

### Berechnung und Auslegung

Um eine optimale, fehlerfreie und langlebige Funktion der Sicherheits-Stoßdämpfer zu gewährleisten, muss der Sicherheits-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]
- betriebsmäßiges Anfahren [1/h]

#### WARNUNG

- ⚠ Die Dämpfer müssen so dimensioniert werden, dass die berechneten Werte die Maximalwerte der jeweiligen Leistungstabelle (siehe Katalog) nicht überschreiten:  
 $W_s$  [Nm/Hub]  
 Max. Achsabweichung [°]
- ⚠ Die Berechnung und Auslegung des geeigneten Sicherheits-Stoßdämpfers sollte durch ACE erfolgen oder überprüft werden.
- ⚠ Für eine korrekte Dämpferauslegung muss der Sicherheits-Stoßdämpfer das einzige Bremssystem im Notstopffall darstellen.

Die korrekte Dimensionierung der Sicherheits-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.

#### WARNUNG

- ⚠ Es ist besonders darauf zu achten, dass die kundenspezifische Rohrnummer, die am Ende der Dämpferbezeichnung steht, mit der Nummer auf dem Lieferschein übereinstimmt. Die von dem Typenschild abzulesenden Einsatzdaten wie z. B. bewegte Masse und maximale Aufprallgeschwindigkeit müssen mit der technischen Auslegung abgeglichen werden. Somit wird sichergestellt, dass der Dämpfer für die Anwendung ausreichend dimensioniert ist. Andernfalls riskieren Sie Beschädigungen an der Maschine oder an den Dämpfern infolge von Überlastung.

**Zulässiger Temperaturbereich:** 0 °C bis 66 °C

**Einbaulage:** Beliebig, jedoch immer so, dass der komplette Dämpferhub genutzt werden kann. Die Dämpfer immer so montieren, dass die Kräfte zentrisch über die Kolbenstange in den Dämpfer eingeleitet werden. Die maximale Achsabweichung darf nicht überschritten werden.

Sicherheitsdämpfer dürfen nicht von einem Montageort an einen anderen ausgetauscht werden, wenn die Übereinstimmung der Drosselkennlinie nicht sichergestellt ist.

**Lebensdauer:** selbsteinstellend: max. 1000 Hube; optimiert: max. 5 Hube.

**Notstopp-Anwendung:** Nach erfolgtem Anfahren im Notstopp sind die Rückstellung der Kolbenstange in die Ausgangslage, die Dichtigkeit des Dämpfers sowie der feste Sitz der Befestigungselemente zu kontrollieren.

Es dürfen keine Beschädigungen an der Kolbenstange, am Dämpferkörper oder an der Anschlusskonstruktion aufgetreten sein.

**Regelmäßiges Anfahren:** Sicherheits-Stoßdämpfer können bei 100% Hubnutzung betriebsmäßig mit einer Schleichgang-Geschwindigkeit von 1/10 der max. Aufprallgeschwindigkeit angefahren werden.

**Überprüfung:** Im Abstand von maximal drei Monaten sollte eine regelmäßige Überprüfung stattfinden.

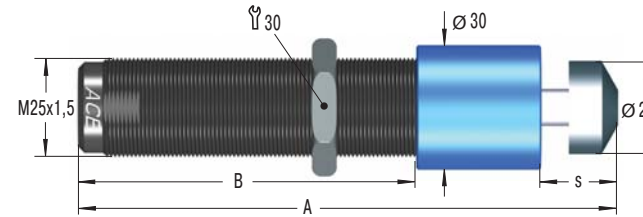
#### WARNUNG

- ⚠ Bewegte Massen können beim Einbau der Dämpfer durch unbeabsichtigtes Anfahren zur Verletzungen und Körperschäden führen.  
 Bewegte Massen gegen unbeabsichtigtes Verfahren sichern.
- ⚠ Die Dämpfer können für die Anwendung ungeeignet sein und keine ausreichende Dämpfungswirkung aufweisen.  
 Vor dem Einbau die entsprechende Eignung der Dämpfer prüfen.
- ⚠ Beim Betrieb außerhalb des zulässigen Temperaturbereichs kann der Dämpfer seine Funktion verlieren.  
 Zulässiger Temperaturbereich unbedingt einhalten. Dämpfer wegen der Wärmeabstrahlung nicht lackieren.
- ⚠ Fluide, Gase und Schmutzpartikel in der Umgebung können das Dichtungssystem des Dämpfers angreifen oder zerstören und zum Funktionsausfall des Dämpfers führen.  
 Kolbenstange und Dichtungssystem vor Fremdmitteln in der Umgebung schützen oder abkapseln.
- ⚠ Beschädigungen der Kolbenstangenoberfläche können das Dichtungssystem zerstören.  
 Kolbenstange nicht fetten, ölen etc. und vor Schmutzpartikeln schützen.
- ⚠ Die Kolbenstange kann aus dem Dämpfer herausgerissen werden.  
 Die Kolbenstange nicht auf Zugspannung belasten.
- ⚠ Dämpfer kann bei Beaufschlagung abreißen.  
 Die Anschlusskonstruktion immer so auslegen, dass die maximal auftretenden Kräfte mit ausreichender Sicherheit aufgenommen werden können.
- ⚠ Sicherheits-Stoßdämpfer-Überprüfung nach einem Dämpferstoß.  
 Es sind die Rückstellung der Kolbenstange in die Ausgangslage, die Dichtigkeit des Dämpfers sowie der feste Sitz der Befestigungselemente zu kontrollieren.

**Verpackungsentsorgung:** Entsorgen Sie die Transportverpackung bitte umweltgerecht. Das Rückführen der Verpackungsmaterialien in den Materialkreislauf spart Rohstoffe und verringert das Müllaufkommen. Die verwendeten Verpackungsmaterialien enthalten keine Verbotsstoffe.

Stand 08. 2010

Stand 08. 2010

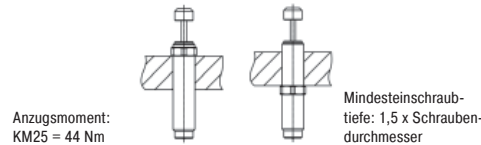


### Abmessungen

Type	s (Hub)	A max	B
Bestellbez.			
SCS650EU	23	140	86

### Montagearten

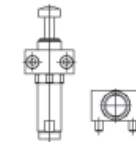
#### Einschrauben des Dämpfers in eine Gewindebohrung mit zusätzlicher Kontermutter



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



#### Verwendung der Montageblöcke MBSC2



Zylinderkopfschrauben DIN 912 (Qualität 10.9) sind im Lieferumfang für die Type MBSC2 enthalten.

Stichmaß MB25SC2 = 36 mm

Anzugsmoment: KM25 = 44 Nm  
 Zylinderkopfschrauben M8 = 25 Nm

### EU-Kennzeichnung

Ab dem Produktionsdatum September 2010 (Code IB oder 10244) sind alle Sicherheitsdämpfer 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.