



SOLERO
TECHNOLOGIES



**Sicherheit für das, was zählt.
Ganz automatisch.**

Zuverlässige Brandschutzsysteme
für Türen und Tore

Brandschutztechnik

Die Vorteile auf einen Blick

Brandschutztüren haben die Aufgabe, Wandöffnungen in feuerhemmenden oder feuerbeständigen Wänden gegen das Durchdringen von Feuer zu sichern. Im Brandfall müssen die Feuerschutztore ohne Fremdenergie selbständig schließen. Diese Schließkraft wird durch Kontergewichte oder Federpeicher erzeugt.

Laut Brandschutznormen, die international gelten, müssen die Brandschutztore eine gleichmäßige und definierte Schließgeschwindigkeit erreichen. Außerdem müssen bei Schiebetüren und -toren die Bauwerksöffnungs-Abschlüsse, beim Auftreten der

Risikosituation, mit automatisch auslösenden Feststellvorrichtungen und Schließgeschwindigkeitsreglern ausgerüstet sein.

Nach Auslösung der Feststellvorrichtung im Risikofall muss ein einmal eingeleiteter Schließvorgang zum Zweck des Personenschutzes unterbrochen werden können. Der Schließvorgang muss sich nach Freiwerden des Schließbereiches selbständig fortsetzen. All das wird durch Schließgeschwindigkeitsregler erreicht.

(Wirbelstromradialdämpfer) für Feuerschutztore, Hubklappen und ähnlich bewegte Massen

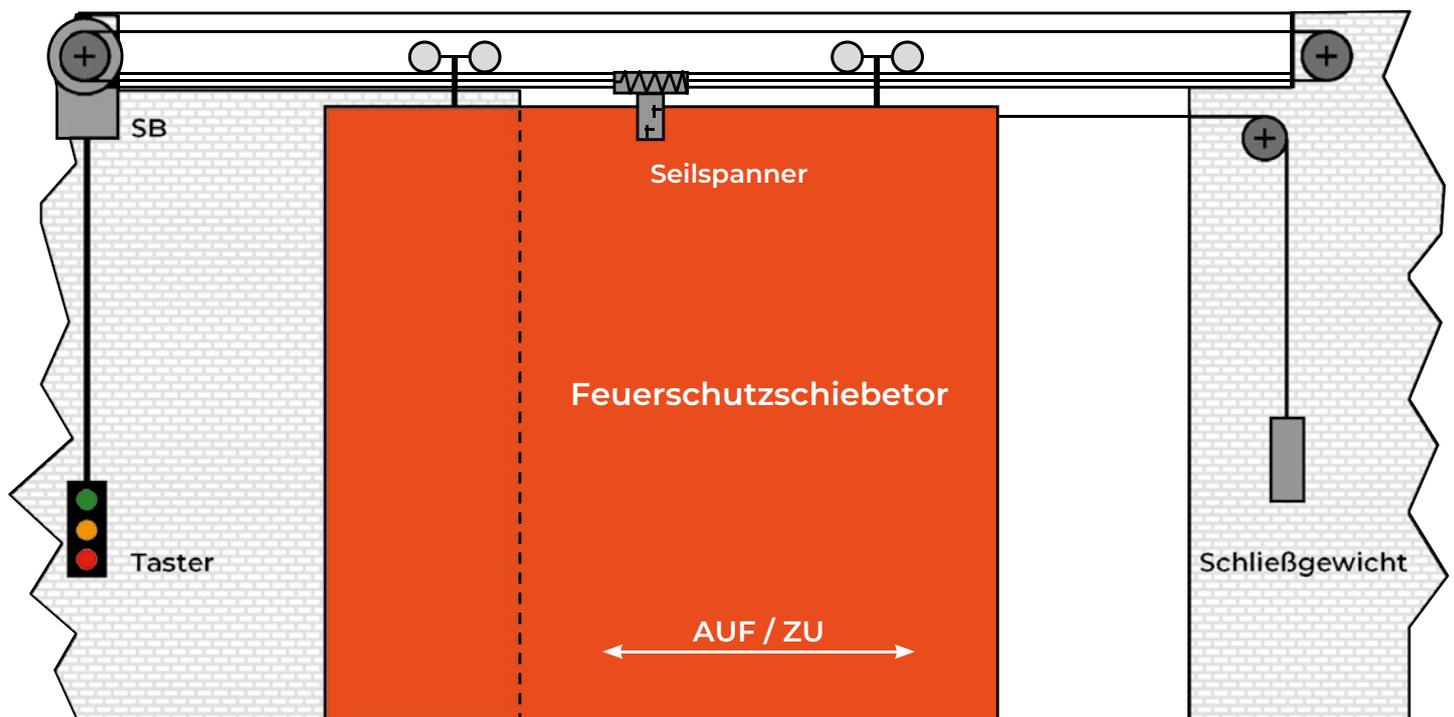
Schließgeschwindigkeitsregler

Schließgeschwindigkeitsregler (SB) bewirken eine Geschwindigkeitsregulierung von Schiebetoren oder ähnlich bewegten Massen. Nachdem das Tor geöffnet wurde, kann dieses über die elektromagnetische Feststellvorrichtung offen gehalten werden. Wird über einen Handtaster oder Rauchmelder abgeschaltet, schließt das Tor automatisch. Das Schließen erfolgt über ein Schließgewicht oder eine Federseilrolle, die mit dem Tor über ein Seil verbunden ist. Die Schließgeschwindigkeit ist einstellbar. Das Wirbelstromsystem arbeitet verschleißlos.

Varianten

- | SB ohne Feststellvorrichtung: Als Schließgeschwindigkeitsregler
- | SB mit Feststellvorrichtung: Dient als Feststell- und Schließvorrichtung an Schiebetoren.
- | SB mit Öffnungshilfe und mit elektromotorischer Öffnungshilfe oder Feststellvorrichtung über Kettenhaspel. (bei schweren Toren).

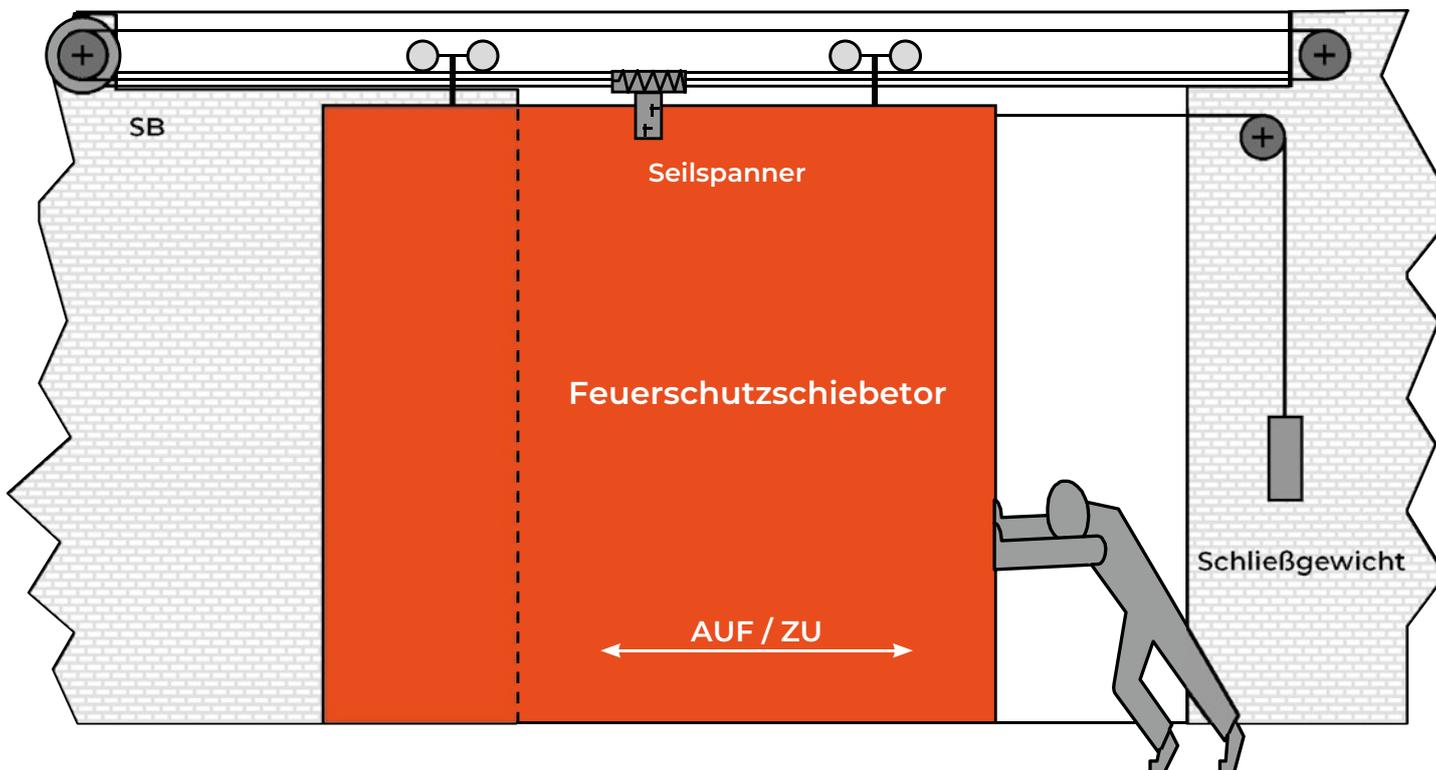
Einsatz für Tore bis 1,9 Tonnen.



Flexible Montagemöglichkeiten für jede Anwendung

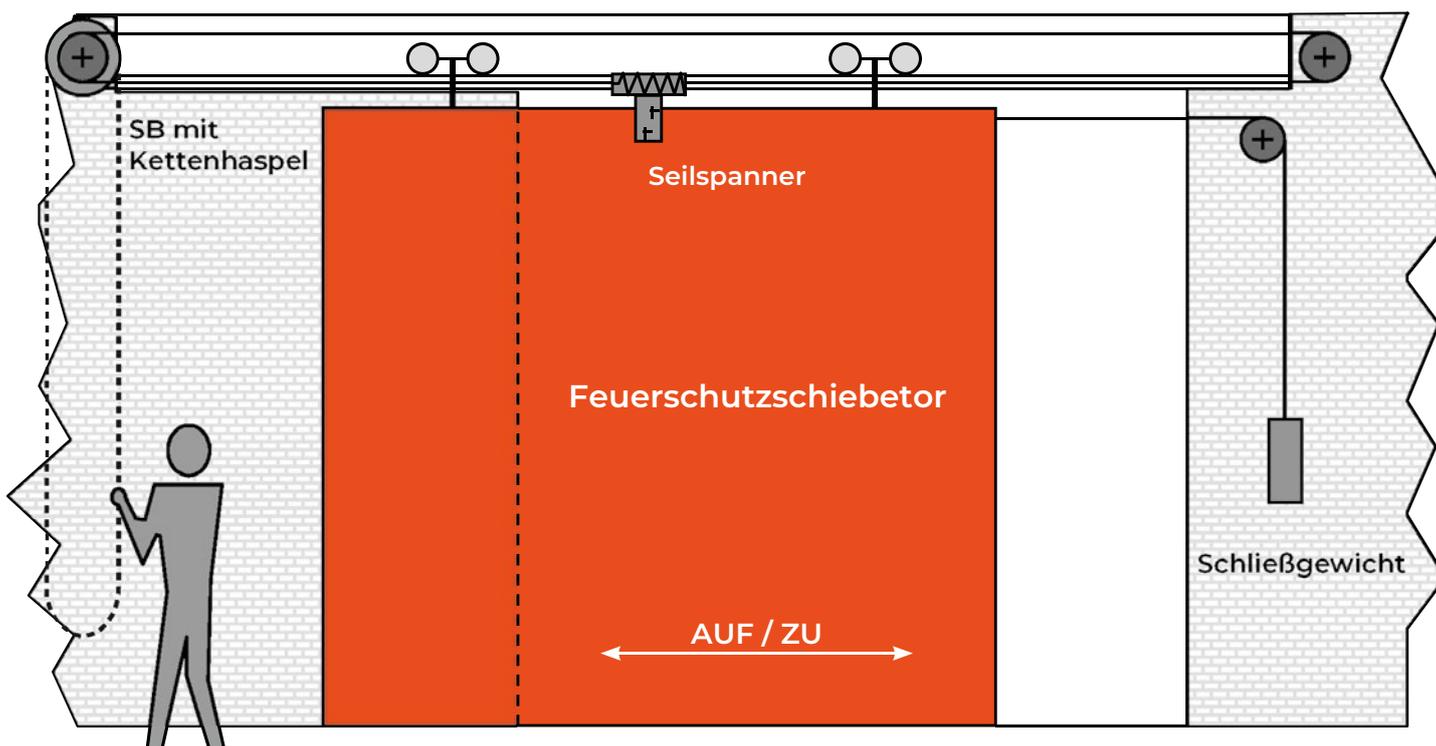
Schließgeschwindigkeitsregler mit Feststellvorrichtung

Tor wird von Hand geöffnet und kann in jeder beliebigen Position festgestellt werden.



Schließgeschwindigkeitsregler mit Feststellvorrichtung und Kettenhaspel

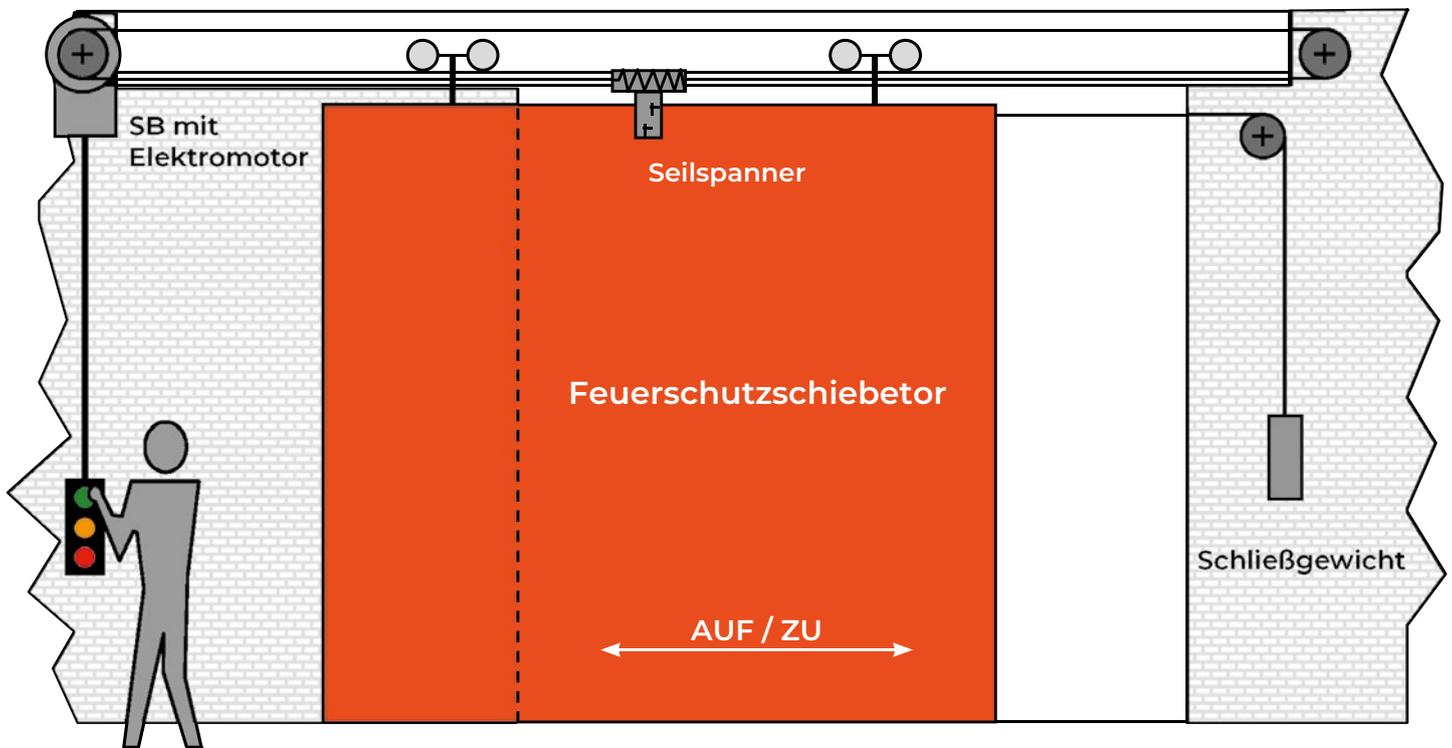
Tor wird mit Kettenhaspel geöffnet und kann in jeder beliebigen Position festgestellt werden.



Flexible Montagemöglichkeiten für jede Anwendung

**Schließgeschwindigkeitsregler
mit Feststellvorrichtung
und Elektromotor**

Tor wird mit Elektromotor geöffnet und kann
in jeder beliebigen Position festgestellt werden.



Schließgeschwindigkeitsregler SB2.4.1.1

1. Allgemeines

Bei Schiebetüren und -toren müssen die Bauwerköffnungsabschlüsse, beim Auftreten der Risikosituation, mit automatisch auslösenden Feststellvorrichtungen und Schließgeschwindigkeitsreglern ausgerüstet sein. Nach Auslösung der Feststellvorrichtung im Risikofall darf ein einmal eingeleiteter Schließvorgang nur zum Zweck des Personenschutzes unterbrochen werden. Der Schließvorgang muß sich nach Freiwerden des Schließbereiches selbstständig fortsetzen.

2. SB 2.4.1.1

Schließgeschwindigkeitsregler für Schiebetore und Rolltore oder ähnliche bewegte Massen.

2.1. Ausstattung

Seilscheibe, Feststellvorrichtung und Elektromotor 400 V als Öffnungshilfe.

2.2. Regelbereiche

Die Geschwindigkeit der zu bewegenden Massen läßt sich stufenlos regulieren.

$$v = 0,08 \text{ m/s} \dots 0,2 \text{ m/s}$$

2.3. Konstruktionsmerkmale

- | Permanentmagnetsystem mit Handverstellung zur Regelung der Schließgeschwindigkeit.
- | Einstufiges Getriebe mit Innenverzahnung zur Drehzahlsteigerung für das Permanentmagnetsystem.
- | Antriebseinheit mit Freilauf, ausgelegt als Seilscheibe

3. Technische Daten

3.1. Haltemagnet

- | U = 24 V
- | I = 0,2 A
- | R = 120 W
- | P = 5 W ± 10 %
- | Zugelassenes Haltemoment an der Getriebeabtriebswelle: 12,9 Nm
- | Max. zugelassene Brems- und Haltekraft: 300 N

3.2. Antriebsmotor

- | U = 230 / 400 V
- | I = 0,7 A
- | P = 0,07 kW
- | Schutzart: IP 44
- | Antriebsmoment an der Getriebeabtriebswelle: 20 Nm
- | Drehzahl an der Getriebeabtriebswelle: 31 min⁻¹
- | Zugkraft bezogen auf den Wellendurchmesser $\varnothing 86 = 460 \text{ N}$
- | Gesamtgewicht: 9,5 kg

4. Prüfzeugnisse / Überwachung / Zulassung

- | Prüfzeugnis Nr.: P-120004048.2
- | DO Nr.: 10.2
- | Zulassungs-Nr.: Z-6.510-2314

Schließgeschwindigkeitsregler mit oder ohne Feststellvorrichtung

X Platzhalter für die Abtriebsvariante (Seilscheibe, Kettenrad, Zahnriemen)

Prüfzeugnisse und Zulassungen

Schließgeschwindigkeitsregler ohne Feststellvorrichtung: Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-120004048.2

Schließgeschwindigkeitsregler mit Feststellvorrichtung zusätzlich: Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. Z-6.510-2314

Die in diesen Dokumenten aufgeführten Bestimmungen sind grundsätzlich einzuhalten. Abweichende Einbauten sind durch eine Sonderfreigabe zuzulassen.

Die Schließgeschwindigkeitsregler werden an 1- und 2-flügligen Feuerschutztores eingesetzt und haben den Zweck den Schließvorgang mit einer konstanten und einstellbaren Geschwindigkeit zu ermöglichen. Die Geräte sind je nach Ausführung mit einer elektromagnetischen Feststellvorrichtung zur Offenhaltung des Tores ausgestattet

Die Schließgeschwindigkeitsregler werden mit 4 Schrauben M6 am entsprechenden Halter befestigt. Das Bohrbild ist bei allen Ausführungen identisch. Seilscheibe, Kettenrad etc. sind dabei ggf. zu

demontieren.

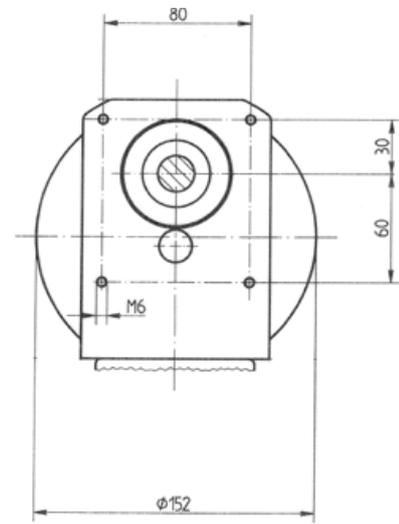
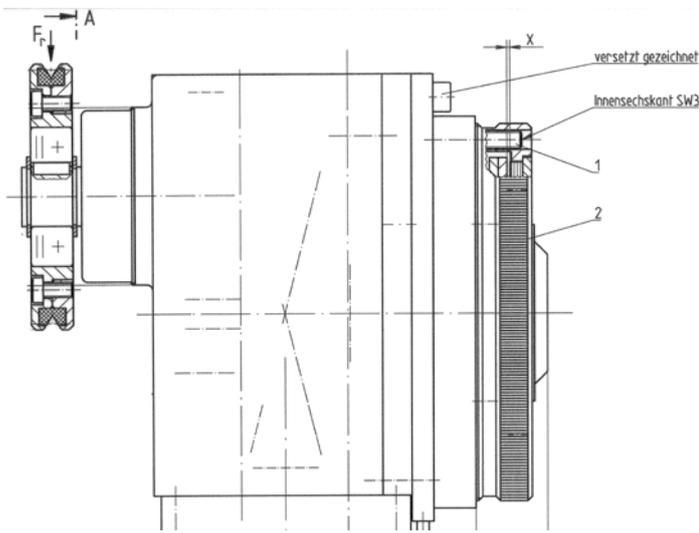
Die Abtriebs Elemente (Seilscheibe, Kettenrad etc) sind alle mit einem Freilauf ausgestattet. Zur Änderung der Drehrichtung ist es nötig das Abtriebs Element von der Welle zu demontieren, um 180° zu drehen und wieder aufzustecken.

Durch Veränderung des Luftspaltes „X“ wird die Bremskraft verändert. Dadurch verändert sich die Schließgeschwindigkeit. Der Luftspalt kann stufenlos verstellt werden. Dazu Klemmschraube (1) lösen. Durch Drehen von Gewindedeckel (2) die gewünschte Geschwindigkeit einstellen. Klemmschraube (1) wieder anziehen.

Vorteile des Solero Schließgeschwindigkeitsreglers

- ! Durch permanent Magnetische Bremse gleich bleibende Schließgeschwindigkeit auch bei unterschiedlichsten Temperaturbereichen
- ! Integrierte Feststellvorrichtung
- ! Stufenlos einstellbare Torgeschwindigkeit





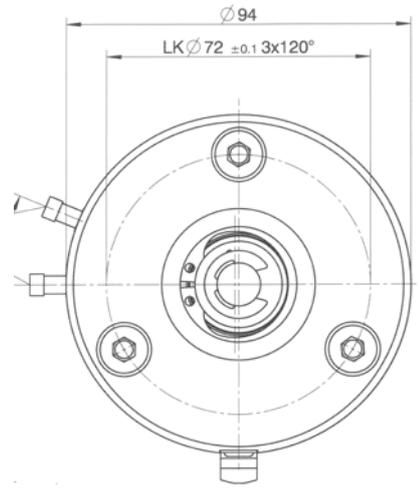
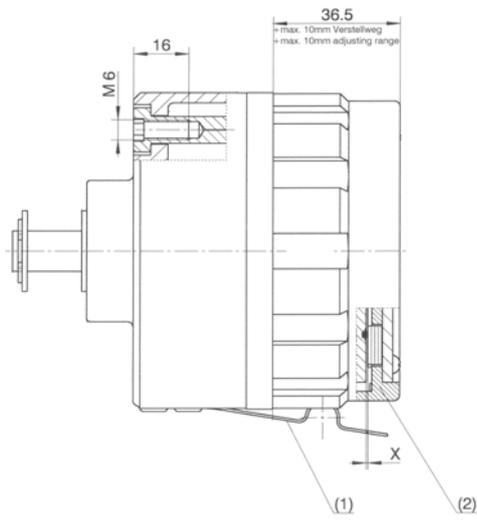
	Fr max.	Spannung Feststellvorrichtung	Leistung Feststellvorrichtung	Max. Haltemoment Feststellvorrichtung ⁽¹⁾	Max. zul. Schließkraft im Zugseil	Zul. Flügelgewicht Torbereich	Zul. Flügelgewicht Türbereich	Motor-daten
SB2.0.X	1.000 N	–	–	–	200 N	1.900 kg	500 kg	
SB2.2.X	1.000 N	24 V	5W +/-10%	12,9 Nm	200 N	1.900 kg	500 kg	
SB2.4.1.X	1.000 N	24 V	5W +/-10%	12,9 Nm	200 N	1.900 kg	500 kg	a
SB2.4.3.X	1.000 N	–	–	–	200 N	1.900 kg	500 kg	c

	P	U	I	Betriebsart	Bauform	Oberfläche	Isolationsklasse	Schutzart	Wicklungsschutz	Antriebsmoment / Drehzahl
a	0,07 kW	230/400 V 50 Hz	0,7 A	S3-50 %	B14	nicht lackiert	F	IP54	130 °C ⁽²⁾	ca. 20 Nm / 311/min
c	0,07 kW	230/400 V 50 Hz	0,7 A	S3-50 %	B14	lackiert	F	EEXell T3	–	ca. 20 Nm / 311/min

⁽¹⁾ Haltemoment gemessen an der Abtriebswelle

⁽²⁾ Kontaktausführung Öffnen;
schließt selbstständig;
Rückschalttemperatur 30K+/- 15K;
Ansprechzeit 1 min.

Elektrisch gesichert: IP54
Zugelassene Bremsleistung: 60 W
Schließgeschwindigkeit: 0,08 – 0,2 m/s



	Fr max.	Spannung Feststell- vorrichtung	Leistung Feststell- vorrichtung	Max. Haltemo- ment Feststell- vorrichtung ⁽¹⁾	Max. zul. Schließkraft im Zugseil	Zul. Flügel- gewicht Torbereich	Zul. Flügelgewicht Türbereich
SB3.1.X	750 N	–	–	–	150 N	1.000 kg	1.000 kg
SB3.3.X	750 N	24 V	2,15 W +/-10%	8,9 Nm	150 N	1.000 kg	1.000 kg

⁽¹⁾ Haltemoment gemessen an der Abtriebswelle

Elektrisch gesichert: IP50
 Zugelassene Bremsleistung: 40 W
 Schließgeschwindigkeit: 0,08 – 0,2 m/s

Trennstufe für Schließgeschwindigkeitsregler mit Feststellvorrichtung und Öffnungshilfe

Die von der **VdS Schadenverhütung GmbH** im Brandfall geforderte absolute Trennung sämtlicher mit dem Brandschutztor in Funktion stehender elektrischer Baugruppen von der Spannungsquelle, wird gewährleistet durch die Trennstufe EL0108

Brandmeldung

Wenn durch den Brandmelder eine Spannungsunterbrechung an den Klemmen 1 & 2 auftritt, fällt das Relais 4 **dauerhaft** ab.

Die Tor-Festthalteeinrichtung und die motorische Öffnungshilfe sind dadurch allpolig und dauerhaft von ihrer Spannungsquelle getrennt.

Erst nach Betätigung der externen RESET-TASTE **während** anstehender Spannung vom sich selbst zurücksetzenden Brandmelder werden alle Strompfade in der Trennstufe wieder auf Durchgang geschaltet.

EL0108.1

Trennstufe für Schließgeschwindigkeitsregler mit Feststellvorrichtung

Die von der **VdS Schadenverhütung GmbH** im Brandfall geforderte absolute Trennung, sämtlicher mit dem Brandschutztor in Funktion stehender elektrischer Baugruppen von der Spannungsquelle, wird gewährleistet durch die Trennstufe EL0108.1

Brandmeldung

Wenn durch den Brandmelder eine Spannungsunterbrechung an den Klemmen 1 & 2 auftritt, fällt das Relais 1 **dauerhaft** ab.

Die Tor-Festthalteeinrichtung ist dadurch allpolig und dauerhaft von ihrer Spannungsquelle getrennt.

Erst nach Betätigung der externen RESET-TASTE **während** anstehender Spannung vom sich selbst zurücksetzenden Brandmelder werden alle Strompfade in der Trennstufe wieder auf Durchgang geschaltet.

Vorteile der Trennstufe EL0108 für Tore mit motorischer Öffnungshilfe

- | Die komplette Stromversorgung der Feststallanlage und der motorischen Öffnungshilfe wird in der Trennstufe aufgelegt. Dadurch ist die dauerhafte Trennung der Einheiten gewährleistet.
- | Diese Trennstufe ist VdS abgenommen und ist in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung enthalten.
- | Der akustische Warnsummer LSE0073 kann an der Trennstufe angeschlossen werden.

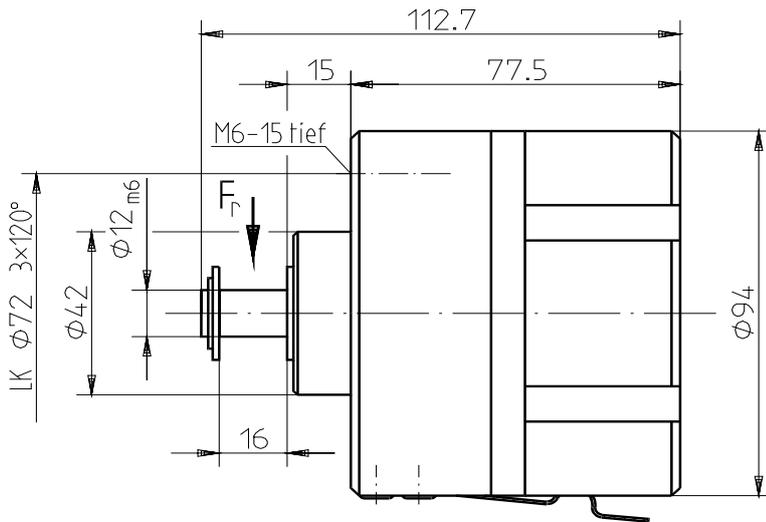
Vorteile der Trennstufe EL0108.1

- | Sichere und dauerhafte Trennung der Feststallanlage von der Stromversorgung.
- | Die Trennstufe ist VdS abgenommen und ist in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung enthalten.
- | Die Trennstufe ist mit 2 Tastern im Gehäuse ausgestattet, „Tor schließen“ und „RESET-TASTE“ Die „RESET-TASTE“ dient dazu, nach Auslösen des Schließvorganges und geschlossenem Tor, das System wieder zu aktivieren.
- | Weniger Verdrahtungsaufwand durch die integrierten Schalter.
- | Der akustische Warnsummer LSE0073 kann an der Trennstufe angeschlossen werden.

Schließgeschwindigkeitsregler ohne Feststellvorrichtung

Typ SB 3.1.X

(X = Antriebsvariante torseitig)



8M

$F_{r \max} = 750 \text{ N}$

$v = 0,08 - 0,2 \text{ m/s}$

Gewicht = 2,0 kg

zugelassene Bremsleistung = 40 W

Zugkraft bei Seilscheiben- \varnothing 89,3 = 150 N

Typ/Best.Nr.:

Wellenende frei



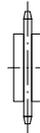
SB 3.1.0

mit Seilscheibe
 $d_w = 89,3$



SB 3.1.1

mit Kettenrad
Teilkreis- $\varnothing = 65,1$



SB 3.1.2

mit Zahn-
riemenrad
 $d_w = 86,6$



SB 3.1.3

Wellenende frei
mit Buchse $\varnothing 16$

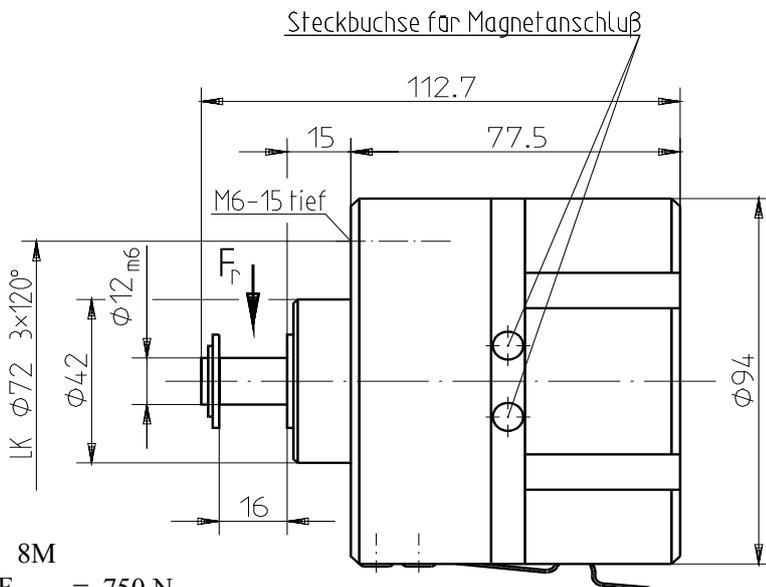


SB 3.1.4

Schließgeschwindigkeitsregler mit Feststellvorrichtung

Typ SB 3.3.X

(X = Antriebsvariante torseitig)



8M

$F_{r \max} = 750 \text{ N}$

$v = 0,08 - 0,2 \text{ m/s}$

$U = 24 \text{ V}$

$P = 2,15 \text{ W} \pm 10\%$

Gewicht = 2,1 kg

zugelassene Bremsleistung = 40 W

zugelassenes Haltemoment = 8,9 Nm

Zugkraft bei Seilscheiben- \varnothing 89,3 = 150 N

Typ/Best.Nr.:

Wellenende frei



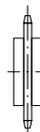
SB 3.3.0

mit Seilscheibe
 $d_w = 89,3$



SB 3.3.1

mit Kettenrad
Teilkreis- $\varnothing = 65,1$



SB 3.3.2

mit Zahn-
riemenrad
 $d_w = 86,6$



SB 3.3.3

Wellenende frei
mit Buchse $\varnothing 16$

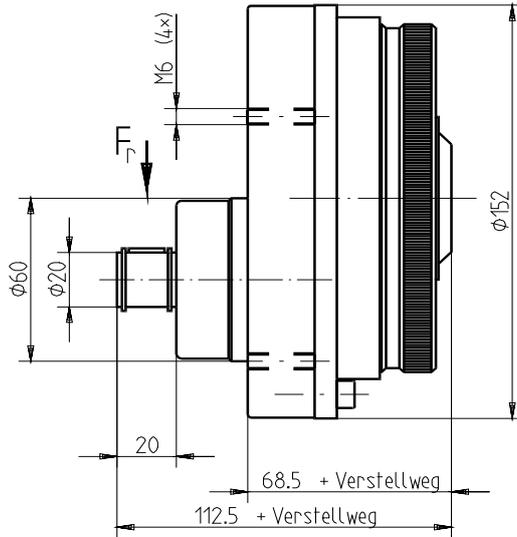


SB 3.3.4

Schließgeschwindigkeitsregler ohne Feststellvorrichtung

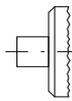
Typ SB 2.0.X

(X = Antriebsvariante torseitig)



$F_{r \max} = 1000 \text{ N}$ zugelassene Bremsleistung = 60 W
 $v = 0,08 - 0,2 \text{ m/s}$ Zugkraft bei Seilscheiben- ϕ 86 = 200 N

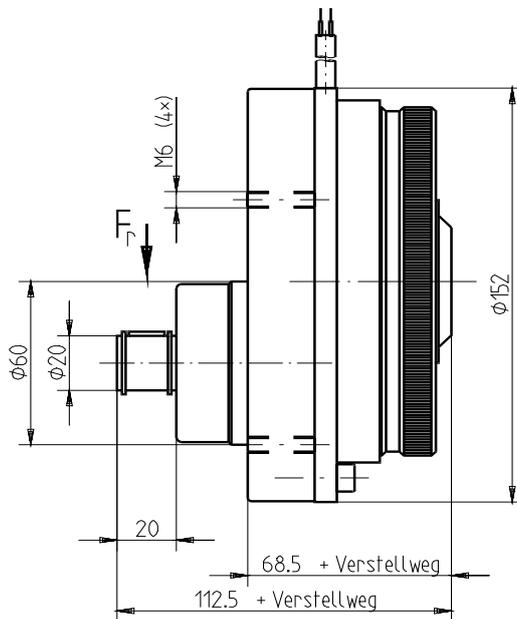
Typ/Best.Nr.:

Wellenende frei		SB 2.0.0
mit Seilscheibe $d_w = 86$		SB 2.0.1
mit Kettenrad Teilkreis- $\phi = 65,1$		SB 2.0.2
mit Zahn- riemenrad $d_w = 86,6$		SB 2.0.3

Schließgeschwindigkeitsregler mit Feststellvorrichtung

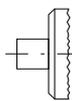
Typ SB 2.2.X

(X = Antriebsvariante torseitig)



$F_{r \max} = 1000 \text{ N}$ zugelassene Bremsleistung = 60 W
 $v = 0,08 - 0,2 \text{ m/s}$ zugelassenes Haltemoment = 12,9 Nm
 $U = 24 \text{ V}$ Zugkraft bei Seilscheiben- ϕ 86 = 200 N
 $P = 5 \text{ W} \pm 10\%$

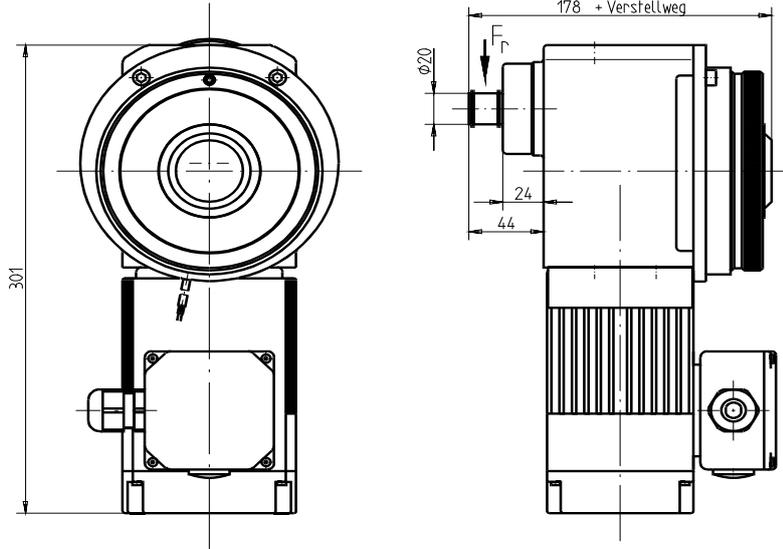
Typ/Best.Nr.:

Wellenende frei		SB 2.2.0
mit Seilscheibe $d_w = 86$		SB 2.2.1
mit Kettenrad Teilkreis- $\phi = 65,1$		SB 2.2.2
mit Zahn- riemenrad $d_w = 86,6$		SB 2.2.3

Schließgeschwindigkeitsregler mit Feststellvorrichtung und Elektromotor

Typ SB 2.4.1.X

(X = Antriebsvariante torseitig)



$F_{r \max} = 1000 \text{ N}$
 $v = 0,08 - 0,2 \text{ m/s}$
 $U = 24 \text{ V}$
 $P = 5 \text{ W} \pm 10\%$

zugelassene Bremsleistung = 60 W
 zugelassenes Haltemoment = 12,9 Nm
 Zugkraft bei Seilscheiben- \varnothing 86 = 200 N

	Typ/Best.Nr.:
Wellenende frei	SB 2.4.Y.0
mit Seilscheibe $d_w = 86$	SB 2.4.Y.1
mit Kettenrad Teilkreis- $\varnothing = 65,1$	SB 2.4.Y.2
mit Zahn- riemenrad $d_w = 86,6$	SB 2.4.Y.3

Y = Motorausführung
 1 = 380 V ; P = 0,07 KW ; I = 0,7 A
 2 = 500 V
 4 = 380 V ; P = 0,07 KW ; I = 0,7 A
 (24 V - Ansteuerung)

ÜBER SOLERO

Wir sind ein globaler Zulieferer für OEMs und Tier-1-Unternehmen in der Automobilindustrie und spezialisiert auf Fahrzeugdynamik, Fluidmanagement sowie Getriebe- und E-Antriebssysteme.



Sprechen Sie uns an!

Wir finden das richtige Produkt für Sie!

Unsere qualifizierten Mitarbeiter, die exakt definierten Herstellungsverfahren und unsere weltweit einheitlichen strengen Qualitätsrichtlinien sind der Garant dafür, dass am Ende eines jeden Produktionsprozesses Spitzenqualität steht – überall auf der Welt.

Unsere Kunden vertrauen uns, weil wir seit über 100 Jahren erfolgreich am Markt sind und stets das Optimum für sie im Blick haben. Die Zusammenarbeit mit führenden Automotive-Herstellern verbessert kontinuierlich unser Know-Hows und unsere Abläufe. Dabei setzen wir auf Fertigungs- und Logistikprozesse, die sowohl eine modulare als auch individuelle Produktion ermöglichen – ganz gleich, ob sie große Volumina oder geringe Stückzahlen beauftragen.



Kontaktieren Sie uns!
**Wir finden das passende
Produkt für Ihre Anwendung!**

Solero Technologies Markdorf GmbH
Riedheimer Straße 5
88677 Markdorf
Deutschland

 [solerotechnologies.com](https://www.solerotechnologies.com)

 [/solerotechnologies](https://www.linkedin.com/company/solerotechnologies)

 [/solerotechnologies](https://www.facebook.com/solerotechnologies)

