



Mechanische und elektronische Längenmessgeräte  
für Innen- und Außenmessungen

**Kroeplin**  
Längenmesstechnik

## 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 „Schnell-taster-System Kroeplin“, auf dem alle weiteren Innovationen bis hin zu den elektronischen Schnellastern aufbauen. Erfahrung ist der Grundstein für solide Qualität.



DIN EN ISO9001:2008

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 125 Jahren.

## Leistungsspektrum

- Qualifiziertes Prüfzertifikat mit Rückführbarkeit
- Sichere Reproduzierbarkeit der Anzeige
- Übersichtliche, leicht ablesbare Skalen
- Skalenteilungswert ab 0,005mm
- Gut erkennbare Toleranzmarken
- Alle mechanischen Geräte sind auch mit INCH-SKALA lieferbar
- Die elektronischen Geräte sind umstellbar von mm auf INCH
- Messkontakte überwiegend aus Hartmetall
- Elektronische Geräte mit Analog- / Digitalanzeige, dadurch bessere Messwerterkennung
- Mitutoyo Schnittstelle
- USB Schnittstelle
- U-WAVE Schnittstelle
- Neu im Design, verbesserte Ergonomie
- Anwendungsspezifische Messprogramme
- Absolut- und Relativmessprogramm
- rot / grün Anzeige bei Toleranzmessung
- Sondermesslösungen möglich
- Stativhalterung für Serienmessungen an Kleinteilen
- Überzeugendes Preis-/Leistungsverhältnis

Ausführliche Informationen und Datenblätter zu allen Geräten finden Sie auf unserer Internetseite [www.kroeplin.com](http://www.kroeplin.com).

## 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

### Innen-3-Punkt-Messungen

12

### Innen-Freistichmessungen

13

### Außenmessungen

Anwendungsbereich bis 30 mm

14-15

Anwendungsbereich bis 200 mm

16-17

### Rohrwandmessungen

Anwendungsbereich bis 100 mm

18-19

### Folien- und Schaumstoffmessungen

Anwendungsbereich bis 100 mm

20-21

### Zubehör | Schnittstellen

22

### Sonderanfertigungen | Begriffserläuterungen

23

Technische Änderungen vorbehalten

## Jetzt neu im Programm!

Geräte mit 3-Punkt-Antastung erzeugen bessere Zentrierung



### Messkontakt-Form

- einfache Handhabung
- hohe Wiederholgenauigkeit
- anwendungsspezifische Messprogramme und Messkontakte
- werkstathtauglich
- IP 67
- Datenschnittstelle (Digimatic, USB, U-WAVE®)
- mm/inch-Umschaltung
- schnelle Messwertfindung
- sichere Messung
- genaue Messergebnisse

## NEU!

Verbesserte Ergonomie und erhöhte IP-Klasse bei Geräten mit längeren Tastarmen

Noch ergonomischer im Design und mit verbesserter IP-Klassifizierung! Zu den Standardeigenschaften der Schnelltaster gehören unter anderem anwendungsspezifische Messprogramme, Messkontakte, Absolut- und Relativmessprogramm sowie rot/grün Anzeige bei Toleranzmessungen.



## Die bewährte Generation

der Schnelltaster

### mechanisch



- IP-Klasse 65
- optimierte Messkraft
- sichere Messwertfindung
- ergonomisches Design

### elektronisch



- IP-Klasse 67
- optimierte Messkraft
- große Digitalanzeige mit analoger Skala
- ergonomisches Design
- Schnittstellen USB, DIGIMATC oder U-WAVE nachrüstbar

# Innen-Nutenmessungen

Anwendungsbereich Awb bis 60 mm



G102



H105



G210



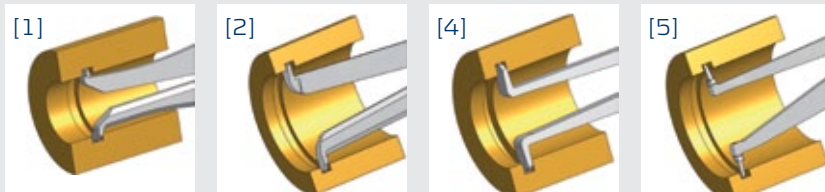
H210



G330

Geräte-Typ	Messspanne Mes [mm]	Messbereich Meb [mm]	Anzeigebereich Azb [mm]	Skalenteilungswert Skw [mm]	Fehlergrenze G [mm]	Wiederholgrenze r [mm]	Messkraft min. [N]	Messkraft max. [N]	Gerätegewicht [g]	Schutzklasse	Messkontakt-Länge beweglich Hb [mm]	Messkontakt-Länge fest Hf [mm]	Messkontakt-Form [mm]	Nutbreite A max. [mm]	Nutbreite B min. [mm]	Messtiefe L max. [mm]	Messkontakt-Abbildungen	Mechanisch M Elektronisch E	Holzkasten
G102	10	2,5 - 12,5	2,4 - 12,8	0,005	0,015	0,005	0,8	1,2	225	IP67	0,9	0,9	Schneide R 0,1	0,7	0,5	12	[1]	E	1732-45
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 0,1	0,7	0,5	12	[1]	M	1732-45
G105	10	5 - 15	4,7 - 15,3	0,005	0,015	0,005	0,8	1,2	230	IP67	2,5	2,5	Kugel Ø0,6	2,3	0,8	35	[2]	E	1732-45
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 Ø0,6	2,3	0,8	35	[2]	M	1732-45
G210	20	10 - 30	9,5 - 30,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	250	IP67	5,3	5,3	Kugel Ø1	5,2	1,2	85	[2]	E	1732-45
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 Ø1	5,2	1,2	85	[2]	M	1732-45
G220	20	20 - 40	19,5 - 40,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	250	IP67	7,3	7,3	Kugel Ø1	7,0	1,2	85	[4]	E	1732-45
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 Ø1	7,0	1,2	85	[4]	M	1732-45
G230	20	30 - 50	29,5 - 50,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	255	IP67	7,3	7,3	Kugel Ø1	7,0	1,2	85	[4]	E	1732-45
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 Ø1	7,0	1,2	85	[4]	M	1732-45
G240	20	40 - 60	39,5 - 60,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	265	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø1	8,3	1,2	85	[5]	E	1732-45
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 Ø1	8,3	1,2	85	[5]	M	1732-45
G313	30	13 - 43	12,5 - 43,5	0,02	0,04	0,02	1,2	1,7	360	IP67	5,7	5,7	Kugel Ø1,3	5,7	1,6	127	[2]	E	1732-51
G330	30	30 - 60	29,5 - 60,5	0,02	0,04	0,02	1,2	1,7	370	IP67	6,5	6,5	Kugel Ø1,5	6,2	1,8	132	[5]	E	1732-51

## Messkontakt-Form



[1] Schneide R 0,1 mm

[2] Kugel Ø 0,6 mm  
Kugel Ø 1,0 mm  
Kugel Ø 1,3 mm

[4] Kugel Ø 1,0 mm

[5] 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



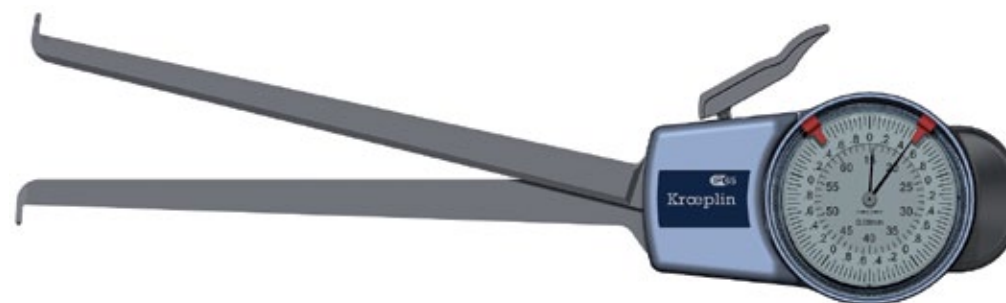
G240



H240



G415



H415



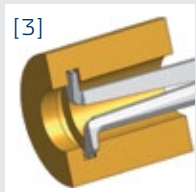
G370



H470

	Messspanne Mes	Messbereich Meb	Anzeigebereich Azb	Skalenteilungswert Skw	Fehlergrenze G	Wiederholgrenze r	Messkraft min.	Messkraft max.	Gerätegewicht	Schutzklasse	Messkontakt-Länge beweglich Hb	Messkontakt-Länge fest Hf	Messkontakt-Form	Nutbreite 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]			
G250	20	50 - 70	49,5 - 70,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	265	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø1	8,3	1,2	85	[5]	E	1732-45
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 Ø1	8,3	1,2	85	[5]	M	1732-45
G260	20	60 - 80	59,5 - 80,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	270	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø1	8,3	1,2	85	[5]	E	1732-45
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 Ø1	8,3	1,2	85	[5]	M	1732-45
G270	20	70 - 90	69,5 - 90,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	270	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø1	8,3	1,2	85	[5]	E	1732-45
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 Ø1	8,3	1,2	85	[5]	M	1732-45
G280	20	80 - 100	79,5 - 100,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	270	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø1	8,3	1,2	85	[5]	E	1732-45
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 Ø1	8,3	1,2	85	[5]	M	1732-45
G350	30	50 - 80	49,5 - 80,5	0,02	0,04	0,02	1,2	1,7	370	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø2	8,3	2,4	132	[5]	E	1732-51
G370	30	70 - 100	69,5 - 100,5	0,02	0,04	0,02	1,2	1,7	375	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø2	8,3	2,4	132	[5]	E	1732-51
G390	30	90 - 120	89,5 - 120,5	0,02	0,04	0,02	1,2	1,7	380	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø2	8,3	2,4	132	[3]	E	1732-51
G415	50	15 - 65	14,5 - 65,5	0,02	0,06	0,04	1,0	1,8	415	IP67	6,0	6,0	Kugel Ø1,5	5,5	1,9	188	[3]	E	1732-51
H415	50	15 - 65	14,5 - 65,5	0,05	0,05	0,025	0,9	1,9	355	IP65	6,0	6,0	Kugel Ø1,5	5,5	1,9	188	[5]	M	1732-51
G440	50	40 - 90	39,5 - 90,5	0,02	0,06	0,04	1,0	1,8	420	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø2	8,3	2,4	192	[5]	E	1732-51
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 Ø2	8,3	2,4	192	[5]	M	1732-51
G470	50	70 - 120	69,5 - 120,5	0,02	0,06	0,04	1,0	1,8	420	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø2	8,3	2,4	192	[5]	E	1732-51
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 Ø2	8,3	2,4	192	[5]	M	1732-51

## Messkontakt-Form



[3]  
Kugel Ø 1,0 mm  
Kugel Ø 1,5 mm



[5]  
Kugel Ø 1,0 mm  
Kugel Ø 2,0 mm

## Messleistungen

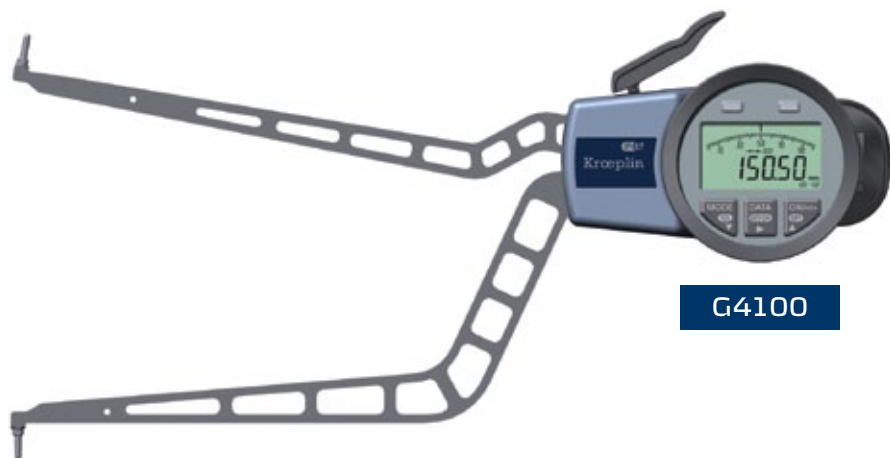


Meb Messbereich  
A Nuttiefe  
B Nutbreite

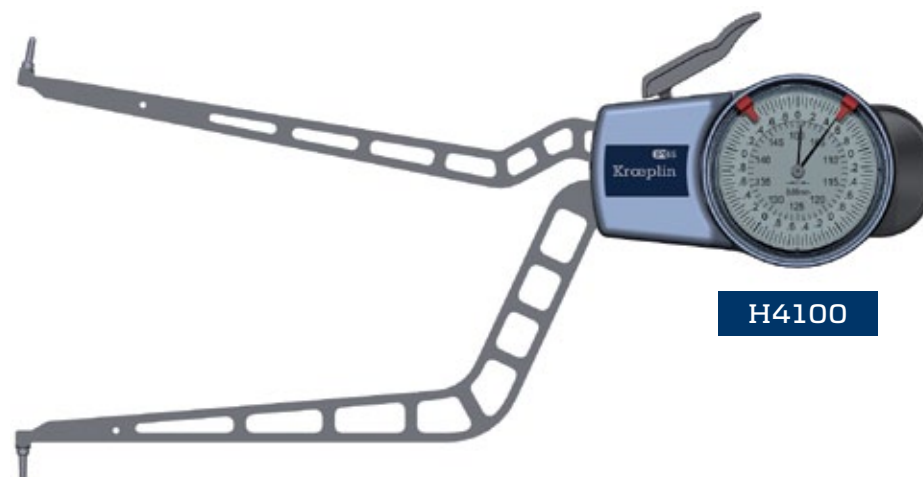
Hb Messkontakt-Länge beweglich  
Hf Messkontakt-Länge fest  
L Messtiefe

# Innen-Nutenmessungen

Anwendungsbereich Awb größer 120 mm



G4100



H4100



G850



H870



ID80200



Geräte-Typ	Messspanne Mes [mm]	Messbereich Meb [mm]	Anzeigebereich Azb [mm]	Skalenteilungswert Skw [mm]	Fehlergrenze G [mm]	Wiederholgrenze r [mm]	Messkraft min. [N]	Messkraft max. [N]	Gerätegewicht [g]	Schutzklasse	Messkontakt-Länge beweglich Hb [mm]	Messkontakt-Länge fest Hf [mm]	Messkontakt-Form [mm]	Nutbreite A max. [mm]	Nutbreite B min. [mm]	Messtiefe L max. [mm]	Messkontakt- Abbildungen	Mechanisch M Elektronisch E	Holzkasten
G4100	50	100 - 150	99,5 - 150,5	0,02	0,06	0,04	1,0	1,8	425	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø2	8,3	2,4	192	[5]	E	1732-51
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 Ø2	8,3	2,4	192	[5]	M	1732-51
G4130	50	130 - 180	129,5 - 180,5	0,02	0,06	0,04	1,0	1,8	430	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø2	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 Ø2	8,3	2,4	192	[5]	M	HK
G4150	50	150 - 200	149,5 - 200,5	0,02	0,06	0,04	1,0	1,8	435	IP67	8,5	8,5	Kugel Ø2	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 Ø2	8,3	2,4	192	[5]	M	HK
G850	100	50 - 150	49,5 - 150,5	0,05	0,15	0,1	0,8	2,0	650	IP67	4,0	4,0	Kugel Ø5	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 Ø5	3,0	5,5	395	[18]	M	HK
G870	100	70 - 170	69,5 - 170,5	0,05	0,15	0,1	0,8	2,0	650	IP67	14,0	14,0	Kugel Ø5	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 Ø5	13,0	5,5	395	[19]	M	HK
ID6080	100	80 - 180	79,5 - 180,5	0,1	0,25	0,1	1,5	2,5	1600	-	12,0	12,0	Kugel Ø5	11,0	5,5	535	[19]	M	HK
ID60150	100	150 - 250	149,5 - 250,5	0,1	0,3	0,1	1,5	2,5	1600	-	32,0	32,0	Kugel Ø5	31,0	5,5	535	[19]	M	HK
ID60220	100	220 - 320	219,5 - 320,5	0,1	0,3	0,1	1,5	2,5	1700	-	32,0	32,0	Kugel Ø5	31,0	5,5	535	[19]	M	HK
ID80200	200	200 - 400	199,5 - 400,5	0,2	0,4	0,2	1,0	2,0	2200	-	29,0	29,0	Halbkugel SR 20	28,0	21,0	735	[20]	M	HK

## Messkontakt-Form



[5] Kugel Ø 2,0 mm



[18] Kugel Ø 5,0 mm

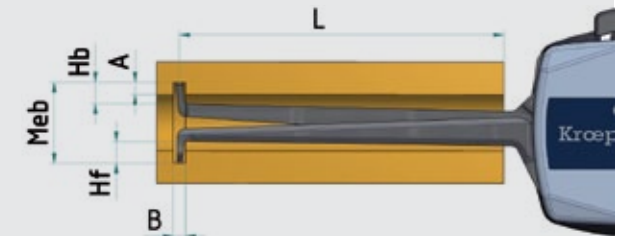


[19] Kugel Ø 5,0 mm



[20] Halbkugel SR 20 mm

## Messleistungen

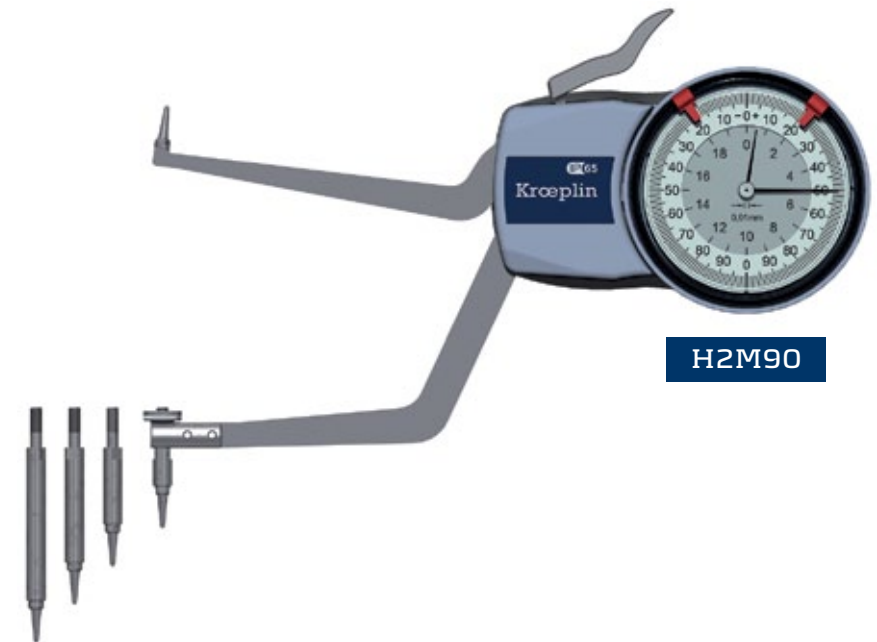
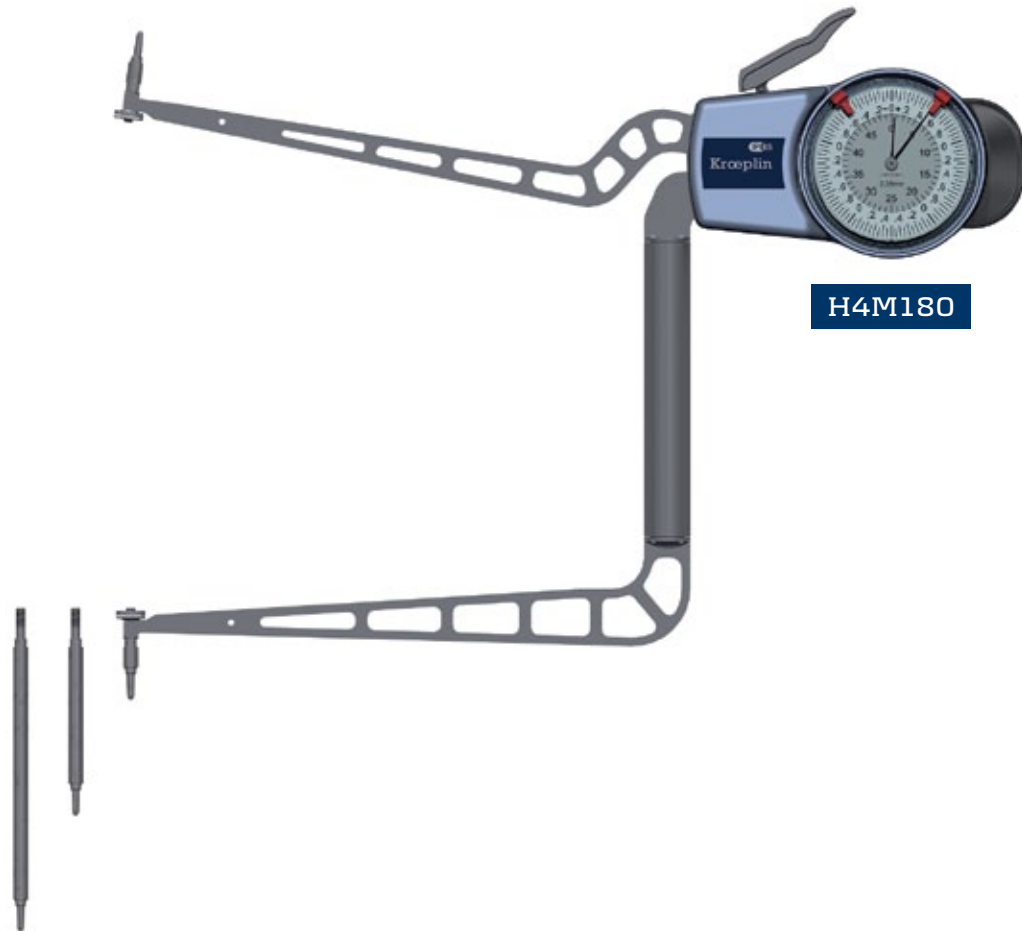


Meb Messbereich  
A Nuttiefe  
B Nutbreite

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

# Innen-Vergleichsmessungen

Anwendungsbereich Awb 50 bis 430 mm



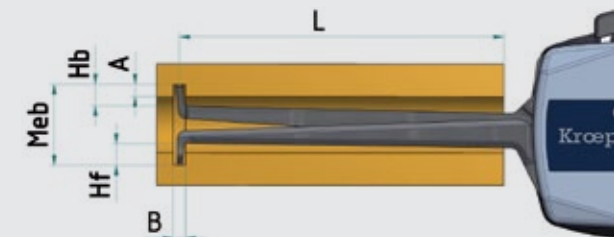
Geräte-Typ	Messspanne Mes [mm]	Messbereich Meb [mm]	Anzeigebereich Azb [mm]	Skalenteilungswert Skw [mm]	Fehlergrenze G [mm]	Wiederholgrenze r [mm]	Messkraft min. [N]	Messkraft max. [N]	Gerätegewicht [g]	Schutzklasse	Messkontakt-Länge beweglich Hb [mm]	Messkontakt-Länge fest Hf [mm]	Messkontakt-Form [mm]	Nutbreite A max. [mm]	Nutbreite B min. [mm]	Messtiefe L max. [mm]	Messkontakt- Abbildungen [5]	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 Ø1	8,3	1,2	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 Ø1	8,3	1,2	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 Ø1	8,3	1,2	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 Ø2	8,3	2,2	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 Ø2	8,3	2,2	170	[5]	M	HK

## Messkontakt-Form



[5]  
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-3-Punkt-Messungen

Anwendungsbereich Awb von 7 bis 105 mm



G210P3

	Messspanne Mes	Messbereich Meb	Anzeigebereich Azb	Zifferschrittwert Zw	Fehlergrenze G	Wiederholgrenze r	Messkraft min.	Messkraft max.	Gerätegewicht	Schutzklasse	Messkontakt-Länge beweglich Hb	Messkontakt-Länge fest Hf	Messkontakt-Form	Nutbreite 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]			
G107P3	7	7 - 14	6,8 - 14,5	0,002	0,01	0,004	1,0	1,4	230	IP67	2,5	-	Kugel Ø0,6	2,2	0,8	34	[1]	E	1732-45
G210P3	10	10 - 20	9,8 - 20,5	0,005	0,02	0,01	1,1	1,6	250	IP67	4,6	-	Kugel Ø1	3,5	1,6	75	[2]	E	1732-45
G215P3	15	15 - 30	14,5 - 30,5	0,005	0,02	0,01	1,1	1,6	275	IP67	5,8	-	Kugel Ø1	5,0	1,6	77	[2]	E	1732-45
G225P3	20	25 - 45	24,5 - 45,5	0,005	0,02	0,01	1,1	1,6	255	IP67	7,3	-	Kugel Ø1	7,0	1,6	84	[3]	E	1732-45
G240P3	20	40 - 60	39,5 - 60,5	0,005	0,02	0,01	1,1	1,6	270	IP67	12,2	-	Kugel Ø1	8,0	1,6	84	[3]	E	1732-45
G255P3	20	55 - 75	54,5 - 75,5	0,005	0,02	0,01	1,1	1,6	270	IP67	12,2	-	Kugel Ø1	8,0	1,6	84	[3]	E	1732-45
G270P3	20	70 - 90	69,5 - 91	0,005	0,02	0,01	1,1	1,6	275	IP67	12,2	-	Kugel Ø1	8,5	1,6	84	[3]	E	1732-45
G285P3	20	85 - 105	84,5 - 106	0,005	0,02	0,01	1,1	1,6	285	IP67	12,2	-	Kugel Ø1	9,0	1,6	84	[3]	E	1732-45

## Messkontakt-Form



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

# Innen-Freistichmessungen

Anwendungsbereich Awb von 20 bis 70 mm



H2G40

	Messspanne Mes	Messbereich Meb	Anzeigebereich Azb	Skalenteilungswert Skw	Fehlergrenze G	Wiederholgrenze r	Messkraft min.	Messkraft max.	Gerätegewicht	Schutzklasse	Messkontakt-Form	Messkontakt-Länge beweglich Hb	Messkontakt-Länge fest Hf	max. Messkontaktdicke	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]			
G2G20	20	20 - 40	19,5 - 40,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	250	IP67	Spitze SR = 0,2	5,0	5,0	∅ 1,6	85	[13]	E	1732-45
H2G20	20	20 - 40	19,5 - 40,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	180	IP65	Spitze SR = 0,2	5,0	5,0	∅ 1,6	85	[13]	M	1732-45
G2G30	20	30 - 50	29,5 - 50,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	255	IP67	Spitze SR = 0,2	5,0	5,0	∅ 1,6	85	[13]	E	1732-45
H2G30	20	30 - 50	29,5 - 50,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	185	IP65	Spitze SR = 0,2	5,0	5,0	∅ 1,6	85	[13]	M	1732-45
G2G40	20	40 - 60	39,5 - 60,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	265	IP67	Spitze SR = 0,2	5,0	5,0	∅ 1,6	85	[13]	E	1732-45
H2G40	20	40 - 60	39,5 - 60,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	195	IP65	Spitze SR = 0,2	5,0	5,0	∅ 1,6	85	[13]	M	1732-45
G2G50	20	50 - 70	49,5 - 70,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	265	IP67	Spitze SR = 0,2	5,0	5,0	∅ 1,6	85	[13]	E	1732-45
H2G50	20	50 - 70	49,5 - 70,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	195	IP65	Spitze SR = 0,2	5,0	5,0	∅ 1,6	85	[13]	M	1732-45

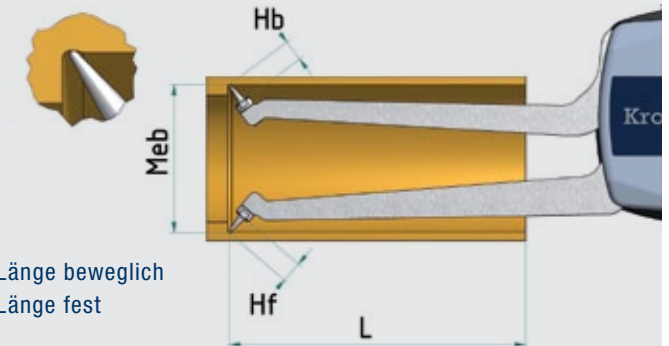
Weitere Messbereiche auf Anfrage

## Messkontakt-Form



Spitze SR 0,2 mm

## Messleistungen



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



# Außenmessungen

Anwendungsbereich Awb bis 30 mm



POC02K



C110



D110



C220



D220



C330

Geräte-Typ	Messspanne Mes [mm]	Messbereich Meb [mm]	Anzeigebereich Azb [mm]	Skalenteilungswert Skw [mm]	Fehlergrenze G [mm]	Wiederholgrenze r [mm]	Messkraft min. [N]	Messkraft 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
POCO 2K	10	0 - 10	0 - >10	0,1	0,1	0,05	0,3	1,3	40	-	5	5	Kugel Ø5	36	[23]	M	1732-01
POCO 2N	10	0 - 10	0 - >10	0,1	0,1	0,05	0,3	1,3	40	-	3,5	3,5	Nadel Ø 0,75	36	[24]	M	1732-01
POCO 2F	10	0 - 10	0 - >10	0,1	0,1	0,05	0,3	1,3	40	-	4,5	4,5	Sn-R 0,5 / F Ø3,5	36	[25]	M	1732-01
C110	10	0 - 10	0 - 10,5	0,005	0,015	0,005	0,8	1,2	240	IP67	19,1	18,6	Kugel Ø1,5	35	[6]	E	1732-45
D110	10	0 - 10	0 - 10,5	0,005	0,015	0,005	0,8	1,2	170	IP65	19,1	18,6	Kugel Ø1,5	35	[6]	M	1732-45
C110S	10	0 - 10	0 - 10,5	0,005	0,015	0,005	0,8	1,2	240	IP67	18,8	18,5	Schneide R 0,4	35	[7]	E	1732-45
D110S	10	0 - 10	0 - 10,5	0,005	0,015	0,005	0,8	1,2	170	IP65	18,8	18,5	Schneide R 0,4	35	[7]	M	1732-45
C220	20	0 - 20	0 - 20,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	280	IP67	24,7	24,6	Kugel Ø1,5	85	[6]	E	1732-45
D220	20	0 - 20	0 - 20,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	210	IP65	24,7	24,6	Kugel Ø1,5	85	[6]	M	1732-45
C220S	20	0 - 20	0 - 20,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	280	IP67	24,7	24,6	Schneide R 0,4	85	[7]	E	1732-45
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
C330	30	0 - 30	0 - 30,5	0,02	0,04	0,02	0,9	1,6	430	IP67	30	30	Kugel Ø3	116	[6]	E	1732-51
C330S	30	0 - 30	0 - 30,5	0,02	0,04	0,02	0,9	1,6	430	IP67	30	30	Schneide R 0,75	116	[7]	E	1732-51

## Messkontakt-Form



[6]  
Kugel Ø 1,5 mm  
Kugel Ø 3,0 mm

[7]  
Schneide R 0,4 mm  
Schneide R 0,75 mm

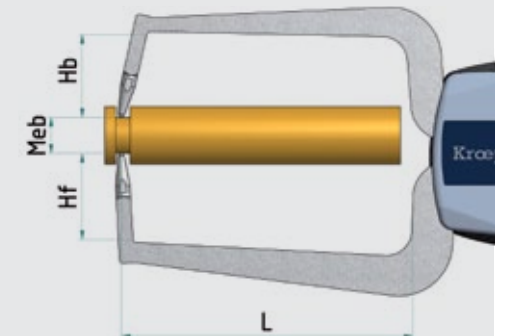
[23]  
Kugel Ø 5,0 mm

[24]  
Nadel Ø 0,75 mm

[25]  
Schneide R 0,5 mm  
Fläche Ø 3,5 mm

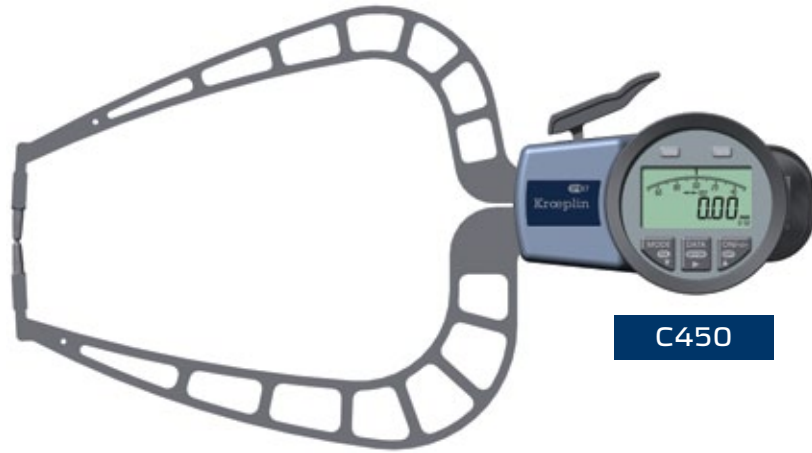
## Messleistungen

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



# Außenmessungen

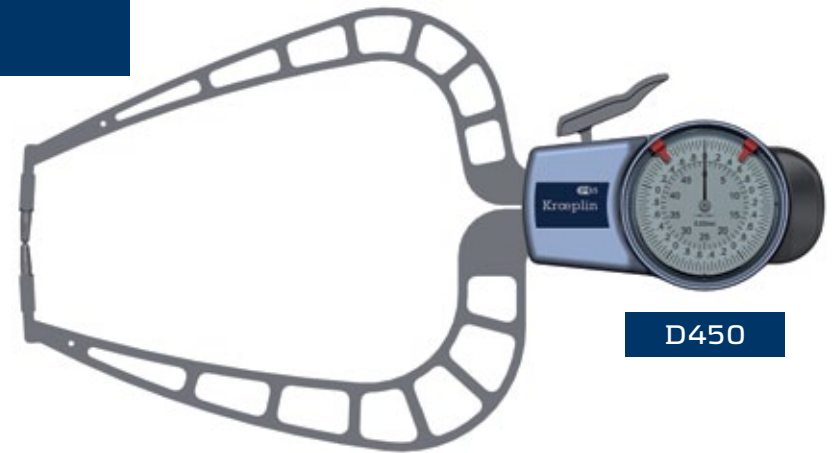
Anwendungsbereich Awb bis 200 mm



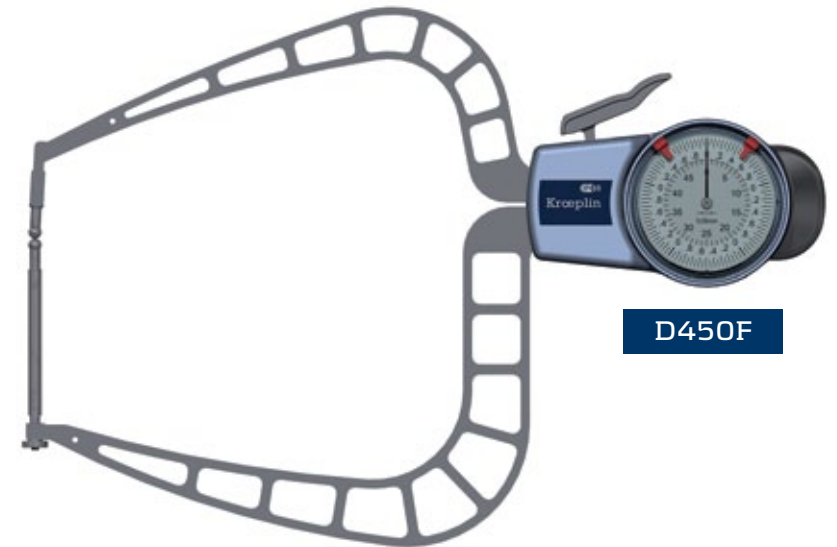
C450



C8100



D450



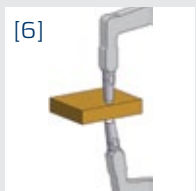
D450F



OD60100BJ

Geräte-Typ	Messspanne Mes [mm]	Messbereich Meb [mm]	Anzeigebereich Azb [mm]	Skalenteilungswert Skw [mm]	Fehlergrenze G [mm]	Wiederholgrenze r [mm]	Messkraft min. [N]	Messkraft 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
C450	50	0 - 50	0 - 50,5	0,02	0,06	0,04	0,8	1,7	490	IP67	30	30	Kugel Ø3	167	[6]	E	1732-51
D450	50	0 - 50	0 - 50,5	0,05	0,05	0,025	0,8	1,7	430	IP65	30	30	Kugel Ø3	167	[6]	M	1732-51
C450S	50	0 - 50	0 - 50,5	0,02	0,06	0,04	0,8	1,7	490	IP67	30	30	Kugel Ø3	167	[7]	E	1732-51
D450S	50	0 - 50	0 - 50,5	0,05	0,05	0,025	0,8	1,7	430	IP65	30	30	Kugel Ø3	167	[7]	M	1732-51
C450B	50	0 - 50	0 - 50,5	0,02	0,08	0,06	0,8	1,7	510	IP67	72,6	30	Kugel Ø5	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 Ø5	167	[6]	M	HK
C450F	50	0 - 50	0 - 50,5	0,02	0,08	0,06	0,8	1,7	510	IP67	30	72,6	Kugel Ø5	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 Ø5	167	[6]	M	HK
C4100	50	50 - 100	49,5 - 100,5	0,02	0,08	0,06	0,8	1,7	510	IP67	30	23	Kugel Ø3	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 Ø3	167	[6]	M	HK
C4150	50	100 - 150	99,5 - 150,5	0,02	0,08	0,06	0,8	1,7	530	IP67	30	23	Kugel Ø3	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 Ø3	167	[6]	M	HK
C8100	100	0 -100	0 - 101	0,05	0,15	0,1	0,8	1,8	660	IP67	35	35	Kugel Ø5	382	[16]	E	HK
D8100	100	0 -100	0 - 101	0,1	0,15	0,1	0,8	1,8	600	IP65	35	35	Kugel Ø5	382	[16]	M	HK
OD60100	100	0 -100	0 - 101	0,1	0,3	0,15	1,5	2,5	1500	-	32	32	Kugel Ø5	530	[16]	M	HK
OD60100BJ	100	0 -100	0 - 101	0,1	0,3	0,15	1,5	2,5	2300	-	32	132	Kugel Ø5	530	[16]	M	HK
OD80200	200	0 - 200	0 - 201	0,2	0,4	0,2	1,0	2,0	2300	-	100	100	Halbkugel SR 20	725	[17]	M	HK

## Messkontakt-Form



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



Schneide R 0,75 mm



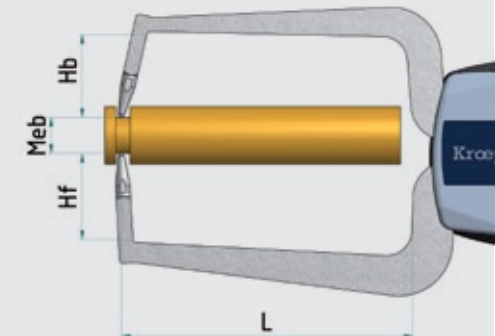
Kugel Ø 5,0 mm



Halbkugel SR 20 mm

## Messleistungen

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





C1R10



D2R20



C3R30



D4R50



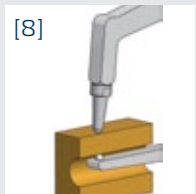
POC02R



Geräte-Typ	Messspanne Mes [mm]	Messbereich Meb [mm]	Anzeigebereich Azb [mm]	Skalenteilungswert Skw [mm]	Fehlergrenze G [mm]	Wiederholgrenze r [mm]	Messkraft min. [N]	Messkraft max. [N]	Gerätegewicht [g]	Schutzklasse	Messkontakt-Form bew. [mm]	Messkontakt-Länge beweglich Hb [mm]	Messkontakt-Form [mm]	Messkontakt-Länge fest Hf [mm]	Bohrungsdurchmesser d min. [mm]	Messtiefe L max. [mm]	Messkontakt-Abbildungen	Mechanisch M	Elektronisch E	Holzkasten
POCO 2R	10	0 - 10	0 - >10	0,1	0,1	0,05	0,3	1,3	40	-	Kugel Ø 2,0	5,0	Halbkugel SR = 0,5	0,8	3	25	[21]	M	1732-01	
C1R10	10	0 - 10	0 - 10,5	0,005	0,015	0,005	0,8	1,2	235	IP67	Kugel Ø 1,5	19,1	Kugel Ø 1,5	0,9	3	35	[8]	E	1732-45	
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	
C1R10S	10	0 - 10	0 - 10,5	0,005	0,015	0,005	0,8	1,2	235	IP67	Schneide R = 0,4	18,8	Kugel Ø 1,5	0,9	3	35	[9]	E	1732-45	
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	
C2R20	20	0 - 20	0 - 20,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	270	IP67	Kugel Ø 1,5	24,7	Kugel Ø 1,5	2,5	9	80	[10]	E	1732-45	
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	
C2R20S	20	0 - 20	0 - 20,5	0,01	0,03	0,01	1,1	1,6	270	IP67	Schneide R = 0,4	24,7	Kugel Ø 1,5	2,5	9	80	[11]	E	1732-45	
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	
C3R30	30	0 - 30	0 - 30,5	0,02	0,04	0,02	0,9	1,6	410	IP67	Kugel Ø 3	30	Kugel Ø 3	4	10	116	[10]	E	1732-51	
C3R30S	30	0 - 30	0 - 30,5	0,02	0,04	0,02	0,9	1,6	410	IP65	Schneide R = 0,75	30	Kugel Ø 3	4	10	116	[11]	E	1732-51	
C4R50	50	0 - 50	0 - 50,5	0,02	0,06	0,04	0,8	1,7	460	IP67	Kugel Ø 3	30	Kugel Ø 3	4,3	13	169	[10]	E	1732-51	
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	
C4R50S	50	0 - 50	0 - 50,5	0,02	0,06	0,04	0,8	1,7	460	IP67	Schneide R = 0,75	30	Kugel Ø 3	4,3	13	169	[11]	E	1732-51	
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	
C8R100	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-Form

## Messleistungen



[8] Kugel Ø 1,5 mm



[9] Schneide R 0,4 mm  
Kugel Ø 1,5 mm



[10] Kugel Ø 1,5 mm  
Kugel Ø 2,0 mm  
Kugel Ø 3,0 mm



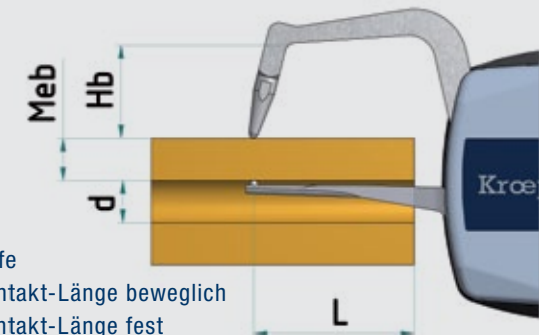
[11] Schneide R 0,4 mm  
Schneide R 0,75 mm  
Kugel Ø 1,5 mm  
Kugel Ø 2,0 mm  
Kugel Ø 3,0 mm



[15] Kugel Ø 5,0 mm



[21] Kugel Ø 2,0 mm  
Halbkugel SR 0,5 mm



- L Messtiefe
- Hb Messkontakt-Länge beweglich
- Hf Messkontakt-Länge fest
- d Eintauchdurchmesser

# Folien- und Schaumstoffmessungen

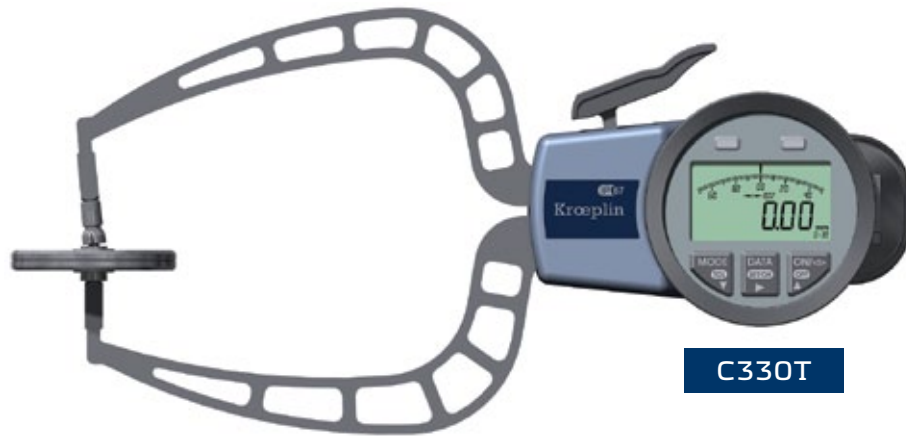
Anwendungsbereich Awb bis 100 mm



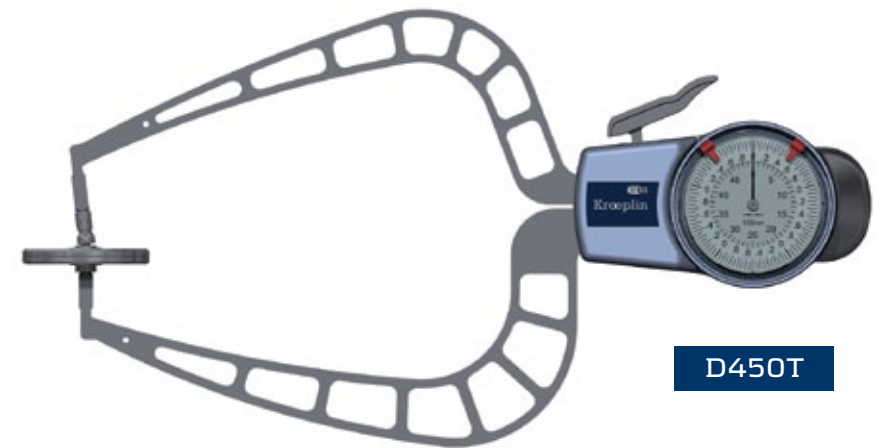
C110T



D220T



C330T



D450T



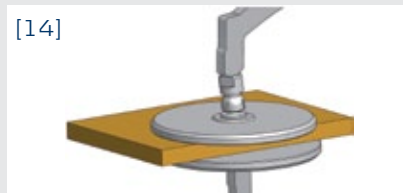
POC02T

Geräte-Typ	Messspanne Mes [mm]	Messbereich Meb [mm]	Anzeigebereich Azb [mm]	Skalenteilungswert Skw [mm]	Fehlergrenze G [mm]	Wiederholgrenze r [mm]	Messkraft min. [N]	Messkraft max. [N]	Gerätengewicht [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
POCO 2T	10	0 - 10	0 - >10	0,1	0,1	0,05	0,3	1,3	40	-	5,0	5,0	Teller Ø 10	36	[22]	M	1732-01
C110T	10	0 - 10	0 - 10,5	0,005	0,02	0,005	0,8	1,2	175	IP67	21,7	14,8	Teller Ø 6	35	[12]	E	1732-45
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
C220T	20	0 - 20	0 - 20,5	0,01	0,04	0,01	1,1	1,6	220	IP67	28,2	20,7	Teller Ø 10	85	[12]	E	1732-45
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
C330T	30	0 - 30	0 - 30,5	0,02	0,06	0,04	0,9	1,6	430	IP67	36	24	Teller Ø 50	116	[14]	E	1732-51
C450T	50	0 - 50	0 - 50,5	0,02	0,08	0,06	0,8	1,7	500	IP67	36	24	Teller Ø 50	167	[14]	E	1732-51
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
C8100T	100	0 -100	0 - 101	0,05	0,15	0,1	0,8	1,8	670	IP67	41	9	Teller Ø 50	382	[14]	E	HK
D8100T	100	0 -100	0 - 101	0,1	0,15	0,1	0,8	1,8	610	IP65	41	9	Teller Ø 50	382	[14]	M	HK
OD60100T	100	0 - 100	0 - 102	0,1	0,4	0,2	1,5	2,5	1700	-	46	26	Teller Ø 50	555	[14]	M	HK

## Messkontakt-Form



[12]  
Teller Ø 6 mm  
Teller Ø 10 mm



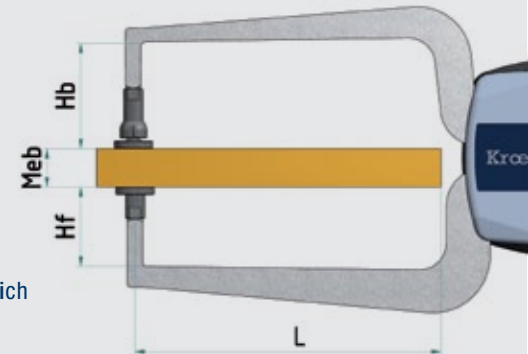
[14]  
Teller Ø 50 mm

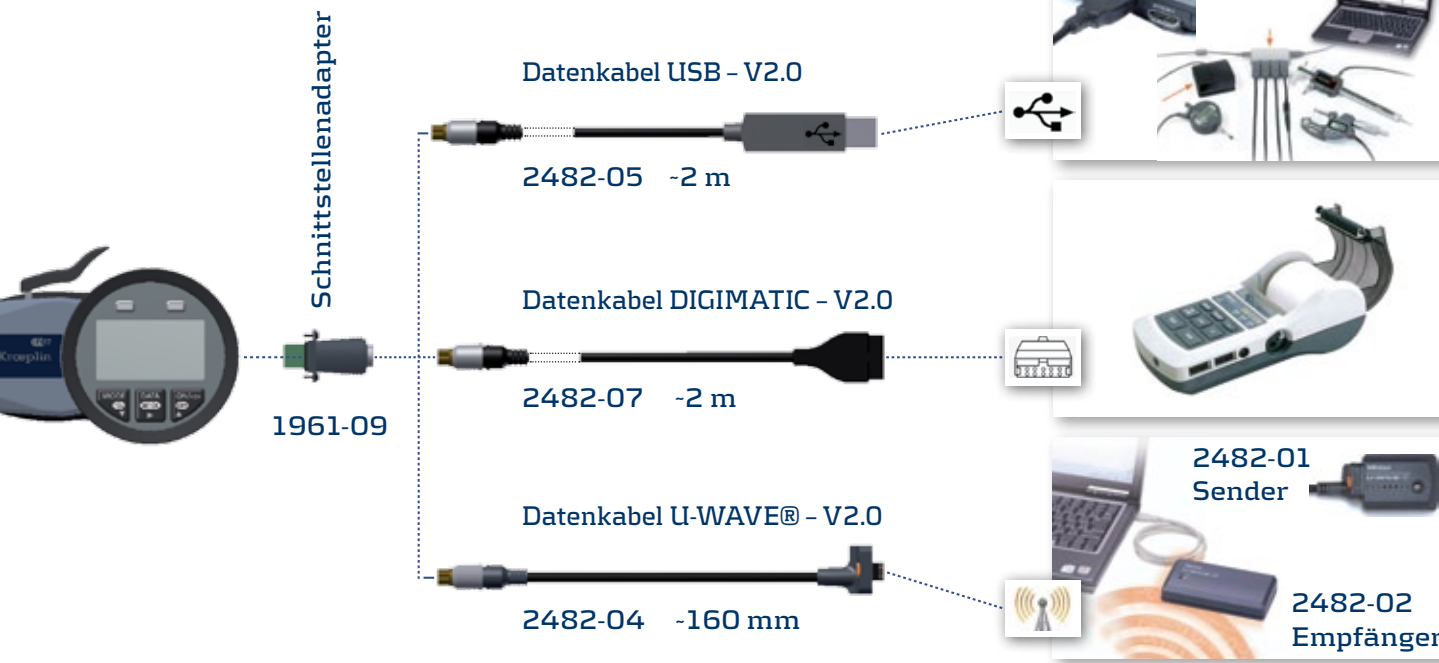


[22]  
Teller Ø 10 mm

## Messleistungen

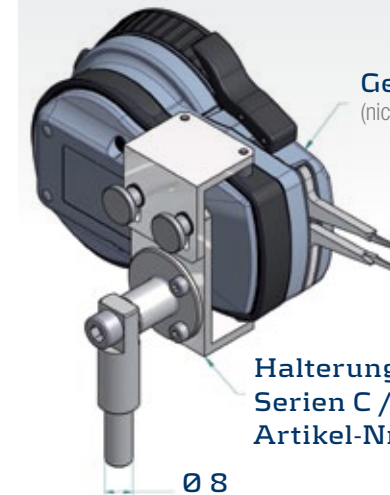
- L Messtiefe
- Hf Messkontakt-Länge fest
- Hb Messkontakt-Länge beweglich





Die Schnittstellen können jederzeit nachgerüstet werden.

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



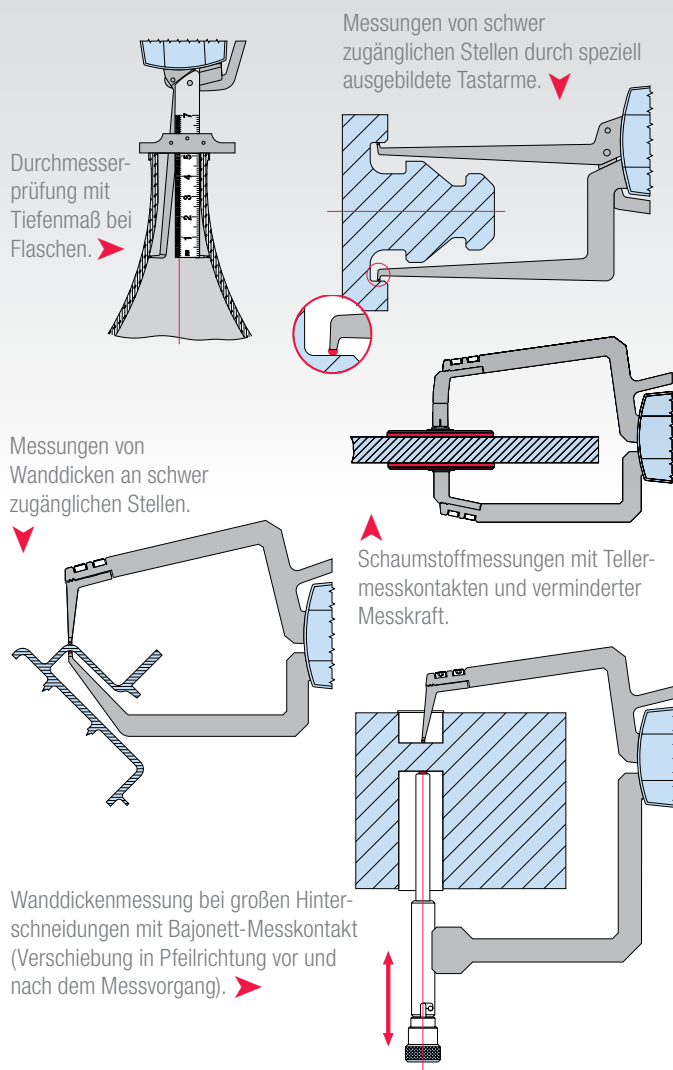
**Gerät G102**  
(nicht im Lieferumfang enthalten)

**Halterung für Geräte der Serien C / G und D / H**  
Artikel-Nr. 8004-50

Bei Messungen von kleinen Teilen können die Geräte der Serien C, G, D, H mit der Halterung in jedem handelsüblichen Stativ adaptiert werden.

# 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.



# Begriffserläuterungen

Darstellung einer Geräte-Abweichkurve



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 Schnelltaster 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.

## Anzeigebereich Azb

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

## Messbereich MeB

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

## Messspanne Mes

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

## 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 Messwertschwankungen bei „n“ Messungen ein und derselben Messgröße innerhalb der Messspanne bei gleicher Bewegungsrichtung des beweglichen Tastarms (in der Regel ist  $n=5$ ). Die Fehlergrenze von  $f_w$  wird mit Wiederholgrenze r bezeichnet.

## Messkraft $F_{min}$ , $F_{max}$

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

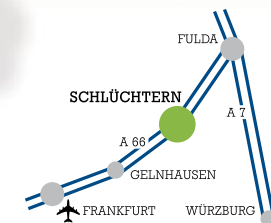




# Kroeplin

Längenmesstechnik

**Kroeplin GmbH**  
 Gartenstraße 50  
 D-36381 Schluechtern  
 Germany  
 Phone ++49 66 61 86-0  
 Fax ++49 66 61 86-39  
 sales@kroeplin.com  
 www.kroeplin.com



## Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Automobilindustrie
- Flugzeugindustrie
- Drahthersteller: Bestimmung des Durchmessers von Drähten
- Glasindustrie: Messungen von Wandstärken an schwer erreichbaren Stellen
- Dentallabors: Wandstärkenmessungen von Zahnkronen
- Aerosol- und Emballageindustrie: Messungen an Aerosoldosen
- Giessereien: Messungen von Gusswandstärken
- Schlüsselindustrie: Messungen der Schlüsselräsungen
- Schaumstoffindustrie: Messungen von Schaumstoffstärken
- Rohrhersteller: Innen- und Aussenmessungen, auch von extrem großen Rohren
- Keramische Industrie: Sichere und einfache Bestimmung der Brenn- und Trockenschwindung
- Schützenvereinigungen: Kontrolle der zulässigen Schiessjackenstärke
- Medizinische Institute: Hautfaltenmessungen an Mensch und Tier
- Sonderanfertigungen: Ihre Messaufgabe ist dabei.