

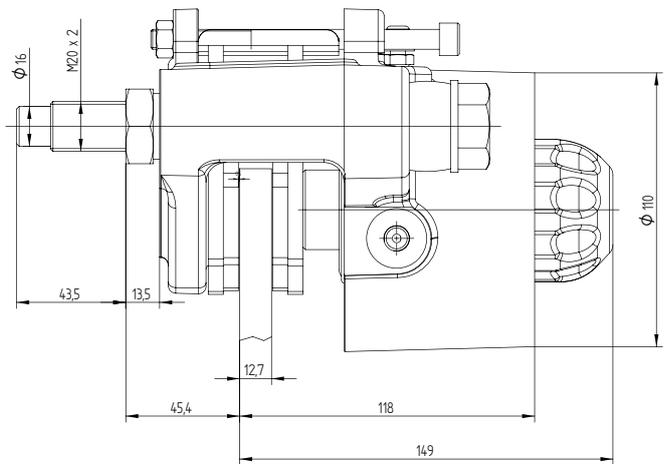
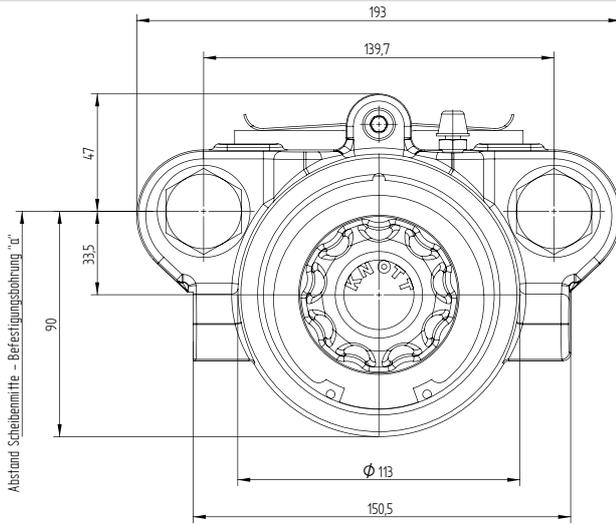
FSG 88

Federspeicher Gleitsattel



Hydraulische Federspeicher-Gleitsattelbremse

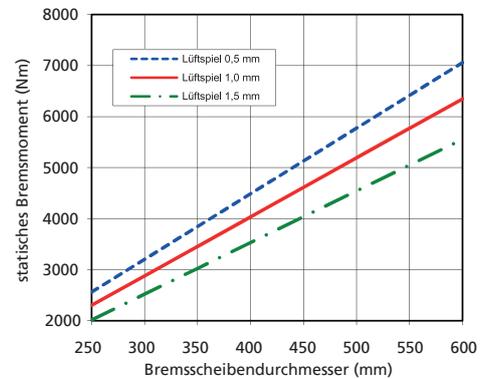
Artikelnummer: 103201



Empfohlene Anwendungen

Als Park- und Feststellbremse im Off-Highway-Bereich, sowie für Industrieanwendungen z. B. Schwenk-, Justier- und Abrollvorrichtungen.

Für Anwendung in öliger Umgebung nicht geeignet, Bremsbeläge nicht für dynamische Abbremsungen geeignet.



| Daten der Federspeicher-Gleitsattelbremse | | | | | | |
|---|-----------|----------------|--------------------------------------|--------------------|-------------------------|---------------|
| Formel Bremsmoment | Luftspiel | Druckanschluss | Abstand „a“ Scheibemitte Befestigung | Belagfläche | Belagdicke pro Belagpad | Belagqualität |
| (Nm) | (mm) | Typ | (mm) | (cm ²) | (mm) | |
| $M_b = 22,90 \times r_{sw}$ | 0,5 | M 10 x1 | D/2+8,50 | 95 | 3 | organisch |
| $M_b = 20,10 \times r_{sw}$ | 1,0 | | | | | |
| $M_b = 18,00 \times r_{sw}$ | 1,5 | | | | | |

| Daten der Bremsscheibe | | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| max. Scheiben-Ø D _{max} | min. Scheiben-Ø D _{min} | Scheibenstärke D _{sch} | wirk. Scheibenradius r _{sw} | empfohlenes Scheibenmaterial |
| (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | |
| 600 | 250 | 13 | D/2 - 25 | GJL 200 - 250 oder C15 |

Empfohlener Lösedruck = 120 - 130 bar • max. zul. Lösedruck = 200 bar • Betriebsmedium: Hydrauliköl DIN 52515

Anmerkung:

Die vorliegenden Angaben stellen Mittelwerte dar und basieren sowohl auf theoretisch ermittelten Daten, als auch auf erreichten Prüfstandswerten und Erfahrungswerten. Vorgenannte ermittelte Daten beziehen sich auf: C15 o.ä. als Bremscheibenwerkstoff, Ausgangstemperatur Scheibe 20°C. Aufgrund von Reibwertschwankungen, Einsatzbedingungen, Umgebungseinflüssen etc. kann die tatsächliche Kennung abweichen. Berechnungen und Prüfstandsversuche ersetzen keine Praxisversuche! Schäden oder Fehlauslegungen aufgrund ungenügender Erprobungen fallen nicht unter unsere Gewährleistungspflicht.

Verfügbare Bremsscheibe für FSG Bremsen Artikelnummer: 100637

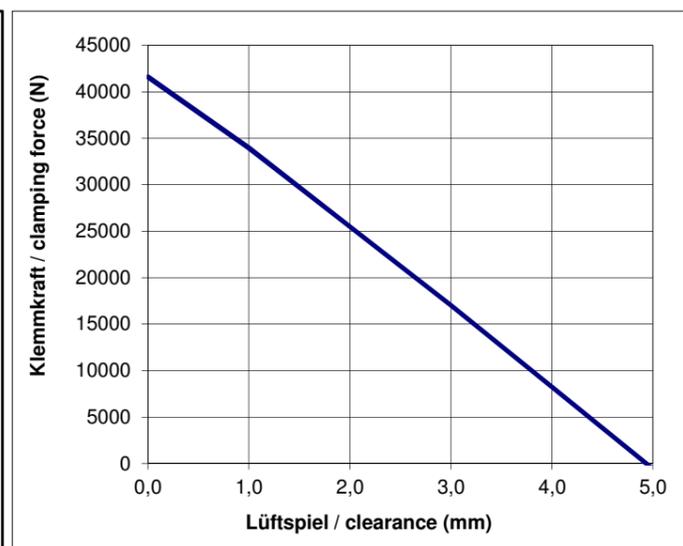
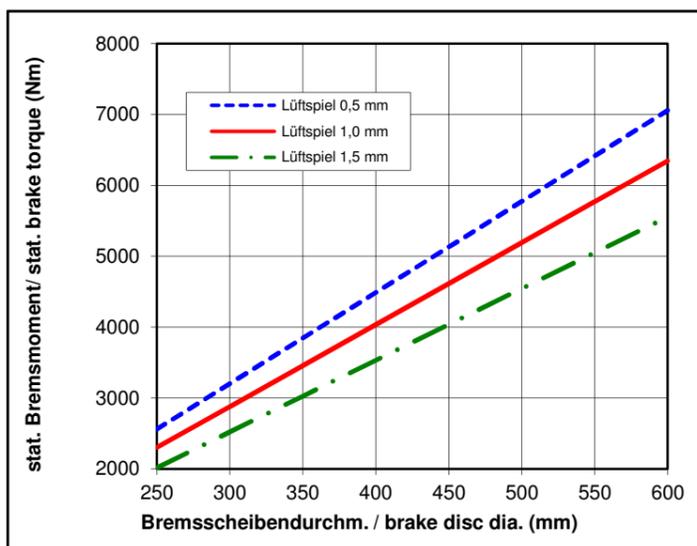
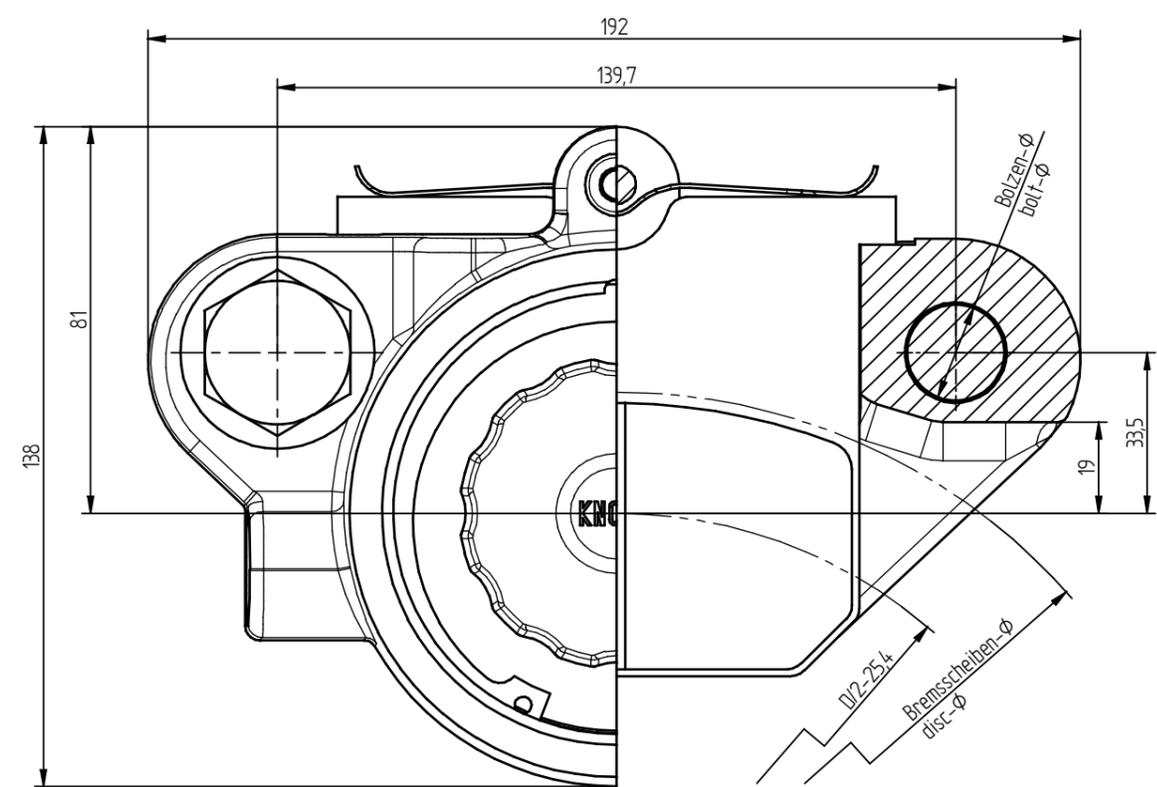
Bestellung: Tel. 08056 / 906-333 - Fax 08056 / 906-200 oder parts@knott.de

| | | | | | |
|--|------------|-----------------------|----------|--|---|
| Erstell-Datum: <i>creation date:</i> | 01.07.2007 | Name: <i>name:</i> | St. Raab | Kenndatenblatt-Nr.: <i>data sheet no.:</i> | 103384 |
| letzte Änderung: <i>last alternation:</i> | 25.11.2014 | Name: <i>name:</i> | St. Raab | ersetzt Kenndatenblatt-Nr.: <i>replaced data sheet no.:</i> | 100461 |
| | | | | Bremse: <i>brake:</i> | Federspeicher-Gleitsattel FSG 88 SAHR caliper FSG 88 |

1. Allgemeine Daten der Bremse *general data of brake*

| | |
|---|--|
| 1.1 Kolbenfläche (90/45) <i>piston area</i> | $A_K = 47,71 \text{ cm}^2$ |
| 1.2 Erf. Volumen für Befüllung <i>req. volume for filling</i> | $V_{\max} = 30 \text{ cm}^3$ |
| 1.3 Arbeitsvolumen bei Nennlüftspiel 1,0mm <i>actuation volume at 1,0mm clearance</i> | $V_{\text{erf}} = 5 \text{ cm}^3$ |
| 1.4 Max. Kolbenhub <i>max. piston stroke</i> | $s_{\max} = 6,0 \text{ mm}$ |
| 1.5 Min. Bremsscheibendurchmesser <i>min. disk diameter</i> | $D_{S\min} = 250 \text{ mm}$ |
| 1.6 Max. Bremsscheibendurchmesser <i>max. disk diameter</i> | $D_{S\max} = 600 \text{ mm}$ |
| 1.7 Wirks. Bremsscheibenradius <i>eff. disk radius</i> | $r_{ws} = D_s/2-25,4 \text{ mm}$ |
| 1.8 Reine Belagpressfläche <i>eff. lining area</i> | $A_{\text{ges}} = 95 \text{ cm}^2$ |
| 1.9 Kennung (Bremsbelag: Beral 3611; Reibwert $\mu_{\text{sta}} = 0,34$) <i>brake characteristic (lining coefficient)</i> | $C^*_{\text{sta}} = 0,68$ |
| 1.10 Kennung (Bremsbelag: Beral 3611; Reibwert $\mu_{\text{dyn}} = 0,28$) <i>brake characteristic (lining coefficient)</i> | $C^*_{\text{dyn}} = 0,56$ |
| 1.11 Erforderlicher Lösedruck der Bremse <i>eff. release pressure of the brake</i> | $P_{\text{Lerf}} = \frac{F_{K0,0}}{A_K \cdot \eta_h \cdot 10}$ $P_{\text{Lerf}} = \text{min. } 100 \text{ bar}$ |
| 1.12 Empfohlener Lösedruck der Bremse <i>recommended release pressure of the brake</i> | $P_{\text{Lemp}} = 120 - 130 \text{ bar}$ |
| 1.13 Max. zul. Lösedruck für Hydrauliköl HLP nach DIN 51524 Teil 2 <i>max. perm. release pressure for hydro oil acc. DIN 51524 chapter 2</i> | $P_{\text{Lmax}} = \text{max. } 210 \text{ bar}$ |
| 1.14 Max. zul. Lösedruck für Bremsflüssigkeit (DOT 3, 4 u. 5.1) <i>max. perm. release pressure for brake fluid (Dot 3, 4 and 5.1)</i> | $P_{\text{Lmax}} = \text{max. } 150 \text{ bar}$ |
| 1.15 Hydraulischer Wirkungsgrad <i>hydr. efficiency</i> | $\eta_h = 0,85$ |

| | | | | |
|---|--|-----------------------------|-------------------------------|----|
| 2. Max. erreichbare Bremswerte bei Nennlüftspiel 1,0 mm <i>max. perm. output values at clearance 1,0 mm</i> | | statisch <i>(static)</i> | dynamisch <i>(dynamic)</i> | |
| 2.1 Klemmkraft <i>clamping force</i> | $F_{Kl} = 34000$ | | 34000 | N |
| 2.2 Umfangskraft <i>tangential force</i> | $F_U = F_{Kl} \cdot C^*$ | $F_U = 23100$ | 19000 | N |
| 2.3 max. Bremsmoment bei $D_{S\max}$ <i>max. brake torque with $D_{S\max}$</i> | $M_{Br} = \frac{F_U \cdot r_{ws}}{1000}$ | $M_{Br} = 6300$ | 5200 | Nm |



Anmerkung:
 Die vorliegenden Angaben stellen Mittelwerte dar und basieren sowohl auf theoretisch ermittelten Daten, als auch auf erreichten Prüfstandswerten und Erfahrungswerten.
 Vorgenannte ermittelte Daten beziehen sich auf: C15 o. ä. Bremsscheibenwerkstoff, Ausgangstemperatur Scheibe unter 100°C und eingefahrenen Bremsbelägen mit mind. 80% Tragbild und vorhandener Reibkohleschicht.
 Aufgrund von Reibwertschwankungen, Einsatzbedingungen, Umgebungseinflüssen etc. kann die tatsächliche Kennung abweichen.
 Die Eignung der Bremse mit der vorgesehenen Bremsanlage ist deshalb durch eine ausreichende Praxiserprobung durch den Fahrzeughersteller nachzuweisen. Berechnungen und Prüfstandsversuche ersetzen keine Fahrzeugversuche! Schäden oder Fehlauslegungen aufgrund ungenügender Fahrzeugerprobungen fallen nicht unter unsere Gewährleistungspflicht.
 Die thermische und dynamische Beanspruchung, sowie die Ausführung der Schraubverbindung erfordert ggf. eine Verminderung des angegebenen max. zul. Bremsmoment. Um die Beanspruchung und Eignung der Bremse beurteilen zu können, bitten wir um Bekanntgabe der Einsatzbedingungen anhand unseres technischen Fragebogens.
NOTE:
 The available data are mean values, based on theoretical data, achieved dynamometer test data and practical data.
 The before said ascertained data are based on: C15 or similar brake disc material, basic disc temperature 100°C and burnished linings with min. 80% contact area and good glance.
 The characteristic of the brake can vary due to variations in the coefficient of friction, operating conditions, environment influences etc..
 Therefore the ability of the brake with the intendend actuation system has to be tested within the vehicle by the vehicle manufacturer. Calculations and dynamometer tests do not substitute vehicle tests! Damages or wrong layout of the brake due to insufficient vehicle tests are not covered by our liability.
 Due to thermal and dynamic loading and design of the bolted connection, the max. allowable brake torque could be reduced under certain working conditions. In order to determine the suitability and loading of the brake, we ask you to inform us about the operating conditions by filling in our technical questionnaire.