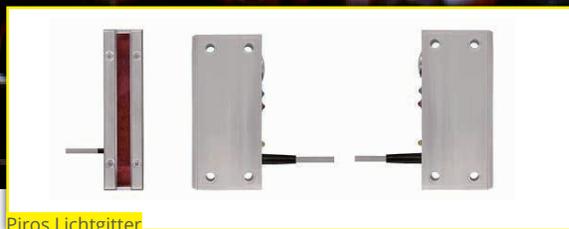


# Längenmessung am Bandrollgang

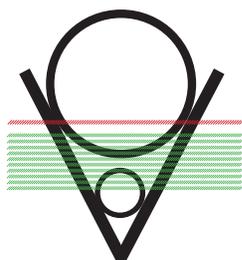
Sichere Erfassung mit dem  
Piros Lichtgitter



Piros Lichtgitter

Die Genauigkeit bei der Längenmessung von Rohren ist abhängig von der Reproduzierbarkeit der Erfassung des Rohranfanges und -ende. Ein Röhrenwalzwerk benötigte direkt am Rollgang der Rohradjustage eine Längenmessung. Gefragt waren einfache Inbetriebnahme, hohe Wiederholgenauigkeit und eine integrierte Fehlerüberwachung im Zuge der Längenmessung. Da hier Rohre unterschiedlicher Größe bearbeitet werden, hat man sich für das Proxitron Lichtgitter entschieden.

Unterschiedliche Rohrdurchmesser führen in einem V-Rollgang zu einer stark abweichenden Höhenposition des Rohres. Dadurch lassen sich Rohranfang und -ende nicht mit einer Einweg-Lichtschranke erfassen (rot). Das Piros Lichtgitter hingegen erfasst Objekte in einem Feld innerhalb der Schrankenhöhe (grün). Die sichere Erfassung der Rohre, auch bei wechselnden Rohrdurchmessern, wird so sichergestellt. Wird ein Rohr von dem Lichtgitter erfasst, setzt dieses einen Zähler in der Anlagensteuerung auf null. Mittels eines inkrementalem Drehgebers, der mit dem Rohr läuft, wird die Feinlängenmessung auf  $\pm 1$  mm ermöglicht. Das Piros Lichtgitter arbeitet als Einweg-Lichtschranke mit 10 Einzelstrecken im Raster 8 mm. Die unsichtbare



Infrarotstrahlung zwischen Sender und Empfänger tastet eine Höhe von 75 mm auf eindringendes Material ab.

Ein Verschmutzungsausgang an dem Lichtgitter sichert eine zuverlässige Produktion auch bei vermehrten Staub und Schmutzaufkommen. Der taktende Kurzschlußschutz schützt bei Überlastung beide Ausgänge. Die Proxitron Lichtgitter gibt es mit einer Schrankenweite von bis zu 1400 mm.

#### Auf einen Blick

- Schrankenweite 1400 mm
- Meßrate einstellbar
- Verschmutzungsausgang
- min. Objektgröße: 15 mm Ø

#### Technische Daten

Schrankenweite:	1400 mm
Schrankenhöhe:	75 mm
Betriebsspannung:	24 V DC
Umgebungstemperatur:	-25 bis +70°C
Gehäusewerkstoff:	Aluminium
Ausgang:	PNP Schließer / Öffner umschaltbar
Verschmutzungsausgang:	PNP Öffner
Meßfrequenz, einstellbar:	10 bis 400 Hz
Kurzschlußfest:	ja