

## HPV 41 – CARATTERISTICHE IDRAULICHE HPV 41 – HYDRAULIC FEATURES

Le caratteristiche idrauliche riportate sono state rilevate usando olio idraulico minerale secondo DIN 51524 con viscosità di 25 mm<sup>2</sup>/s [130 SUS] alla temperatura di 50 °C [122 °F]

The hydraulic features reported in this table were measured using a mineral based hydraulic oil according to DIN 51524 with a viscosity of 25 mm<sup>2</sup>/s [130 SUS] at a temperature of 50 °C [122 °F]

Portata nominale <i>Rated flow</i>	Sezione di entrata HSE, connessione P <i>HSE inlet section, P port</i>		<b>160 l/min</b>	<b>42 US gal/min</b>
	Sezione di entrata intermedia HFLS <i>mid inlet section, HFLS</i>		<b>250 l/min</b>	<b>66 US gal/min</b>
	Utilizzi A, B con compensatore <i>A, B ports with pressure compensator</i>		<b>130 l/min</b>	<b>34 US gal/min</b>
	Utilizzi A, B senza compensatore <i>A, B ports without pressure compensator</i>		<b>140 l/min</b>	<b>37 US gal/min</b>
Max. pressione di esercizio  <i>max. work pressure</i>	Connessione P / P port	Taratura valvola di max <i>pressure relief valve setting</i>	<b>400 bar</b>	<b>5800 psi</b>
		Continua <i>working pressure</i>	<b>370 bar</b>	<b>5370 psi</b>
	Utilizzi A, B / A, B ports		<b>370 bar</b>	<b>5370 psi</b>
	Connessione Y – direttamente al serbatoio / Y port, zero pressure to tank			
	Connessione T / T port	Statica / <i>static</i>	<b>25 bar</b>	<b>363 psi</b>
		Dinamica / <i>dynamic</i>	<b>35 bar</b>	<b>508 psi</b>
Max. pressione pilotaggi  <i>max. pilot pressure oil supply</i>			<b>18 ÷ 22 bar</b>	<b>260 ÷ 320 psi</b>
Temperatura olio <i>oil temperature</i>	Consigliata / <i>recommended</i>		<b>-30 ÷ 60 °C</b>	<b>-22 ÷ +140 °F</b>
	Min.		<b>-25 °C</b>	<b>-13 °F</b>
	Max.		<b>+80 °C</b>	<b>+176 °F</b>
Temperatura ambiente <i>ambient temperature</i>			<b>-30 ÷ 60 °C</b>	<b>-22 ÷ +140 °F</b>
Viscosità <i>viscosity</i>	Consigliata / <i>recommended</i>		<b>12 ÷ 80 mm<sup>2</sup>/s</b>	<b>65 ÷ 366 SUS</b>
	Min.		<b>4 mm<sup>2</sup>/s</b>	<b>39 SUS</b>
	Max.		<b>460 mm<sup>2</sup>/s</b>	<b>2090 SUS</b>
Filtrazione <i>filtering</i>	Max. contaminazione: classe 9 secondo NAS 1638 (20/18/15 secondo ISO 4406) <i>max. contamination: class 9 according to NAS 1638 (20/18/15 according to ISO 4406)</i>			
Corsa / <i>stroke</i>	Asta di distribuzione / <i>spool stroke</i>		<b>± 7 mm</b>	<b>± 0.276 in</b>
	Proporzionale / <i>proportional</i>		<b>± 5.5 mm</b>	<b>± 0.217 in</b>
Ricoprimento <i>dead band</i>			<b>± 1.5 mm</b>	<b>± 0.059 in</b>
Trafilamenti interni  <i>internal leakage</i>	A 180 bar / 2611 psi, A/B → T at 180 bar / 2611 psi, A/B → T	Senza valvole antishock <i>without anti-shock valves</i>	<b>23 cm<sup>3</sup>/min</b>	<b>1.40 in<sup>3</sup>/min</b>
		Con valvole antishock <i>with anti-shock valves</i>	<b>29 cm<sup>3</sup>/min</b>	<b>1.77 in<sup>3</sup>/min</b>

Filtri interni all'HPV 41 (di facile sostituzione) maglia 100 µm  
Fluido idraulico:  
olio minerale secondo DIN 51524 e 51525 o ISO 6743/4  
HPV 41 può anche essere impiegato con esteri fosforici (HFDR), miscele acqua-glicole (HFC) o acqua-olio (HFB) previo accordo con il ns. Servizio Tecnico.

HPV 41 internal (easy replacement) filters, mesh 100 µm  
Mineral oil hydraulic fluid:  
according to DIN 51524 and 51525 or ISO 6743/4  
HPV 41 can also be used with phosphorous esters (HFDR), water-glycol /HFC) or water-oil (HFB) mixes, subject to our Technical Dept. approval.

Modulo MHPH – comando idraulico			MHPH module – hydraulic control		
Pressione pilota	Start	4.5 bar / 65 psi	Pilot pressure	Start	4.5 bar / 65 psi
	Fine corsa	15 bar / 218 psi		End stroke	15 bar / 218 psi
Max. pressione pilota	30 bar / 436 psi		Max. pilot pressure	30 bar / 436 psi	

## Curve caratteristiche

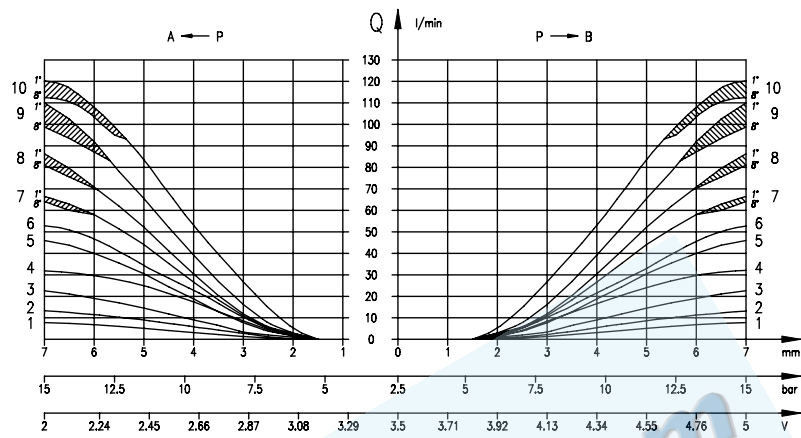
### Characteristic curves

Curve misurate con oli viscosità 25 mm<sup>2</sup>/s  
alla temperatura di 50 °C

Curves measured with oil viscosity of 25 mm<sup>2</sup>/s  
at a temperature of 50 °C

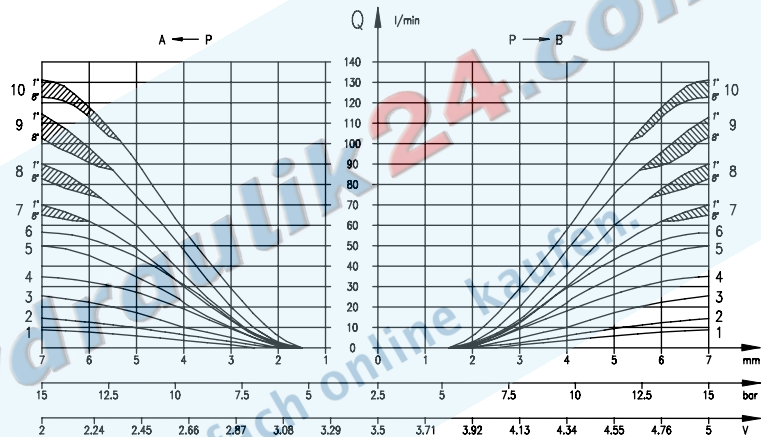
Caratteristica di portata su elemento  
con compensatore dal 1° all'8° elemento  
con sezioni di entrata in centro aperto  
e in centro chiuso

*Flow characteristics of section with  
compensator from 1<sup>st</sup> to 8<sup>th</sup> section with  
open or closed centre type inlet section*



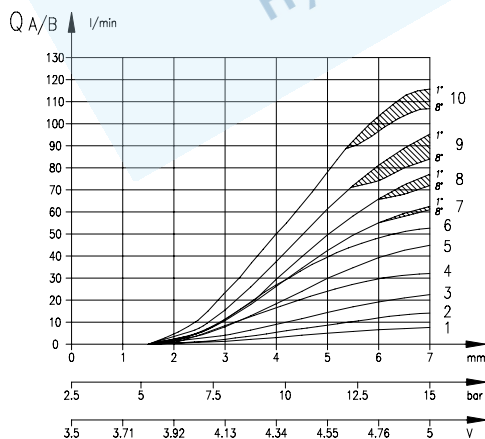
Caratteristica di portata su elemento  
senza compensatore dal 1° all'8°  
elemento con sezioni di entrata  
in centro aperto

*Flow characteristics of section without  
compensator from 1<sup>st</sup> to 8<sup>th</sup> section with  
open centre type inlet section*



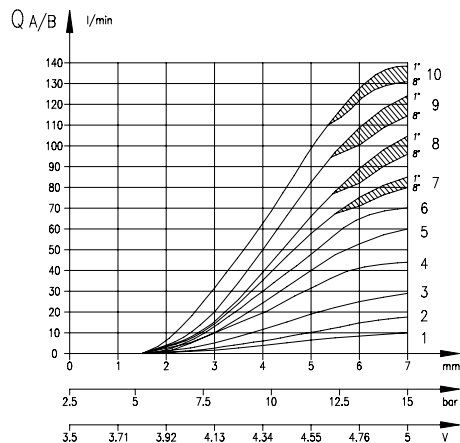
Caratteristica di portata su elemento senza compensatore  
dal 1° all'8° elemento con sezione di entrata in centro chiuso  
e standby pompa di 14 bar

*Flow characteristics of section without compensator from 1<sup>st</sup> to 8<sup>th</sup>  
section with closed centre type inlet section  
and 14 bar pump standby pressure*



Caratteristica di portata su elemento senza compensatore  
dal 1° all'8° elemento con sezione di entrata in centro chiuso  
e standby pompa di 21 bar

*Flow characteristics of section without compensator from 1<sup>st</sup> to 8<sup>th</sup>  
section with closed centre type inlet section  
and 21 bar pump standby pressure*



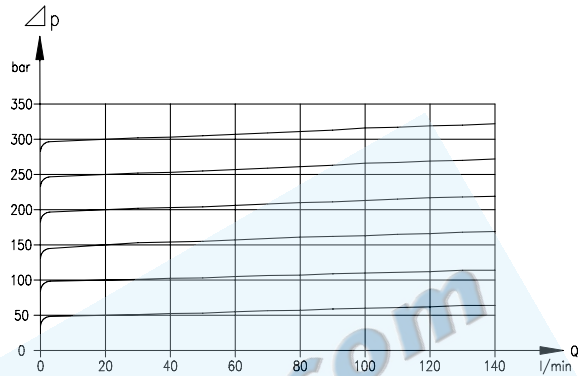
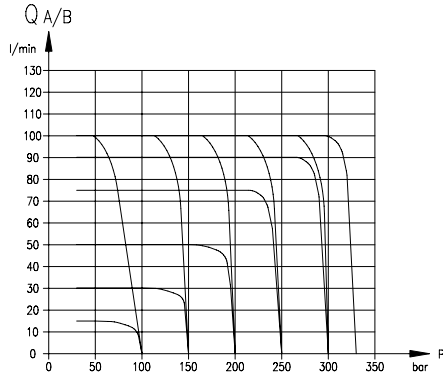
**Curve caratteristiche**  
**Characteristic curves**

Curve misurate con oli viscosità 25 mm<sup>2</sup>/s  
alla temperatura di 50 °C

Curves measured with oil viscosity of 25 mm<sup>2</sup>/s  
at a temperature of 50 °C

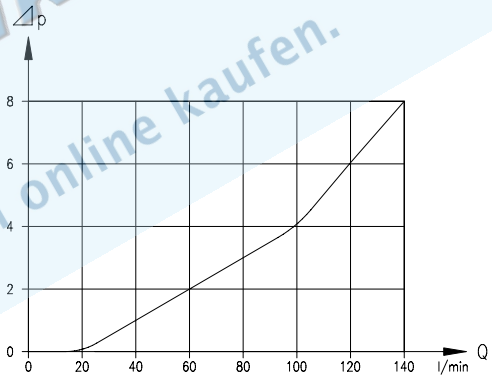
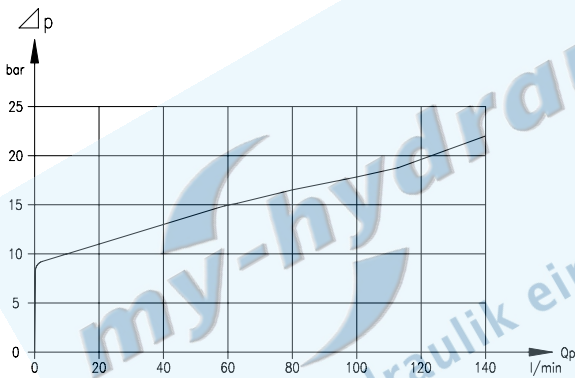
Caratteristica della portata agli utilizzi A / B con limitazione della  
pressione LS sugli stessi (elemento con compensatore di pressione)  
*Flow characteristics at A / B ports with pressure limitation on the  
same (section with pressure compensator)*

Caratteristica della valvola di max. pressione generale  
*Characteristics of main pressure relief valve*



Caduta di pressione sulla sezione di entrata in centro aperto  
con aste in posizione centrale  
*Pressure drop on inlet section, open centre type,  
with spools in neutral position*

Caduta di pressione sulla sezione di entrata con valvola di messa a  
scarico pompa e aste in posizione centrale  
(solo per sezioni di entrata in centro aperto)  
*Pressure drop on inlet section with pump unloading valve  
and spools in neutral position (for open centre inlet sections only)*



Caratteristica della compensazione barica:  
portata indipendente dal carico  
*Characteristics of baric compensation:  
flow independent from load*

ΔP caratteristico sull'asta di distribuzione a fine corsa  
con collegamento A o B in T  
*ΔP figures with spool on complete deadlock and a or B in T*

