

Hydraulic valve
液压阀
Valvola idraulica
Hydraulikventil



FEATURES

- Closing of the valve by diaphragm.
- 100% factory tested.
- Available in D63 mm (2") and D90 mm (3").
- Available standard: Metric.
- Hydraulic operation.
- Valve closing is produced when water flows to the control chamber.
- The opening is done when the fluid of the control chamber is released through a 3-way ball valve or through a solenoid.
- Made of PVC-U with NBR diaphragm and bonnet of polyamide + Fiber Glass.
- Good mechanical strength.
- Resistance to many inorganic chemicals.
- Excellent flow characteristics.

特点

- 使用隔膜关闭阀门。
- 100%工厂测试。
- D63 mm (2") 及 D90mm (3")。
- 参考标准：Metric(公制)
- 液压操作。
- 水流到控制斜面，阀自动关闭。
- 当控制斜面的液体从三通球阀或螺线管中释放出来时，阀自动打开。
- PVC-U材料，带NBR隔膜，阀帽+光纤视镜。
- 良好的机械强度。
- 抗多种化学物质。
- 高流速。

CARATTERISTICHE

- Valvola di chiusura a membrana.
- Testate 100% in fabbrica.
- Disponibile in D63 mm (2") e D90 mm (3").
- Standard disponibili: Metrico.
- Fuzionamento idraulico.
- La chiusura della valvola si attua quando il flusso dell'acqua è condotto nella camera di controllo.
- L'apertura si realizza con l'uscita del liquido da detta camera per mezzo di una valvola a 3 vie (manuale) o tramite un solenoide (automatico).
- Fabricata in PVC-U con membrana in NBR e coperchio di chiusura in poliamide + fibra di vetro.
- Buona resistenza meccanica.
- Resistente a molti composti chimici inorganici.
- Eccellenti caratteristiche di conduzione.

KENNDATEN

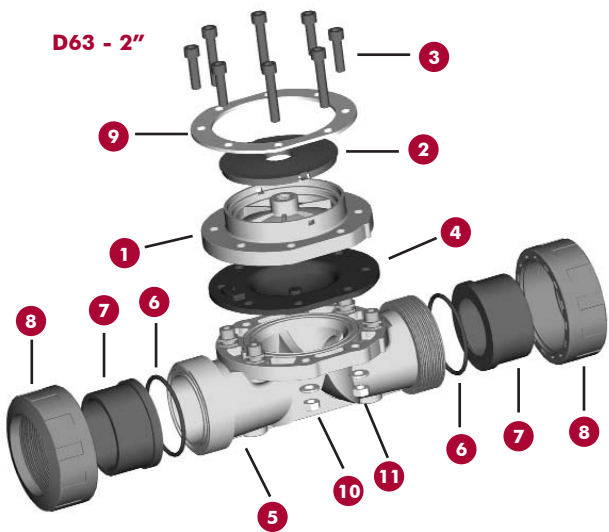
- Schließen des Ventiles mittels Membrane.
- 100% fabrikgetestet.
- Dimension D63 mm (2") bis D90 mm (3").
- Erhältlicher Standard: Metrisch.
- Funktion mittels hydraulischer Stellkraft.
- Das Schließen des Ventiles erfolgt wenn Wasser in die Steuerkammer entleert wird.
- Das Öffnen des Ventiles erfolgt wenn das Wasser mittels 3-Wege-Hahn oder Vorsteuerventil aus der Steuerkammer entleert wird.
- Hergestellt in PVC-U mit Ventilmembran aus NBR und Verschluss Polyamid + Fiberglas.
- Gute mechanische Widerstandsfähigkeit.
- Beständig gegen die meisten anorganischen Medien.
- Hervorragende Strömungseigenschaften.

COMPONENTS

Available as spare parts

组件

零件配置图

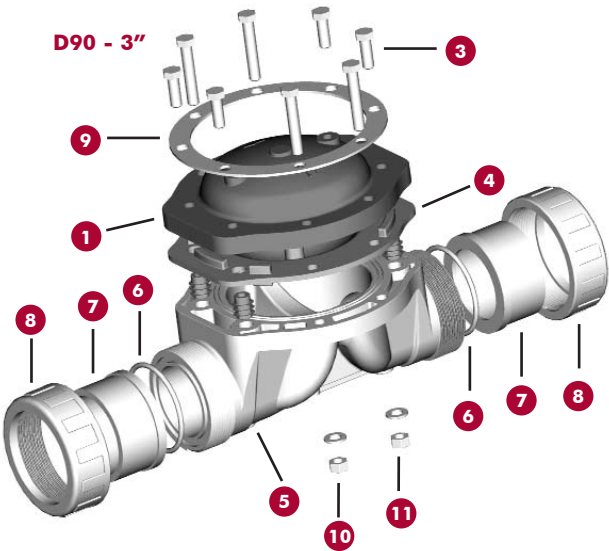


COMPONENTI

Disponibili come ricambi.

EINZELTEILE UND KOMPONENTEN

Als Ersatzteile erhältlich.



图表	Parts	部件	Parti	Teil	Material
1	Bonnet	阀帽	Coperchio di chiusura	Verschluss	PA + Fiber Glass
2	Ornamental cover	装饰盖	Corpechio ornamentale	Gehäusedeckel mit Ornament	ABS
3	Sealing screw	密封帽	Viti di chiusura	Dichtung Schraube	Stainless Steel
4	Diaphragm	隔膜	Membrana	Membrane	NBR
5	Body	阀体	Corpo	Gehäuse	PVC
6	O-ring	O型圈	O-ring	O-Ring	EPDM
7	End connector	阀端	Manicotto	Anschlussmuffe	PVC-U
8	Nut	螺帽	Ghiera	Überwurfmutter	PVC-U
9	Reinforcement washer	强垫圈	Anello di rinforzo	Verstärkungsunterlegscheiber	Stainless Steel
10	Sealing washers	密封圈	Rondelle di chiusura	Dichtring	Stainless Steel
11	Sealing nut	密封帽	Dadi di chiusura	Gehäusemutter	Stainless Steel

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Working pressure at 20°C (73°F)
water temperature:

- D 63 (2") PN 10 bar (150 PSI)
Nominal flow: 25 m³/h
- D 90 (3") PN 8 bar (120 PSI)
Nominal flow: 55 m³/h

技术特点

工作压力20°C (73°F)水温:

- D63 (2") PN 10 bar (150 PSI)
正常流量: 25 m³/h
- D90 (3") PN 8 bar (120 PSI)
正常流量: 55 m³/h

CARATTERISTICHE TECNICHE

Pressione di servizio a 20°C (73°F)
temperatura dell'acqua:

- D 63 (2") PN 10 bar (150 PSI)
Portata nominale: 25 m³/h
- D 90 (3") PN 8 bar (120 PSI)
Portata nominale: 55 m³/h

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Arbeitsdruck bei 20°C (73°F)

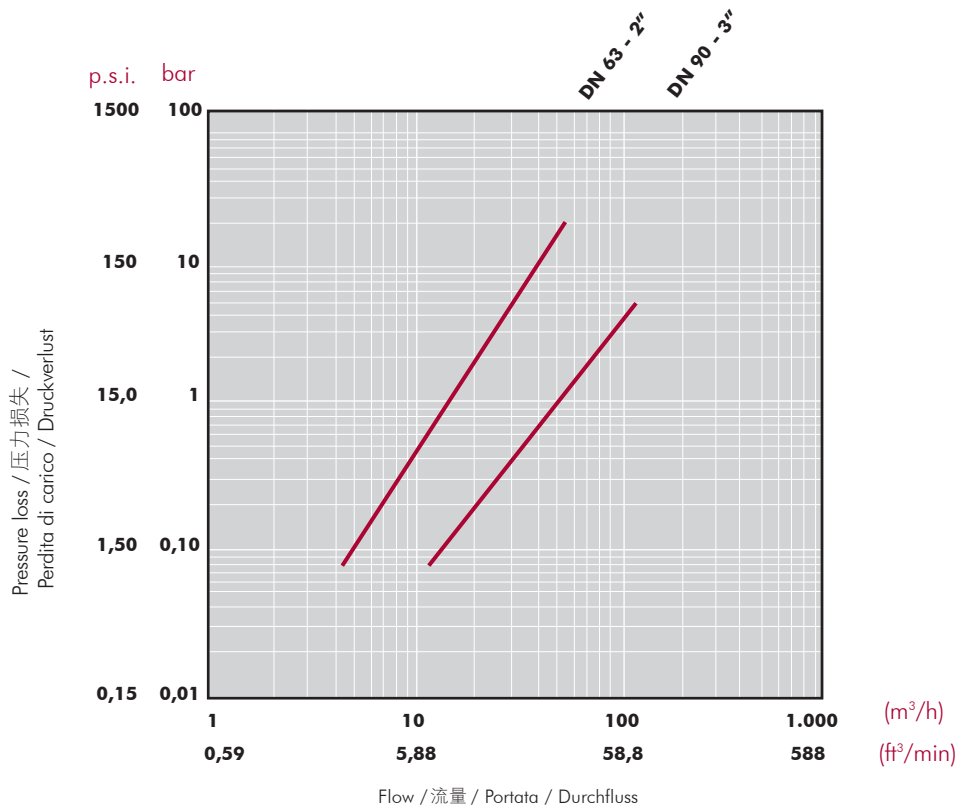
- Wassertemperatur:
- D 63 (2") PN 10 bar (150 PSI)
Nominaler Durchfluss: 25 m³/h
- D 90 (3") PN 8 bar (120 PSI)
Nominaler Durchfluss: 55 m³/h

PRESSURE LOSS DIAGRAM

压力损失表

DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO

DRUCKVERLUST-DIAGRAMM

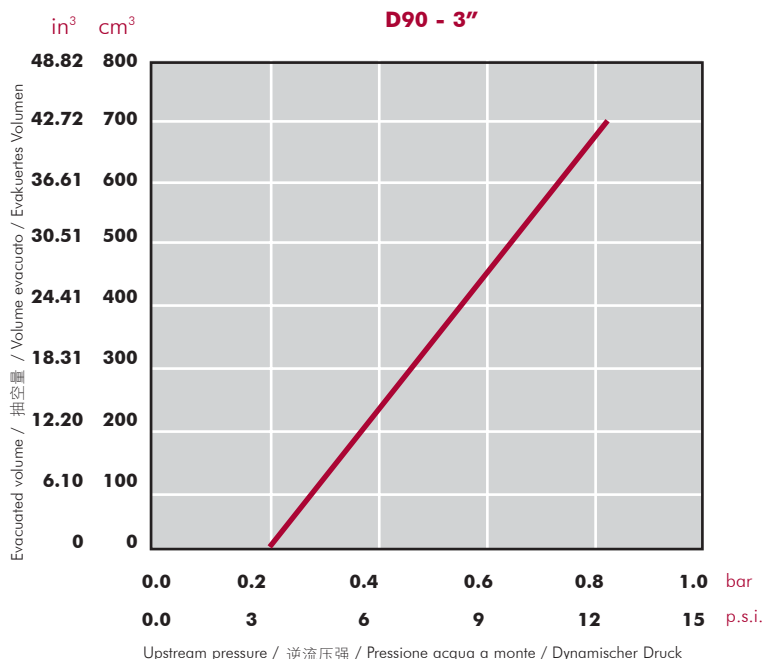
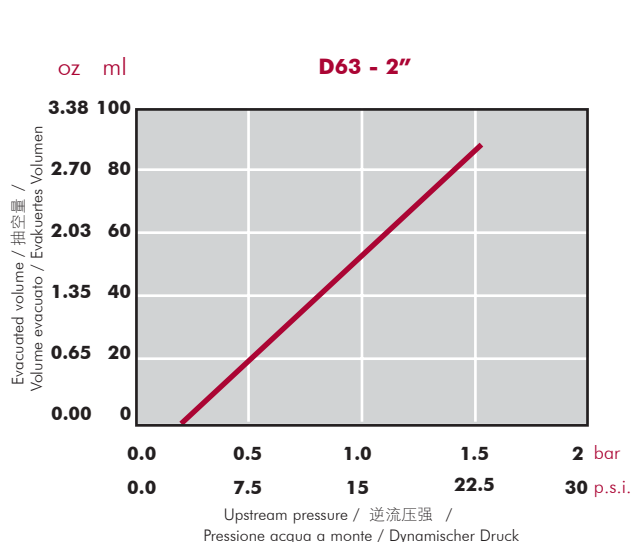


OPENING DEPENDING ON DOWNSTREAM PRESSURE

开启取决于顺流压强

GRADO DI APERTURA IN FUNZIONE DELLA PRESSIONE A MONTE

VENTILÖFFNUNGSGRAD ALS FUNKTION DES STATISCHEN DRUCKES



(Downstream pressure = atmospheric pressure)
(顺流压强=环境压强)
(Pressione acqua a valle = pressione atmosferica)
(Statischer Druck = Luftdruck)

Upstream pressure / 逆流压强 / Pressione acqua a monte / Dynamischer Druck

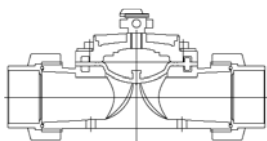
INSTALLATION

Installation on PVC-U pipes

The valve is easy to install by means of a solvent socket with end connectors (7). No pipe cutting is required to dismount the body once it is installed.

Valve operation

The valve body and the bonnet contain 1/4" BSP threaded holes to connect the various fittings required for the valve functions (e.g., solenoid valve, reducer, holder, etc.).



A

A. Cross-section of basic valve
The valve can be fitted to hydraulic, pneumatic and electric components. The normal valve position is closed.

B. Operating principle

Cross-section "a" is larger than cross-section "b". Whenever the line pressure is at least 0.6 kg/cm², the pressure exerted on the diaphragm by the fluid in the upper chamber will keep the valve closed.

C. Open valve

When the chamber drain is opened and no fluid is allowed to enter, the line fluid pushes the diaphragm, causing the valve to open (see minimum opening pressure chart).

D. Control of opening and closing

A small three-way valve can be used to control the presence or absence of pressure in the upper chamber, causing the valve to close or open.

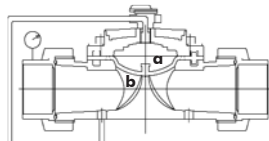
安装

安装在PVC-U管子上

通过与阀端(7)的平口连接。此阀易于安装。安装后拆卸阀体无需切管。

阀操作

阀体和阀帽带有1/4" BSP牙口管洞以连接阀功能所需的各种配件(例如:螺旋管阀, 变径, 固定器, 等等)



B

A. 基本法的横截面 此阀适用于液压、气动和电动部件。普通阀位置是关闭的。

B. 操作原则“a”横截面大于“b”横截面 只要流水压强大于0.6 kg/cm²

C. 开阀 当腔内排水管打开, 液体无法进入, 水流会推动隔膜, 使阀门打开。最小开启压强是0.4 kg/cm²

D. 控制开和关 可使用小的三通阀控制上腔内的压强, 来控制阀门的开关。

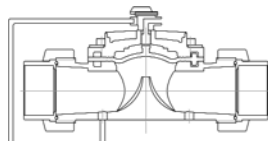
INSTALLAZIONE

Installazione in tubi in PVC-U

La valvola è di facile installazione. L'unione è incollata e si realizza mediante manicotti (7). Una volta installata, permette lo smontaggio del corpo senza dover tagliare il tubo.

Funzionamento della valvola

Il corpo della valvola e il corpecchio di chiusura sono dotati di fori con filettatura 1/4" BSP per poter collegare gli elementi necessari alle diverse funzioni della valvola (ad esempio: elettrovalvola, v. di riduzione, v. di supporto, ecc...).



C

A. Sezione della valvola base. La valvola permette l'adattamento di componenti idraulici, pneumatici ed elettrici. In posizione di riposo la valvola è chiusa.

B. Principio di funzionamento

La sezione "a" è maggiore della sezione "b". Se c'è flusso a una pressione minima di 0,6 kg/cm² a monte, la forza esercitata sulla membrana dal fluido nella camera superiore fa sì che la valvola rimanga chiusa.

C. Valvola aperta

Se si apre lo scarico della camera e non si permette l'accesso di fluido alla stessa, il fluido a monte vince la resistenza della membrana facendo sì che la valvola si apra (si veda il diagramma di pressione minima di apertura).

D. Controllo di apertura e chiusura Mediante una piccola valvola a tre vie è possibile controllare la presenza o l'assenza di pressione nella camera superiore, che fa sì che la valvola sia chiusa o aperta.

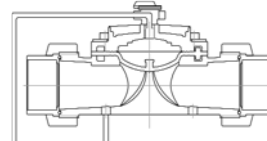
INSTALLATION

Installation in PVC-U Rohrleitungen

Das Hydraulikventil kann sehr leicht installiert werden. Die Verbindungen werden mittels Klebemuffen (7) hergestellt. Einmal installiert ist das Ventil radial ausbaubar.

Ventilfunktion

Sowohl das Gehäuse als auch der Verschlussdeckel des Ventiles sind mit Gewindebohrungen 1/4" BSP (zyl. Rohr-Innengewinde) versehen, die dem Anschluss verschiedener Elemente (wie elektr. Vorsteuerventil, Druckminderer, Druckhalteventil, etc.) dienen.



D

A. Querschnitt durch das Ventil-Basismodell. Das Ventil kann an hydraulische, pneumatische und elektrische Systemkomponenten angeschlossen werden. In Ruheposition ist das Ventil geschlossen.

B. Funktionsprinzip

Der Querschnitt "a" ist größer als "b". Sofern der minimale Leitungsdruck 0,6 bar beträgt, bleibt durch den vom Medium in der Steuerkammer auf die Membrane ausgeübten Druck das Ventil geschlossen.

C. Wird die Steuerkammer entleert, was ein weiteres Eindringen von Flüssigkeit indieselbe verhindert, drückt der Leitungsdruck die Membrane nach oben, was zu gleichzeitigem Öffnen des Ventils führt. Siehe Öffnungsdruck-Diagramm.

D. Steuern des Öffnens und Schliessens. Mittels eines kleinen 3-wege-Ventils kann das Füllen bzw. Entleeren der Steuerkammer und damit das Öffnen und Schliessen des Ventiles bewerkstelligt werden.

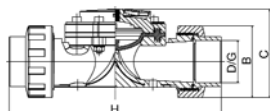
UP. 71. SF1

- Hydraulic valve D63
- PVC-U body
- Female solvent socket
- Metric series
- Diaphragm in NBR

- D63液压阀
- PVC-U阀体
- 平口连接
- 公制系列
- NBR隔膜

- Valvola idraulica D63
- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie metrica
- Membrana in NBR

- Hydraulikventil D63
- PVC-U Gehäuse
- Klebemuffe
- Metrische Serie
- Membrane NBR



D	CODE	REF.	PN	H	B	C
63	11462	05 71 063	10	310	104	129

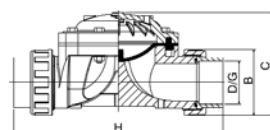
UP. 71. SF2

- Hydraulic valve D90
- PVC-U body
- Female solvent socket
- Metric series
- Diaphragm in NBR

- D90液压阀
- PVC-U阀体
- 平口连接
- 公制系列
- NBR隔膜

- Valvola idraulica D90
- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie metrica
- Membrana in NBR

- Hydraulikventil D90
- PVC-U Gehäuse
- Klebemuffe
- Metrische Serie
- Membrane NBR



D	CODE	REF.	PN	H	B	C
90	27500	05 71 090	8	441	138	215

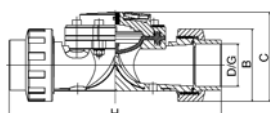
UP. 71. FT1

- Hydraulic valve 2"
- PVC-U body
- Female thread
- Metric series
- Diaphragm in NBR

- 液压阀2"
- PVC-U阀体
- 平口连接
- 公制系列
- NBR隔膜

- Valvola idraulica 2"
- Corpo in PVC-U
- Filetto femmina
- Serie metrica
- Membrana in NBR

- Hydraulikventil 2"
- PVC-U Gehäuse
- Innengewinde
- Metrische Serie
- Membrane NBR



G	CODE	REF.	PN	H	B	C
2"	28407	05 71 663	10	310	104	129

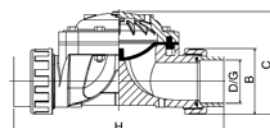
UP. 71. FT2

- Hydraulic valve 3"
- PVC-U body
- Female thread
- Metric series
- Diaphragm in NBR

- 液压阀3"
- PVC-U阀体
- 平口连接
- 公制系列
- NBR隔膜

- Valvola idraulica 3"
- Corpo in PVC-U
- Filetto femmina
- Serie metrica
- Membrana in NBR

- Hydraulikventil 3"
- PVC-U Gehäuse
- Innengewinde
- Metrische Serie
- Membrane NBR



G	CODE	REF.	PN	H	B	C
3"	28409	05 71 690	8	441	138	215

UP. 71. KIT1

- Conversion Kit for basic hydraulic valve
- 基本液压阀转换工具
- Kit conversione per valvola idraulica
- Hydraulikventil-Zubehörsatz

CODE	REF.
30821	05 71 063 CH

UP. 71. KIT2

- Conversion Kit for hydraulic valve with solenoid
- 带螺线管液压阀转换工具
- Kit conversione per valvola idraulica in elettrovalvola
- Zubehörsatz Hydraulikventil/Elektrisches Ventil

CODE	REF.
30822	05 71 063 CE

UP. 71. KIT3

- Conversion Kit for Hydraulic valve: pressure sustaining or control valve
- 液压阀转换工具：保持压力、控制阀体
- Kit di conversione per valvola idraulica sostenitrice o regolatrice di pressione
- Umwandlung Installationssatz für hydraulisches Ventil: unterstützender oder Steuerventil Druck

CODE	REF.
30823	05 71 063 CRP

UP. 71. KIT4

- Conversion Kit for Hydraulic valve: solenoid pressure sustaining or control valve
- 液压阀转换工具：保持螺线管压力、控制阀体
- Kit di conversione per valvola idraulica sostenitrice o regolatrice di pressione con elettrovalvola
- Umwandlung Installationssatz für hydraulisches Ventil: unterstützender oder Steuerventil Solenoiddruck

CODE	REF.
30824	05 71 063 CEP

OPTIONS

The basic valve can be assembled in different versions depending on the concrete needs of the installation, for example:

- Hydraulic valve: manual control of the camera using a 3-way ball valve (Fig. 1).

选项

基本阀可根据需要以不同的形式装配。例如：

- 液压阀：利用三通球阀手动控制暗箱。(图1)

OPZIONI

Utilizzando la valvola base, si possono ottenere elevate varietà di combinazioni a seconda delle esigenze, ad esempio:

- Valvola idraulica a controllo manuale della camera mediante valvola a 3 vie (Fig. 1)

WAHLEN

Das Grundmodell bietet - je nach Einbauwunsch - mehrere Kombinationsmöglichkeiten, wie zum Beispiel:

- Hydraulikventil mit manuell regelbarer Steuerkammer durch 3-Wege-Kugelhahn (Abbildung 1).

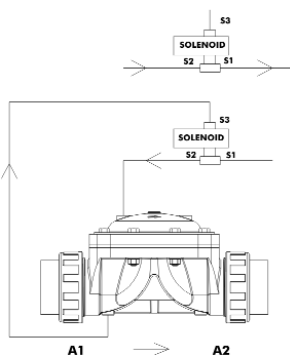
- Solenoid valve: manual control of the camera using a 3-way ball valve with solenoid (Fig. 2).

- 螺线管阀：利用带有螺线管的三通球阀手动控制暗箱。(图2)

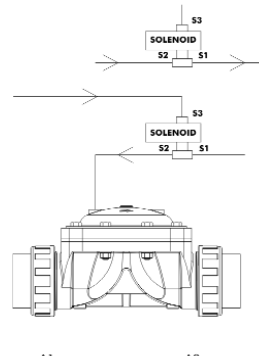
- Elettrovalvola con controllo manuale della camera mediante valvola a 3 vie e solenoide (Fig. 2).

- Elektronisches Hydraulikventil mit manuell regelbarer Steuerkammer durch 3-Wege-Kugelhahn und Vorsteuerventil (Abbildung 2).

Internal pilotage 内部向导 Pilotaggio interno Internes Lotsen



External pilotage 外部向导 Pilotaggio esterno Externes Lotsen

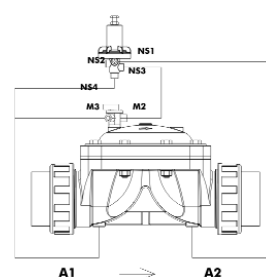
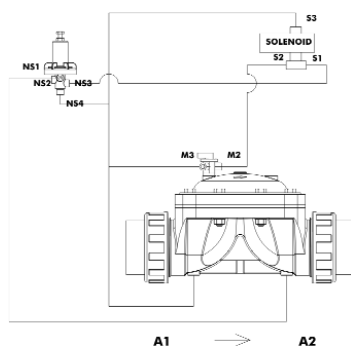


- Reducing of pressure valve with hydraulic pilotage with or without solenoid (Fig. 3). This version is used to regulate the pressure down stream limiting the working pressure. The adjustment is made using the superior screw of the pilot.

- 降低液压阀(带有或不带有螺线管)压力。(图3) 这种形式可用来限制工作压力。利用优良的导向/排障装置制成调整器。

- Riduttrice di pressione tramite pilota idraulico con o senza solenoide (Fig.3). Si utilizza per regolare la pressione a valle riducendo la pressione di lavoro. La regolazione della pressione si realizza per mezzo della vite superiore del pilota.

- Druckreduzierung durch Hydrauliksteuerung mit oder ohne Vorsteuerventil (Abb. 3). Durch Schraube oberhalb der Steuerung Druck begrenzen und regulieren.



- Pressure sustaining valve with hydraulic pilotage with or without solenoid (Fig. 4). This version is used to regulate the pressure up stream assuring the minimal working pressure. The adjustment is made using the superior screw of the pilot.

- 保持液压阀(带有或不带有螺线管)的压力(图4)。这种形式可用来保证最小工作压力。利用优良的导向/排障装置制成调整器。

- Sostenitrice di pressione tramite pilota idraulico con o senza solenoide (Fig.4). Si utilizza per regolare la pressione a monte garantendo la pressione minima di lavoro. La regolazione della pressione si realizza per mezzo della vite superiore del pilota.

- Druckerhaltung durch Hydrauliksteuerung mit oder ohne Vorsteuerventil (Abb. 4). Durch Schraube oberhalb der Steuerung Druck regeln und festlegen, um Mindestarbeitsdruck sicher zu stellen.

