

# Förderbandgeschwindigkeitsschalter

**Bandwächter**

**DUK**

DITTELBACH UND KERZLER

FW3-5/10

FW3-7/10



- **Gefederter Arm - gleicht schwankende Gurthöhen aus**
- **Meldung von Stillstand** oder **Geschwindigkeitsabweichungen**
- **2-adrige Verkabelung**  
keine Versorgungsspannung keine Batterien
- **Potentialfreie Relais-Kontakte**

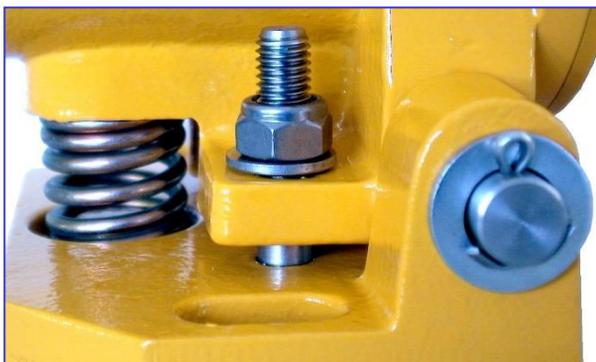
Die Laufrolle dieses Schalters wird vom Fördergurt angetrieben. Wenn die Geschwindigkeit des Gurtes einen Schwellenwert über- oder unterschreitet, schaltet ein Wechslerkontakt um. Dieser Schwellenwert ist frei einstellbar.

Der lange Arm des FW3 ist gelenkig gelagert und gefedert. Damit passt sich der Arm den wechselnden Höhen des Fördergurtes an. 2 verschiedene Armlängen erlauben den Anbau an unterschiedlichen Gurtbreiten.

Die interne Elektronik vergleicht ständig die Drehgeschwindigkeit der Laufrolle mit einem individuell und einfachst einstellbarem Sollwert. Wenn dieser Schwellenwert über- oder unterschritten werden sollte, werden sofort die Kontakte eines Relais umgeschaltet. Die Auswertung durch die Elektronik bietet den Vorteil einer großen Wiederholgenauigkeit auch bei großen Temperaturunterschieden. Die Elektronik und der ganze Schalter benötigt keine externe Stromversorgung, diese wird durch die Rotation der Laufrolle intern generiert. Zur Einstellung des Schwellenwertes genügt ein Schraubenzieher, es sind weder Programmierkenntnisse noch Menükenntnisse erforderlich. Dieser Schwellenwert wird bei Stillstand des Fördergurtes anhand einer Skala in Schrittweiten von 0,31m/s eingestellt, die Mindestgeschwindigkeit beträgt 0,63m/s. Je Laufrichtung, also nach links als auch nach rechts, kann ein eigener Schwellenwert eingestellt werden, je Richtung schaltet ein eigenes Relais. Bei Unterschreitung des Schwellenwertes schaltet das Relais ohne Verzögerung zurück.

Die Laufrolle dieses Schalters ist zur Reduzierung des Schlupfes mit einem Reifen aus Gummi ausgestattet.

Alle Gehäuseteile sind aus Metall. Kugellager und beste Abdichtungen gewährleisten einen langjährig zuverlässigen Betrieb.



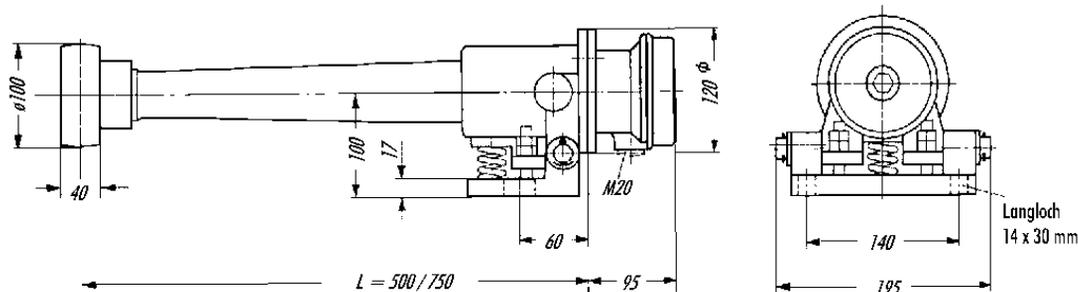
# Förderbandgeschwindigkeitsschalter

# Bandwächter

## FW3-5/10 FW3-7/10

### Technische Daten

<b>Entspricht den Normen</b>	DIN EN 61810-1:2015-10
<b>Kontaktbestückung</b>	Relaiskontakte, 1 Wechsler je Drehrichtung, potentialfrei
<b>Versorgungsspannung</b>	Keine - wird intern durch die Rotation der Laufrolle generiert
<b>Anschlussquerschnitt</b>	max. 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Schaltleistung</b>	max. 400VAC 5A 1250 VA bei ohmschen Lasten max. 240VDC 5A 140 W bei ohmschen Lasten
<b>Leitungseinführung</b>	1 x M20
<b>justierbare Geschwindigkeit</b>	im Hochlauf [m/s] 0,6 0,9 1,2 1,6 1,9 2,2 2,5 usw, max 31,1 im Rücklauf liegen die Rückschaltpunkte um < 0,2m/s niedriger
<b>Befestigung</b>	Am Fuß, 2 Langlöcher für Schrauben M14
<b>Schutzart</b>	IP67
<b>Materialauswahl</b>	Gehäuse Gusseisen, Stahl, seewasserfestes und eloxiertes Aluminium Welle Edelstahl Laufrolle Gummi / Polypropylen
<b>Lackierung</b>	2-komponenten 2-schicht PU Lack gelb RAL 1003
<b>Einsatztemperatur</b>	Betrieb -25°C bis +70°C Lagerung -40°C bis +80°C



### Bestellnummer

**Bandwächter:** **FW3-5/10** mit L = 50cm langem Arm  
**FW3-7/10** mit L = 75 cm langem Arm

**Laufrolle (als Ersatz):** **E7002**

**DITTELBACH UND KERZLER** GmbH & Co. KG Talstrasse 27 D-35394 Giessen

Tel.: +49 641 97224-0 Web: www.DUK.eu E-mail: info@DUK.eu