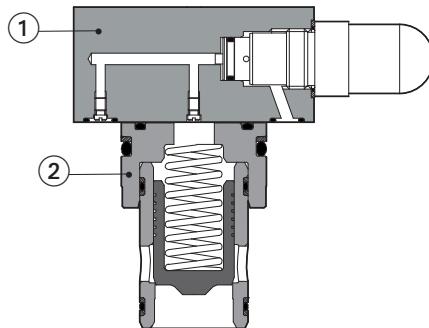


Edelstahl-Druckbegrenzungsventile

ISO-Funktionsabdeckung und 2-Wege-Einsteck-Einbauventil



LIMMX-2 + SC LIX-25

- ① Funktionsabdeckung mit eingebautem Druckbegrenzungsventil
- ② Einsteck-Einbauventil

LIMMX, LIMMxs, SC LIX

Druckbegrenzungsventile im Einbauventildesign gemäß dem Standard ISO7368 für die Installation in kompakten Steuerblöcken.

Sie bestehen aus einer Funktionsabdeckung **LIMMX(S)** und einem 2-Wege-Einsteck-Einbauventil **SC LIX**:

Die Funktionsabdeckungen sind in zwei verschiedenen Edelstahlausführungen für korrosive Umgebungen und Flüssigkeiten erhältlich:

- X** vollständig rostfreier Stahl für Außen- und Innenteile, um extremen und korrosiven Umgebungsbedingungen zu widerstehen und eine vollständige Kompatibilität auch mit wasserbasierten und speziellen Flüssigkeiten zu gewährleisten.

- XS** Edelstahl nur für äußere Teile, um extremen und korrosiven Umweltbedingungen standzuhalten. LIMMxs-Abdeckungen können auch verwendet werden mit Standard SC LI-25*, siehe Datenblatt H030

LIMMX + SC LIX

LIMMxs + SC LI:

Nenngröße: **25** – ISO 7368

Max. Volumenstrom: **370 l/min** bei Δp 5 bar

Max. Betriebsdruck: **350 bar**

1 TYPENSCHLÜSSEL FÜR FUNKTIONSABDECKUNG und EINSTECK-EINBAUVENTILE

1.1 Typenschlüssel für Funktionsabdeckung

LIMM	X	-	2	/	350	**	*	*
Abdeckungen nach ISO 7368								
Edelstahlausführung: (1)								
X = komplett aus Edelstahl								
XS = Edelstahl nur für äußere Teile (2)								
Nenngröße: 2 = 25								
Betriebsdruckbereich								
50 = 6 – 50 bar					210 = 10 – 210 bar			
100 = 8 – 100 bar					350 = 15 – 350 bar			

1.2 Typenschlüssel für Einsteck-Einbauventil

SC LI	X	-	25	/	31	2	**	*	*
Einbauventil nach ISO 7368									
Edelstahlausführung: X = komplett aus Edelstahl									
Nenngröße 25									
Kegelsitztyp:									
31 = Flächenverhältnis 1:1									
Feder-Öffnungsdruck									
1 = 0,3 bar					3 = 3 bar				
2 = 1,2 bar					6 = 6 bar				

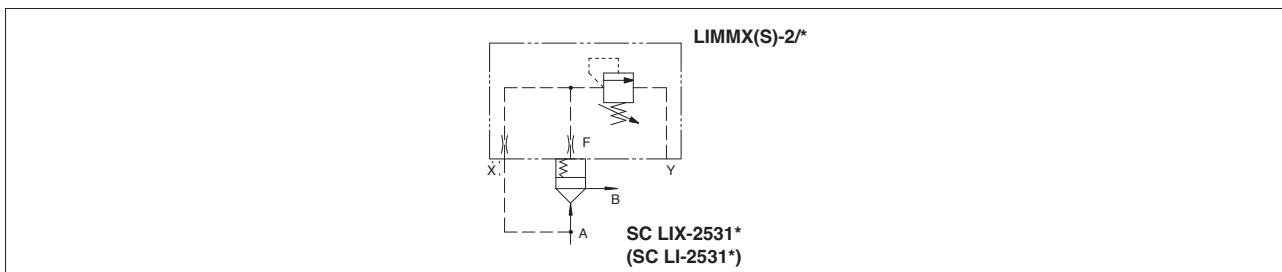
(1) Siehe Abschnitt 5 für Materialspezifikationen

(2) LIMMxs-Abdeckungen können mit Standard-SCLI-25*Einbauventil verwendet werden

(3) LIMMX und SC LIX in Volledelstahlausführung werden werkseitig mit Mineralöl oder reinem Wasser getestet, um eine Verunreinigung des Endverbrauchersystems zu vermeiden. Am Ende jedes Ventil-Typenschlüssels muss der für das Testen des Ventils zu verwendende Flüssigkeitstyp angegeben werden: „H“ für Hydrauliköl oder „W“ für reines Wasser.

(4) Nur für vollständig rostfreier Stahl Ausführung „X“

2 HYDRAULISCHES SYMBOL



3 ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Einbaulage / Position	Beliebige Position
Montageflächen und Kavitätabmessungen	ISO 7368, siehe Abschnitt 9
MTTFd Werte nach EN ISO 13849	75 Jahre, für weitere Einzelheiten, siehe Datenblatt P007
Umgebungstemperatur	Standard = -40 °C – +70 °C /PE Option = -20 °C – +70 °C /BBT Option = -60 °C – +70 °C
Lagerungstemperaturbereich	Standard = -40 °C – +80 °C /PE Option = -20 °C – +80 °C /BBT Option = -60 °C – +80 °C
Konformität	RoHS-Richtlinie 2011/65/EU in der letzten Aktualisierung durch 2015/863/EU REACH-Verordnung (EG) Nr.1907/2006

4 HYDRAULISCHE EIGENSCHAFTEN

4.1 Hydraulische Eigenschaften der Funktionsabdeckung LIMMX(S)

Funktionsabdeckung	LIMMX, LIMMXS	
Betriebsdruck [bar]	Anschluss X = 350;	Anschluss Y = 50

4.2 Hydraulische Eigenschaften des Einstech-Einbauventils SC LIX

Einstech-Einbauventil	SC LIX
Betriebsdruck [bar]	350
Nennvolumenstrom bei Δp 5 bar [l/min]	370
Kegelsitztyp	31
Funktionsskizze (Hydrauliksymbol)	
Typischer Querschnitt	
Flächenverhältnis A: AP	1:1

5 MATERIALSPEZIFIKATION

Typenschlüssel des Ventils	Ventiltyp	Ventilkörper	Interne Teile	Feder	Dichtungen		
					std	/PE	/BBT
LIMMX	Funktionsabdeckungen	AISI 316L	AISI 316L, 420B, 630	AISI 302	NBR 70 Sh niedrige Temp.	FKM (Viton)	FMVQ (Fluor-Silizium)
LIMMXS	Funktionsabdeckungen	AISI 316L	Kohlenstoffstahl	AISI 302	NBR 70 Sh niedrige Temp.	FKM (Viton)	-
SC LIX	Einbauventil	AISI 316L	AISI 316L, 420B, 630	AISI 302	NBR 70 Sh niedrige Temp.	FKM (Viton)	FMVQ (Fluor-Silizium)

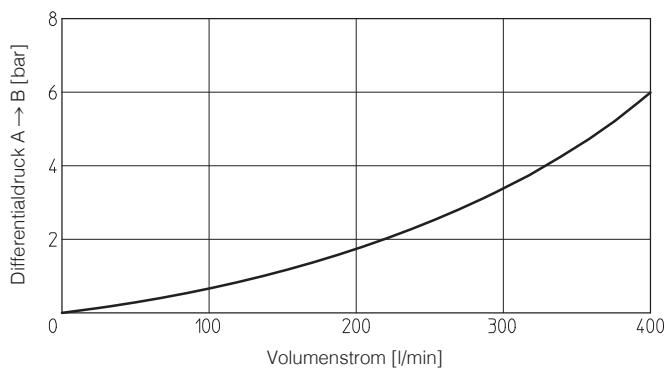
6 DICHTUNGEN UND HYDRAULISCHE FLÜSSIGKEITEN

- für andere, nicht in der unten aufgeföhrten Tabelle enthaltene Flüssigkeiten kontaktieren Sie unsere technische Abteilung

Dichtungen, empfohlener Flüssigkeitstemperaturbereich (1)	NBR nBR niedrige Temp. Dichtungen (Standard) = -40 °C – +60 °C FKM Dichtungen (/PE Option) = -20 °C – +80 °C FVMQ-Dichtungen (Option /BBT) = -60 °C – +60 °C		
Empfohlene Viskosität	15 – 100 mm²/s – max. zulässiger Bereich 2,8 – 500 mm²/s min = 0,9 mm²/s für X, vollständige Ausführung aus rostfreiem Stahl mit reinem Wasser		
Max. Flüssigkeits-Verschmutzungsgrad	ISO4406 class 20/18/15 NAS1638 class 9, siehe auch Abschnitt Filter auf www.atos.com oder KTF-Katalog		
Hydraulikflüssigkeit	Geeigneter Dichtungstyp	Klassifizierung	Ref. Standard
Mineralöle	NBR niedrige Temp., FKM, FVMQ	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	DIN 51524
Schwer entflammbar ohne Wasser	FKM, FVMQ	HFUD, HFDR	ISO 12922
Schwer entflammbar mit Wasser	NBR niedrige Temp.	HFA-E, HFA-S, HFB, HFC	

(1) Die Betriebstemperatur der Flüssigkeit muss mit dem für das Ventil zulässigen maximalen Viskositätsbereich vereinbar sein

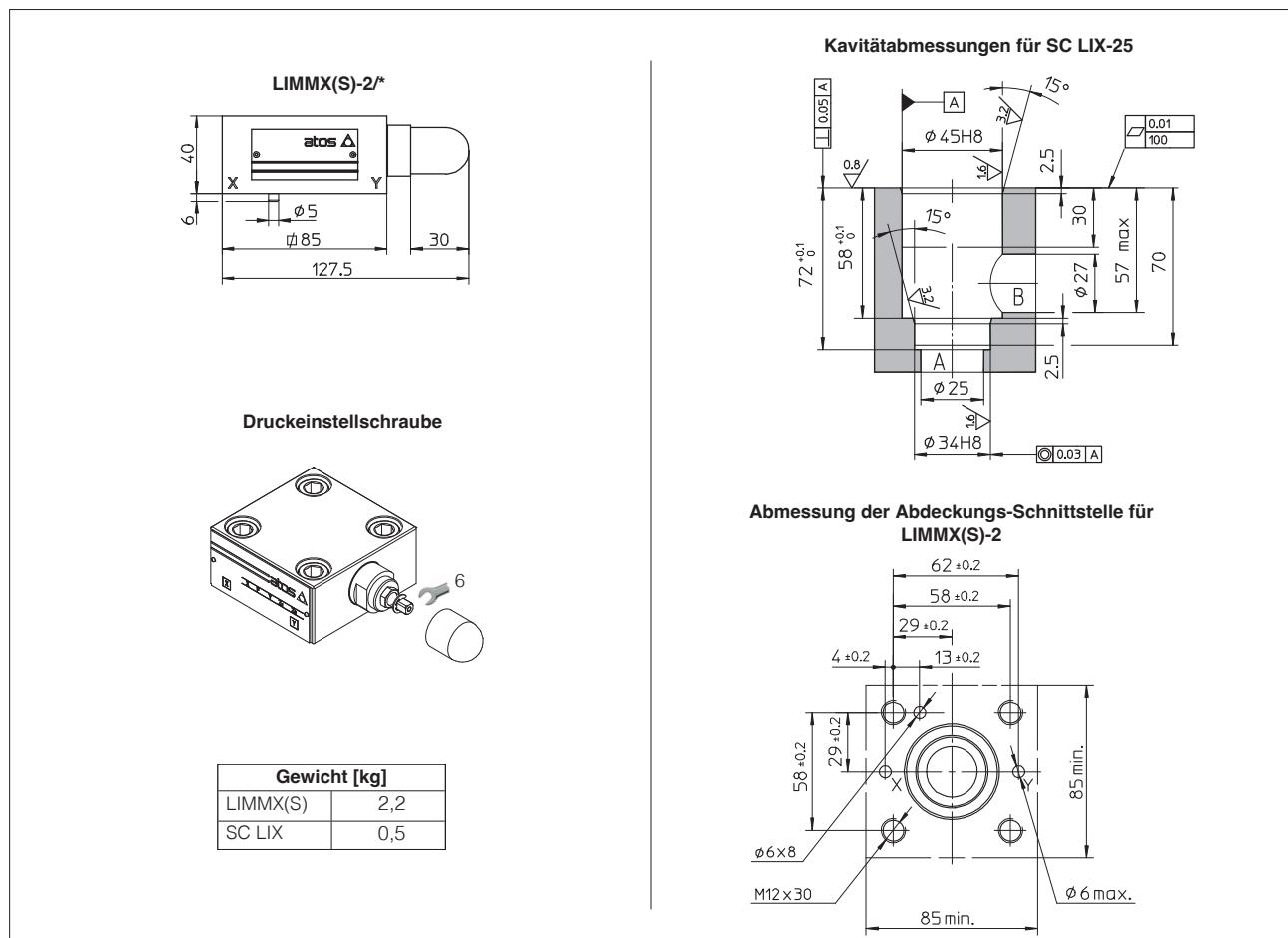
7 VOLUMENSTROM/ Δp -KENNLINIEN (mit Mineralöl ISO VG 46 bei 50 °C)



8 BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN UND DICHTUNGEN

Typ	Nenngröße	Befestigungsschrauben	Dichtungen
LIMMX LIMMxs	25 (ISO 7368)	Anz. 4 M12x45-A4-70 Anzugsdrehmoment = 125 Nm	Anz. 2 OR-108
SC LIX	25 (ISO 7368)	-	Anz. 1 OR-3100 Anz. 1 OR-4150, Anz. 2 4150.BURC-39.20 Anz. 1 OR-2118, Anz. 2 2118.BURC-31.20

9 EINBAUMASSE



10 ZUGEHÖRIGE DOKUMENTATION

- W010** Grundlagen der Elektrohydraulik in korrosiven Umgebungen
- W020** Übersicht der Edelstahl-Komponenten von Atos
- EW900** Betriebs- und Wartungsinformationen für Ein-Aus-Ventile aus Edelstahl