WALZSPALTEINSTELLUNG

Wegmessung mit RLI 4300 und ERG-Gateway



In der Stahlindustrie erfolgt die Herstellung von Warmbandstahl in Umgebungen mit extrem hohen Anforderungen, bei denen Vibrationen, Schmutz und Temperaturen über 1000 °C die Norm sind.

Die Phase des Herstellungsprozesses, in der die Banddicke von mehreren Zentimetern auf wenige Millimeter reduziert wird, erfordert extreme Kräfte. Hierfür sind robuste und hochpräzise Messkomponenten erforderlich, die der rauen Umgebung standhalten und mit denen die exakte gewünschte Banddicke des warmen Stahls erreicht wird.

Die stetig ansteigenden Ansprüche an die Produktqualität erhöhen auch die Anforderungen an die Automatisierungssysteme und somit an die Messgenauigkeit.

Um diesen Anforderungen in der Branche gerecht zu werden, hat Leine Linde mit RLI 4300 eine robuste Lösung für die Wegmessung entwickelt.

Die Messlösung liefert Diagnosedaten um die Kontrolle über den Fertigungsprozess und damit auch über die Produktionsqualität des warmen Stahlbandes zu behalten.

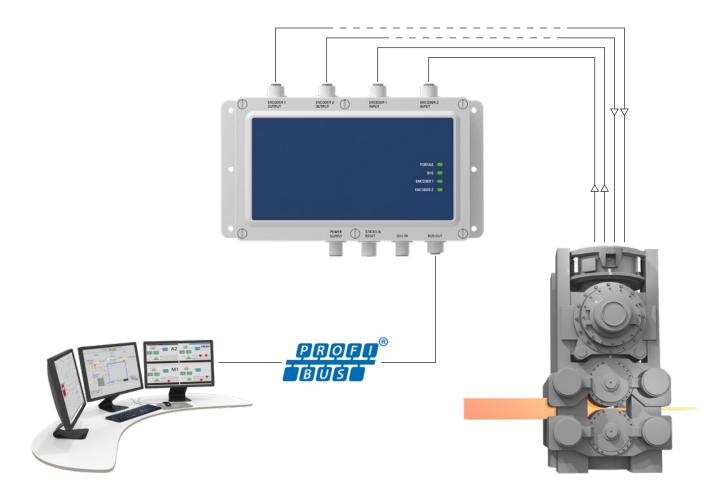
Da der RLI 4300 keine Kalibrierung erfordert und da sein Konfigurationsaufwand minimal ist, sparen Sie nicht nur bei der Inbetriebnahme Zeit, sondern auch bei jedem Systemneustart nach einem Produktionsstopp.

1Vpp HTL

RS422 PR0FIBUS

Robuste Lösung zur Wegmessung

Die Lösung umfasst ein ERG-Gateway und robuste Linearsensoren für höchste Messgenauigkeit. Das Gateway wandelt die Analogsignale der Sensoren in digitale Inkrementalsignale um, für die Übertragung per HTL bzw. RS422 zu einem Hauptsteuersystem. Zur Überwachung der Sensordaten stehen Alarm- und Diagnosefunktionen über Digitalausgänge und -eingänge sowie per LED zur Verfügung. Darüber hinaus bietet das ERG-Gateway PROFIBUS-Konnektivität, um eine Ausgabe der Positionsdaten vom Sensor, Diagnosefunktionen und Online-Systemkonfiguration zu ermöglichen.



Gateway

Das Aluminiumgehäuse des Gateways mit Schutzart IP67 eignet sich ideal für raue Umgebungen und schützt gegen das Eindringen von Staub und Flüssigkeiten.

LEDs zeigen den Status von Gateway, Sensoren und PROFIBUS-Kommunikation an.

Sensoralarme lassen sich über einen Digitaleingang zurücksetzen und ihr Status wird über einen Digitalausgang überprüft.

Die PROFIBUS-Schnittstelle ermöglicht ein Konfigurieren und Ausgeben der Diagnosedaten von den Sensoren und Gateways wie die Signalamplitude als Statusinformation. Außerdem liefert die PROFIBUS-Schnittstelle die Absolutposition von Sensoren, die Geschwindigkeit und die Beschleunigung.

Sensor

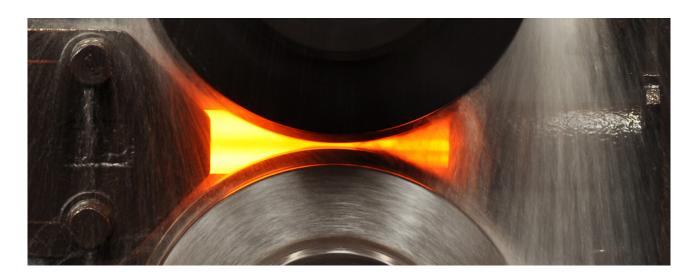
Die Genauigkeitsklasse der robusten Linearsensoren ermöglicht eine Systemgenauigkeit von ± 3 µm.

Die maximale Kabellänge von den Sensoren zum Gateway beträgt 150 Meter.

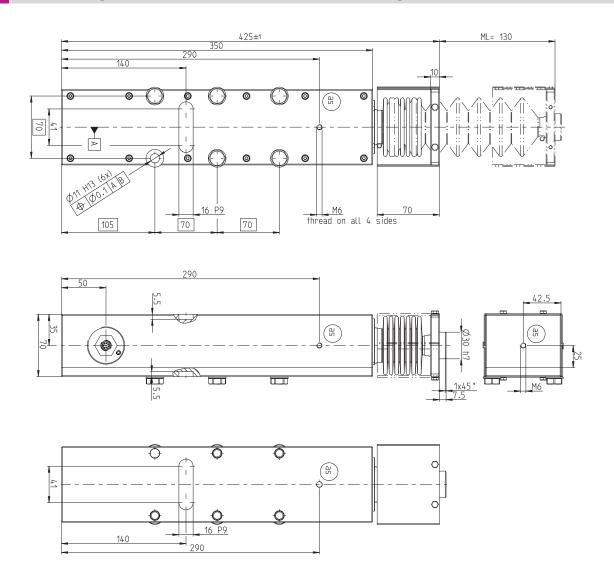
Die robusten Sensoren haben ein Edelstahlgehäuse mit Schutzart IP67.

Die Sensoren sind mit den Messlängen 60, 130, 170, 260 und 320 mm erhältlich.

Die Lösung zur Wegmessung ist zusätzlich mit Standard-Linearsensoren für industrielle Anwendungen erhältlich.

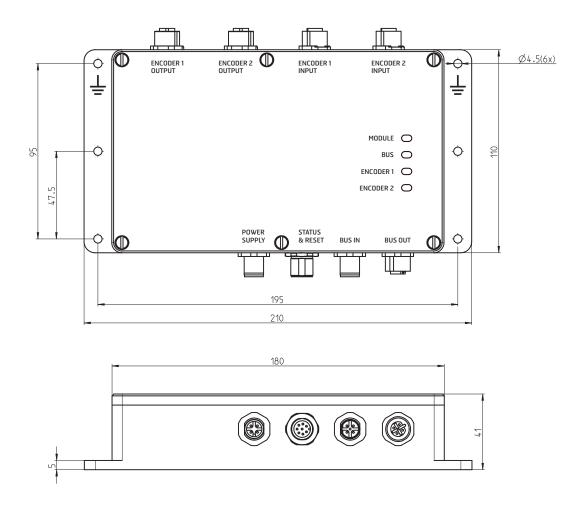


Abmessungen – RLI 4300 – Beispiel mit Messlänge (ML) 130 mm

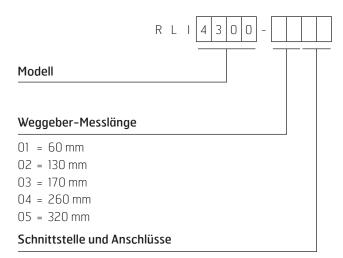


Die Lösung zur Wegmessung umfasst verschiedene Längen der Weggeber und Kabel. Bitte Kontaktieren Sie Leine Linde für weitere Informationen oder die Anforderung von Datenblättern.

Abmessungen – ERG Gateway



Typenschlüssel – RLI 4300



01 = 1 Vpp Flanschdose M12, 12-pin

Zubehör ERG-Gateway

Article number	Туре
1310416-01	ERG-Gateway (Variante mit RS422) zur Montage in Schaltschränken
1310417-01	ERG-Gateway (Variante mit HTL) zur Montage in Schaltschränken