

ABTASTPRINZIP

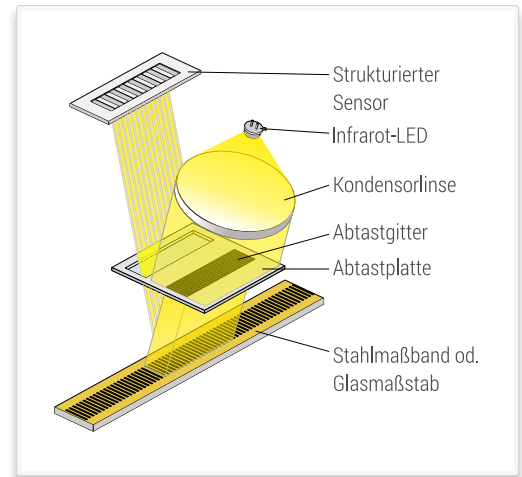
Das inkrementale Längenmessgerät der MS 2x Reihe arbeitet mit einem abbildenden, photoelektrischen Messprinzip und **Einfeldabtastung** im Auflicht.

Als Maßverkörperung dient ein Stahlmaßband (Goldteilung) oder ein Glasmaßstab (Chromteilung) mit 40 µm Teilungsperiode.

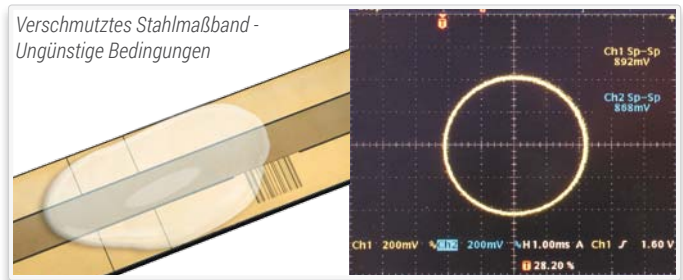
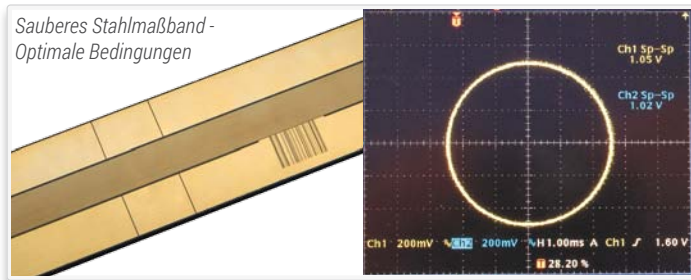
Das geregelte Licht einer Infrarot-LED wird von einer Kondensorlinse parallel gerichtet und tritt durch das Gitter der Abtastplatte. Beim Auftreffen auf den Maßstab wird es reflektiert und erzeugt auf dem strukturierten Sensor eine periodische Intensitätsverteilung.

Der Sensor erzeugt sinusförmige Signale höchster Güte, die sich gegen allfällige Verunreinigungen weitgehend unempfindlich zeigen.

Die Regelung der LED stellt eine gleichbleibende Lichtleistung sicher, die sowohl bei Temperaturschwankungen als auch im Langzeitbetrieb Stabilität garantiert.



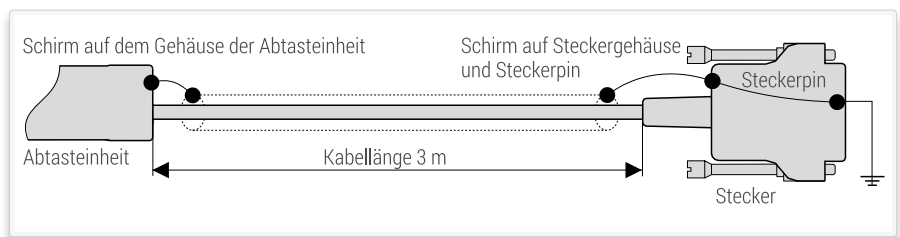
Einfluss von Verschmutzungen auf die Qualität und Größe des Abtastsignals (vor Interpolation)



Der Einsatz des neuen Abtastprinzips gewährleistet eine größtmögliche Unempfindlichkeit gegenüber Verschmutzung.

SCHIRMVERBINDUNGEN, STECKERBELEGUNG

1fach geschirmtes PUR-Kabel, Ø: 4,3 mm
 Biegeradius einmalig: > 10 mm
 dauernd: > 50 mm
 Torsion: > 300.000 Zyklen,
 Schleppkette: > 5.000.000 Zyklen
 Für den Einsatz unter Vakuumbedingungen ist ein geeignetes Kabel auf Anfrage ebenfalls verfügbar.



LD15 (Sub-D Stecker, Stift 15-polig)

Pin	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Sinusförmige Spannungssignale 1 V _{SS}	nc	0 V Sensor	nc	R1	A2	A1	+5 V Sensor	+5 V	0 V	S1**	S2**	R1	A2	A1	Schirm
Rechtecksignale über Line Driver	Test*	0 V Sensor	US	R1	T2	T1	+5 V Sensor	+5 V	0 V	S1**	S2**	R1	T2	T1	Schirm

- Test: **Analogsignal-Umschaltung zur Anbaukontrolle**
Bei Anlegen von 5 V an den Testpin werden anstatt der Rechtecksignale die Abtastsignale (analog) auf die Signalausgänge geschaltet.
- MS 25, MS 26 = nc
- ** Bei Ausführung ohne Schaltsignale (Version 0) = nc
- Sensor: Die Sensor-Pins sind im Steckergehäuse auf die jeweilige Spannungsversorgung gebrückt.
- MS 20, MS 25: S1, S2 = Schaltsignale
MS 21, MS 26: S1 = bedingt als Schaltsignal verwendbar
S2 = Schaltsignal
- Der Schirm ist zusätzlich mit dem Steckergehäuse verbunden

