

Einbau- und Betriebsanleitung für ROBA-stop[®]-alpha Type 897.00 - .0 Größe 32 - 100 (B.RSA.00.D)

Bitte die Betriebsanleitung sorgfältig lesen und beachten!

Nichtbeachtung führt möglicherweise zu Funktionsstörungen, bzw. zum Ausfall der Bremse und den damit verbundenen Schäden

Inhaltsverzeichnis:

- Seite 1:** - Inhaltsverzeichnis
- Herstellererklärung
- Wichtiger Hinweis
- Seite 2:** - Bremsenansichten
- Teileliste
- Seite 3:** - Funktion
- Montagebedingungen
- Montage
- Wellenverlagerungen
- Elektrischer Anschluss
- Betriebsstörungen

Herstellererklärung

ROBA-stop[®]-alpha Bremsen arbeiten nach dem Prinzip der Federdruckbremsen und sind im Sinne der Maschinenrichtlinie 98/37/EG Komponenten, die zum Einbau in eine Maschine oder Anlage bestimmt sind.

Die Inbetriebnahme ist solange untersagt bis festgestellt wurde, dass die Maschine oder Anlage, in der dieses Erzeugnis eingebaut ist, den Bestimmungen der EG-Richtlinien entspricht.

Die ROBA-stop[®]-alpha Bremsen sind entwickelt und gefertigt in Übereinstimmung mit der nationalen NORM DIN VDE 0580, entsprechend der Niederspannungsrichtlinien 73/23/EG.

Die Einhaltung der EMV-Richtlinie 89/336/EWG ist vom Anwender sicherzustellen.

Wichtiger Hinweis!

Die Einbau- und Betriebsanleitung und die Zusatzerklärungen sind sorgfältig zu lesen und zu beachten. Nichtbeachtung kann zu Funktionsstörungen, bzw., zum Ausfall der Bremse und den damit verbundenen Folgeschäden führen.

Diese Einbau- und Betriebsanleitung ist nur vollständig mit dem Beiblatt

Zusatzerklärung B.1100.0.D.

Dieses beinhaltet Hinweise zur Sicherheit, bestimmungsgemäßen Verwendung, EMV,

Gerätebedingungen, Schutzmaßnahmen, NORMEN und Vorschriften, Prüfzeichen, Kennzeichnung, Haftung und Gewährleistung und wird mit der Einbau- und Betriebsanleitung mitgeliefert.

Bei weiteren Bedarf können Sie diese über unsere unten stehende Adresse oder über unsere Internet-Homepage <http://www.mayr.de> anfordern.

Hinweis:

Basierend auf der Richtlinie 94/9/EG (ATEX Richtlinien) ist dieses Produkt ohne Bewertung der Konformität nicht geeignet für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen.

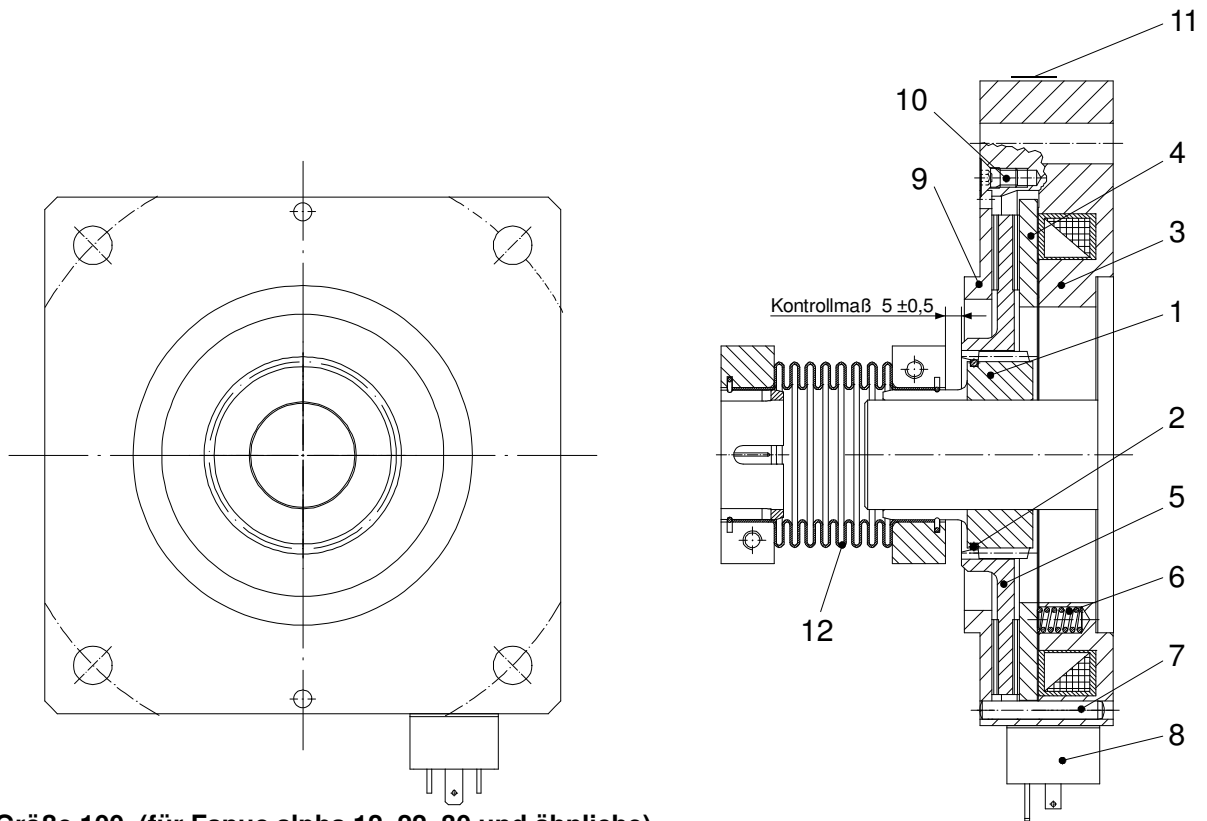


Bild 1: Größe 100 (für Fanuc alpha 12, 22, 30 und ähnliche)

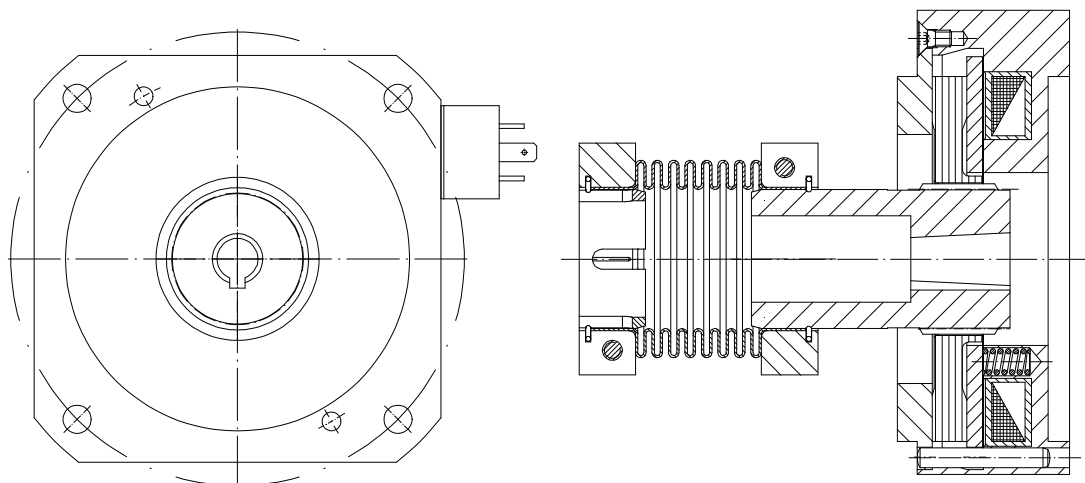


Bild 2: Größe 32 (für Fanuc alpha 6 und ähnliche)

Teileliste

- | | |
|---|-------------------|
| 1 Nabe | 7 Zylinderstift |
| 2 O-Ring (nur bei Ausführung mit Alu-Rotor) | 8 Stecker |
| 3 Spulenträger komplett | 9 Flanschplatte |
| 4 Ankerscheibe | 10 Senkschraube |
| 5 Rotor | 11 Typenschild |
| 6 Druckfeder | 12 Wellenkupplung |

Einbau- und Betriebsanleitung für ROBA-stop[®]-alpha Type 897.00 - .0 Größe 32 - 100 (B.RSA.00.D)

1. Funktion

ROBA-stop[®]-alpha sind ruhestrombetätigte, elektromagnetische Federdruckbremsen kombiniert mit einer spielfreien, drehsteifen Metallbalgkupplung.

Reibschlüssige Klemmringe sorgen für spielfreie Drehmomentübertragung zwischen Motor und Welle (z. B. Kugelrollspindel).

Ruhestrombetätigt:

Im stromlosen Zustand drücken Druckfedern (6) gegen die Ankerscheibe (4). Der Rotor (5) wird zwischen der Ankerscheibe (4) und der Flanschplatte (9) gehalten. Die Welle wird über die Nabe (1) gebremst.

Elektromagnetisch:

Durch die Magnetkraft der Spule im Spulenträger (3) wird die Ankerscheibe (4) gegen den Federdruck an den Spulenträger (3) gezogen.

Die Bremse ist gelüftet und die Welle kann durchlaufen.

Sicherheitsbremsen:

Nach Ausschalten des Stroms, bei Stromausfall oder bei NOT-AUS bremst die ROBA-stop[®]-alpha zuverlässig und sicher.

2. Montagebedingungen

- Die zulässigen Wellenverlagerungen dürfen auf keinen Fall überschritten werden.
- Die Planlaufabweichung der Anschraubfläche zur Welle darf die zulässige Planlauf toleranz nach DIN 42955 von 0,1 mm nicht überschreiten.
Größere Abweichungen können zu einem Abfall des Drehmomentes, zum Dauerschleifen des Rotors (5) und zu Überhitzung führen.
- Die Passungen von Nabe (1) und Welle sind so zu wählen, dass kein Aufweiten in der Verzahnung der Nabe (1) erfolgt. Ein Aufweiten der Verzahnung führt zu einer Klemmung des Rotors (5) auf der Nabe (1) und somit zu Funktionsstörungen der Bremse.
- Rotor (5) und Bremsflächen müssen öl- und fettfrei sein.

3. Montage (Bild 1 und 2)



Achtung!

Bremse darf vor der Montage nicht bestromt werden, da sonst die werkseitige Zentrierung des Rotors (5) nicht mehr gewährleistet ist.

- a) Bremse ohne Teile 1, 2 und 12 auf die Motorzentrierung schieben.
- b) **Bei Größe 100 mit Reibbelagrotor:**
Zahnabe (1) durch die Verzahnung des Rotors (5) auf Welle montieren.
Die Nabe (1) so in Position bringen, dass das Kontrollmaß $5 \pm 0,5$ mm (Bild 1) erzeugt wird.
Bei Größe 100 mit Alu-Rotor:
Zahnabe (1) inkl. O-Ring (2, leicht gefettet) durch die Verzahnung des Rotors (5) auf Welle montieren.
Die Nabe (1) so in Position bringen, dass das Kontrollmaß $5 \pm 0,5$ mm (Bild 1) erzeugt wird, und somit der O-Ring (2) in der Verzahnung des Rotors (5) liegt.
Bei Größe 32:
Zahnabe (1) durch die Verzahnung des Rotors (5) auf Wellen-Konus aufziehen (auf ganze Traglänge der Passfedernut in der Nabe (1) achten) und mit z.B. einem Pressdeckel axial sichern.
- c) Elastische Wellenkupplung gemäß beiliegender Einbau- und Betriebsanleitung montieren.

4. Wellenverlagerungen und Drehmomente

Achten Sie darauf, dass die in der Einbau- und Betriebsanleitung der Wellenkupplung definierten max. zulässigen Wellenverlagerungen und Drehmomente nicht überschritten werden (siehe beiliegende Einbau- und Betriebsanleitung Wellenkupplung).

5. Elektrischer Anschluss

Die Spulenspannung ist am Typenschild ersichtlich, sowie an der Bremse gekennzeichnet.

Für den Betrieb ist Gleichstrom erforderlich.

Dieser kann über Trafo - Gleichrichter oder Einweg - bzw. Brückengleichrichter erzeugt werden.

Die Schaltung kann gleichstromseitig oder wechselstromseitig erfolgen.

Ein gleichstromseitiges Schalten bringt jedoch eine schnellere Verknüpfzeit (Einfall der Bremse).

Wird eine schnellere Trennzeit gewünscht, so ist ein spezieller Schnellschaltgleichrichter erforderlich.

Hierzu richten sie bitte ihre Anfrage an unser Werk.

Schutzklasse der Bremse:

Schutzklasse I gemäß DIN VDE 0580/10.94

Betriebsstörungen:

Fehler	Mögliche Ursachen	Behebung
Bremse lüftet nicht	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Falsche Spannung am Gleichrichter <input type="checkbox"/> Gleichrichter ausgefallen <input type="checkbox"/> Luftspalt zu groß (Rotor abgenützt) <input type="checkbox"/> Spule unterbrochen <input type="checkbox"/> zu hohe Erwärmung der Bremse 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Richtige Spannung anlegen <input type="checkbox"/> Gleichrichter austauschen <input type="checkbox"/> Bremse austauschen <input type="checkbox"/> Bremse austauschen <input type="checkbox"/> Schnellschaltgleichrichter einsetzen
Bremse fällt verzögert ein	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Bremse wird auf Wechselfspannungsseite geschaltet 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Gleichspannungsseitig schalten