

ANFORDERUNGEN AN EIN OFFENES LÄNGENMESSGERÄT

- GROÙE UNEMPFFINDLICHKEIT GEGENÜBER VERSCHMUTZUNGEN
- ALTERUNGS- UND TEMPERATURSTABILE SIGNALE
- HOHE ZULÄSSIGE VERFAHRGESCHWINDIGKEIT
- EINFACHE MONTAGE
- KOMPAKTE BAUFORM
- BETRIEBSZYKLEN
- KEIN MECHANISCHES UMKEHRSPIEL
- KEINERLEI REIBUNGSKRÄFTE
- ZWEI SEPARATE SCHALTSIGNALE
- HOHE GENAUIGKEIT
- AUFLÖSUNG: 10 μm - 0,05 μm

ABTASTPRINZIP

Die inkrementellen MS 25 Längenmessgeräte arbeiten 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 Signalamplitude sicher, die sowohl bei Temperaturschwankungen als auch im Langzeitbetrieb Stabilität garantiert.

