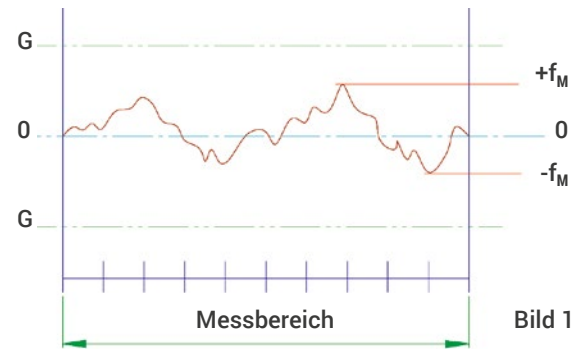
Teilen Sie uns die Außenabmessungen mit sowie die Anzahl und den Typ der unterzubringenden Kroeplin-Messgeräte. Sollten Sie Fremdfabrikate oder andere Werkzeuge zusammen mit Kroeplin-Geräten in einem Einsatz unterbringen wollen, können wir dieses anhand von 2D-CAD-Daten ebenfalls realisieren.

Auf Basis Ihrer Daten erstellen wir gerne ein passgenaues Angebot. Bitte sprechen Sie uns an.



Begriffserläuterungen

Darstellung einer Geräteabweichkurve



Die gerätespezifische Abweichungskurve ist in den jeweiligen Prüfzertifikaten enthalten.

Begriffserläuterungen

Begriffe der Längenprüftechnik siehe DIN 1319 Teil 1 und 2 (vgl. auch Bild 1) sowie VIM, Internationales Wörterbuch der Metrologie.

Grundlagen

Die Prüfung lehnt sich nur bedingt an die Prüfverfahren der Deutschen Norm DIN 878 für Messuhren und die Prüfanweisungen für Schnelltester VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 12.1 und 13.1 an. Die Geräte werden ohne besonderen Hinweis als „absolut“-messende Geräte behandelt mit justierbarem Nullpunkt.

Messspanne Mes

Die Messspanne ist die Differenz zwischen Anfangswert und Endwert des Messbereiches.

Messbereich MeB

Der Messbereich ist der Wertebereich der Messgröße, in dem vorgegebene oder vereinbarte Fehlergrenzen nicht überschritten werden.

Anzeigebereich AzB

Der Anzeigebereich AzB ist der Bereich zwischen größter und kleinster Anzeige.

Zifferschrittzw Zw

Der Ziffersschritt ist die Differenz zweier aufeinanderfolgender Ziffern der letzten Stelle einer Ziffernanzeige. Der Zifferschrittzw einer Ziffernskala ist die Änderung des Wertes der Messgröße, die eine Änderung der Anzeige um einen Ziffersschritt bewirkt. Der Zifferschrittzw, der dem Skalenteilungswert einer Strichskala entspricht, wird in der Einheit der Messgröße angegeben.

Skalenteilungswert Skw

Der Skalenteilungswert ist die Änderung des Wertes der Messgröße, die eine Änderung der Anzeige um einen Skalenteil bewirkt. Der Skalenteilungswert wird in der Einheit der Messgröße angegeben.

Abweichung im Messbereich f_M

Die Abweichung im Messbereich f_M ist der Betrag des Ordinatenabstands des höchsten oder tiefsten Punktes im Abweichungsdiagramm bei sich schließendem beweglichen Tastarm. Die Fehlergrenzen G für f_M liegen symmetrisch zur Nulllinie.

Wiederholpräzision f_w

Die Wiederholpräzision f_w ist eine Kenngröße für Messwert-schwankungen bei „n“ Messungen ein und derselben Messgröße innerhalb der Messspanne bei sich schließendem beweglichen Tastarm (in der Regel ist $n=5$). Die Fehlergrenze von f_w wird mit **Wiederholgrenze r** bezeichnet.

Messkraft F_{min} , F_{max}

Die Messkraft F_{min} bzw. F_{max} ermittelt sich immer mit der schließenden Bewegungsrichtung des beweglichen Tastarmes an dessen Messspitze. Dabei steht die Tastarmebene waagrecht, für Kinematik ≥ 200 mm senkrecht.



Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Automobilindustrie
- Flugzeugindustrie
- Drahthersteller
- Glasindustrie
- Dentallabors
- Aerosol- und Emballageindustrie
- Gießereien
- Schaumstoffindustrie
- Rohrhersteller
- Keramische Industrie
- Medizinische Institute
- Sonderanfertigungen

Kroeplin GmbH
Gartenstraße 50 | 36381 Schlüchtern | Germany

Telefon: +49 6661 86-0
Telefax: +49 6661 86-39

E-Mail: sales@kroeplin.com
www.kroeplin.com

Im Zentrum
Europas.



Das Maß aller Dinge.

Kroeplin Längenmesstechnik: Das sind innovative Präzisionsgeräte zum exakten Messen von Längen, Durchmessern und Dicken.

Weltweit das Maß aller Dinge.

Technische Änderungen vorbehalten. | Stand: 10/2021