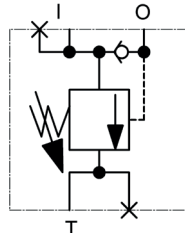


ISTRUZIONI D'USO OPERATING INSTRUCTIONS MODE D'EMPLOI - BEDIENUNGSANLEITUNG



Valvola di regolazione pressione automatica
Automatic pressure regulator
Soupape de regulation de pression automatique
Automatisches druckregelventil



CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL FEATURES - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - TECHNISCHE DATEN

Modello Model Modèle Modell	Portata min/max Min/max Flow rate Débit min/max Min/max förderleistung			Pressione max Max pressure Pression max Max druck		Temperatura max Max temperature Température max Max temperatur		Massa Mass Masse Gewicht	
	l /min	g.p.m. (USA)	Mpa	bar	p.s.i.	°C	°F	Kg	lbs
H224US	*8-40	*2.1-10.5	22	220	3190	85	185	0.9	2.0
H284US	*8-40	*2.1-10.5	28	280	4060	85	185	0.9	2.0

Questo manuale deve essere letto e compreso in accordo al manuale generico istruzioni d'uso e manutenzione valvole.

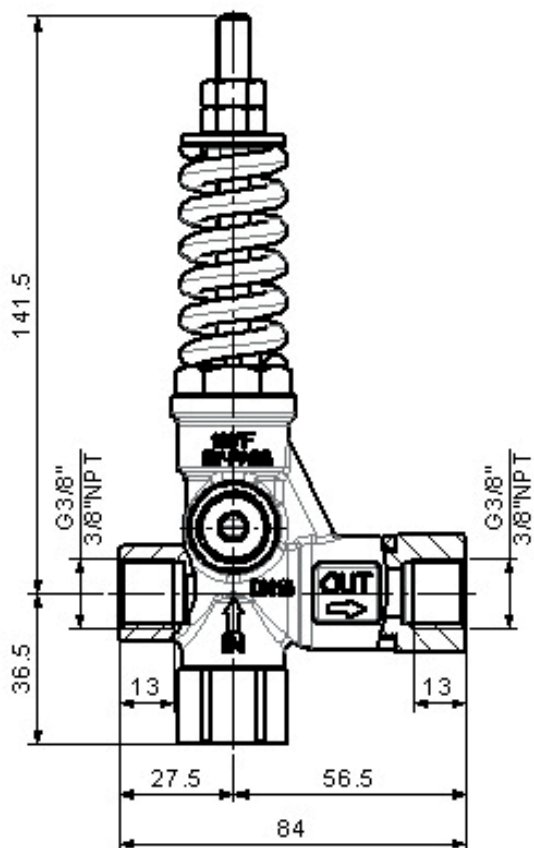
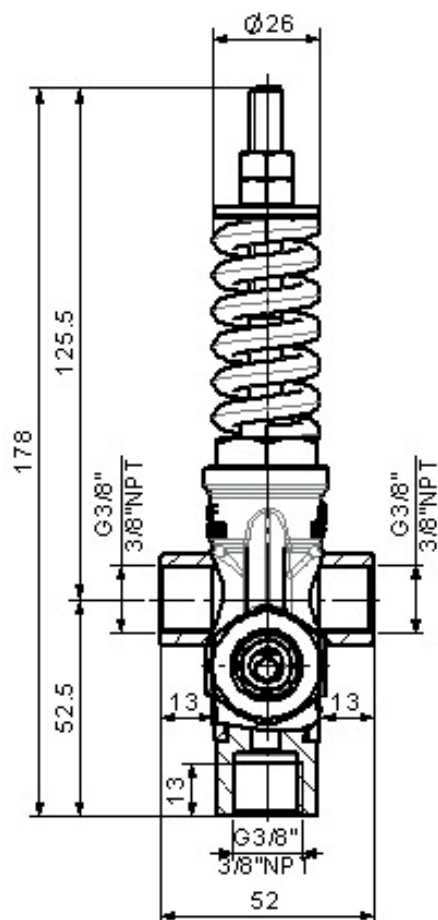
This manual must be read and understood according to the generic use and maintenance manual of the valves.

Ce manuel doit être lu et compris selon les instructions de la notice générale d'utilisation et d'entretien des soupapes.

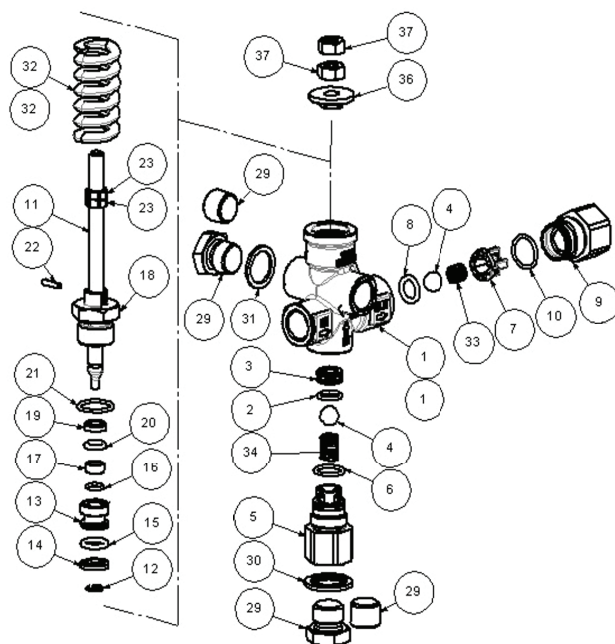
Diese Anleitung muss in Verbindung mit der allgemeinen Bedienungs- und Wartungsanleitung der Ventile gelesen und verstanden werden.

INDEX

ITALIANO	Pag. 4
ENGLISH	Pag. 5
FRANÇAIS	Pag. 6
DEUTSCH	Pag. 7



	H284	H224	Posizioni Position	N. Pezzi N° Pcs.
Kit n.	0421	0422	2-3-6-7-8-10-12-14-15-16-19-20-21-32	1
Kit no.			4	2



Pos.	Codice Code	Descrizione Description	N° Pcs.
1	36359641	CORPO VALVOLA	1
	36359741	CORPO VALVOLA NPT	
2	90358500	OR D.10,82X1,78 (2043)	1
3	36326566	SEDE VALVOLA	1
4	97483800	SFERA 13/32 (10.319 MM)	2
5	36359370	NIPPLO INLET F-G3/8	1
	36359270	NIPPLO INLET F-3/8NPT	
6	90359100	OR D.14X1.78 (2056)	1
7	36310451	GUIDA VALVOLA	1
8	90382300	OR D.9.92X2.62 (112)	1
9	36359170	NIPPLO OUTLET F-G3/8	1
	36359070	NIPPLO OUTLET F-3/8NPT	
10	90359300	OR D.15.60X1.78 (2062)	1
11	36359573	ASTA VALVOLA	1
12	90006300	ANELLO DI ARRESTO D.8 - DF. 1.2	1
13	36326466	PISTONCINO DI COMANDO	1
14	90507000	ANELLO ANTIEST. D.11.6X16X1.5/2	1
15	90382500	OR D.10.78X2.62 (3043) - 70 SHORE	1

Pos.	Codice Code	Descrizione Description	N° Pcs.
16	90357600	OR D.6.75X1.78 (106)	1
17	36335770	DISTANZIALE	1
18	36335670	BOCCOLA GUIDA ASTA	1
19	90503600	ANELLO ANTIEST. D.8X12.4X2.5/3	1
20	90381800	OR D.7.59X2.62 (3030)	1
21	90359500	OR D.17,17X1,78 (2068)	1
22	97665800	SPINA D.3X12 UNI 6876	1
29	98210000	TAPPO G 3/8X13	2
	98209430	TAPPO 3/8" NPTx12.7 EI-5/16" OT	
30	93185800	RONDELLA TENUTA G3/8" D.15X27X2 GAS VERSION ONLY	1
31	96738000	ROSETTA D.17,5X23X1,5 AL. GAS VERSION ONLY	1
32	94750700	MOLLA DM. 21x53 (H284US VERSION)	1
	94750000	MOLLA DM. 20x50.5 (H224US VERSION)	
34	94736000	MOLLA DM.8.6X16.5	1
36	36359870	PIATTELLO	1
33	94735500	MOLLA DM.8.5X12	1
34	94736000	MOLLA DM.8.6X16.5	1
36	36359870	PIATTELLO	1
37	92222300	DADO M8-8 UNI5588 ZINC	2

ITALIANO - 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 IMPIEGIO SICURO ED EFFICACE DELLA VALVOLA. IL MANCATO RISPETTO, OLTRE AL DECADIMENTO DELLA GARANZIA, PUO' CAUSARE GUASTI PREMATURI E CREARE SITUAZIONI DI PERICOLO.

1 - INFORMAZIONI GENERALI

1.1 - La valvola di regolazione automatica H284US-H224US è un dispositivo a 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 in pressione la parte dell'impianto seguente la valvola e azzerando la pressione nella parte dell'impianto precedente la valvola.

2 - AVVERTENZE D'UTILIZZO

2.1 - Per assicurare la tenuta dei raccordi utilizzati per il collegamento della valvola all'impianto, interporre una rondella metallica con anello in gomma o inserire un appropriato materiale di tenuta sul filetto e serrarli alla coppia indicata in tabella.

FILETTATURE	COPPIA	**G.D.S.M.
3/8"-18NPT		2-3
G3/8"	45 Nm	

**** G.D.S.M. = Giri dopo serraggio manuale**

2.2 - Utilizzare pistole o altri dispositivi di comando che garantiscano una perfetta tenuta in chiusura. Le perdite compromettono il corretto funzionamento della valvola.

2.3 - *ATTENZIONE: Portata massima limitata a 30 l/min, se la valvola viene alimentata attraverso il raccordo INLET inferiore.

2.4 - ATTENZIONE: I dadi pos.23 sono un fermo meccanico di sicurezza che limita la massima pressione. Non rimuovere assolutamente.

Tramite i dadi pos.23 è possibile regolare la massima pressione ad un valore inferiori a quello di targa.

3 - ISTRUZIONI PER LA TARATURA

3.1 Taratura pressione massima:

La valvola è tarata al valore di pressione massima indicata in tabella, **NON E' CONSENTITO IL SUPERAMENTO DI TALE VALORE.** E' possibile ritarare la valvola riducendo la pressione massima seguendo le indicazioni riportate sotto. Le posizioni si riferiscono a quelle dell'esplosio ricambi (pag. 3).

3.1.0 - Collegare la valvola all'impianto idraulico e procedere come segue:

3.1.1 - Allentare i dadi pos.37 per portare al minimo la compressione della molla

3.1.2 - Con la pistola o il dispositivo di comando acqua aperto avviare l'impianto e accertarsi che tutta l'aria contenuta nello stesso sia espulsa.

3.1.3 - Rimuovere dadi pos.37

3.1.4 - Rimuovere il piattello pos.36

3.1.5 - Rimuovere la molla pos.32.

3.1.6 - Allentare dado e contro dado pos.23 e svitareli quanto basta per ottenere il valore di pressione desiderata, una volta raggiunta serrare tra loro dado e contro dado.

3.1.7 - Rimontare la molla pos.32.

3.1.8 - Rimontare il piattello pos.36

3.1.9 - Avvitare il primo dado pos.37 fino a battuta su dado e contro dado.

3.2.0 - Avviare l'impianto e verificare sul manometro il valore di pressione massima indicata. Intervallare la regolazione con alcune manovre di apertura e chiusura della pistola o del dispositivo di comando.

Nel caso il valore ottenuto non sia quello voluto, ripetere le operazioni dal punto 3.1.3 avvitando o svitando dado e contro dado pos.23 in funzione che si voglia ottenere una pressione maggiore o minore di quella ottenuta, facendo sempre attenzione a non superare il valore di targa della valvola.

3.2.1 - Raggiunta la pressione massima desiderata eseguire qualche ulteriore manovra di apertura e chiusura per stabilizzare i vari componenti (tenute, molle ecc.). Ricontrollare la pressione e se necessario correggerla.

3.2.2 - Riavvitare il contro dado pos.37

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, portata e temperatura indicati nel libretto e/o riportati sulla valvola.

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.

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 H284US-H224US automatic pressure regulator is a manually-adjustable, pressure-operated device which, according to its setting, limits the pump/system pressure by conveying the excess of water to the by-pass. Moreover, when the outlet flow is blocked, this device totally releases the flow – and keeps under pressure the portion of the system following the valve, while it sets the pressure to zero in the portion of the system preceding the valve.

2 - WARNINGS

2.1 - To ensure the tightness of the fittings used to connect the valve to the system, interpose a metal washer with a rubber ring or insert an appropriate sealing on the thread and tighten them to the torque indicated in the table.

THREADING	TORQUE	**G.D.S.M.
3/8"-18NPT		2-3
G3/8"	45 Nm	

** G.D.S.M. = Turns after manual tightening

2.2 - Use guns or other control devices ensuring a perfect seal when closed. Leakages may compromise the correct functioning of the valve.

2.3 - **"WARNING: Max. flow rate not exceeding 30 l/min if the valve is fed through the lower INLET fitting.**

2.4 - **"WARNING: The nuts pos. 23 are a mechanical safety stop which limits the maximum pressure. Do not remove absolutely.**

By means of the nuts pos. 23 it is possible to adjust the maximum pressure to a value lower than that on the plate.

3 - INSTRUCTIONS FOR CALIBRATION

3.1 Maximum pressure calibration:

The valve is calibrated to the maximum pressure value shown in the table, **IT IS NOT ALLOWED TO EXCEED THIS VALUE**. It is possible to delay the valve reducing the maximum pressure following the indications given below. The positions refer to those of the spare parts exploded view drawings (page 3).

3.1.0 - Connect the valve to the hydraulic system and proceed as follows:

3.1.1 - Loosen nuts pos. 37 to minimize spring compression

3.1.2 - With the gun or the open water control device, start the system and make sure that all the air contained in it is drained.

3.1.3 - Remove the nuts pos. 37

3.1.4 - Remove the plate pos. 36

3.1.5 - Remove the spring pos. 32.

3.1.6 - Loosen the nut and lock nut pos. 23 and unscrew them just enough to achieve the desired pressure value, once reached tighten nut and lock nut to each other.

3.1.7 - Reassemble the spring pos. 32.

3.1.8 - Reassemble the plate pos. 36

3.1.9 - Tighten the first nut pos. 37 until it contacts the nut and lock nut.

3.2.0 - Start the system and check the maximum pressure value indicated on the pressure gauge. Alternate the adjustment with a few opening and closing operations of the gun or of the control device. If the value obtained is not the desired value, repeat the operations from point 3.1.3 by screwing or unscrewing nut and lock nut pos. 23 depending if it is necessary to obtain a greater or lesser pressure than the one obtained, always paying attention to do not exceed the valve rated value.

3.2.1 - Once the desired maximum pressure has been reached, carry out some additional opening and closing operations to stabilize the various components (seals, springs, etc.). Recheck the pressure and correct if necessary.

3.2.2 - Screw in the lock nut pos. 37

If in doubt, do not hesitate to contact Interpump Group service department.



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

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 - Traduit à partir des instructions originales

CE MANUEL VOUS DONNE LES INDICATIONS POUR L'INSTALLATION, L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN DE LA SOUPAPE, 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 SOUPAPE.

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 automatique H284US-H224US est un dispositif à 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 en pression la partie de l'installation qui suit la soupape et en mettant la pression à zéro dans la partie de l'installation qui précède la soupape.

2 - PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

2.1 - Pour assurer l'étanchéité des raccords utilisés pour raccorder la vanne au système, interposer une rondelle métallique avec un anneau en caoutchouc ou insérer un matériau d'étanchéité approprié sur le filetage et les serrer au couple indiqué dans le tableau.

THREADING	TORQUE	**G.D.S.M.
3/8"-18NPT		2-3
G3/8"	45 Nm	

** G.D.S.M. = Tours après le serrage à la main

2.2 - Utiliser des pistolets ou d'autres dispositifs de commande assurant une étanchéité parfaite quand ceux-ci sont fermés. D'éventuelles fuites compromettent le bon fonctionnement de la soupape.

2.3 - *ATTENTION: Débit maximum limité à 30 l/min si la soupape est alimentée par le raccord INLET inférieur.

2.4 - ATTENTION : Les écrous pos.23 sont une arrêt de sécurité mécanique qui limite la pression maximale. Ne pas enlever absolument.

Au moyen des écrous pos.23, il est possible de régler la pression maximale à une valeur inférieure à celle de la plaque.

3 - INSTRUCTIONS POUR LE TARAGE

3.1 Tarage de la pression maximum :

La soupape est tarée à la valeur de pression maximum indiquée dans le tableau. **LE DÉPASSEMENT DE CETTE VALEUR N'EST PAS ADMISSIBLE.** Toutefois, il est possible de régler à nouveau la soupape en réduisant la pression maximum en suivant les indications ci-dessous. Les repères indiqués sont ceux de la vue éclatée des pièces de rechange (page 3).

3.1.0 - Relier la soupape au circuit hydraulique et procéder comme décrit ci-après :

3.1.1 - Desserrer les écrous rep.37 pour ramener la compression du ressort au minimum

3.1.2 - Actionner l'installation après avoir ouvert le pistolet ou le dispositif de commande eau. S'assurer de faire sortir complètement l'air contenu dans l'installation.

3.1.3 - Déposer les écrous rep.37

3.1.4 - Déposer le plateau rep.36

3.1.5 - Déposer le ressort rep.32.

3.1.6 - Desserrer l'écrou et le contre-écrou rep.23 et les dévisser jusqu'à l'obtention de la valeur de pression désirée, puis les resserrer l'un contre l'autre.

3.1.7 - Remonter le ressort rep.32.

3.1.8 - Remonter le plateau rep.36

3.1.9 - Visser le premier écrou rep.37 à fond sur l'écrou et le contre-écrou.

3.2.0 - Actionner l'installation et vérifier sur le manomètre la valeur de pression maximum indiquée. Entrecouper la régulation par des manœuvres d'ouverture et de fermeture du pistolet ou du dispositif de commande.

Si la valeur obtenue ne correspond pas à la pression souhaitée, répéter les opérations à partir du point 3.1.3 en vissant ou dévissant l'écrou et le contre-écrou rep.23 pour augmenter ou diminuer la valeur de la pression réglée, en veillant toujours à ne pas dépasser la valeur indiquée sur la plaque signalétique de la soupape.

3.2.1 - Après avoir obtenu la pression maximale souhaitée, effectuer encore quelques manœuvres d'ouverture et de fermeture afin de stabiliser les différents parties (joints, ressorts etc.). Contrôler à nouveau la pression et, si nécessaire, la corriger.

3.2.2 - Revisser le contre-écrou rep.37

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



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

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.

DEUTSCH - 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 AUfMERKSAM 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 DARAUf GEFAHREN UND VORZEITIGE SCHÄDEN ENTSTEHEN UND DIE GEWÄHRLEISTUNG DES HERSTELLERS KÖNNTE UNWIRKSAM WERDEN.

1 - ALLGEMEINE ANGABEN

1.1 - Das automatische Regelventil H284US-H224US 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. Es belässt dabei den Teil der Anlage hinter dem Ventilsitz unter Druck und senkt den Druck im Teil der Anlage vor dem Ventilsitz auf Null ab.

2 - HINWEISE FÜR DEN GEBRAUCH

2.1 - Um die Dichtheit der Armaturen zu gewährleisten, die für den Anschluss des Ventils an das System verwendet werden, legen Sie eine Metallscheibe mit einem Gummiring oder einem geeigneten Dichtungsmaterial auf das Gewinde und ziehen Sie sie mit dem in der Tabelle angegebenen Drehmoment fest.

THREADING	TORQUE	**G.D.S.M.
3/8"-18NPT		2-3
G3/8"	45 Nm	

** G.D.S.M.= Umdrehungen nach manuellem Festziehen

2.2 - Es sind Pistolen oder sonstige Schaltgeräte zu verwenden, die eine perfekte Dichtheit auf der Ausgangsseite gewährleisten. Eine unzureichende Dichtheit kann den ordnungsgemäßen Betrieb des Ventils beeinträchtigen.

2.3 - ***ACHTUNG: Maximaler Durchflussmenge auf 30 l / min begrenzt, ob das Ventil durch den unteren INLET-Anschluss beaufschlagt wird**

2.4 - **ACHTUNG: Die Muttern Pos. 23 sind ein mechanischer Sicherheitsstopp, der den maximalen Druck begrenzt. Nicht unbedingt entfernen.**

Mit den Muttern Pos. 23 kann der Maximaldruck auf einen niedrigeren Wert als auf der Platte eingestellt werden.

3 - EINSTELLANWEISUNGEN

3.1 Einstellung des Höchstdrucks:

Das Ventil ist auf den in der Tabelle angegebenen Höchstdruck eingestellt. **EINE ÜBERSCHREITUNG DIESES DRUCKWERTES IST NICHT ZULÄSSIG.** Das Ventil kann neu eingestellt werden, indem der Höchstdruck durch Befolgung der untenstehenden Anweisungen vermindert wird. Die angeführten Positionen beziehen sich auf die Positionen in der Ersatzteilliste (Seite 3).

3.1.0 - Das Ventil an die Hydraulikanlage anschließen und dann wie folgt vorgehen:

3.1.1 - Die Muttern Pos.37 lockern, um die Druckspannung der Feder auf den Mindestwert zu bringen

3.1.2 - Mit offener Pistole oder Wasserschaltvorrichtung die Anlage in Betrieb setzen und sicherstellen, dass die ganze darin enthaltene Luft abgelassen wird.

3.1.3 - Die Muttern Pos.37 entnehmen

3.1.4 - Die Scheibe Pos.36 entnehmen

3.1.5 - Die Feder Pos.32 entnehmen.

3.1.6 - Die Mutter und Gegenmutter Pos.23 lockern und gerade so weit abschrauben, bis der gewünschte Druckwert erreicht ist; danach Mutter und Gegenmutter festziehen.

3.1.7 - Die Feder Pos.32 wieder einbauen.

3.1.8 - Die Scheibe Pos.36 wieder einbauen

3.1.9 - Die erste Mutter Pos.37 bis zum Anschlag an Mutter und Gegenmutter einschrauben.

3.2.0 - Die Anlage starten und am Manometer den angezeigten Höchstdruck überprüfen. Die Regulierung mit dem Öffnen und Schließen der Pistole bzw. des Wasserschaltgeräts abwechseln. Falls der erhaltene Druckwert nicht dem gewünschten Wert entspricht, die Schritte ab Punkt 3.1.3 wiederholen und die Mutter und Gegenmutter Pos.23 ein- oder ausschrauben, je nachdem ob ein höherer oder kleinerer Druck erwünscht ist. Auf jeden Fall den zulässigen Höchstdruck des Ventils nicht überschreiten.

3.2.1 - Führen Sie nach Erreichen des gewünschten Höchstdrucks einige weitere Öffnungs- und Schließvorgänge aus, um die einzelnen Bauteile zu stabilisieren (Dichtungen, Federn etc.). Überprüfen Sie den Druck erneut und korrigieren Sie ihn bei Bedarf.

3.2.2 - Die Gegenmutter Pos.37 wieder einschrauben

Nehmen Sie im Zweifelsfall mit dem Interpump Group Kundendienst Rücksprache.



VORSICHT: Während des Betriebs dürfen die im Handbuch bzw. auf dem Ventil angeführten Höchstwerte für Druck, Förderleistung und Temperatur nicht.

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. Zuwiderhandlungen werden gesetzlich verfolgt.

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

