

HOSEGUARD®

Schlauchbruchsicherung
für Druckluft

HOSEGUARD®

Sécurité de rupture de tuyau
pour l'air comprimé



HoseGuard® ist eine Bruchsicherung zum Schutz von Personal, Maschinen und Ausrüstung.

Falls ein Druckluftschlauch bricht, wird die Versorgung durch HoseGuard® sofort unterbrochen, wenn das Luftvolumen einen fest eingestellten Wert übersteigt. HoseGuard® ist so konstruiert, dass eine minimale Restströmung eine winzige Düse durchfließt, die den HoseGuard® in die Ausgangsstellung zurückführt, sobald der Schaden behoben ist (Re-set Funktion). HoseGuard® ist damit ein einfacher, aber sehr effizienter Schutz.

Schützen Sie Ihr wichtigstes Kapital: Ihre Mitarbeiter und Ihre Ausrüstung!

Technische Daten

Medium:	Komprimierte Luft
Nennweite:	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 2"
Max. Eingangsdruck P ₁ :	18 bar (1/4", 3/8", 1/2", 3/4") 35 bar (1", 2")
Temperaturbereich:	-20°C bis +80°C (1/4" – 1/2") -20°C bis +120°C (3/4" – 2")
Material	
Gehäuse:	Aluminium, pulverbeschichtet
Stempel:	≤ 1/2" – POM > 1/2" – Aluminium
O-Ring:	NBR
Druckverlust Δp:	0.1 bar – 0.4 bar

Auf Anfrage:

- NPT Gewinde
- Version Edelstahl

HoseGuard® est une sécurité de rupture pour la protection du personnel, des machines et de l'équipement.

En cas de rupture d'un tuyau d'air comprimé, l'alimentation est immédiatement coupée par HoseGuard® lorsque le volume d'air dépasse une valeur réglée. HoseGuard® est conçu de sorte qu'un débit résiduel minimal traverse une minuscule buse qui remet HoseGuard® en position de repos dès que le problème est résolu (fonction Re-set). De ce fait, HoseGuard® est une protection simple mais très efficace.

Protégez votre capital le plus important : vos employés et votre équipement !

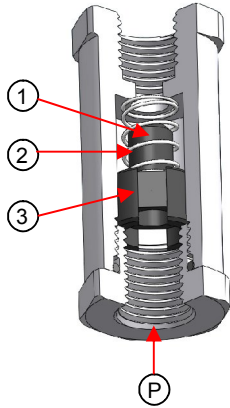
Caractéristiques techniques

Medium:	Air comprimé
Diamètre nominal:	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 2"
Pression d'entrée max. P ₁ :	18 bar (1/4", 3/8", 1/2", 3/4") 35 bar (1", 2")
Plage de température:	-20°C à +80°C (1/4" – 1/2") -20°C à +120°C (3/4" – 2")
Material	
Corps:	Aluminium, anodisé
Tampon:	≤ 1/2" – POM > 1/2" – Aluminium
Joint torique:	NBR
Perte de pression Δp:	0.1 bar – 0.4 bar

Sur demande:

- Filet en NPT
- Version inox

Allgemeine Funktionsbeschreibung

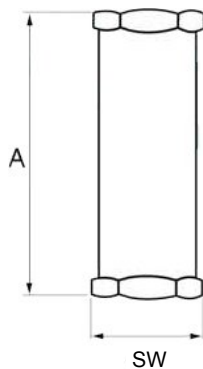


Die Luftzufuhr erfolgt bei P.
Die Luftströmung passiert den Stempel 1 und strömt durch den Sitz.
Die Durchströmung wird durch längsgehende Spurrillen 3 auf der Oberseite des Stempels abgebremst.
Bei überhöhter Strömung kann die Luft nicht schnell genug den Stempel passieren und drückt ihn gegen die Feder 2 in Richtung des Sitzes. Der Schliesspunkt ist auf den Diagrammen gezeigt (siehe S. 3-6). Übersteigt die Strömung diesen Wert wird die Luftzufuhr automatisch blockiert.

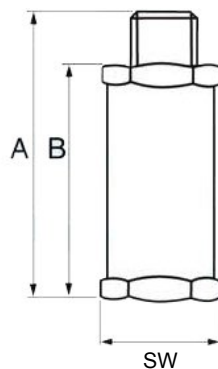
Description générale du fonctionnement

L'alimentation en air se fait en P.
Le flux d'air passe le tampon 1 et passe à travers le siège.
Le débit est freiné par des sillons longitudinaux 3 sur le côté supérieur du tampon.
En cas de débit élevé, l'air ne peut pas passer le tampon suffisamment rapidement et le pousse vers le ressort 2 en direction du siège. Le point de fermeture est visible sur les diagrammes (cf. p. 3-6). En cas de dépassement de cette valeur par le débit, l'alimentation en air est automatiquement bloquée.

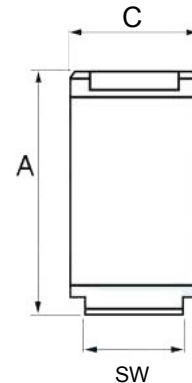
1/4"; 3/8"; 1/2"
IG/IG*



1/4"; 3/8"; 1/2"
IG/AG*



3/4"; 1"; 2"
IG/IG*



Bitte fragen Sie unsere aktuellen Preise an!

N'hésitez pas à demander nos prix actuels!

HOSEGUARD							
No. TRI-MATIC	Nennweite / Diamètre nominal	Gewinde* Filetage	A	B	C	SW	Gewicht / Poids gr
1707804	1/4"	IG/IG	48	-	22	22	30
1704848	1/4"	IG/AG	58	49	22	22	36
1707805	3/8"	IG/IG	59	-	27	27	58
1704849	3/8"	IG/AG	71	59	27	27	62
1707806	1/2"	IG/IG	65	-	30	30	78
1704850	1/2"	IG/AG	80	65	30	30	85
1707456	3/4"	IG/IG	76	-	36	30	107
1707807	1"	IG/IG	100	-	50	41	300
1707808	2"	IG/IG	130	-	80	70	775

* IG/IG = Innen-/Innen-Gewinde / Filetage intérieur/intérieur

* IG/AG = Innen-/Aussen-Gewinde / Filetag intérieur/extérieur



Was gilt es zu beachten:

Alle folgenden Messwerte (Durchfluss für Schliessfunktion) gelten für ein HoseGuard® (Schlauchbruchsicherung) beaufschlagt mit dem entsprechenden Druck P_1 **und mit freiem Ausgang Pa.**

Wird nach dem HoseGuard® eine Komponente montiert **welche die Durchflussleistung reduziert** (zB. Kupplung, Verschraubung, Schlauch, etc.), kann es sein, dass der nötige Durchfluss für den definierten Schliesspunkt nicht mehr erreicht wird und das HoseGuard® nicht schliesst.

In diesem Fall muss die Anwendung entsprechend getestet werden. Je nach Testergebnis muss eventuell eine andere Komponente nach dem HoseGuard®, oder ein kleineres HoseGuard® gewählt werden.



A noter :

Toutes les valeurs de mesure suivantes (débit pour la fonction de fermeture) s'appliquent à un HoseGuard® (protection contre la rupture des tuyaux) alimenté avec la pression correspondante P_1 **et avec une sortie libre Pa.**

Si un composant **destiné à réduire le débit** (par ex. couplage, raccord, tuyau etc.) est monté après le HoseGuard®, il peut arriver que le débit nécessaire pour le point de fermeture défini ne soit plus atteint et que le HoseGuard® ne se ferme pas.

Dans ce cas, un test d'utilisation approprié doit être effectué. Selon le résultat du test, il sera éventuellement nécessaire d'installer un autre composant après le HoseGuard® ou un HoseGuard® de plus petite dimension.

Strömungsmessung

nach DIN EN 60534

HoseGuard 1/4"

Luftdurchsatz für Schliessen

p_1	Δp	T	V
[barü]	[bar]	[K]	[NI/min]
15	0.24	287	853
10	0.24	287	724
6	0.23	288	597
5	0.23	288	547
4	0.23	288	505

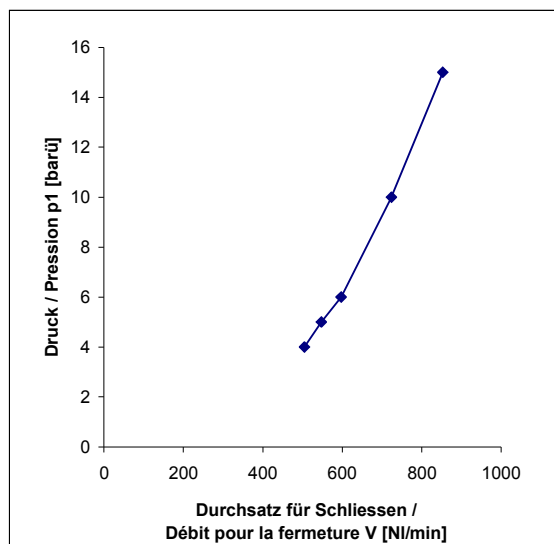
- p1:** Statischer Druck vor Sicherung
Pression statique devant fusible
- Δp :** Druckdifferenz über Sicherung
Différence de pression via le fusible
- T:** Temperatur
Température
- V:** Durchsatz für Schliessen der Sicherung bei Normbedingungen (1,01325 bara, 0°C)
Débit pour la fermeture du fusible dans des conditions normalisées (1,01325 bara, 0°C)

Mesure du débit selon

la norme DIN EN 60534

HoseGuard 1/4"

Débit d'air pour la fermeture



Strömungsmessung

nach DIN EN 60534

HoseGuard 3/8"

Luftdurchsatz für Schliessen

p ₁	Δp	T	V
[barü]	[bar]	[K]	[NI/min]
15	0.20	287	1824
10	0.21	287	1539
6	0.22	288	1207
5	0.21	288	1120
4	0.21	288	1020

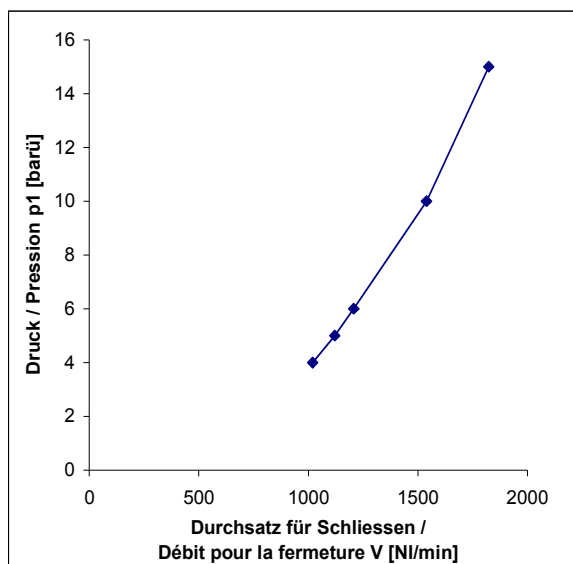
- p₁:** Statischer Druck vor Sicherung
Pression statique devant fusible
- Δp:** Druckdifferenz über Sicherung
Différence de pression via le fusible
- T:** Temperatur
Température
- V:** Durchsatz für Schliessen der Sicherung bei Normbedingungen (1,01325 bara, 0°C)
Débit pour la fermeture du fusible dans des conditions normalisées (1,01325 bara, 0°C)

Mesure du débit selon

la norme DIN EN 60534

HoseGuard 3/8"

Débit d'air pour la fermeture



Strömungsmessung

nach DIN EN 60534

HoseGuard 1/2"

Luftdurchsatz für Schliessen

p ₁	Δp	T	V
[barü]	[bar]	[K]	[NI/min]
15	0.41	287	4230
10	0.42	287	3510
6	0.44	287	2800
5	0.44	287	2530
4	0.42	287	2220

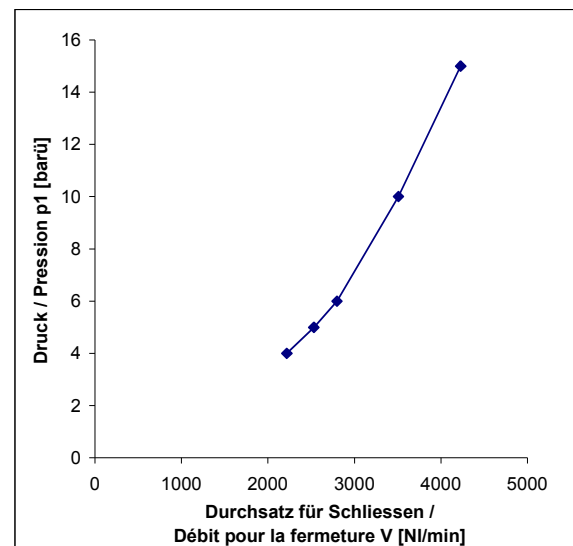
- p₁:** Statischer Druck vor Sicherung
Pression statique devant fusible
- Δp:** Druckdifferenz über Sicherung
Différence de pression via le fusible
- T:** Temperatur
Température
- V:** Durchsatz für Schliessen der Sicherung bei Normbedingungen (1,01325 bara, 0°C)
Débit pour la fermeture du fusible dans des conditions normalisées (1,01325 bara, 0°C)

Mesure du débit selon

la norme DIN EN 60534

HoseGuard 1/2"

Débit d'air pour la fermeture



Strömungsmessung

nach DIN EN 60534

HoseGuard 3/4"

Luftdurchsatz für Schliessen

p_1	Δp	T	V
[barü]	[bar]	[K]	[NI/min]
6	0.20	287	3533
5	0.20	287	3200
4	0.21	287	2840

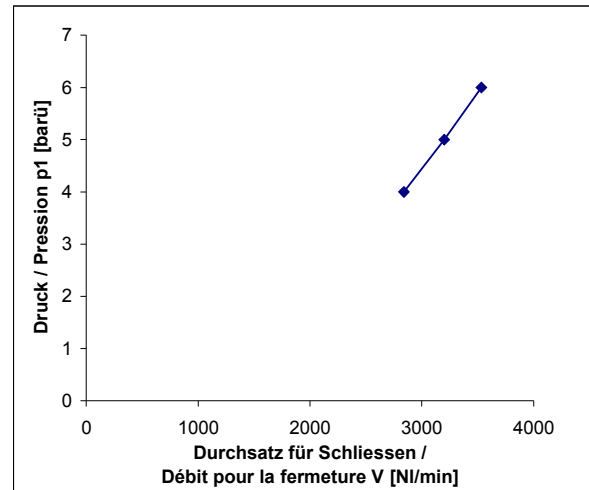
- p1:** Statischer Druck vor Sicherung
Pression statique devant fusible
- Δp :** Druckdifferenz über Sicherung
Différence de pression via le fusible
- T:** Temperatur
Température
- V:** Durchsatz für Schliessen der Sicherung bei Normbedingungen (1,01325 bara, 0°C)
Débit pour la fermeture du fusible dans des conditions normalisées (1,01325 bara, 0°C)

Mesure du débit selon

la norme DIN EN 60534

HoseGuard 3/4"

Débit d'air pour la fermeture



Strömungsmessung

nach DIN EN 60534

HoseGuard 1"

Luftdurchsatz für Schliessen

p_1	Δp	T	V
[barü]	[bar]	[K]	[NI/min]
6	0.17	286	4570
5	0.17	286	4230
4	0.17	286	3830

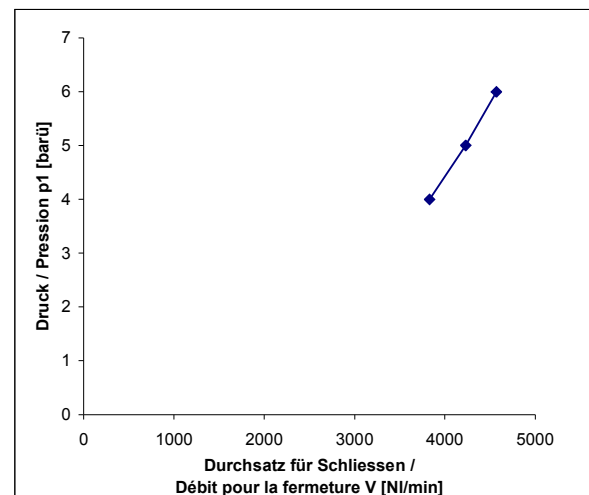
- p1:** Statischer Druck vor Sicherung
Pression statique devant fusible
- Δp :** Druckdifferenz über Sicherung
Différence de pression via le fusible
- T:** Temperatur
Température
- V:** Durchsatz für Schliessen der Sicherung bei Normbedingungen (1,01325 bara, 0°C)
Débit pour la fermeture du fusible dans des conditions normalisées (1,01325 bara, 0°C)

Mesure du débit selon

la norme DIN EN 60534

HoseGuard 1"

Débit d'air pour la fermeture



Strömungsmessung
nach DIN EN 60534
HoseGuard 2''
Luftdurchsatz für Schliessen

p ₁ [barü]	Δp [bar]	T [K]	V [NI/min]
6	0.13	277	11360
5	0.13	275	10320
4	0.13	272	9290

p₁: Statischer Druck vor Sicherung
Pression statique devant fusible

Δp: Druckdifferenz über Sicherung
Différence de pression via le fusible

T: Temperatur
Température

V: Durchsatz für Schliessen der Sicherung bei Normbedingungen (1,01325 bara, 0°C)
Débit pour la fermeture du fusible dans des conditions normalisées (1,01325 bara, 0°C)

Mesure du débit selon
la norme DIN EN 60534
HoseGuard 2''
Débit d'air pour la fermeture

