



Siegerland Bremsen

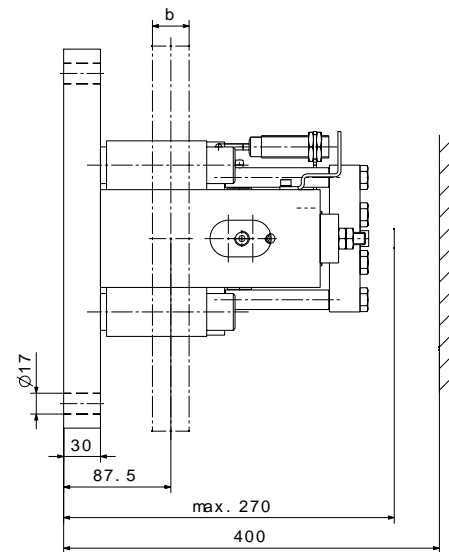
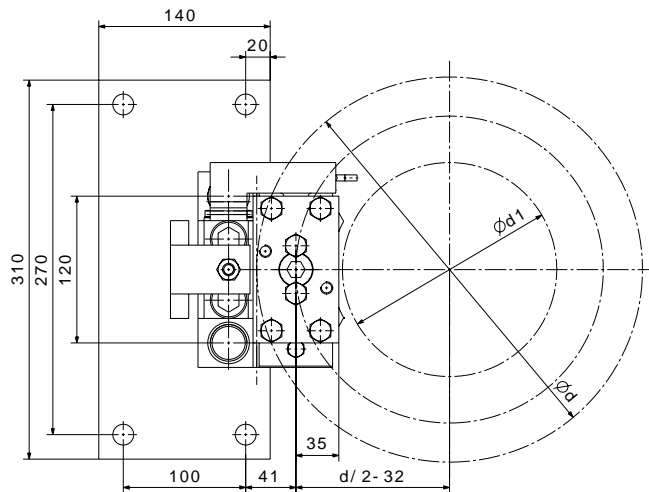
Scheibenbremse mit Montageflansch Disc Brake with Mounting Flange

M 1501 50 10 E-DE-EN

Seite 1 / 2

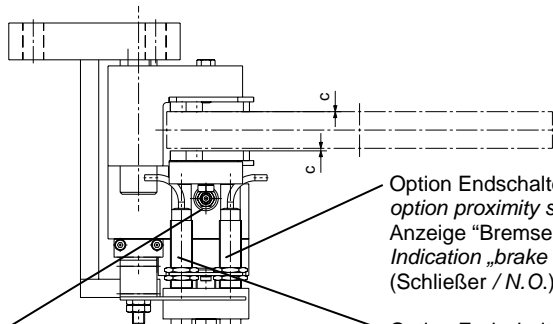
04.2008

SHI 51Fc- SHI 54Fc



Einbauraum / installation space

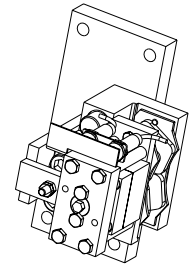
Anschlussmaße können auf Kundenwunsch angepasst werden.
Connecting dimensions could be adapted by customers request.



Option Endschalter:
option proximity switches:
Anzeige "Bremsen gelüftet"
Indication „brake released“
(Schließer / N.O.)

Option Endschalter:
option proximity switches:
Anzeige „Belagverschleiß“
Indication „pad wear“
(Öffner / N.C.)

Hydraulikanschluss M10x1
hydraulic connection M10x1



Anpresskraft F_A clamping force	SHI 51Fc	SHI 52Fc	SHI 53Fc	SHI 54Fc
F bei C = 0.5	4.5 kN	7.9 kN	13.9 kN	18.5 kN
F bei C = 0.75	4.4 kN	7.7 kN	13.0 kN	16.4 kN
F bei C = 1.0	4.3 kN	7.4 kN	12.0 kN	14.1 kN
Lüftdruck release pressure	30 bar	55 bar	105 bar	150 bar

Typ	erf. Befestigungsschrauben Festigkeit und Anzugsmoment	Gewicht
type	requested mounting bolts, strength and torque	weights
SHI 51Fc - SHI 54Fc	4xM16- 8.8, 210 Nm, $\mu = 0.14$	18 kg

Toleranzen der Angaben $\pm 10\%$
torque and effort values are subject to a variation of $\pm 10\%$

alle Maße in mm Maßzeichnung auf Wunsch erhältlich
all dimensions in mm scale drawings available upon request

Konstruktionsänderungen vorbehalten / Alteration reserved

Bremsmomentberechnung / Torque calculation

SHI 51Fc – SHI 54Fc

$$M_{Br \max.} = 2 \times F_A \times 0.4 \times (d/2 - 32)$$

Berechnungsbeispiel / Sample calculation

SHI 54Fc, Scheiben- $\varnothing = 560$ mm = disc- \varnothing , c = 1.0 mm

$$M_{Br \max.} = 2 \times 14.1 \text{ kN} \times 0.4 \times (280 - 32) = 2790 \text{ Nm}$$

b =	Brems Scheibenbreite, min.: 20 mm brake disc width, min.: 20 mm
d =	Brems Scheiben- \varnothing in mm brake disc diameter, in mm
d1 =	Naben- oder Trommel- \varnothing max.: d - 140 mm hub or drum diameter max.: d - 140 mm
c =	Lüftspalt einstellbar von 0.5 - 1.0 mm je Seite clearance adjustable from 0.5 - 1.0 mm each side
Sinterbelag / sinter lining	
Belagfläche / lining surface : 55 cm ²	
max. Belagverschleiß pro Seite: 3.5 mm max. lining wear each side: 3.5 mm	

Änderungen vorbehalten

Siegerland Bremsen – Emde GmbH & Co. KG – Auf der Stücke 1-5 – D-35708 Haiger, Germany
Tel.: +49 2773 94000 – Fax: +49 2773 9400-10 – e-mail: info@sibre.de – www.sibre.de

Scheibenbremse mit Montageflansch

Disc Brake with Mounting Flange

SHI 51Fc- SHI 54Fc

Technische Daten: SHI 51Fc- SHI 54Fc

Max. Betriebsdruck (Druckbegr.) ¹⁾ =	205 bar
Kolbenfläche je Seite =	19.6 cm ²
Lüftspalt =	0.5 – 1 mm
Max. Ölvolume =	3.95 cm ³
Schließzeit =	ca. 0.2 s
Rohr- Ø =	8x1
Ventilgröße ¹⁾ =	30 l / min.
Öffnungszeit =	ca. 0.4 s
Pumpenleistung ¹⁾ =	3.0 l / min.
Umgebungstemperatur =	-20 - +60°C

¹⁾ ca. Werte für Standardaggregat V2.2 C und SHI 54, c = 1,0 mm je Seite

Technical Data: SHI 51Fc- SHI 54Fc

Max. operating pressure ¹⁾ =	205 bar
Piston area each side =	19.6 cm ²
Clearance =	0.5 – 1 mm
Max. oil volume =	3.95 cm ³
Closing time =	ca. 0.2 s
Tube diam. =	8x1
Valve size ¹⁾ =	30 l / min.
Opening time =	ca. 0.4 s
Pump flow rate ¹⁾ =	3.0 l / min.
Ambient temperature =	-20 - +60°C

¹⁾ approx. Values for standard power pack V2.2 C and SHI 54, c = 1,0 mm each side

SHI 51Fc

Lüftdruck =	30 bar
Max. Betriebsdruck (Druckbegr.) =	85 bar
Federkraft je Seite, gelüftet =	5.1 kN

SHI 51Fc

Release pressure =	30 bar
Max. operating pressure (pressure limit) =	85 bar
Spring force each side, released =	5.1 kN

SHI 52Fc

Lüftdruck =	55 bar
Max. Betriebsdruck (Druckbegr.) =	85 bar
Federkraft je Seite, gelüftet =	9.3 kN

SHI 52Fc

Release pressure =	55 bar
Max. operating pressure (pressure limit) =	85 bar
Spring force each side, released =	9.3 kN

SHI 53Fc

Lüftdruck =	105 bar
Max. Betriebsdruck (Druckbegr.) =	150 bar
Federkraft je Seite, gelüftet =	17.7 kN

SHI 53Fc

Release pressure =	105 bar
Max. operating pressure (pressure limit) =	150 bar
Spring force each side, released =	17.7 kN

SHI 54Fc

Lüftdruck =	150 bar
Max. Betriebsdruck (Druckbegr.) =	205 bar
Federkraft je Seite, gelüftet =	25.5 kN

SHI 54Fc

Release pressure =	150 bar
Max. operating pressure (pressure limit) =	205 bar
Spring force each side, released =	25.5 kN

Änderungen vorbehalten

Siegerland Bremsen – Emde GmbH & Co. KG – Auf der Stücke 1-5 – D-35708 Haiger, Germany

Tel.: +49 2773 94000 – Fax: +49 2773 9400-10 – e-mail: info@sibre.de – www.sibre.de