

# MAGNESCALE

digitaler Messtaster



## Serie DS

Key-Features:

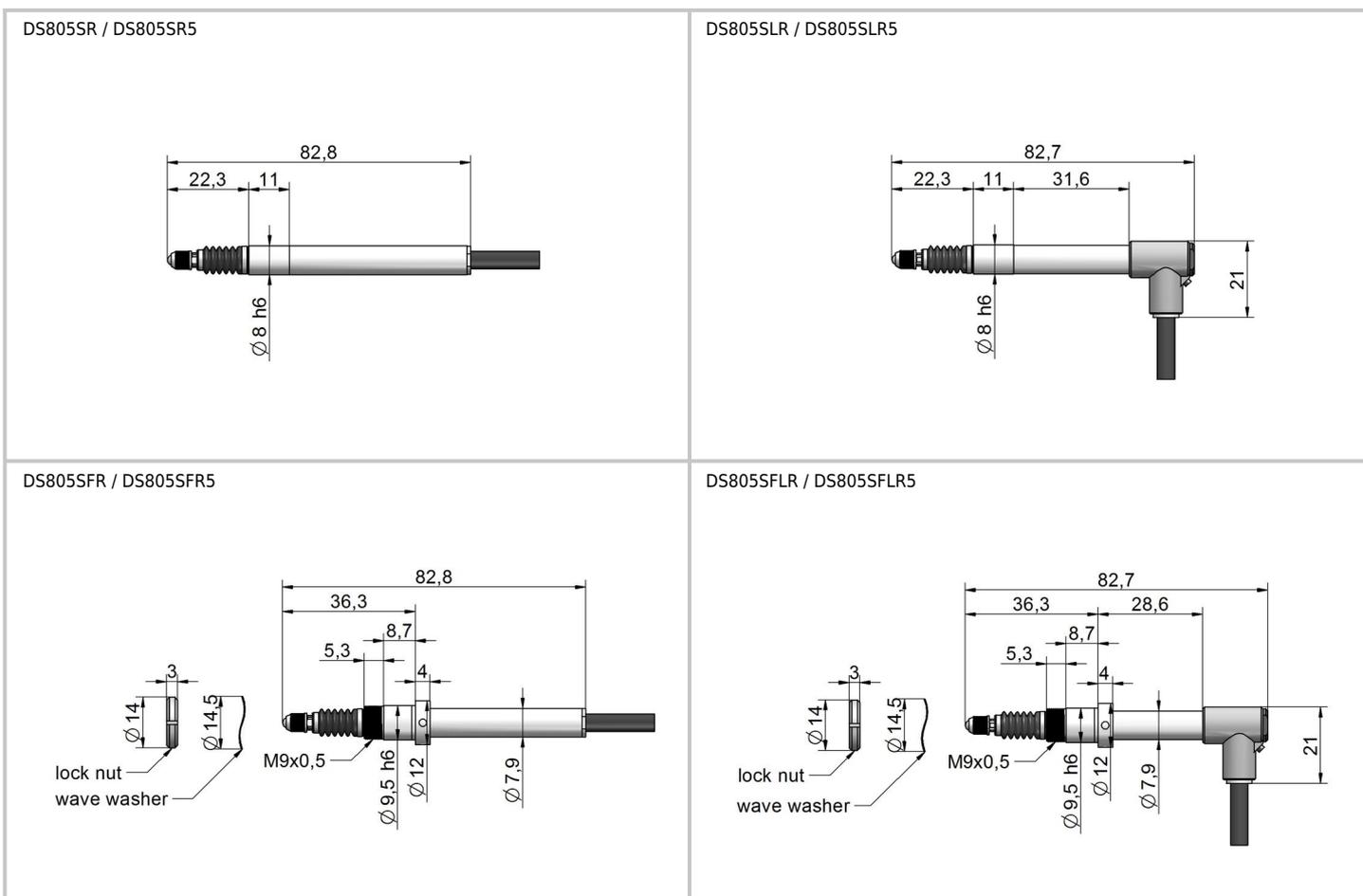
- verfügbare Messbereiche: 5-100 mm
- Auflösung bis 0,1  $\mu\text{m}$
- Genauigkeit bis 1,0  $\mu\text{m}$
- USB (2.0FS) Schnittstelle - kostenlose Auswertesoftware als Download
- Schutzklasse bis IP67
- Federtaster und pneumatisch betriebene Varianten verfügbar
- unempfindlich gegenüber Wasser und Öl
- Lebensdauer bis zu 30 Millionen Hübe

Inhalt

# MESSTASTER DS805 - MESSBEREICH 5 mm

Modell / Bestellcode		DS805SR, DS805SFR, DS805SLR, DS805SFLR	DS805SR5, DS805SFR5, DS805SLR5, DS805SFLR5
Messbereich	[mm]	5	
Auflösung	[ $\mu\text{m}$ ]	0,1	0,5
Linearität (20°C)	[ $\mu\text{m}$ ]	1	1,5
max. Verfahrensgeschwindigkeit	[m/min]	42*	
Stößel Prinzip		Federtaster	
Referenzpunkt		Position der Spindelbewegung von 1mm	
Vibrationresistenz	$\text{m/s}^2$	100 (20Hz bis 2kHz)	
Schockfestigkeit	$\text{m/s}^2$	1000 (11 ms)	
Betriebstemperatur	[°C]	0...50 (keine Kondensation)	
Lagertemperatur	[°C]	-20 bis 60 (90% relative Luftfeuchtigkeit oder weniger)	
Spannungsversorgung	[VDC]	5 $\pm$ 5%	
Leistungsaufnahme	[mA]	120 max.	
Messkraft aufwärts	[N]	0,35 $\pm$ 0,25	
Messkraft horizontal	[N]	0,40 $\pm$ 0,25	
Messkraft abwärts	[N]	0,45 $\pm$ 0,25	
Schutzklasse**		IP67	
Tastspitze		Hartmetallkugelspitze, M2,5 Befestigungsschrauben	
Kabellänge	[m]	Messtaster $\Leftrightarrow$ Interpolator: 2, Interpolator $\Leftrightarrow$ USB: 0,5	
Gewicht	[g]	ca. 30	
Zubehör		Bedienungsanleitung, Spannmuttern, Hakenschlüssel, Wellenscheiben, Schraubschlüssel	
Kommunikationsschnittstelle		USB2.0FS	
Empfohlene Systemspezifikation		CPU: Intel Core i3 oder höher; RAM: 1 GB oder mehr; OS: Windows7, Windows10 (32 bit/64 bit)	

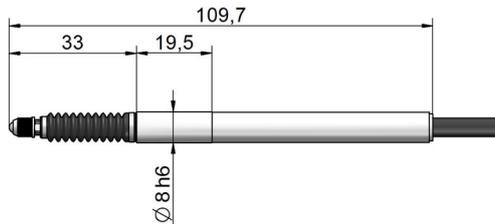
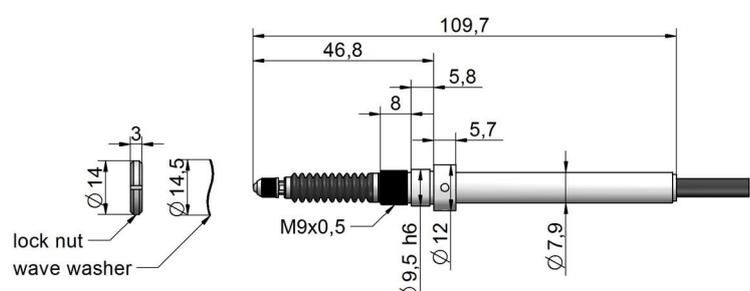
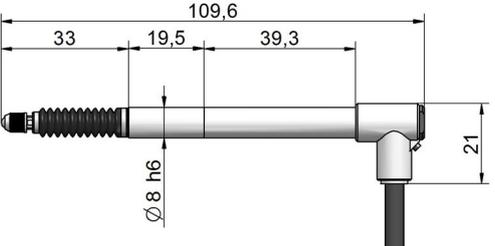
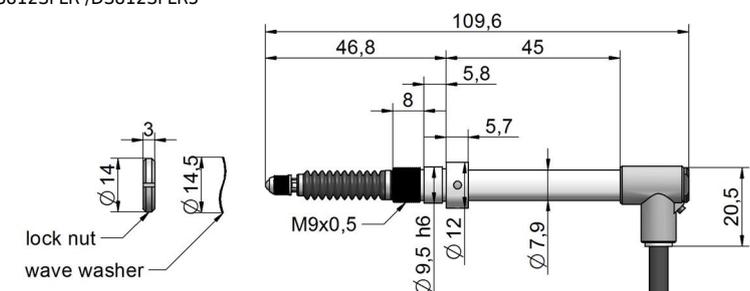
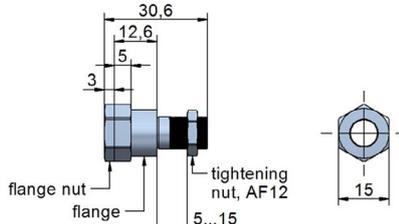
\*Datenauswertung abhängig von der Anzahl angeschlossener Geräte    \*\*gilt nicht für Stecker



# MESSTASTER DS812S - MESSBEREICH 12 mm

Modell / Bestellcode		DS812SR, DS812SFR, DS812SLR, DS812SFLR, DS812SVR	DS812SR5, DS812SFR5, DS812SLR5, DS812SFLR5, DS812SVR5
Messbereich	[mm]	12	
Auflösung	[µm]	0,1	0,5
Linearität (20°C)	[µm]	1	1,5
max. Verfahrensgeschwindigkeit	[m/]	42*	
Stößel Prinzip		Federtaster, Pneumatik	
Referenzpunkt		Position der Spindelbewegung von 1mm	
Vibrationresistenz	m/s <sup>2</sup>	100 (20Hz bis 2kHz)	
Schockfestigkeit	m/s <sup>2</sup>	1000 (11 ms)	
Betriebstemperatur	[°C]	0...50 (keine Kondensation)	
Lagertemperatur	[°C]	-20 bis 60 (90% relative Luftfeuchtigkeit oder weniger)	
Spannungsversorgung	[VDC]	5 ± 5%	
Leistungsaufnahme	[mA]	120 max.	
Messkraft aufwärts	[N]	0,4 ± 0,3** (DS812SVR / DS812SVR5: 0,6 ± 0,5***)	
Messkraft horizontal	[N]	0,5 ± 0,3** (DS812SVR / DS812SVR5: 0,7 ± 0,5***)	
Messkraft abwärts	[N]	0,6 ± 0,3** (DS812SVR / DS812SVR5: 0,8 ± 0,5***)	
Schutzklasse****		IP67	
Gewicht	[g]	ca. 30	
Tastspitze		Hartmetallkugelspitze, M2,5 Befestigungsschrauben	
Kabellänge	[m]	Messtaster <=> Interpolator: 2 Interpolator <=> USB: 0,5	
Zubehör		Bedienungsanleitung, Spannmutter, Hakenschlüssel, Wellenscheiben, Einschraubwinkel für Schlauchanschlüsse, Schraubschlüssel	
Kommunikationsschnittstelle		USB2.0FS	
Empfohlene Systemspezifikation		CPU: Intel Core i3 oder höher; RAM: 1 GB oder mehr; OS: Windows7, Windows10 (32 bit/64 bit)	

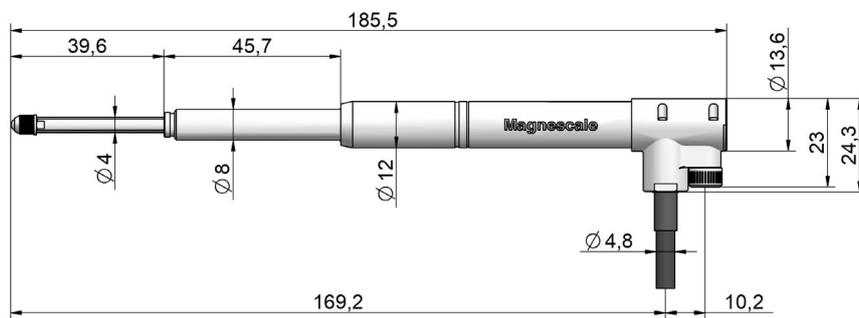
\*Datenauswertung abhängig von der Anzahl angeschlossener Geräte \*\*SVR/SVR5 ausgenommen \*\*\* Bei einem Luftdruck von 0,055 Mpa \*\*\*\*gilt nicht für Stecker

<p>DS812SR / DS812SR5</p> 	<p>DS812SFR / DS812SFR5</p> 
<p>DS812SLR / DS812SLR5 / DS812SVR / DS812SVR5</p> 	<p>DS812SFLR / DS812SFLR5</p> 
<p>Flanschadapter DZ812F</p> 	

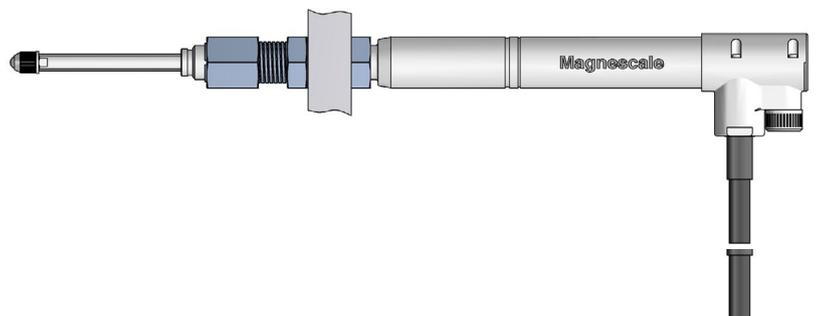
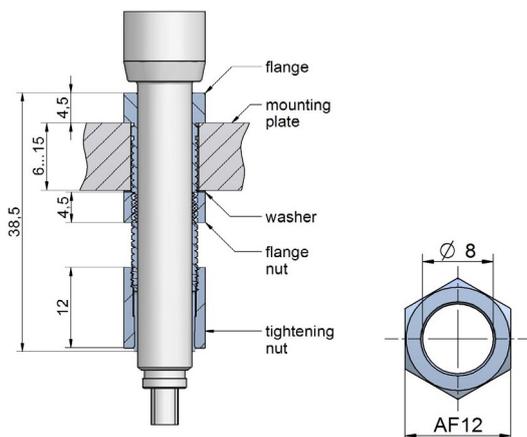
## MESSTASTER DS830S - MESSBEREICH 30 mm

Modell / Bestellcode	DS830SLR
Messbereich	30 mm
Auflösung	0,1 µm
Genauigkeit (20°C)	1,5 µm
max. Verfahrensgeschwindigkeit	80 m/min
Ausgang	USB2.0FS
Spannungsversorgung	5 VDC ± 5 %
Leistungsaufnahme	1 W
Referenzpunkt	bei 1 mm ± 0,5 mm
Betriebstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...60 °C
Tastspitze	Hartmetall-Tastspitze (andere Varianten unter Zubehör), M2,5 Befestigungsschrauben
Messkraft horizontal	0,60 ± 0,35 N
Schutzklasse	IP53
Vibration	20...2000 Hz, 100 m/s <sup>2</sup>
Schock	1000 m/s <sup>2</sup> , 11 ms
Gewicht	70...80 g (ohne Interpolator, Kabel und Stecker)
Kabellänge	Messtaster <=> Interpolator: 2 m    Interpolator <=> USB: 0,5 m

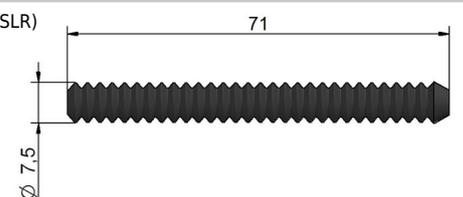
### DS830SLR



### Flanschadapter DZ830F



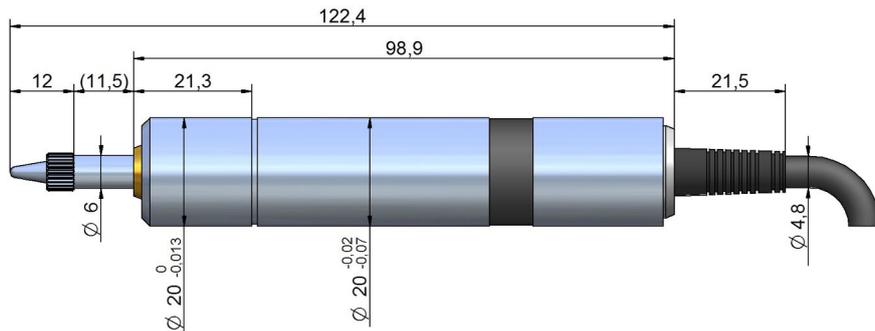
### Faltenbalg DZ830BL (für DS830SLR)



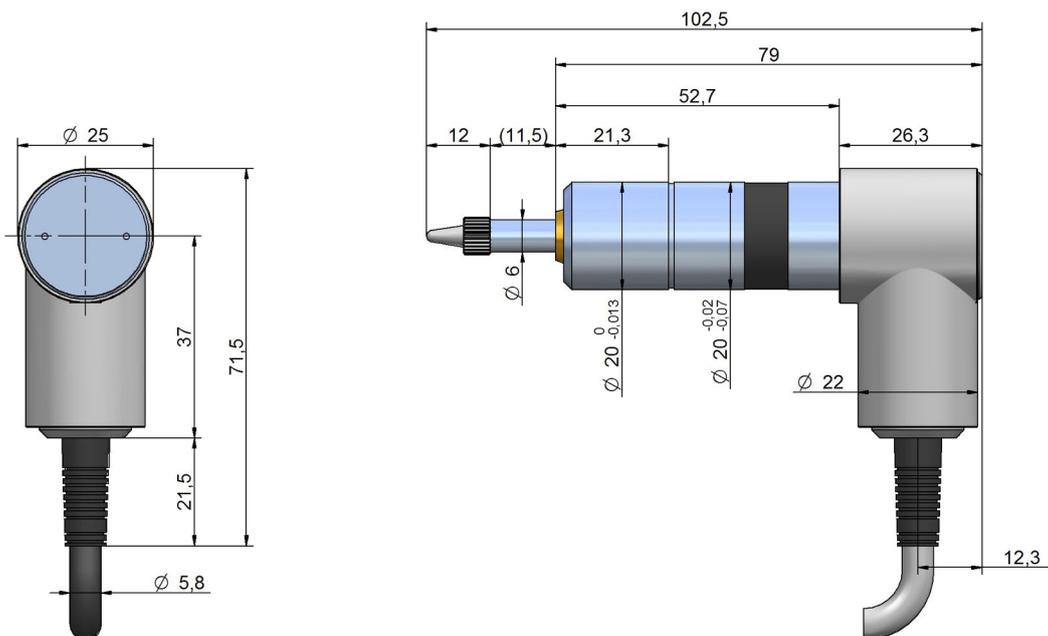
## MESSTASTER DS10, DS25 - MESSBEREICH 10/25 mm

Modell / Bestellcode	DS10NR5	DS10PR5	DS10PLR5	DS25NR5	DS25PR5	DS25NLR5	DS25PLR5
Messbereich	10 mm			25 mm			
Auflösung	0,5 µm						
Genauigkeit (20°C)	3 µm						
max. Verfahrensgeschwindigkeit	250 m/min						
Interface	USB2.0FS						
Spannungsversorgung	5 VDC ± 5 %						
Leistungsaufnahme	1,2 W						
Referenzpunkt	bei 1 mm ± 5 mm						
Betriebstemperatur	0...50 °C						
Lagertemperatur	-20...60 °C						
Messkraft horizontal	0,6 ± 0,3 N	4,9 N oder weniger		0,7 ± 0,35 N	4,9 N oder weniger		0,7 ± 0,35 N
Stößel Prinzip	Federtaster						
Schutzklasse	IP50	IP64		IP50	IP64		IP64
Vibration	10...2000 Hz, 150 m/s <sup>2</sup>						
Schock	1500 m/s <sup>2</sup>						
Gewicht	230 g (ohne Interpolator, Kabel und Stecker)			300 g (ohne Interpolator, Kabel und Stecker)			
Tastspitze	Hartmetall-Kugel, M2,5 Gewinde						
Kabellänge	Messtaster <=> Interpolator: 2 m			Interpolator <=> USB: 0,5 m			

### DS10NR5, DS10PR5



### DS10PLR5

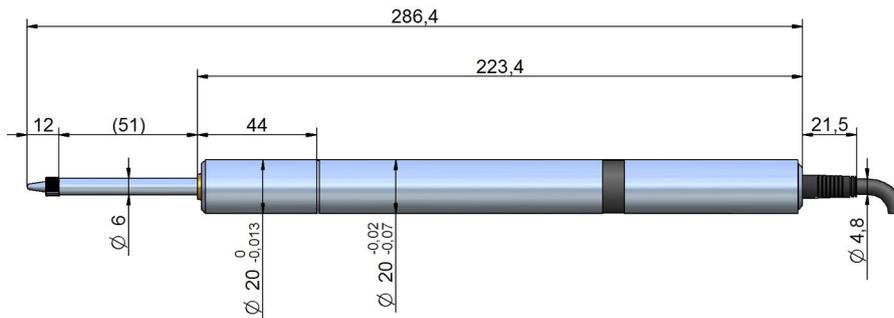




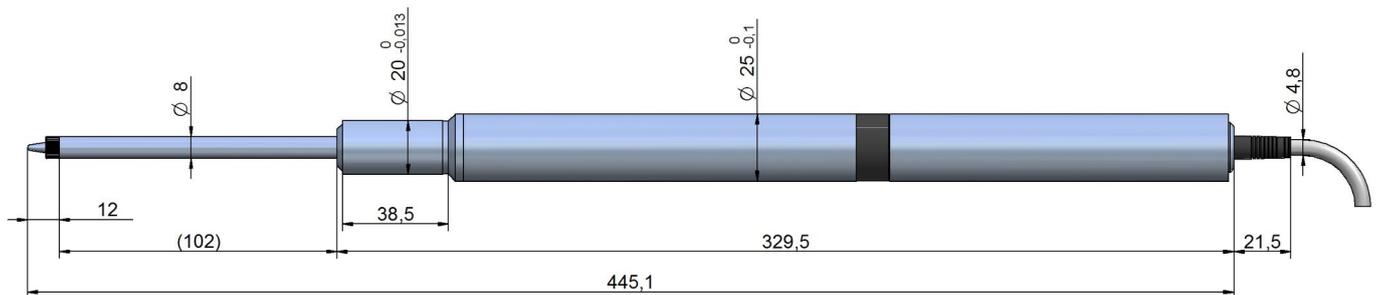
# MESSTASTER DS50, DS100 - MESSBEREICH 50/100 mm

Modell / Bestellcode	DS50NR5	DS50PR5	DS100NR5	DS100PR5
Messbereich	50 mm		100 mm	
Auflösung	0,5 µm			
Genauigkeit (20°C)	4 µm		5 µm	
max. Verfahrensgeschwindigkeit	250 m/min			
Interface	USB2.0FS			
Spannungsversorgung	5 VDC ± 5 %			
Leistungsaufnahme	1,2 W			
Referenzpunkt	bei 1 mm ± 5 mm			
Betriebstemperatur	0...50 °C			
Lagertemperatur	-20...60 °C			
Messkraft horizontal	0,9 ± 0,4 N	6,2 N oder weniger	1,8 ± 0,65 N	9,3 N oder weniger
Stößel Prinzip	Federtaster			
Schutzklasse	IP50	IP64	IP50	IP64
Vibration	10...2000 Hz, 150 m/s <sup>2</sup>			
Schock	1500 m/s <sup>2</sup>			
Gewicht	230 g (ohne Interpolator, Kabel und Stecker)		230 g (ohne Interpolator, Kabel und Stecker)	
Tastspitze	Hartmetall-Kugel, (andere Varianten unter Zubehör), M2,5 Gewinde			
Kabellänge	Messtaster <=> Interpolator: 2 m		Interpolator <=> USB: 0,5 m	

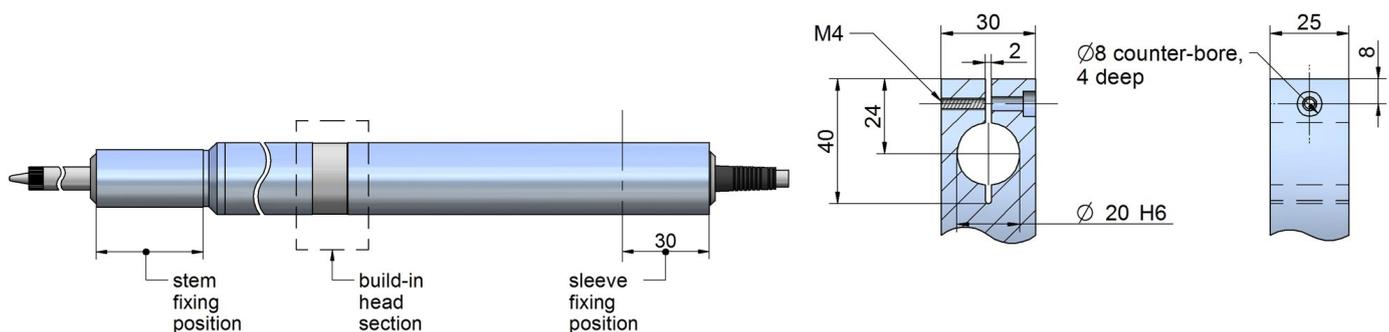
## DS50NR5, DS50PR5



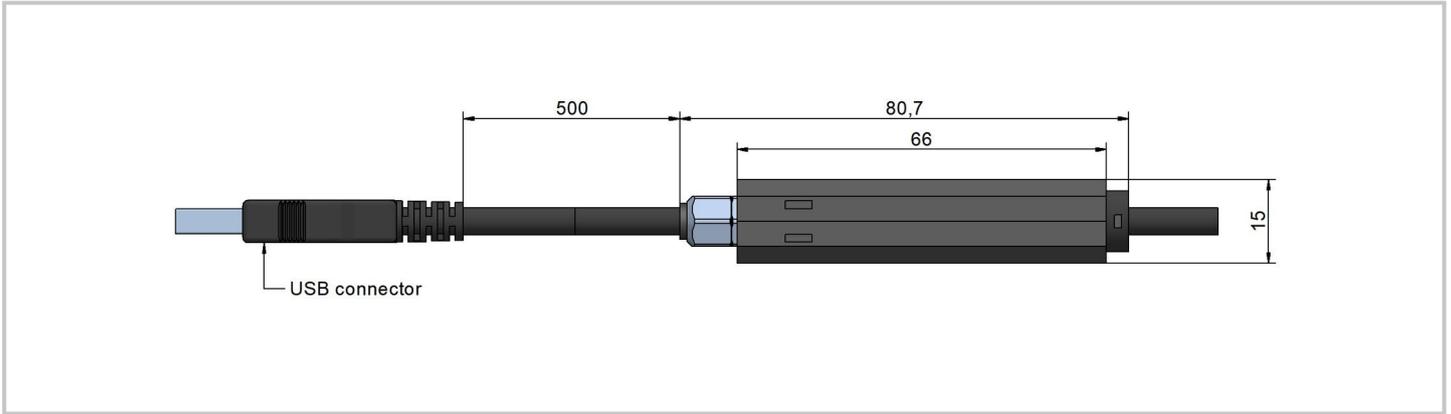
## DS100NR5, DSK100PR5



## Montagehinweise DS50, DS100



## INTERPOLATIONSEINHEIT



## USB SOFTWARE

Mit Hilfe einer kostenlosen Software können Messwerte einfach in Exceltabellen übertragen bzw. im CSV Format gespeichert und ausgewertet werden.

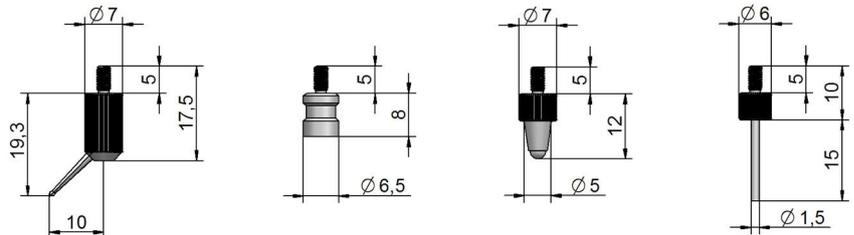
- Bis zu acht Messtaster anschließbar
- Komfortable und einfache Bedienung
- Komparatorfunktion
- Kalibrierungsfunktion (Reset)
- Skalierungsfunktion
- In mehreren Sprachen verfügbar
- kostenloser Download über die Magnescale Homepage
- Kompatibel mit Windows 7/8/10 (XP)

## ZUBEHÖR

### Messspitzen-Set DZ5100:

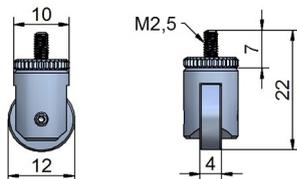
DZ5100 Tastersatz:

1. exzentrischer Taster:  $\varnothing 1,0$  mm Stahlkugel
2. flacher Hartmetalltaster  $\varnothing 6,5$  mm
3. Kugeltaster  $\varnothing 3,0$  mm, Nylonkugel
4. Stifttaster  $\varnothing 1,5$  mm



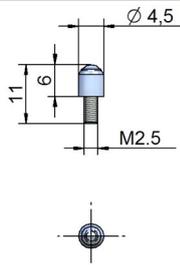
### Tastrolle DZ100:

Toleranz  $< 3 \mu\text{m}/\text{Umdrehung}$



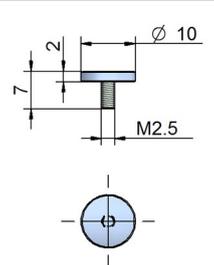
### Tastkopf-01\*

- 01, Stahl (Standard)
- 01-HM, Hartmetall
- 01-R, Rubin
- 01-K, Keramik



### Tastkopf-02

- 02, Stahl
- 02-HM, Hartmetall



### \*Material der Tastkopf-01 Kugeln:

Stahl: Material für Standardanwendungen

Rubin: deutlicher härter und verschleißfester als Stahl, elektrisch nicht leitend, für alle Anwendungen außer Tasten auf Aluminium und Gusseisen

Keramik: vergleichbare Eigenschaften wie Rubin, jedoch ideal für Aluminium und Gusseisen

## ZUBEHÖR

### Zubehör

DZ100	Messrolle
DZ5100	Messspitzenset
DZ812F	Flanschadapter (für DS812S)

### USB-Verlängerungskabel

CE38-01	1 m, USB
CE38-02	2 m, USB
CE38-04	4 m, USB

### Messtisch

- für Sensoren mit Spanndurchmesser 20 mm (DS10...DS100)

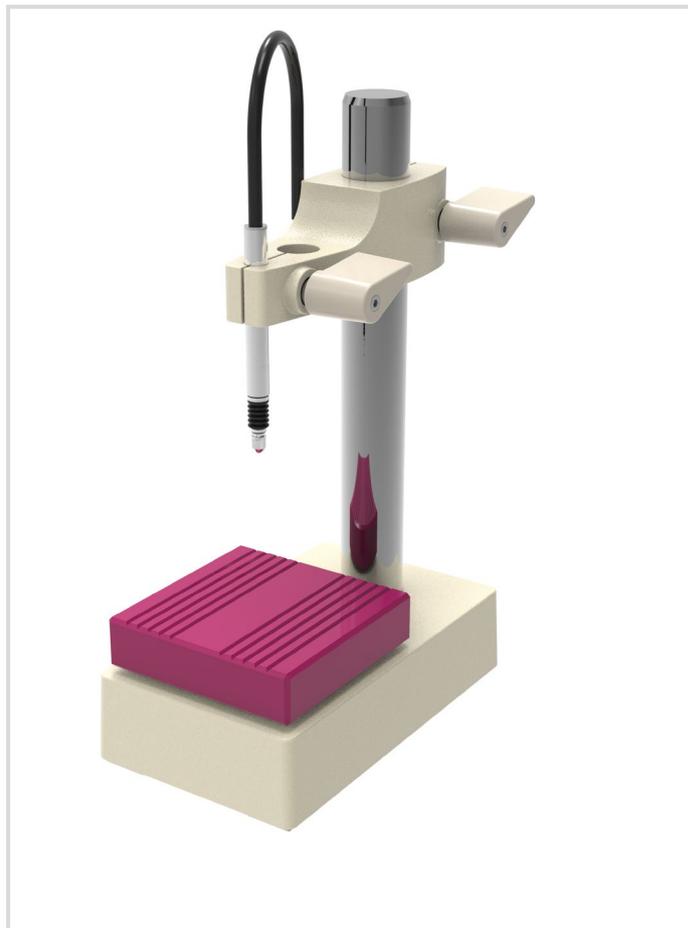


### Tastkopf

Tastkopf-01	Standard (im Lieferumfang enthalten)
Tastkopf-01-HM	Hartmetall-Kugel Ausführung
Tastkopf-01-R	Rubin-Kugel Ausführung
Tastkopf-01-K	Keramik-Kugel Ausführung
Tastkopf-02	Tellerform, Stahl Ausführung
Tastkopf-02-HM	Tellerform, Hartmetall Ausführung

### Messtisch

- für Sensoren mit Spanndurchmesser 8 mm (DS805/812/830)





Diese Daten können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.