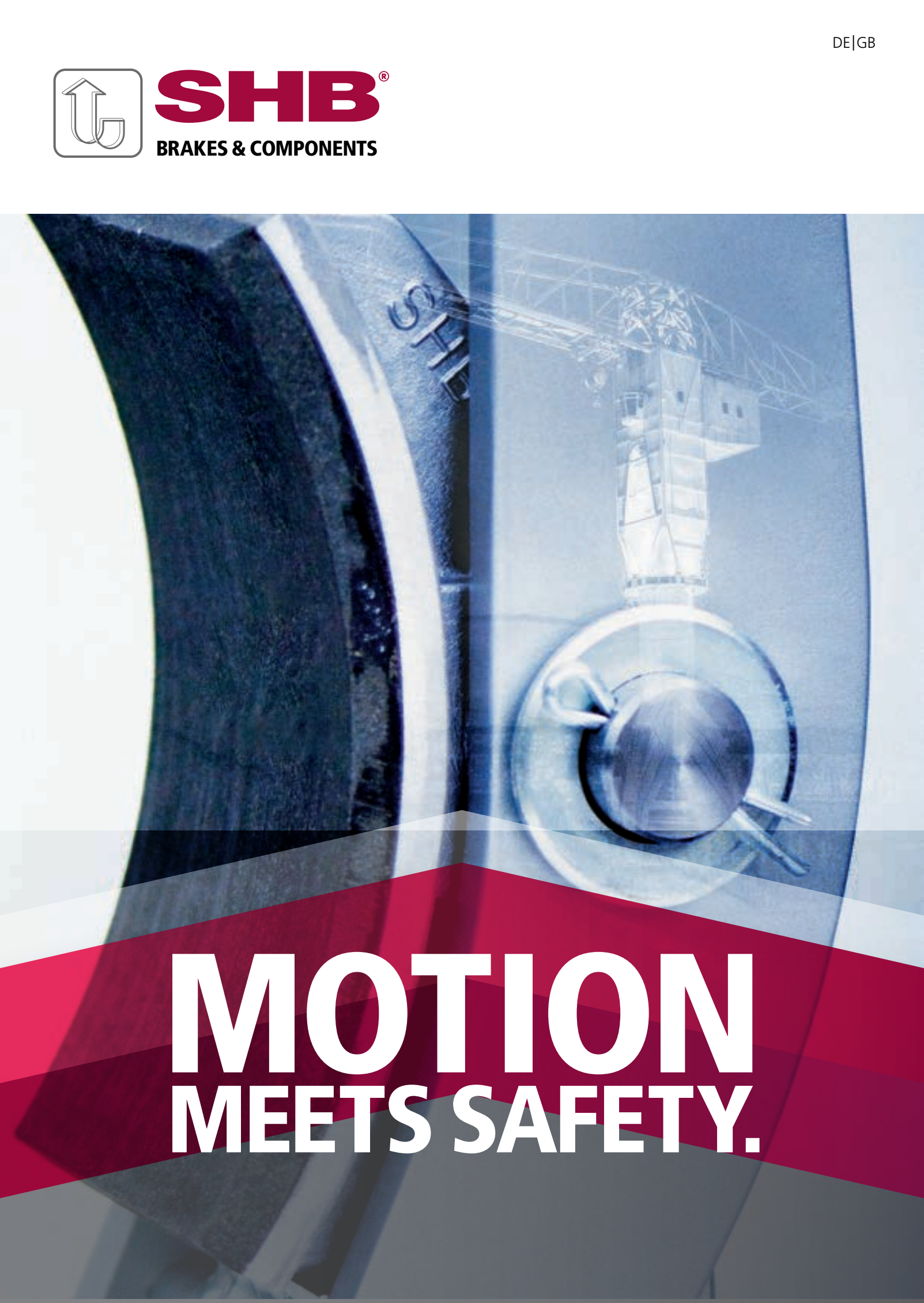




SHB[®]

BRAKES & COMPONENTS

The background of the advertisement is a blue-tinted photograph. It shows a close-up of a large industrial crane hook and its associated braking mechanism. The hook is metallic and has the 'SHB' logo embossed on its side. The brake components are visible at the bottom of the hook. The image is partially obscured by a large red geometric shape at the bottom, which serves as a backdrop for the main text.

**MOTION
MEETS SAFETY.**



WIR FÖRDERN QUALITÄT. MIT SICHERHEIT.

Seit nahezu 30 Jahren steht **SHB Brakes & Components** für Know-how, Erfahrung und Expertise rund um Fördern und Heben. Als dynamisches, innovationsstarkes Unternehmen bieten wir unseren Kunden aus Kran-, Maschinen- und Anlagenbau marktführende Lösungen, die höchste Ansprüche an Leistung, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit erfüllen.

Neben dem Schwerpunkt Bremsen stellen wir Ihnen in dieser Broschüre unser stetig wachsendes Programm sicherheitsrelevanter Baugruppen und Komponenten für den Einsatz in Bahn-, Antriebs- und Fördertechnik vor. Wenn Sie weiterführende Informationen wünschen, folgen Sie dem QR-Code oder kontaktieren Sie uns – wir beraten Sie jederzeit gern persönlich.

Verlassen Sie sich auf Qualität und Service „Made in Germany“ von SHB. Weltweit, sicher, wirtschaftlich.

WE PROMOTE QUALITY. WITH SAFETY.

For almost 30 years **SHB Brakes & Components** has stood for know-how, experience and expertise in all aspects of conveying and lifting. As a dynamic, innovative company, we offer our customers in crane, machine and plant construction market-leading solutions that meet the highest demands in terms of performance, safety and cost-effectiveness.

In addition to the main emphasis on brakes, this brochure presents our constantly growing range of safety-relevant assemblies and components for use in railway, propulsion and conveyor technology. If you would like further information, please follow the QR code or contact us - we will be happy to advise you personally at any time.

Rely on quality and service "Made in Germany" by SHB. Global, safe, economical.

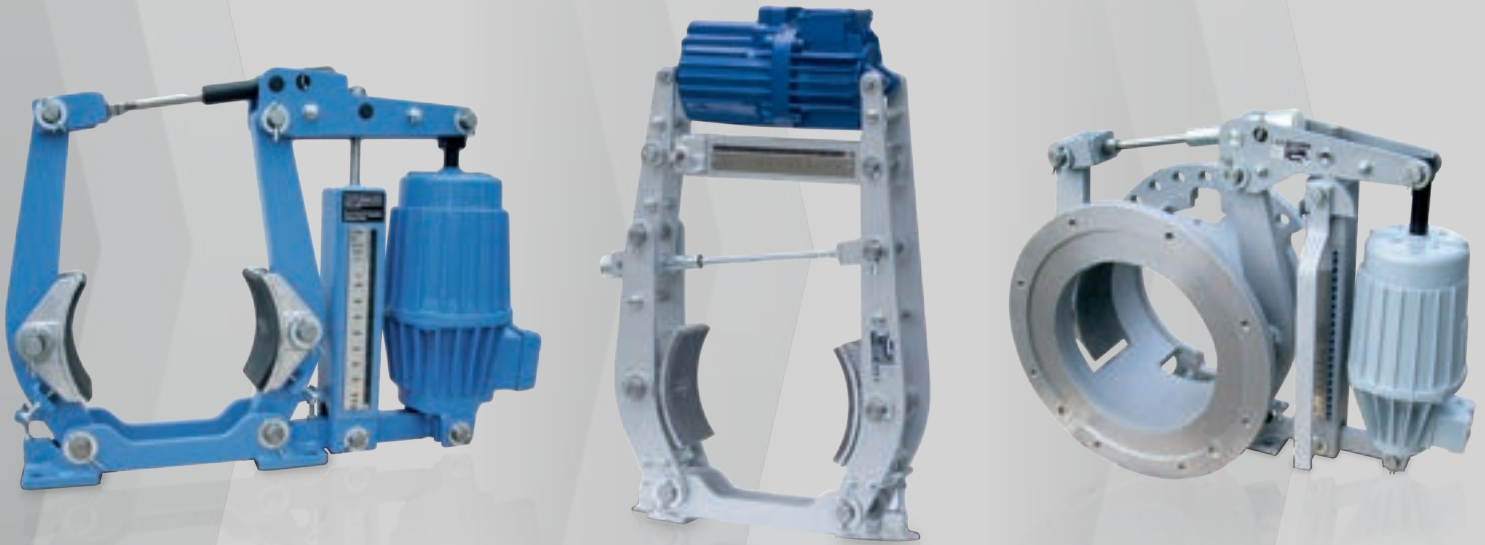


VERLASSEN SIE SICH AUF QUALITÄT UND SERVICE
„MADE IN GERMANY“ VON SHB-KOMPONENTEN!
WELTWEIT, SICHER, WIRTSCHAFTLICH.

RELY ON QUALITY AND SERVICE
"MADE IN GERMANY" BY SHB COMPONENTS!
GLOBAL, SAFE, ECONOMICAL.



SHB®
BRAKES & COMPONENTS



TROMMELBREMSEN

SHB-Trommelbremsen entsprechen der DIN 15435 und werden über eine zylindrische Schraubendruckfeder betätigt. In der Basisversion sind sie mit elektrohydraulischen Hubgeräten nach DIN 15430 ausgestattet, können jedoch mit allen marktüblichen Geräten verschiedener Hersteller betätigt werden. Wenn nicht anders gefordert, arbeiten SHB-Trommelbremsen nach dem „Fail-Safe“-Prinzip.

SHB bietet Baureihen mit Synchronlüftmechanik, mit einstellbarem Festanschlag und oberhalb der Bremsstrommel angeordneter Betätigung. Sie sind geeignet für Bremsstrommeldurchmesser von 160 mm bis 800 mm und erzielen Bremsmomente bis maximal 30.000 Nm. Die maximale Gleitgeschwindigkeit beträgt je nach Einsatzfall bis zu 45 m/s. Unsere Trommelbremsen lassen sich nahezu allen Anforderungen optimal anpassen: in Temperaturbereichen von -60 °C bis zu 80 °C für Stahlwerke, Offshore-Einsätze oder explosionsgefährdete Bereiche.

Vorteile:

- Drehrichtungsunabhängiges Bremsmoment
- Stufenlos einstellbares Bremsmoment, pulverbeschichtete Feder in geschlossenem Federrohr
- Automatische Verschleissnachstellung AVN
- Bolzen in rostfreiem Edelstahl, wartungsarme Gelenke durch Buchsenlagerung
- Normteile und sonstige Blankteile galvanisch verzinkt oder Edelstahl rostfrei

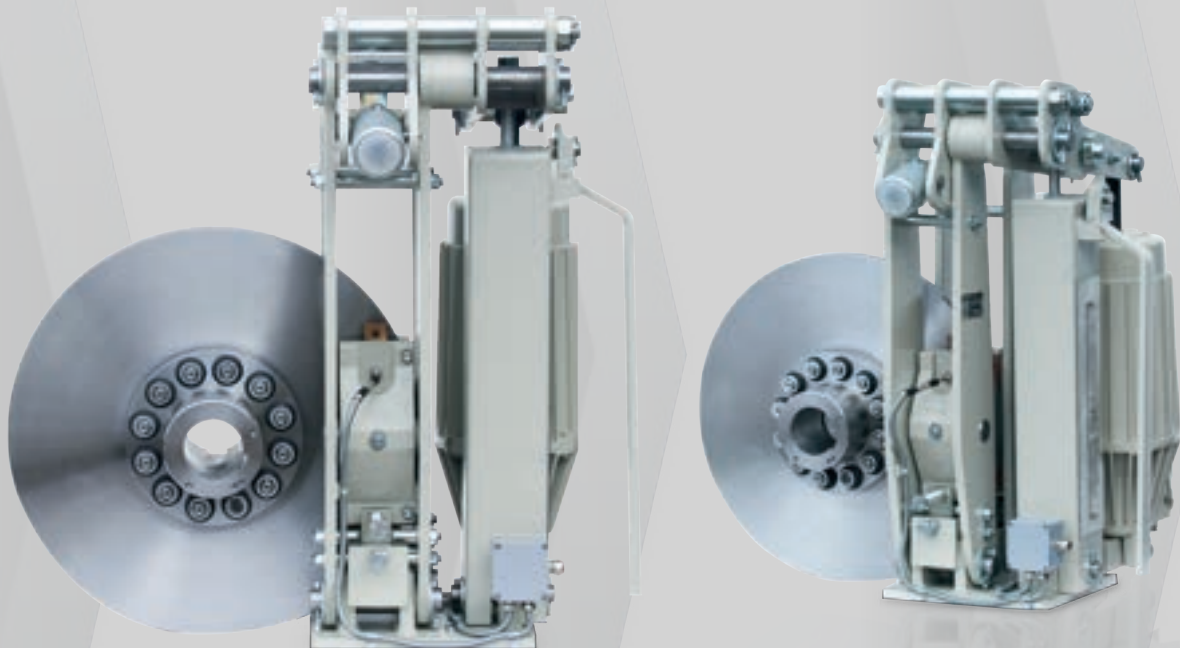
DRUM BRAKES

SHB drum brakes comply with DIN 15435 and are operated via a cylindrical helical compression spring. In the basic version, they are equipped with electro-hydraulic lifting devices according to DIN 15430, but can be operated with all commercially available equipment from various manufacturers. Unless otherwise required, SHB drum brakes function according to the failsafe principle.

SHB offers model series with a synchronous lifting mechanism, with adjustable fixed stop and actuation positioned above the brake drum. They are suitable for brake drum diameters from 160 mm to 800 mm and achieve braking torques of up to 30,000 Nm. The maximum sliding speed is up to 45 m/s, depending on the application. Our drum brakes can be optimally adapted to almost all requirements - temperature ranges from -60 °C or up to 80 °C in steelworks, offshore applications or explosion-hazard areas.

Benefits:

- Braking torque independent of direction of rotation
- Infinitely variable braking torque, powder-coated spring in closed spring tube
- Automatic wear adjustment AWA
- Bolts in stainless high-grade steel, low-maintenance joints due to bush bearings
- Standard parts and other bare parts are electrogalvanized or made of stainless steel



SCHEIBENBREMSEN

SHB-Scheibenbremsen sind Teilbelag-Scheibenbremsen und werden durch eine zylindrische Schraubendruckfeder oder ein Tellerfederpaket betätigt. Je nach Bauform und Leistungsbereich werden unterschiedliche Lüfteinrichtungen eingesetzt: elektrohydraulische Hubgeräte, Hydraulikzylinder, Magnete oder Hydraulikaggregate für die Sicherheitsbremsen.

Je nach Baureihe und Betätigungsart lassen sich hohe Bremsmomente erzeugen.

Einsatzbereiche sind – ebenso wie bei Trommelbremsen – Krane, Fördereinrichtungen für den Massengutumschlag, Bergbau, Stahlindustrie, Kraftwerksausrüstungen oder auch Seilbahnen. SHB-Scheibenbremsen lassen sich gleichermaßen für die jeweiligen Einsatz- und Umgebungsbedingungen modifizieren.

Mit Scheibendurchmessern bis 1250 mm werden Bremsmomente über 20.000 Nm erreicht.

Vorteile:

- Höhere Temperaturbelastbarkeit der Brems Scheibe und der Bremsbeläge gegenüber Trommelbremsen
- Umfangsgeschwindigkeit bis zu 80 m/s am Reibradius
- Höhere zulässige Flächenpressungen der Bremsbeläge für höhere Bremsmomente

DISC BRAKES

SHB disc brakes are partial lining disc brakes and are actuated by a cylindrical helical compression spring or disc spring assembly. Depending on the design and performance area, different lifting devices are used: electro-hydraulic lifting equipment, hydraulic cylinders, magnets or hydraulic units for the safety brakes.

High braking torques can be generated depending on the model series and operating mode.

Areas of application are - as with drum brakes - cranes, conveyor systems for bulk cargo handling, mining, steel industry, power station equipment or cable cars. SHB disc brakes can be modified both for the respective applications and the environmental conditions.

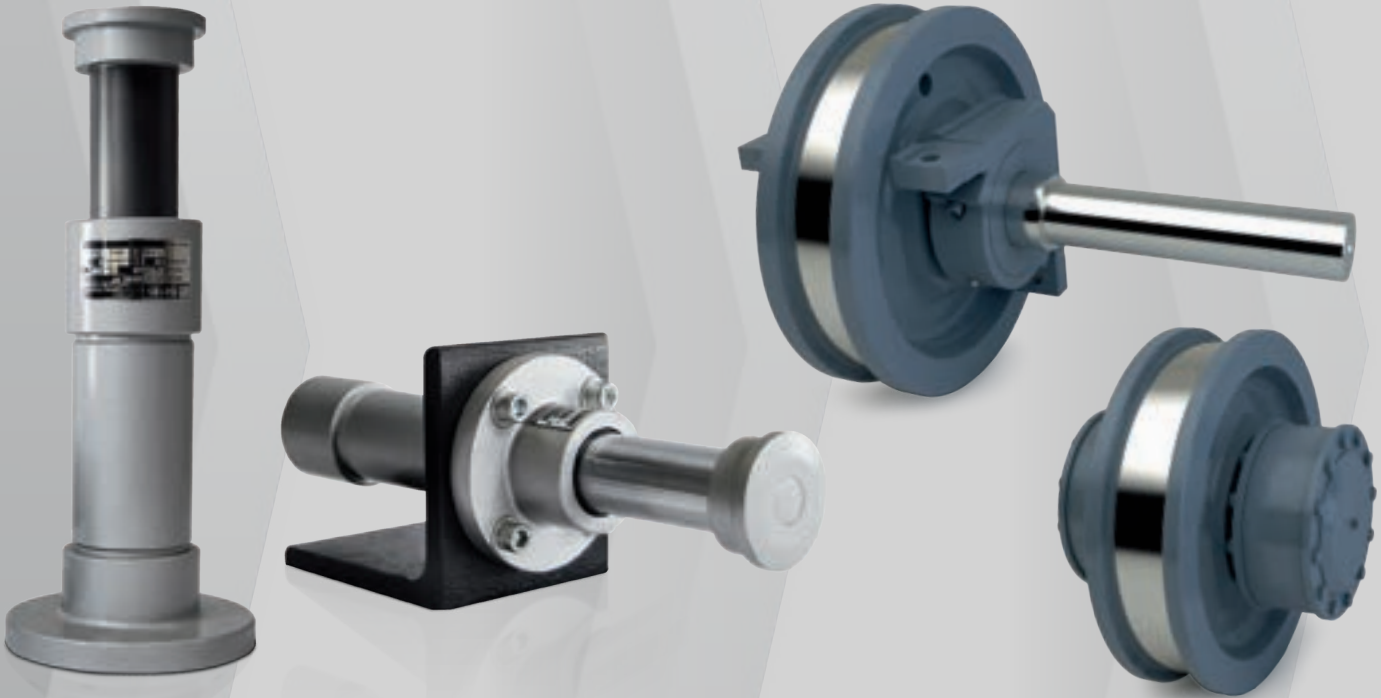
With disc diameters up to 1250 mm, braking torques of over 20,000 Nm are achieved.

Benefits:

- Higher thermal stability of the brake disc and the brake linings compared to drum brakes
- Peripheral speed up to 80 m/s at friction radius
- Higher permissible surface pressures of the brake linings for higher braking torques



SHB[®]
BRAKES & COMPONENTS



HYDRAULIKPUFFER

SHB-Hydraulikpuffer KP werden insbesondere bei Kranen, Katzen oder Verfahrwagen eingesetzt, um die Belastungen zu minimieren, die etwa beim Gegeneinanderfahren von Kranen oder beim Anfahrstoß am Kranbahnende entstehen.

Sie sind wartungsarme, vollständig abgeschlossene hydraulische Bauelemente mit einer auf die verschiedensten Einsatzfälle anpassbaren Dämpfungscharakteristik.

LAUFRÄDER UND LAUFRADSÄTZE

SHB-Kranlaufräder sind mit Nenndurchmessern von 315 – 800 mm in breiter Ausführung sowohl als einzelne Laufradkörper als auch in kompletten Laufradsätzen mit Ecklagerung nach unserer Werknorm oder Wälzlagerung nach DIN 15090 verfügbar.

Bevorzugte Anwendungsbereiche sind Krane, Ausrüstungen der Hüttenindustrie sowie Fördereinrichtungen für den Massengüterumschlag.

HYDRAULIC BUFFERS

SHB hydraulic buffers KP are used in particular on cranes, trolleys or mobile carriages in order to minimise the loads which occur when for instance cranes are driven against each other or during the start-up impact at the end of the crane track.

They are low-maintenance, completely enclosed hydraulic components with a damping characteristic that can be adapted to a wide variety of applications.

RUNNING WHEELS AND RUNNING WHEEL SETS

SHB crane running wheels are available with nominal diameters of 315 - 800 mm in a wide version both as individual running wheel bodies and in complete running wheel sets with corner bearing according to our works standard or roller bearing according to DIN 15090.

Preferred areas of application are cranes, equipment for the iron and steel industry and conveyor systems for bulk goods handling.



SICHERHEITS-SCHEIBENBREMSEN

SHB-Sicherheits-Scheibenbremsen werden hydraulisch betätigt und erzielen Klemmkräfte bis zu 450 kN. Sie sind in verschiedenen Abmessungen und mit unterschiedlichem Zubehör erhältlich.

Baureihe DBF

Scheibenbremsen der Baureihe DBF sind federbetätigte und hydraulisch gelüftete Sicherheitsbremsen (Notstoppbremsen). Sie wirken nach dem „Fail-Safe“-Prinzip, d.h. nach Abschalten der Ventilspannung am Aggregat bzw. nach Netzausfall fällt die Bremse ein. Der Einsatz erfolgt vorzugsweise an Bordscheiben von Seiltrommeln in Hub- und Einziehwerken, die Bremsen sind jedoch auch in anderen Fördereinrichtungen anwendbar.

Die Bremse besteht aus zwei identischen Hälften, die an einer Konsole befestigt werden. Sie ist aber auch als Schwimmsattel verfügbar. Lieferbar mit Anpresskräften bis zu 450 kN.

Vorteile:

- Hochwertiges Dichtsystem mit langer Lebensdauer
- Keine Radialkräfte auf die Dichtungen
- Hervorragender Korrosionsschutz durch IONIT OX® - Behandlung der Einzelteile
- Einfache Nachstellmöglichkeit des Lüftspaltes
- Belagwechsel ohne Demontage der Bremse

SAFETY DISC BRAKES

SHB safety disc brakes are hydraulically actuated and achieve clamping forces of up to 450 kN. They are available in different dimensions and with different accessories.

Type series DBF

Disc brakes of type DBF series are spring-applied and hydraulic-released safety brakes (emergency brakes) and operate on the “fail-safe” principle, i.e., the brake closes when the valve voltage is disconnected at the power unit or a power failure occurs. The application is preferably at the washer disc of rope drums in hoisting- and boom hoisting gears and they are also applicable in belt conveyors or other conveying systems.

The brake consists of two identical halves which are mounted to a bracket. It is also available as floating caliper design. Application forces reach up to 450 kN.

Benefits:

- High-grade sealing system for long lifecycle
- Seals not exposed to radial force
- Excellent corrosion protection with IONIT OX® treatment of parts
- Simple adjustment of the clearance
- Brake lining can be changed without removal of brake



SHB®
BRAKES & COMPONENTS

**DEUTSCHLANDWEIT MIT SICHERHEIT: FÜR SIE DA.
SAFETY THROUGHOUT GERMANY: THERE FOR YOU.**

- 1** Unternehmenssitz SHB Hebezeugbau GmbH,
Servicestandort Ost, Saalfeld
*Registered office SHB Hebezeugbau GmbH,
Eastern service location, Saalfeld*
- 2** Servicestandort Nord, Hamburg
Northern service location, Hamburg
- 3** Servicestandort Süd, Ellwangen (Jagst)
Southern service location, Ellwangen (Jagst)
- 4** Servicestandort West, Gelsenkirchen
Western service location, Gelsenkirchen
- 5** Servicestandort Sassenberg
Service location Sassenberg



MOTION MEETS SAFETY.

SHB Hebezeugbau GmbH
Straße der Freiheit 1
D-07318 Saalfeld/Saale

Fon: +49 3671 441-0
Fax: +49 3671 441-181
Mail: komponenten@shb-net.de

www.shb-net.de



Version: 12/2019

Druckfehler und technische Änderungen vorbehalten. Wir behalten uns ferner das Recht vor, Änderungen jederzeit und ohne vorherige Ankündigungen an unseren Produkten vorzunehmen.

Printing errors and technical changes reserved. We also reserve the right to make changes to our products at any time and without prior notice.