

## Maschinenlager

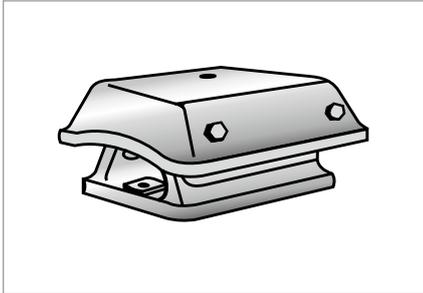


Abb. 1 Maschinenlager

### Werkstoff

Standardwerkstoff	Härte
Naturkautschuk	45, 50, 55, 60, 70 Shore A

### Einsatzbereich

Axialkräfte Z-Richtung	1400 N ... 16000 N	zulässige Maximalkraft
Temperatur max.	bis +60 °C, kurzzeitig bis +80 °C	
Temperatur min.	bis -45 °C	

### Produktbeschreibung

Durch die spezielle Formgebung des Maschinenlagers werden die eingebauten Flachlager gegen mechanische Beschädigung und Ölgriff geschützt.

### Produktvorteile

- Austauschbarkeit der elastomeren Federelemente bei Wiederverwendung der metallischen Anbindungsteile
- Schutz der Federelemente vor willkürlicher Beschädigung und direkten Ölspritzern
- Reduziertes Setzen in Z-Richtung
- RoHS-konform.

### Anwendung

Maschinenlager eignen sich besonders für die Lagerung von schweren Maschinen, Kompressoren, Motoren, u.ä. Sie ermöglichen eine wesentliche Verringerung der in das Fundament bzw. das umgebende Gebäude eingeleiteten Vibrationen der Maschinen und Aggregate.

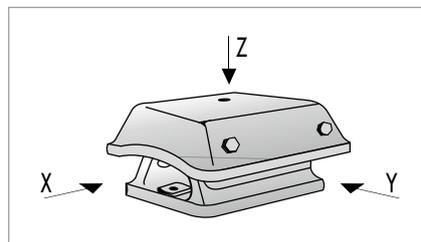


Abb. 2 Hauptbelastungsrichtungen

Die kombinierte Beanspruchung der eingebauten Flachlager auf Druck und Schub garantiert eine hohe Lebensdauer sowie gute Schwingungsisolierung auch bei kleiner Störfrequenz (d.h. niedriger Drehzahl). Das Lager lässt sich durch die serienmäßig vorhandenen Bohrungen bzw. Gewinde einfach im Fundament verankern und an der Maschine befestigen. Die Verankerung im Fundament erlaubt, außer Druckbelastungen (Z-Richtung), auch Schubbelastungen (X- & Y-Belastung) in das Lager einzuleiten. Die Hauptbelastungsrichtung ist senkrecht zu den Befestigungsebenen, mittig zur Haube.

### Konstruktionshinweise

Das Maschinenlager besteht aus einer rechteckförmigen Haube sowie einem zweiten Metallteil mit gleich geneigten Seitenflächen und Flansch. Zwischen den beiden übereinander geordneten Metallteilen sind Flachlager eingeschraubt. Beide Metallteile sind mit Durchgangsbohrungen bzw. Gewindebohrungen versehen.

### Einbau & Montage

- Maschinenlager sind für Schraubverbindungen vorbereitet
- Der Ausgleich eines geringen, montagebedingten Versatzes ist bauteilabhängig möglich
- Auf Ebenheit der Anschraubflächen von Rahmen und zu lagernder Masse achten
- Die Anordnung des Lagers zur statischen Last ist so zu gestalten, dass die Haube und der Flansch zueinander vorgespannt sind.

**Artikelliste**

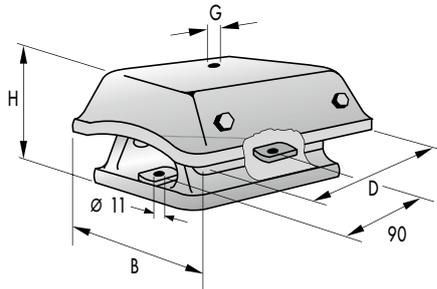


Abb. 3 Maschinenlager 050 18 001

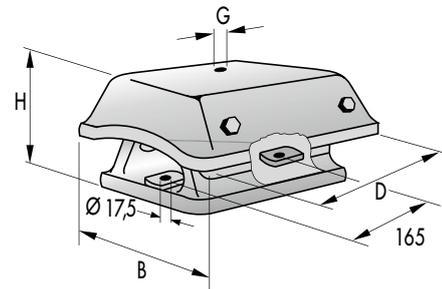


Abb. 4 Maschinenlager 050 18 002, 050 18 004

Nennwerte der Maximalbeträge		Steifigkeiten $c_z$	Länge D	Breite B	Höhe H	Gewinde G	Erzeugnis-Nr.	Werkstoff	Typ	Art.-Nr.	
$F_{z \max}$ [N]	$s_{z \max}$ [mm]										
1400	5,8	240	121	127	72	M12	5018 001	45 NR 11	A3	96808	•
1400	5,8	240	121	127	72	M16	5018 001	45 NR 11	A3	49047069	•
1800	5,8	310	121	127	72	M12	5018 001	50 NR 11	A2	96806	•
1800	5,8	310	121	127	72	M16	5018 001	50 NR 11	A2	49041129	○
3000	5,8	520	121	127	72	M12	5018 001	60 NR 11	A1	96809	•
3000	5,8	520	121	127	72	M16	5018 001	60 NR 11	A1	49047070	•
5200	5,8	900	121	127	72	M12	5018 001	70 NR 11	A0	96807	•
5200	5,8	900	121	127	72	M16	5018 001	70 NR 11	A0	49047071	•
6500	6,0	1080	228	203	110	M16	5018 002	45 NR 11	B3	96802	•
9500	6,0	1580	228	203	110	M16	5018 002	55 NR 11	B2	96805	•
12500	6,0	2080	228	203	110	M16	5018 002	60 NR 11	B1	96804	•
16000	6,0	2670	228	203	110	M16	5018 002	70 NR 11	B0	96803	•
5000	11,0	450	228	203	125	M16	5018 004	45 NR 11	HD3	596744	•
8500	11,0	770	228	203	125	M16	5018 004	55 NR 11	HD2	96800	•
9500	11,0	860	228	203	125	M16	5018 004	60 NR 11	HD1	96920	•
12500	11,0	1140	228	203	125	M16	5018 004	70 NR 11	HDO	96801	•

• Ab Lager verfügbar    ○ Auf Anfrage: Werkzeug vorhanden, kurzfristig lieferbar