

T60 Schlauchbruchsicherung, automatische Absperrventile



- > Anschluss: G1/4 ... G1 1/2
- > Unterstützt die Einhaltung von Sicherheitsvorschriften
- > Verstellgeschützte Ausführung
- > Kompakte und sichere Konstruktion
- > Geringer Druckabfall
- > Automatische Rückstellung nach Fehlerkorrektur
- > Korrosionsbeständig
- > Hoher max. Betriebsdruck



Technische Merkmale

Betriebsmedium:

Gefilterte, geölte oder ungeölte Druckluft, Inert Gase

Wirkungsweise:

Fixierter Einbau in Durchflussrichtung mit automatischer Abschaltung

Betriebsdruck:

16 bar max. (232 psi)
Minimal abhängig von der Schlauchlänge.
Durchflussabschaltung bei einem Druckabfall 0,14 oder 0,3 bar.

Anschlüsse:

G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, G1, G1 1/2

Montage:

Direkter Leitungseinbau zwischen einer starren- und flexiblen Leitung. Typische Montage siehe Installationsanleitung

Umgebungs/Mediums-temperatur:

-20° ... +80°C (-4° ... +176°F)
Um das Einfrieren der Teile zu vermeiden, muss die Druckluft unter +2°C (+35°F) frei von Feuchtigkeit sein!

Material:

Grundkörper: Aluminium
Innenteile: Messing
Feder: Edelstahl

Technische Daten, Standard Ausführung

Function	Anschluss	Druckabfall bei Absperrung (bar)	Schließdurchfluss bei 7 bar (dm ³ /s) ±10%	Durchfluss bei 7 bar Δp 0,07 bar (dm ³ /s)	Gewicht (kg)	Typ
	G1/4	0,14	8,3	6,5	0,041	T60C2890
	G1/4	0,3	14	6,5	0,041	T60C2891
	G3/8	0,14	19,4	13,5	0,065	T60C3890
	G3/8	0,3	32,2	13,5	0,065	T60C3891
	G1/2	0,14	32,2	23,2	0,150	T60C4890
	G1/2	0,3	48,3	23,2	0,150	T60C4891
	G3/4	0,14	48,3	43	0,130	T60C6890
	G3/4	0,3	80	43	0,130	T60C6891
	G1	0,14	92	68	0,540	T60C8890
	G1	0,3	128	68	0,540	T60C8891
	G1 1/2	0,14	186	145	1,1	T60CB890
	G1 1/2	0,3	268	145	1,1	T60CB891

Durchfluss- und Drucktests entsprechend den Standardbedingungen aus ISO 6358. Die mittleren Durchflusswerte beziehen sich auf Standardreferenzbedingungen.

Typenschlüssel

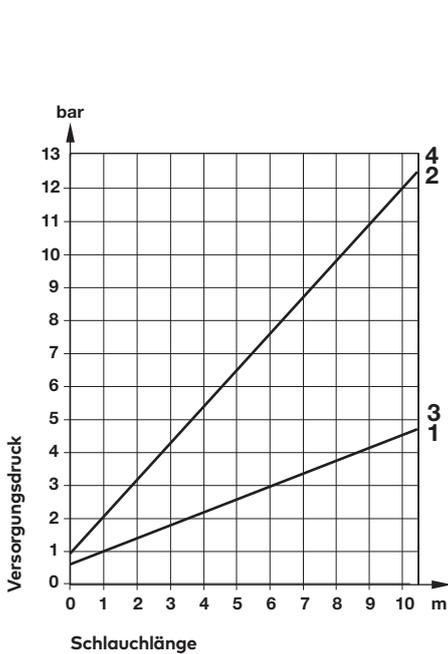
Gewinde	Kennung
ISO G	C
NPT	A

T60★★★★★

Durchfluss	Kennung
0,14	90
0,3	91
Durchfluss	Kennung
1/4"	28
3/8"	38
1/2"	48
3/4"	68
1"	88
1 1/2"	B8

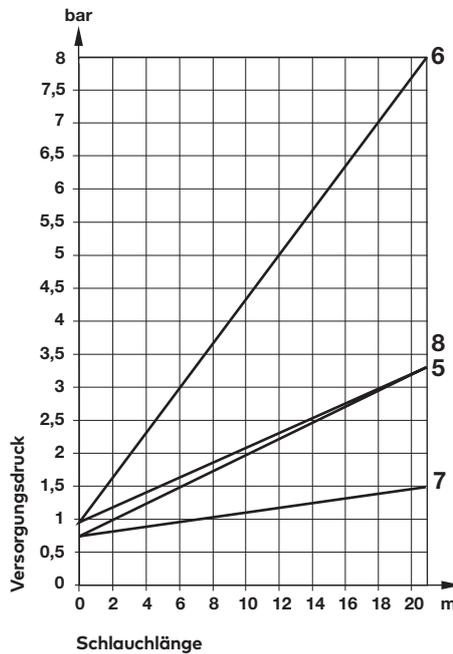
Minimaler Druck zum Abstellen der Luftzufuhr (Schlauchlänge zu min. Versorgungsdruck)

Schlauchlänge zu min.
Versorgungsdruck (1/4" ... 3/8")



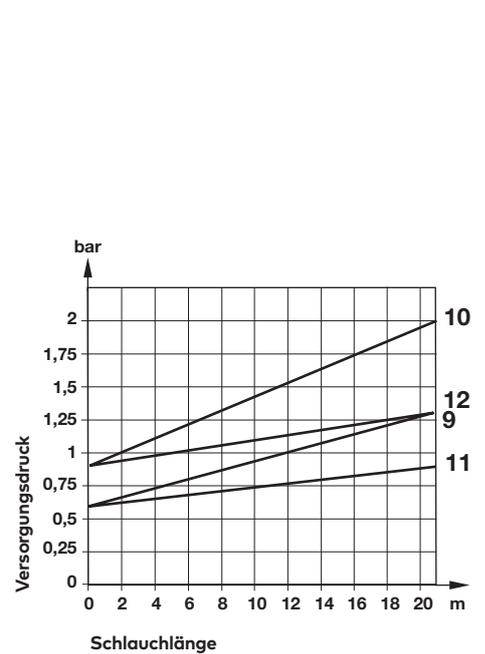
- 1 T60 * 2890 (ID = 6,6mm)
- 2 T60 * 2891 (ID = 6,6mm)
- 3 T60 * 3890 (ID = 9,0mm)
- 4 T60 * 3891 (ID = 9,0mm)

Schlauchlänge zu min.
Versorgungsdruck (1/2" ... 3/4")



- 5 T60 * 4890 (ID = 13mm)
- 6 T60 * 4891 (ID = 13mm)
- 7 T60 * 6890 (ID = 19mm)
- 8 T60 * 6891 (ID = 19mm)

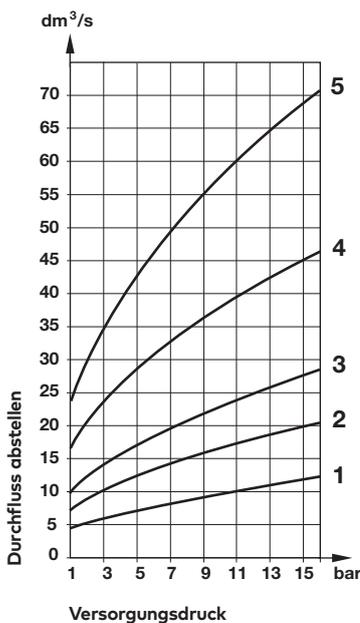
Schlauchlänge zu min.
Versorgungsdruck (1" ... 1 1/2")



- 9 T60 * 8890 (ID = 25,4mm)
- 10 T60 * 8891 (ID = 25,4mm)
- 11 T60 * B890 (ID = 38,1mm)
- 12 T60 * B891 (ID = 38,1mm)

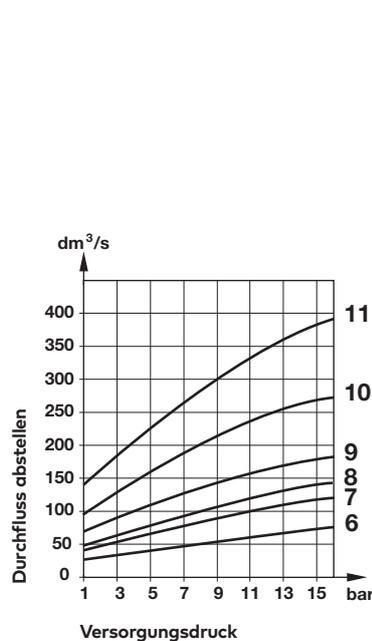
Erforderlicher Durchfluss zum Abstellen der Luftzufuhr - normale Durchflussbedingungen überprüfen

Durchfluss (±10%) zu Versorgungsdruck (1/4 ... 1/2")



- 1 T60 * 2890
- 2 T60 * 2891
- 3 T60 * 3890
- 4 T60 * 3891
- 5 T60 * 4890
- 6 T60 * 4891

Durchfluss (±10%) zu Versorgungsdruck (3/4 ... 1 1/2")



- 6 T60 * 6890
- 7 T60 * 6891
- 8 T60 * 8890
- 9 T60 * 8891
- 10 T60 * B890
- 11 T60 * B891

Messungen

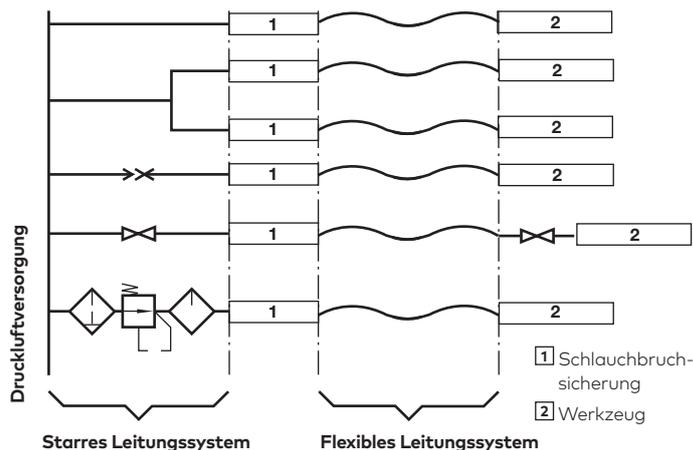
Durchfluss- und Druckprüfungen gemäß ISO-6358-Prüfkreis
Gemessene durchschnittliche Durchflusswerte bei Standardreferenzbedingungen (20°C, 1,01 bar). Bei den angezeigten Druckwerten handelt es sich um relative Drücke in bar.

Schlauchlängen

Diagramme für die aufgeführten Schlauchinnendurchmesser sind im Schlüssel aufgeführt. Konsultieren Sie unseren Technischen Service, falls sich die Schlauchlängen und Innendurchmesser von den durch uns empfohlenen unterscheiden.

Installationsanleitung

Die Schlauchbruchsicherung muss in oder am Ende einer starren Leitung montiert werden, um sämtliche nachgeschalteten flexiblen Schläuche abzusichern. Das System ist erst hinter der Schlauchbruchsicherung abgesichert. Durchflussrichtung unbedingt beachten! Falsch eingebaut ist die Schlauchbruchsicherung wirkungslos. Vorgeschaltete Absperrventile langsam öffnen, um ein Schließen der Schlauchbruchsicherung zu vermeiden.



Wie ist die Schlauchbruchsicherung auszuwählen?

- Der Anschluss der Sicherung sollte gleich groß sein wie der Nenn-durchmesser der Zuleitung, z. B. 1/2" (12,7 mm).
- Wenn ausreichender Druck vorhanden ist, immer das Modell mit dem höheren Schließdurchfluss (z. B. 91) auswählen. Siehe Diagramm Schlauchlänge/minimaler Versorgungsdruck.
- Wenn nicht genügend Druck vorhanden ist oder die abzusichernde Schlauchlänge zu lang ist, muss das Modell mit den niedrigeren Schließdurchfluss (z. B. 90) gewählt werden.
- Nach der Montage muss immer ein Funktionstest durchgeführt werden. Siehe Abschnitt "Wie ist die Schlauchbruchsicherung zu prüfen?".
- Das Pneumatiksystem muss genügend Durchfluss haben, um die Schlauchbruchsicherung zu aktivieren.
- Bei Verwendung von Spiralschläuchen bitte nachfolgende Tabelle beachten. Siehe Tabelle Durchfluss/Versorgungsdruck.

Wie ist die Schlauchbruchsicherung zu prüfen?

- * Schlauchbruchsicherung unter Beachtung der Montageanleitung installieren.
- * Verbraucher anschließen
- * Funktionsprüfung der Verbraucher
- * Bei korrekter Funktion der Schlauchbruchsicherung, Verbraucher stoppen, Druckluftversorgung abdrehen und System entlüften. Drucklosen Schlauch vom Verbraucher trennen und sicher befestigen. Luftzufuhr langsam öffnen. Bevor die Luftzufuhr ganz geöffnet ist, muss die Schlauchbruchsicherung aktiv und die Versorgung der flexiblen Leitung abgesperrt werden. Es darf nur noch ein kleiner Restdurchfluss vorhanden sein, der zur Aktivierung der automatischen Reset-Funktion benötigt wird. Wenn die Schlauchbruchsicherung bei vollem Durchfluss nicht schließt, muss das Modell mit dem geringeren Schließdurchfluss gewählt werden.

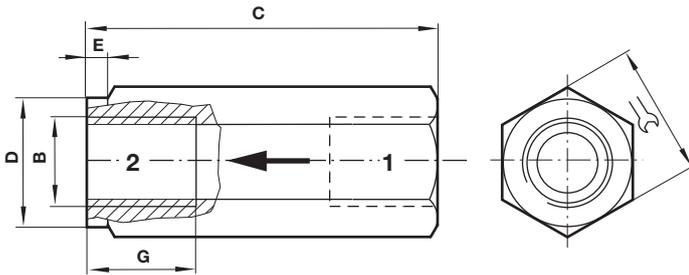
Minimaler Betriebsdruck (bar) für Federrollen und Schlauchbruchsicherung

Schlauchbruchsicherung	Minimaler Betriebsdruck (bar)				Federrollen Typ	
T60C2890	T60C2891	T60C3890	T60C3891	T60C4890	T60C4891	
4,1					PA330800328	
5,4					PA330800428	
1,0	2,5	4,8			PA331000328	
1,2	3,3	6,4			PA331000428	
1,5	4,2				PA331000528	
2,2	6,2				PA331000828	
4,4					PA331001528	
0,7	0,9	1,5	4,1		PA331200338	
0,7	1,0	2,0	5,4		PA331200438	
0,7	1,3	2,4			PA331200538	
0,7	1,9	3,7			PA331200838	
1,4	3,8				PA331201538	
0,7	0,9	0,7	1,5	1,5	3,5	PA331500348
0,7	0,9	0,7	2,1	2,1	4,6	PA331500448
0,7	0,9	0,9	2,6	2,6	5,8	PA331500548
0,7	0,9	1,4	3,8	3,8		PA331500848
5,4						PU310800228
1,3	3,8					PU311000228
2,7						PU311000428
5,0						PU311000628
6,0						PU311000828
0,7	1,2	2,4	6,6			PU311200238
0,9	2,5	4,8				PU311200438
1,3	3,7					PU311200638
1,6	4,6					PU311200838

Bemerkung: Nicht gekennzeichnete Federrollen können nicht mit einer Schlauchbruchsicherung abgesichert werden.

Abmessungen

Abmessungen in mm
Projection/First angle



B	C	Ø D	E	G		Typ
G1/4	51	20,5	3	11 (10)	21	T60C289
G3/8	62	24	5	14 (10,3)	24	T60C389
G1/2	78	32	5	15 (13,6)	32	T60C489
G3/4	90	32	5	19 (14,1)	32	T60C689
G1	118	51	5	25,5 (16,8)	51	T60C889
G1 1/2	145	63,5	5	25,5 (17,3)	64	T60CB89

Werte in () für NPT

Sicherheitshinweise

Diese Produkte sind ausschließlich in Druckluftsystemen zu verwenden. Sie sind dort einzusetzen, wo die unter

»**Technische Merkmale/-Daten**« aufgeführten Werte nicht überschritten werden.

Berücksichtigen Sie bitte die entsprechende Katalogseite. Vor dem Einsatz der Produkte bei nicht industriellen Anwendungen, in lebenserhaltenden oder anderen Systemen, die nicht in den veröffentlichten Anleitungsunterlagen enthalten sind, wenden Sie sich bitte direkt an Norgren Ltd.

Durch Missbrauch, Verschleiß oder Störungen können in Fluidsystemen verwendete Komponenten auf verschiedene Arten versagen. Systemauslegern wird dringend empfohlen, die Störungsarten aller in Hydrauliksystemen verwendeten Komponententeile zu berücksichtigen und ausreichende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, um Verletzungen von Personen sowie Beschädigungen der Geräte im Falle einer solchen Störung zu verhindern. Systemausleger sind verpflichtet, Sicherheitshinweise für den Endbenutzer im Betriebshandbuch zu vermerken, wenn der Störungsschutz nicht ausreichend gewährleistet ist.