

POMPE CON VALVOLA PRIORITARIA PRIORITY VALVE PUMPS PUMPE MIT PRIORITÄTSVENTIL

Pompe ad ingranaggi HPLPA2 con valvola prioritaria integrata nel coperchio.

Gear pumps HPLPA2 with priority valve integrated in the cover.

Zahnradpumpen HPLPA2 mit im Deckel integriertem Prioritätsventil.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO:

La pompa con valvola prioritaria permette di avere a disposizione una portata di olio costante PF indipendentemente dalla variazione di pressione e di velocità della pompa. La portata in eccesso EF, funzione della velocità di rotazione, può essere scaricata internamente alla pompa in aspirazione, oppure diretta agli ausiliari. Il circuito a cui è indirizzata la portata prioritaria PF ha la priorità rispetto al secondario che riceve solamente la portata eccedente EF.

Tutte le porte possono essere pressurizzate. Esistono diverse possibilità di configurazione della valvola prioritaria, tutte integrate nel coperchio (vedi "Istruzione per l'ordinazione").

OPERATING PRINCIPLE:

The pump with priority valve allows a constant oil flow PF irrespective of the variation in pressure and speed of the pump. The excess flow EF, depending on the rotation speed, may be discharged into the suction pump or sent to the auxiliaries.

The circuit to which the priority flow PF is sent has priority over the secondary circuit which receives only the excess flow EF.

All ports may be pressurised.

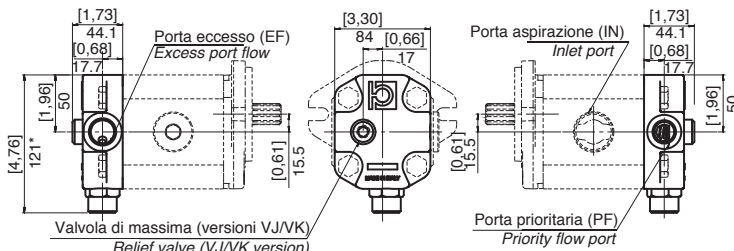
There are various possibilities of configuration of the priority valve, all integrated in the cover (see "Ordering instructions").

FUNKTIONSPRINZIP:

Die Pumpe mit Prioritätsventil ermöglicht die Bereitstellung eines konstanten Ölolumens PF unabhängig von der Änderung des Drucks und der Drehzahl der Pumpe. Das von der Drehzahl abhängige überschüssige Volumen EF kann intern zur Saugpumpe abgelassen oder zu den Hilfsvorrichtungen geleitet werden. Der Kreislauf, dem das Prioritätsvolumen PF vorbehalten ist, hat Priorität gegenüber dem sekundären Kreislauf, der nur das überschüssige Volumen EF aufnimmt.

Alle Anschlüsse können unter Druck gesetzt werden. Es gibt verschiedene Möglichkeiten der Konfiguration des Prioritätsventils, die alle im Deckel integriert sind (siehe "Bestellanleitung").

V..



* per versioni con valvola prioritaria tarabile quota massima = 178,5 mm
* for versions with settable priority valve maximum size = 178,5 mm
* für Versionen mit einstellbarem Prioritätsventil - Höchstwert = 178,5 mm

HPL..2

VALVOLA PRIORITARIA PRIORITY VALVE PRIORITÄTSVENTIL

VF



VALVOLA REGOLATRICE DI FLUSSO COMPENSATA A TARATURA FISSA CON RICIRCOLO PORTATA RESIDUA
FIXED PRIORITY FLOW DIVIDER, 2-WAY
FESTINGESTELLTES DRUCKKOMPENSIERTES STROMREGELVENTIL MIT RESTÖLUMLAUF

VG



VALVOLA REGOLATRICE DI FLUSSO COMPENSATA CON RICIRCOLO PORTATA RESIDUA
ADJUSTABLE PRIORITY FLOW DIVIDER, 2-WAY
EINSTELLBARES DRUCKKOMPENSIERTES STROMREGELVENTIL MIT RESTÖLUMLAUF

VH



VALVOLA REGOLATRICE DI FLUSSO COMPENSATA A TARATURA FISSA
FIXED PRIORITY FLOW DIVIDER, 3-WAY
FESTINGESTELLTES 3-WEGE-STROM-REGELVENTIL MIT DRUCKKOMPENSATION

VI



VALVOLA REGOLATRICE DI FLUSSO COMPENSATA
ADJUSTABLE PRIORITY FLOW DIVIDER, 3-WAY
FESTINGESTELLTES 3-WEGE-STROM-REGELVENTIL MIT DRUCKKOMPENSATION

VJ



VALVOLA REGOLATRICE DI FLUSSO COMPENSATA A TARATURA FISSA CON CONTROLLO DI PRESSIONE SU PORTATA COSTANTE
FIXED PRIORITY FLOW DIVIDER, 3-WAY WITH RELIEF ON PRIORITY FLOW
FESTINGESTELLTES KOMPENSIERTES STROMREGELVENTIL MIT DRUCKBEGRENZUNGSVENTIL

VK



VALVOLA REGOLATRICE DI FLUSSO COMPENSATA CON CONTROLLO DI PRESSIONE SU PORTATA COSTANTE
ADJUSTABLE PRIORITY FLOW DIVIDER, 3-WAY WITH RELIEF ON PRIORITY FLOW
FESTINGESTELLTES KOMPENSIERTES STROMREGELVENTIL MIT DRUCKBEGRENZUNGSVENTIL



**ISTRUZIONI PER L'ORDINAZIONE
ORDERING INSTRUCTIONS
BESTELLANLEITUNG**

HPL	PA	2	11	D M L U6 U5 B	VK	12	130	U
------------	-----------	----------	-----------	----------------------	-----------	-----------	------------	----------

SERIE
SERIES
SERIE

PRODOTTO
PRODUCT
PRODUKT

PA - Pompa singola
PA - Pump
PA - Pumpe

GRUPPO
GROUP
BAUGRÖSSE

2

CILINDRATA
DISPLACEMENT
FÖRDERVOLUMEN

05 - 4,50
06 - 6,00
08 - 8,50
11 - 11,00
14 - 14,50
17 - 17,00
20 - 19,50
26 - 26,00

DESCRIZIONE
DESCRIPTION
BENENNUNG

HPLPA2

Vedere pagina GL013_27
See page GL013_27
Siehe Seite GL013_27

BOCCHIE
PORT
ANSCHLÜSSE

	5.....11	14.....26
	EF PF	EF PF
G	G3 G3	G4 G4
U	U4 U5	U4 U5

OPZIONI
OPTIONS
OPTIONEN

Per versioni VJ e VK indicare valore della taratura (bar) della valvola di massima
For versions VJ and VK, indicate the relief valve setting value (bar)

Für die Versionen VJ und VK den Einstellwert (bar) des Druckbegrenzungsventils angeben

PORTATA PRIORITARIA
PRIORITY FLOW
PRIORITÄT VOLUMEN

-- Indicare il valore della portata prioritaria (l/min)
-- Indicate priority flow rate (l/min)
-- Wert des Prioritätsvolumens angeben (l/min)

VALVOLA PRIORITARIA
PRIORITY VALVE
PRIORITÄTSENTIL

VF - Valvola regolatrice di flusso compensata a taratura fissa con ricircolo portata residua
VG - Valvola regolatrice di flusso compensata con ricircolo portata residua
VH - Valvola regolatrice di flusso compensata a taratura fissa
VI - Valvola regolatrice di flusso compensata
VJ - Valvola regolatrice di flusso compensata a taratura fissa con controllo di pressione su portata costante
VK - Valvola regolatrice di flusso compensata con controllo di pressione su portata costante

VF - Fixed priority flow divider, 2-way
VG - Adjustable priority flow divider, 2-way
VH - Fixed priority flow divider, 3-way
VI - Adjustable priority flow divider, 3-way
VJ - Fixed priority flow divider, 3-way with relief on priority flow
VK - Adjustable priority flow divider, 3-way with relief on priority flow

VF - Festeingestelltes druckkompensiertes stromregelventil mit restölumlauf
VG - Einstellbares druckkompensiertes stromregelventil mit restölumlauf
VH - Festeingestelltes 3-wege-strom-regelventil mit druckkompensation
VI - Festeingestelltes 3-wege-strom-regelventil mit druckkompensation
VJ - Festeingestelltes druckkompensiertes stromregelventil mit druckbegrenzungsventil
VK - Festeingestelltes druckkompensiertes stromregelventil mit druckbegrenzungsventil

POMPE LOAD SENSING LOAD SENSING PUMP LOAD SENSING PUMPE

Pompe ad ingranaggi serie HPLPA2 e HPLPA3 con load sensing integrato nel coperchio posteriore. Il sistema è utilizzato principalmente per comandare unità idroguida load sensing oppure distributori load sensing.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO:

Il sistema, prelevando il segnale dall'idroguida LS o dal distributore LS, fornisce la portata (CF) necessaria all'idroguida nella situazione di carico in cui essa si trova indipendentemente dal numero di giri, garantendone sempre il corretto funzionamento e lavorando alla pressione richiesta dal carico. La portata eccedente (EF) è indirizzata ai servizi. Quando l'idroguida è in condizioni di riposo tutta la portata (EF) è fornita ai servizi.

Load sensing statico: deve essere utilizzata con unità idroguida o distributori load sensing statici.

Load sensing dinamica: deve essere utilizzata con unità idroguida o distributori load sensing dinamici.

Gear pumps series HPLPA2 and HPLPA3 with load sensing integrated in the rear cover. The system is used mainly to control load sensing power steering units or load sensing distributors.

OPERATING PRINCIPLE:

Receiving the signal from the LS power steering or from the LS distributor, the system supplies the necessary flow (CF) to the power steering in the current load situation, irrespective of the number of revs, always ensuring correct operation and working at the required load pressure. The excess flow (EF) is sent to the utilities. When the power steering is in rest conditions, the whole flow (EF) is sent to the utilities.

Static load sensing: must be used with static power steering units or load sensing distributors.

Dynamic load sensing: must be used with dynamic power steering units or load sensing distributors.

Zahnradpumpen der Baureihen HPLPA2 und HPLPA3 mit im hinteren Deckel integriertem Load Sensing. Das System dient in erster Linie zur Steuerung von Load Sensing Hydolenkungseinheiten oder Load Sensing Steuergeräten.

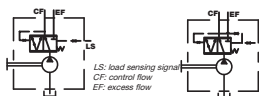
FUNKTIONSPRINZIP:

Beim Eingang des Signals von der LS Hydrolenkung oder vom LS Steuergerät liefert das System das erforderliche Volumen (CF) an die Hydrolenkung im Lastzustand, in der sich diese unabhängig von der Drehzahl befindet, und gewährleistet somit stets deren korrekte Funktionsweise mit dem von der Last geforderten Druck. Das überschüssige Volumen (EF) geht hierbei an die Verbraucher. Ist die Hydrolenkung im Ruhestatus, wird das gesamte Volumen (EF) an die Verbraucher geleitet. Statisches Load Sensing: Nutzung nur mit statischen Load Sensing Hydrolenkungseinheiten oder Steuergeräten.

Dynamisches Load Sensing: Nutzung nur mit dynamischen Load Sensing Hydrolenkungseinheiten oder Steuergeräten.

S

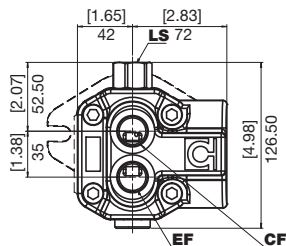
LOAD SENSING STATICO
LOAD SENSING STATIC
STATIC LOAD SENSING



LOAD SENSING DINAMICO
LOAD SENSING DYNAMIC
DYNAMIC LOAD SENSING

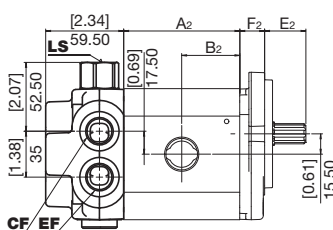
D

HPLP.2



P

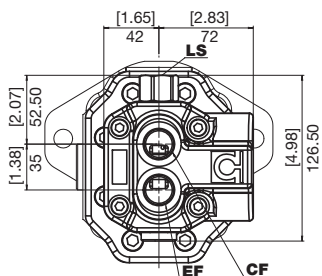
BOCCHIE POSTERIORI
REAR PORTS
HINTEN ANSCHLÜSSE



L

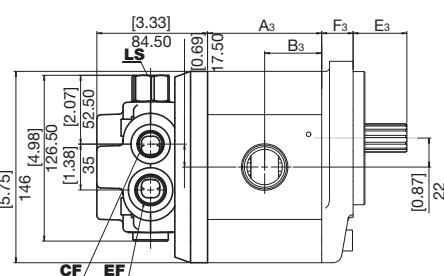
BOCCHIE LATERALI
LATERAL PORTS
SEITLICH ANSCHLÜSSE

HPLP.3



P

BOCCHIE POSTERIORI
REAR PORTS
HINTEN ANSCHLÜSSE



L

BOCCHIE LATERALI
LATERAL PORTS
SEITLICH ANSCHLÜSSE



ISTRUZIONI PER L'ORDINAZIONE
ORDERING INSTRUCTIONS
BESTELLANLEITUNG

