

- ▣ Messung von Verlagerungen, Dehnungen, Schwingungen und Drehzahlen
- ▣ berührungsloses Messverfahren (Wirbelstromprinzip)
- ▣ Messbereiche erweiterbar bis über 40 mm
- ▣ hohe Temperaturbelastbarkeit bis 180°C, Sonderversionen bis 230°C
- ▣ hohe Mess-Dynamik bis 10 kHz
- ▣ robuste Ausführung, hohe Schutzart IP67
- ▣ verschiedenste Ausführungen, auch OEM, Sonderlängen und -bauformen
- ▣ passende Messverstärker (Konverter) mit Linearisierung und Schwellwertausgängen
- ▣ kompatibel mit Konvertern v. Philips bzw. AEG

## Technische Daten <sup>1)</sup>

		MNH 2 E <sup>5)</sup>	MNH 2 P <sup>4)</sup>	MNH 4 <sup>4)</sup>	MNH 8 <sup>4)</sup>	MNH 10 <sup>4)</sup>
<b>Nennmessbereich <sup>2)</sup></b>	mm	+/- 1 (0,3 ... 2,3)	+/- 1 (0,3 ... 2,3)	+/- 2 (0,5 ... 4,5)	+/- 4 (1 ... 9)	+/- 5 (1 ... 11)
<b>Empfindlichkeit <sup>3)</sup></b>	V/mm	8	8	4	2	1,6
<b>Mindestabstand (Spalt)</b>	mm	> 0,3	> 0,3	> 0,5	> 1,0	> 1,0
<b>Kopfdurchmesser</b>	mm	Ø 8	Ø 8	Ø 14	Ø 40	(Ø 40)
<b>Spulentyp</b>		Luftspule	Ferrit-Spule	Ferrit-Spule	Ferrit-Spule	Ferrit-Spule
<b>Gehäuse</b>		M10 Option: UNF	M10 Option: M12 oder UNF	M18 Option: UNF	Ø 40 mm auf Platte 80x40mm	Quader
<b>Sensorklänge L</b>	mm	40 Option: bis 120	35 Option: bis 120	55 Option: bis 70	40	40
<b>Kabellänge (o. Verläng.)</b>	m	1	1 oder 4	1 oder 4	1 oder 4	1 oder 4
<b>Biegeradius <sup>6)</sup></b>	mm	37	35	35	35	35
<b>Stecker / Buchse (Standard)</b>		Lemo PCA.00	Lemo PCA.00	Lemo FFA.0E	Lemo FFA.0E	Lemo FFA.0E
<b>Material</b>		Gehäuse: Edelstahl, Kopf: PEEK, Kabel: Teflon				
<b>Temperaturbereich</b>		Sensor: -30°C ... +180°C, Sonderversionen bis +230°C // Kabelende: max. 80°C				
<b>Linearität</b>		Bis +/-2% v.M., je nach Elektronik				
<b>Dynamikbereich</b>		Bis 10 kHz, je nach Konverter				
<b>Schutzart</b>		IP 67				
<b>Anschluß</b>		Teflon-Koaxialkabel mit freiem Ende, Stecker oder Zwischensteckverbindung; optional mit Metallschutzschlauch				

1) bezogen auf Objektmaterial 42CrMo4 (1.7225)  
 3) bei Einstellung nach API 670  
 5) kompatibel mit Konverter AEG 110x (bei 4m Kabelgesamtlänge)

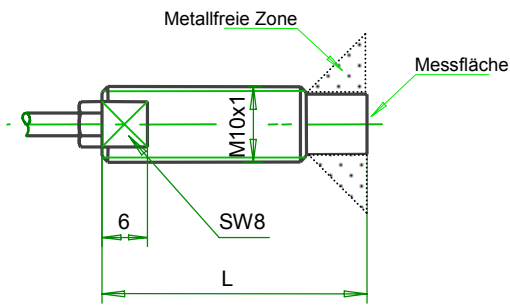
2) Messbereich erweiterbar (auf 2 bis 4 faches) mit digitalem Konverter MNHµCON  
 4) kompatibel mit Konverter Philips CON 010 (bei 4m Kabelgesamtlänge)  
 6) Radius gilt für Kabel und für Variante mit Schutzschlauch

## Versionsübersicht / Bestellcode

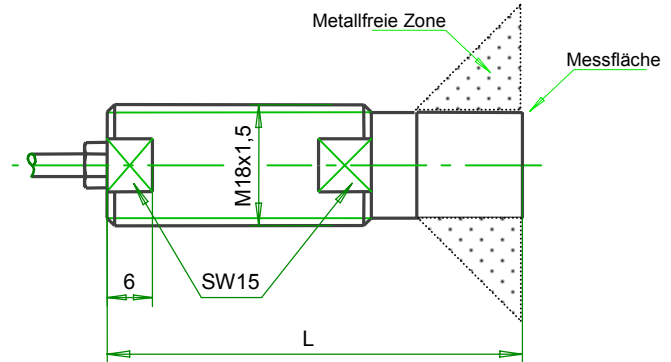
MNH aa	bbb					ccc		d		e			fff					
Messweg-typ	Gehäuseform					Sensorklänge in mm		Kabel		Kabellänge			Kabelende					
	M10 x 1	M18 x 1,5	3/8"-24UNF	5/8"-18UNF	Andere Gehäuse	Standardlänge	Andere Länge (in 5 mm Stufen)	Koaxialkabel	Koaxialkabel mit Metallschutzschl.	Kabellänge 1 m	Kabellänge 4 m	And. Kabellänge in m (max 5)	Offen	Buchse Lemo PCA.00	Stecker Lemo FFA.00 / Z	Stecker Lemo FFA.0E / Z	Anderer Anschluß	
	M10	M18	U38	U58				K	M	1	4		ohne	L	L	LL		
MNH 2 E	X	--	O	--	O	40	bis 120	X	O	X	O	O	O	X	O	O	O	O
MNH 2 P	X	--	O	--	O	35	bis 120	X	O	X	O	O	O	X	O	O	O	O
MNH 4	--	X	--	O	O	55	bis 70	X	O	--	X	O	O	O	O	X	O	O
MNH 8	--	--	--	--	X	40	--	X	O	--	X	O	O	O	O	X	O	O
MNH 10	--	--	--	--	X	40	--	X	O	--	X	O	O	O	O	X	O	O

X = verfügbare Standard Variante      O = verfügbare Option      -- = nicht verfügbar

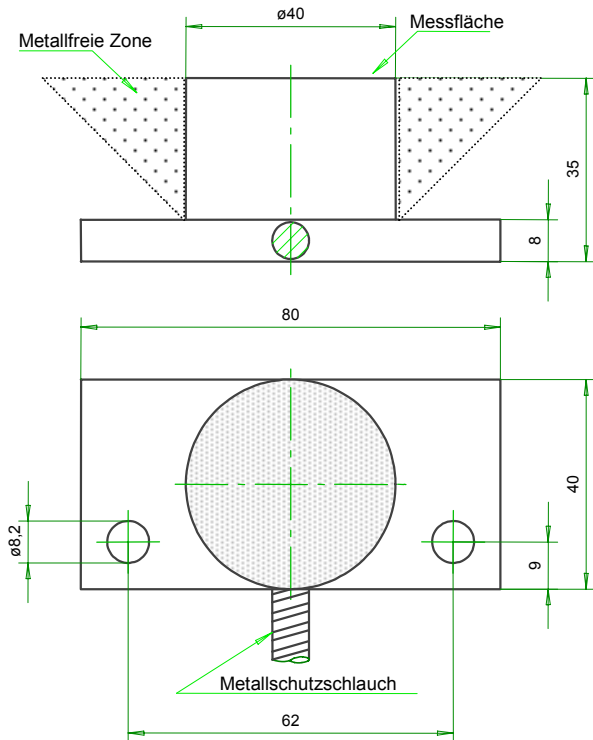
## Maßzeichnungen



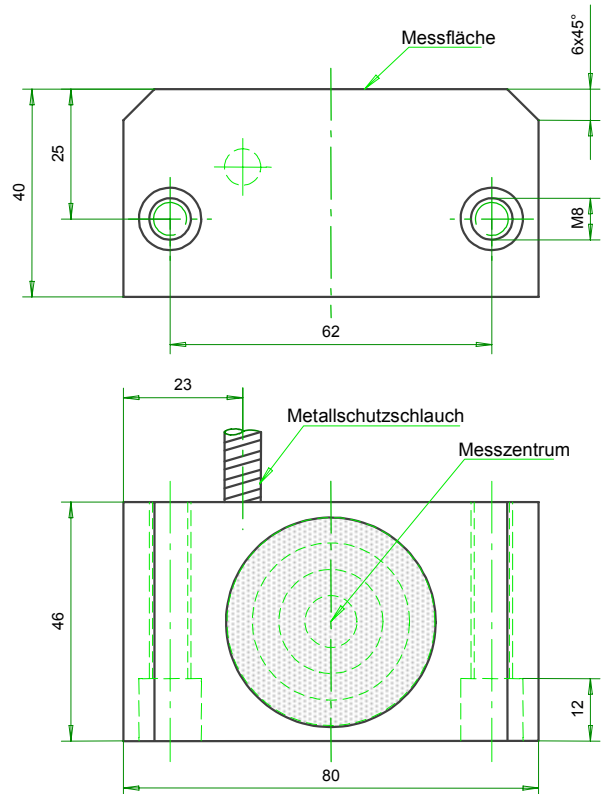
**MNH 2 E / 2 P**



**MNH 4**



**MNH 8**



**MNH 10**

## Zubehör - Verlängerungskabel

- MNH KAB P3L/LL 3m lang, für Sensoren MNH 2/4 mit 1m Kabel
  - MNH KAB A4L/L 4m lang, für Sensor MNH 2 E
  - MNH KAB A8L/L 8m lang, für Sensor MNH 2 E
- Andere Kabel auf Anfrage.

## Empfohlene Konverter MNHCON (analog) oder MNH $\mu$ CON (digital)

- ⌘ Geeignet zum Betrieb von Wirbelstromsensoren (typ. Arbeitsfrequenz mit MNH Sensor ~1 Mhz)
- ⌘ Versorgung mit +24 VDC oder -24 VDC (je nach Typ)
- ⌘ verschiedene Ausgangsversionen: 0(4)...20 VDC oder 4 ... 20 mA
- ⌘ einstellbare Schwellwertausgänge mit Anzeige-LED
- ⌘ bei MNH $\mu$ CON mit Messbereich-Erweiterung