

### Berechnung und Auslegung

Um eine optimale, fehlerfreie und langlebige Funktion der Industrie-Stoßdämpfer zu gewährleisten, muss der Industrie-Stoßdämpfer richtig dimensioniert und ausgelegt werden. Hierzu müssen die folgenden Parameter bekannt sein und in die Berechnung einfließen:

- bewegte Masse [kg]
- Aufprallgeschwindigkeit der Masse auf den bzw. die Stoßdämpfer [m/s]
- zusätzlich wirkende Antriebskraft, Antriebsleistung oder Antriebsmoment [N, kW, Nm]
- Anzahl der parallel wirkenden Stoßdämpfer [n]
- Anzahl der Hübe oder Takte pro Stunde [1/h]

### WARNUNG

- ⚠ Die Dämpfer müssen so dimensioniert werden, dass die berechneten Werte die Maximalwerte der jeweiligen Leistungstabelle (siehe Katalog) nicht überschreiten:  
 $W_3$  [Nm/Hub]  
 $W_4$  [Nm/h]  
 effektive Masse  $m_e$   
 Max. Achsabweichung [°]
- ⚠ Für eine korrekte Dämpferauslegung muss der Stoßdämpfer das einzige Bremssystem darstellen. Zusätzliche Bremssysteme wie z. B. eine pneumatische Endlagendämpfung, dürfen sich nicht mit der Endlagendämpfung durch den Stoßdämpfer überlagern und müssen unwirksam gemacht werden.

Die korrekte Dimensionierung der Stoßdämpfer kann mit dem ACE Online Berechnungsprogramm unter [www.ace-ace.de](http://www.ace-ace.de) erfolgen. Sie können uns zur Überprüfung auch das ausgefüllte Onlineformular per E-Mail zusenden. Oder Sie nutzen unseren kostenlosen Berechnungsservice unter der Telefonnummer: +49-2173-9226-20.

### Einbauhinweise und Inbetriebnahme

Überprüfen Sie vor Einbau und Verwendung, ob die Typenbezeichnung auf dem Dämpfer oder auf der Verpackung mit der entsprechenden Bezeichnung auf dem Lieferschein übereinstimmt. Industrie-Stoßdämpfer sind wartungsfrei und einbaufertig.

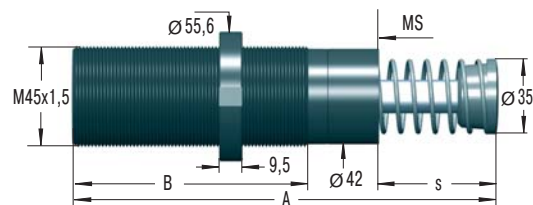
### WARNUNG

- ⚠ Temperatureinfluss: Die in der Leistungstabelle angegebenen Werte  $W_3$  und  $m_e$  (siehe Katalog) gelten für Raumtemperatur. Bei höheren Temperaturen gelten abweichende Werte.

**Einbaulage:** Beliebig, jedoch immer so, dass der komplette Dämpferhub genutzt werden kann. Die Dämpfer immer so montieren, dass die Kräfte zentrisch über die Kolbenstange eingeleitet werden. Die maximale zulässige Achsabweichung (siehe Katalog) darf nicht überschritten werden. Generell führt eine vorhandene Achsabweichung zu einer Reduzierung der Standzeit. Beim Überschreiten der maximal zulässigen Werte muss zwingend eine Bolzenvorlagerung verwendet werden.

**Zulässiger Temperaturbereich:** -12 °C bis 70 °C

**Selbsteinstellung:** Die Stoßdämpfer der Baureihe MC sind selbsteinstellend. In einem nach Tabelle wählbaren Bereich gleichen sie selbsttätig die unterschiedlichen Auswirkungen von Kraft, Masse, Temperatur und Geschwindigkeit aus. Die Stoßdämpfer sind standardmäßig in fünf Härtebereiche ( $m_e$  min. –  $m_e$  max.) eingeteilt. Die Abstufung reicht von - 0 (sehr weich) bis -4 (sehr hart).



MS = Festanschlag

### Abmessungen

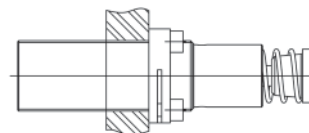
#### Type

Bestellbez.

Type	s (Hub)	A max	B
MC4525EUM	23	145	95
MC4550EUM	48,5	195	120
MC4575EUM	74	246	145

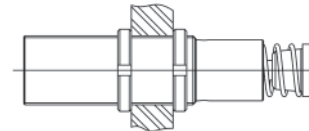
### Montagearten

#### Montage mit Quadratsflansch QF



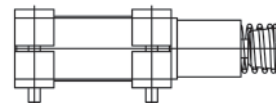
Bei Befestigung mit 4 Schrauben  
 Anzugsmoment: 27 Nm  
 Losbrechmoment: > 200 Nm

#### Montage des Dämpfers in Durchgangsbohrung mit zwei Nutmuttern



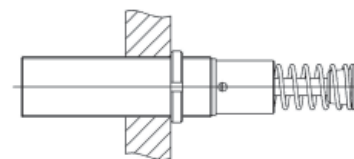
Anzugsmoment: 235 Nm

#### Montage mit Fußbefestigung S



S45 = 2 Flansche + 4 Schrauben M8x50, DIN 912  
 Aufgrund der Gewindesteigung sollten die Bohrungen für den zweiten Fuß erst nach Festlegung des ersten erfolgen.  
 Anzugsmoment: 27 Nm (Schraube)  
 Losbrechmoment: > 350 Nm

#### Einschrauben des Dämpfers in eine Gewindebohrung mit zusätzlicher Nutmutter



Anzugsmoment: 235 Nm

### Zubehör

Bei Verwendung von Zubehörteilen und Montageelementen beachten Sie bitte die entsprechenden separat gelieferten Montageanleitungen.

### EU-Kennzeichnung

Ab dem Produktionsdatum September 2010 (Code IB oder 10244) sind alle Stoßdämpfer mit einer zusätzlichen EU-Buchstabenkombination in der Typenbezeichnung gekennzeichnet. Diese verweist auf die Einhaltung der im europäischen Wirtschaftsraum geforderten Normen, Gesetze und Richtlinien. Nur mit EU gekennzeichnete Produkte sichern die weltweite, nachvollziehbare Übereinstimmung mit europäischen Anforderungen, die Sicherstellung der Ersatzteile nach EU-Standard und eine Gewährleistung bei Haftungsfragen.