

Technische Produktinformation Nr. 790

T E N S I O B A R

**Pneumatische Bahnzugregelung für
Abrolleinrichtungen mit pneumatisch
betätigten Wickelbremsen**

- Meßeinrichtung

Ortlinghaus-Werke GmbH
D-42907 Wermelskirchen
Germany
Postfach 14 40
Telefon (02196) 85-0
Telefax (02196) 9 36 25
Telex 8 513 311

Zu dieser Technischen Produktinformation

An wen richtet sich diese TPI?

Diese technische Produktinformation richtet sich an

- Arbeitsvorbereiter und Monteure des Endherstellers
- Betriebselektriker, Betriebsschlosser und Maschinenbediener des Endkunden.

Was finden Sie in der TPI?

Die TPI bietet alle wichtigen Informationen für die Montage und den Betrieb der **Meßeinrichtung** Baureihe 0-087-456-00-... der pneumatischen Bahnzugregelung TENSIOBAR.

Baureihe	Nennmeßkraft	Kraftbereich	
0-087-456-00-005-00.	2000 N	200 N - 2000 N	
0-087-456-00-006-00.	600 N	60 N - 600 N	
0-087-456-00-007-00.	170 N	30 N - 170 N	
0-087-456-00-152-00.	30 N / 300 N	30 N - 300 N	Installation nach Abschnitt A
0-087-456-00-155-00.	2000 N/4000 N	200 N - 4000 N	
0-087-456-00-156-00.	600 N/1200 N	60 N - 1200 N	
0-087-456-00-157-00.	2000 N	200 N - 2000 N	
0-087-456-00-159-00.	600 N	60 N - 600 N	
0-087-454-00-161-00.	600 N/1200 N	60 N - 1200 N	
0-087-454-00-162-00.	3000 N/6000 N	300 N - 6000 N	
0-087-454-00-163-00.	170 N / 750 N	30 N - 750 N	
	0 Meßrichtung I		
	1 Meßrichtung II		
0-087-456-00-010-000	170 N	20 N - 170 N	Installation
0-087-456-00-153-000	170 N	20 N - 170 N	nach Abschnitt
0-087-456-00-154-000	170 N	20 N - 170 N	B
0-087-456-00-158-000	35 N	5 N - 35 N	
0-087-454-00-160-000	35 N	5 N - 35 N	

Informationen zur Installation des Bedienpultes finden Sie in der TPI 780.

Was finden Sie nicht in der TPI?

Diese TPI liefert keine Angaben zur Unterstützung der Konstruktion. Solche Informationen finden Sie im Katalog und in den Prospektblättern.

Hinweis zum Text

Verletzungsgefahr droht bei der Montage oder im laufenden Betrieb!



Materialschaden droht bei der Montage oder im laufenden Betrieb!



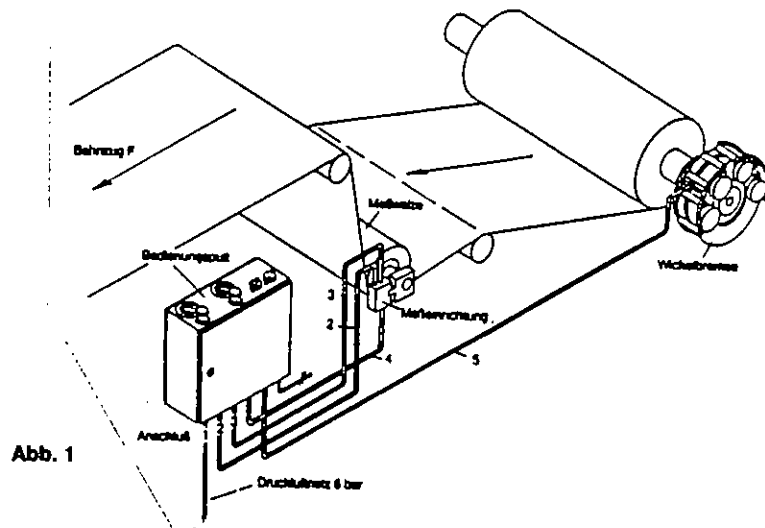
Geben Sie diese TPI an Ihre Kunden weiter.

Sie können weitere Exemplare dieser TPI für Ihre Kunden bei uns bestellen. Es steht Ihnen aber auch frei, für die Verwendung bei Ihren Kunden Kopien dieser TPI anzufertigen.

Zum Produkt

Verwendungszweck und Funktion der Bahnzugregelung TENSIOBAR

Die Bahnzugregelung TENSIOBAR sorgt für eine konstante Abwickelzugkraft an Abrolleinrichtungen mit pneumatisch betätigten Bremsen. An der Meßeinrichtung wird der vorgegebene Bahnspannungs-Sollwert mit dem Istwert verglichen. Die Abweichung bewirkt eine Erhöhung bzw. Verminderung des Bremsdruckes.



Lieferzustand der Bahnzugregelung TENSIOBAR

Die Bahnzugregelung TENSIOBAR besteht aus der Meßeinrichtung 0-087-456-00-... und dem Bedienpult 0-087-454-00-... Informationen zur Installation des Bedienpultes finden Sie in der TPI 780. Die Meßeinrichtung ist für verschiedene Bahnzugkraftbereiche erhältlich.

Baureihe	Nennmeßkraft	Kraftbereich	
0-087-456-00-005-00.	2000 N	200 N - 2000 N	
0-087-456-00-006-00.	600 N	60 N - 600 N	
0-087-456-00-007-00.	170 N	30 N - 170 N	
0-087-456-00-152-00.	30 N /300 N	30 N - 300 N	Installation nach Abschnitt A
0-087-456-00-155-00.	2000 N/4000 N	200 N - 4000 N	
0-087-456-00-156-00.	600 N/1200 N	60 N - 1200 N	
0-087-456-00-157-00.	2000 N	200 N - 2000 N	
0-087-456-00-159-00.	600 N	60 N - 600 N	
0-087-454-00-161-00.	600 N/1200 N	60 N - 1200 N	
0-087-454-00-162-00.	3000 N/6000 N	300 N - 6000 N	
0-087-454-00-163-00.	170 N /750 N	30 N - 750 N	
	0 Meßrichtung I		
	1 Meßrichtung II		
0-087-456-00-010-000	170 N	20 N - 170 N	Installation nach Abschnitt B
0-087-456-00-153-000	170 N	20 N - 170 N	
0-087-456-00-154-000	170 N	20 N - 170 N	
0-087-456-00-158-000	35 N	5 N - 35 N	
0-087-454-00-160-000	35 N	5 N - 35 N	

Abschnitt A - Installation der Meßeinrichtung

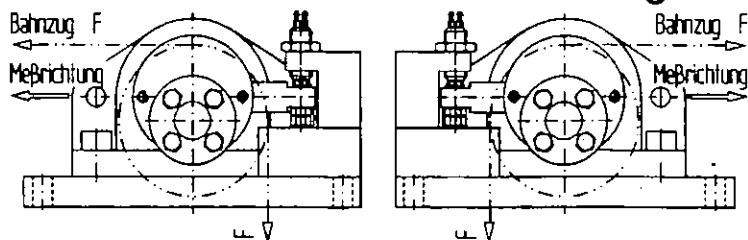


Abb. 2

● Meßrichtung beachten!

- Zur einfachen Anpassung der Meßrichtung an die vorgesehene Bahnführung kann der Aufbau der Meßeinrichtung geändert werden.

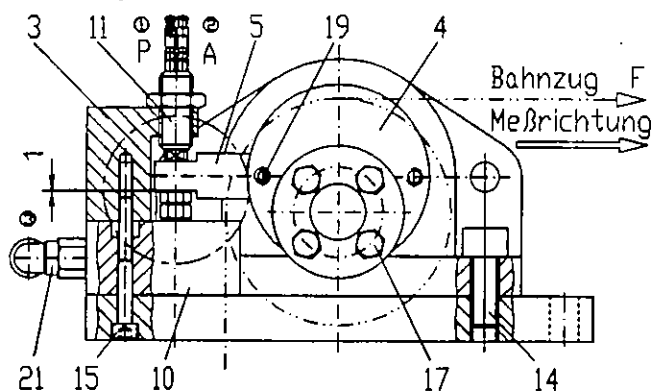


Abb. 3

- Hierzu Schrauben (15) lösen.
- Klemmstück (3) mit Sensor (11) und Kurzhubzylinder (19) abnehmen. Der Sensor braucht nicht vom Klemmstück gelöst werden.
- Schraube (19) lösen.
- Bolzen (5) aus der Exzenterwelle (4) nehmen und auf der gegenüberliegenden Seite befestigen.
- Bolzen so positionieren, daß die abgeflachten Seiten parallel zur Grundplatte liegt.
- Klemmstück (3) mit Sensor (11) und Kurzhubzylinder (10) auf der Seite des Bolzens befestigen.
- Wird der Bolzen durch Drehung des Exzenters (4) in horizontale Position gebracht, darf zwischen Bolzen und Sensor kein Spiel vorhanden sein.
- Zwischen Bolzen und (drucklosem) Kurzhubzylinder muß ein Spalt von $1\text{ mm} + 0,5\text{ mm}$ vorhanden sein.

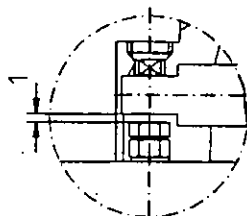


Abb. 4

Bei Abweichungen hiervon ist das Spaltmaß neu einzustellen.
Nach Einstellung Schrauben wieder sichern!

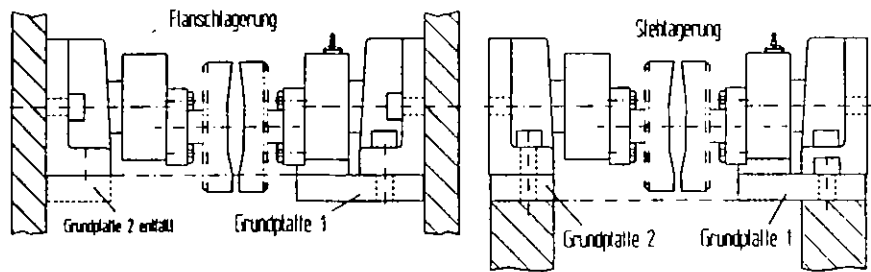


Abb. 5

- Meßeinrichtung als Stehlager oder Flanschlager am Maschinenrahmen befestigen (Abb. 5). Bei Anordnung als Flanschlager entfällt Grundplatte (2). Grundplatten (1 u. 2) horizontal anordnen.
- Beide Lagerstellen durch Bahnführungswalze (=Meßwalze) verbinden. Meßwalze sorgfältig ausrichten. Maximaler Fluchtungsfehler (Achsversatz) <math>< 3^\circ</math>.
- Spannelemente befestigen.
- Geringe Pendelbewegung der Meßwalze muß unbelastet leichtgängig erfolgen.
- Bei Umschlingung der Meßwalze mit Wickelgut Meßeinrichtung beachten.

Abschnitt B - Installation der Meßeinrichtung

- **Meßeinrichtung beachten!**

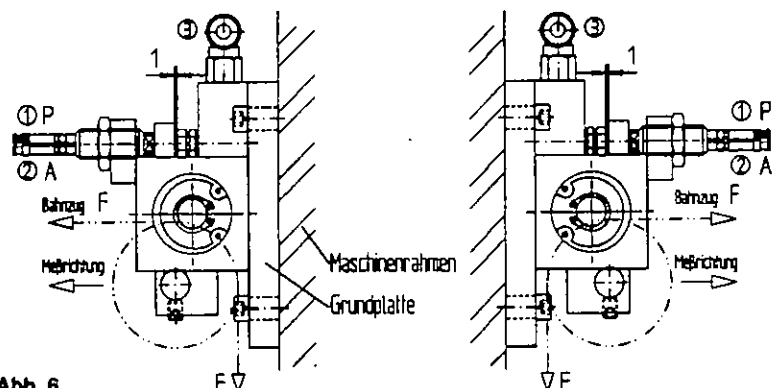


Abb. 6

- Meßeinrichtung vertikal am Maschinenrahmen befestigen.
- Beide Lagerstellen durch Bahnführungswalze (=Meßwalze) verbinden. Meßwalze sorgfältig ausrichten. Maximaler Fluchtungsfehler (Achsversatz) = 1° .
- Meßwalze mit Gewindestift befestigen.
- Geringe Pendelbewegung der Meßwalze muß unbelastet leichtgängig erfolgen.
- Bei Umschlingung der Meßwalze mit Wickelgut Meßeinrichtung beachten.

Abschnitt C - pneumatischer Anschluß
- Hinweis zur Bestimmung der Bahnzugkraft

Pneumatischer Anschluß

Die Meßeinrichtung wird über Schlauchleitungen NW 4 mit dem Bedienpult 0-087-454-00- . . . - . . . verbunden.

Anschluß Bedienpult

Sensor Anschluß 1 (schwarz)	3
Sensor Anschluß 2 (gelb)	2
Sollwertzylinder I	4
nur Ausführung 0-087-456-00-152, 0-087-456-00-155, 0-087-456-00-156, 0-87-456-00-161, 0-87-456-00-162 und 0-87-456-00-163	
Sollwertzylinder II	4a

Hinweis zur Bestimmung der Bahnzugkraft

Auf die Meßeinrichtung wirkt nur die Komponente der Bahnzugkraft in Meßrichtung. Der angegebene Zugkraftbereich gilt für einen Umschlingungswinkel von 90°, Sollwertdruck p=6 bar. Dabei sind Meßrichtung und Krafrichtung identisch. Bei Abweichungen hiervon errechnet sich die maximale Zugkraft:

$$F_{max} = \frac{F_{Nenn}}{\cos \alpha + \cos \beta}$$

F_{Nenn} = max. Nennkraft der Meßeinrichtung bei 90° Umschlingung

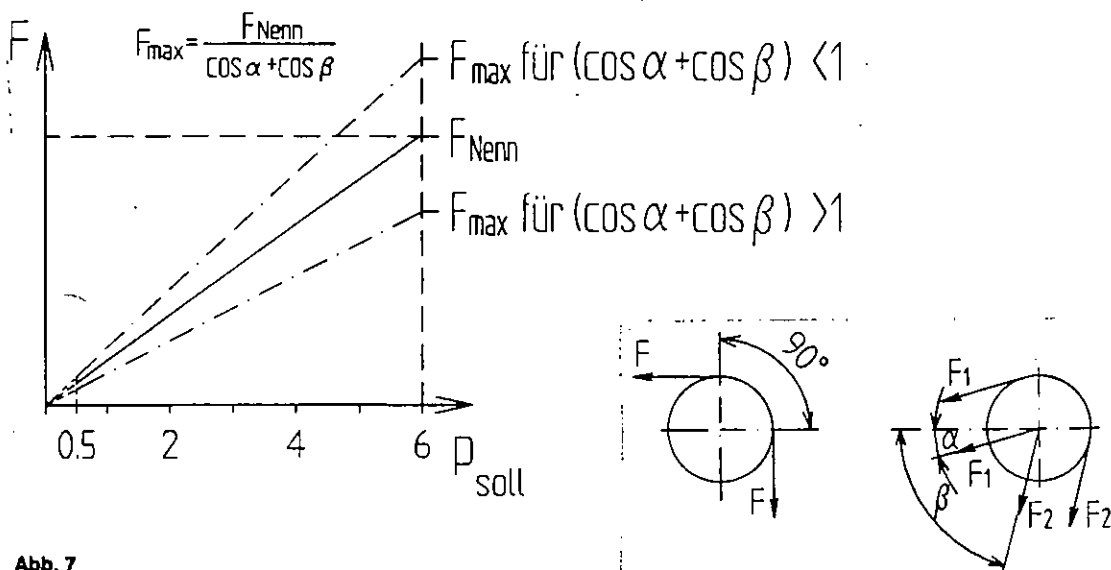


Abb. 7