

Technische Produktinformation Nr. 1090

Pneumatisch betätigte Wickelbremse Baureihe 0-454

Ortlinghaus-Werke GmbH
D-42907 Wermelskirchen
Postfach 14 40
Telefon (0 21 96) 85-0
Telefax (0 21 96) 9 36 25
E-mail ortlinghaus@t-online.de

Zu dieser Technischen Produktinformation (TPI)

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 pneumatisch betätigten Wickelbremse der Baureihe **0-454-...**

Zur TPI gehört eine Maßzeichnung der Bremse. Diese haben Sie im Rahmen der Auftragsabwicklung erhalten. Anderenfalls bestellen Sie diese Unterlagen bei uns nach. Verwenden Sie dazu die in der Auftragsabwicklung verwendete Artikelnummer. Zur Kennzeichnung der Bremse befindet sich auf dem Außendurchmesser des Bremsenflansches die Fabrikations- und Artikelnummer.

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. Verwenden Sie dazu die in der Auftragsabwicklung verwendete Artikelnummer. Es steht Ihnen aber auch frei, für die Verwendung bei Ihren Kunden Kopien dieser TPI anzufertigen.

Zum Produkt

Verwendungszweck und Funktion der pneumatisch betätigten Wickelbremse

Während der Abrollung von bandförmigen Materialien wie Papier, Folien usw. muß eine konstante Zugkraft in der Warenbahn aufrecht erhalten werden. Dabei muß das Bremsmoment an den sich ändernden Durchmesser der Materialrolle angepaßt werden. Die pneumatisch betätigte Wickelbremse sorgt in Verbindung mit geeigneten Steuer- und Regelgeräten für die konstante Abwickelzugkraft an Abrolleinrichtungen. Durch Änderung des pneumatischen Druckes wird das Bremsmoment eingestellt. Die Bremse ist für einen kontinuierlichen Dauerrutschbetrieb ausgelegt. Der modulare Aufbau ermöglicht eine feinfühligte Anpassung an den erforderlichen Bremsmomentbereich.



Maximaler Betriebsdruck: 6 bar

Lieferzustand der pneumatisch betätigten Wickelbremse

Die Bremse wird montiert geliefert. Der Träger liegt lose bei. Zur Kennzeichnung der Bremse befindet sich auf dem Außendurchmesser des Bremsenflansches die Fabrikations- und Artikelnummer.

Erstinstallation

Hinweis: Für die Montage der Bremse sind Schrauben und Distanzhülsen erforderlich. Diese gehören nicht zum Lieferumfang der Bremse.

| Baugröße | Brems- scheiben-Ø [mm] | Ø der Befesti- gungsbohrung F [mm] | min. Abstand zur Maschinenwand J [mm] |
|----------|------------------------------|--|---|
| 16 | 160 | 11 | 45 |
| 25 | 250 | 13 | 21 |
| 34 | 340 | 21 | 21 |
| 45 | 450 | 21 | 21 |

Hinweis: Die Brems Scheibe ist für den Transport mit einem Korrosionsschutz versehen. Vor der Montage müssen die Reibflächen der Brems Scheibe entfettet werden.

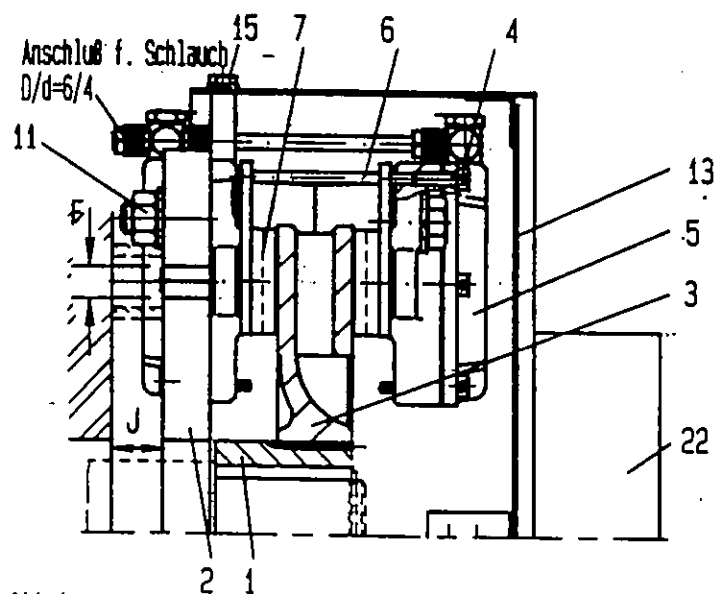


Abb.1

Zur Montage muß die Bremse zunächst demontiert werden (Abb. 1):

- Schrauben 15 lösen.
- Schutzgitter 13 entfernen.
- Sechskantmuttern 11 lösen.
- Bremssättel 5 entfernen.

Die Querverrohrung der Bremssattelhälften braucht nicht gelöst zu werden. Beim Ablegen der Bremssättel darauf achten, daß die Rohre **nicht** geknickt werden.

Achtung: Reibflächen und Bremsklötze sind frei von Fetten und Ölen zu halten.



Den Bremsenflansch **2** so anordnen, daß die mittige Bohrung konzentrisch zur Abwickelachse liegt. Flansch am Maschinenkörper befestigen. Dabei Distanzhülsen zwischen Flansch und Maschinenkörper einbauen.

Die Befestigungsschrauben dienen gleichzeitig als Drehmomentstütze. Sie müssen so dimensioniert sein, daß das Nennmoment der Bremse aufgenommen werden kann.

- Den Innenmitnehmer **1** auf die Abwickelwelle aufschieben und axial sichern.
- Die Bremsscheibe **3** auf die Verzahnung des Innenmitnehmers **1** aufschieben. In der Normalausführung der Bremse wird die Bremsscheibe axial nicht fixiert.
- Die Bremssättel **5** an den Flansch **2** anschrauben.



Achtung: Zur Befestigung nur Sicherungsmuttern nach DIN 985 verwenden.

Hinweis: Die Bremssättel sind in unterschiedlichen Ausführungen erhältlich. Durch Reduzierung der wirksamen Kolbenfläche werden geringere Stellkräfte erzeugt.

Zur Unterscheidung sind die Bremssättelhälften unterhalb des Druckluftanschlusses gekennzeichnet (Abb. 2):

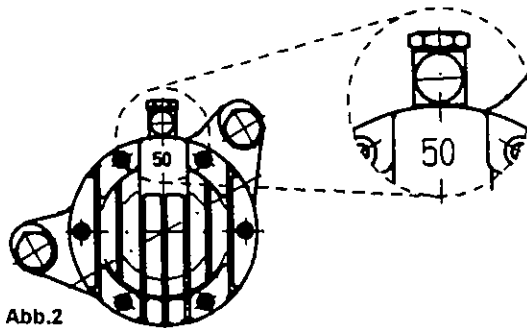


Abb.2

| Kennzeichnung | Kolbenfläche |
|---------------|--|
| ohne | 100 % (keine Reduzierung), Standard |
| 50 | 50 % reduziert |
| 75 | 75 % reduziert |

Nur gleiche Bremssättelhälften zu einem Bremssattel zusammenbauen!

- Innensechskant-Schraube **4** ausschrauben.
- Bremsklötze **7** in Führung des Bremssattels schieben.
- Haltestift **6** durch Gewindebohrung von Schraube **4** in Bremssattel schieben und damit die Bremsklötze in Position fixieren.

- Innensechskant-Schraube 4 montieren.

Hinweis: Die Bremsklötze sind in unterschiedlichen Reibwerten erhältlich. Zur Unterscheidung sind die Bremsklötze im oberen Bereich des Trägerbleches gekennzeichnet (Abb. 3):

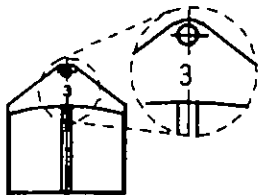


Abb.3

| Kennzeichnung | Reibwert μ |
|---------------|----------------|
| 1 | 0,15 |
| 3 | 0,3 |
| 4 | 0,4 |

Nur Bremsklötze mit gleichem Reibwert innerhalb eines Brems-sattels einbauen. -

- Die Druckluftanschlüsse herstellen.
- Die zusammengehörenden Bremssattelhälften sind miteinander zu verbinden. Nur wärmebeständigen Schlauch verwenden.
- Den Schlauch entlang der Befestigungsstege der Bremssattelhälften verlegen um ein späteres Wechsel der Bremsklötze zu ermöglichen (Abb. 4).

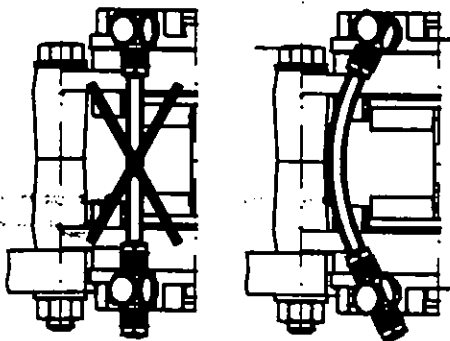


Abb.4

- Bremssättel mit Steuer- oder Regelgerät verbinden.
- Schutzgitter am Bremsenflansch befestigen.

Achtung: Bremsen, die ohne Schutzgitter ausgeliefert wurden, sind mit einer Abdeckung wirksam gegen Berührung zu sichern. Die Abdeckung muß eine ausreichende Belüftung der Bremse ermöglichen.



Bei Bremsen für höhere Reibleistung ist ein zusätzlicher Fremdlüfter 22 am Schutzgitter befestigt. Die Zuleitung des Lüfters muß am Gitter befestigt werden, um eine Beschädigung zu vermeiden. Die Versorgung des Lüfters ist über eine Schuko-Steckdose vorzunehmen. Dadurch ist eine leichte Demontage des Schutzgitters bei Wartungsarbeiten möglich.



Der Anschluß darf nur von Fachpersonal vorgenommen werden.

Inbetriebnahme

Wird die Bremse mit Druckluft im Bereich von 0 - 6 bar versorgt, stellt sich entsprechend der Bremsengröße, der Anzahl der Bremszylinder und dem verwendeten Reibbelag das Bremsmoment ein.



Während des Betriebes ist auf ausreichende Belüftungsmöglichkeit für die Bremse zu achten.

Hinweis: Die Bremse ist nach den von Ihnen bzw. vom Maschinenhersteller angegebenen Daten für den Abrollvorgang ausgelegt worden. Die Vergrößerung von Betriebsparametern wie z.B. Arbeitsgeschwindigkeit, Bahnzugkraft oder Rollendurchmesser können zur Beschädigung der Bremse führen.

Wartung

Achtung: Die Bremse erwärmt sich während des Betriebes. Die Wartungsarbeiten dürfen erst nach Rückkühlung der Bremse ausgeführt werden.

Das Prüfen und Wechseln der Bremsklötze gehört zum Wartungsumfang der ORTLINGHAUS - Wickelbremse (Baureihe 0-454-...).



Reibflächen und Bremsklötze sind frei von Fetten und Ölen zu halten.

Prüfen der Bremsklötze

In den Bremsbelag ist eine 5 mm tiefe Nut eingefräst (Abb. 5). Ist der Belag bis auf den Nutgrund heruntergefahren, muß der Bremsklotz gewechselt werden. Späteres Wechseln kann Beschädigungen an der Bremsscheibe oder am Bremssattel verursachen.

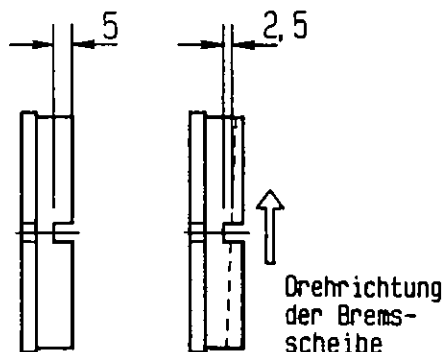


Abb. 5

Wird die Bremse überwiegend in einer Drehrichtung betrieben, kann dies zu einem ungleichmäßigen Abrieb des Bremsbelages führen. Der einseitige Abrieb kann reduziert werden durch Vertauschen beider Bremsklötze eines Bremssattels. In diesem Fall sollten die Bremsklötze bei ca. 2,5 mm Verschleiß (halbe Nuttiefe) getauscht werden (Abb. 5). Ist der Belag einseitig bis zum Nutgrund abgerieben, muß ein neuer Bremsklotz eingesetzt werden.

Achtung: nur Original ORTLINGHAUS Bremsklötze einsetzen!
Art. Nr.: 2-454-532-34-0 ..



Die letzte Ziffer kennzeichnet den Reibwert (siehe Seite 9 "Kennzeichnung der Bremsklötze").

Wechseln der Bremsklötze

- Bremse drucklos schalten.
- Sicherstellen, daß während der Wartungsarbeiten der Druck nicht eingeschaltet werden kann.
- Schutzgitter entfernen.

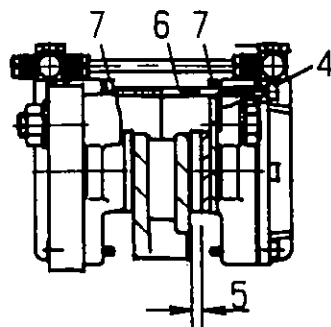
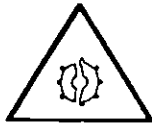


Abb. 6



- Innensechskant-Schraube 4 ausschrauben (Abb. 6).
- Haltestift 6 durch die Gewindebohrung entfernen.
- Bremsklötze 7 herausziehen.
- Bremsscheibe auf Riefenbildung überprüfen.
- Haben sich auf der Bremsscheibe starke Riefen gebildet, kann dies zu erhöhtem Verschleiß der neuen Bremsklötze führen. In diesem Fall ist die Bremsscheibe zu erneuern.
- Neue Bremsklötze einsetzen.

Achtung: nur Original ORTLINGHAUS Bremsklötze einsetzen!
(Art. Nr.: 2-454-532-34-...) Reibwert beachten! (siehe
"Kennzeichnung der Bremsklötze")

- Haltestift 6 so montieren, daß die Bremsklötze in Position gehalten werden.
- Innensechskant-Schraube 4 wieder montieren und anziehen.

Kennzeichnung der Bremsklötze

Zur Kennung der Bremsklötze ist auf dem Trägerblech im oberen Bereich eine Ziffer eingepreßt, die dem Reibwert entspricht (Abb. 7).

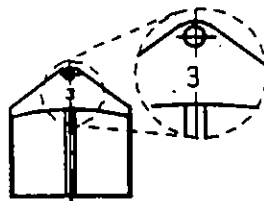


Abb. 7

| Ziffer | Reibwert μ | Artikel. Nr. |
|--------|----------------|------------------|
| 1 | 0,15 | 2-454-532-34-0_1 |
| 3 | 0,3 | 2-454-532-34-0_3 |
| 4 | 0,4 | 2-454-532-34-0_4 |

0 = Standard

1 = Bremsklotz mit Anschluß für Verschleißanzeige