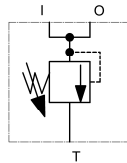




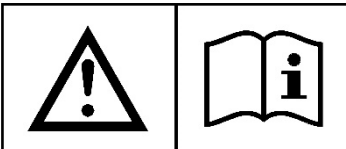
R4090



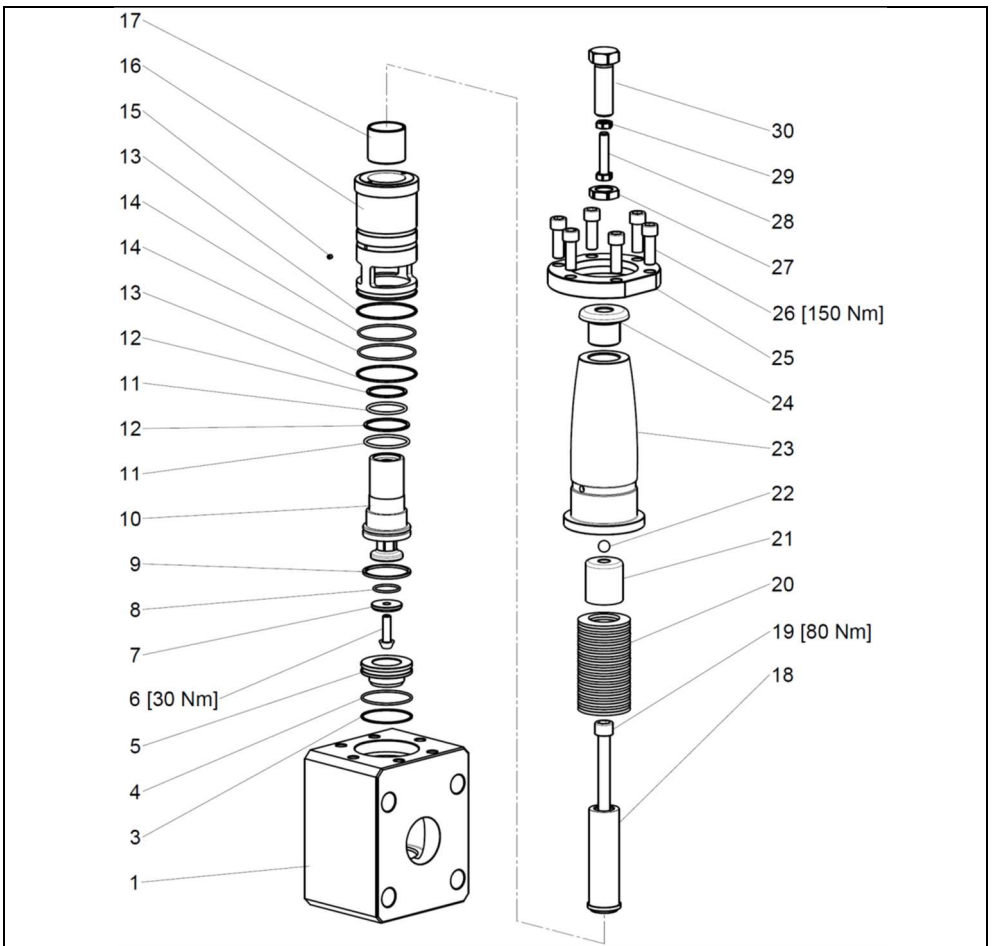
**VALVOLA DI REGOLAZIONE PRESSIONE
PRESSURE REGULATOR
SOUPAPE DE REGULATION DE PRESSION
DRUCKREGELVENTIL**



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

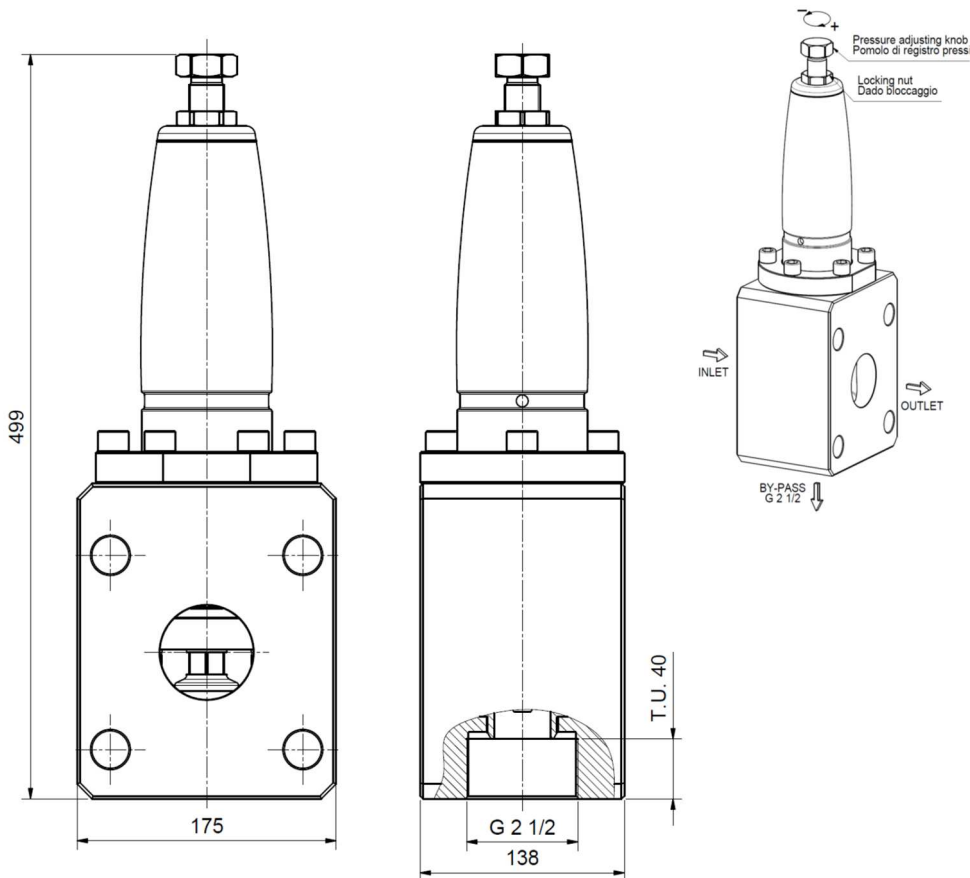


**ISTRUZIONI D'USO
OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI
BEDIENUNGSANLEITUNG**

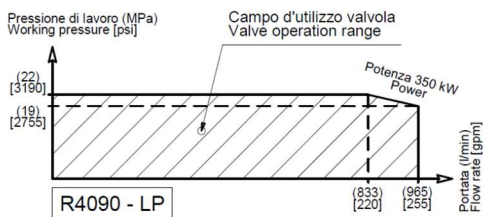
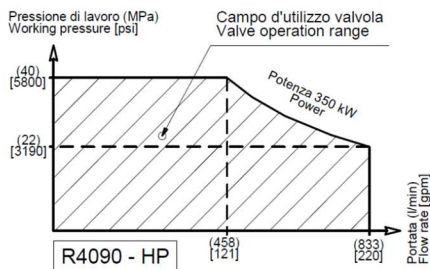


KIT	VALVOLA R4090
A	KIT 316

1	36019956	CORPO VALVOLA	1	16	36020070	CAMICIA	1
3	90527350	ANELLO ANTIEST. D.63.9X68X1.5	A 1	17	90918600	BOCCOLA D.45X50X45	1
4	90390700	OR D.63.17X2.62 (3250)	A 1	18	36021666	GUIDA MOLLE A TAZZA	1
5	36020166	SEDE	1	19	99521200	VITE TCEI M16X150 UNI 5931	1
6	36020366	VITE OTTURATORE	1	20	94859500	MOLLA A TAZZA 70X40.5X4	22
7	36020270	OTTURATORE	1	21	36021764	SPINGIMOLLA	1
8	90386700	OR D.31.42X2.62 (3125)	A 1	22	97487900	SFERA 19/32 815.081) G100 A420	1
9	92780000	FASCIA EL. D.63-57.5X63.5X2.9	A 1	23	36021561	CANNOTTO	1
10	36020466	PISTONE	1	24	36021864	BUSSOLA PER CANNOTTO	1
11	90407900	OR D.47.22X3.53 (4187)	A 1	25	36022266	FLANGIA PER CANNOTTO	1
11	90409000	OR D.53.98X3.53 (158)	A 1	26	99485000	VITE TCEI M14X40 UNI 4762	6
12	90526550	ANELLO ANTIEST. D.63.9X68X1.5	A 1	26	92268000	DADO M24X236X10XUNI 5589	1
12	90523700	ANELLO ANTIEST. D.47X53.1X2	A 1	27	92268000	DADO M24X236X10XUNI 5589	1
13	90528800	ANELLO ANTIEST. D.75.9X80X2	A 1	28	99434500	VITE TE M12X55 UNI 5739	1
14	90391400	OR D.72.69X2.62 (3287)	A 2	29	92240500	DADO M12X19X7 UNI 5589	1
15	36022166	UGELLO M5X5 Ø1 INOX	1	30	36022364	VITE DI REGISTRO	1



Per il collegamento della valvola fare riferimento al manuale "Usò e Manutenzione" delle pompe serie SR e TR



= ITALIANO =

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
R4090LP	965	255	22	220	3190	60	140	37	81.5
R4090HP	833	220	40	400	5800	60	140	37	81.5

«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 PREMATUREI E CREARE SITUAZIONI DI PERICOLO

1- INFORMAZIONI GENERALI

1.1- La valvola di regolazione 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 la pompa/impianto alla pressione di regolazione.

2- ISTRUZIONI PER LA TARATURA:

2.1- 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).

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

2.2.1- Allentare il dado pos.27

2.2.2- Svitare la vite pos.30 per portare al minimo la compressione delle molle.

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

2.2.4- Con la pistola o il dispositivo di comando acqua aperto iniziare la regolazione della pressione avvitando la vite pos.30. Intervallare la regolazione con alcune manovre di apertura e chiusura della pistola o del dispositivo di comando. Raggiunta la massima pressione desiderata eseguire qualche ulteriore manovra di apertura e chiusura per stabilizzare i vari componenti (tenute, molle ecc). Ricontrollare la pressione e se necessario correggerla.

2.2.5- Avvitare fino a battuta il dado inferiore pos. 27 e bloccarlo sul corpo.

2.2.6- Per ottenere pressioni di lavoro inferiori a quella massima tarata, svitare la vite pos. 30.

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.

2.2.7 - 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 350 kW (475 HP). Questo significa utilizzare pompe, come si vede dal grafico (Pag. 4), che per pressioni massime di lavoro di 40MPa (400bar - 5800psi) producono portate di circa 458 l/min. e per portate massime di 965l/min. generano pressioni di circa 19 MPa (190 bar – 275 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
R4090LP	965	255	22	220	3190	60	140	37	81.5
R4090HP	833	220	40	400	5800	60	140	37	81.5

«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 **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, thus keeping the pump/system at the adjusted pressure.

2- INSTRUCTIONS FOR PRESSURE SETTING:

2.1- 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).

2.2- Connect the valve to the water system and follow these steps:

2.2.1- Unloose the nut pos. 27.

2.2.2- Unscrew the screw pos. 30 in order to completely release the springs.

2.2.3- Open the gun or the water control device and start the system. Make sure that the air contained in it is fully ejected.

2.2.4- Keeping the gun or the water control device open, start adjusting the pressure by screwing down the screw pos.1. Alternate the adjusting operations with a few openings and closings of the gun or of the control device. When the desired 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.

2.2.5- Screw down the lower nut pos. 27 up to contact and lock it on the body.

2.2.6- In order to obtain working pressures lower than the maximum set pressure, unscrew the screw pos. 30.

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, flow-rate and temperature as stated in this document and/or indicated on the valve.

2.2.7- 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 350 kW (475 HP). As shown in the chart (pag. 4) , this means using pumps producing a flow rate of approx. 458 l/min. for maximum working pressures of 40 MPa (400 bar - 5800 psi), and generating a pressure of approx. 19 MPa (190bar - 2755 psi) for maximum flow rates of 965 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.

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
R4090LP	965	255	22	220	3190	60	140	37	81.5
R4090HP	833	220	40	400	5800	60	140	37	81.5

«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 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 la pompe/installation à la pression de réglage.

2- INSTRUCTIONS POUR LE TARAGE

2.1- 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).

2.2- Relier la soupape à l'installation hydraulique et procéder comme décrit ci de suite :

2.2.1- Desserrer l'écrou pos. 27.

2.2.2- Dévisser l'écrou pos. 30 afin de débâter complètement les ressorts.

2.2.3- Actionner l'installation après avoir ouvert le pistolet ou le dispositif de commande eau. S'assurer que l'air contenu dans l'installation est fait sortir complètement.

2.2.4- En maintenant le pistolet ou le dispositif de commande eau ouvert, commencer à régler la pression en vissant l'écrou pos. 1. 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.

2.2.5- Visser l'écrou inférieur pos. 27 jusqu'au contact et le bloquer sur le corps.

2.2.6- Pour obtenir une pression d'utilisation inférieure à la pression maximum réglée, dévisser l'écrou pos. 30.

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, débit et température indiquées dans le mode d'emploi et/ou sur la soupape.

2.2.7 - 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 350 kW (475 HP). Cela signifie utiliser des pompes, comme indiqué dans le graphique (pag. 4), qui produisent un débit d'environ 458 l/min. pour des pressions maximums de fonctionnement de 40MPa (400bar - 5800psi) et qui produisent une pression d'environ 19 MPa (190 bar – 2755 psi) pour des débits maximums de 965 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.

TECHNISCHE DATEN

MODELL	max. FÖRDERLEISTUNG		max. DRUCK			max. TEMPERATUR		GEWICHT	
	l/min.	g.p.m. (USA)	MPa	bar	p.s.i.	°C	°F	kg	lbs
R4090LP	965	255	22	220	3190	60	140	37	81.5
R4090HP	833	220	40	400	5800	60	140	37	81.5

«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 DARAUS GEFAHREN UND VORZEITIGE SCHÄDEN ENTSTEHEN UND DIE GEWÄHRLEISTUNG DES HERSTELLERS KÖNNTE UNWIRKSAM WERDEN.

1- ALLGEMEINE ANGABEN

1.1- Das Regelventil 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.

2- ANLEITUNG FÜR DIE REGULIERUNG:

2.1- Für eine ordnungsgemäße Regulierung und somit einen optimalen Ventilbetrieb stets sichergehen, 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 Ersatzteilaufstellung (seite 3).

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

2.2.1 Die Schraubenmutter pos. 27 lockern.

2.2.2- Die Schraubenmutter pos.30 aufschrauben, um die Druckspeicherung der Feder auf den Mindestwert zu bringen.

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

2.2.4- Mit offener Pistole oder Wasserschalvorrichtung die Druckregulierung starten, indem die Schraubenmutter pos. 1 angeschraubt wird. Die Regulierung mit dem Öffnen und Schließen der Pistole bzw. des Wasserschalgeräts staffeln. 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.

2.2.5- Die Unterschraubenmutter pos. 27 bis zum Anschlag anschrauben und sie auf dem Körper festklemmen.

2.2.6- Um einen geringeren Betriebsdruck als den geeichten Höchstdruck einzustellen, die Schraubenmutter pos. 30 aufschrauben.

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, Förderleistung und Temperatur nicht überschritten werden.

2.2.7 - Zur Optimierung der Pumpen-Ventil-Kombination muss der Einsatzbereich des Ventils je nach Pumpendruck und –Durchsatz auf eine Höchstleistung von 350 kW (475 HP) beschränkt werden. Das bedeutet – wie dies auf der graphischen Darstellung zu sehen ist (seite 4) – dass Pumpen verwendet werden müssen, die bei einem Höchstbetriebsdruck von 40 MPa (400 Bar - 5800 psi) einen Durchsatz von etwa 458 l/min. erzeugen, und bei einem Höchstdurchsatz von 965 l/min. einen Druck von etwa 19 MPa (190 bar – 2755 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.

Zu widerhandlungen 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>