



# Scheibenbremse Produktinformation -USB 3

M 1501 198 E-DE  
Seite 1/1  
07.2001

Die Scheibenbremse der Serie USB 3 ist eine komplette Neuentwicklung und stellt eine Kombination aus gewichts- und federbelasteter Bremse dar.

Die Bremse wurde speziell auf die Bedürfnisse der Anwender von Kran-, Förder- und Umschlagsanlagen zugeschnitten und ist das konsequente Ergebnis der ständigen Forschungs- und Entwicklungsarbeit im Hause SIBRE.

Die Scheibenbremse USB 3 zeichnet sich durch folgende Konstruktionsmerkmale aus:

- schmalere und kompaktere Bauweise der Bremse bei gleichzeitiger Leistungssteigerung von über 70 % .  
Durch Optimierung der Exzenterlage ( Exzenter hinter dem Bremshebeldrehpunkt ) wird beim Schließen der Bremse eine kontinuierliche Zunahme der Hebelübersetzung erreicht.
- Beim Öffnen der Bremse ist, bedingt durch die Exzenterlage, die Backenlüftung an jeder Stelle zur Bremsscheibe mehr als ausreichend groß.
- der Einsatz von Bremsfedern mit weicher Federkennlinie garantiert eine optimale Ausnutzung der vorhandenen Lüftgerätkraft.
- Zentrische Einleitung der Federkraft in das Bremsgestänge, so dass kein Kippmoment in den Gelenkpunkten des Winkelhebels entsteht.  
Der Wirkungsgrad der Bremse ist wesentlich verbessert.
- der Winkelhebel wird als Haube ausgeführt. Er verstärkt durch sein Eigengewicht die Bremswirkung und schützt gleichzeitig die oberen Gelenkpunkte und die Zugspindel gegen Verschmutzung und Beschädigung.
- die integrierte Drehkopplung sorgt dafür, dass zwischen Belag und Scheibe auf beiden Seiten permanent ein gleich großer Lüftspalt vorhanden ist.  
Einstellarbeiten an den Bodenanschlagschrauben wie bei den bisherigen USB 2 - Bremsen entfällt.
- es gibt keine Rechts- oder Linksausführung mehr.

Zusammen mit der überarbeiteten Belagverschleißnachstellung stellt die neue Serie eine fast wartungsfreie Bremsenlösung dar.

Das neue Bremssystem ist in zwei Baugrößen entstanden und bietet somit Lösungen für die verschiedensten Bremsaufgaben.

**Siegerland Bremsen** Fon: +49 (0)27 73 / 9400-0  
Auf der Stücke 1 - 5 Fax: +49 (0)27 73 / 9400-10  
35708 HAIGER e-mail: info@sibre.de  
GERMANY internet: <http://www.sibre.de>



The design of the disc brake USB 3 is based on the worldwide known SIBRE disc brake range USB 2 and is the consequent result of the continuous research and development performed by SIBRE.

These brakes are designed considering the specific demands of crane-, lifting- and material handling applications and forms a combination of spring and weight applied brakes.

This latest generation of the SIBRE USB 3 type disc brakes is characterised by a hugh number of design advantages, i.e. :

- brake force increased by more than 70 % due to optimised eccentre position.
- increased utilisation factor of available release force by means of springs with low c-rate.
- drastically increased efficiency and increased life time of bushings due to centric application of spring force, no more bending stress on knee lever
- the knee lever provides the requested dead weight and forms an enclosure protecting the uppermost hingepoints and the tension rod against dust and damages
- the SIBRE synchronisation linkage, known since many years from the SIBRE drum brakes, was incorporated in this new disc brake and guarantees an equal and synchronuous movement of brake arms.  
A manual adjustment of equal air-gap is no longer required.
- lean and compact envelope dimensions.
- no more right handed or left handed design

Combined with another improvement of the SIBRE lining wear compensator the above advantages allow to consider this USB 3 type brakes as the first real almost maintenance-free disc brakes.