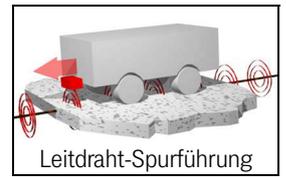
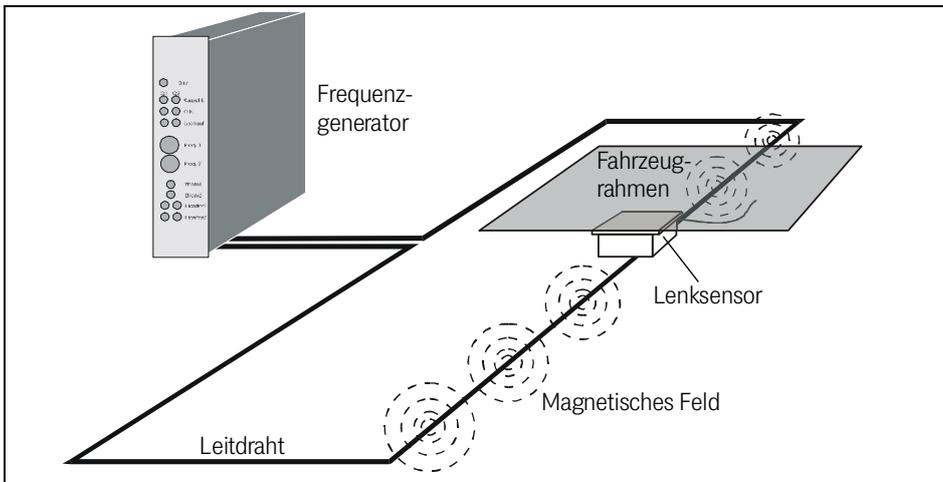




Bild: Variante HG G-19370YB
25 kHz Energiestrecke
PROFINET & USB



Varianten HG G-19370-B & HG G-19380-B | Leitdraht / Energiestrecke



Überblick

- Lenksensor zur Spurführung von fahrerlosen Transportfahrzeugen (FTF)
- Leitdraht, 5 programmierbare, gleichzeitig nutzbare Frequenzen (2 – 20 kHz)
- Falls eine Bodeninstallation für die berührungslose induktive Energieübertragung (Energiestrecke) vorhanden ist, kann diese auch zur Spurführung genutzt werden, s. Varianten-Tabelle unten. Im Bereich der aktiven Energiestrecke können die Leitdrahtsignale nicht genutzt werden.
- Lesehöhe 40 – 200 mm, Nennlesehöhe 60 mm, anpassbar über programmierbare Verstärkung
- IP 54, Indoor
- Version ZB: CAN/CANopen® Schnittstelle
- Version YB: PROFINET® Schnittstelle
- USB Schnittstelle (Konfiguration über USB Virtual Port Driver)
- Anschluss für einen Inkrementalgeber

Versionen/Varianten

HG G-19370	ZB	CAN	Energiestrecke 20/25 kHz, 140 mm Drahtabstand, 85 A
	YB	Profinet	
HG G-19380	ZB	CAN	Energiestrecke 140 kHz, 110 mm Drahtabstand, 45 A
	YB	Profinet	

Der Lenksensor HG G-19370/HG G-19380 wird zur induktiven Spurführung von Fahrerlosen Transportfahrzeugen (FTF) verwendet. Es können bis zu 5 verschiedene Leitdrahtfrequenzen gleichzeitig detektiert und ausgewertet werden. Alternativ kann eine Bodeninstallation für die berührungslose induktive Energieübertragung (Energiestrecke) zur Spurführung verwendet werden.

Die Frequenzen der Leitdrähte können über die USB-Schnittstelle konfiguriert werden. Der Lenksensor ist in verschiedenen Varianten für verbreitete Energiestrecken verfügbar (s. Tabelle rechts). Zusätzlich lässt sich ein Inkrementalgeber (Drehgeber) zur Weg- oder Geschwindigkeitsmessung direkt an den Lenksensor anschließen.

Funktionsprinzip (am Beispiel Leitdraht)

Ein Frequenzgenerator speist einen Strom in einen im Boden verlegten Leitdraht. Entlang dieses Leitdrahts

bildet sich ein magnetisches Feld. Bewegt sich der Lenksensor rechtwinklig zum Leitdraht werden in seinen horizontalen Spulen zwei charakteristische Spannungen induziert. *U_{sum}* (die Summenspannung) wird zur Erkennung der Spur verwendet (*Detect* Signal bei Überschreiten eines Schwellwerts). *U_{diff}* (Differenzspannung) zeigt Maxima auf beiden Seiten des Leitdrahts, kreuzt Null direkt über dem Draht und wird zur Regelung des Fahrzeugs verwendet.

