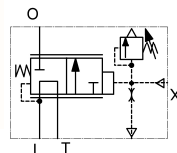




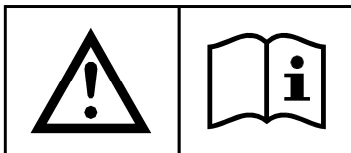
PN2



**VALVOLA DI REGOLAZIONE PRESSIONE A COMANDO PNEUMATICO
PNEUMATIC-ADJUSTABLE PRESSURE REGULATOR
SOUPAPE DE RÉGULATION DE PRESSION À RÉGLAGE PNEUMATIQUE
PNEUMATISCH GESTEUERTES DRUCKREGELVENTIL**



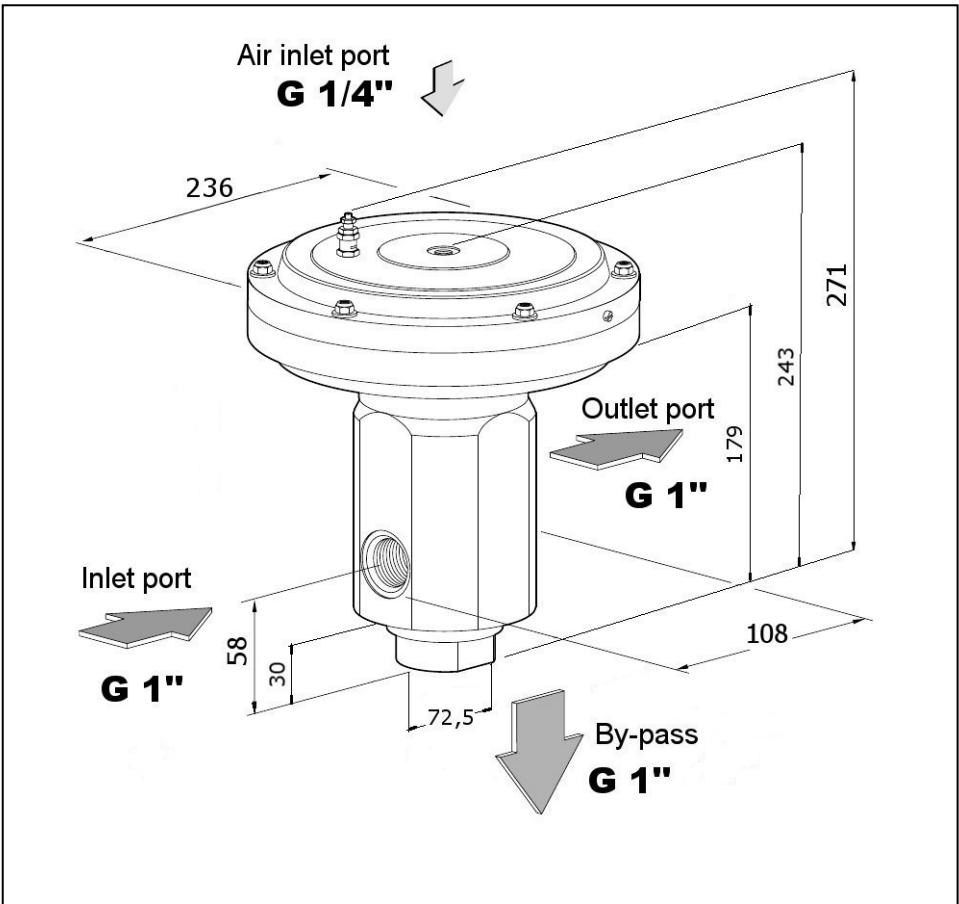
Questo manuale deve essere letto e compreso in accordo al manuale generico istruzioni d'uso e manutenzione valvole
This manual must be read and understood according to the generic use and maintenance manual of the valves
Ce manuel doit être lu et compris selon les instructions de la notice générale d'utilisation et d'entretien des soupapes
Diese Anleitung muss in Verbindung mit der allgemeinen Bedienungs- und Wartungsanleitung der Ventile gelesen und verstanden werden

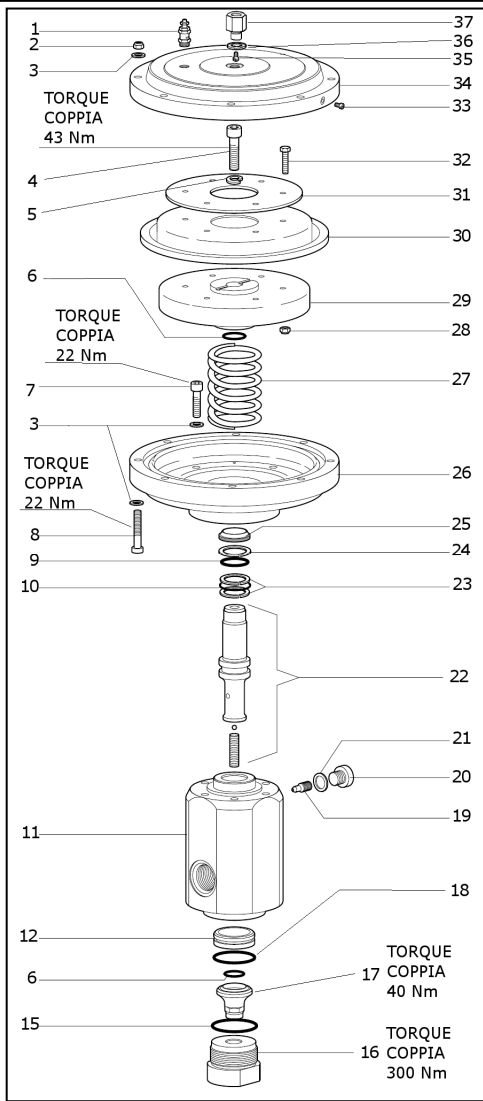


**ISTRUZIONI D'USO
OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI
BEDIENUNGSANLEITUNG**

INDEX

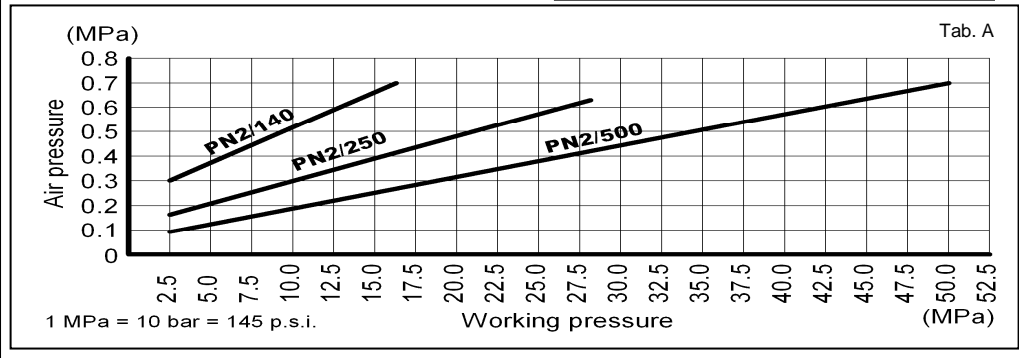
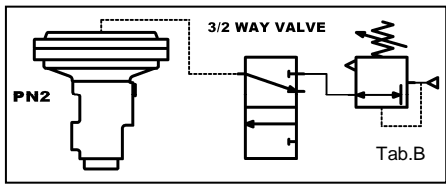
ITALIANO.....	pag.	4
ENGLISH.....	p.	5
FRANÇAIS.....	p.	6
DEUTSCH.....	S.	7





POS	CODE CODICE	DESCRIPTION DESCRIZIONE	N. PCS
1	801076000	Valvola di sicurezza G1/4"	1
2	872010052	Dado autobloccante M8	8
3	872033052	Rondella acciaio Ø8	22
4	871125156	Vite TCEI M10x40	1
5	872046055	Rondella grover Ø10	1
6	881010009	OR Ø21,95x1,78	2
7	871124157	Vite TCEI M8x15	1
8	871121158	Vite TCEI M8x50	8
9	881010206	OR Ø26,58x3,53 - Spec.	1
10	881018000	OR Ø28,17x3,53 - Spec.	1
11	060200270	Corpo valvola	1
12	081200740	Sede chiusura utilizzo	1
15	881010123	OR Ø48,90x2,62	1
16	084200570	Sede valvola	1
17	083200320	Pastiglia valvola	1
18	881010139	OR Ø39,34x2,62	1
19	091200030	Ugello	1
20	084000030	Tappo G3/8" - NK	1
21	881110126	Rondella tenuta Ø3/8" - INOX	1
22	250001500	Asta comando	1
23	010500240	Anello per OR	2
24	010500230	Anello per OR	1
25	881064163	Anello raschiatore Ø27	1
26	070400070	Flangia intermedia	1
27	090000020	Molla apertura valvola	1
28	872010501	Dado autobloccante M6 - INOX	6
29	010100140	Supporto membrana	1
30	080500000	Membrana	1
31	030300060	Piatto membrana	1
32	871014508	Vite TCEI M6x25 - INOX	6
33	091300020	Ugello tipo 40 (PN2/500)	1
33	091300000	Ugello tipo 70 (PN2/250)	1
33	091300050	Ugello tipo 80 (PN2/140)	1
34	063400910	Coperchio	1
35	091300030	Ugello tipo 60 (PN2/250)	1
35	091300040	Ugello tipo 50 (PN2/140)	1
36	967230000	Rondella tenuta (PN2/140-PN2/250)	1
37	073300010	Raccordo G1/4" (PN2/140-PN2/250)	1

KIT N. KIT NO.	POSIZIONI POSITION	N. PCS
1251	6-9-10-15-18-21-24-25 23	1 2



CARATTERISTICHE TECNICHE

MODELLO	PORTATA max		PRESSIONE max			TEMPERATURA max		MASSA	
	l/min.	g.p.m. (USA)	MPa	bar	p.s.i.	°C	°F	kg	lbs
PN2/140	230	61	14	140	2030	60	140	16	35.2
PN2/250			25	250	3626				
PN2/500			50	500	7250				

«Istruzioni originali»

IL PRESENTE LIBRETTO FORNISCE LE INDICAZIONI PER L'INSTALLAZIONE, L'USO E LA MANUTENZIONE DELLA VALVOLA, PERTANTO E' PARTE INTEGRANTE DELLA STESSA E QUINDI DEVE ESSERE LETTO ATTENTAMENTE PRIMA DI OGNI ATTIVITA' E CONSERVATO CON CURA. RISPETTARE RIGOROSAMENTE QUANTO SCRITTO AL FINE DI UN IMPIEGO SICURO ED EFFICACE DELLA VALVOLA.

IL MANCATO RISPETTO, OLTRE AL DECADIMENTO DELLA GARANZIA, PUÒ CAUSARE GUASTI PREMaturi E CREARE SITUAZIONI DI PERICOLO.

1- INFORMAZIONI GENERALI

1.1- La valvola di regolazione PN2 è un dispositivo a controllo pneumatico con taratura manuale e azionato a pressione che, in funzione della sua regolazione, limita la pressione della pompa/impianto mandando l'acqua in eccesso in scarico. Inoltre, quando il flusso in uscita è bloccato, scarica completamente la portata lasciando la pompa/impianto alla pressione di regolazione.

1.2- Il comando pneumatico della valvola permette di variare la pressione idraulica di lavoro variando la pressione dell'aria. Le due pressioni sono direttamente proporzionali, cioè aumentando la pressione pneumatica la pressione idraulica aumenta e diminuendo la pressione pneumatica la pressione idraulica diminuisce (vedere tab.A).

1.3- Tramite il comando pneumatico della valvola è possibile inserire o disinserire la pressione idraulica impostata. Questa funzione è particolarmente indicata per cicli di lavoro automatici e controlli a distanza. Con pressione idraulica disinserita l'avviamento della pompa avviene a pressione zero quindi senza carico al motore.

1.4- Per azionare il comando pneumatico della valvola è richiesta aria compressa con valore variabile in relazione alla pressione idraulica desiderata. Per pilotare correttamente il comando pneumatico consigliamo di utilizzare una valvola a 3/2 vie e un regolatore di pressione come riportato nello schema (tab.B).

3- ISTRUZIONI PER LA TARATURA

3.1- Per ottenere una corretta regolazione e quindi un buon utilizzo della valvola verificare sempre che, durante il funzionamento alla massima pressione, la valvola scarichi una quantità di acqua pari al 5% della portata totale. Portate allo scarico prossime allo zero o superiori al 15% della portata massima, possono provocare malfunzionamenti, usure premature e creare situazioni di pericolo.

Le posizioni riportate nelle seguenti istruzioni si riferiscono a quelle dell'esplosivo ricambi (pag. 3).

3.2- Collegare la valvola all'impianto idraulico e al circuito pneumatico e procedere come segue:

3.2.1- Aprire completamente il regolatore di pressione pneumatico montato per pilotare la valvola.

3.2.2- Avviare l'impianto idraulico sul quale è montata la valvola e accertarsi che tutta l'aria contenuta nello stesso sia espulsa.

3.2.3- Aprire la pistola o il dispositivo di comando acqua. Avviare il circuito pneumatico e, agendo sul regolatore di pressione pneumatico, iniziare la regolazione della pressione dell'aria all'interno della valvola. Intervallare la regolazione con alcune manovre di apertura e chiusura della pistola o del dispositivo di comando. Raggiunta la pressione idraulica desiderata eseguire qualche ulteriore manovra di apertura e chiusura per stabilizzare i vari componenti (tenute, molle ecc). Ricontrollare la pressione e se necessario correggerla.

3.2.4- Nel caso si decida successivamente di variare la pressione idraulica impostata, ripetere quanto descritto nel punto precedente.

3.2.5- Sul cilindro Pos 34 è presente la valvola di sicurezza Pos.1 destinata a limitare la pressione pneumatica all'interno della valvola PN2. E' compito dell'installatore tarare la valvola di sicurezza in modo tale che apra ad una pressione pneumatica circa il 10% superiore alla pressione pneumatica necessaria per ottenere la massima pressione idraulica desiderata.

3.2.6- La massima pressione pneumatica ammessa all'interno della valvola PN2 non deve superare i valori sotto riportati:

PN2/140 = pressione max. aria 0.70 MPa (7.0 bar)

PN2/250 = pressione max. aria 0.63 MPa (6.3 bar)

PN2/500 = pressione max. aria 0.75 MPa (7.5 bar)

In caso di dubbi non esitate a contattare il servizio assistenza Interpump Group.



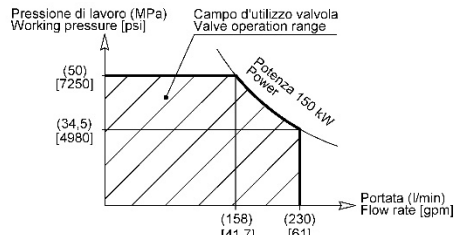
ATTENZIONE: Durante l'utilizzo in nessun caso superare i valori massimi di pressione (acqua e aria), portata e temperatura indicati nel libretto e/o riportati sulla valvola.

4- AVVERTENZE D'UTILIZZO

4.1- Per ragioni di sicurezza consigliamo di installare sulla linea di alta pressione dell'impianto anche una valvola di sovrappressione o sicurezza opportunamente tarata.

4.2- Serrare i raccordi di collegamento valvola G1" di entrata, di uscita e di by-pass con coppia di serraggio 310Nm ±5%. Per assicurare la tenuta interporre una rondella metallica con anello in gomma tra i raccordi o inserire un appropriato materiale di tenuta sul filetto.

4.3- Per ottimizzare l'abbinamento pompa-valvola è necessario limitare il campo d'utilizzo della valvola in funzione della pressione e portata della pompa a una potenza massima di 150 kW (204 HP). Questo significa utilizzare pompe, come si vede dal grafico, che per pressioni massime di lavoro di 50 MPa (500 bar - 7250 psi) producono portate di circa 158 l/min e per portate massime di 230 l/min generano pressioni di circa 34.5 MPa (345 bar - 4980 psi).



Copyright

Il contenuto di questo libretto è di proprietà di Interpump Group. Le istruzioni contengono descrizioni tecniche ed illustrazioni che non possono essere copiate e/o riprodotte interamente od in parte né passate a terzi in qualsiasi forma e comunque senza l'autorizzazione scritta della proprietà.

I trasgressori saranno perseguiti a norma di legge con azioni appropriate.

Le informazioni presenti su questo libretto possono essere variate senza preavviso.

= ENGLISH =

TECHNICAL FEATURES

MODEL	Max FLOW RATE		Max PRESSURE			Max TEMPERATURE		MASS	
	l/min.	g.p.m. (USA)	MPa	bar	p.s.i.	°C	°F	kg	lbs
PN2/140	230	61	14	140	2030	60	140	16	35.2
PN2/250			25	250	3626				
PN2/500			50	500	7250				

«Translated from original instructions»

THIS DOCUMENT PROVIDES THE INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE OF THE VALVE, THEREFORE IT IS AN INTEGRAL PART OF THE VALVE ITSELF AND MUST BE READ CAREFULLY BEFORE ANY USE AND KEPT WITH CARE.

STRICTLY COMPLY WITH THE INSTRUCTIONS CONTAINED IN THIS DOCUMENT IN VIEW OF A SAFE AND EFFECTIVE USE OF THE VALVE.

FAILURE TO COMPLY WITH THESE INSTRUCTIONS MIGHT CAUSE EARLY FAULTS AND RESULT IN SITUATIONS OF DANGER, IN ADDITION TO VOIDING ANY WARRANTY.

1- GENERAL INFORMATION

1.1- The **PN2 pressure regulator** is a manually-adjustable, pressure-operated pneumatic-control device. According to its setting, this device limits the pump/system pressure by conveying the excess of water to the by-pass.

Moreover, when the outlet flow is blocked, it totally releases the flow, thus keeping the pump/system at the adjusted pressure.

1.2- The pneumatic control of the valve allows to change the hydraulic working pressure by changing the air pressure. The two pressures are proportional, i.e. when increasing the pneumatic pressure the hydraulic pressure increases and when reducing the pneumatic pressure the hydraulic pressure decreases (see table A).

1.3- The pneumatic control of the valve allows to cut in or to cut out the adjusted hydraulic pressure. This function is particularly suited for automatic working cycles and remote controls. When the hydraulic pressure is cut out, the pump starts at zero pressure, i.e. without the motor being under stress.

1.4- In order to operate the pneumatic control of the valve it is necessary to use compressed air with a value depending on the desired hydraulic pressure. In order to correctly operate the pneumatic control we suggest you use a 3/2-way valve and a pressure regulator as shown in the diagram (table B).

3- INSTRUCTIONS FOR PRESSURE SETTING

3.1- In order to obtain a correct adjustment and consequently a proper functioning of the valve, always make sure that, when working at the maximum pressure, the valve by-pass keeps releasing a quantity of water equal to 5% of the total flow-rate. In case the flow-rate at the by-pass is close to zero or exceeds 15% of the maximum flow-rate, this could cause faults, early wear and result in situations of danger.

The positions mentioned in the following instructions refer to those shown in the spare parts catalogue (page 3).

3.2- Connect the valve to the water system and to the pneumatic circuit, then follow these steps:

3.2.1- Open the pneumatic pressure regulator completely in order to control the valve.

3.2.2- Start the hydraulic system on which the valve is fitted and make sure that the air contained in it is fully ejected.

3.2.3- Open the gun or the water control device. Start the pneumatic circuit and begin adjusting the air pressure within the valve by using the pneumatic pressure regulator. Alternate the adjusting operations with a few openings and closings of the gun or of the control device. When the desired hydraulic pressure has been reached, open and close the gun/control device a few times again in order to stabilize the various components (seals, springs etc.). Check the pressure value again and correct if necessary.

3.2.4- In case you decide to change the adjusted hydraulic pressure later, follow the procedure stated in paragraph 3.2.3 again.

3.2.5- The cylinder pos. 34 is equipped with a safety valve pos. 1. The function of the safety valve is to limit the pneumatic pressure within the PN2 valve. The installer must adjust the safety valve so that it opens when the pneumatic pressure is approx. 10% higher than the pneumatic pressure necessary to obtain the maximum desired hydraulic pressure.

3.2.6- The maximum pneumatic pressure allowed within the PN2 valve must not exceed the below-mentioned values:

PN2/140 = max. air pressure 0.70 MPa (7.0 bar)

PN2/250 = max. air pressure 0.63 MPa (6.3 bar)

PN2/500 = max. air pressure 0.75 MPa (7.5 bar)



In case of doubts, do not hesitate to contact the after-sales service of Interpump Group.

IMPORTANT: During use, never exceed the maximum values of pressure (of water and air), flow-rate and temperature as stated in this document and/or indicated on the valve.

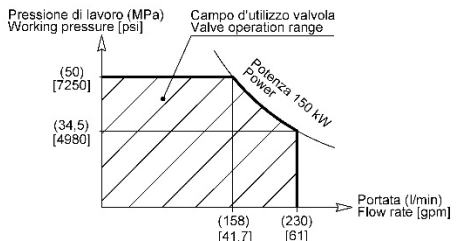
4- WARNINGS

4.1- For safety reasons, it is advisable to equip the high pressure feeding line of the system also with a relief or safety valve duly adjusted.

4.2- Tighten the G1" inlet, outlet and by-pass fittings of the valve (torque wrench setting 310 Nm \pm 5%).

In order to ensure the seal, fit a metal washer with a rubber ring between the fittings, or use a proper sealant on the thread.

4.11- In order to optimize the pump-valve coupling, it is necessary to keep the valve operation range, as a function of the pump pressure and flow rate, within a maximum power of 150 kW (204 HP). As shown in the chart, this means using pumps producing a flow rate of approx. 158 l/min. for maximum working pressures of 50 MPa (500 bar - 7250 psi), and generating a pressure of approx. 34.5 MPa (345 bar - 4980 psi) for maximum flow rates of 230 l/min.



Copyright

The content of these operating instructions is property of Interpump Group. The instructions contain technical descriptions and illustrations that cannot be copied and/or reproduced, entirely or in part, nor distributed to third parties in any form and without in any case authorized written consent of the owner.

Offenders will be prosecuted according to the laws in force and proper legal actions will be instituted against them.

The information contained in this document may be modified without notice.

= FRANÇAIS =

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE	DÉBIT max.		PRESSION max.			TEMPÉRATURE max.		MASSE	
	l/min.	g.p.m. (USA)	MPa	bar	p.s.i.	°C	°F	kg	lbs
PN2/140	230	61	14	140	2030	60	140	16	35.2
PN2/250			25	250	3626				
PN2/500			50	500	7250				

«Traduit à partir des instructions originales»

CE MANUEL VOUS DONNE LES INDICATIONS POUR L'INSTALLATION, L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN DE LA SOUPE, IL EN FAIT DONC PARTIE INTÉGRANTE ET DOIT ÊTRE LU ATTENTIVEMENT AVANT DE TOUTE ACTIVITÉ ET CONSERVÉ SOIGNEUSEMENT.

RESPECTER RIGOREUSEMENT LES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS CE MANUEL POUR UN EMPLOI EN SÉCURITÉ ET EFFICACE DE LA SOUPE.

LE NON-RESPECT DE CES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES PANNES PRÉMATURÉES ET PROVOQUER DES SITUATIONS DE DANGER. DE PLUS, CELA ENTRAÎNE LA PERTE DE VALIDITÉ DE LA GARANTIE.

1- INFORMATIONS GÉNÉRALES

1.1- La soupape de régulation PN2 est un dispositif à commande pneumatique avec tarage manuel et actionné à la pression qui, en fonction du réglage, limite la pression de la pompe/installation en évacuant l'excédent d'eau. De plus, quand la sortie de l'eau est bloquée, la soupape décharge complètement le débit en laissant la pompe/installation à la pression de réglage.

1.2- La commande pneumatique de la soupape permet de changer la pression hydraulique de fonctionnement en changeant la pression de l'air. Les deux pressions sont proportionnelles, c'est-à-dire, quand on augmente la pression pneumatique la pression hydraulique augmente et quand on réduit la pression pneumatique la pression hydraulique diminue (voir table A).

1.3- En utilisant la commande pneumatique de la soupape on peut insérer ou déconnecter la pression hydraulique réglée. Cette fonction est particulièrement indiquée pour des cycles de fonctionnement automatiques et pour les commandes à distance. Quand la pression hydraulique est déconnectée, l'actionnement de la pompe se produit à pression zéro et donc sans solliciter le moteur.

1.4- Pour actionner la commande pneumatique de la soupape il faut utiliser de l'air comprimé ayant une valeur variable en fonction de la pression hydraulique souhaitée. Afin de commander correctement la commande pneumatique on conseille d'utiliser une soupape à 3/2 canaux et un régulateur de pression comme indiqué dans le plan (table B).

3- INSTRUCTIONS POUR LE TARAGE

3.1- Pour un réglage correct et donc une utilisation efficace de la soupape, vérifiez toujours que, pendant le fonctionnement à la pression maximum, la soupape évacue une quantité d'eau correspondante à 5% du débit total. Au cas où le débit du by-pass est proche à zéro ou excède le 15% du débit maximum, cela peut causer des défauts de fonctionnement, une usure rapide et créer des situations de danger.

Les positions indiquées dans les instructions suivantes se réfèrent à celles du catalogue pièces détachées (page 3).

3.2- Relier la soupape à l'installation hydraulique et au circuit pneumatique et procéder comme décrit ci de suite :

3.2.1- Ouvrir le régulateur de pression pneumatique complètement pour commander la soupape.

3.2.2- Actionner l'installation hydraulique à laquelle la soupape est assemblée et s'assurer que l'air contenu dans l'installation est fait sortir complètement.

3.2.3- Ouvrir le pistolet ou le dispositif de commande eau. Actionner le circuit pneumatique et commencer à régler la pression de l'air à l'intérieur de la soupape en utilisant le régulateur de pression pneumatique. Alternier le réglage avec quelques opérations d'ouverture et de fermeture du pistolet ou du dispositif de commande.

Dès que la pression souhaitée a été obtenue, effectuer quelques autres opérations d'ouverture et de fermeture afin de stabiliser les différents parties (joints, ressorts etc). Contrôler la pression de nouveau et corriger si nécessaire.

3.2.4- Au cas où l'on veut varier successivement la pression hydraulique réglée, répéter la procédure indiquée au paragraphe 3.2.3.

3.2.5- Le cylindre pos. 34 est équipé d'une soupape de sécurité pos. 1 avec la fonction de limiter la pression pneumatique à l'intérieur de la soupape PN2. L'installateur doit régler la soupape de sécurité de manière que celle-ci s'ouvre à une pression pneumatique à peu près 10% plus haute que la pression pneumatique nécessaire pour obtenir la pression hydraulique maximum souhaitée.

3.2.6- La pression pneumatique maximum permise à l'intérieur de la soupape PN2 ne doit pas dépasser les valeurs indiquées ci-après :

PN2/140 = pression max. de l'air 0.70 MPa (7.0 bar)

PN2/250 = pression max. de l'air 0.63 MPa (6.3 bar)

PN2/500 = pression max. de l'air 0.75 MPa (7.5 bar)

En cas de doutes, n'hésitez pas à contacter le service après-vente de Interpump Group.

ATTENTION: Pendant l'utilisation, ne jamais dépasser les valeurs maximums de pression (eau et air), débit et température indiquées dans le mode d'emploi et/ou sur la soupape.

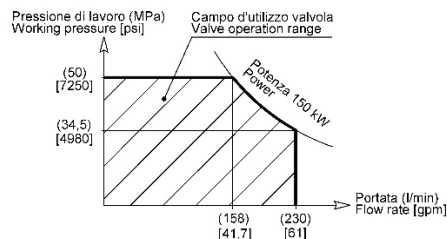


4- PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

4.1- Pour des raisons de sécurité on conseille d'installer aussi sur la ligne de haute pression de l'installation, une soupape de surpression ou de sûreté dûment réglée.

4.2- Serrer les raccords G1" d'admission, de sortie et de by-pass de

4.3- Afin d'optimiser l'accouplement pompe-soupape, il faut limiter le domaine d'utilisation de la soupape en fonction de la pression et du débit de la pompe, à la puissance maximum de 150 kW (204 HP). Cela signifie utiliser des pompes, comme indiqué dans les graphiques, qui produisent un débit d'environ 158 l/min. pour des pressions maximums de fonctionnement de 50 MPa (500 bar - 7250 psi) et qui produisent une pression d'environ 34.5 MPa (345 bar - 4980 psi) pour des débits maximums de 230 l/min



Copyright

Le contenu de ce mode d'emploi est propriété de Interpump Group. Les instructions contiennent des descriptions techniques et des illustrations qui ne peuvent pas être copiées et/ou reproduites entièrement ou en partie ni transmises à de tiers sous quelque forme que ce soit et de toute façon sans l'autorisation par écrit du propriétaire. Les transgresseurs seront poursuivis aux termes de la loi par des actions appropriées.

Les informations contenues dans ce manuel peuvent être changées sans préavis.

CARATTERISTICHE TECNICHE

MODELLO	PORTATA max		PRESSIONE max			TEMPERATURA max		MASSA	
	l/min.	g.p.m. (USA)	MPa	bar	p.s.i.	°C	°F	kg	lbs
PN2/140	230	61	14	140	2030	60	140	16	35.2
PN2/250			25	250	3626				
PN2/500			50	500	7250				

«Übersetzung der Originalanleitung»

DIESES HANDBUCH ENTHÄLT DIE HINWEISE FÜR DIE INSTALLATION, BEDIENUNG UND INSTANDHALTUNG DES VENTILS, ES IST SOMIT EIN FESTER BESTANDTEIL DESSELBEN, DIE BEDIENUNGSANLEITUNG VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG DURCHLESEN, DIE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG AUFBEWAHREN. FÜR EINEN SICHEREN UND EFFIZIENTEN EINSATZ DES VENTILS DIE HINWEISE IN DER ANLEITUNG STRIKT BEACHTEN.

WENN DIE ANLEITUNG NICHT BEFOLGT WIRD, KÖNNTEN DARAUSS GEFAHREN UND VORZEITIGE SCHÄDEN ENTSTEHEN UND DIE GEWÄHRLEISTUNG DES HERSTELLERS KÖNNTE UNWIRKSAM WERDEN.

1- ALLGEMEINE ANGABEN

1.1- Das Regelventil PN2 ist eine Vorrichtung mit manueller Einstellung und Druckbetätigung, die den Druck der Pumpe/Anlage gemäß den eingestellten Werten begrenzt und das überschüssige Wasser ablässt. Wenn der Ausfluss blockiert ist, lässt es außerdem die Fördermenge ganz ab und die Pumpe/Anlage bleibt auf dem Einstelldruck.

1.2- Die pneumatische Steuerung des Ventils ermöglicht durch Veränderung des Luftdrucks eine Veränderung des hydraulischen Betriebsdrucks. Die beiden Drücke sind direkt proportional zueinander, d.h. eine Erhöhung des Luftdrucks führt zu einer Erhöhung des Hydraulikdrucks und eine Senkung des Luftdrucks senkt auch den Hydraulikdruck (siehe Tabelle A)

1.3- Über die pneumatische Steuerung des Ventils kann der eingestellte hydraulische Druck zu- oder abgeschaltet werden. Diese Funktion ist besonders für automatische Arbeitsabläufe und Fernsteuerungen geeignet. Bei ausgeschaltetem hydraulischem Druck wird die Pumpe mit einem Druck von Null eingeschaltet und somit ohne Druck auf den Motor.

1.4- Die Pneumatiksteuerung des Ventils benötigt Druckluft in variablen Werten je nach gewünschtem Hydraulikdruck. Für eine korrekte Bedienung der Pneumatiksteuerung empfehlen wir die Verwendung eines 2-3 Wege Ventils und eines Druckreglers wie in der Zeichnung wiedergegeben (Tab. B).

3- ANLEITUNG FÜR DIE REGULIERUNG:

3.1- Für eine ordnungsgemäße Regulierung und somit einen optimalen Ventilbetrieb stets sicherzugehen, dass das Ventil während des Betriebs bei maximalem Druck eine Wassermenge auslässt, die 5% der gesamten Förderleistung entspricht. Bei einem Durchfluss, der sich beim Auslass Null nähert bzw. über 15% der maximalen Förderleistung liegt, können Betriebsstörungen und vorzeitiger Verschleiß auftreten und zu Gefahrensituationen führen.

Die in den folgenden Anweisungen angeführten Positionen beziehen sich auf die Positionen in der Ersatzteilliste (seite 3).

3.2- Das Ventil an die Hydraulikanlage und an den Luftkreislauf anschließen, dann wie folgt vorgehen:

3.2.1- Öffnen Sie zur Steuerung des Ventils vollständig den montierten pneumatischen Druckregler.

3.2.2- Die Hydraulikanlage starten, auf die das Ventil montiert ist und sicherstellen, dass die ganze darin enthaltene Luft abgelassen wird.

3.2.3- Die Pistole oder Wasserschaltvorrichtung öffnen. Der pneumatische Kreislauf starten und, über den pneumatischen Druckregler die Luftdruckregulierung im Ventil starten. Die Regulierung mit einigen Öffnen und Schließen der Pistole bzw. des Schaltgeräts abwechseln. Sobald der gewünschte Druck erreicht wird, einige weitere Handgriffe zum Öffnen und Schließen

durchführen, um die verschiedenen Komponenten einzuspielen (Dichtungen, Federn usw.). Den Druck erneut überprüfen und im Bedarfsfall berichtigen.

3.2.4- Wenn Sie später den eingestellten Hydraulikdruck ändern wollen, wiederholen Sie den im nächsten Punkt beschriebenen Vorgang.

3.2.5- Auf dem Zylinder Pos. 34 befindet sich das Sicherungsventil Pos. 1, das die Funktion hat, den pneumatischen Druck im Innern des Ventils PN2 zu begrenzen. Es ist Aufgabe des Installateurs das Sicherungsventil so einzustellen, dass es sich bei einem pneumatischen Druck von etwa 10% über dem pneumatischen Druck, der zur Erreichung des gewünschten hydraulischen Maximaldrucks liegt, öffnet.

3.2.6- Der zulässige maximale pneumatische Druck im Innern des Ventils PN2 darf die weiter unten angegebenen Werte nicht überschreiten:

PN2/140 = max. Luftdruck 0.70 MPa (7.0 bar)

PN2/250 = max. Luftdruck 0.63 MPa (6.3 bar)

PN2/500 = max. Luftdruck 0.75 MPa (7.5 bar)



Im Zweifelsfall unverzüglich das Service Center von Interpump Group kontaktieren.

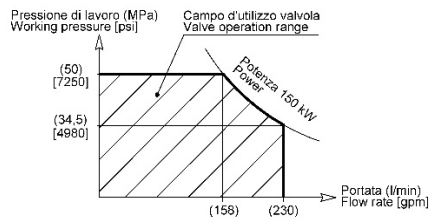
VORSICHT: Während des Betriebs dürfen die im Handbuch bzw. auf dem Ventil angeführten Höchstwerte für Druck (Wasser und Luft), Förderleistung und Temperatur nicht überschritten werden.

4- HINWEISE FÜR DEN GEBRAUCH

4.1- Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir, auf der Hochdruckleitung der Anlage auch ein entsprechend eingestelltes Überdruckventil oder ein Sicherheitsventil einzubauen.

4.2- Die Einlass-, Austritts- und Bypassrohrverbindungen G1" mit Anzugsmoment 310Nm ±5% anschließen.

4.1.1- Zur Optimierung der Pumpen-Ventil-Kombination muss der Einsatzbereich des Ventils je nach Pumpendruck und –Durchsatz auf eine Höchstleistung von 150 kW (204 HP) beschränkt werden. Das bedeutet – wie dies auf der graphischen Darstellung zu sehen ist – dass Pumpen verwendet werden müssen, die bei einem Höchstbetriebsdruck von 50 MPa (500 Bar - 7250 psi) einen Durchsatz von etwa 158 l/min erzeugen, und bei einem Höchstdurchsatz von 230 l/min einen Druck von etwa 34.5 Mpa (345 bar – 4980 psi).



Copyright

Der Inhalt dieses Handbuchs ist Eigentum von Interpump Group. Die Anleitung enthält technische Angaben sowie Bildmaterial, die weder vollständig noch teilweise in irgendeiner Form ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Interpump Group kopiert bzw. vervielfältigt oder an Dritte weitergegeben werden dürfen.

Zwiderhandlungen werden gesetzlich verfolgt.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

**AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV GL
= ISO 9001 =**



INTERPUMP GROUP S.p.A.

VIA FERMI, 25 - 42049 S.ILARIO – REGGIO EMILIA (ITALY)

TEL.+39 – 0522 - 904311 TELEFAX +39 – 0522 – 904444

E-mail: info@interpumpgroup.it - <http://www.interpumpgroup.it>