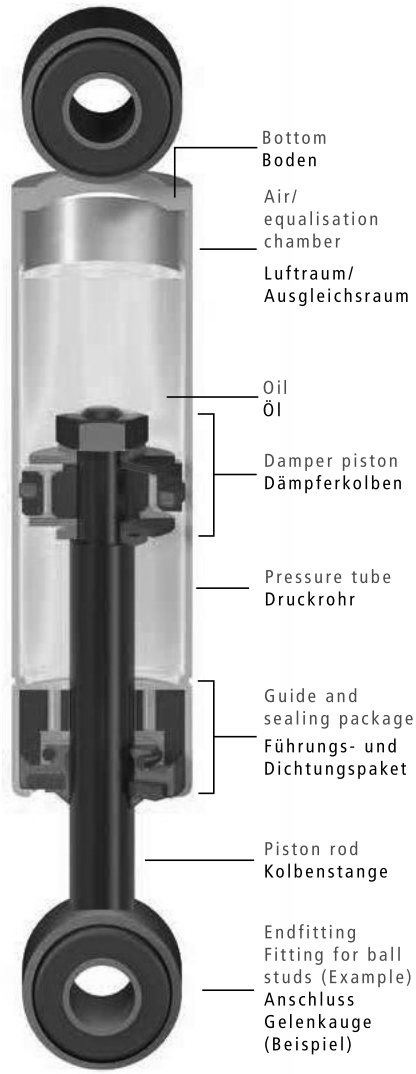
STAB-O-SHOC – Oil-hydraulic dampers

Stabilus offers dampers for a variety of applications. Whether in automotive manufacturing, process technology manufacturing, industrial applications, or in the furniture industry – STAB-O-SHOC dampers from Stabilus are always there when it comes to positively affecting motion and vibrations.
The vibration system transmits motion into the dampers and converts the kinetic energy into thermal energy. Consequently, the damping forces generated will always depend on the piston speed. Hydraulic dampers with a modular piston system allow adapting the tensile and compression forces, which may differ to the application.

Characteristics:
- **Not orientation-specific:** Can be installed in any position.
- **Orientation-specific:** Install with piston rod down or up.
- **Friction fit:** When the load is reversed, the damping force will be actuated immediately. The force is transmitted without a no-load stroke.
- **No friction fit:** When the load is reversed, damping force and force transmission will be actuated with a delay.
- **Extension force:** Static extension force for the piston rod can be specified.

Advantages and properties:
- Easy opening and closing of doors and lids
- Dampened closing of doors
- Relieves the hinge mechanisms
- Will stay safely open
- Easy mounting
- Compact, attractive design
- Maintenance-free



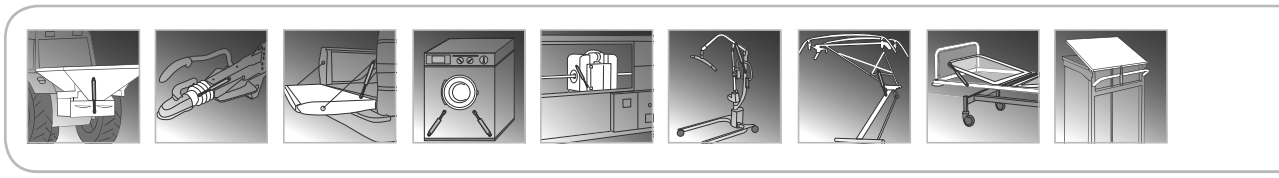
STAB-O-SHOC – Ölhydraulische Dämpfer

Stabilus bietet Dämpfer für vielseitige Anwendungsbereiche.
Ob im Fahrzeugbau, im Anlagenbau, in industriellen Anwendungen oder der Möbelindustrie – STAB-O-SHOC Dämpfer sind immer dann zur Stelle, wenn Bewegungen und Schwingungen positiv beeinflusst werden sollen.

Durch das Schwingungssystem werden Bewegungen in den Dämpfer eingeleitet und die Bewegungsenergie in Wärmeenergie umgewandelt. Die dadurch erzeugten Dämpfkräfte sind somit immer von der Kolbengeschwindigkeit abhängig. Hydraulische Dämpfer mit einem modularen Kolbensystem ermöglichen eine anwendungsgerechte Einstellung der Zug- und Druckkraft, die je nach Bedarf unterschiedlich stark ausgeführt werden können.

Merkmale:
- **Lageunabhängigkeit:** Einbau in beliebiger Position.
- **Lageabhängigkeit:** Einbau mit Kolbenstange nach unten oder oben.
- **Kraftschlüssig:** Bei Umkehrung der Belastung setzt die Dämpfkraft sofort ein. Die Kraftübertragung setzt leerhubfrei ein.
- **Nicht kraftschlüssig:** Bei Umkehrung der Belastung setzen die Dämpfkraft und die Kraftübertragung verzögert ein.
- **Ausfahrkraft:** Statische Ausschubkraft der Kolbenstange kann festgelegt werden.

Vorteile und Eigenschaften:
- Leichtes Öffnen und Schließen von Türen und Klappen
- Gedämpftes Herunterklappen von Türen
- Entlastung der Scharniere
- Sicheres Offenhalten
- Einfache Montage
- Kompaktes, ansprechendes Design
- Wartungsfrei



STAB-O-SHOC motion and stop dampers

Uncontrolled movements when opening, closing, lifting or lowering lids are dangerous, inconvenient and they stress the material. Through their damping force, Stabilus motion and stop dampers support controlled motion during lifting and lowering of lid applications; they also reduce material wear by avoiding hard stops in the end position. In addition to the standard damper types HD15 and HD24 described on the following pages, Stabilus also offers a multitude of variants, such as the GD15 or GD24/29 SP. Find out more about these by contacting us.

STAB-O-SHOC vibration dampers

Undesirable vibrations can interfere with the smooth running of machinery and equipment, shortening their service life. Vibration dampers from Stabilus convert the kinetic energy of moving components into thermal energy, keeping applications in an even workflow that is gentle on the material. They will absorb shock and avoid large oscillation amplitudes. With their HD24 MB types and the TA20, Stabilus offers standard products in this segment as well. For those cases where standard is not enough, we can provide additional product variants, such as the GD15SP, HD24/28BV, or the TA30 or TA40.

STAB-O-SHOC Bewegungs- und Anschlagsdämpfer

Unkontrollierte Bewegungsabläufe beim Öffnen, Schließen, Heben oder Senken von Klappen sind gefährlich, wenig komfortabel und belasten das Material. Stabilus Bewegungs- und Anschlagsdämpfer unterstützen durch ihre Dämpfung den kontrollierten Bewegungsablauf beim Heben und Senken von z.B. Klappenanwendungen und schonen das Material, indem sie ein hartes Anschlagen in der Endlage vermeiden. Neben den auf den Folgeseiten beschriebenen Standard-Dämpfertypen HD15 und HD24 bietet STABILUS noch eine Vielzahl an Produktvarianten, beispielsweise den GD15 oder GD24/29 SP. Sprechen Sie uns an!

STAB-O-SHOC Schwingungsdämpfer

Ungewollte Schwingungen stören den ruhigen Lauf von Maschinen und Geräten und verkürzen dadurch deren Lebensdauer. Schwingungsdämpfer von Stabilus wandeln die kinetische Energie bewegter Bauteile in Wärmeenergie um und halten so Anwendungen in einem gleichmäßigen, Material schonenden Arbeitsablauf. Dadurch helfen sie harte Anschläge zu mindern und vermeiden große Schwingungsamplituden.
Mit den Typen HD24 MB und dem TA20 bietet Stabilus auch in diesem Bereich Standardprodukte.
Sollte der Standard aber einmal nicht ausreichen, können wir viele weitere Produktvarianten wie den GD15SP, HD24/28BV oder den TA30 bzw. TA40 anbieten.

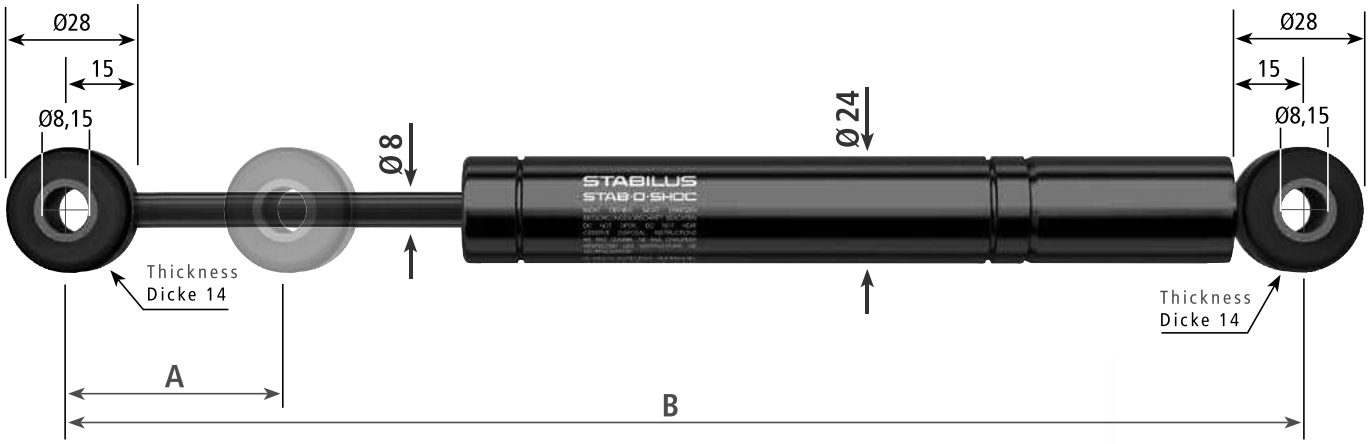
STAB-O-SHOC HD24 MB

Damper with bottom valve and diaphragm
The STAB-O-SHOC HD24 MB is a vibration damper with bottom valve and diaphragm.

The closed diaphragm in the pressure tube combines the special features of the bottom valve with non-orientation-specific mounting. The damper is non-pressurized, so that the piston rod will stay in the pressure tube. Since there is no no-load stroke, dampening will be actuated instantly.

Dämpfer mit Bodenventil und Membran
Der STAB-O-SHOC HD24 MB ist ein Schwingungsdämpfer mit Bodenventil und Membran.

Die geschlossene Membran innerhalb des Druckrohres kombiniert hier die Besonderheiten des Bodenventils mit einer lageunabhängigen Einbaulage. Der Dämpfer ist dabei drucklos, so dass die Kolbenstange im Druckrohr verbleibt. Da es keinen Leerhub gibt, ist der Dämpfer direkt kraftschlüssig.



A	B			
Stroke Hub	Extended length Ausgesch. Länge	1) 2) F_z [N]	1) 2) F_D [N]	Ref.-No. Bestell-Nr.
30	213,5	100	100	2529YM
		400	400	2546YP
		1000	1000	2548YF
60	273,5	100	100	2598YC
		400	400	2602YZ
		1000	1000	2611YY

1) Test speed 104 mm/s
Crank drive test: test stroke 20 mm/ test speed 100 rpm
Prüfgeschwindigkeit 104 mm/s
Kurbeltriebprüfung: Prüfhub 20 mm / Prüfdrehzahl 100 U/min

2) **Mounting in any position**
Mounting instructions according to STAB-Spec. 10005593
Waste disposal according to STAB-Spec. 10009375
Einbauanlage: beliebig
Einbauhinweise nach STAB-Spec. 10005593
Entsorgung nach STAB-Spec. 10009375

F_Z Blocking force in traction direction [N]
Blockierkraft in Zugrichtung [N]

F_D Blocking force in compression direction [N]
Blockierkraft in Druckrichtung [N]

We reserve the right to make modifications. Dimensions in mm.
Änderungen vorbehalten. Maßangaben in mm.