

Absolute Messsysteme (linear)

WEGAUFNEHMER MICROPULSE BTL



Messprinzip

MICROPULSE Wegaufnehmer nutzen das Prinzip der Magnetostraktion. Das Messelement, der Wellenleiter, besteht aus einer speziellen Nickel-Eisen-Legierung mit 0,7 mm Außen- und 0,5 mm Innendurchmesser. In dieses Rohr ist ein Kupferdraht eingefädelt. Der Messvorgang wird durch einen kurzen Stromimpuls ausgelöst. Dieser Strom erzeugt ein zirkulares Magnetfeld, welches im Wellenleiter gebündelt wird. An der zu messenden Stelle wird ein Permanentmagnet als Positionsgeber eingesetzt. Dort, wo sich beide Magnetfelder im Wellenleiter überlagern, entsteht eine elastische Verformung durch Magnetostraktion. Über die Laufzeit dieser Welle wird die absolute Position des Permanentmagneten bestimmt.

Ausführungen

Für die verschiedenen Anforderungen im industriellen Bereich stehen die MICROPULSE Wegaufnehmer in unterschiedlichen Bauformen zur Verfügung.

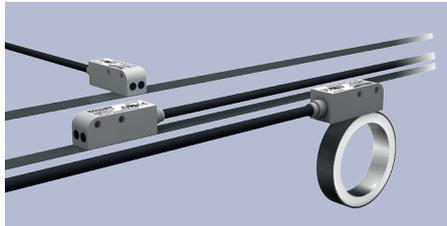
Profil

- Messlängen: 25...7620 mm
- Montage: Anbauversion
- Positionsgeber: frei oder geführt
- Multi-Positionsgeber
- Schnittstellen digital: SSI, Feldbus, EtherCAT
- Schnittstellen analog: Strom, Spannung
- Start/Stop

Stab

- Messlängen: 25...7620 mm
- Montage: Einbauversion
- Positionsgeber: frei oder Schwimmer
- Multi-Positionsgeber
- Schnittstellen digital: SSI, Feldbus, Ethernet
- Schnittstellen analog: Strom, Spannung
- Start/Stop
- Optionale Zulassungen: ATEX, GOST, IECEx

MAGNET-KODIERTE WEG- UND WINKELMESSSYSTEME BML



Messprinzip

BML ist ein hoch präzises magnetisches Weg- und Winkelmesssystem. Es besteht aus einem Sensorkopf und einer magnetisch kodierten Maßverkörperung. Der Sensorkopf gleitet in einem Abstand von bis zu 2 mm über den mit magnetischen Polen kodierten Maßkörper. Inkrementale Systeme stellen die Periodenwechsel des mit wechselnder Polarität kodierten Maßkörpers als Rechteck- oder Sinus-Signal am Sensorausgang zur Verfügung. Bei den absoluten Systemen wird die Position als SSI- oder BISS-Signal zur Verfügung gestellt. Magnetisch kodierte Systeme sind sehr genau und echtzeitfähig.

Ausführungen

Für die verschiedenen industriellen Anforderungen stehen die magnetisch kodierte Weg- und Winkelmesssysteme in unterschiedlichen Ausführungen zur Verfügung.

Baureihe absolut

- Maßkörper linear: 0...64 mm oder 0...48 m
- Maßkörper rotativ: 30...300 mm
- Verfahrgeschwindigkeit: 5 bzw. 10 m/s
- Ausgangssignal: SSI und BISS
- Datenformat: 18 Bit, 32Bit
- Gehäuse: Aluminium oder Zink

SEILZUGSENSOREN LINARIX



Messprinzip

Die Seilzugsensoren LINARIX erfassen lineare/translatorische Bewegungen durch ein in ein Gehäuse versenktes Stahlseil. Das Ende dieses Stahlseiles wird mit einer entsprechenden Öse am beweglichen Teil des Maschinenkörpers befestigt. Kommt es zu einer Bewegung des beweglichen Teiles, so wird das Stahlseil mehr oder weniger weit aus dem Gehäuse herausgezogen. Der zum System gehörende Drehgeber liefert die entsprechenden Ausgangssignale.

Ausführungen

Für die verschiedenen Anforderungen im industriellen Bereich stehen die Seilzugsensoren LINARIX in unterschiedlichen Bauformen zur Verfügung. Die Seillängen können für die unterschiedlichen Aufgabenstellungen zwischen 1 Meter und 50 Meter gewählt werden.

Seilzugsensoren Basic

- Messlängen: 1 oder 2 m
- Gehäuse: Metall oder Kunststoff
- Abstufung: magnetisch
- Auflösung: bis 24 Bit
- Schnittstellen: CANopen-, SSI & analoge Schnittstellen

Seilzugsensoren Industrial

- Messlängen: 3 oder 6 m
- Gehäuse: Metall
- Abstufung: magnetisch, optisch
- Auflösung: bis 28 Bit
- Feldbus- & Ethernet-Schnittstellen, SSI & analoge Schnittstellen

Seilzugsensoren Heavy Duty

- Messlängen: 5, 10, 20, 30, 40, 50 m
- Gehäuse: Eisen-Druckguss
- Abstufung: magnetisch, optisch
- Auflösung: bis 28 Bit
- Feldbus- & Ethernet-Schnittstellen, SSI & analoge Schnittstellen