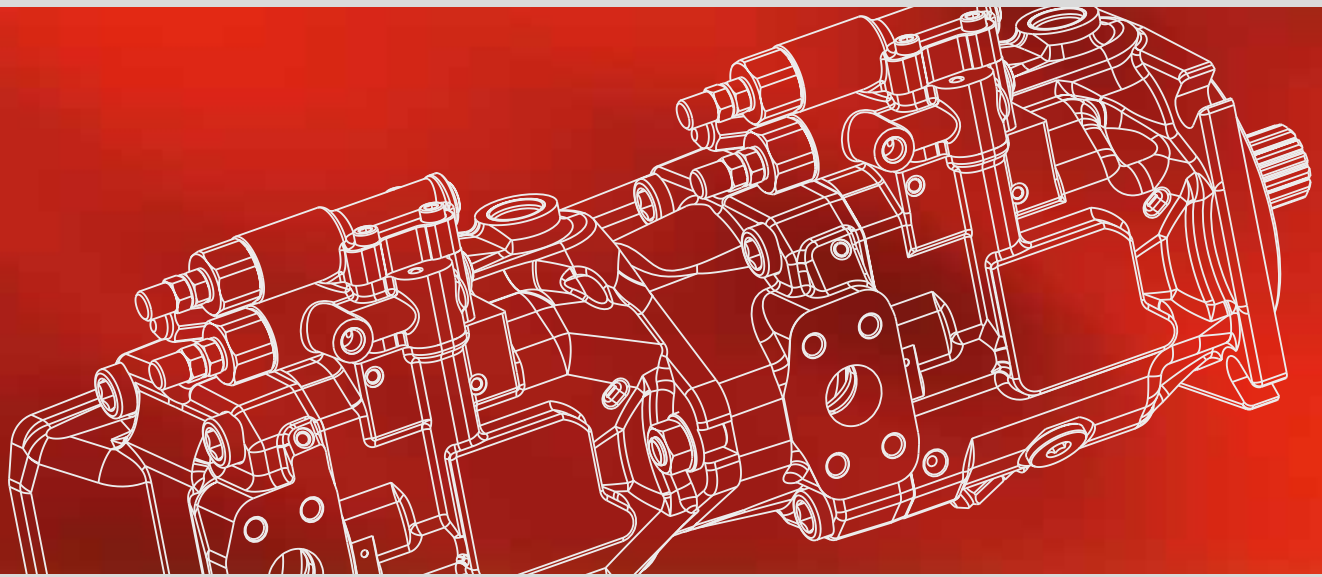




POMPE A PISTONI
ASSIALI A
CILINDRATA
VARIABILE

INDICE

Sezione	Pag.
INTRODUZIONE	3
CARATTERISTICHE GENERALI / ISTRUZIONI	4
POSIZIONI DI MONTAGGIO.....	5
CILINDRATE E PRESSIONI DI LAVORO.....	6
PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO	7 
OPZIONE DOPPIO PARAOLIO.....	11 
TARATURA DELLA CILINDRATA	12 
CENTRO DI GRAVITA'	12 
CURVE CARATTERISTICHE.....	13
DIMENSIONI - POMPE SINGOLE E POMPE MULTIPLE CON ASPIRAZIONE COMUNE	22
ESTREMITA' ALBERI DI TRASCINAMENTO	38
FLANGIE DI MONTAGGIO E TABELLA DI COMPATIBILITA'	42
DIMENSIONI BOCHE	46
REGOLATORI DI PRESSIONE.....	49
CONNETTORI E BOBINE.....	60
POMPE MULTIPLE CON PRESA DI MOTO PASSANTE	61
COME ORDINARE.....	78

Sostituisce: 05/03.2022

 06/12.2024

Modifiche rispetto l'edizione precedente.

INTRODUZIONE

Pompe a pistoncini assiali a cilindrata variabile a piatto oscillante. MVP è la soluzione ideale per applicazioni nel settore mobile in circuito aperto. La struttura estremamente compatta consente il montaggio diretto sui motori endotermici.

Sostituisce: 04/02.2021

CILINDRATE

Da 14 cm³/giro

A 115 cm³/giro



PRESSIONI

Max. continua 280 bar

Max. intermittente 315 bar

Max. di picco 350 bar

VELOCITÀ

Max. 3500 min⁻¹

APPLICAZIONE

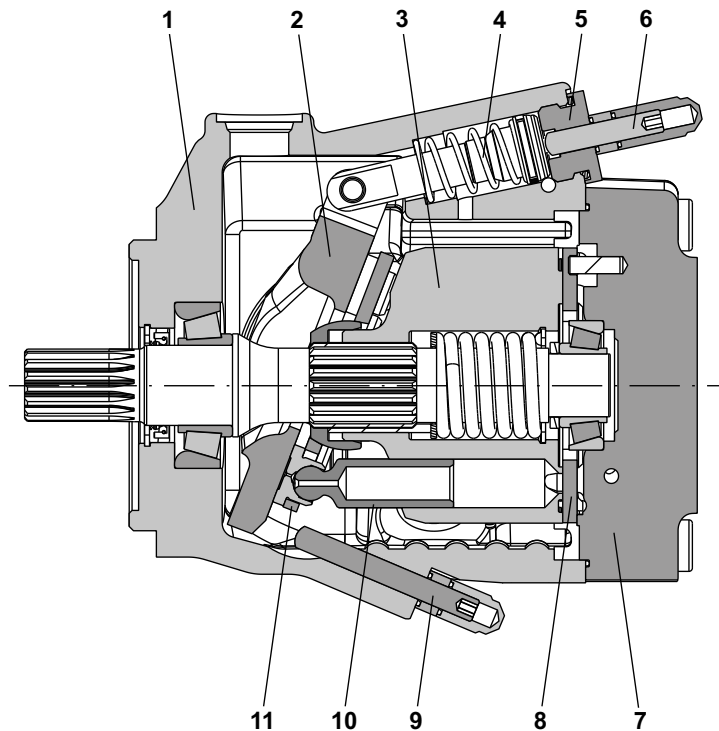
Media, alta pressione

SETTORE

Mobile

APPLICAZIONI TIPICHE

- Mini-pale caricatori
- Pale caricatori - Terne
- Mini e Midi escavatori
- Caricatori telescopici
- Carrelli elevatori
- Generatori eolici
- Trattori e accessori



1	Scatola
2	Piatto oscillante
3	Blocco cilindri
4	Molla di controilanciamento
5	Tappo
6	Limitatore cilindrata massima
7	Coperchio
8	Piatto distributore
9	Limitatore cilindrata minima
10	Pistoncini
11	Piatto guida pistoncini

06/12.2024

- Massima compattezza
- Lunga vita di lavoro
- Basso livello di emissione sonora
- Limitatori di cilindrata massima e minima
- Funzionamento con carichi radiali e assiali sull'albero
- Controlli di cilindrata idraulici ed elettro-idraulici

CARATTERISTICHE GENERALI / ISTRUZIONI

SENSO DI ROTAZIONE

Sinistra o destra guardando l'albero di trascinamento.

FLUIDO IDRAULICO

Fluidi idraulici a base di oli minerali secondo DIN 51524, fluidi resistenti al fuoco e fluidi biodegradabili nel rispetto dei parametri di funzionamento riportati in tabella a pag. 7 ÷ 9. Dimensionare l'impianto in modo da non inglobare aria nel fluido.

VISCOSITÀ DEL FLUIDO

Il campo di viscosità del fluido per un utilizzo ottimale delle pompe MVP è compreso tra i 15 e i 35 mm²/s (cSt). Condizioni di funzionamento sono:

max.: 1500 mm²/s all'avviamento alla temperatura di -25 °C con linea di aspirazione corta e diritta.

min.: 10 mm²/s alla temperatura massima di 110 °C

FILTRAZIONE

Per assicurare alla pompa il funzionamento ottimale e la massima durata, il fluido idraulico deve possedere e mantenere un grado di contaminazione entro i valori riportati in tabella.

Pressione di lavoro bar	$\Delta p < 140$	$140 < \Delta p < 210$	$\Delta p > 210$
Contaminazione classe NAS 1638	9	8	7
Contaminazione classe ISO 4406:1999	20/18/15	19/17/14	18/16/13
Da ottenere con filtro $\beta_{x(c)} \geq 75$ secondo ISO 16889	10 μ m	10 μ m	10 μ m

Casappa consiglia i filtri della propria produzione:



STOCCAGGIO

Lo stoccaggio deve essere in un ambiente asciutto. Il tempo massimo di stoccaggio in condizioni ideali è di 24 mesi. La temperatura ideale di stoccaggio è compresa tra 5 e 20 °C. Nessun problema in caso di temperature tra -40 °C e 50 °C. Al di sotto di -40 °C contattateci.

INSTALLAZIONE

Verificare che l'eccentricità d'accoppiamento massima sia entro 0,25 mm per ridurre carichi sull'albero dovuti a disallineamenti. È consigliato l'impiego di un giunto parastrappi adeguatamente dimensionato per assorbire eventuali colpi d'ariete. Per applicazioni con carichi assiali e radiali non conformi a quanto indicato, consultare il nostro servizio tecnico commerciale. Assicurarsi che il senso di rotazione sia coerente con quello dell'albero dal quale deriva il moto. Prima dell'installazione, il corpo della pompa deve essere riempito di fluido.

LINEE

Le tubazioni devono avere un diametro nominale non inferiore a quello delle bocche della pompa ed essere perfettamente a tenuta. Per limitare le perdite di carico, realizzare il percorso delle tubazioni più corto possibile riducendo al minimo le resistenze idrauliche (gomiti, strozzamenti, saracinesche). È consigliabile interporre tra pompa e impianto, un tratto di tubo flessibile per ridurre la trasmissione di vibrazioni. Prima di collegare le tubazioni togliere eventuali tappi di chiusura e assicurarsi che siano perfettamente pulite. Assicurarsi che la tubazione di drenaggio sia dimensionata in modo da garantire una pressione nella carcassa inferiore a 1,5 bar assoluti.

La linea di drenaggio deve essere collegata direttamente al serbatoio (non interporre filtri, valvole e scambiatori di calore) e deve terminare sotto il livello dell'olio. Assicurarsi che le dimensioni della linea di aspirazione siano tali da garantire una pressione assoluta uguale o superiore a 0,8 bar. Pressioni di aspirazione inferiori a 0,8 bar, possono determinare un aumento delle emissioni sonore e un peggioramento delle prestazioni della pompa nonché una diminuzione della durata.

MESSA IN FUNZIONE

Assicurarsi che i collegamenti del circuito siano corretti e che l'impianto sia nella condizione di pulizia richiesta. Immettere l'olio nel serbatoio servendosi sempre di un filtro. Sfiatare il circuito per favorire il riempimento. Avviare la pompa per qualche istante alla propria minima velocità quindi sfiatare nuovamente il circuito e verificare il livello dell'olio nel serbatoio. Aumentare gradatamente la pressione e la velocità di rotazione fino a raggiungere i valori di esercizio previsti che devono mantenersi entro i limiti fissati a catalogo.

PER BASSE TEMPERATURE

MESSA IN FUNZIONE

Consigliamo di scaldare l'olio prima dell'avviamento. Nel caso ciò non fosse possibile il riscaldamento di olio e pompa dovrebbe avvenire secondo le seguenti istruzioni:

- Avviare la pompa in condizione di stand-by alla minima velocità. Mantenere questa condizione di lavoro finché la temperatura della pompa ha raggiunto -20 °C.
- Incrementare lentamente la cilindrata della pompa. Massima pressione di lavoro consentita: 50 bar.
- La massima velocità raggiungibile è strettamente legata alla geometria del circuito di aspirazione; controllare che la pompa non stia cavitando prima di incrementare la velocità.
- Mantenere questa condizione di lavoro finché l'olio nel circuito ha raggiunto -10 °C.
- Da questo momento in poi la pompa può lavorare alla massima pressione.
- Controllare la portata della pompa in modo da evitare fenomeni di cavitazione.

Le temperature si riferiscono ad oli con viscosità ISO VG 32 secondo DIN 51 519.

SUGGERIMENTI

Per prevenire la cavitazione suggeriamo di:

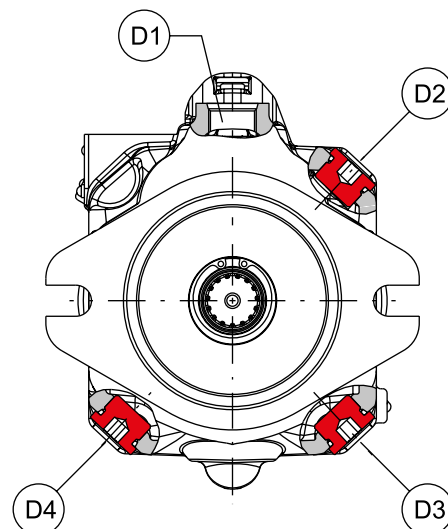
- Scaldare l'olio nel serbatoio
- Pressurizzare il serbatoio
- Sovradimensionare il circuito di aspirazione

04/02.2021

POSIZIONI DI MONTAGGIO

La pompa viene fornita con il foro di drenaggio in posizione D1 aperto e i fori in posizione D2, D3 e D4 tappati. Prima del montaggio riempire la pompa di olio per almeno i 3/4 del suo volume tenendola in posizione orizzontale. La pompa può essere montata indifferentemente in posizione orizzontale o verticale. Per mantenere l'olio di riempimento utilizzare l'attacco di drenaggio posto nella parte più alta della pompa. Se D1 non è il drenaggio più alto questo deve essere chiuso spostando il tappo del foro utilizzato per la linea di drenaggio. Montaggi al di sopra del pelo libero del fluido sono consentiti nel rispetto della pressione minima richiesta in aspirazione.

Ad esclusione del montaggio della pompa sotto battente consigliamo di interporre un diaframma di separazione tra la linea di aspirazione e la linea di drenaggio. Per abbassare ulteriormente il livello di emissione sonora si raccomanda di montare la pompa sotto battente e di evitare linee di aspirazione con bruschi restringimenti di sezione.



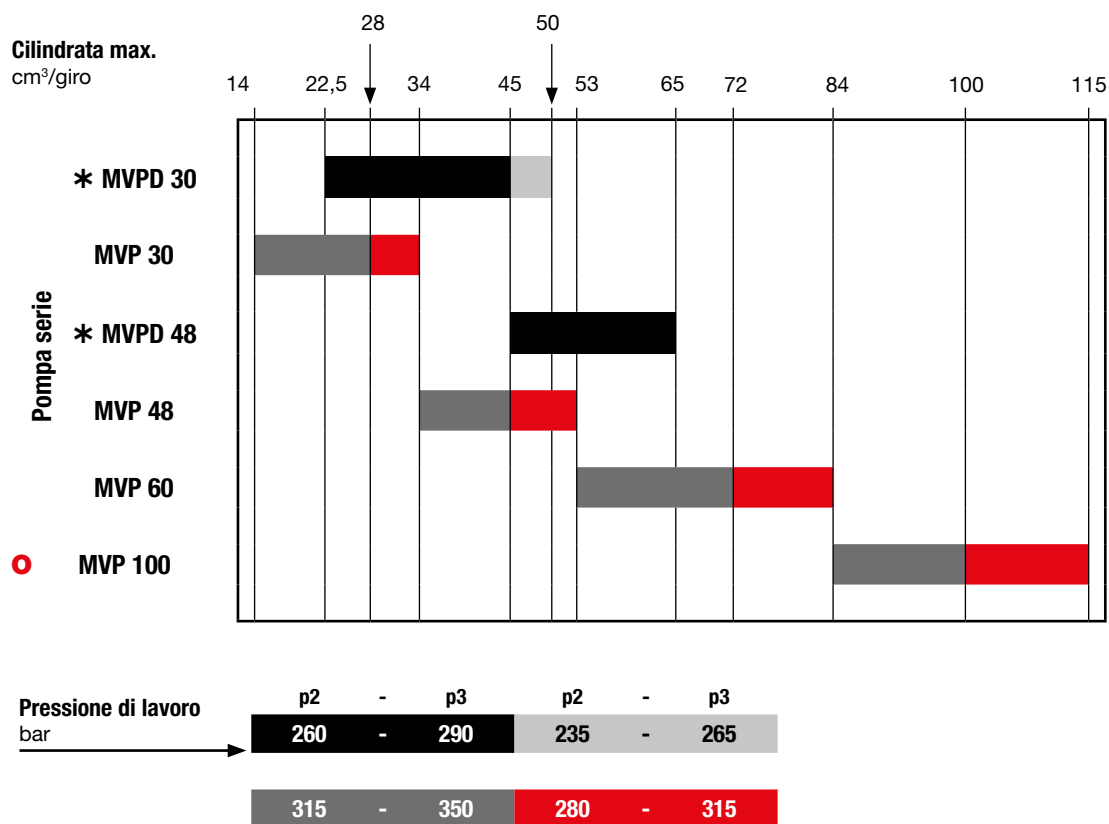
MONTAGGIO ORIZZONTALE		MONTAGGIO VERTICALE	
	Interno al serbatoio. Livello minimo di olio nel serbatoio uguale o superiore alla superficie di flangiatura della pompa. $A \geq 200 \text{ mm}$		Interno al serbatoio. Livello minimo di olio nel serbatoio uguale o superiore alla superficie di flangiatura della pompa. $A \geq 200 \text{ mm}$
	Interno al serbatoio. Livello minimo di olio nel serbatoio inferiore alla superficie di flangiatura della pompa. Pressione minima in ingresso = 0,8 bar ass $B \leq 800 \text{ mm}$ $C = 200 \text{ mm}$		Interno al serbatoio. Livello minimo di olio nel serbatoio inferiore alla superficie di flangiatura della pompa. Pressione minima in ingresso = 0,8 bar ass $B \leq 800 \text{ mm}$ $C = 200 \text{ mm}$
	Esterno sopra al serbatoio. Pressione minima in ingresso = 0,8 bar ass $B \leq 800 \text{ mm}$ $C = 200 \text{ mm}$		Esterno sopra al serbatoio. Pressione minima in ingresso = 0,8 bar ass $B \leq 800 \text{ mm}$ $C = 200 \text{ mm}$
	Esterno sotto al serbatoio. $C = 200 \text{ mm}$		

IN= linea di aspirazione - D1= linea di drenaggio - A= distanza minima - B+C= dislivello ammissibile di aspirazione - C= altezza di pescaggio

04/02.2021

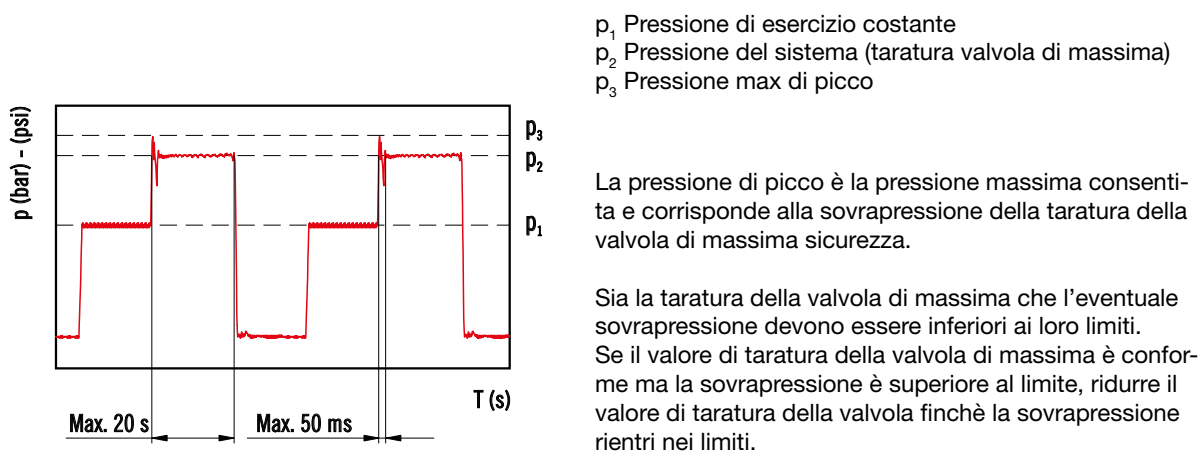
CILINDRATE E PRESSIONI DI LAVORO

Comparazione MVP-MVPD



*: Serie MVPD. Per maggiori informazioni consultare il rispettivo catalogo tecnico.

DEFINIZIONE DELLE PRESSIONI



PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO

Parametri di funzionamento con oli minerali

Oli minerali tipo **HL** o **HLP** secondo DIN 51524

			30-28	30-34	48-45	48-53	60-60	60-72	60-84	100-100	100-115
Pompa tipo MVP											
Cilindrata max (teorica) V_{max}	cm ³ /giro		28	34,8	45	53,7	60	72	84,7	100	115
Pressione in ingresso	bar ass.	min.	0.8								
	bar ass.	max.	25								
Pressione max. in uscita p_{max}	bar	p_1	280	250	280	250	280	280	250	280	250
		p_2	315	280	315	280	315	315	280	315	280
		p_3	350	315	350	315	350	350	315	350	315
Pressione max. sul drenaggio	bar		2 0,5 bar in più rispetto alla pressione di ingresso								
Velocità max. n_{max}	min ⁻¹	@ V_{max} (1)	3500	2900	3000	2500	3000	2700	2300	2200	2000
Velocità min. n_{min}	min ⁻¹	@ V_{max} (1)	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Portata max. (teorica)	l/min	@ n_{max}	98	101	135	134	180	194	194	220	230
		@ 2000 min ⁻¹	56	70	90	107	120	144	169	200	230
		@ 1500 min ⁻¹	42	52	68	81	90	108	127	150	173
Potenza max. (teorica) ($\Delta p = p_{max}$ cont.)	kW	@ n_{max}	45,7	42,1	63	55,9	84	90,7	81	102,6	95,8
		@ 2000 min ⁻¹	26,1	29	42	44,8	56	67,2	70,6	93,3	95,8
		@ 1500 min ⁻¹	19,6	21,8	31,5	33,6	42	50,4	52,9	70	71,8
Coppia max. (teorica)	Nm	@ p_{max} cont.	124,8	138,5	200,5	213,7	267,4	320,9	337	445	458
		@ 100 bar	44,6	55,4	71,6	85,5	95,5	114,6	134,8	159	183
Momento di inerzia delle parti rotanti	kgm ²		0,002	0,002	0,003	0,003	0,008	0,008	0,008	0,014	0,014
Volume di olio nel corpo	l		0,85	0,85	1	1	1,3	1,3	1,3	1,8	1,8
Massa (appross.)	kg		15	15	19	19	22	22	22	44	44
Guarnizioni			N= Buna				V= Viton				
Temperatura di esercizio	°C	min.	-25				-25				
		max. continua	80				110				
		max. picco	100				125				

(1) = con pressione di ingresso di 1 bar ass. e viscosità compresa tra 15 e 35 mm²/s (cSt).
 Riducendo la cilindrata o aumentando la pressione in ingresso la velocità di rotazione varia. Vedere tabella a pag.10.
 I limiti di velocità max. sono: MVP 30: 3500 min⁻¹ - MVP 48: 3000 min⁻¹ - MVP 60: 3000 min⁻¹ MVP 100: 2200 min⁻¹
 Per condizioni di funzionamento diverse da quelle indicate contattateci.

PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO

Parametri di funzionamento con oli resistenti al fuoco

(1) = con 1 bar ass. sull'ingresso e viscosità compresa tra 15 e 35 mm²/s (cSt)..

HFA - Emulsione di olio in acqua (5 ÷ 15 % di olio)

Pompa tipo MVP			30-28	30-34	48-45	48-53	60-60	60-72	60-84	100-100	100-115
Pressione max. in uscita p_{max}	bar	p_1					140				
		p_2					150				
		p_3					160				
Velocità max. n_{max}	min ⁻¹	@ V_{max} (1)	2200	1800	2000	1700	2000	1700	1500	1400	1300
Guarnizioni							N= Buna				
Temperatura di esercizio	°C	min.					2				
		max.					55				
Durata del cuscinetto (risp. oli minerali)	%						20 %				

Sostituisce: 04/02.2021

HFB - Emulsione di acqua in olio (40 % di acqua)

Pompa tipo MVP			30-28	30-34	48-45	48-53	60-60	60-72	60-84	100-100	100-115
Pressione max. in uscita p_{max}	bar (psi)	p_1					160				
		p_2					170				
		p_3					180				
Velocità max. n_{max}	min ⁻¹	@ V_{max} (1)	2350	1900	2150	1800	2150	1800	1600	1500	1400
Guarnizioni							N= Buna				
Temperatura di esercizio	°C (°F)	min.					2				
		max.					60				
Durata del cuscinetto (risp. oli minerali)	%						40 %				

HFC - Acqua - glicoli (35 ÷ 55 % di acqua)

Pompa tipo MVP			30-28	30-34	48-45	48-53	60-60	60-72	60-84	100-100	100-115
Pressione max. in uscita p_{max}	bar (psi)	p_1					180				
		p_2					195				
		p_3					210				
Velocità max. n_{max}	min ⁻¹	@ V_{max} (1)	2350	1900	2150	1800	2150	1800	1600	1500	1400
Guarnizioni							N= Buna				
Temperatura di esercizio	°C (°F)	min.					-10				
		max.					60				
Durata del cuscinetto (risp. oli minerali)	%						40 %				

Sostituisce: 06/12.2024

PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO

Parametri di funzionamento con oli resistenti al fuoco

(1) = con 1 bar ass. sull'ingresso e viscosità compresa tra 15 e 35 mm²/s (cSt)..

HFD - Esteri fosforici											
Pompa tipo MVP	○		30-28	30-34	48-45	48-53	60-60	60-72	60-84	100-100	100-115
Pressione max. in uscita p _{max}	bar	p ₁					200				
		p ₂					220				
		p ₃					240				
Velocità max. n _{max}	min ⁻¹	@ V _{max} (1)	2350	1900	2150	1800	2150	1800	1600	1500	1400
Guarnizioni			V= Viton								
Temperatura di esercizio	°C (°F)	min.					-10				
		max.					80				
Durata del cuscinetto (risp. oli minerali)	%						90 %				

Parametri di funzionamento con oli biodegradabili

HETG - Fluidi a base vegetale (il contenuto di acqua non deve mai superare lo 0,1 %)											
Pompa tipo MVP	○		30-28	30-34	48-45	48-53	60-60	60-72	60-84	100-100	100-115
Max. outlet pressure p _{max}	bar	p ₁					180				
		p ₂					195				
		p ₃					210				
Velocità max. n _{max}	min ⁻¹	@ V _{max} (1)	2350	1900	2150	1800	2150	1800	1600	1500	1400
Guarnizioni			N= Buna								
Temperatura di esercizio	°C	min.					-10				
		max.					60				
Durata del cuscinetto (risp. oli minerali)	%						50 %				

HEPG - Fluidi sintetici a base di poliglicoli (il contenuto di acqua non deve mai superare lo 0,1 %)											
Pompa tipo MVP	○		30-28	30-34	48-45	48-53	60-60	60-72	60-84	100-100	100-115
Pressione max. in uscita p _{max}	bar	p ₁					180				
		p ₂					195				
		p ₃					210				
Velocità max. n _{max}	min ⁻¹	@ V _{max} (1)	2350	1900	2150	1800	2150	1800	1600	1500	1400
Guarnizioni			V= Viton								
Temperatura di esercizio	°C	min.					-15				
		max.					90				
Durata del cuscinetto (risp. oli minerali)	%						75 %				

HEES - Esteri sintetici (il contenuto di acqua non deve mai superare lo 0,1 %)											
Pompa tipo MVP	○		30-28	30-34	48-45	48-53	60-60	60-72	60-84	100-100	100-115
Guarnizioni			V= Viton								
Temperatura di esercizio	°C	min.					-15				
		max.					80				
Durata del cuscinetto (risp. oli minerali)	%						100 %				

PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO

Determinazione di una pompa

Q	l/min	Portata
M	Nm	Coppia
P	kW	Potenza
V	cm ³ /giro	Cilindrata
n	min ⁻¹	Velocità
Δp	bar	Pressione
$\eta_v = \eta_v(V, \Delta p, n)$		Rendimento volumetrico
$\eta_{hm} = \eta_{hm}(V, \Delta p, n)$		Rendimento idro-meccanico
$\eta_t = \eta_v \cdot \eta_{hm}$		Rendimento totale

$$Q = Q_{theor.} \cdot \eta_v$$

$$Q_{theor.} = \frac{V \text{ (cm}^3\text{/giro)} \cdot n \text{ (min}^{-1}\text{)}}{1000} \quad [\text{l/min}]$$

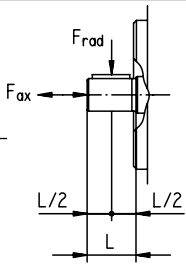
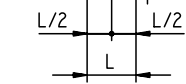
$$M = \frac{M_{theor.}}{\eta_{hm}}$$

$$M_{theor.} = \frac{\Delta p \text{ (bar)} \cdot V \text{ (cm}^3\text{/giro)}}{62,83} \quad [\text{Nm}]$$

$$P_{IN} = \frac{P_{OUT}}{\eta_t}$$

$$P_{OUT} = \frac{\Delta p \text{ (bar)} \cdot Q \text{ (l/min)}}{600} \quad [\text{kW}]$$

Carichi massimi ammessi sull'albero

Pompa tipo		MVP 30•28	MVP 30•34	MVP 48•45	MVP 48•53	MVP 60•60	MVP 60•72	MVP 60•84	MVP 100•100	MVP 100•115
F_{rad} Forza assiale		N (lbf)	1000 (225)	1000 (225)	1500 (337)	1500 (337)	2000 (450)	2000 (450)	2000 (450)	2000 (450)
F_{rad} Forza radiale		@ L/2	N (lbf)	1500 (337)	1500 (337)	1500 (337)	1500 (337)	3000 (675)	3000 (675)	3000 (675)

Variazione in % della velocità massima in funzione della pressione di ingresso e della riduzione di cilindrata

Pressione in ingresso	Cilindrata %				
bar ass.	65	70	80	90	100
0,8	120	115	105	97	90
0,9	120	120	110	103	95
1,0	120	120	115	107	100
1,2	120	120	120	113	106
1,4	120	120	120	120	112
1,6	120	120	120	120	117
2,0	120	120	120	120	120

La velocità massima non deve superare i limiti specificati a pagina 7.

Esempio 1

Cilindrata: 100 %

Velocità: 100 %

Pressione in ingresso: 1,0 bar ass.

Esempio 2

Cilindrata: 80 %

Pressione in ingresso: 1,0 bar ass.

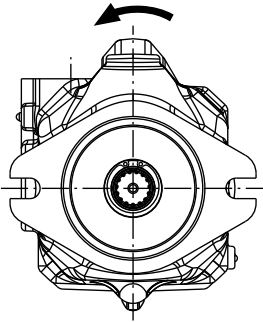
Velocità: 115 %

PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO

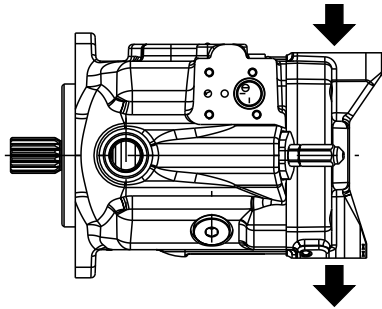
DEFINIZIONE DEL SENSO DI ROTAZIONE GUARDANDO L'ALBERO DI TRASCINAMENTO

Sostituisce: 05/03.2022

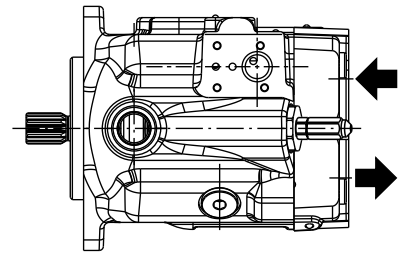
Rotazione sinistra



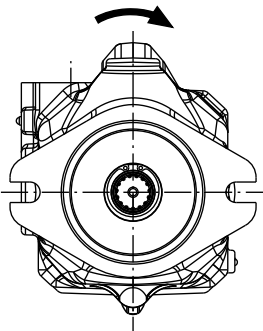
Bocche laterali



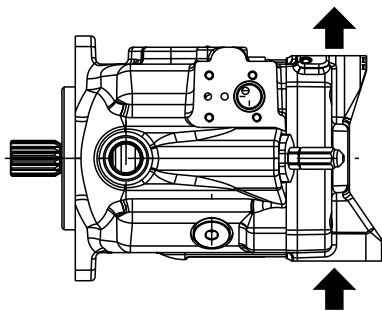
Bocche posteriori



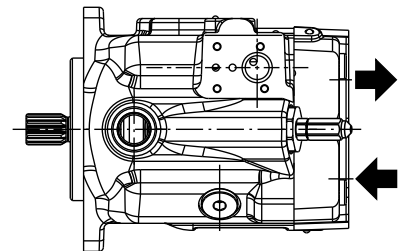
Rotazione destra



Bocche laterali

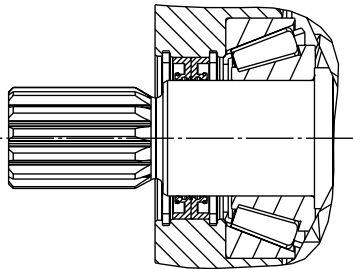


Bocche posteriori



OPZIONE DOPPIO PARAOLIO

Il doppio paraolio è disponibile per le seguenti configurazioni:

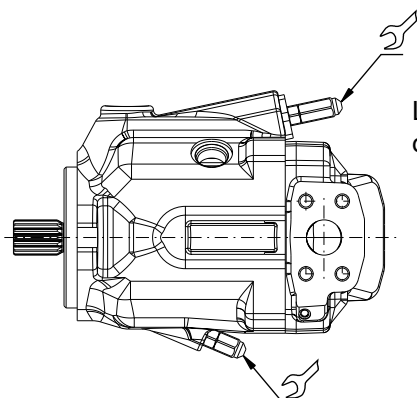


Pompa tipo	ALBERI DI TRASCINAMENTO			
	S1	S5	S7	S8
MVP30	X	X		
MVP48		X		
MVP60			X	X
MVP100				X

X Combinazione disponibile

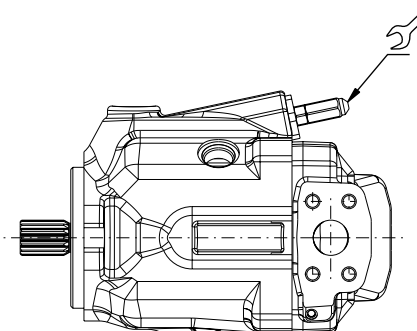
06/12.2024

TARATURA DELLA CILINDRATA



Limitatore di cilindrata max.

Limitatore di cilindrata min.



Limitatore di cilindrata max.

E: Limitatore di cilindrata max. (il limitatore di cilindrata min. è tappato)

G: Limitatore di cilindrata min. e max.

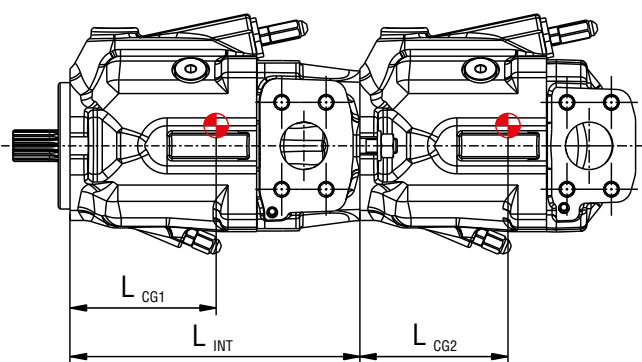
* Il corpo speciale senza limitatore di cilindrata min. è disponibile a richiesta, contattateci per maggiori informazioni.

 Coppia di serraggio 15⁺¹ Nm

			O			
			MVP30	MVP48	MVP60	MVP100
Campo di taratura cilindrata max.	cm ³ /giro	da	17,4	34,9	55	84
		a	34,8	53,7	84,7	115
Campo di taratura cilindrata min	cm ³ /giro	da	0	0	0	0
		a	17,4	10,7	38,1	38
1 Giro di vite cambia la cilindrata approssimativamente di	cm ³ /giro	E	2,8	3,2	5,0	6
		F	2,3	3,0	4,2	5,5

Per valori di taratura diversi contattateci.

CENTRO DI GRAVITA'



 Centro di gravità

$$M_{MF} = \frac{L_{CG1} \cdot m_1 + (L_{INT} + L_{CG2}) \cdot m_2}{102} \quad [Nm]$$

M_{MF} : Momento sulla flangia di montaggio

L_{CG} : Distanza del centro di gravità dalla flangia di montaggio (mm)

m : Massa (kg)

			O			
			MVP30	MVP48	MVP60	MVP100
L_{CG1}	mm (in)		100 (3.94)	116 (4.57)	120 (4.72)	154
L_{CG2}	mm (in)		90 (3.54)	99 (3.90)	107 (4.21)	135
L_{INT}	mm (in)		208 (8.19)	233 (9.17)	253 (9.96)	315.8

Per pompe singole considerare i valori L_{CG2}
I valori mostrati sono indicativi. Per i valori esatti contattateci.

Sostituisce: 04/02.2021

O 06/12.2024

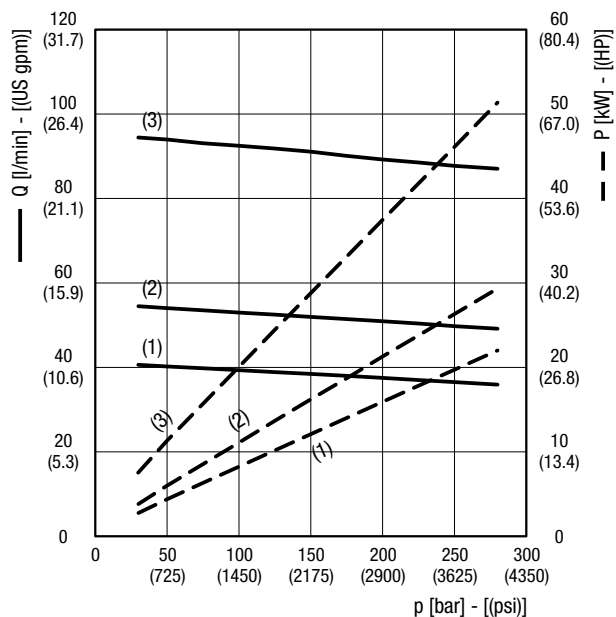
MVP30•28

CURVE CARATTERISTICHE

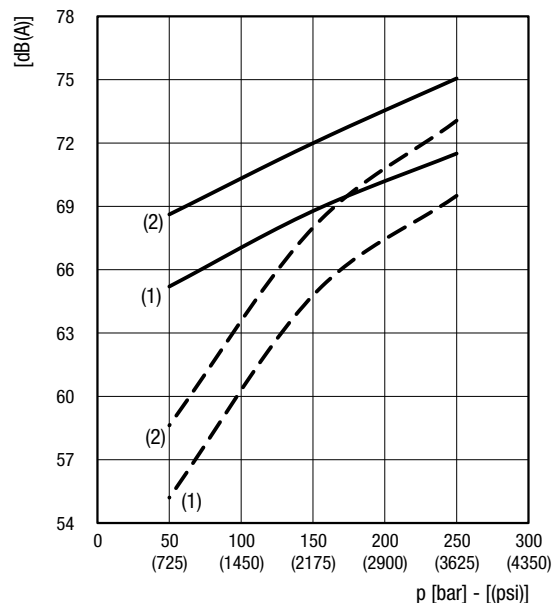
Le curve sono state ottenute alla temperatura di 50 °C, utilizzando olio con viscosità 46 mm²/s (cSt) a 40 °C e alle seguenti velocità:

- (1) 1500 min⁻¹
- (2) 2000 min⁻¹
- (3) 3500 min⁻¹

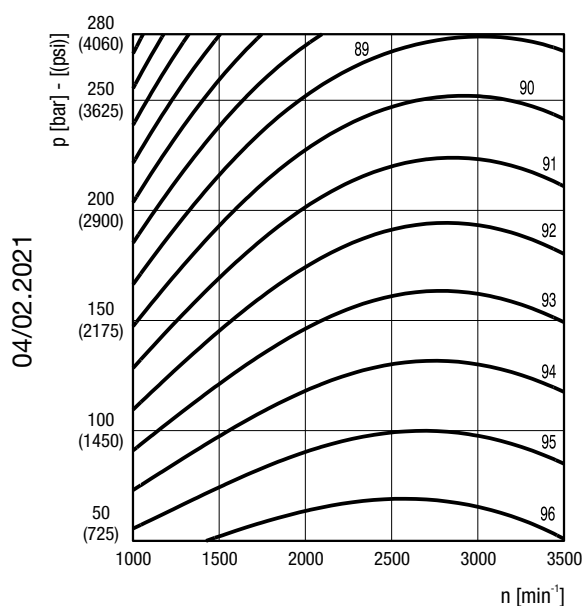
Portata / potenza
@ cilindrata max.



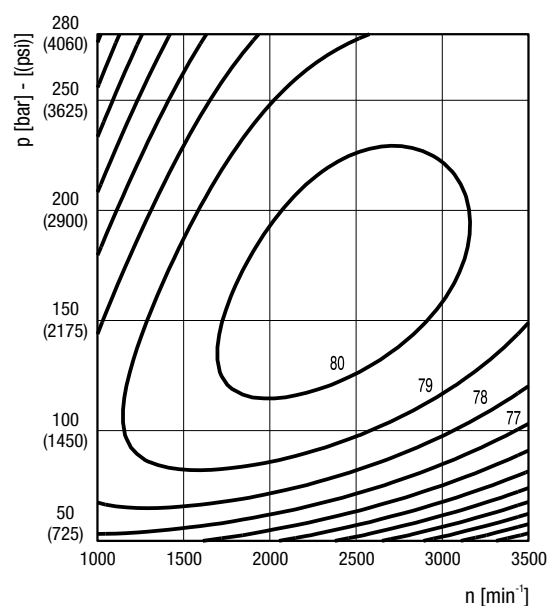
Livello sonoro Distanza di rilevamento tra il microfono e la pompa = 1 m
 — @ cilindrata max. - - - @ cilindrata min.



Rendimento volumetrico
@ cilindrata max.



Rendimento totale
@ cilindrata max.



I valori mostrati nei diagrammi sono indicativi. I valori reali possono cambiare al variare della configurazione della pompa.

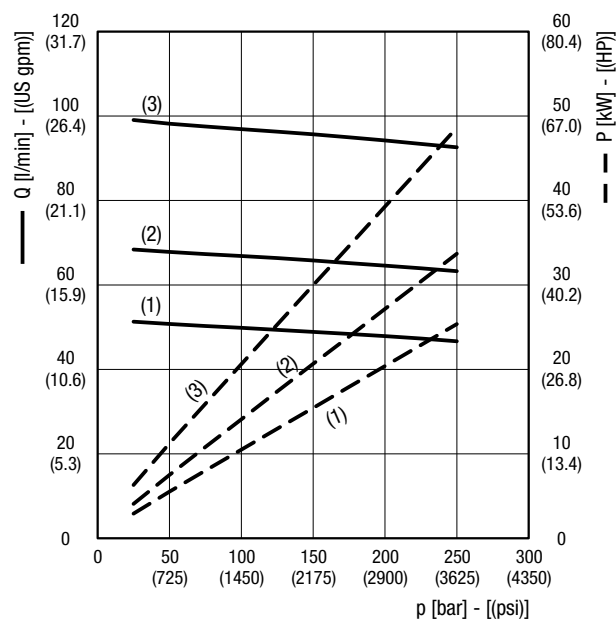
MVP30•34

CURVE CARATTERISTICHE

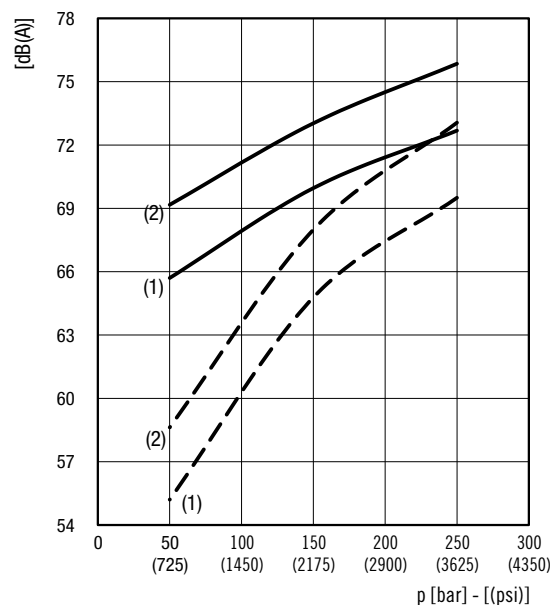
Le curve sono state ottenute alla temperatura di 50 °C, utilizzando olio con viscosità 46 mm²/s (cSt) a 40 °C e alle seguenti velocità:

- (1) 1500 min⁻¹
- (2) 2000 min⁻¹
- (3) 2900 min⁻¹

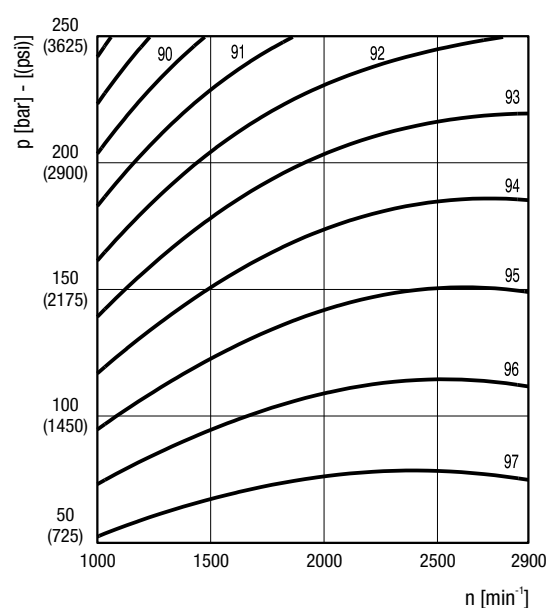
Portata / potenza
@ cilindrata max.



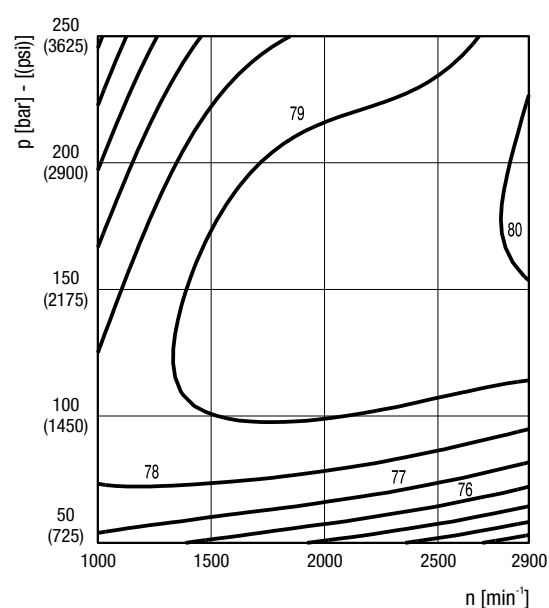
Livello sonoro Distanza di rilevamento tra il microfono e la pompa = 1 m
 — @ cilindrata max. - - - @ cilindrata min.



Rendimento volumetrico
@ cilindrata max.



Rendimento totale
@ cilindrata max.



I valori mostrati nei diagrammi sono indicativi. I valori reali possono cambiare al variare della configurazione della pompa.

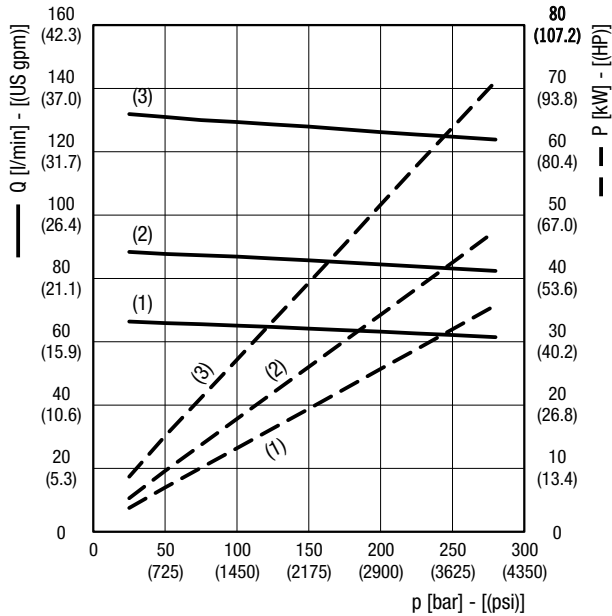
MVP48•45

CURVE CARATTERISTICHE

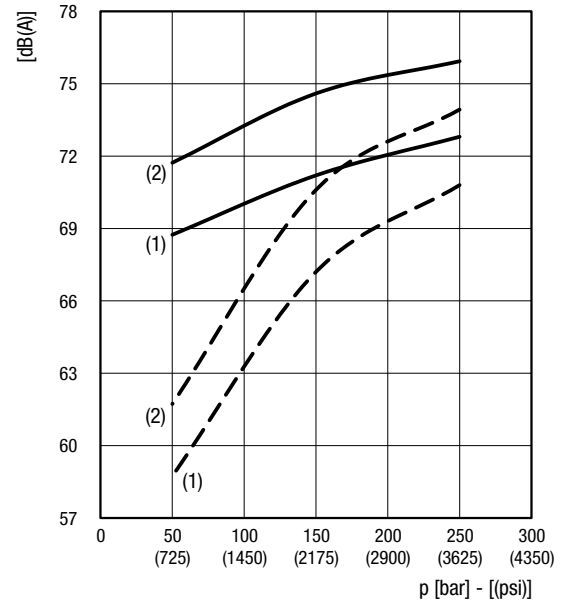
Le curve sono state ottenute alla temperatura di 50 °C, utilizzando olio con viscosità 46 mm²/s (cSt) a 40 °C e alle seguenti velocità:

- (1) 1500 min⁻¹
- (2) 2000 min⁻¹
- (3) 3000 min⁻¹

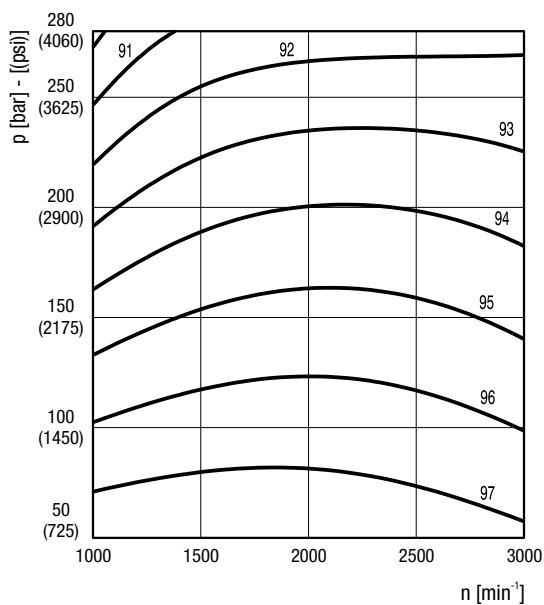
Portata / potenza
@ cilindrata max.



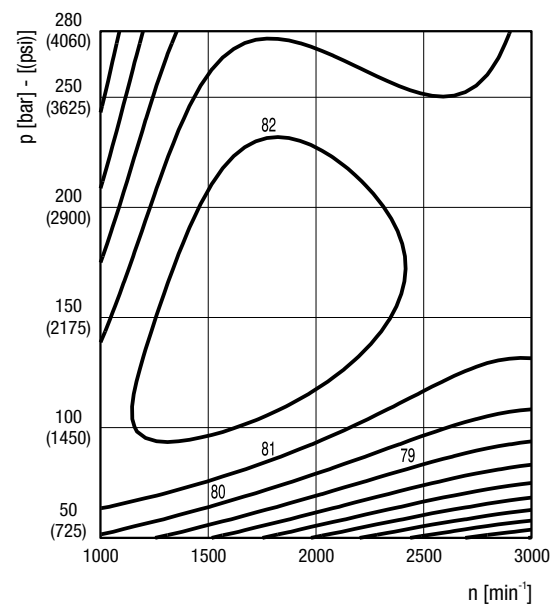
Livello sonoro Distanza di rilevamento tra il microfono e la pompa = 1 m
— @ cilindrata max. - - - @ cilindrata min.



Rendimento volumetrico
@ cilindrata max.



Rendimento totale
@ cilindrata max.



I valori mostrati nei diagrammi sono indicativi. I valori reali possono cambiare al variare della configurazione della pompa.

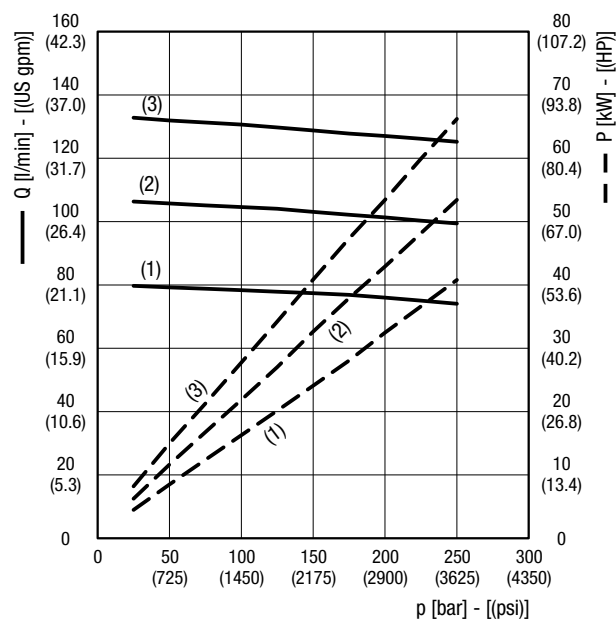
MVP48•53

CURVE CARATTERISTICHE

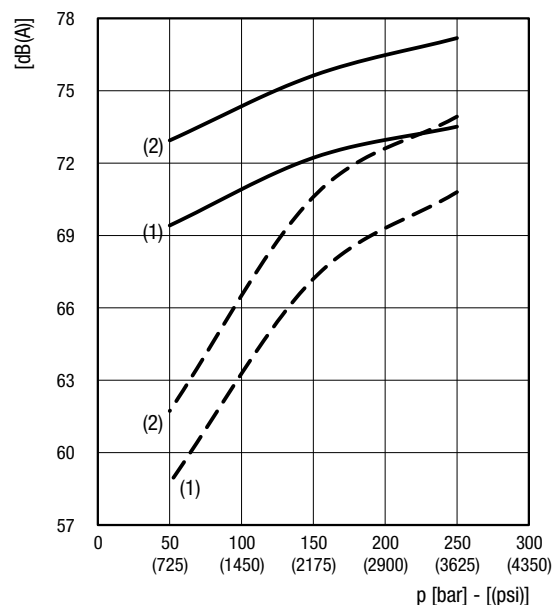
Le curve sono state ottenute alla temperatura di 50 °C, utilizzando olio con viscosità 46 mm²/s (cSt) a 40 °C e alle seguenti velocità:

- (1) 1500 min⁻¹
- (2) 2000 min⁻¹
- (3) 2500 min⁻¹

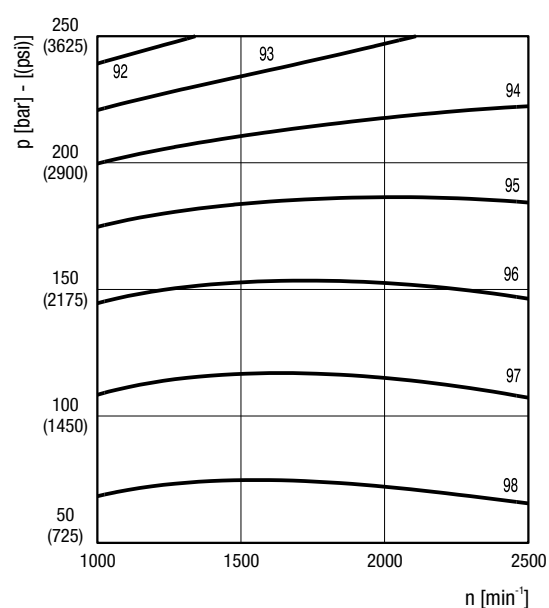
Portata / potenza
@ cilindrata max.



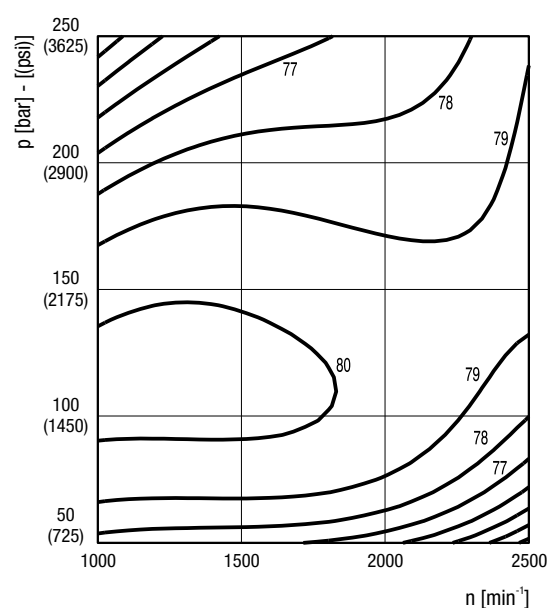
Livello sonoro Distanza di rilevamento tra il microfono e la pompa = 1 m
 — @ cilindrata max. - - - @ cilindrata min.



Rendimento volumetrico
@ cilindrata max.



Rendimento totale
@ cilindrata max.



I valori mostrati nei diagrammi sono indicativi. I valori reali possono cambiare al variare della configurazione della pompa.

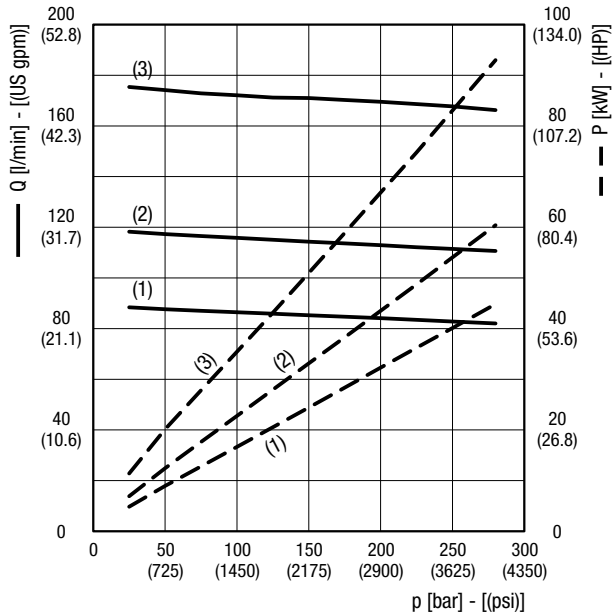
MVP60•60

CURVE CARATTERISTICHE

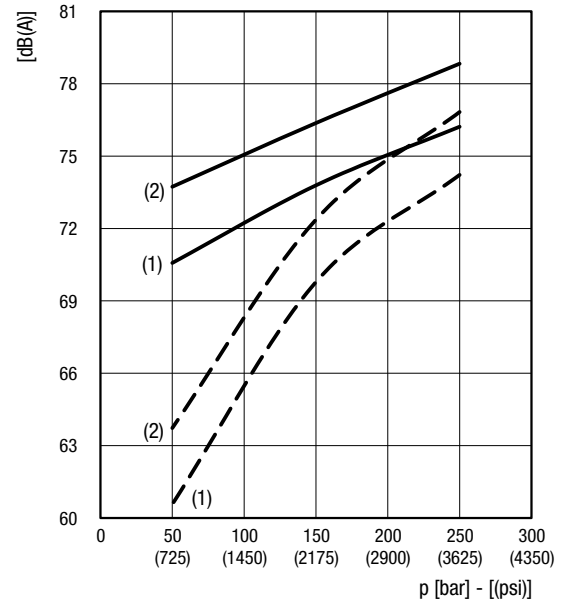
Le curve sono state ottenute alla temperatura di 50 °C, utilizzando olio con viscosità 46 mm²/s (cSt) a 40 °C e alle seguenti velocità:

- (1) 1500 min⁻¹
- (2) 2000 min⁻¹
- (3) 3000 min⁻¹

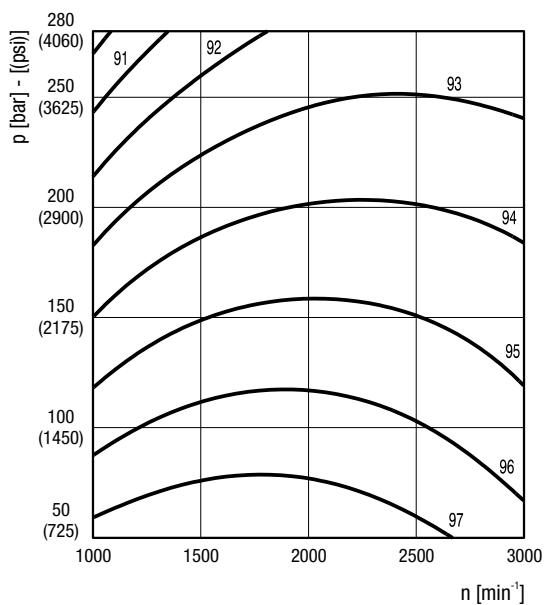
Portata / potenza
@ cilindrata max.



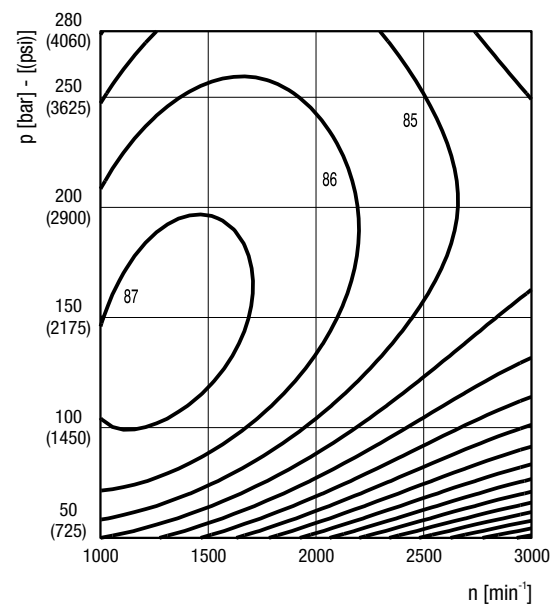
Livello sonoro Distanza di rilevamento tra il microfono e la pompa = 1 m
 — @ cilindrata max. - - - @ cilindrata min.



Rendimento volumetrico
@ cilindrata max.



Rendimento totale
@ cilindrata max.



I valori mostrati nei diagrammi sono indicativi. I valori reali possono cambiare al variare della configurazione della pompa.

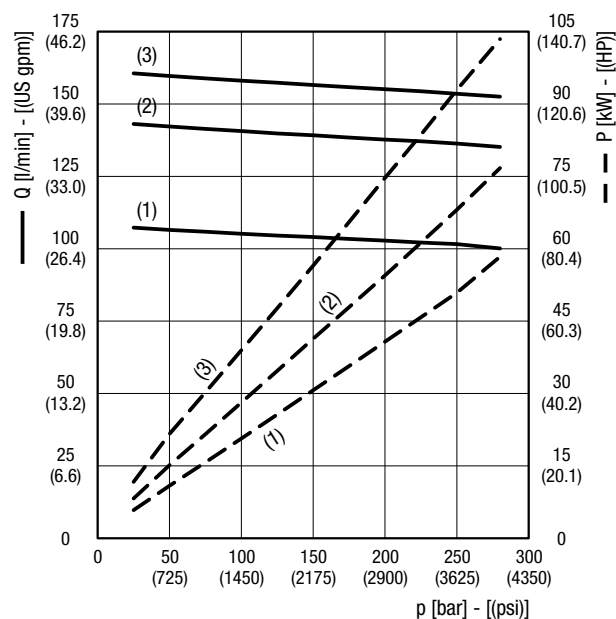
MVP60•72

CURVE CARATTERISTICHE

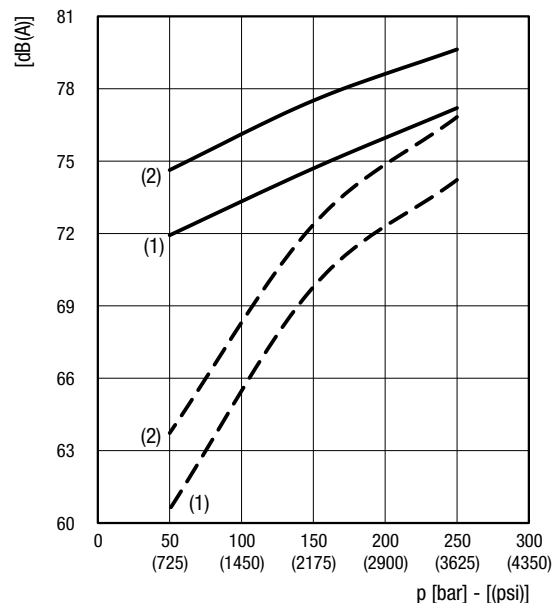
Le curve sono state ottenute alla temperatura di 50 °C, utilizzando olio con viscosità 46 mm²/s (cSt) a 40 °C e alle seguenti velocità:

- (1) 1500 min⁻¹
- (2) 2000 min⁻¹
- (3) 2700 min⁻¹

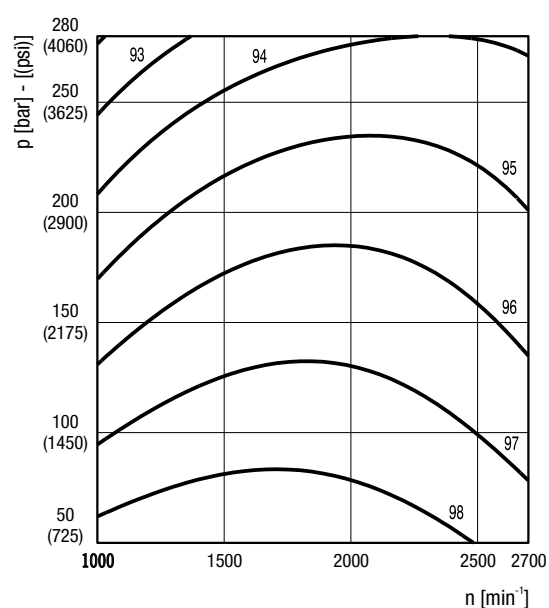
Portata / potenza
@ cilindrata max.



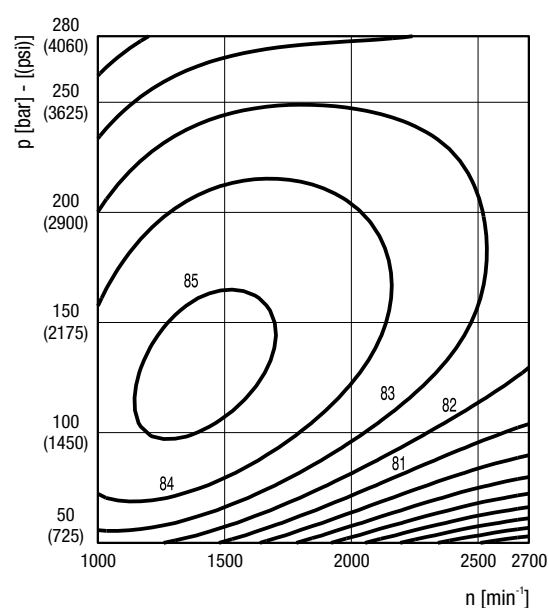
Livello sonoro Distanza di rilevamento tra il microfono e la pompa = 1 m
 @ cilindrata max. - - - @ cilindrata min.



Rendimento volumetrico
@ cilindrata max.



Rendimento totale
@ cilindrata max.



I valori mostrati nei diagrammi sono indicativi. I valori reali possono cambiare al variare della configurazione della pompa.

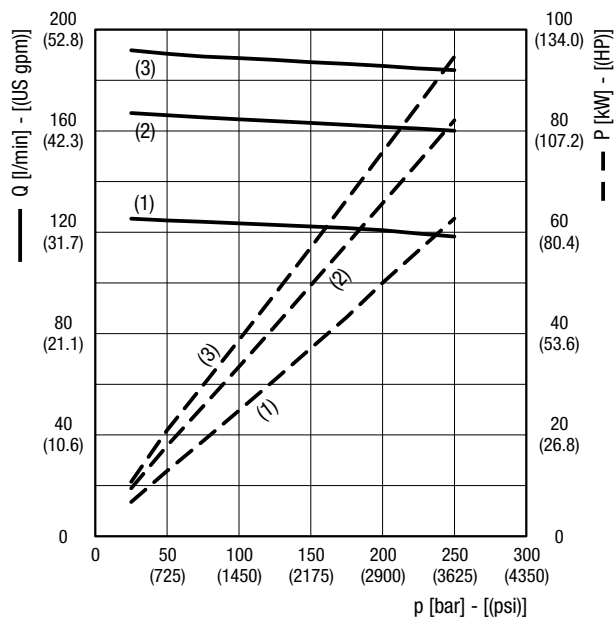
MVP60•84

CURVE CARATTERISTICHE

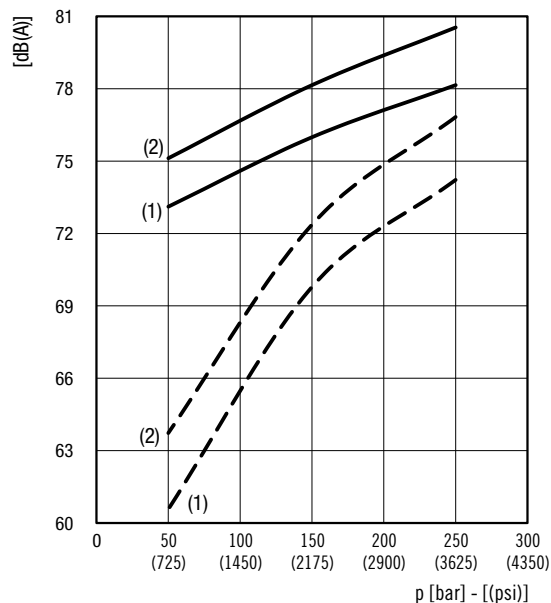
Le curve sono state ottenute alla temperatura di 50 °C, utilizzando olio con viscosità 46 mm²/s (cSt) a 40 °C e alle seguenti velocità:

- (1) 1500 min⁻¹
- (2) 2000 min⁻¹
- (3) 2300 min⁻¹

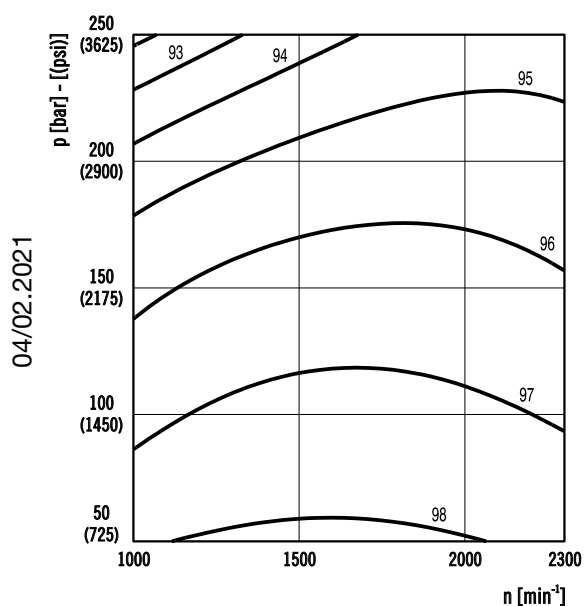
Portata / potenza
@ cilindrata max.



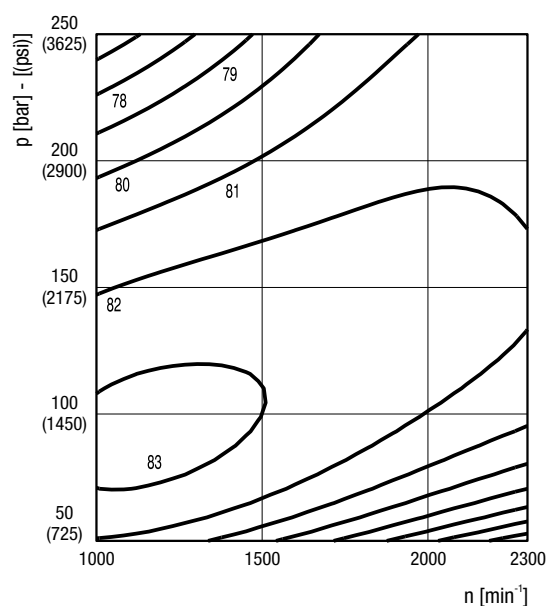
Livello sonoro Distanza di rilevamento tra il microfono e la pompa = 1 m
 @ cilindrata max. @ cilindrata min.



Rendimento volumetrico
@ cilindrata max.



Rendimento totale
@ cilindrata max.



I valori mostrati nei diagrammi sono indicativi. I valori reali possono cambiare al variare della configurazione della pompa.

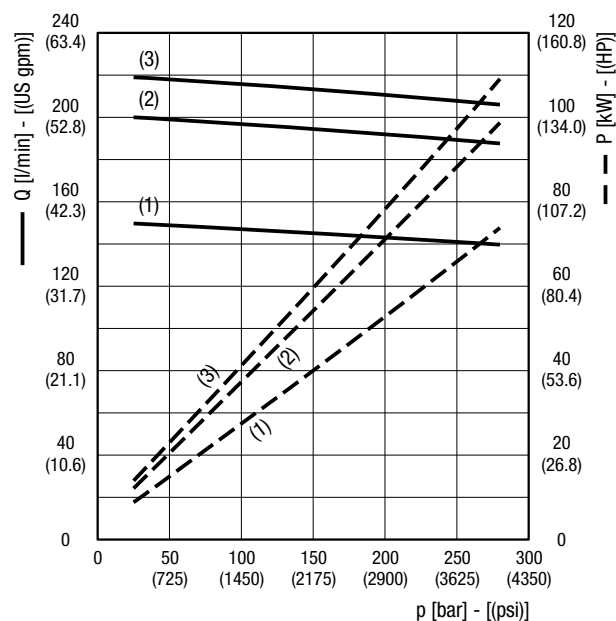
MVP100•100

CURVE CARATTERISTICHE

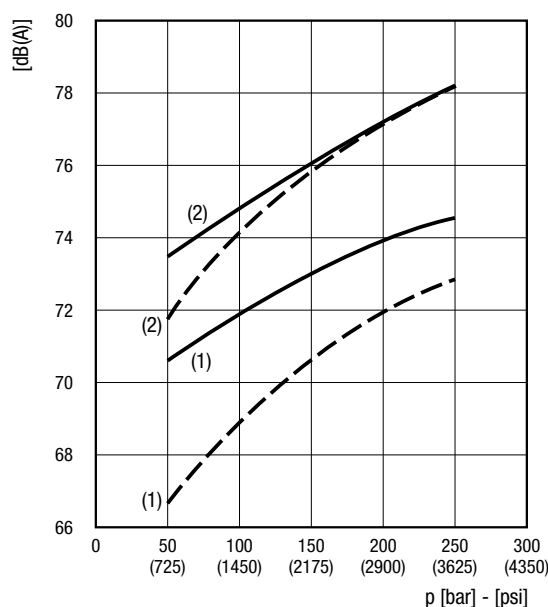
Le curve sono state ottenute alla temperatura di 50 °C, utilizzando olio con viscosità 46 mm²/s (cSt) a 40 °C e alle seguenti velocità:

- (1) 1500 min⁻¹
- (2) 2000 min⁻¹
- (3) 2200 min⁻¹

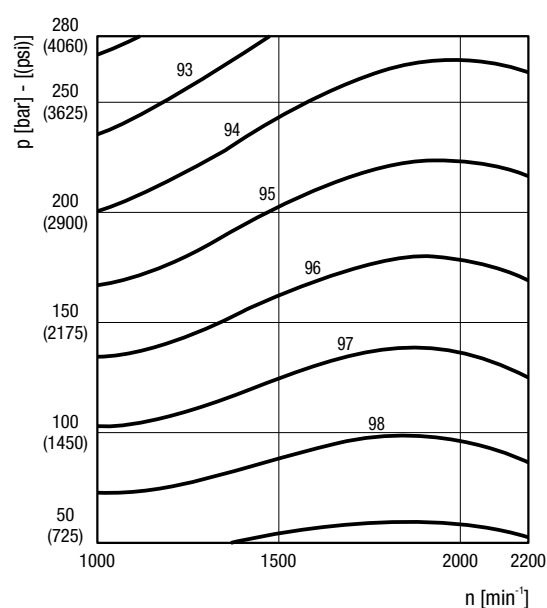
Portata / potenza
@ cilindrata max.



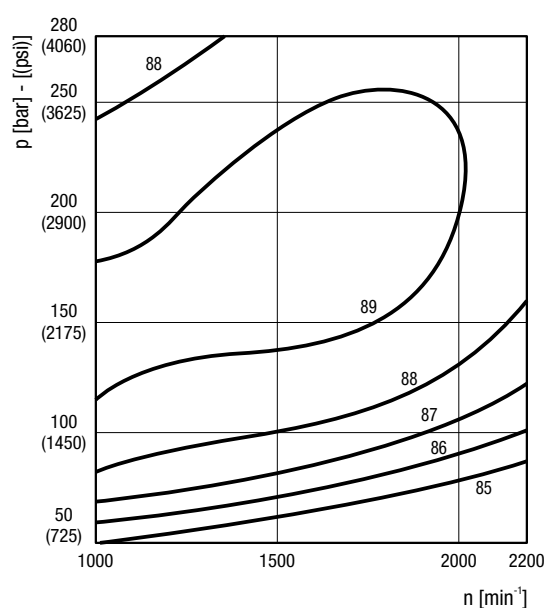
Livello sonoro Distanza di rilevamento tra il microfono e la pompa = 1 m
— @ cilindrata max. - - - @ cilindrata min.



Rendimento volumetrico
@ cilindrata max.



Rendimento totale
@ cilindrata max.



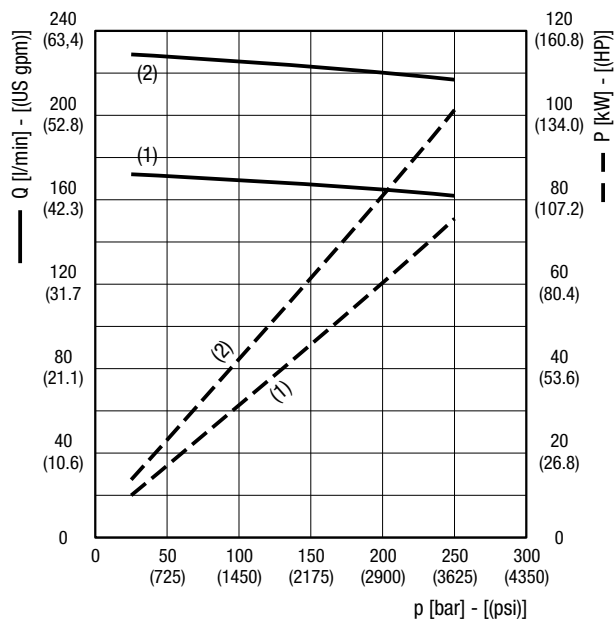
I valori mostrati nei diagrammi sono indicativi. I valori reali possono cambiare al variare della configurazione della pompa.

MVP100•115

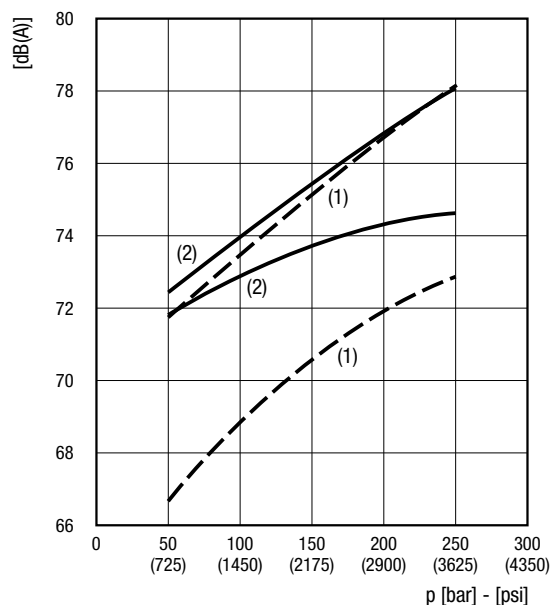
CURVE CARATTERISTICHE

Le curve sono state ottenute alla temperatura di 50 °C, utilizzando olio con viscosità 46 mm²/s (cSt) a 40 °C e alle seguenti velocità: (1) 1500 min⁻¹
(2) 2000 min⁻¹

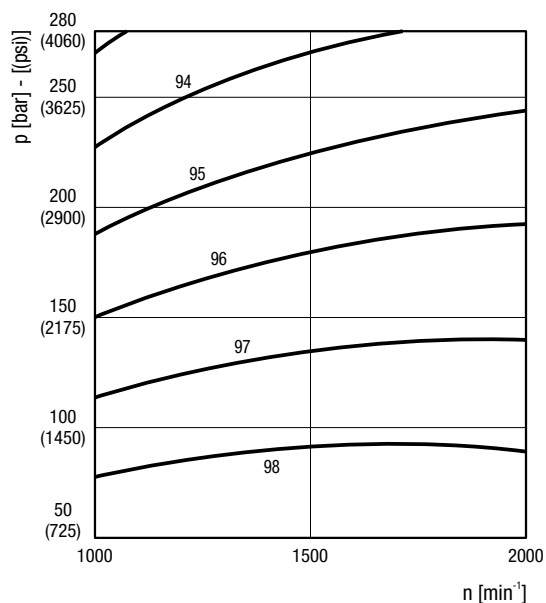
Portata / potenza
@ cilindrata max.



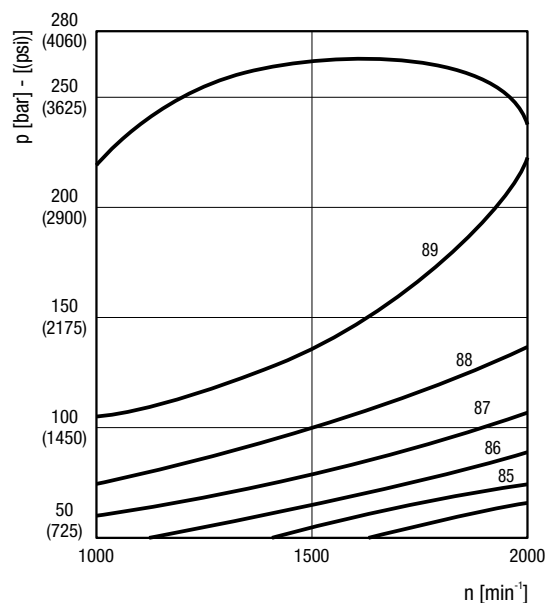
Livello sonoro Distanza di rilevamento tra il microfono e la pompa = 1 m
— @ cilindrata max. - - - @ cilindrata min.



Rendimento volumetrico
@ cilindrata max.



Rendimento totale
@ cilindrata max.



I valori mostrati nei diagrammi sono indicativi. I valori reali possono cambiare al variare della configurazione della pompa.

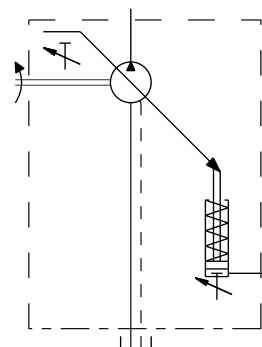
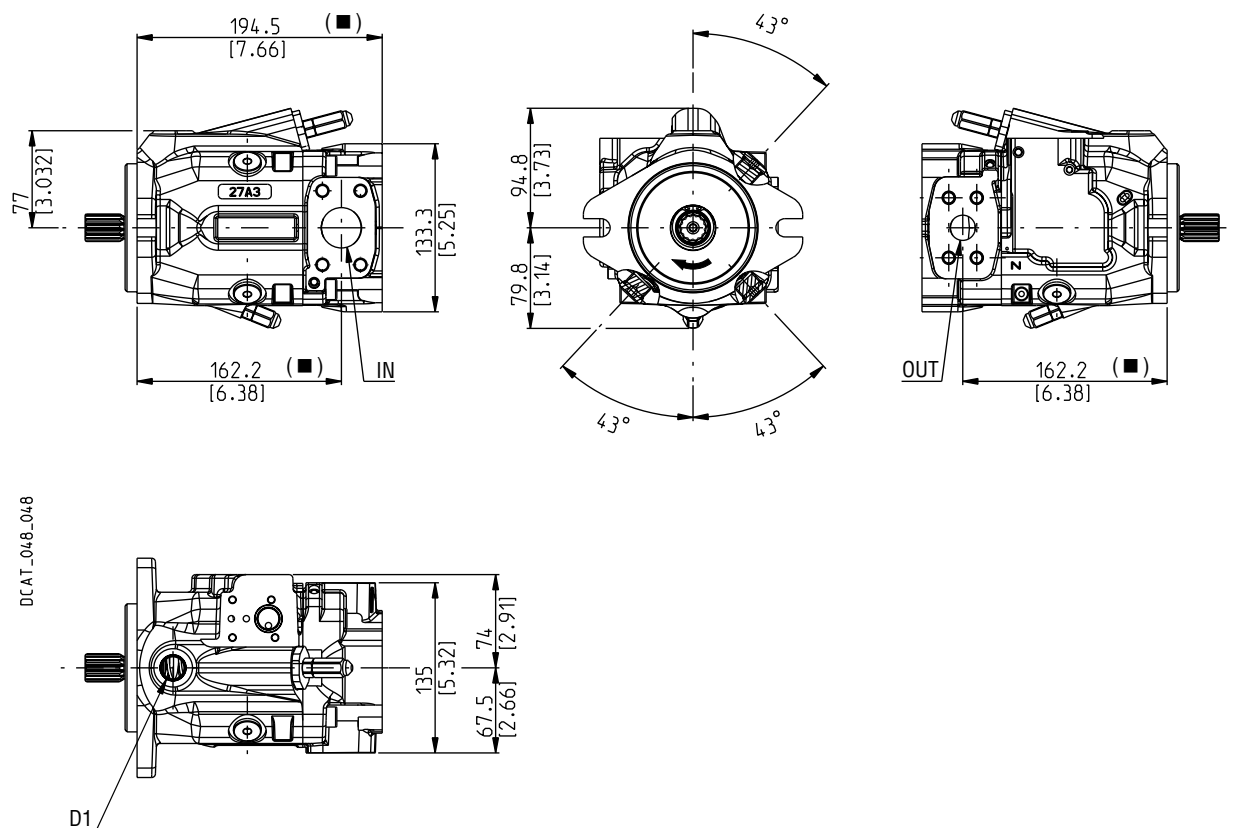
MVP30

DIMENSIONI - BOCHE LATERALI

L

Alberi di trascinamento: pag. 38
Flange di montaggio: pag. 42
Bocche: pag. 46 ÷ 48

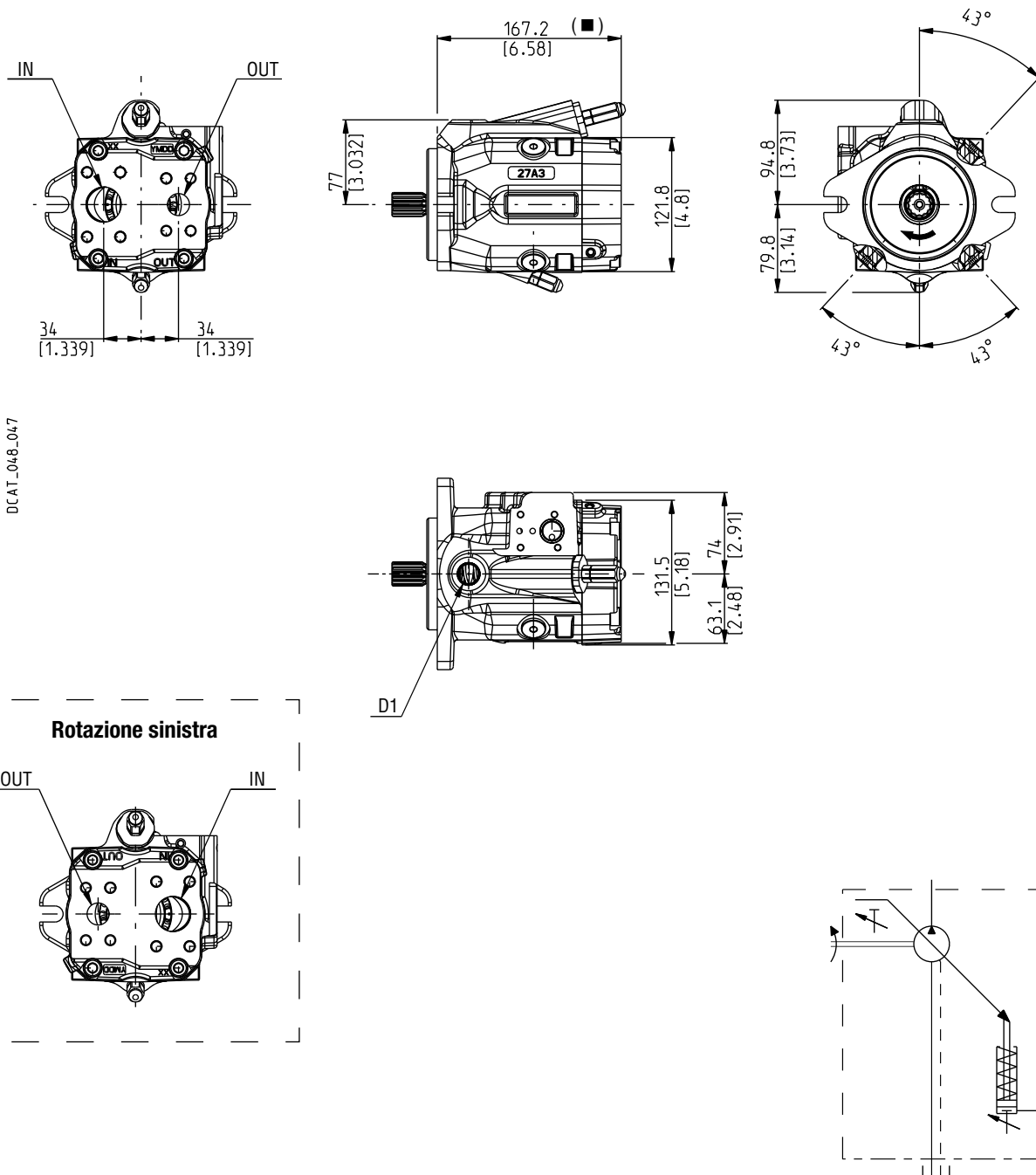
(■)
Dimensioni riferite alla flangia di montaggio S5. Per la flangia S1 aggiungere 27 mm



05/03.2022

Alberi di trascinamento: pag. 38
Flange di montaggio: pag. 42
Bocche: pag. 46 ÷ 48

■
Dimensioni riferite alla flangia di montaggio S5. Per la flangia S1 aggiungere 27 mm



DCAT_048_047

05/03.2022

MVP30/KP20

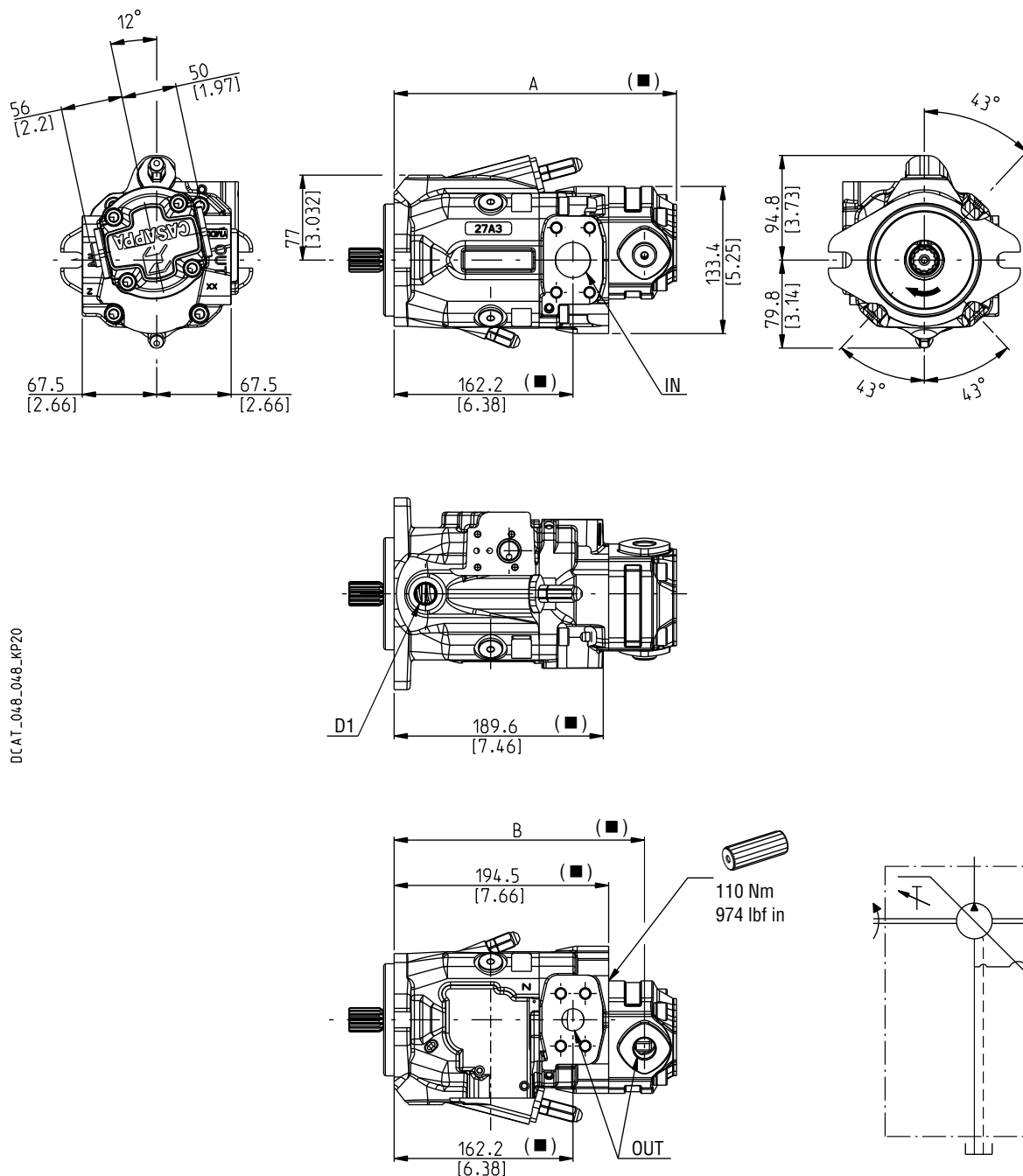
DIMENSIONI - POMPE MULTIPLE

L

Flangia intermedia aspirazione comune:
MVP codice **P7**
KP20 codice **N5**

Alberi di trascinamento: pag. 38
Flange di montaggio: pag. 42
Bocche: pag. 46 ÷ 48

(■)
Dimensioni riferite alla flangia di montaggio S5. Per la flangia S1 aggiungere 27 mm



DCAT_048_048_KP20

05/03.2022

Pompa a ingranaggi KAPPA 20 (per maggiori informazioni consultare il rispettivo catalogo tecnico)

Pompa tipo	4	6,3	8	11,2	14	16	20	Dimensioni
MVP30	247,5 (9.74)	250 (9.84)	252,5 (9.94)	256 (10.08)	260 (10.24)	265,5 (10.45)	272 (10.71)	mm (in) A
	218,5 (8.60)	221 (8.70)	223,5 (8.80)	227 (8.94)	225,5 (8.86)	231 (9.09)	237,5 (9.35)	mm (in) B

MVP30/PHP20

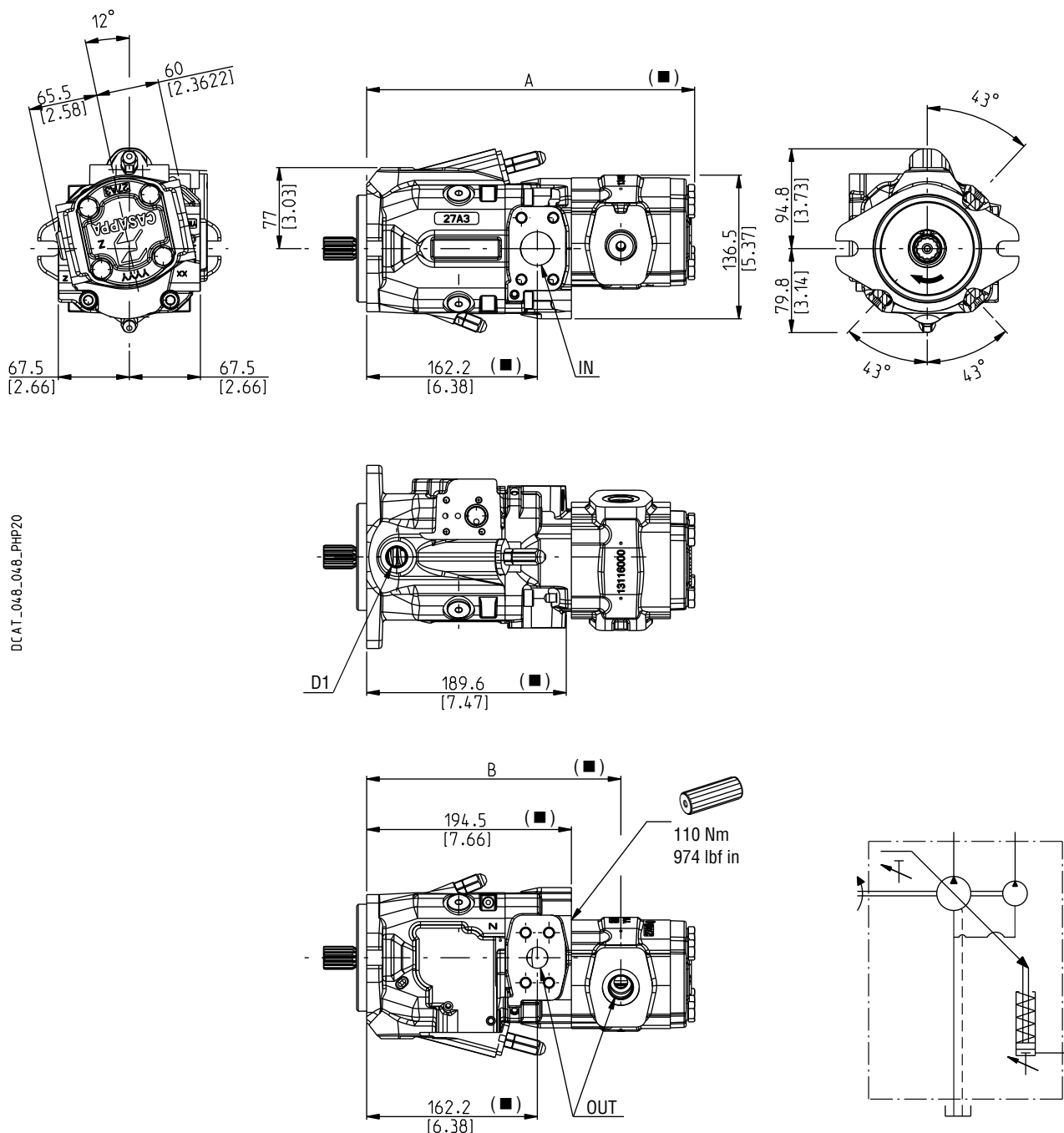
DIMENSIONI - POMPE MULTIPLE

L

Flangia intermedia aspirazione comune:
MVP codice **17**
PHP20 codice **S7**

Alberi di trascinamento: pag. 38
Flange di montaggio: pag. 42
Bocche: pag. 46 ÷ 48

(■)
Dimensioni riferite alla flangia di montaggio S5. Per la flangia S1 aggiungere 27 mm
Disponibile anche in combinazione con PLP20



DCAT_048_048_PHP20

05/03.2022

Pompa a ingranaggi POLARIS PH 20 (per maggiori informazioni consultare il rispettivo catalogo tecnico)

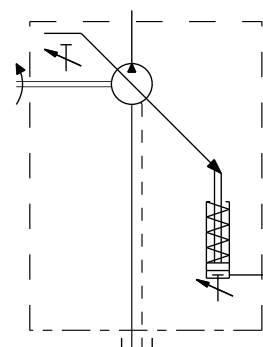
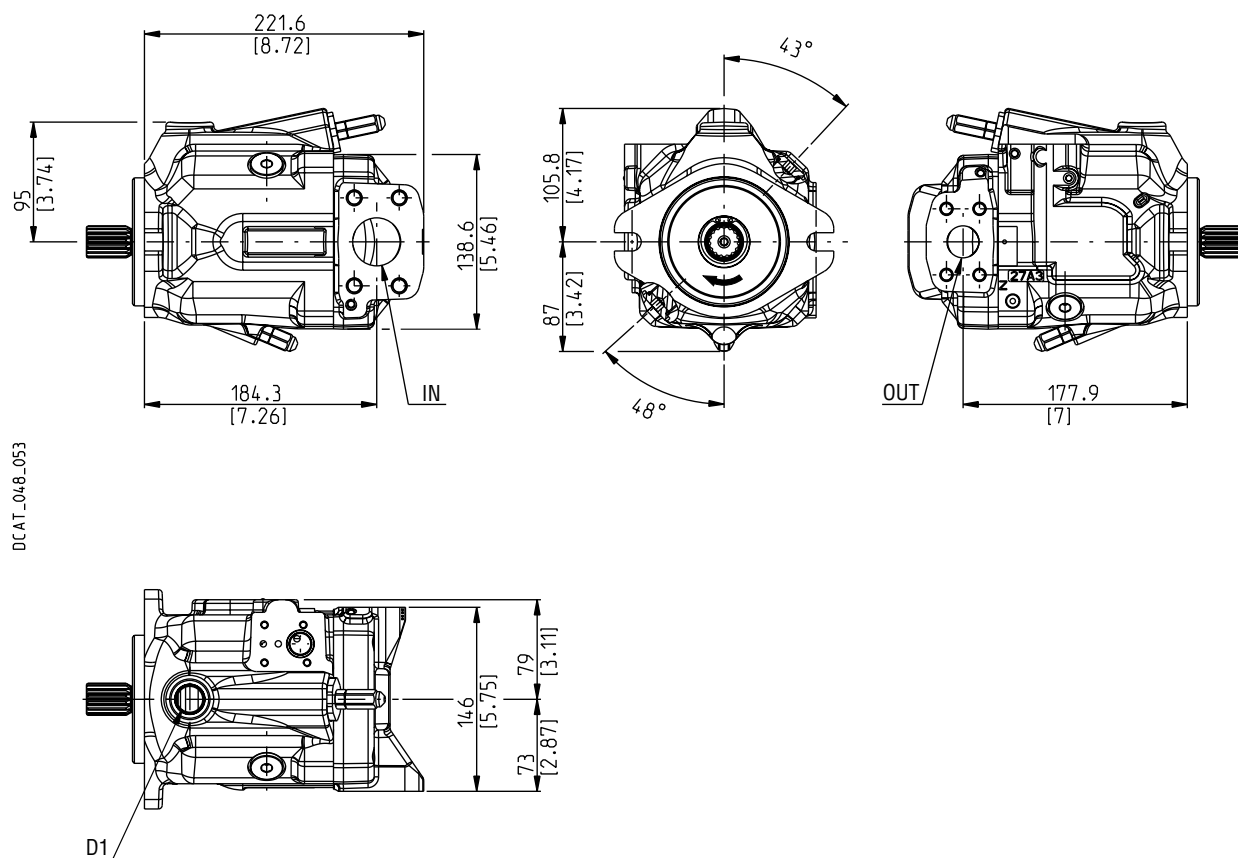
Pompa tipo	8	10,5	11,2	14	16	18	19	20	23	24,5	25	27,8	31,5	Dimensioni
MVP30	274,6 (10.81)	278,6 (10.97)	279,1 (10.99)	284,1 (11.41)	287,6 (11.32)	289,8 (11.41)	291 (11.46)	294,1 (11.58)	297,6 (11.72)	299,9 (11.81)	301,6 (11.87)	304,4 (11.98)	311,6 (12.27)	mm A (in)
	228 (8.98)	231 (9.09)	231,5 (9.11)	236,5 (9.31)	239,5 (9.43)	230,4 (9.07)	231 (9.09)	232,5 (9.15)	234,2 (9.22)	235,3 (9.26)	236,5 (9.31)	237,9 (9.36)	241,5 (9.51)	mm B (in)

MVP48

DIMENSIONI - BOCHE LATERALI

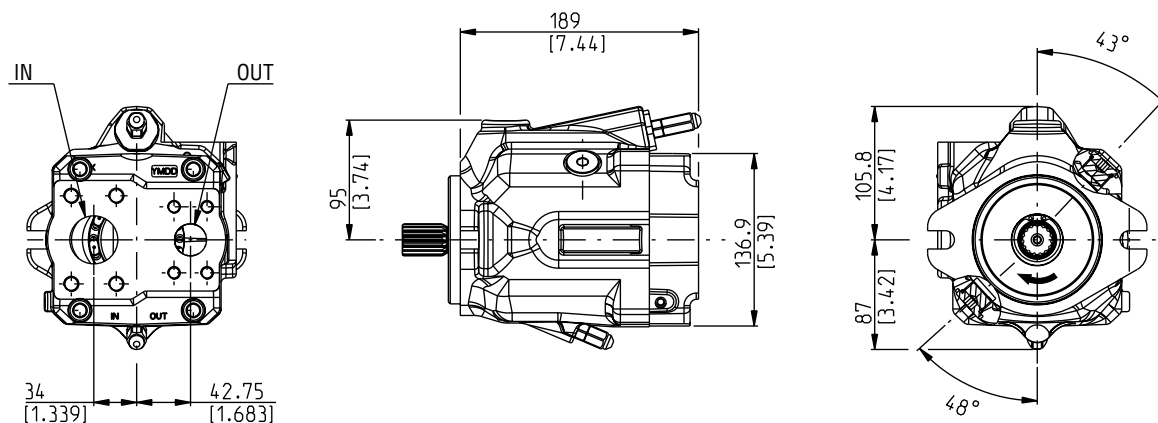
L

Alberi di trascinamento: pag. 39
Flange di montaggio: pag. 42
Bocche: pag. 46 ÷ 48

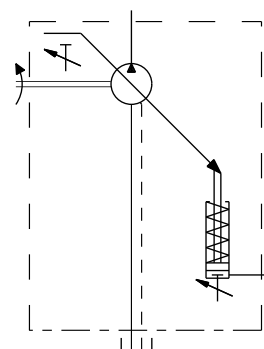
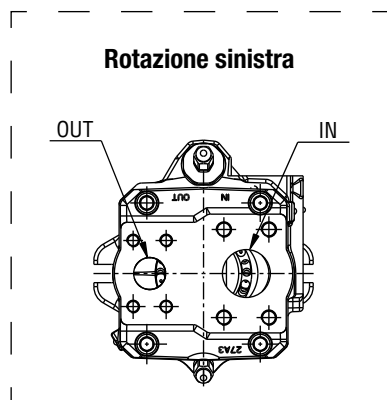
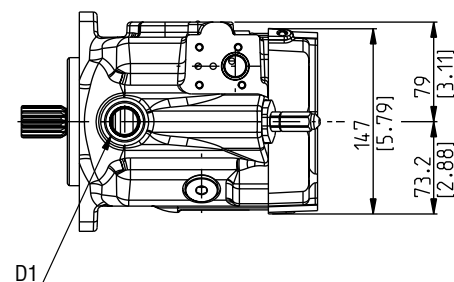


04/02.2021

Alberi di trascinamento: pag. 39
Flange di montaggio: pag. 42
Bocche: pag. 46 ÷ 48



DCAT_048_031



04/02.2021

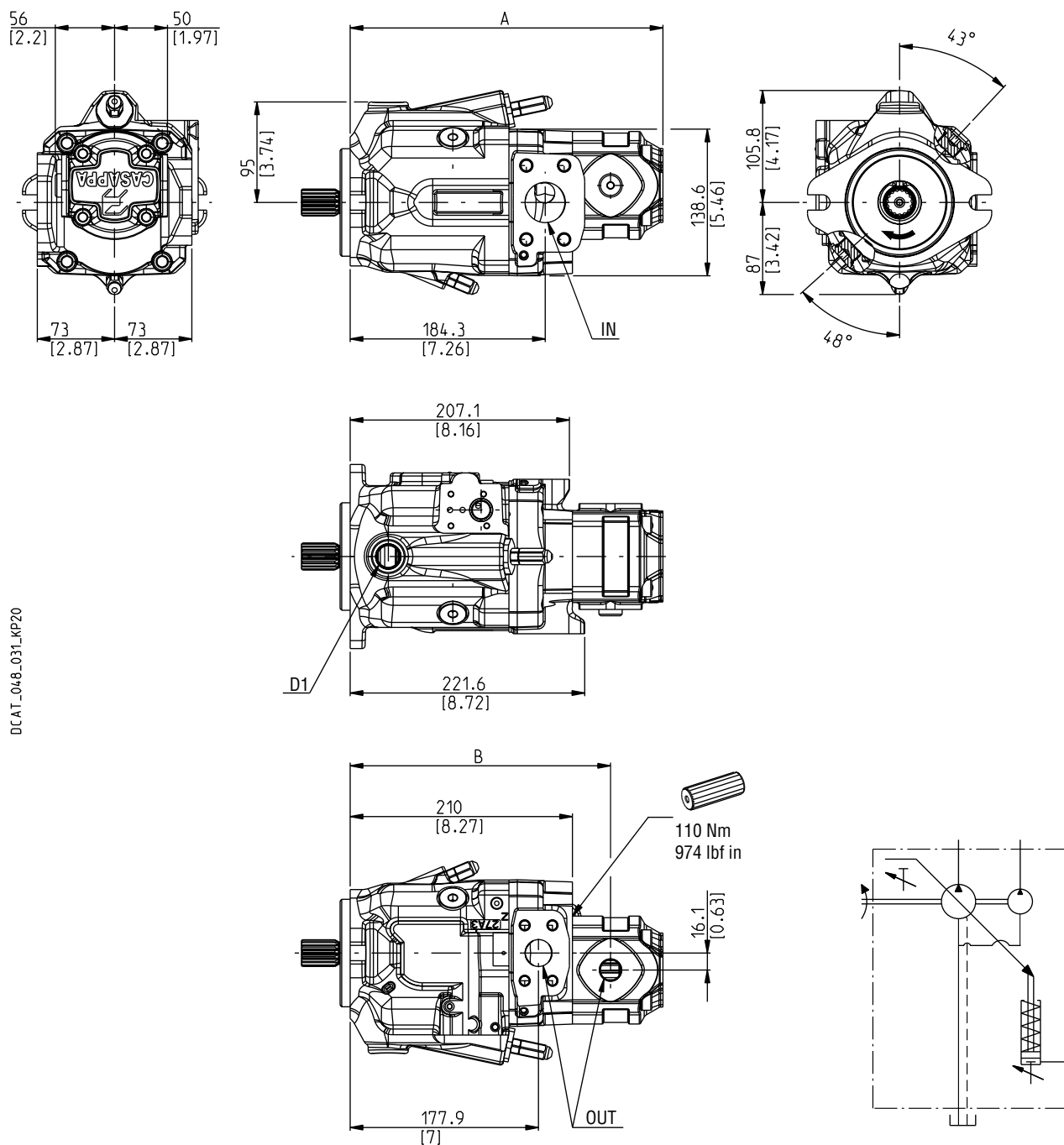
MVP48/KP20

DIMENSIONI - POMPE MULTIPLE

L

Flangia intermedia aspirazione comune:
MVP codice **P7**
KP20 codice **N5**

Alberi di trascinamento: pag. 39
Flange di montaggio: pag. 42
Bocche: pag. 46 ÷ 48



04/02.2021

Pompa a ingranaggi KAPPA 20 (per maggiori informazioni consultare il rispettivo catalogo tecnico)

Pompa tipo	4	6,3	8	11,2	14	16	20	Dimensioni
MVP48	263 (10.35)	265,5 (10.45)	268 (10.55)	271,5 (10.69)	275,5 (10.85)	281 (11.06)	287,5 (11.32)	mm (in) A
	234 (9.21)	236,5 (9.31)	239 (9.41)	242,5 (9.55)	241 (9.49)	246,5 (9.70)	253 (9.96)	mm (in) B

MVP48/PHP20

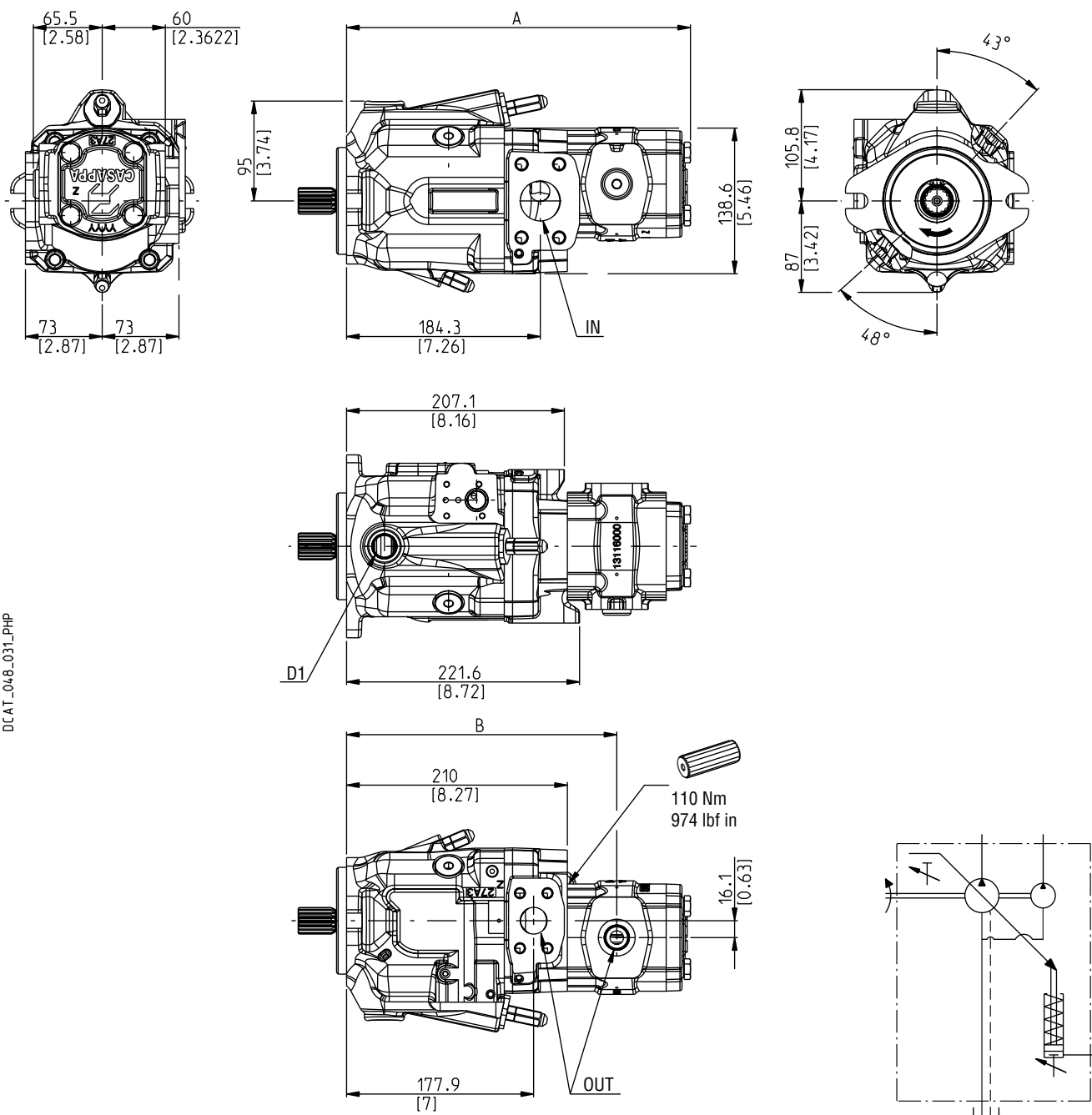
DIMENSIONI - POMPE MULTIPLE

L

Flangia intermedia aspirazione comune:
MVP codice **17**
PHP20 codice **S7**

Alberi di trascinamento: pag. 39
Flange di montaggio: pag. 42
Bocche: pag. 46 ÷ 48

Disponibile anche in combinazione con
PLP20



DCAT_048_031_PHP

04/02.2021

Pompa a ingranaggi POLARIS PH 20 (per maggiori informazioni consultare il rispettivo catalogo tecnico)

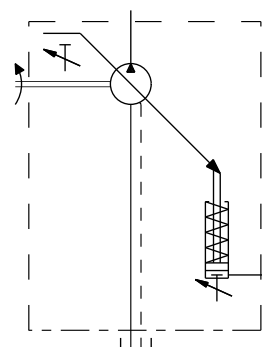
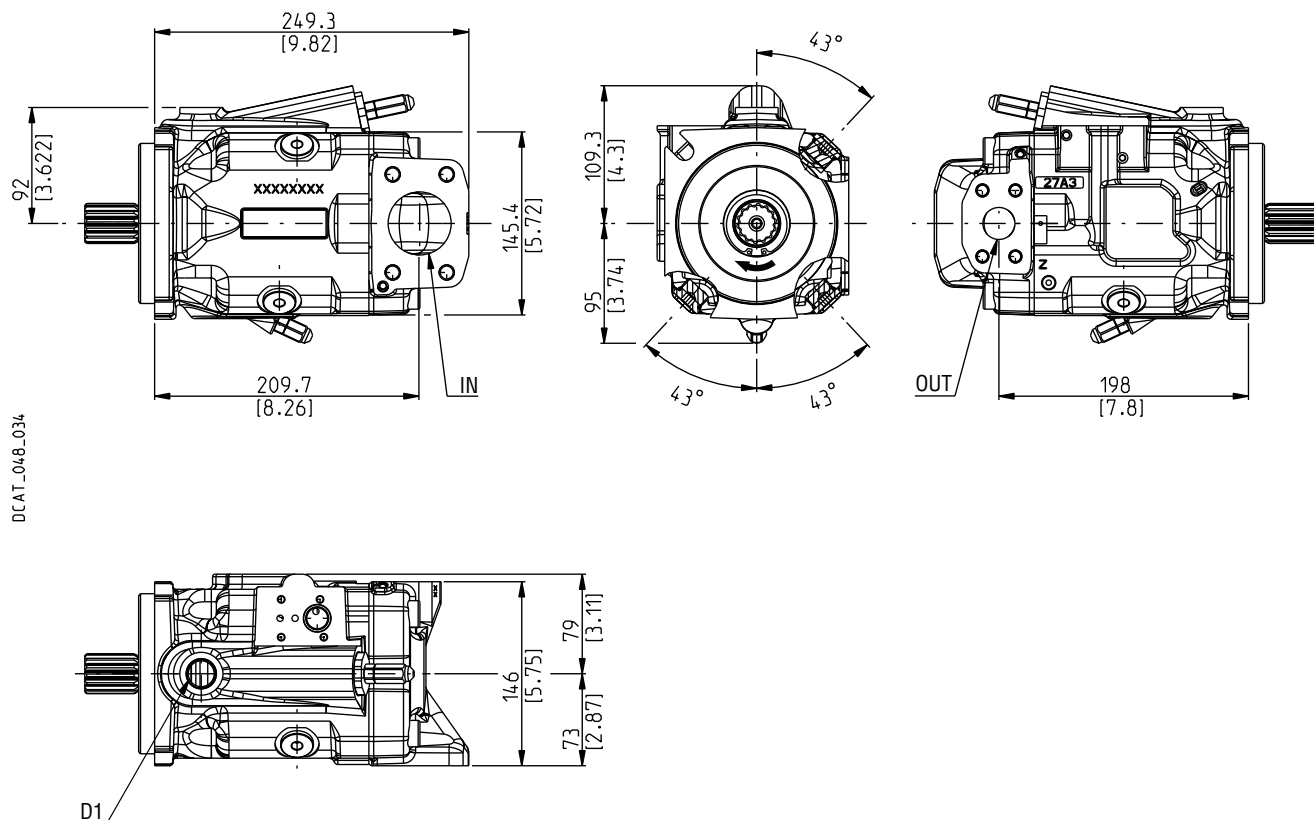
Pompa tipo	8	10,5	11,2	14	16	18	19	20	23	24,5	25	27,8	31,5	Dimen- sioni
MVP48	290,1 (11.42)	294,1 (11.58)	294,6 (11.60)	299,6 (11.80)	303,1 (11.93)	305,3 (12.02)	306,5 (12.07)	309,6 (12.19)	313,1 (12.33)	315,4 (12.42)	317,1 (12.48)	319,9 (12.59)	327,1 (12.88)	mm A (in)
	243,5 (9.59)	246,5 (9.70)	247 (9.72)	252 (9.92)	255 (10.04)	245,9 (9.68)	246,5 (9.70)	248 (9.76)	249,7 (9.83)	250,8 (9.87)	252 (9.92)	253,4 (9.97)	257 (10.12)	mm B (in)

MVP60

DIMENSIONI - BOCCHE LATERALI

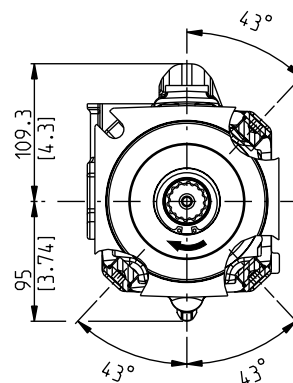
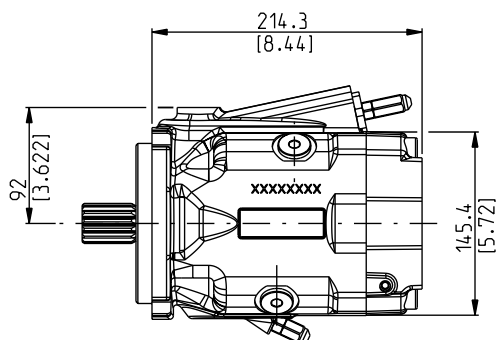
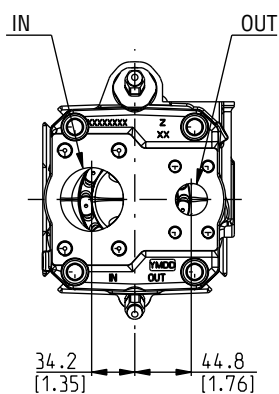
L

Alberi di trascinamento: pag. 40
Flange di montaggio: pag. 42 ÷ 43
Bocche: pag. 46 ÷ 48

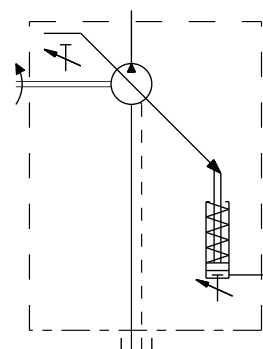
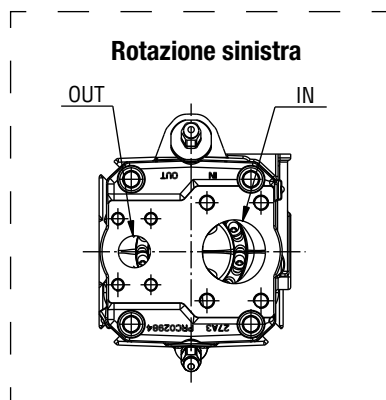
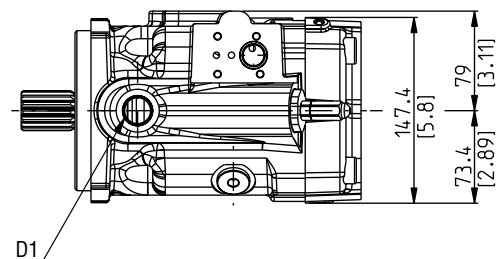


04/02.2021

Alberi di trascinamento: pag. 40
Flange di montaggio: pag. 42 ÷ 43
Bocche: pag. 46 ÷ 48



DCAT_048_005



04/02.2021

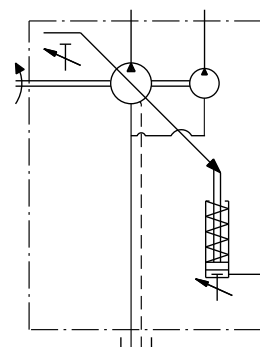
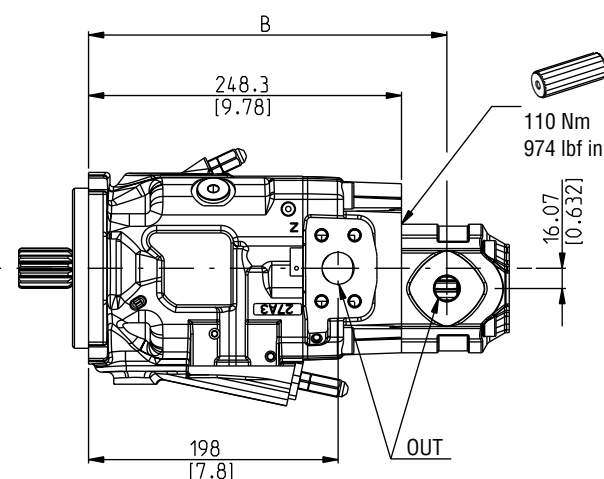
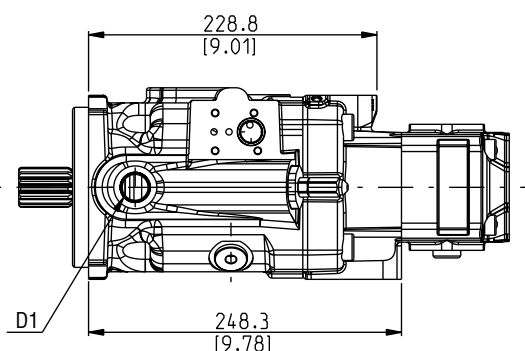
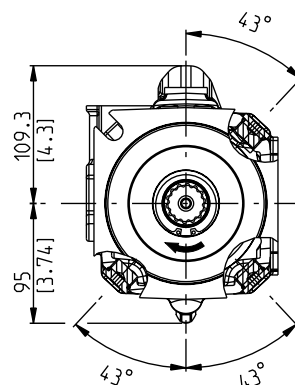
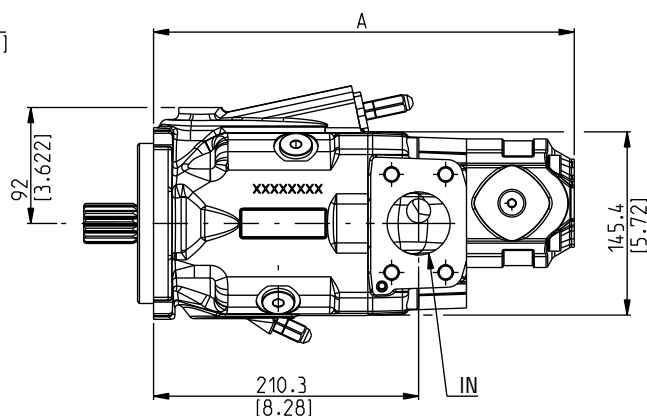
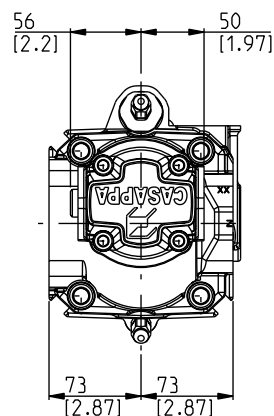
MVP60/KP20

DIMENSIONI - POMPE MULTIPLE

L

Flangia intermedia aspirazione comune:
MVP codice **P7**
KP20 codice **N5**

Alberi di trascinamento: pag. 40
Flange di montaggio: pag. 42 ÷ 43
Bocche: pag. 46 ÷ 48



04/02.2021

Pompa a ingranaggi KAPPA 20 (per maggiori informazioni consultare il rispettivo catalogo tecnico)

Pompa tipo	4	6,3	8	11,2	14	16	20	Dimensioni
MVP60	301,3 (11.86)	303,8 (11.96)	306,3 (12.06)	309,8 (12.20)	313,8 (12.35)	319,3 (12.57)	325,8 (12.83)	mm (in) A
	272,3 (10.72)	274,8 (10.82)	277,3 (10.92)	280,8 (11.06)	279,3 (11.00)	284,8 (11.21)	291,3 (11.47)	mm (in) B

MVP60/PHP20

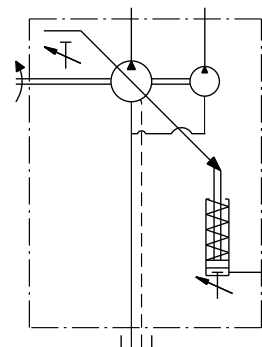
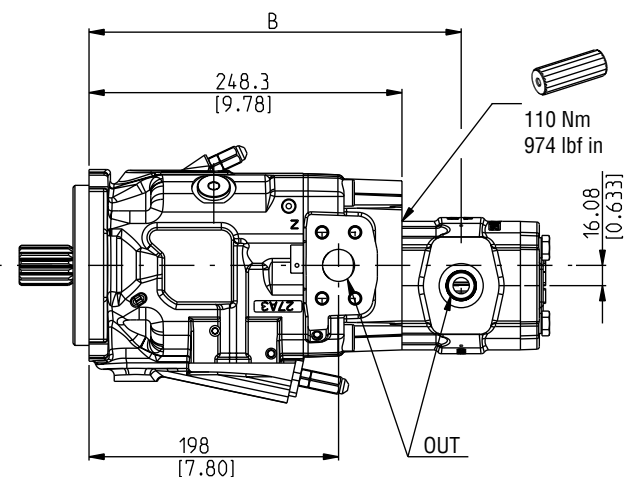
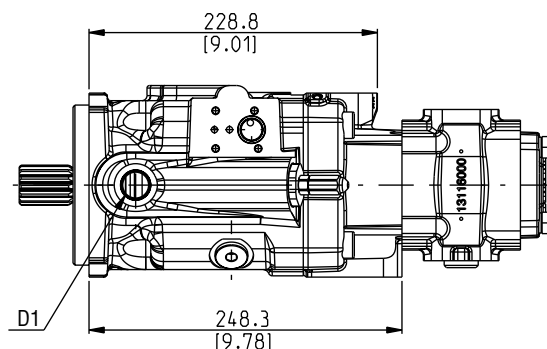
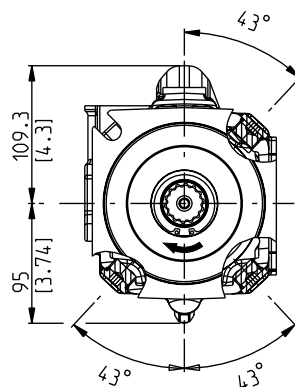
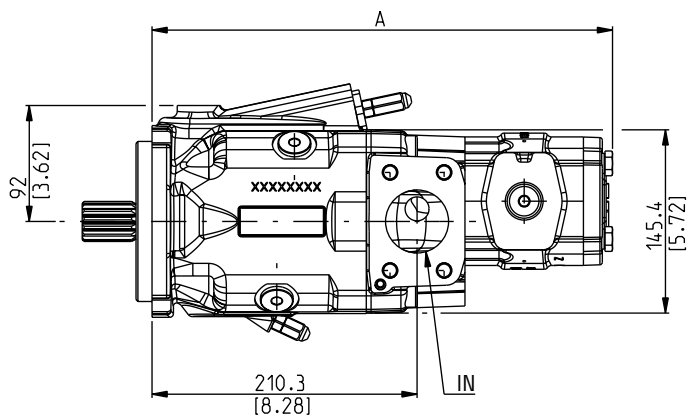
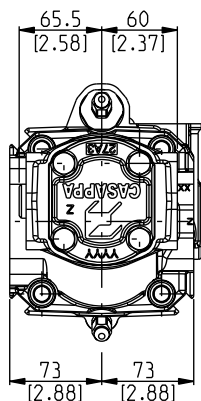
DIMENSIONI - POMPE MULTIPLE

L

Flangia intermedia aspirazione comune:
MVP codice **17**
PHP20 codice **S7**

Alberi di trascinamento: pag. 40
Flange di montaggio: pag. 42 ÷ 43
Bocche: pag. 46 ÷ 48

Disponibile anche in combinazione con
PLP20



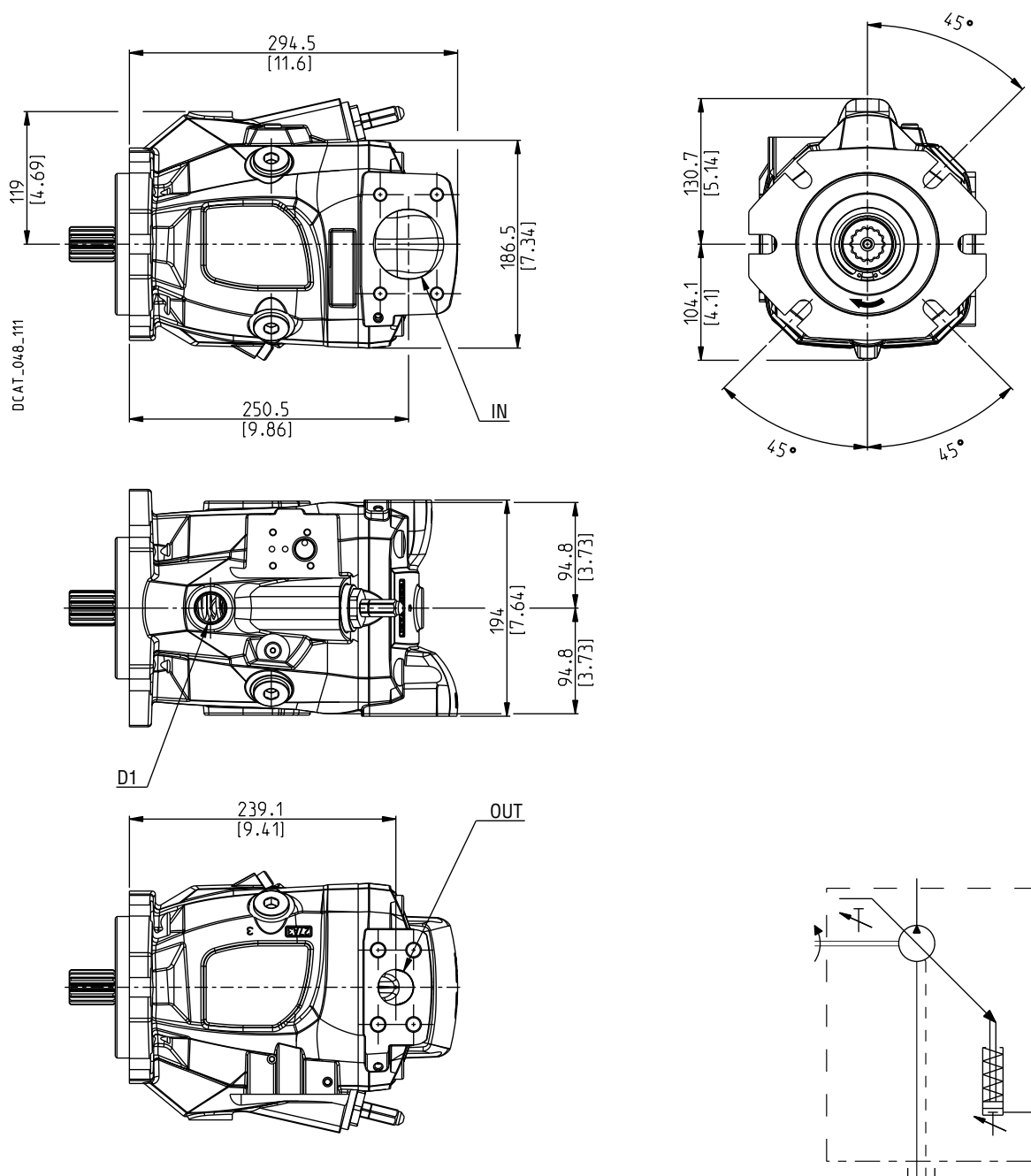
DCAT_048_035_PHP

04/02.2021

Pompa a ingranaggi POLARIS PH 20 (per maggiori informazioni consultare il rispettivo catalogo tecnico)

Pompa tipo	8	10,5	11,2	14	16	18	19	20	23	24,5	25	27,8	31,5	Dimen- sioni
MVP60	328,4 (12.93)	332,4 (13.09)	332,9 (13.11)	337,9 (13.30)	341,4 (13.44)	343,6 (13.53)	344,8 (13.57)	347,9 (13.70)	351,4 (13.83)	353,7 (13.93)	355,4 (13.99)	358,2 (14.10)	365,4 (14.39)	mm A (in)
	281,8 (11.09)	284,8 (11.21)	285,3 (11.23)	290,3 (11.43)	293,3 (11.55)	284,2 (11.19)	284,8 (11.21)	286,3 (11.27)	288 (11.34)	289,1 (11.38)	290,3 (11.43)	291,7 (11.48)	295,3 (11.63)	mm B (in)

Alberi di trascinamento: pag. 41
Flange di montaggio: pag. 44
Bocche: pag. 46 ÷ 48

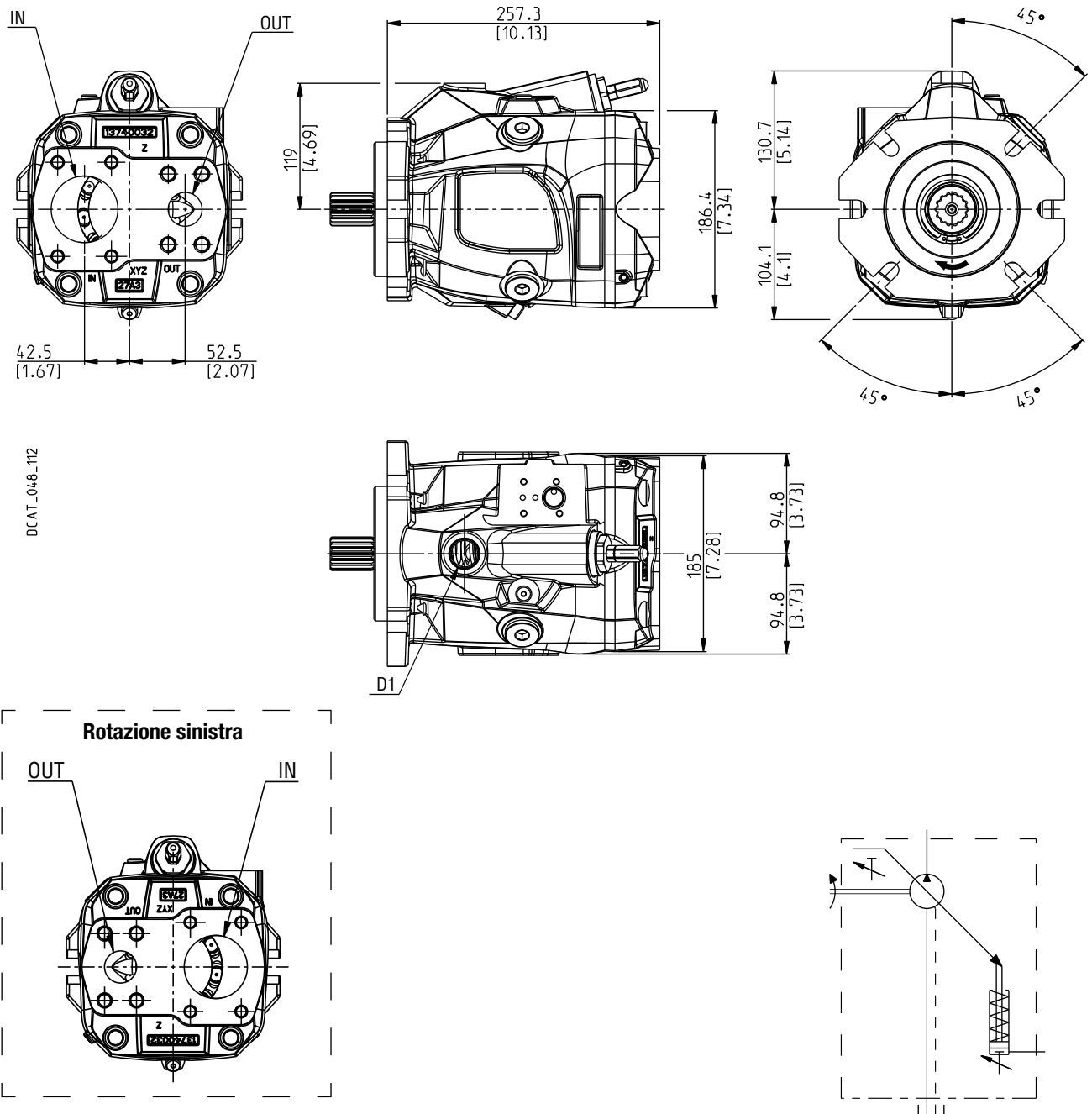


MVP100

DIMENSIONI - BOCHE POSTERIORI

P

Alberi di trascinamento: pag. 41
Flange di montaggio: pag. 44
Bocche: pag. 46 ÷ 48



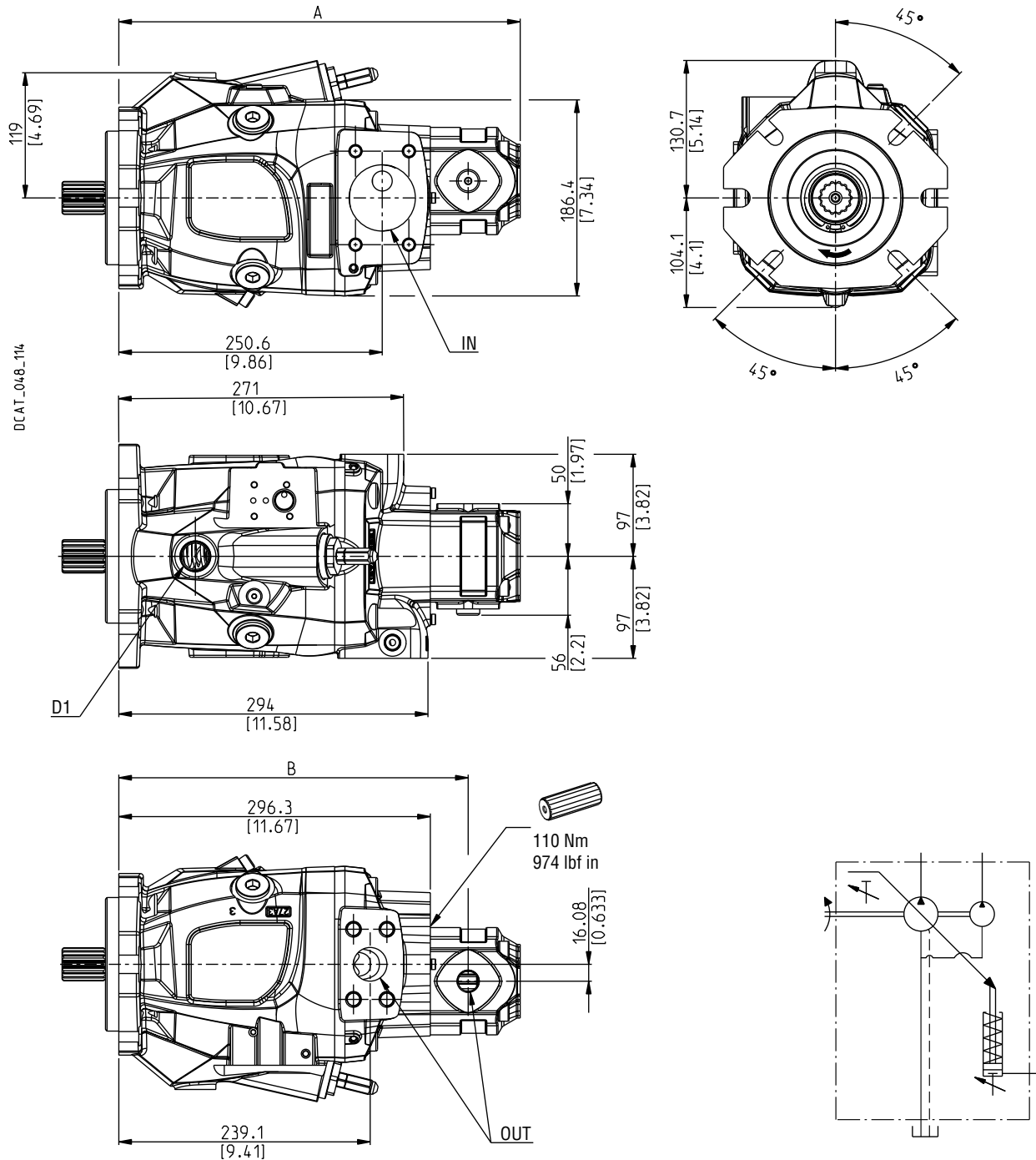
06/12.2024

MVP100/KP20

DIMENSIONI - POMPE MULTIPLE

L

Flangia intermedia aspirazione comune: Alberi di trascinamento: pag. 41
MVP codice **P7** Flange di montaggio: pag. 44
KP20 codice **N5** Bocche: pag. 46 ÷ 48



Pompa a ingranaggi KAPPA 20 (per maggiori informazioni consultare il rispettivo catalogo tecnico)

Pompa tipo	4	6,3	8	11,2	14	16	20	Dimensione	
MVP100	349,3 (13.75)	351,8 (13.85)	354,3 (13.95)	357,8 (14.09)	361,8 (14.24)	367,3 (14.46)	373,8 (14.72)	mm (in)	A
	320,3 (12.61)	322,8 (12.71)	325,3 (12.81)	328,8 (12.94)	327,3 (12.89)	332,8 (13.10)	339,3 (13.36)	mm (in)	B

MVP100/PHP20

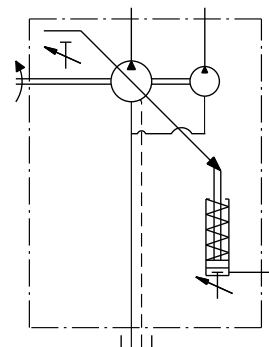
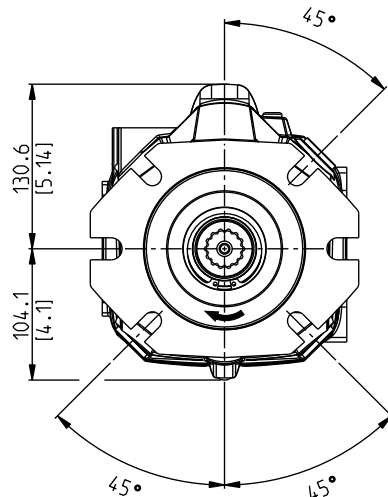
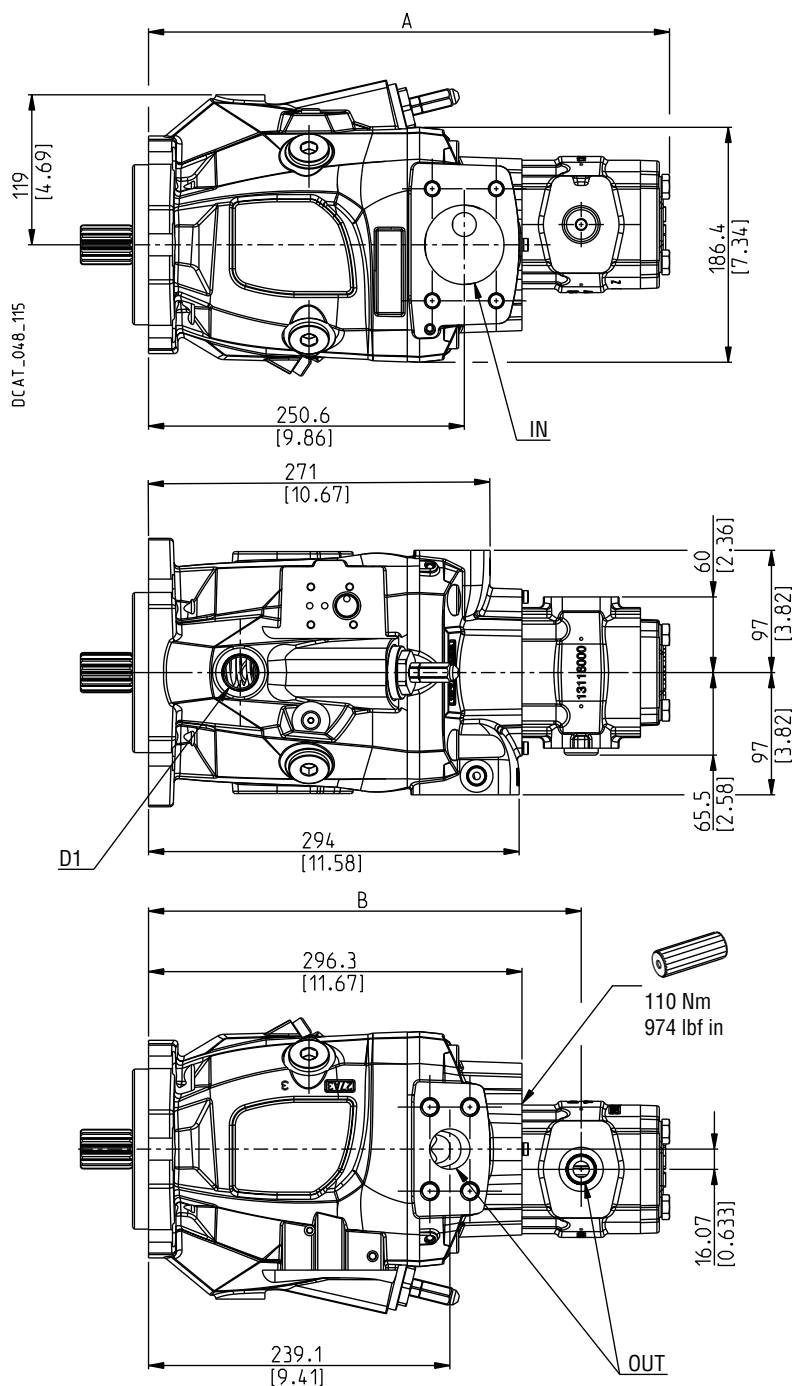
DIMENSIONI - POMPE MULTIPLE

L

Flangia intermedia aspirazione comune:
MVP codice **I7**
PHP20 codice **S7**

Alberi di trascinamento: pag. 41
Flange di montaggio: pag. 44
Bocche: pag. 46 ÷ 48

Disponibile anche in combinazione con
PLP20



Pompa a ingranaggi POLARIS PH 20 (per maggiori informazioni consultare il rispettivo catalogo tecnico)

Pompa tipo	8	10,5	11,2	14	16	18	19	20	23	24,5	25	27,8	31,5	Dimen- sione
MVP100	375,9 (14.80)	379,9 (14.96)	380,4 (14.98)	385,4 (15.17)	388,9 (15.31)	391,1 (15.40)	392,3 (15.44)	395,4 (15.57)	398,9 (15.70)	401,2 (15.80)	402,9 (15.86)	405,7 (15.97)	412,9 (16.26)	mm A
	328,8 (12.94)	331,8 (13.06)	332,3 (13.08)	337,3 (13.28)	340,3 (13.40)	331,2 (13.04)	331,8 (13.06)	333,3 (13.12)	335,0 (13.19)	336,1 (13.23)	337,7 (13.30)	338,7 (13.33)	342,3 (13.48)	mm B

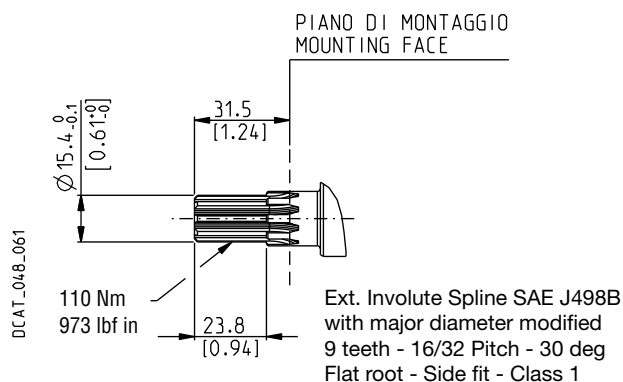
MVP30

DESTREMITA' ALBERI DI TRASCINAMENTO

SAE "A" SCANALATO

03

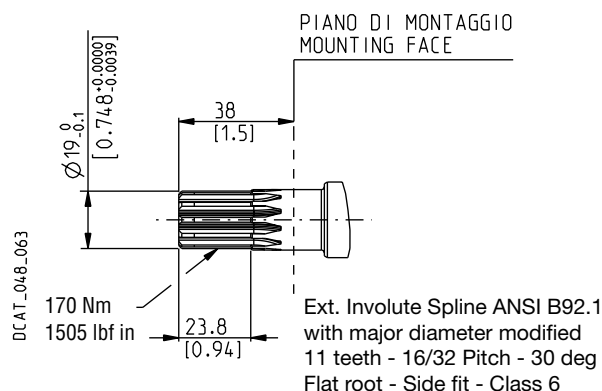
Compatibile con la flangia codice **S1**



SAE SCANALATO

07

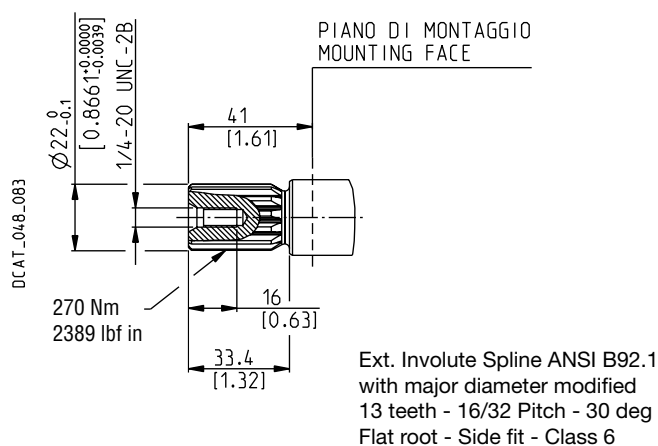
Compatibile con la flangia codice **S1**



SAE "B" SCANALATO

04

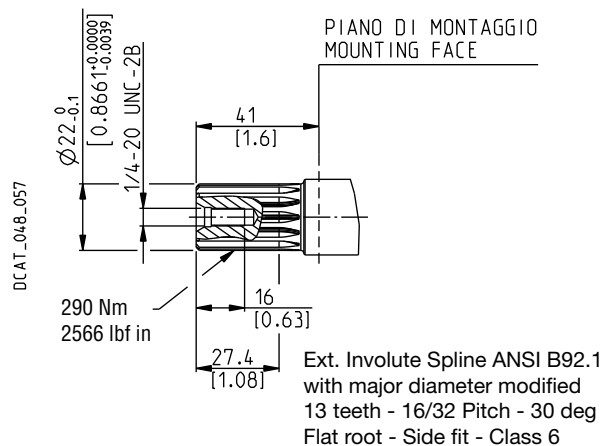
Compatibile con la flangia codice **S5**



SAE "B" SCANALATO

4R

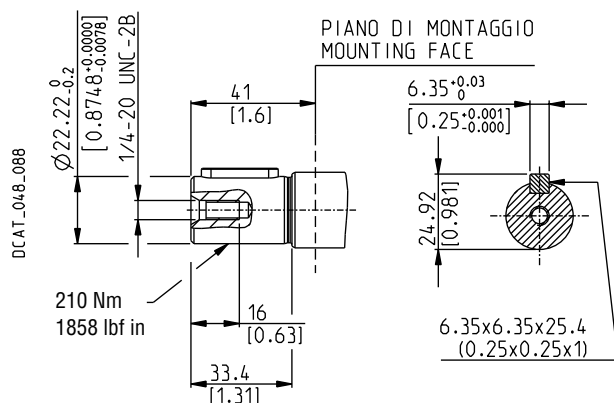
Compatibile con la flangia codice **S5**



SAE "B" CILINDRICO

32

Compatibile con la flangia codice **S5**



Per estremità di alberi di trascinamento diversi contattateci.

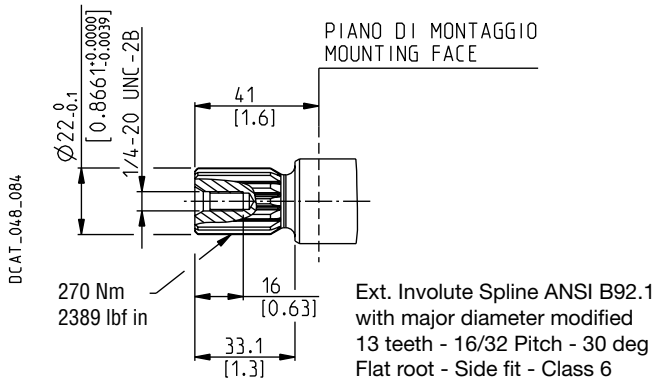
MVP48

DESTREMITA' ALBERI DI TRASCINAMENTO

SAE "B" SCANALATO

04

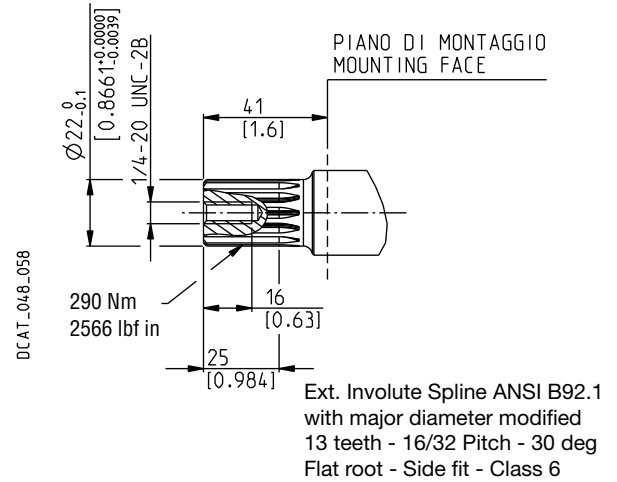
Compatibile con la flangia codice **S5**



SAE "B" SCANALATO

4R

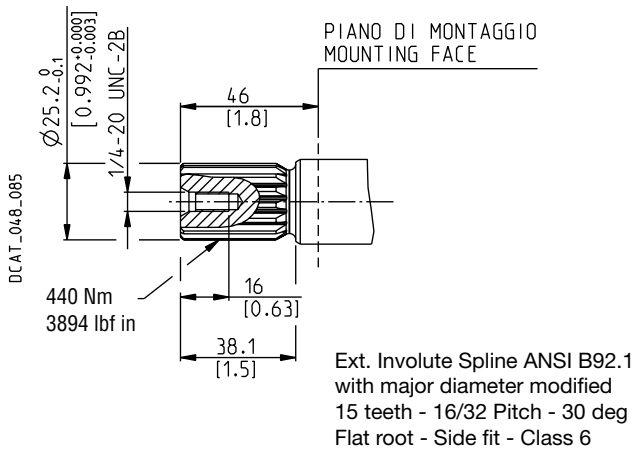
Compatibile con la flangia codice **S5**



SAE "BB" SCANALATO

05

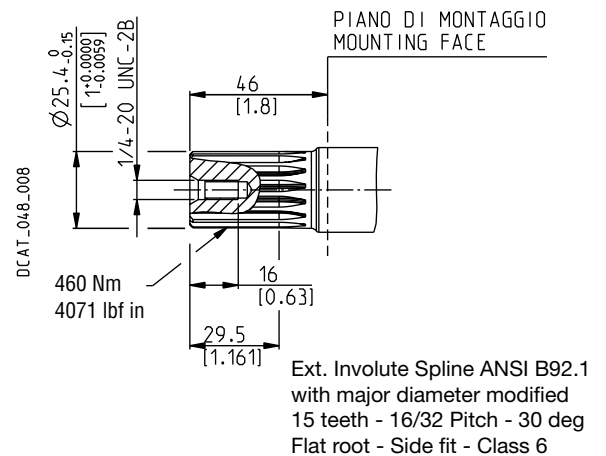
Compatibile con la flangia codice **S5**



SAE "BB" SCANALATO

5R

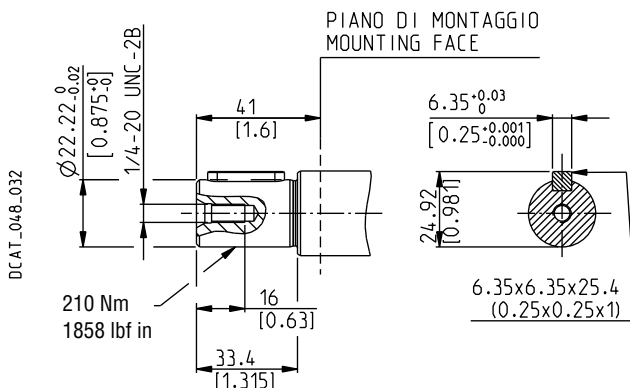
Compatibile con la flangia codice **S5**



SAE "B" CILINDRICO

32

Compatibile con la flangia codice **S5**



Per estremità di alberi di trascinamento diversi contattateci.

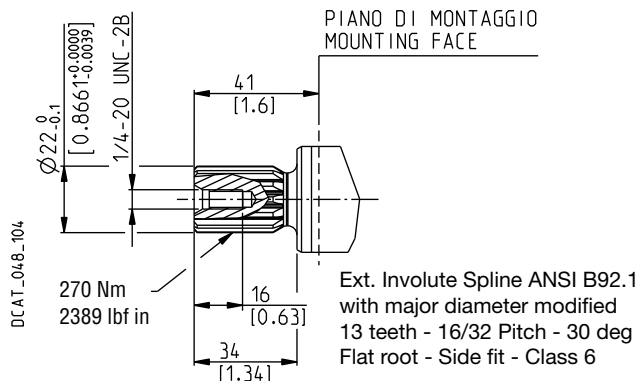
MVP60

DESTREMITA' ALBERI DI TRASCINAMENTO

SAE "B" SCANALATO

04

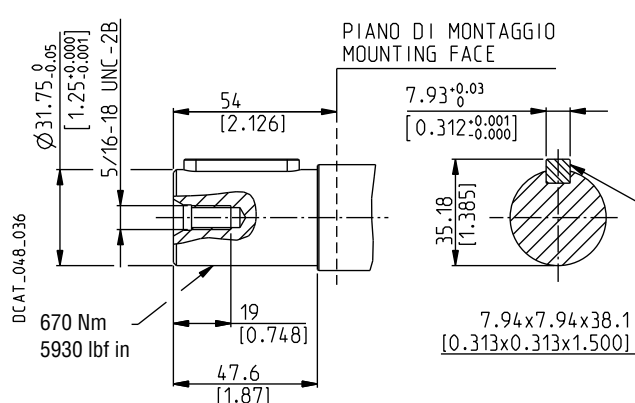
Compatibile con la flangia codice **S5**



SAE "C" CILINDRICO

34

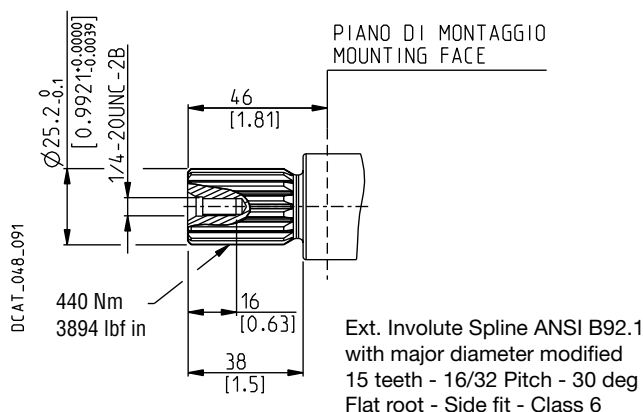
Compatibile con la flangia codice **S8**



SAE "BB" SCANALATO

05

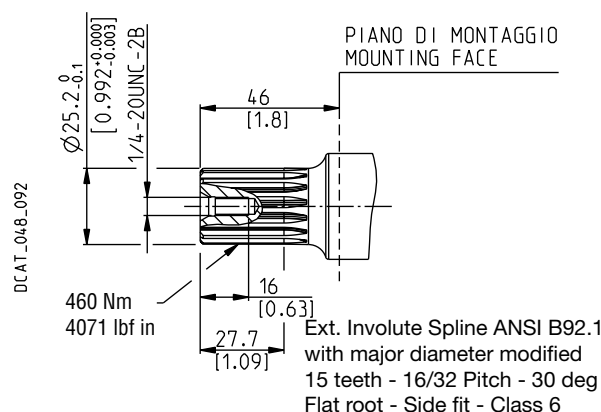
Compatibile con la flangia codice **S5**



SAE "BB" SCANALATO

5R

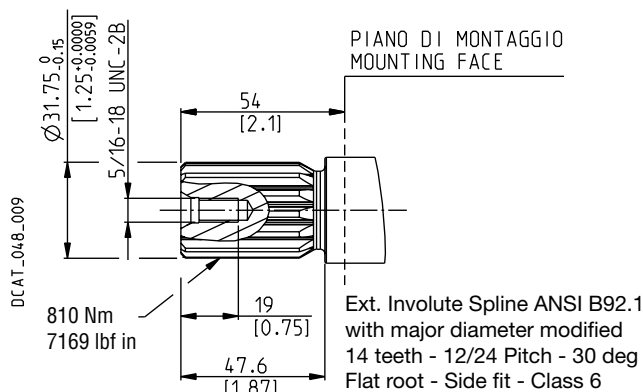
Compatibile con la flangia codice **S5**



SAE "C" SCANALATO

06

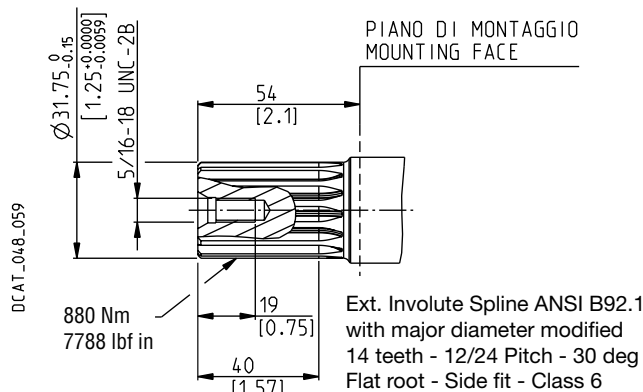
Compatibile con le flange codice **S7** e **S8**



SAE "C" SCANALATO

6R

Compatibile con le flange codice **S7** e **S8**



Per estremità di alberi di trascinamento diversi contattateci.

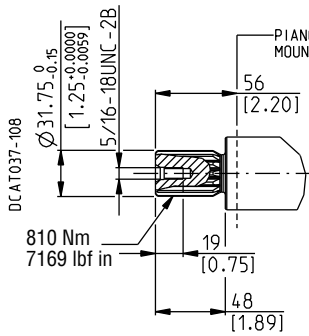
MVP100

DESTREMITA' ALBERI DI TRASCINAMENTO

SAE "C" SCANALATO

06

Compatibile con la flangia codice **S8**

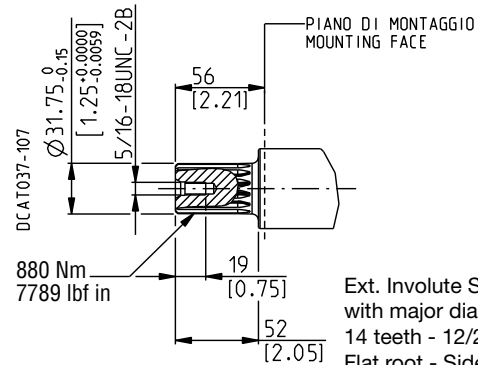


Ext. Involute Spline ANSI B92.1
with major diameter modified
14 teeth - 12/24 Pitch - 30 deg
Flat root - Side fit
See table A - Class 6

SAE "C" SCANALATO

6R

Compatibile con la flangia codice **S8**

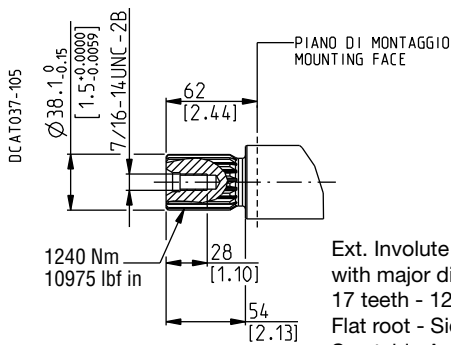


Ext. Involute Spline ANSI B92.1
with major diameter modified
14 teeth - 12/24 Pitch - 30 deg
Flat root - Side fit
See table A - Class 6

SAE "CC" SCANALATO

HM

Compatibile con la flangia codice **S8**

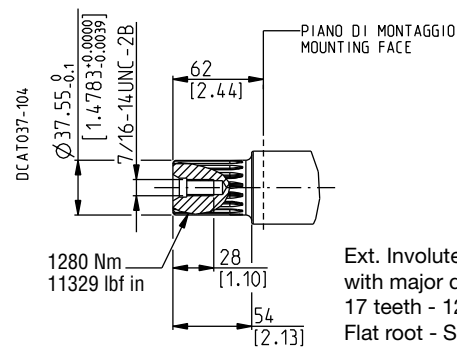


Ext. Involute Spline ANSI B92.1
with major diameter modified
17 teeth - 12/24 Pitch - 30 deg
Flat root - Side fit
See table A - Class 6

SAE "CC" SCANALATO

HK

Compatibile con la flangia codice **S8**

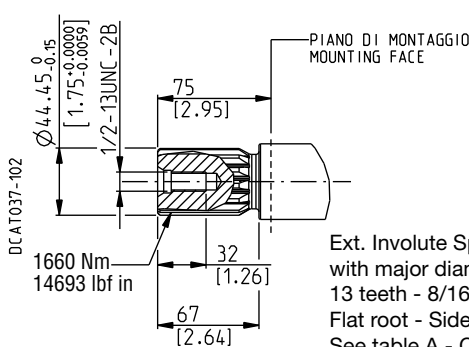


Ext. Involute Spline ANSI B92.1
with major diameter modified
17 teeth - 12/24 Pitch - 30 deg
Flat root - Side fit
See table A - Class 6

SAE "D" SCANALATO

HJ

Compatibile con la flangia codice **S8**

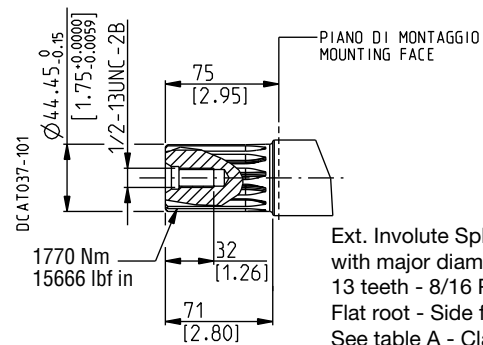


Ext. Involute Spline ANSI B92.1
with major diameter modified
13 teeth - 8/16 Pitch - 30 deg
Flat root - Side fit
See table A - Class 6

SAE "D" SCANALATO

HI

Compatibile con la flangia codice **S8**



Ext. Involute Spline ANSI B92.1
with major diameter modified
13 teeth - 8/16 Pitch - 30 deg
Flat root - Side fit
See table A - Class 6

06/12.2024

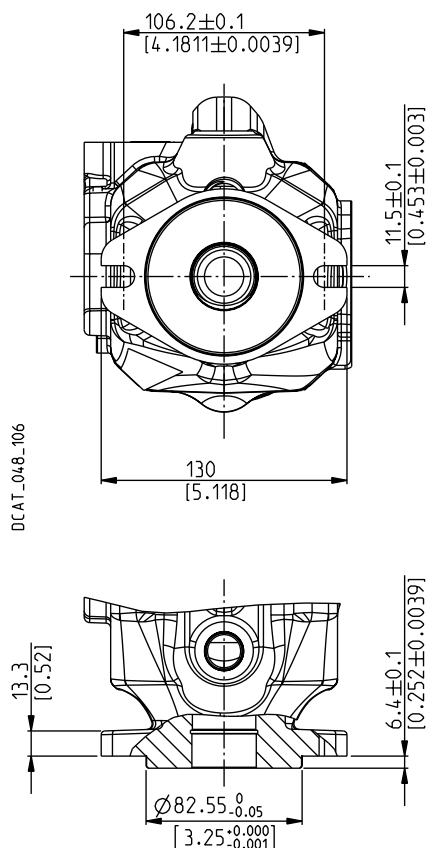
Per estremità di alberi di trascinamento diversi contattateci.

FLANGE DI MONTAGGIO E TABELLA DI COMPATIBILITA'

SAE "A" 2 FORI

S1

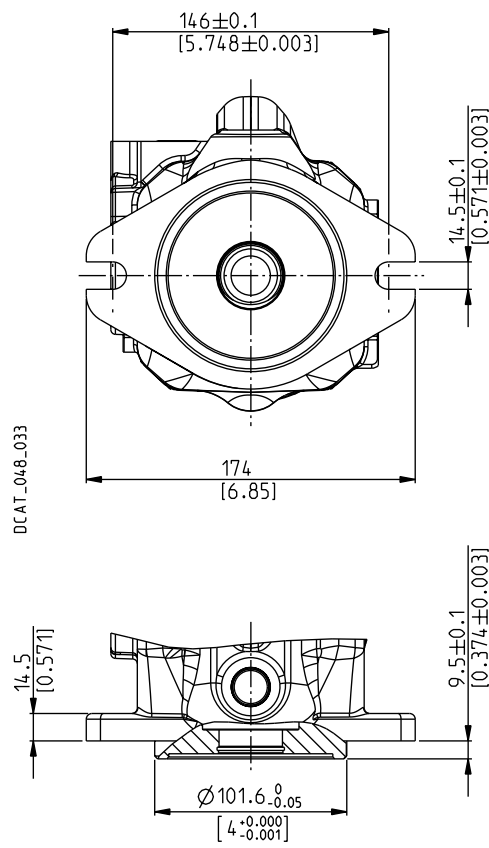
Conforme a SAE J744



SAE "B" 2 FORI

S5

Conforme a SAE J744



ALBERI DI TRASCINAMENTO Vedere pag. 38

Pompa tipo	03	07	04
MVP30	X	X	X

X Combinazione disponibile

ALBERI DI TRASCINAMENTO Vedere pag. 38 ÷ 40

Pompa tipo	04	4R	32	05	5R	06	6R	34
MVP30	X	X	X					
MVP48	X	X	X	X	X			
MVP60	X			X	X	X	X	X

X Combinazione disponibile

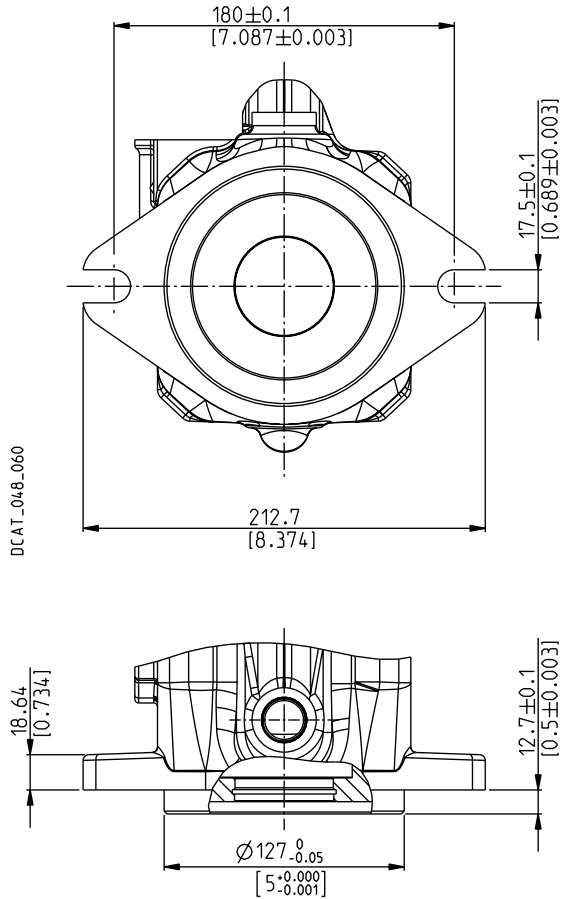
04/02.2021

FLANGE DI MONTAGGIO E TABELLA DI COMPATIBILITA'

SAE "C" 2 FORI

S7

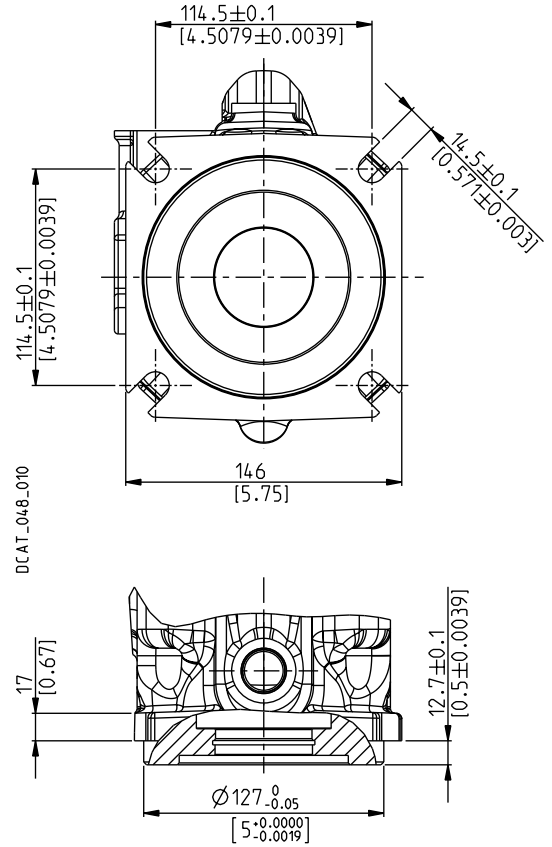
Conforme a SAE J744



SAE "C" 4 FORI

S8

Conforme a SAE J744



ALBERI DI TRASCINAMENTO Vedere pag.40

Pompa tipo	04	05	5R	06	6R	34
MVP60	X	X	X	X	X	X

X Combinazione disponibile

ALBERI DI TRASCINAMENTO Vedere pag. 40

Pompa tipo	04	05	5R	06	6R	34
MVP60	X	X	X	X	X	X

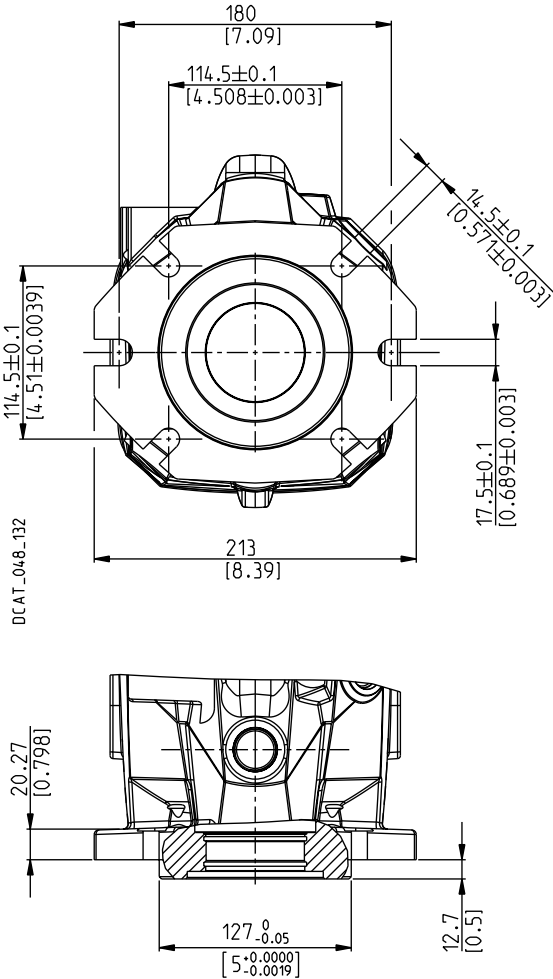
X Combinazione disponibile

Sostituisce: 05/03.2022

06/12.2024

FLANGE DI MONTAGGIO E TABELLA DI COMPATIBILITA'

SAE "A" 2 FORI S8
Conforme a SAE J744



ALBERI DI TRASCINAMENTO
See page 41

Pompa tipo	06	6R	34	HM	HK	HJ	HI
MVP100	X	X		X	X	X	X

X Combinazione disponibile

NOTE

06/12.2024

TIPOLOGIA BOCCHE

Bocche tipo	BOCCHIE IN/OUT						BOCCHIE DI DRENAGGIO		BOCCHIE LOAD SENSING (X)		POMPE KP20 / PHP20	
	Split SSM		Split SSS		SAE ODT		Gas BSPP	SAE ODT (●)	Gas BSPP (●)	SAE ODT	Gas BSPP	SAE ODT
	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT	D1 - D2 - D3 - D4		X	X	OUT	OUT
MVP30	MD	MB	SD	SB	OG (■)	OD (■)	—	OB	GA	03	GD	OC
MVP48	ME	MC	SE	SC	OH (■)	OF (■)	GD	OC	GA	03	GD	OC
MVP60	MF	MC	SF	SC	MF	OF	GD	OC	GA	03	GD	OC
MVP100 ○	MG	QD	SG	VD	—	—	—	OD	GA	03	GD	OC

(X) Bocca load sensing. Contattateci per maggiori informazioni.

(●) Standard.

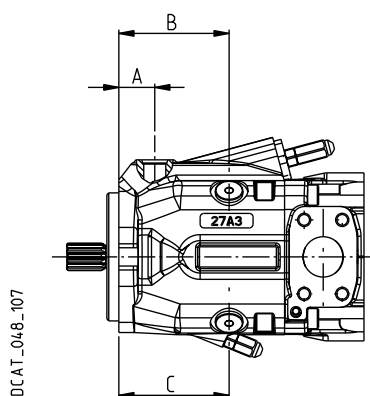
(■) Solo per bocche posteriori.

Sostituisce: 05/03.2022

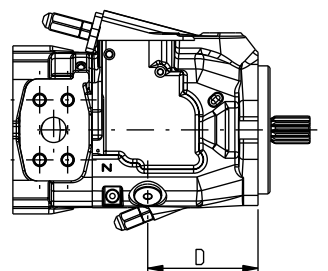
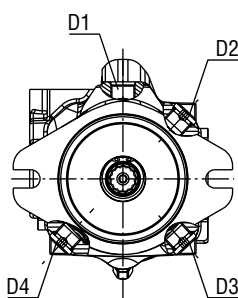
POSIZIONE BOCCHIE DI DRENAGGIO



Dimensioni riferite alla flangia di montaggio S5. Per la flangia S1 aggiungere 27 mm



DCAT_048_107



Pompa tipo	A	B	C	D
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
MVP30	28,5 (1.12) (◆)	87,5 (3.44) (◆)	87,5 (3.44) (◆)	87,5 (3.44) (◆)
MVP48	36 (1.42)	97 (3.82)	99 (3.90)	97 (3.82)
MVP60	37 (1.46)	113 (4.45)	99 (3.90)	99 (3.90)
MVP100 ○	73 (2.27)	127 (5.00)	127 (5.00)	127 (5.00)

○ 06/12.2024

DIMENSIONI BOCCHE

 Coppia di seraggio per bocca lato bassa pressione

 Coppia di seraggio per bocca lato alta pressione

Sostituisci: 02/06.2011

BOCCHIE FLANGIATE SAE J518

SSM

Filettatura metrica ISO 60° conforme a ISO/R 262

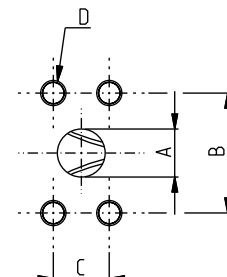
Standard pressure series 3000 psi - Codice 61

CODICE	Dim. Nominale	A	B	C	D		
		mm (in)	mm (in)	mm (in)	Filettatura Profondità mm (in)	Nm (lbf in)	Nm (lbf in)
MB	3/4"	20 (0.79)	47,6 (1.87)	22,2 (0.87)	M 10 17 (0.67)	—	45 ^{+2,5} (398 ÷ 420)
MC	1"	25,4 (1.00)	52,4 (2.06)	26,2 (1.03)	M 10 17 (0.67)	—	30 ^{+2,5} (266 ÷ 288)
MD	1" 1/4	32 (1.26)	58,7 (2.31)	30,2 (1.19)	M 10 17 (0.67)	20 ⁺¹ (177 ÷ 186)	—
ME	1" 1/2	38,1 (1.50)	69,8 (2.75)	35,7 (1.41)	M 12 20 (0.79)	30 ^{+2,5} (266 ÷ 288)	—
MF	2"	51 (2.01)	77,8 (3.06)	42,9 (1.69)	M 12 20 (0.79)	30 ^{+2,5} (266 ÷ 288)	—
MG 	2" 1/2	63 (2.48)	88,9 (3.5)	50,8 (2.0)	M 12 17 (0.67)	30 ^{+2,5} (266 ÷ 288)	—

Standard pressure series 6000 psi - Codice 62

QD 	1" 1/4	32 (1.26)	66,7 (2.63)	31,8 (1.25)	M 14 19 (0.75)	60 ⁺⁵ (531 ÷ 575)	
---	--------	--------------	----------------	----------------	-------------------	---------------------------------	--

DCAT_006_025_21064252



BOCCHIE FLANGIATE SAE J518

SSS

Filettatura americana UNC-UNF 60° conforme a ANSI B 1.1

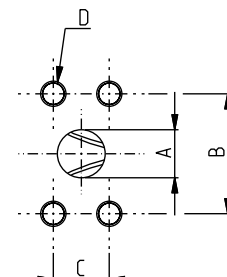
Standard pressure series 3000 psi - Codice 61

CODICE	Dim. Nominale	A	B	C	D		
		mm (in)	mm (in)	mm (in)	Filettatura Profondità mm (in)	Nm (lbf in)	Nm (lbf in)
SB	3/4"	20 (0.79)	47,6 (1.87)	22,2 (0.87)	3/8 - 16 UNC-2B 17 (0.67)	—	30 ^{+2,5} (266 ÷ 288)
SC	1"	25,4 (1.00)	52,4 (2.06)	26,2 (1.03)	3/8 - 16 UNC-2B 17 (0.67)	—	35 ^{+2,5} (310 ÷ 332)
SD	1" 1/4	32 (1.26)	58,7 (2.31)	30,2 (1.19)	7/16 - 14 UNC-2B 17 (0.67)	25 ⁺¹ (221 ÷ 230)	—
SE	1" 1/2	38,1 (1.50)	69,8 (2.75)	35,7 (1.41)	1/2 - 13 UNC-2B 20 (0.79)	30 ^{+2,5} (266 ÷ 288)	—
SF	2"	51 (2.01)	77,8 (3.06)	42,9 (1.69)	1/2 - 13 UNC-2B 20 (0.79)	30 ^{+2,5} (266 ÷ 288)	—
SG 	2" 1/2	63 (2.48)	88,9 (3.5)	50,8 (2.0)	1/2-13 UNC-2B 17 (0.67)	30 ^{+2,5} (266 ÷ 288)	—

Standard pressure series 6000 psi - Codice 62

VD 	1" 1/4	32 (1.26)	66,7 (2.63)	31,8 (1.25)	1/2-13 UNC-2B 19 (0.75)	65 ⁺⁵ (575 ÷ 620)	
---	--------	--------------	----------------	----------------	----------------------------	---------------------------------	--

DCAT_006_025_21064252



06/12.2024

DIMENSIONI BOCHE

 Coppia di seraggio per bocca lato bassa pressione

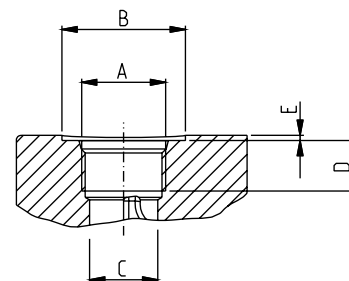
 Coppia di seraggio per bocca lato alta pressione

BOCCHIE FILETTATE SAE J514

ODT

Filettatura americana UNC-UNF 60° conforme a ANSI B 1.1

DCAT_006_027_21060524



Sostituisce: 04/02.2021

CODICE	Dim. Nominale	A	Ø B	Ø C	D	E		
		mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	Nm (lbf in)	Nm (lbf in)
03 (X)	1/4"	7/16" - 20 UNF - 2B	—	9,5 (0.37)	—	—	—	12 ⁺¹ (106 ÷ 115)
0B (●)	1/2"	3/4" - 16 UNF - 2B	33 (1.30)	17 (0.67)	—	1 (0.04)	20 ⁺¹ (177 ÷ 186)	—
0C (●)	5/8"	7/8" - 14 UNF - 2B	35 (1.38)	20,5 (0.81)	—	2 (0.08)	30 ^{+2,5} (266 ÷ 288)	—
0C (◆)			34 (1.34)	20,5 (0.81)	17 (0.67)	0,5 (0.02)	—	70 ⁺⁵ (620 ÷ 664)
0D (●) ○	3/4"	1 1/16" - 12 UNF - 2B	40 (1.57)	24,8 (0.98)	—	0,5 (0.02)	40 ^{+2,5} (354 ÷ 76)	—
0D			—	—	20 (0.79)	—	—	120 ⁺¹⁰ (1062 ÷ 1151)
0F	1"	1 5/16" - 12 UNF - 2B	—	30,5 (1.20)	20 (0.79)	—	—	170 ⁺¹⁰ (1505 ÷ 1593)
0G	1" 1/4	1 5/8" - 12 UNF - 2B	—	—	20 (0.79)	—	70 ⁺⁵ (620 ÷ 664)	—
0H	1" 1/2	1 7/8" - 12 UNF - 2B	—	45 (1.77)	20 (0.79)	—	100 ⁺⁵ (885 ÷ 929)	—

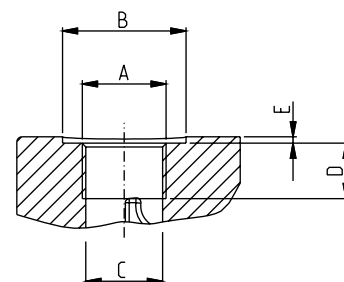
(X) = Bocca load sensing - (●) = Bocca di drenaggio - (◆) = KP20 / PHP20 bocca di uscita

BOCCHIE FILETTATE GAS

BSPP

Filettatura GAS cilindrica (55°) conforme a UNI - ISO 228

DCAT_006_026_21064779



○ 06/12.2024

CODICE	Dim. Nominale	A	Ø B	Ø C	D	E		
		mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	Nm (lbf in)	Nm (lbf in)
GA (X)	1/8"	G 1/8	—	8,75 (0.34)	12 (0.47)	—	—	5 ^{+0,25} (44 ÷ 46)
GD (●)	1/2"	G 1/2	30 (1.18)	19 (0.75)	17 (0.67)	2 (0.08)	20 ⁺¹ (177 ÷ 186)	—
GD (◆)			—	19 (0.75)	17 (0.67)	—	—	50 ^{+2,5} (443 ÷ 465)

(X) = Bocca load sensing - (●) = Bocca di drenaggio - (◆) = KP20 / PHP20 bocca di uscita

COMPENSATORE DI PRESSIONE

RPO

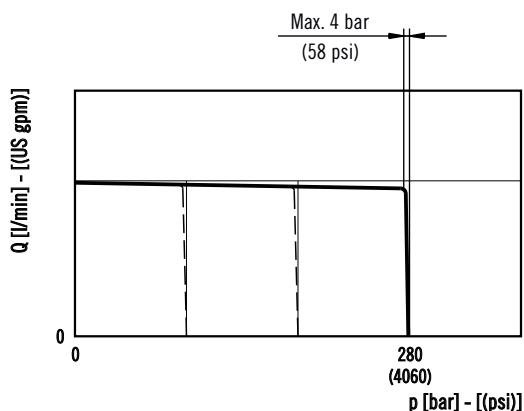
Adatta automaticamente la cilindrata della pompa in modo da mantenere la pressione sotto il valore di taratura impostato.

Sostituisce: 04/02.2021

Compensatore tipo	Pompa tipo	Campo di taratura bar	Taratura standard bar
RPO	MVP30-28	80 ÷ 280	280
	MVP30-34	80 ÷ 250	250
	MVP48-45	80 ÷ 280	280
	MVP48-53	80 ÷ 250	250
	MVP60-60	80 ÷ 280	280
	MVP60-72	80 ÷ 280	280
	MVP60-84	80 ÷ 250	250
	MVP100-100	80 ÷ 280	280
	MVP100-115	80 ÷ 250	250

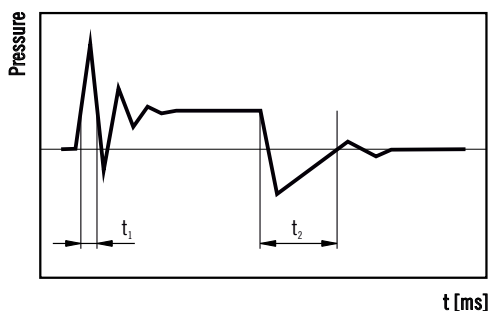
CURVE CARATTERISTICHE

Le curve sono state ottenute alla velocità di 1500 min⁻¹ con olio alla temperatura di 50 °C.



TEMPO DI RISPOSTA E DI RECUPERO

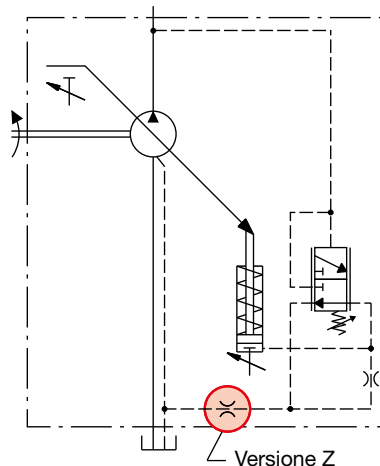
Conforme a SAE J745 (utilizzando pressione in uscita).



NOTE

Contattateci per maggiori informazioni.

RPO



VERSIONE Z

Smorzatore per applicazioni gravose.

In caso di instabilità del sistema o di oscillazioni della pressione, lo smorzatore addizionale rallenta il sistema di controllo della pompa, attenuando i transitori di regolazione.

Il tempo di risposta in fase di regolazione della pompa aumenta. L'uso dello smorzatore deve essere valutato ed approvato dal nostro servizio prevendita per ogni specifica applicazione.

COMANDO A DISTANZA

Per compensatore di pressione con comando a distanza LS3 vedere pag. 53.

	t_1	t_2
Pompa tipo	Tempo di risposta [ms] (azzeramento cilindrata)	Tempo di recupero [ms] (rientro cilindrata)
MVP30	46	150
MVP48	48	150
MVP60	50	150
MVP100	54	160

06/12.2024

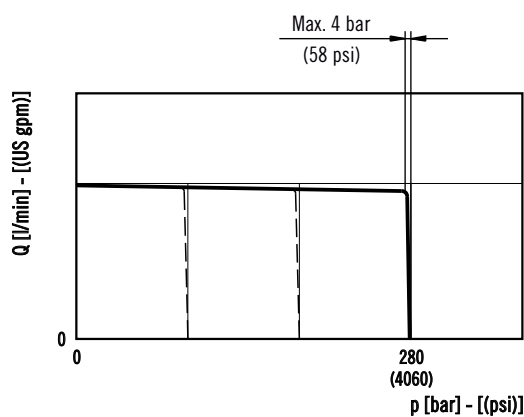
COMPENSATORE DI PRESSIONE

RP1

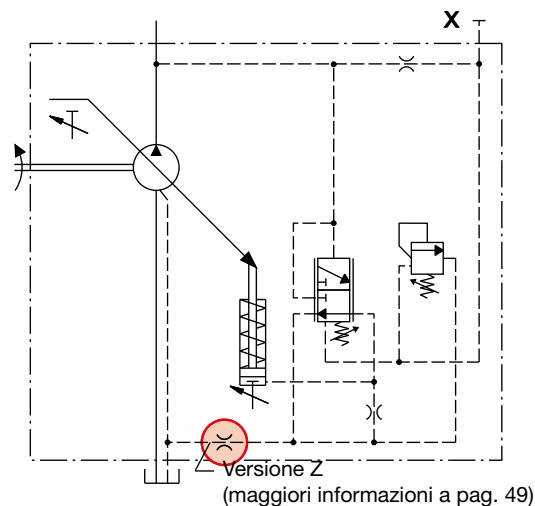
Adatta automaticamente la cilindrata della pompa in modo da mantenere la pressione sotto il valore di taratura impostato. Ideale per impieghi ad alta frequenza ≥ 1 ciclo/min e/o con taratura > 280 bar.

CURVE CARATTERISTICHE

Le curve sono state ottenute alla velocità di 1500 min^{-1} con olio alla temperatura di 50°C .

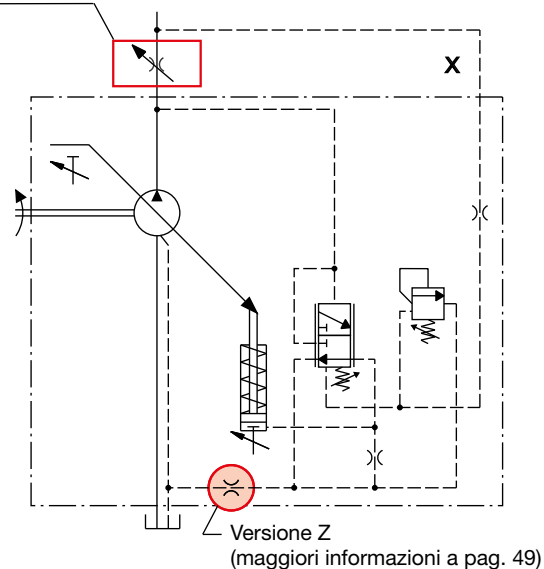


RP1



RP1 - LS2 (controllo portata)

Non incluso
nella fornitura



NOTE

X: Bocca load sensing. Dimensioni a pag. 46 ÷ 48. Contattateci per maggiori informazioni.

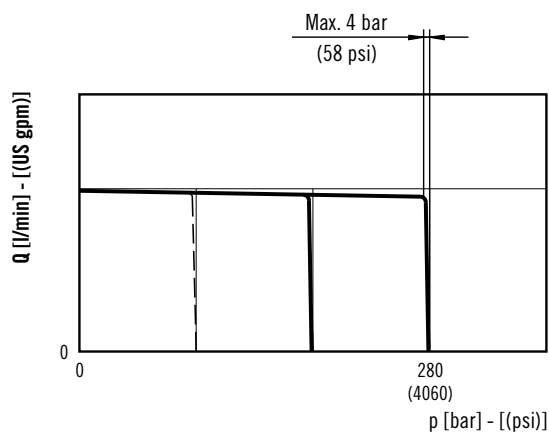
COMPENSATORE DI PRESSIONE A DOPPIA TARATURA

RP2

Adatta automaticamente la cilindrata della pompa in modo da mantenere la pressione sotto i due valori di taratura impostati. La valvola comandata elettricamente permette il passaggio di funzionamento tra i due diversi valori di pressione.

CURVE CARATTERISTICHE

Le curve sono state ottenute alla velocità di 1500 min⁻¹ con olio alla temperatura di 50 °C.



CARATTERISTICHE DELLA VALVOLA

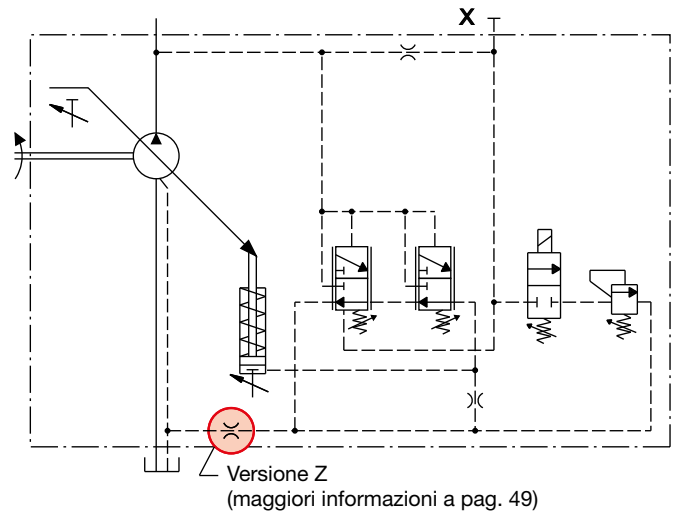
Codice valvola	Predisposizione	Volt
1	Normalmente chiusa	12 V DC
2	Normalmente chiusa	24 V DC
6	Normalmente aperta	12 V DC
7	Normalmente aperta	24 V DC

04/02.2021

NOTE

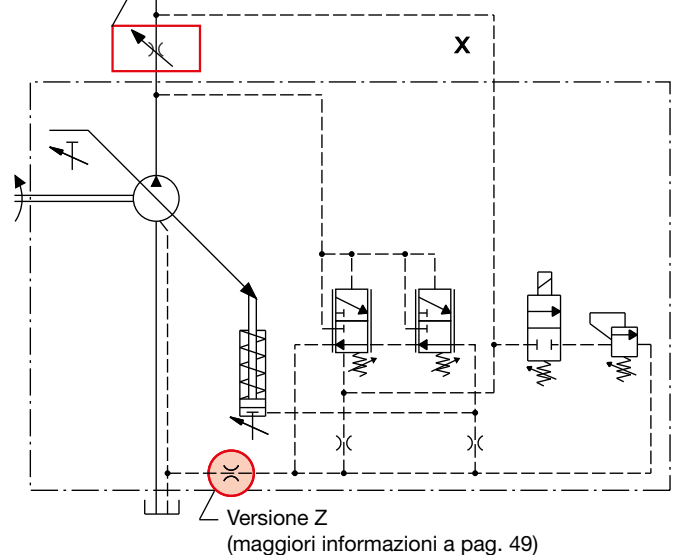
X: Bocca load sensing. Dimensioni a pag. 46 ÷ 48.
Connettori a pag. 60.
Contattateci per maggiori informazioni.

RP2



RP2 - LS2 (controllo portata)

Non incluso
nella fornitura



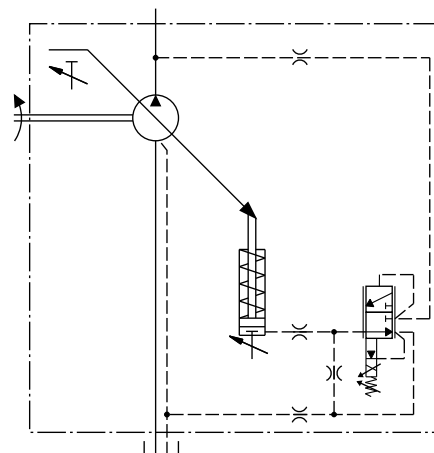
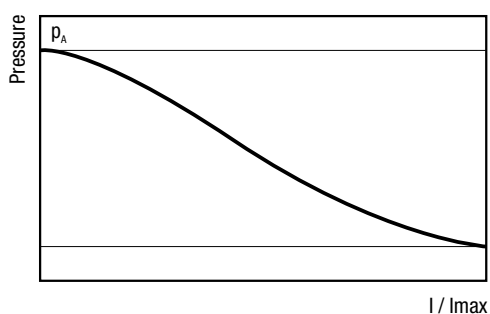
COMPENSATORE DI PRESSIONE ELETTRONICO

PEC

Adatta automaticamente la cilindrata della pompa in modo da mantenere la pressione sotto un valore di taratura variabile impostato con un segnale di corrente elettrica.

PEC

CURVE CARATTERISTICHE



Sostituisce: 04/02.2021

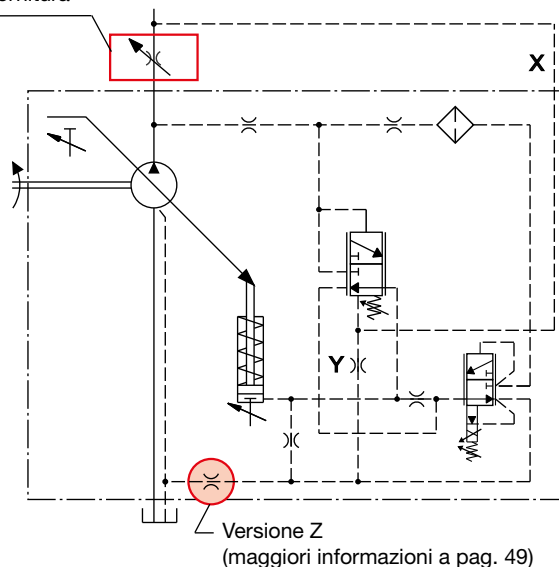
PEC-LS0 (Bleed aperto) / PEC-LS2 (Bleed chiuso)

Per la configurazione LS2 Y è tappato.

CARATTERISTICHE DELLA VALVOLA

Codice valvola	Predisposizione	Volt
1	Normalmente chiusa	12 V DC
2	Normalmente chiusa	24 V DC

Non incluso nella fornitura



06/12.2024

NOTE

X: Bocca load sensing. Dimensioni a pag. 46 ÷ 48.

Connettori a pag. 60

Per la combinazione del compensatore elettronico di pressione

PEC con il sensore angolare, fare riferimento al catalogo CSP.

Contattateci per maggiori informazioni.

REGOLATORE DI PORTATA (Load-sensing)

LS

Regola la cilindrata della pompa in modo da mantenere costante (indipendente dal carico) la caduta di pressione attraverso una valvola o uno strozzatore. Nell'allestimento standard al regolatore di portata è associato il compensatore di pressione.

Sostituisce: 04/02.2021

Regolatore tipo	Regolatore di pressione	Campo di taratura pressione differenziale bar	Taratura standard bar
LS0 (■)	RP0	12 ÷ 40	14
LS2 (◆)	RP0		
LS3 (●)	RP0		

- (■): Consigliato quando il distributore non ha la funzione bleed.
 (◆): Y tappato. Consigliato quando il distributore ha la funzione bleed.
 (●): Per controllo della pressione a distanza.

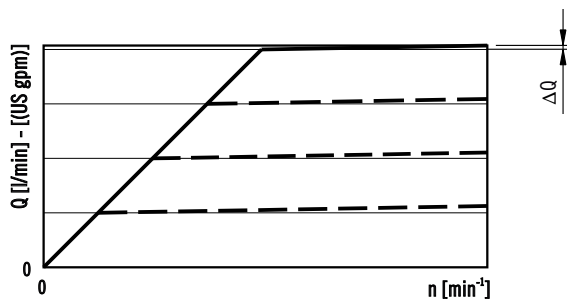
Portata di pilotaggio $\approx 1,3 \div 1,5$ l/min

In condizione di taratura standard 14 bar la pressione di stand-by è $15^{\pm 2}$ bar

CURVE CARATTERISTICHE

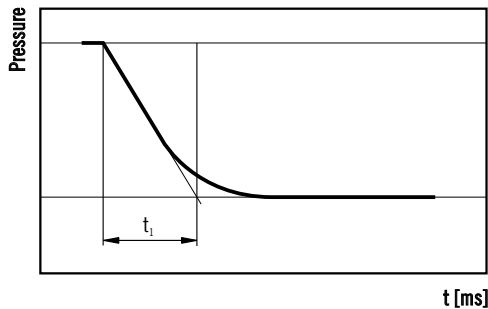
Le curve sono state ottenute alla velocità di 1500 min^{-1} con olio alla temperatura di 50°C .

Curve con velocità di rotazione variabile



TEMPO DI RISPOSTA

Conforme a SAE J745 (utilizzando la pressione in mandata).



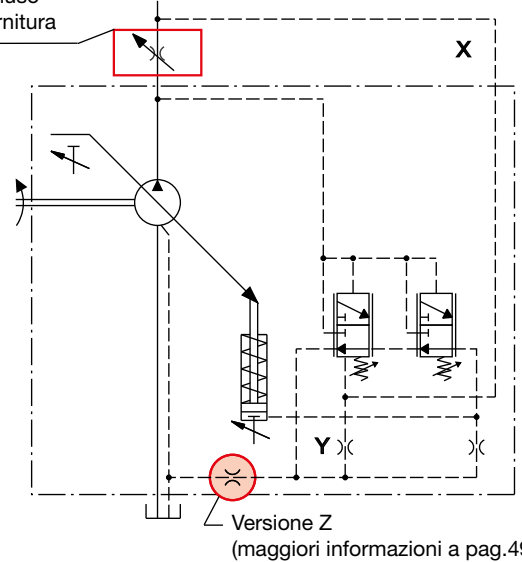
NOTE

X: Bocca load sensing. Dimensioni a pag. 46 ÷ 48.
 Disponibile senza compensatore di pressione RP.
 Contattateci per maggiori informazioni.

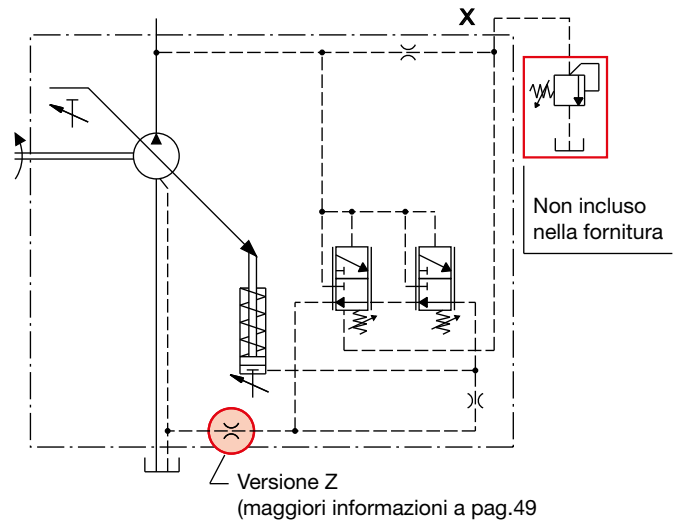
LS0 (Bleed aperto) - LS2 (Bleed chiuso)

Per la configurazione LS2 Y è tappato.

Non incluso
nella fornitura



LS3 - Compensatore di pressione per comando a distanza



ΔQ max

Pompa tipo	l/min
MVP30	0,9
MVP48	1,7
MVP60	2,5
MVP100	3,3

t_i

Pompa tipo	Tempo di risposta [ms] (azzeramento cilindrata)
MVP30	120
MVP48	120
MVP60	120
MVP100	130

Conforme a SAE J745 (utilizzando pressione in uscita).

06/12.2024

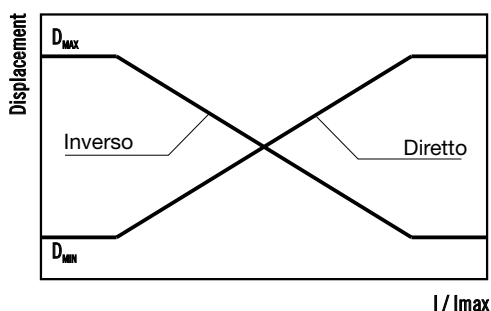
COMPENSATORE DI CILINDRATA ELETTRO-PROPORZIONALE

DEC

Adatta automaticamente la cilindrata della pompa in modo da mantenere la pressione sotto un valore di taratura variabile impostato con un segnale di corrente elettrica.

Nella versione standard, il regolatore di cilindrata elettroproporzionale è abbinato al compensatore di pressione.

CURVE CARATTERISTICHE



CARATTERISTICHE DELLA VALVOLA

Codice valvola	Predisposizione	Volt
1	Inverso	12 V DC
2	Inverso	24 V DC
6	Diretto	12 V DC
7	Diretto	24 V DC

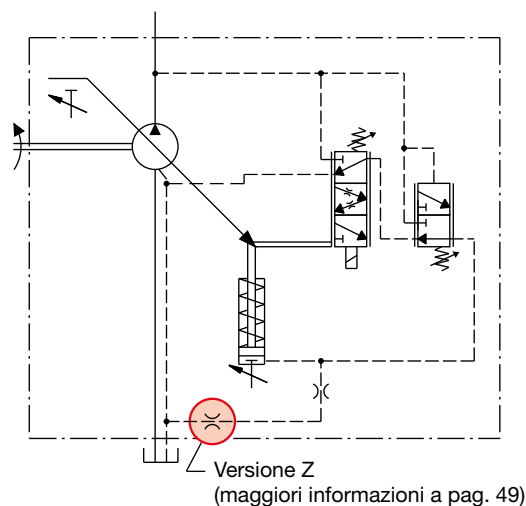
NOTE

Connettori a pag. 60.

Contattateci per maggiori informazioni.

DEC

Limitazione della coppia per distributori a centro aperto.

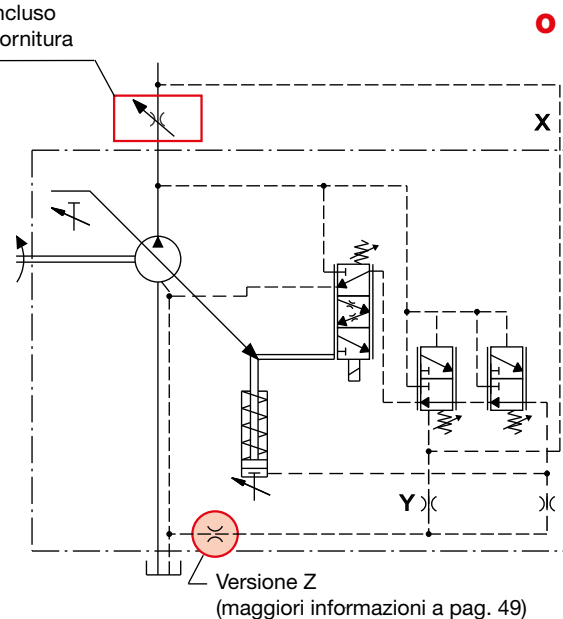


Sostituisce: 04/02.2021

DEC-LS0 / DEC-LS2

Limitazione della coppia per distributori a centro chiuso.
Per la configurazione LS2 Y è tappato.

Non incluso
nella fornitura



06/12.2024

LIMITATORE DI COPPIA

RN

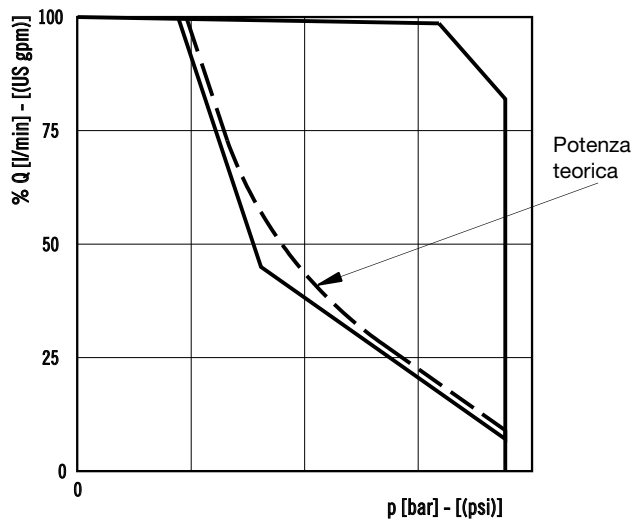
Adatta la cilindrata della pompa in funzione della pressione, in modo che la coppia assorbita non superi il valore impostato e il motore sia protetto dai sovraccarichi. Per avere un funzionamento ottimale del regolatore di coppia, il valore impostato per la coppia assorbita deve essere superiore a quanto indicato nella seguente tabella.

Pompa tipo	Coppia Min.	Potenza Min. (●)
	Nm (lbf in)	kW (HP)
MVP30	45	7.1
MVP48	61	9.6
MVP60	97	15.2
MVP100	140	32.3

(●) @ 1500 min⁻¹

Per valori inferiori, il regolatore di coppia limita la pressione massima di funzionamento ad un valore inferiore a quello di taratura standard del regolatore di pressione (280 bar). Quando si ordina il limitatore di coppia prego indicare i valori della coppia (es. 70 Nm) oppure della potenza e della velocità richiesti (es. 10 kW a 1500 min⁻¹).

CURVE CARATTERISTICHE

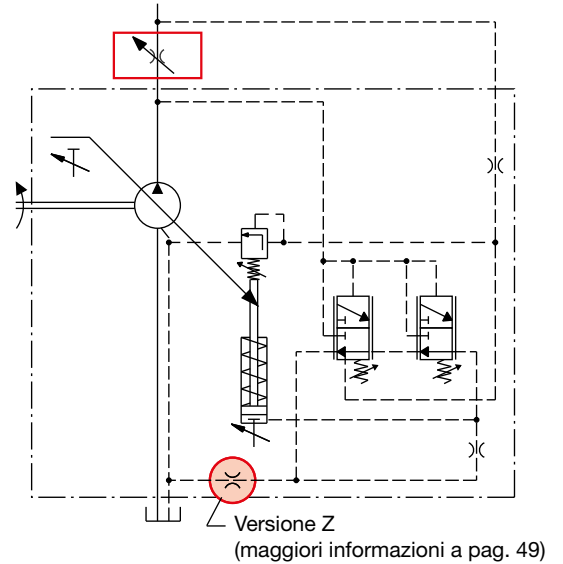


NOTE

X: Bocca load sensing. Dimensioni a pag. 46 ÷ 48
Disponibile senza compensatore di pressione RP
Contattateci per maggiori informazioni.

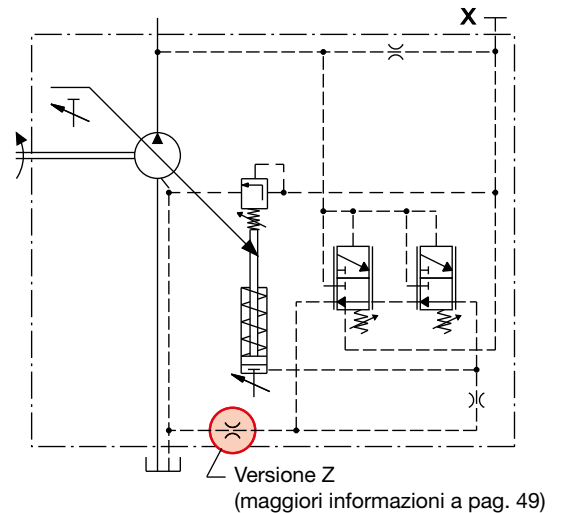
RN0 - Standard

Limitazione della coppia per distributori a centro chiuso.



RN1 - Pilotaggio interno

Limitazione della coppia per distributori a centro aperto.



LIMITATORE DI COPPIA A DOPPIA TARATURA

RN2

Adatta automaticamente la cilindrata della pompa in modo da mantenere la coppia sotto i due valori di taratura impostati. La valvola comandata elettricamente permette il passaggio di funzionamento tra i due diversi valori di coppia.

RN2-LS0 / RN2-LS2

Per configurazione LS2 Y è tappato.

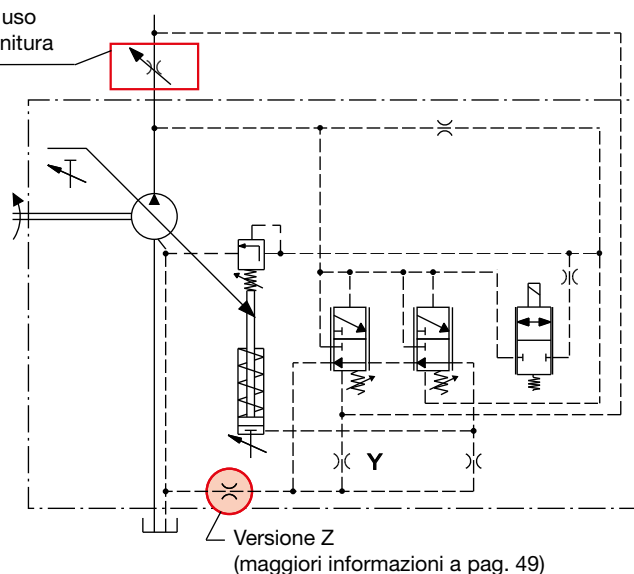
Pompa tipo	Coppia Min.	Potenza Min. (●)
	Nm	kW
MVP30	45	7.1
MVP48	61	9.6
MVP60	97	15.2
● MVP100	140	32.3

(●) @ 1500 min⁻¹

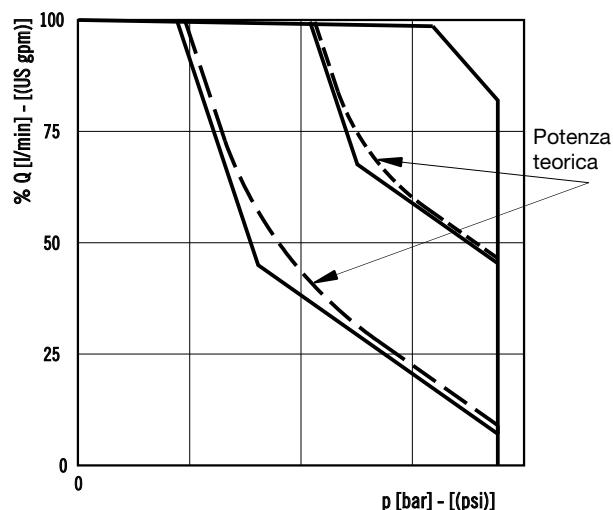
Per valori inferiori, il regolatore di coppia limita la pressione massima di funzionamento ad un valore inferiore a quello di taratura standard del regolatore di pressione (280 bar).

Quando si ordina il limitatore di coppia prego indicare i valori della coppia (es. 70 Nm) oppure della potenza e della velocità richiesti (es. 10 kW a 1500 min⁻¹).

Non incluso nella fornitura



CURVE CARATTERISTICHE



CARATTERISTICHE DELLA VALVOLA

Codice valvola	Predisposizione	Volt
1	Normalmente chiusa	12 V DC
2	Normalmente chiusa	24 V DC
6	Normalmente aperta	12 V DC
7	Normalmente aperta	24 V DC

NOTE ●

X: Bocca load sensing. Dimensioni a pag. 46 ÷ 48.
Connettori a pag. 60.
Contattateci per maggiori informazioni.

LIMITATORE DI COPPIA PER ALTE PRESTAZIONI

RN3

Sostituisce: 04/02.2021

Regola la cilindrata della pompa in base alla pressione del sistema, al fine di mantenere costante il valore di taratura di coppia e proteggere il motore dal sovraccarico.

Questa versione è ottimizzata per sistemi LS. Con il regolatore di coppia standard RN0, in caso ci sia un'alta portata attraverso la valvola LS, la coppia assorbita dalla pompa può essere leggermente inferiore rispetto a quella di taratura, con il risultato di avere una portata minore. La versione RN3 garantisce il valore di coppia preimpostato anche in caso ci sia un'alta portata attraverso la valvola LS.

Per avere una migliore regolazione di coppia, il valore impostato per la coppia assorbita deve essere superiore a quanto indicato nella seguente tabella.

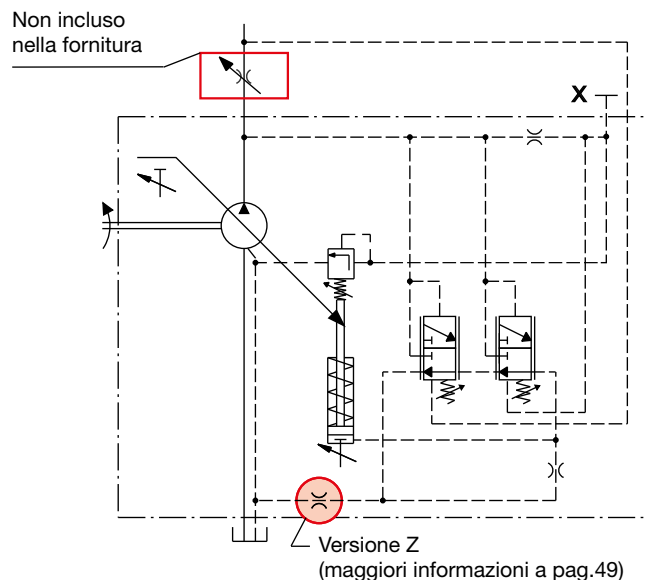
Pompa tipo	Coppia Min.	Potenza Min. (●)
	Nm	kW
MVP30	45	7.1
MVP48	61	9.6
MVP60	97	15.2
● MVP100	140	32.3

(●) @ 1500 min⁻¹

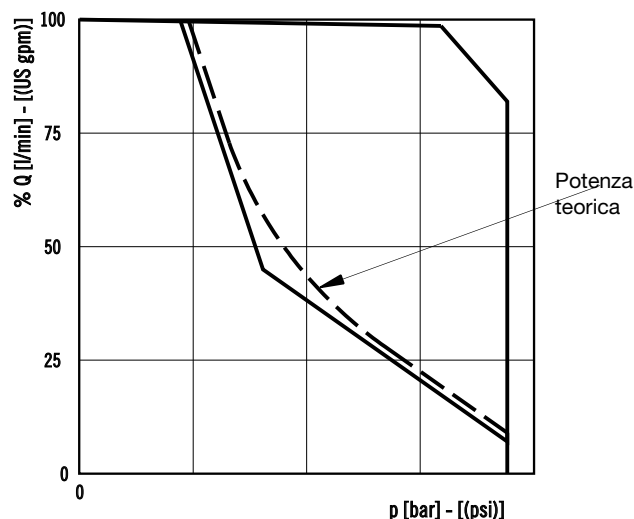
Per valori inferiori, il regolatore di coppia limita la pressione massima di funzionamento ad un valore inferiore a quello di taratura standard del regolatore di pressione (280 bar).

Quando si ordina il limitatore di coppia prego indicare i valori della coppia (es. 70 Nm) oppure della potenza e della velocità richiesti (es. 10 kW a 1500 min⁻¹).

RN3 - Versione speciale



CURVE CARATTERISTICHE



NOTE ●

X: Bocca load sensing. Dimensioni a pag. 46 ÷ 48.

Disponibile con o senza compensatore di pressione RP.

Contattateci per maggiori informazioni.

COMPENSATORE DI COPPIA ELETTRO-PROPORZIONALE

TEC

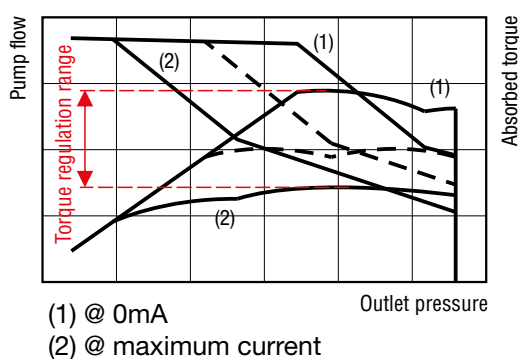
Adatta automaticamente la cilindrata della pompa in modo da mantenere la pressione sotto un valore di taratura variabile impostato con un segnale di corrente elettrica.

Nella versione standard, il regolatore di cilindrata elettroproporzionale è abbinato al compensatore di pressione.

La coppia regolata diminuisce con l'aumento della corrente. A seconda dell'opzione selezionata per l'intervallo di coppia, l'intervallo di regolazione della coppia è conforme alla seguente tabella:

Codice variazione di coppia	MVP30	MVP48	MVP60
	Nm	Nm	Nm
1	100 155	150 245	235 385
2	85 135	130 210	200 335
3	70 115	110 180	170 285
4	60 95	90 150	140 235

CURVE CARATTERISTICHE



CARATTERISTICHE DELLA VALVOLA

Codice valvola	Predisposizione	Vol
1	Inverse	12 V DC
2	Inverse	24 V DC

NOTE

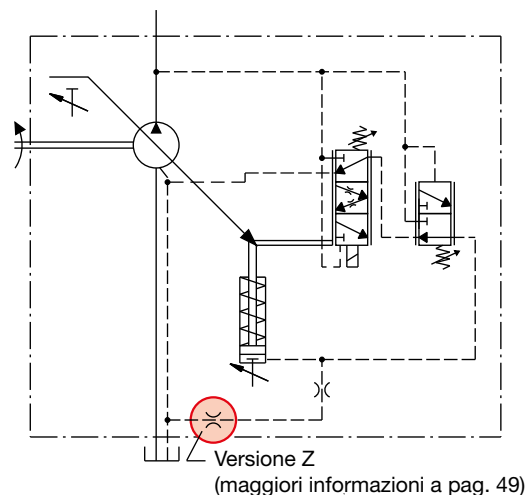
MVP100 disponibile dal 2025

Connettori a pag. 60.

Contattateci per maggiori informazioni.

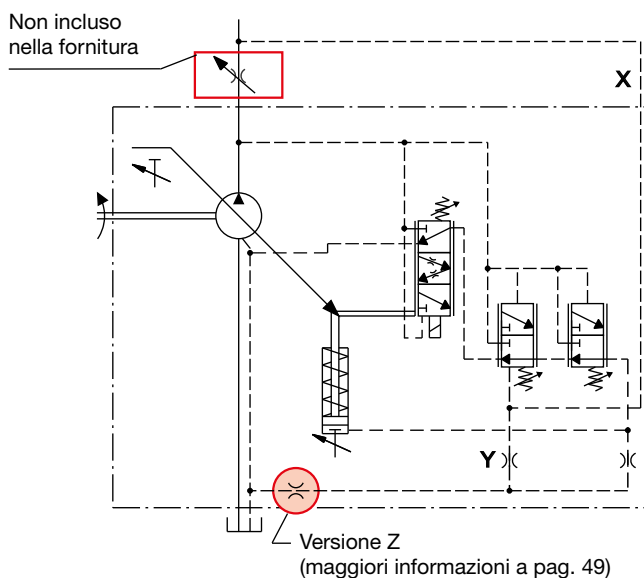
TEC

Torque regulation for open center valve.



TEC-LS0 / TEC-LS2

Limitazione della coppia per distributori a centro chiuso. Per la configurazione LS2 Y è tappato.



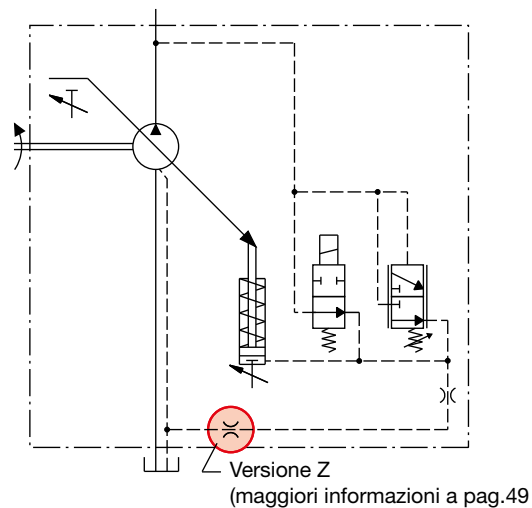
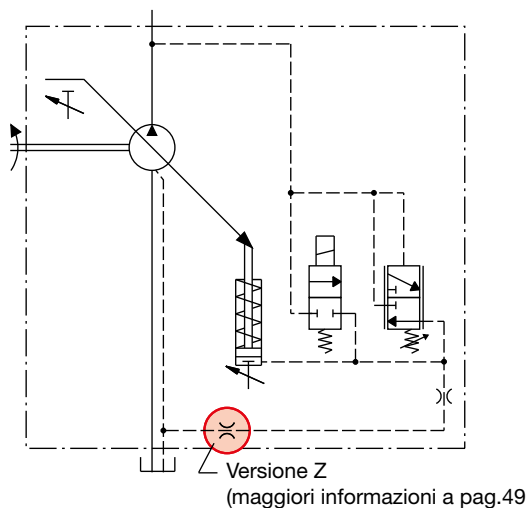
06/12.2024

VALVOLA DI MESSA A SCARICO

U..

NC (normalmente chiusa)

NA (normalmente aperta)



Nel caso di valvola tipo NC (normalmente chiusa), dando tensione si azzerla la cilindrata mandando a scarico la pompa.

Nel caso di valvola tipo NA (normalmente aperta), dando tensione si manda la pompa alla cilindrata massima.

CARATTERISTICHE DELLA VALVOLA

Codice valvola	Predisposizione	Volt
U1	Normalmente chiusa	12 V DC
U2	Normalmente chiusa	24 V DC
U6	Normalmente aperta	12 V DC
U7	Normalmente aperta	24 V DC

04/02.2021

NOTE

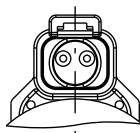
Disponibile senza compensatore di pressione RP.
Connettori a pag. 60.
Contattateci per maggiori informazioni.

CONNETTORI

CONNETTORI: Deutsch DT04-2P

D

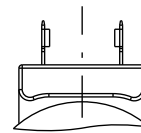
Protezione: IP69K con connettore di accoppiamento montato



CONNETTORI: DIN 43650

S

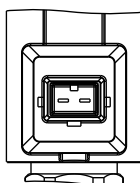
Protezione: IP69K con connettore di accoppiamento montato



CONNETTORI: Junior Timer

JT

Protezione: IP69K con connettore di accoppiamento montato



CARATTERISTICHE DELLA BOBINA

REGOLATORE: PEC

Connettore tipo	D (Deutsch DT04-2P) - S (DIN 43650) - JT (Junior timer)	
Volt	12 V DC	24 V DC
Resistenza @ 20 °C (68 °F)	4,9 Ω	17,1 Ω
Frequenza di dither	150 Hz	150 Hz
Ampiezza di dither	200 mA da picco a picco a picco	100 mA da picco a picco a picco
Temperatura di esercizio	-30 ÷ 110 °C (-22 ÷ 230 °F)	-30 ÷ 110 °C (-22 ÷ 230 °F)

REGOLATORI: DEC - TEC

Connettore tipo	D (Deutsch DT04-2P) - S (DIN 43650) - JT (Junior timer)	
Volt	12 V DC	24 V DC
Resistenza @ 20 °C (68 °F)	5,5 ± 3% Ω	21,33 ± 5% Ω
Frequenza di dither	150 Hz	150 Hz
Ampiezza di dither	200 mA da picco a picco a picco	100 mA da picco a picco a picco
Temperatura di esercizio	-30 ÷ 110 °C (-22 ÷ 230 °F)	-30 ÷ 110 °C (-22 ÷ 230 °F)

REGOLATORI: RP2 - RN2 - U...

Connettore tipo	D (Deutsch DT04-2P) - S (DIN 43650) - JT (Junior timer)	
Volt	12 V DC	24 V DC
Resistance @ 20 °C (68 °F)	7,5 Ω	30 Ω
Frequenza di dither	150 Hz	150 Hz
Temperatura di esercizio	-30 ÷ 110 °C (-22 ÷ 230 °F)	-30 ÷ 110 °C (-22 ÷ 230 °F)

POMPE MULTIPLE CON PRESA DI MOTO PASSANTE

PRESA DI MOTO PASSANTE

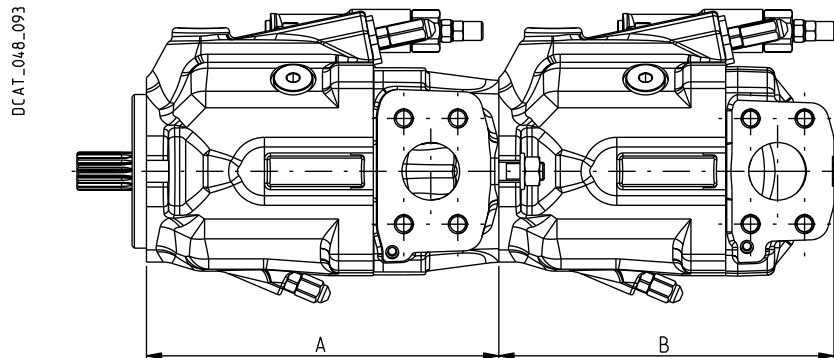
Le pompe a pistoni MVP con presa di moto passante permettono di ottenere gruppi combinati in grado di alimentare più circuiti idraulici fra loro indipendenti. Le caratteristiche e le prestazioni di ogni unità sono le stesse delle pompe singole corrispondenti, nel rispetto delle seguenti condizioni:

- 1) Non deve essere superata la coppia massima trasmissibile.
- 2) La velocità massima di rotazione è determinata dalla inferiore tra le velocità delle singole unità.

M	Nm	Coppia
V	cm ³ /giro	Cilindrata
Δp	bar	Pressione
$\eta_{hm} = \eta_{hm}(V, \Delta p, n)$		Rendimento idro-meccanico

$$M = \frac{\Delta p \text{ (bar)} \cdot V \text{ (cm}^3\text{/giro)}}{62,83 \cdot \eta_{hm}} \quad [\text{Nm}]$$

Nota: La coppia assorbita dall'albero della prima pompa è data dalla somma delle coppie di tutte le pompe. Il valore così ottenuto non deve superare quello massimo ammesso dal tipo di albero prescelto per la prima pompa.



- A:** Sezione anteriore (presa di moto passante)
B: Pompa posteriore MVP (la stessa della pompa singola con bocche laterali o posteriori)
 Sono disponibili anche pompe posteriori ad ingranaggi, vedere i rispettivi cataloghi tecnici.

Pompa tipo	A	
	Flangiata per	Codice
MVP30	SAE A	AS1
	SAE B	AS5
MVP48	SAE B	AS5
MVP60	SAE B	AS5
MVP100	SAE A	AS1
	SAE B	AS5
	SAE C	AS7

MVP30

DIMENSIONI - SEZIONE ANTERIORE

AS1

Presa di moto passante SAE A

Alberi di trascinamento: pag. 38

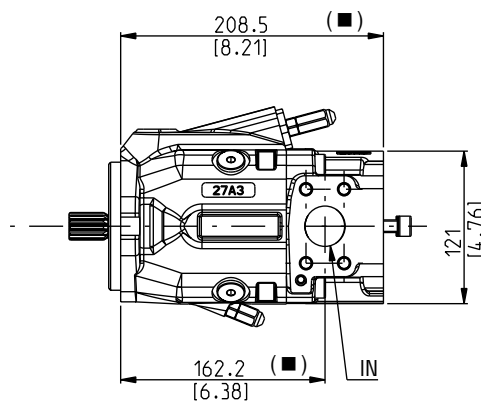
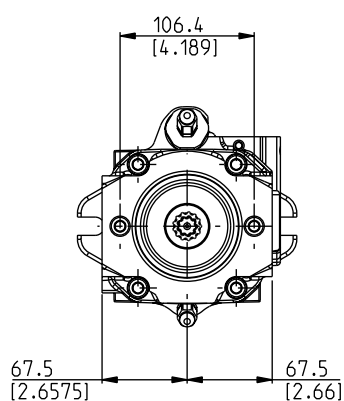
Flange di montaggio: pag. 42

Bocche: pag. 46 ÷ 48

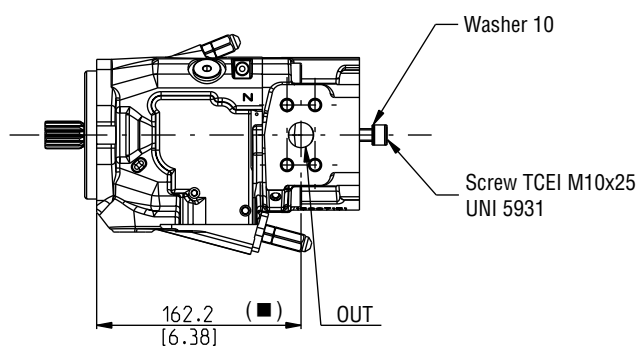
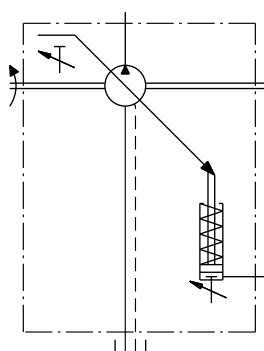
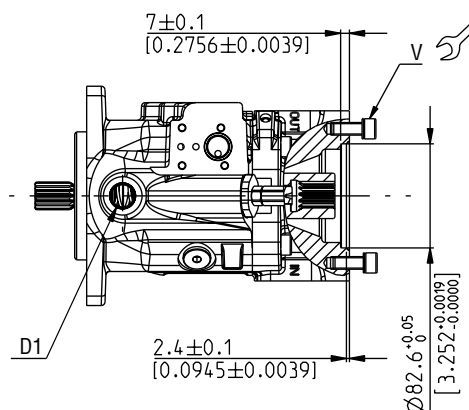
(■)

Dimensioni riferite alla flangia di montaggio S5. Per la flangia S1 aggiungere 27 mm

Il disegno mostra una sezione anteriore con senso di rotazione destro



DCAT_048_103



Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

V

70 ±7
(558 ÷ 682)

05/03.2022

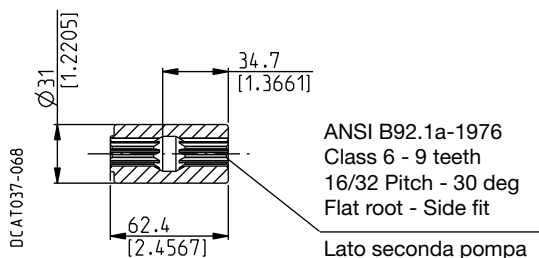
MVP30

DIMENSIONI - GIUNTI A MANICOTTO

SAE "A" SCANALATO

03

Compatibile con la flangia codice **AS1**

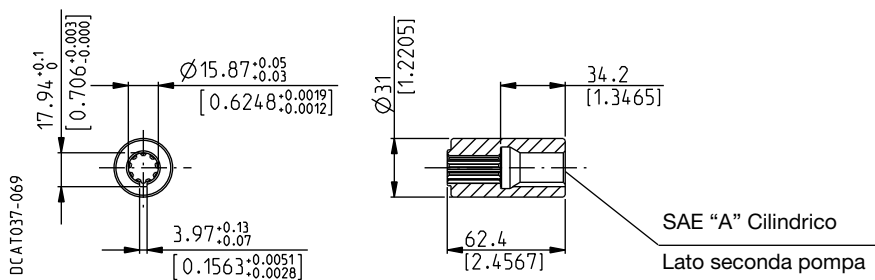


MAX 100 Nm (885 lbf in)

SAE "A" CILINDRICO

31

Compatibile con la flangia codice **AS1**



MAX 70 Nm (620 lbf in)

04/02.2021

MVP30

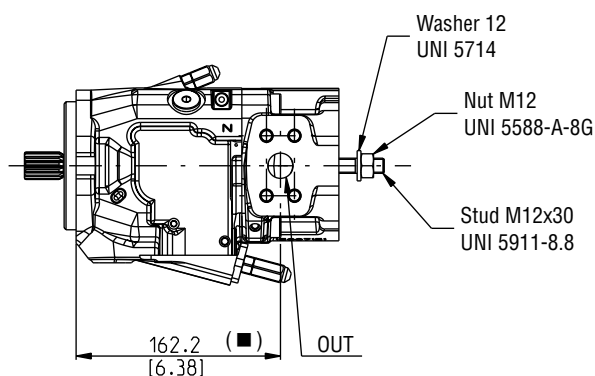
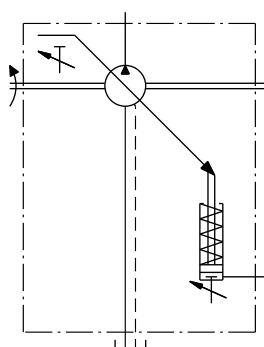
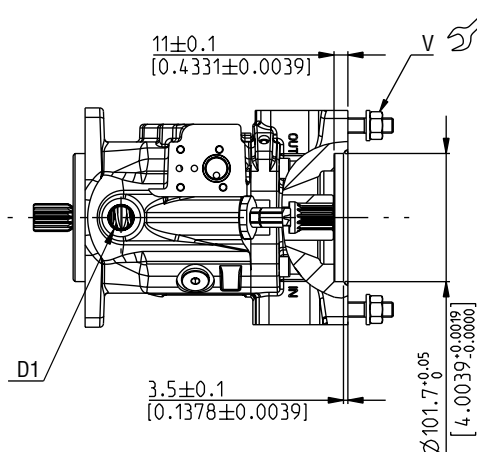
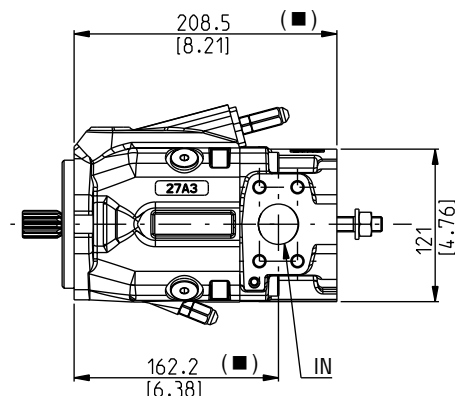
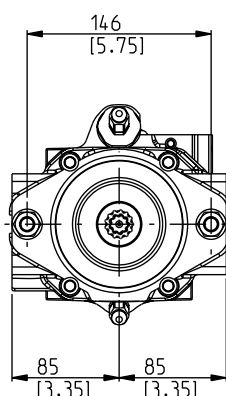
DIMENSIONI - SEZIONE ANTERIORE

AS5

Presa di moto passante SAE B

Alberi di trascinamento: pag. 38
Flange di montaggio: pag. 42
Bocche: pag. 46 ÷ 48

(■)
Dimensioni riferite alla flangia di montaggio S5. Per la flangia S1 aggiungere 27 mm
Il disegno mostra una sezione anteriore con senso di rotazione destro



Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

V

100 ±10
(797 ÷ 974)

05/03.2022

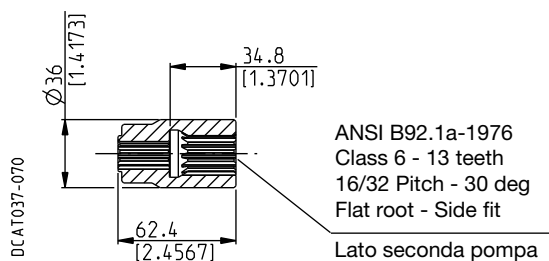
MVP30

DIMENSIONI - GIUNTI A MANICOTTO

SAE "B" SCANALATO

04

Compatibile con la flangia codice **AS5**

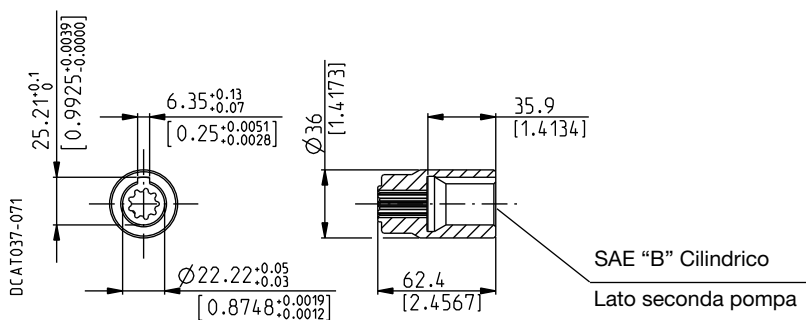


MAX 100 Nm (885 lbf in)

SAE "B" CILINDRICO

32

Compatibile con la flangia codice **AS5**



MAX 100 Nm (885 lbf in)

04/02.2021

MVP48

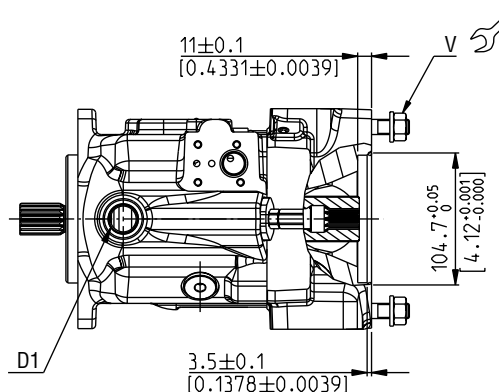
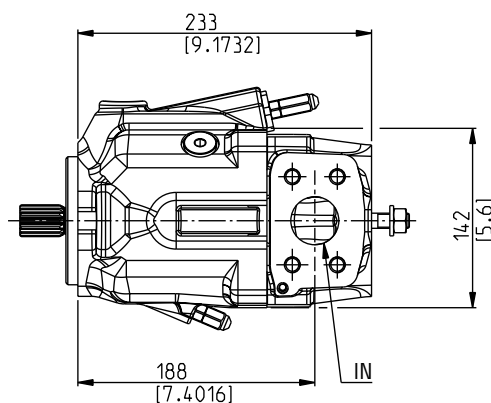
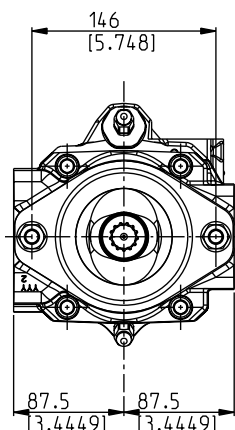
DIMENSIONI - SEZIONE ANTERIORE

AS5

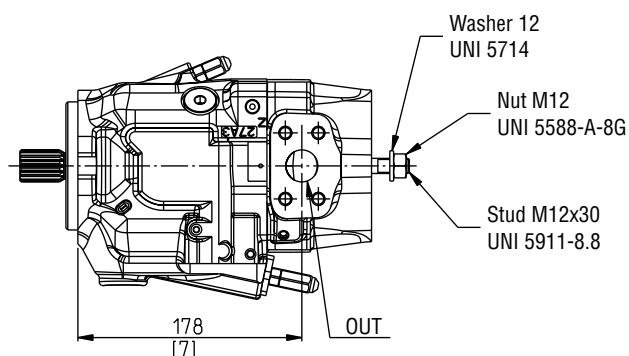
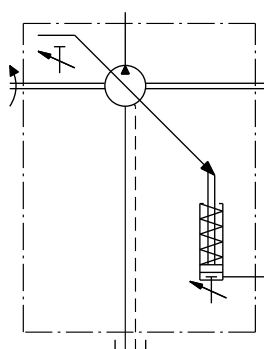
Presa di moto passante SAE B

Alberi di trascinamento: pag. 39
Flange di montaggio: pag. 42
Bocche: pag. 46 ÷ 48

Il disegno mostra una sezione anteriore
con senso di rotazione destro



DCAT_048_038



Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

V

100 ±10
(797 ÷ 974)

04/02.2021

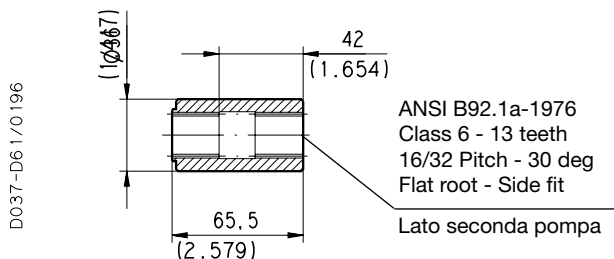
MVP48

DIMENSIONI - GIUNTI A MANICOTTO

SAE "B" SCANALATO

04

Compatibile con la flangia codice **AS5**

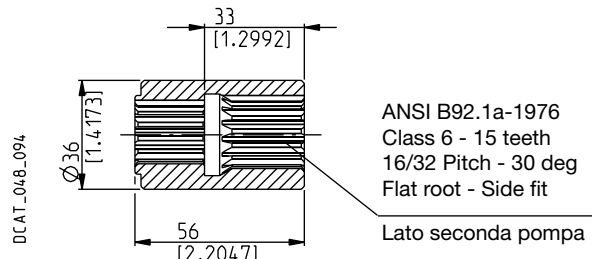


MAX 200 Nm (1770 lbf in)

SAE "BB" SCANALATO

05

Compatibile con la flangia codice **AS5**

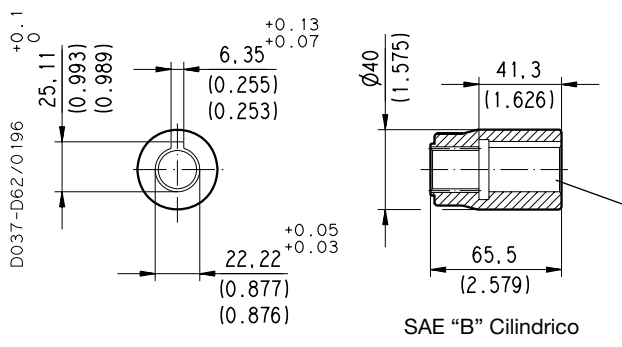


MAX 250 Nm (2213 lbf in)

SAE "B" CILINDRICO

32

Compatibile con la flangia codice **AS5**

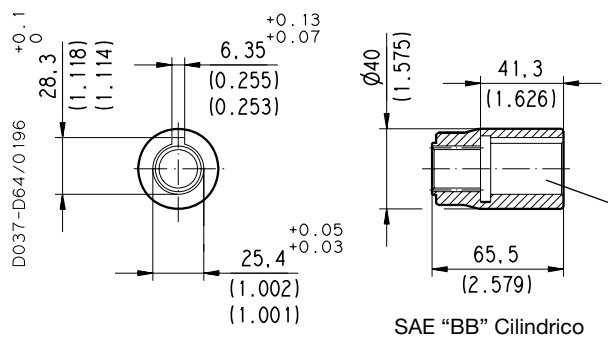


MAX 250 Nm (2213 lbf in)

SAE "BB" CILINDRICO

33

Compatibile con la flangia codice **AS5**



MAX 250 Nm (2213 lbf in)

04/02.2021

MVP60

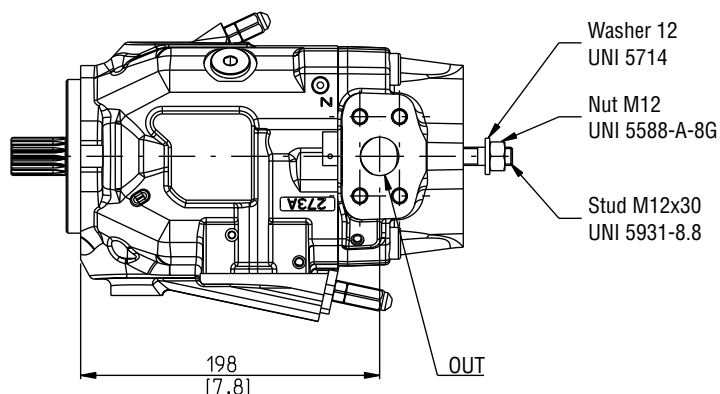
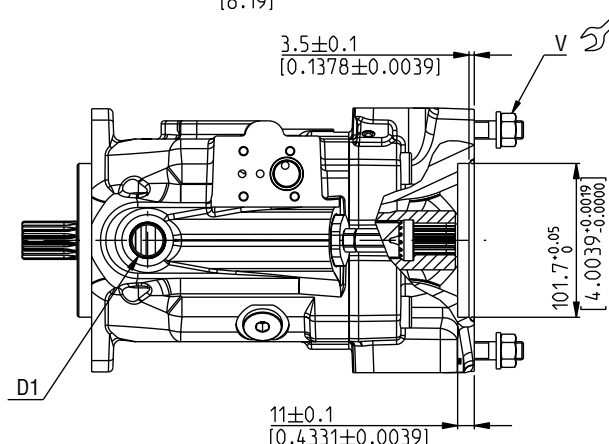
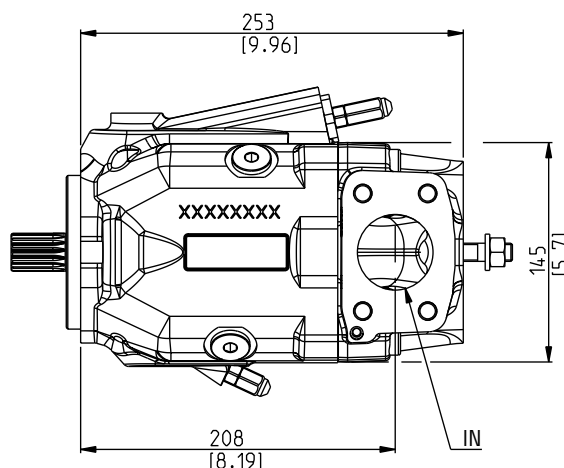
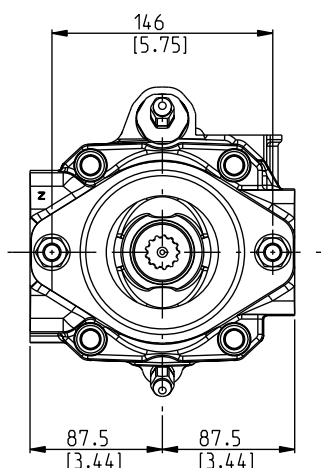
DIMENSIONI - SEZIONE ANTERIORE

AS5

Presa di moto passante SAE B

Alberi di trascinamento: pag. 40
Flange di montaggio: pag. 42 ÷ 43
Bocche: pag. 46 ÷ 48

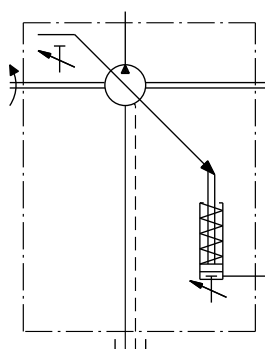
Il disegno mostra una sezione anteriore
con senso di rotazione destro



- Washer 12
UNI 5714
- Nut M12
UNI 5588-A-8G
- Stud M12x30
UNI 5931-8.8

04/02.2021

DCAT_048_040



Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

V

100 ±10
(797 ÷ 974)

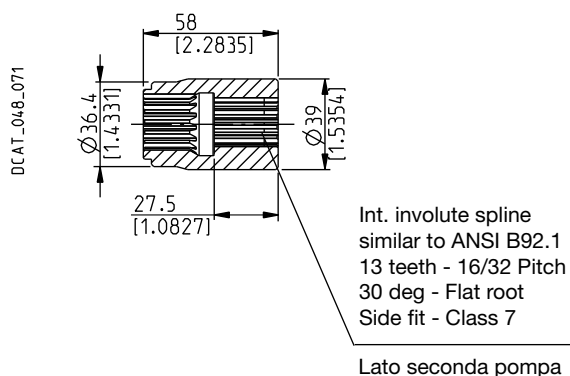
MVP60

DIMENSIONI - GIUNTI A MANICOTTO

SAE "B" SCANALATO

04

Compatibile con la flangia codice **AS5**

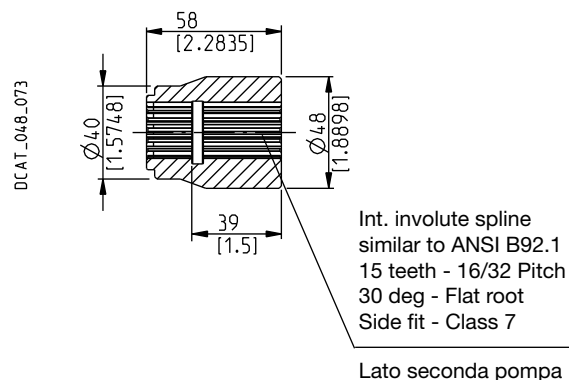


MAX 200 Nm (1770 lbf in)

SAE "BB" SCANALATO

05

Compatibile con la flangia codice **AS5**

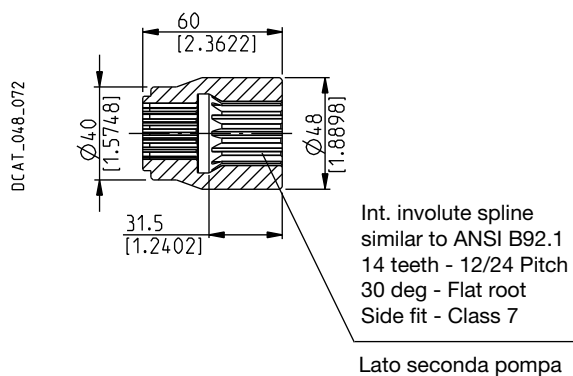


MAX 250 Nm (2213 lbf in)

SAE "C" SCANALATO

06

Compatibile con la flangia codice **AS5**



MAX 430 Nm (3806 lbf in)

04/02.2021

MVP100

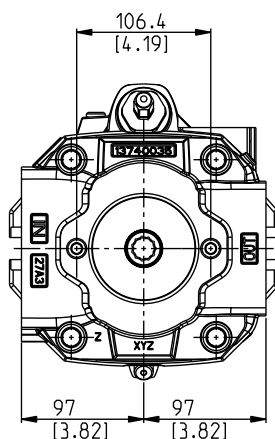
DIMENSIONI - SEZIONE ANTERIORE

AS1

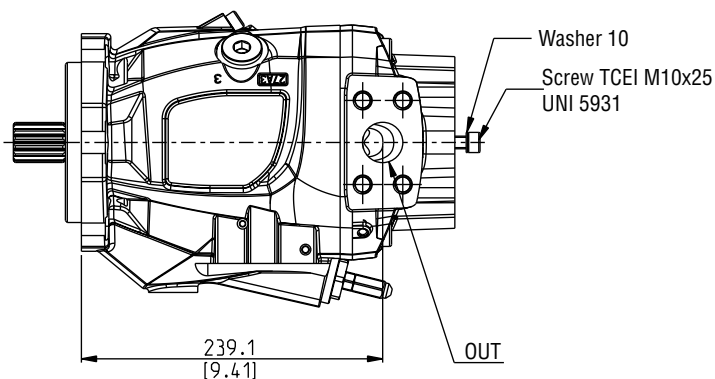
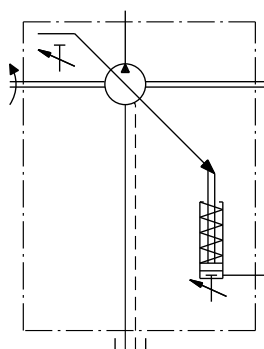
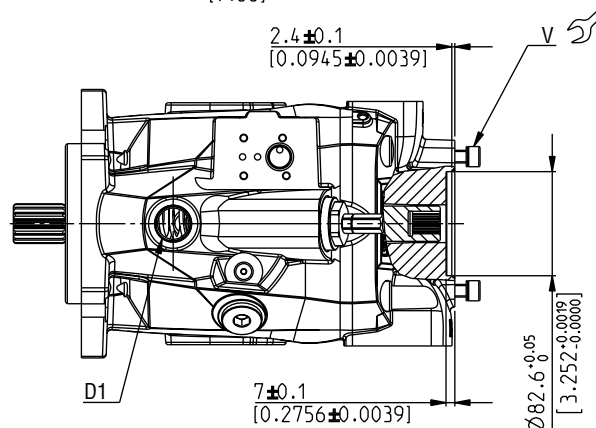
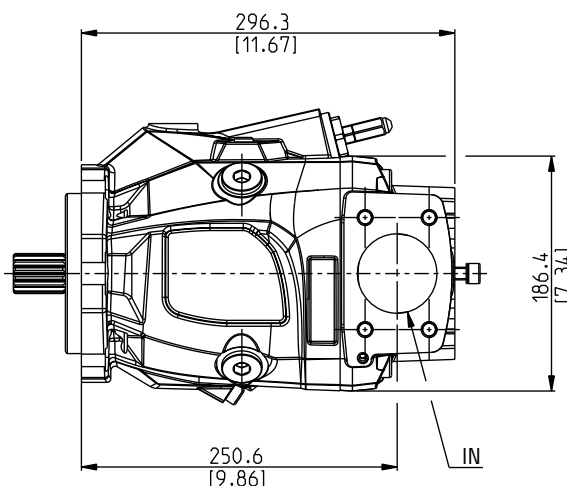
Presa di moto passante SAE A

Alberi di trascinamento: pag. 41
Flange di montaggio: pag. 44
Bocche: pag. 46 ÷ 48

Il disegno mostra una sezione anteriore
con senso di rotazione destro



DCAT_048_127



Washer 10
Screw TCEI M10x25
UNI 5931

Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

V

70 ± 7
(558 ÷ 682)

06/12.2024

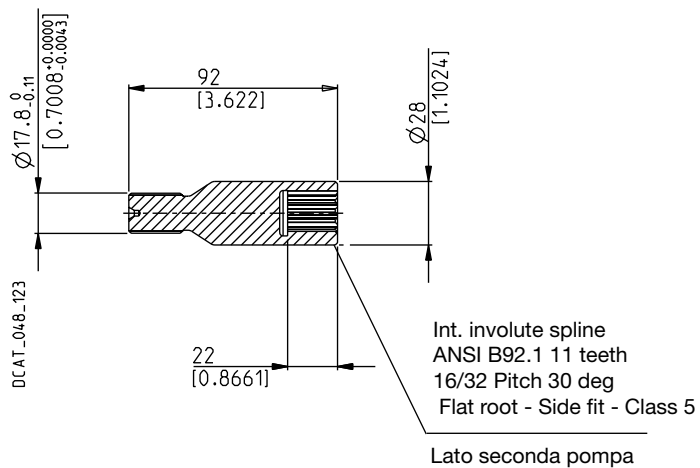
MVP100

DIMENSIONI - GIUNTI A MANICOTTO

SAE CILINDRICO

07

Compatibile con la flangia codice **AS1**



MAX 170 Nm (1505 lbf in)

MVP100

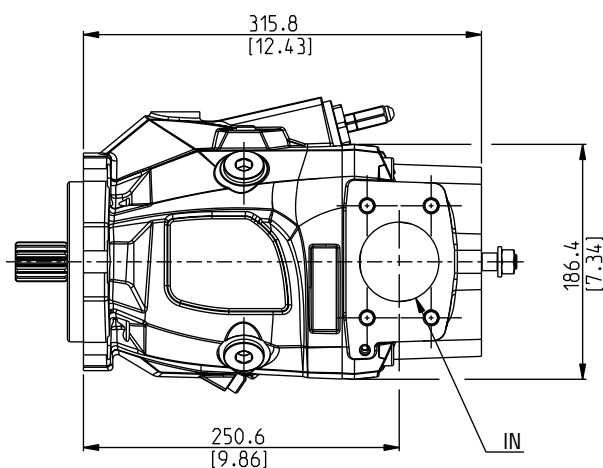
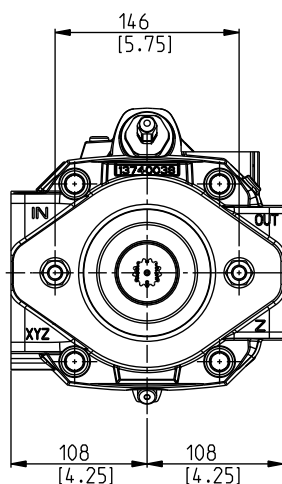
DIMENSIONI - SEZIONE ANTERIORE

AS5

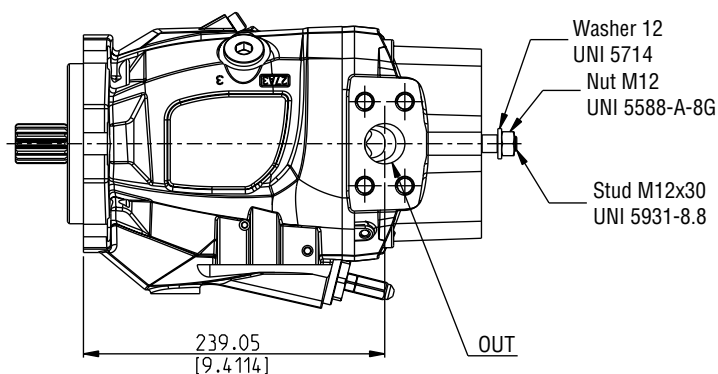
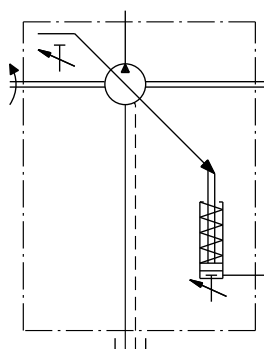
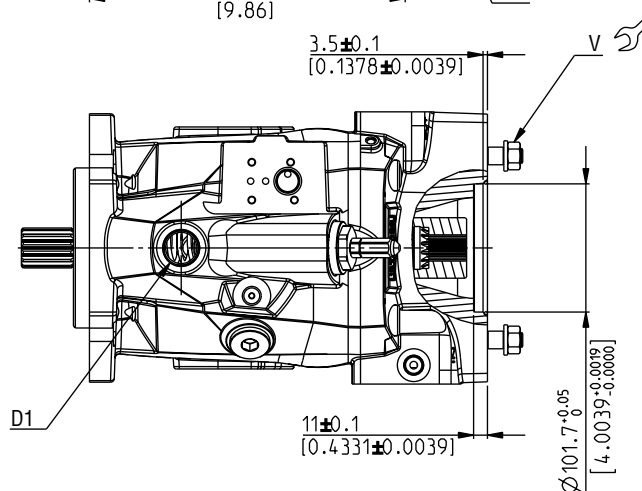
Presa di moto passante SAE B

Alberi di trascinamento: pag. 41
Flange di montaggio: pag. 44
Bocche: pag. 46 ÷ 48

Il disegno mostra una sezione anteriore
con senso di rotazione destro



DCAT_048_128



Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

V

100 ±10
(797 ÷ 974)

06/12.2024

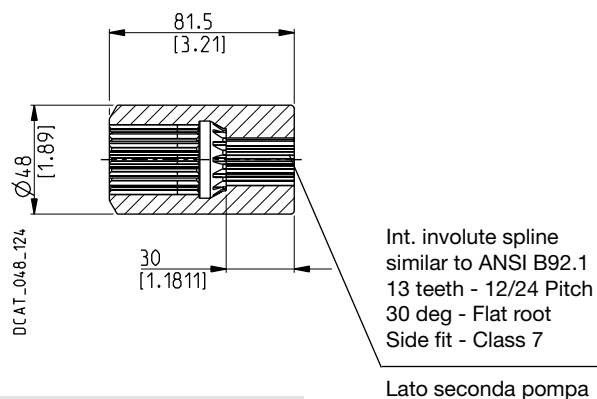
MVP100

DIMENSIONI - GIUNTI A MANICOTTO

SAE "B" SCANALATO

04

Compatibile con la flangia codice **AS5**



MAX 200 Nm (1770 lbf in)

MVP100

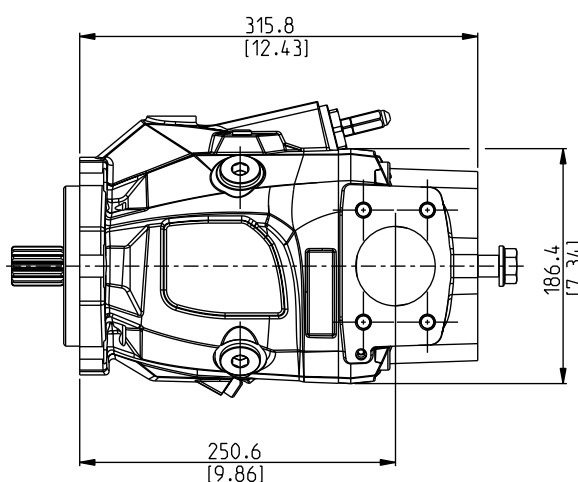
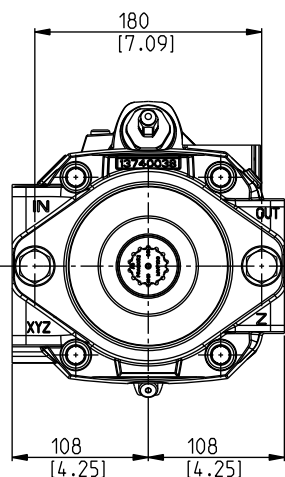
DIMENSIONI - SEZIONE ANTERIORE

AS7

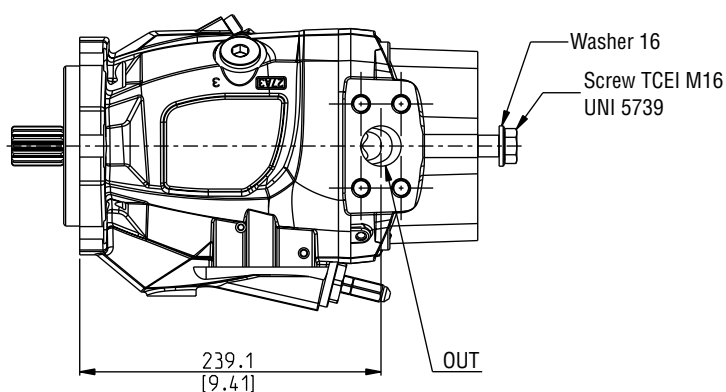
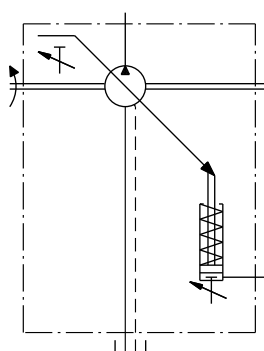
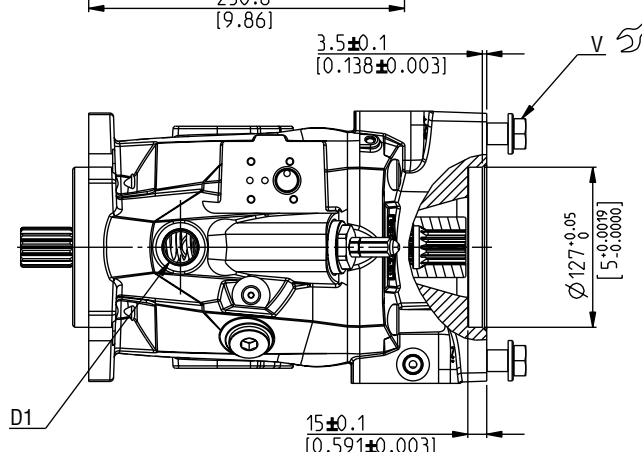
Presa di moto passante SAE C

Alberi di trascinamento: pag. 41
Flange di montaggio: pag. 44
Bocche: pag. 46 ÷ 48

Il disegno mostra una sezione anteriore
con senso di rotazione destro



DCAT_048_129



Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

V

140 ±14
(1115 ÷ 1363)

06/12.2024

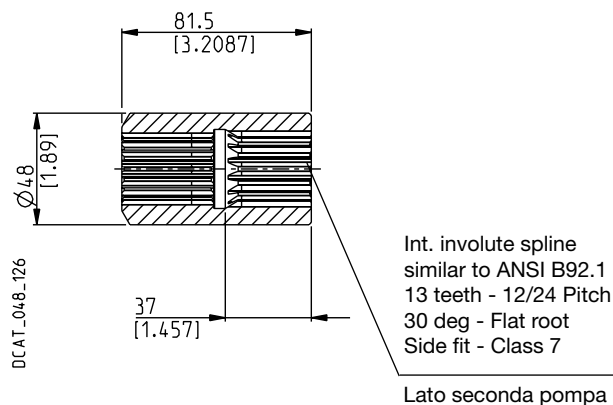
MVP100

DIMENSIONI - GIUNTI A MANICOTTO

SAE "C" SCANALATO

06

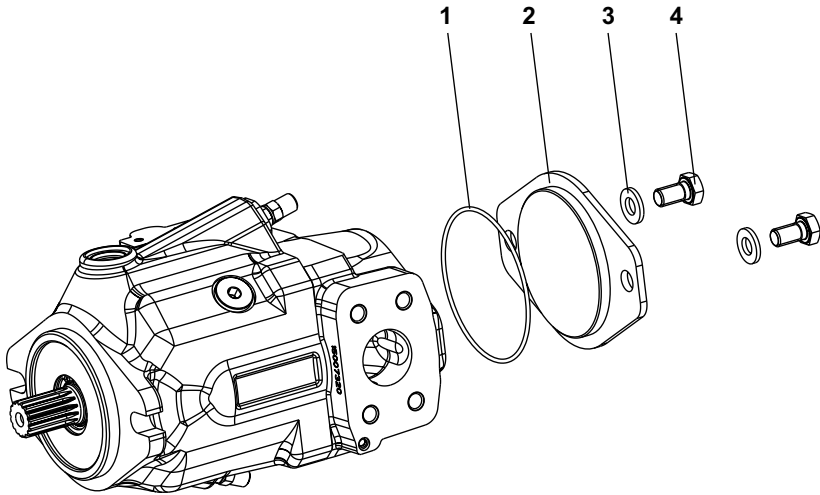
Compatibile con la flangia codice **AS7**



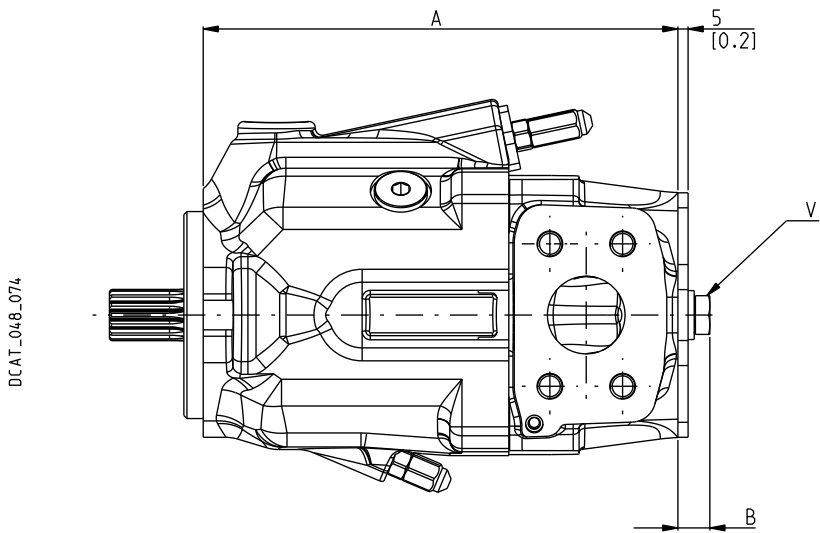
MAX 430 Nm (3806 lbf in)

KIT DI CHIUSURA PRIMA POMPA

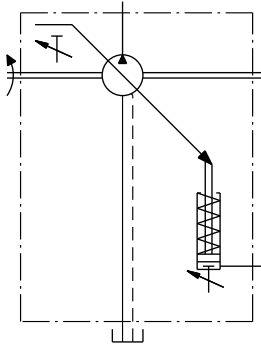
I kit di chiusura permettono di trasformare le sezioni anteriori di pompe multiple in pompe singole. Assicurarsi di rimuovere il giunto a manicotto prima di chiudere la flangia intermedia.



- Contenuto del kit**
- 1 - Guarnizione
 - 2 - Flangia di chiusura
 - 3 - Rosette
 - 4 - Viti



Sezione anteriore			Kit di chiusura		
Pompa tipo	Flangiata per	Codice	A mm (in)	B mm (in)	Codice
MVP30	SAE A	AS1	236 (9.2913)	14 (0.5512)	62100006
MVP100			154 (6.0630)	14 (0.5512)	
MVP30	SAE B	AS5	209 (8.2283)	16 (0.6299)	62100007
MVP48			233 (9.1732)		
MVP60			253 (9.9606)		
MVP100			154 (6.0630)		
MVP100	SAE C	AS7	154 (6.0630)	19 (0.7480)	62100008



Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

V
20 ±1
(159 ÷ 195)

Sostituisce: 04/02.2021

06/12.2024

NOTE

04/02.2021

COME ORDINARE POMPE SINGOLE

1	2	3	4	5	6	7	8 ...
MVP30-28	S	-	04	S5	-	L	MD/MB - N - ...

1	Pompa tipo (cilindrata max.)	Codice
28 cm³/giro		MVP 30-28
34,8 cm³/giro		MVP 30-34
45 cm³/giro		MVP 48-45
53,7 cm³/giro		MVP 48-53
60 cm³/giro		MVP 60-60
72 cm³/giro		MVP 60-72
84,7 cm³/giro		MVP 60-84
100 cm³/giro	○	MVP 100-100
115 cm³/giro	○	MVP 100-115

2	Rotazione	Codice
Sinistra		S
Destra		D

3	Albero di trascinamento (a)	Codice
SAE "A" scanalato (9 denti)		03
SAE scanalato (11 denti)		07
SAE "B" scanalato (13 denti)		04
SAE "B" scanalato (13 denti)		4R
SAE "B" cilindrico		32
SAE "BB" scanalato (15 denti)		05
SAE "BB" scanalato (15 denti)		5R
SAE "C" scanalato (14 denti)		06
SAE "C" scanalato (14 denti)		6R
SAE "C" cilindrico		34
SAE "CC" scanalato (17 denti)	○	HM
SAE "CC" scanalato (17 denti)	○	HK
SAE "D" scanalato (13 denti)	○	HJ
SAE "D" scanalato (13 denti)	○	HI

4	Flangia di montaggio (a)	Codice
SAE "A" 2 fori		S1
SAE "B" 2 fori		S5
SAE "C" 2 fori		S7
SAE "C" 4 fori - 6 fori	○	S8

5	Posizione bocche	Codice
Laterali		L
Posteriori		P

Codice	Bocche ingresso/uscita	6
--------	------------------------	---

Dimensione nominale		Pompa tipo
Ingresso IN	Uscita OUT	
SAE 3000	SAE 3000	

FLANGIATE SAE CON FILETTATURA METRICA (SSM)

MD/MB	1" 1/4	3/4"	MVP 30
ME/MC	1" 1/2	1"	MVP 48
MF/MC	2"	1"	MVP 60
MG/QD	2" 1/2	1" 1/4	○ MVP 100

FLANGIATE SAE CON FILETTATURA UNC (SSS)

SD/SB	1" 1/4	3/4"	MVP 30
SE/SC	1" 1/2	1"	MVP 48
SF/SC	2"	1"	MVP 60
SG/VD	2" 1/2	1" 1/4	○ MVP 100

FILETTATE SAE (ODT)

OG/OD (b)	1" 1/4	3/4"	MVP 30
OH/OF (b)	1" 1/2	1"	MVP 48
MF/OF (b)	2"	1"	MVP 60

Codice	Guarnizioni	7
--------	-------------	---

N	Buna (standard)
V	Viton

Codice	Regolatori	8
--------	------------	---

...	Vedere come ordinare a pag. 79 ÷ 81
-----	-------------------------------------

- (a) Disponibilità alberi di trascinamento: pag. 38 ÷ 41
 Disponibilità flange di montaggio: pag. 42 ÷ 44
- (b) Solo per bocche posteriori

Sostituisce: 04/02.2021

○ 06/12.2024

COME ORDINARE - REGOLATORI

COMPENSATORI DI PRESSIONE - REGOLATORI DI PORTATA (Load-sensing)

Sostituisce: 05/03.2022

	8	9	10	11	12	13	14
Compensatore di pressione	RP0 -			Z -		G -	DP
Compensatore di pressione	RP1 -			Z -		G -	DP
Compensatore di pressione con controllo portata	RP1 -		LS2 -	Z -		G -	DP
Compensatore di pressione a doppia taratura	RP2 -	1 -		Z -	S -	G -	DP
Compensatore di pressione a doppia taratura con controllo portata	RP2 -	1 -	LS2 -	Z -	S -	G -	DP
Regolatore di portata	LS0 -			Z -		G -	DP
Regolatore di portata per comando a distanza	LS2 -			Z -		G -	DP
Compensatore di pressione per comando a distanza	LS3 -			Z -		G -	DP

8	Regolatori tipo	Codice
	Compensatore di pressione	RP0
	Compensatore di pressione	RP1
	Compensatore di pressione a doppia taratura	RP2
	Regolatore di portata	LS0
	Regolatore di portata per comando a distanza	LS2
	Compensatore di pressione per comando a distanza	LS3

9	Valvola tipo	Codice
	Normalmente chiusa 12 V DC	1
	Normalmente chiusa 24 V DC	2
	Normalmente aperta 12 V DC	6
	Normalmente aperta 24 V DC	7

Codice	Opzione controllo portata	10
LS2	Con controllo portata	

Codice	Opzione smorzatore	11
	Senza smorzatore (standard - nessun codice)	
Z	Con smorzatore (solo per applicazioni gravose)	

Codice	Connettore tipo	12
S	Deutsch DT04-2P	
D	DIN 43650	
JT	Junior timer	

Codice	Limitatore di cilindrata	13
E	Limitatore di cilindrata max.	
G	Limitatore di cilindrata min. e max	

Codice	Opzione doppio paraolio	14
	Senza doppio paraolio (standard - nessun codice)	
DP	Doppio paraolio (disponibilità a pagina 11)	

ESEMPIO D'ORDINE

MVP60 con compensatore di pressione a doppia taratura:

MVP60.60S-05S5-LMF/MC-N-RP2-1-S-G-DP

06/12.2024

COME ORDINARE - REGOLATORI

COMPENSATORI ELETTRO-PROPORZIONALI DI CILINDRATA E DI COPPIA - VALVOLE DI MESSA A SCARICO

<

Sostituisce: 05/03.2022

8	Regolatore tipo	Codice
Compensatore di pressione elettronico	PEC	
Compensatore di cilindrata elettro-proporzionale	DEC	
Compensatore di coppia elettro-proporzionale	TEC	
Valvola di messa a scarico - Norm. chiusa 12 V DC	U1	
Valvola di messa a scarico - Norm. chiusa 24 V DC	U2	
Valvola di messa a scarico - Norm. aperta 12 V DC	U6	
Valvola di messa a scarico - Norm. aperta 24 V DC	U7	

9	Valvola tipo	Codice
Normalmente chiusa 12 V DC	1	
Normalmente chiusa 24 V DC	2	

10	Predisposizione	Codice
Inverse 12 V DC	1	
Inverse 24 V DC	2	
Direct 12 V DC (a)	6	
Direct 24 V DC (a)	7	

11	Posizione	Codice
Position 0°	A	
Position 90°	B	

12	Opzione controllo portata	Codice
Compensatore di flusso (Bleed aperto)	LS0	
Compensatore di flusso (Bleed chiuso)	LS2	

ESEMPIO D'ORDINE

MVP60 con compensatore PEC con controllo portata:

MVP60.60S-05S5-LMF/MC-N-PEC-1-A-LS2-100/300-D-G-DP

Codice	Variazione di coppia	13
1	Valori a pag. 58	
2	Valori a pag. 58	
3	Valori a pag. 58	
4	Valori a pag. 58	

Codice	Opzione smorzatore	14
	Senza smorzatore (standard - nessun codice)	
Z	Con smorzatore (solo per applicazioni gravose)	

Codice	Taratura della pressione min.	15
...	Indicare il valore richiesto in bar	

Code	Taratura della pressione max.	16
...	Indicare il valore richiesto in bar	

Codice	Connettore tipo	17
D	Deutsch DT04-2P	
S	DIN 43650	
JT	Junior timer	

Codice	Limitatore di cilindrata	18
E	Limitatore di cilindrata max.	
G	Limitatore di cilindrata min. e max.	

Codice	Opzione doppio paraolio	19
	Senza doppio paraolio (standard - nessun codice)	
DP	Doppio paraolio (disponibilità a pagina 11)	

(a) TEC non disponibile

06/12.2024

COME ORDINARE - REGOLATORI

LIMITATORI DI COPPIA

	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Limitatore di coppia - standard	RN0 -				Z -	G -	DP -	... /		...
Limitatore di coppia - pilotaggio interno	RN1 -				Z -	G -	DP -	... /		...
Limitatore di coppia a doppia taratura con controllo portata	RN2 -	1 -	S -	LS0 -	Z -	G -	DP -	... /	... /	...
Limitatore di coppia a doppia taratura con controllo portata per comando a distanza	RN2 -	1 -	S -	LS2 -	Z -	G -	DP -	... /	... /	...
Limitatore di coppia per alte prestazioni	RN3 -				Z -	G -	DP -	... /		...

8	Regolatori tipo	Codice
	Limitatore di coppia - standard	RN0
	Limitatore di coppia - pilotaggio interno	RN1
	Limitatore di coppia a doppia taratura con controllo portata	RN2
	Limitatore di coppia per alte prestazioni	RN3

9	Valvola tipo	Codice
	Normalmente chiusa 12 V DC	1
	Normalmente chiusa 24 V DC	2
	Normalmente aperta 12 V DC	6
	Normalmente aperta 24 V DC	7

10	Connettori tipo	Codice
	DIN 43650 (standard)	S
	Deutsch DT04-2P	D

11	Opzione controllo portata	Codice
	Compensatore di flusso (Bleed aperto)	LS0
	Compensatore di flusso (Bleed chiuso)	LS2

12	Opzione smorzatore	Codice
	Senza smorzatore (standard - nessun codice)	
	Con smorzatore (solo per applicazioni gravose)	Z

Codice	Limitatore di cilindrata	13
E	Limitatore di cilindrata max.	
G	Limitatore di cilindrata min. e max.	

Codice	Opzione doppio paraolio	14
	Senza doppio paraolio (standard - nessun codice)	
DP	Doppio paraolio (disponibilità a pagina 11)	

Codice	Taratura della coppia (a)	15
...	Indicare il valore di coppia in Nm	

Codice	Seconda taratura della coppia (a)	16
...	Indicare il valore di coppia in Nm	

Codice	Taratura della velocità (b)	17
...	Indicare il valore della velocità	

- (a) Per maggiori informazioni vedere pag 55 ÷ 57
 (b) Non superare i valori di velocità max. riportati a pag. 7 ÷ 9

ESEMPIO D'ORDINE

MVP60 con limitatore di coppia a doppia taratura con controllo portata:

MVP60.60S-05S5-LMF/MC-N-RN2-1-S-LS0-Z-G-DP-150/200/2100

05/03.2022

COME ORDINARE POMPE MULTIPLE - PISTONI / INGRANAGGI

Aspirazione comune

1	2	3	4	5	6	7	8 ...	9	10	11	7	12	13	14	15					
MVP30-28	S	-	04	S5	-	L	MD/MB	-	N	-	...	-	G	-	DP	-	P7	-	A	(# / # / #) /

Sezione anteriore

KP20-6,3	S	-	-	L	**GD	-	N5	-	N	-	P
----------	---	---	---	---	------	---	----	---	---	---	---

Sezione posteriore

1	Pompa tipo (cilindrata max.)	Codice
---	------------------------------	--------

Sezione anteriore - La stessa delle pompe singole **MVP ...**Sezione posteriore pompe a ingranaggi KAPPA 20 (a) **KP 20 ...**Sezione posteriore pompe a ingranaggi POLARIS PH (b) **PHP 20 ...**

2	Rotazione	Codice
---	-----------	--------

Sinistra **S**Destra **D**

3	Albero di trascinamento (c)	Codice
---	-----------------------------	--------

SAE "A" scanalato (9 denti) **03**SAE scanalato (11 denti) **07**SAE "B" scanalato (13 denti) **04**SAE "B" scanalato (13 denti) **4R**SAE "B" cilindrico **32**SAE "BB" scanalato (15 denti) **05**SAE "BB" scanalato (15 denti) **5R**SAE "C" scanalato (14 denti) **06**SAE "C" scanalato (14 denti) **6R**SAE "C" cilindrico **34**SAE "CC" scanalato (17 denti) **0** **HM**SAE "CC" scanalato (17 denti) **0** **HK**SAE "D" scanalato (13 denti) **0** **HJ**SAE "D" scanalato (13 denti) **0** **HI**

4	Flangia di montaggio (c)	Codice
---	--------------------------	--------

SAE "A" 2 fori **S1**SAE "B" 2 fori **S5**SAE "C" 2 fori **S7**SAE "C" 4 fori - 6 fori **0** **S8**

5	Posizioni bocche	Codice
---	------------------	--------

Lateral **L**

6	Bocche ingresso/uscita (a) - (b)	Codice
---	----------------------------------	--------

Pompa tipo	Dimensione nominale		
	ingresso IN	Uscita OUT	
	SAE 3000	SAE 6000	
FLANGIATE SAE CON FILETTATURA METRICA (SSM)			
MVP 30	1" 1/4	3/4"	MD/MB
MVP 48	1" 1/2	1"	ME/MC
MVP 60	2"	1" 1/4	MF/MC
MVP 100 0	2" 1/2	1" 1/4	MG/QD

Codice	Bocche ingresso/uscita	6
--------	------------------------	---

Dimensione nominale			
	ingresso IN	Uscita OUT	Pompa tipo
	SAE 3000	SAE 3000	
FLANGIATE SAE CON FILETTATURA UNC (SSS)			
SD/SB	1" 1/4	3/4"	MVP 30
SE/SC	1" 1/2	1"	MVP 48
SF/SC	2"	1"	MVP 60
SG/VD	2" 1/2	1" 1/4 0	MVP 100
FILETTATE SAE (ODT)			
	—	—	MVP 30
	—	—	MVP 48
MF/OF	2"	1"	MVP 60

Codice	Guarnizioni	7
--------	-------------	---

N Buna (standard)**V** Viton

Codice	Regolatori	8
--------	------------	---

... Vedere come ordinare a pag. 79 ÷ 81

Codice	Limitatore di cilindrata	9
--------	--------------------------	---

E Limitatore di cilindrata max.**G** Limitatore di cilindrata min. e max.

Codice	Opzione doppio paraolio	10
--------	-------------------------	----

Senza doppio paraolio (standard - nessun codice)

DP Doppio paraolio (disponibilità a pagina 11)

Codice	Flangia intermedia	11
--------	--------------------	----

SEZIONE ANTERIORE	
P7	Flangiata per KP20
I7	Flangiata per PHP20
SEZIONE POSTERIORE	
N5	Kappa 20 (aspirazione comune)
S7	Polaris PHP 20 (aspirazione comune)

Codice	Sezioni	12
--------	---------	----

A Anteriore**P** Posteriore

Sostituisce: 05/03.2022

06/12.2024 **0**

COME ORDINARE POMPE MULTIPLE - PISTONI / INGRANAGGI

Codice	Taratura della coppia (#)	13
...	Indicare il valore di coppia in Nm	

Codice	Seconda taratura della coppia (#)	14
...	Indicare il valore di coppia in Nm	

Codice	Taratura della velocità (#)	15
...	Indicare il valore della velocità	

Codici da tralasciare nell'ordine di pompe multiple assemblate.

- (#) Solo per limitatori di coppia. Per maggiori informazioni vedere pag.81. Riportare questi codici alla fine solo nell'ordine di pompe multiple assemblate.
- (a) Pompe a ingranaggi KAPPA 20: cilindrate a pag. 24, 28, 32 e 36. Contattateci per maggiori informazioni.
- (b) Pompe a ingranaggi POLARIS PH: cilindrate a pag. 25, 29, 33 e 37. Contattateci per maggiori informazioni.
- (c) Disponibilità alberi di trascinamento pag. 38 ÷ 41. Flangie di montaggio pag. 42 ÷ 44.

ESEMPIO D'ORDINE

Pompa doppia MVP 60 / PHP20 con aspirazione comune e limitatore di coppia RN1 con pilotaggio interno.

SEZIONI SEPARATE

Sezione anteriore

MVP 60.60S-06S8-LMF/MC-N-RN1-G-DP-I7-A (100/2500)

Sezione posteriore

PHP 20.23S-L **/GD-S7-N-P

POMPA DOPPIA ASSEMBLATA

MVP 60.60S-06S8-LMF/MC-N-RN1-G-DP/PHP 20.23-L/GD (100/2500)**

05/03.2022

COME ORDINARE POMPE MULTIPLE - PISTONI/PISTONI

Presa di moto passante

1	2	3	4	5	6	7	8 ...	9	10	11	12	13	14	15						
MVP 60-60	S	-	05	S5	-	L	MF/MC	-	N	-	...	-	G	-	AS5	-	04	-	DP	(# / # / #) /
Sezione anteriore (presa di moto passante)																				

MVP 30-28	S	-	04	S5	-	L	MD/MB	-	N	-	...	-	G	-	-	-	-	...	/	...	/	...
Sezione posteriore (pompa singola)																						

1	Pompa tipo (cilindrata max.)	Codice
---	------------------------------	--------

Sezione anteriore MVP (la stessa delle pompe singole) (a) **MVP ...**

Sezione post. MVP (la stessa delle pompe singole) (a) **MVP ...**

2	Rotazione	Codice
---	-----------	--------

Sinistra **S**

Destra **D**

3	Albero di trascinamento (b)	Codice
---	-----------------------------	--------

SAE "A" scanalato (9 denti) **03**

SAE scanalato (11 denti) **07**

SAE "B" scanalato (13 denti) **04**

SAE "B" scanalato (13 denti) **4R**

SAE "B" cilindrico **32**

SAE "BB" scanalato (15 denti) **05**

SAE "BB" scanalato (15 denti) **5R**

SAE "C" scanalato (14 denti) **06**

SAE "C" scanalato (14 denti) **6R**

SAE "C" cilindrico **34**

SAE "CC" scanalato (17 denti) **O** **HM**

SAE "CC" scanalato (17 denti) **O** **HK**

SAE "D" scanalato (13 denti) **O** **HJ**

SAE "D" scanalato (13 denti) **O** **HI**

4	Flangia di montaggio (b)	Codice
---	--------------------------	--------

SAE "B" 2 fori **S1**

SAE "B" 2 fori **S5**

SAE "C" 2 fori **S7**

SAE "C" 4 fori - 6 fori **O** **S8**

5	Posizione bocche	Codice
---	------------------	--------

Lateral **L**

6	Bocche ingresso/uscita	Codice
---	------------------------	--------

Pompa tipo	Dimensione nominale		
	ingresso IN	Uscita OUT	
	SAE 3000	SAE 3000/6000	
FLANGIATE SAE CON FILETTATURA METRICA (SSM)			
MVP 30	1" 1/4	3/4"	MD/MB
MVP 48	1" 1/2	1"	ME/MC
MVP 60	2"	1" 1/4	MF/MC
MVP 100 O	2" 1/2	1" 1/4	MG/QD

Codice	Inlet/outlet ports	6
--------	--------------------	---

Dimensione nominale		Pompa tipo
ingresso IN	Uscita OUT	
SAE 3000	SAE 3000/6000	

FLANGIATE SAE CON FILETTATURA UNC (SSS)

SD/SB	1" 1/4	3/4"	MVP 30
SE/SC	1" 1/2	1"	MVP 48
SF/SC	2"	1"	MVP 60
SF/VD	2" 1/2	1" 1/4 O	MVP 100

FILETTATE SAE (ODT)

	—	—	MVP 30
	—	—	MVP 48
MF/OF	2"	1"	MVP 60

Codice	Guarnizioni	7
--------	-------------	---

N	Buna (standard)
V	Viton

Codice	Regolatori	8
--------	------------	---

... Vedere come ordinare a pag. 79 ÷ 81

Codice	Limitatore di cilindrata	9
--------	--------------------------	---

E	Limitatore di cilindrata max.
G	Limitatore di cilindrata min. e max.

Codice	Intermediate flange (c)	10
--------	-------------------------	----

AS1	SAE "A" 2 fori
AS5	SAE "B" 2 fori
AS7	SAE "C" 2 fori

Codice	Giunto a manicotto (d)	11
--------	------------------------	----

03	SAE "A" scanalato (9 denti)
07	SAE "A" cilindrico O
31	SAE "A" cilindrico
04	SAE "B" scanalato (13 denti)
32	SAE "B" cilindrico
05	SAE "BB" scanalato (15 denti)
33	SAE "BB" cilindrico
06	SAE "C" scanalato (14 denti)

Sostituisce: 05/03.2022

06/12.2024 **O**

COME ORDINARE POMPE MULTIPLE - PISTONI/PISTONI

12	Opzione doppio paraolio	Codice
Senza doppio paraolio (standard - nessun codice)		
Doppio paraolio (disponibilità a pagina 11)		DP
13	Taratura della coppia (#)	Codice
Indicare il valore di coppia in Nm		
		...
14	Seconda taratura della coppia (#)	Codice
Indicare il valore di coppia in Nm		
		...
15	Taratura della velocità (#)	Codice
Indicare il valore della velocità		
		...

- (a) Cilindrate a pag. 78
- (b) Disponibilità alberi di trascinamento pag. 38 ÷ 41
Flange di montaggio pag. 42 ÷ 44
- (c) Fange intermedie a pag. 61
- (d) Disponibilità giunti a manicotto:
MVP30 a pag. 63 e 65
MVP48 a pag. 67
MVP60 a pag. 69
MVP100 a pag. 71 - 73 e 75

- ☐ Codici da tralasciare nell'ordine di pompe multiple assemblate
- (#) Solo per limitatori di coppia. Per maggiori informazioni vedere a pag.67.

ESEMPIO D'ORDINE

Pompa doppia con presa di moto passante MVP 60 con RN2 (Limitatore di coppia a doppia taratura con controllo remoto della portata) + MVP 30 con LS0 (regolatore di portata).

SEZIONI SEPARATE

Sezione anteriore

MVP 60.60S-06S8-LMF/MC-N-RN2-1-S-LS2-G-AS5/04-DP (70/85/2600)

Sezione posteriore

MVP 30.34S-04S5-LMD/MB-N-LS0-Z-G

POMPA DOPPIA ASSEMBLATA

MVP 60.60S-06S8-LMF/MC-N-RN2-1-S-LS2-G-DP (70/85/2600)/ MVP 30.34S-04S5-LMD/MB-N-LS0-Z-G

Pompa doppia con presa di moto passante MVP 48 con RN0 (limitatore di coppia standard) + pompa a ingranaggi KP 30.

SEZIONI SEPARATE

Sezione anteriore

MVP 48.45S-04S5-LME/MC-N-RN0-G-AS5/04-DP (80/2300)

Sezione posteriore

KP30.51S0-04S5-LED/EB-N-P

POMPA DOPPIA ASSEMBLATA

POMPA MVP 48.45S-04S5-LME/MC-N-RN0-G-DP/KP30.51-04S5-LED/EB (80/2300)

05/03.2022

NOTES

06/12.2024

La nostra politica è orientata verso il miglioramento continuo dei prodotti, pertanto, le caratteristiche degli stessi possono cambiare senza preavviso.



Headquarters:

CASAPPA S.p.A.

Via Balestrieri, 1

43044 Lemignano di Collecchio

Parma (Italy)

Tel. (+39) 0521 30 41 11

E-mail: info@casappa.com

www.casappa.com

