

POMPE E MOTORI
OLEODINAMICI
A INGRANAGGI

INDICE

Argomento	Descrizione	Pag.
CARATTERISTICHE GENERALI		1
	PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO POMPE	3
	CURVE CARATTERISTICHE KP 20	6
	CURVE CARATTERISTICHE KP 30	9
POMPE SINGOLE	UNIFICAZIONE EUROPEA KP 20	12
	UNIFICAZIONE SAE KP 20	15
	UNIFICAZIONE EUROPEA KP 30	23
	UNIFICAZIONE SAE KP 30	31
	GENERALITÀ	35
POMPE MULTIPLE	UNIFICAZIONE EUROPEA KP 20	40
	UNIFICAZIONE SAE KP 20	46
	UNIFICAZIONE EUROPEA KP 30	56
COPPIA DI SERRAGGIO SULLE BOCCHE		74
	PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO MOTORI	75
	CURVE CARATTERISTICHE KM 20	78
	CURVE CARATTERISTICHE KM 30	81
MOTORI	UNIFICAZIONE EUROPEA KM 20	84
	UNIFICAZIONE SAE KM 20	87
	UNIFICAZIONE EUROPEA KM 30	95
	UNIFICAZIONE SAE KM 30	103
	UNIFICAZIONE ISO KM 30	106
ISTRUZIONI		108

Sostituisce: 02/06.05

CARATTERISTICHE GENERALI

Le pompe e i motori serie KAPPA sono composti essenzialmente di un corpo e una flangia d'attacco anteriore in ghisa con ottime caratteristiche meccaniche. KAPPA è disponibile con flange e bocche secondo unificazione SAE o Europea con la possibilità di avere bocche laterali o posteriori. La struttura rigida e compatta delle pompe e dei motori serie KAPPA assicura affidabilità e alti rendimenti volumetrici anche ad alte pressioni di lavoro. Una particolare cura nell'esecuzione dei singoli componenti ed i continui controlli assicurano la costanza di un perfetto sincronismo dell'insieme, garantendo la continuità del servizio anche in gravose condizioni di lavoro. La serie KAPPA è vincente dove il rumore, la contaminazione, l'impiego di fluidi difficilmente infiammabili e l'ingombro sono fattori critici. Le varie combinazioni disponibili di flange, alberi e bocche consentono a KAPPA di essere impiegata in tutti i settori di applicazione.

CILINDRATE

Da 4,95 cm³/giro

A 73,82 cm³/giro

PRESSIONI

Max. continua 285 bar

Max. intermittente 300 bar

Max. di picco 330 bar

VELOCITÀ MASSIMA

4000 min⁻¹

- Alte pressioni di esercizio
- Elevati rendimenti anche ad alte temperature
- Lunga vita di lavoro

● Modifiche rispetto l'edizione precedente.

● 04/03.2012

CARATTERISTICHE GENERALI

Costruzione	Pompe e motori ad ingranaggi esterni
Tipo di fissaggio	A flangia: unificazione EUROPEA - SAE - ISO
Collegamento tubi	Raccordi filettati e a flangia
Senso di rotazione (definito guardando l'albero conduttore)	Sinistro (S) - destro (D) - reversibile (L, R o B)
Campo pressione di alimentazione per pompe	0,7 ÷ 3 bar (ass.)
Temperatura fluido	Vedi tabella (1)
Fluido idraulico	Fluidi idraulici a base di oli minerali, secondo le norme ISO/DIN e fluidi resistenti al fuoco [vedi tab. (1)]. Per altri fluidi consultare il nostro servizio tecnico commerciale.
Campo di viscosita'	Da 12 a 100 mm ² /s (cSt) consigliato
	Fino a 750 mm ² /s (cSt) consentito
Filtrazione consigliata	Vedi tabella (2)

Tab. 1

Tipo	Composizione fluido	Pressione max bar	Velocità max min ⁻¹	Temperatura °C			Guarnizioni (◆)
				Min	Max continua	Max di picco	
ISO/DIN	Fluidi a base di oli minerali, secondo le norme ISO/DIN	Vedi pag. 3, 4 - 75,76	Vedi pag. 3, 4 - 75,76	-25	80	100	N
							N-H
				-25	110	125	V
HFA	Emulsione di olio in acqua 5 ÷ 15% di olio	50	1500	2	55		N
HFB	Emulsione di acqua in olio 40 % di acqua	120	1500	2	60		N
HFC	Acqua - glicoli	100	1500	-20	60		N Bz
HFD	Esteri fosforici	150	1500	-10	80		V Bz

(◆) N= Buna N (standard) - N-H= Buna N e paraoli speciali per alta pressione - V= Viton

N Bz= Buna N e rasamenti in bronzo - V Bz= Viton e rasamenti in bronzo

Tab. 2

Pressione di lavoro (bar)	$\Delta p < 140$	$140 < \Delta p < 210$	$\Delta p > 210$
Contaminazione classe NAS 1638	10	9	8
Contaminazione classe ISO 4406: 1999	21/19/16	20/18/15	19/17/14
Da ottenere con filtro $\beta_{10}(c) \geq 200$ secondo ISO 16889	-	10 μm	10 μm
Da ottenere con filtro $\beta_{25}(c) \geq 200$ secondo ISO 16889	25 μm	-	-

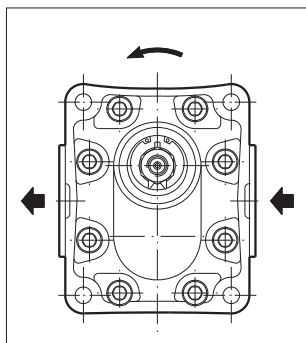
NOTE GENERALI

Sono disponibili bocche di aspirazione e mandata con forature diverse da quelle mostrate su questo catalogo. In caso di utilizzo di fluidi resistenti alla fiamma specificarne il tipo all'atto dell'ordinazione. Per maggiori informazioni consultare il nostro servizio tecnico commerciale.

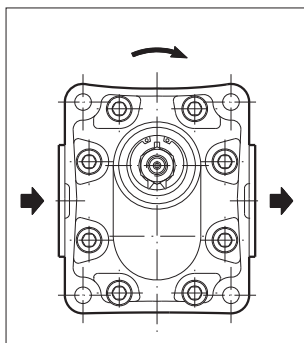
Sostituisce: 03/03.2006

04/03.2012

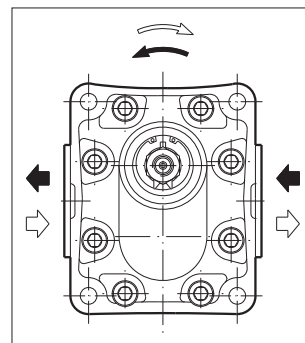
DEFINIZIONE DEL SENSO DI ROTAZIONE GUARDANDO L'ALBERO DI TRASCINAMENTO



Rotazione sinistra

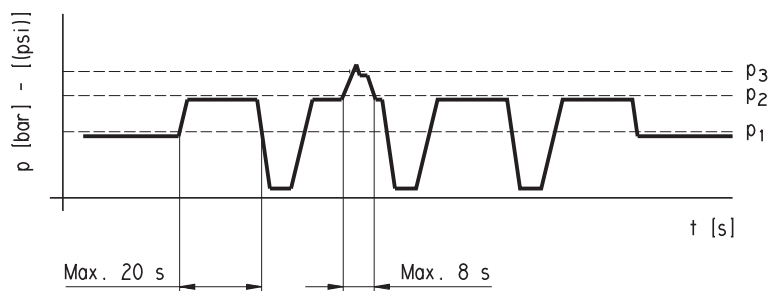


Rotazione destra



Rotazione reversibile

DEFINIZIONE DELLE PRESSIONI



- p_1 Pressione max. continua
- p_2 Pressione max. intermittente
- p_3 Pressione max. di punta

01/01.02

PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO POMPE KAPPA 20
KP 20

Pompa tipo	Cilindrata	Pressione max.			Velocità max.	Velocità min.
		p ₁	p ₂	p ₃		
	cm ³ /giro	bar			min ⁻¹	
KP 20•4	4,95	285	300	330	4000	350
KP 20•6,3	6,61	285	300	330	4000	350
KP 20•8	8,26	285	300	330	3500	350
KP 20•11,2	11,23	275	290	320	3500	350
KP 20•14	14,53	265	290	320	3500	350
KP 20•16	16,85	260	290	320	3000	300
KP 20•20	21,14	210	230	250	3000	300
KP 20•25	26,42	180	200	220	2500	300
KP 20•31,5	33,03	140	160	180	2000	300

p₁= Pressione max. continua p₂= Pressione max. intermittente p₃= Pressione max. di punta

I valori in tabella sono riferiti a pompe unidirezionali.

Le pressioni max delle pompe reversibili sono inferiori del 15% rispetto a quelle riportate in tabella.
Per condizioni d'impiego non citate in tabella consultare il nostro servizio tecnico commerciale.

01/01.02

PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO POMPE KAPPA 30

KP 30

Pompa tipo	Cilindrata	Pressione max.			Velocità max.	Velocità min.
		p ₁	p ₂	p ₃		
	cm ³ /giro	bar			min ⁻¹	
KP 30•27	26,7	280	300	310	3000	350
KP 30•34	34,56	260	280	300	3000	350
KP 30•38	39,27	260	280	300	3000	350
KP 30•43	43,98	250	270	290	3000	350
KP 30•51	51,83	230	250	270	2500	350
KP 30•56	56,54	215	235	255	2500	350
KP 30•61	61,26	200	220	240	2500	350
KP 30•73	73,82	180	200	220	2500	350

p₁= Pressione max. continua

p₂= Pressione max. intermittente

p₃= Pressione max. di punta

I valori in tabella sono riferiti a pompe unidirezionali.

Le pressioni max delle pompe reversibili sono inferiori del 15% rispetto a quelle riportate in tabella.

Per condizioni d'impiego non citate in tabella consultare il nostro servizio tecnico commerciale.

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
$\eta_v = \eta_v(V, \Delta p, n) \quad (\approx 0,98)$		Rendimento volumetrico
$\eta_{hm} = \eta_{hm}(V, \Delta p, n) \quad (\approx 0,90)$		Rendimento idro-meccanico
$\eta_t = \eta_v \cdot \eta_m \quad (\approx 0,88)$		Rendimento totale

$$\bullet \quad Q = \frac{Q_{teor.} \cdot \eta_v}{V \cdot n} \quad [l/min]$$

$$Q_{teor.} = \frac{1000}{V \cdot n}$$

$$M = \frac{M_{teor.}}{\eta_{hm}} \quad [Nm]$$

$$M_{teor.} = \frac{\Delta p \cdot V}{62,83}$$

$$P_{IN} = \frac{P_{OUT}}{\eta_t} \quad [kW]$$

$$P_{OUT} = \frac{\Delta p \cdot Q}{600}$$

Nota: Nelle seguenti pagine troverete dei diagrammi che vi permetteranno di fare dei calcoli approssimativi.

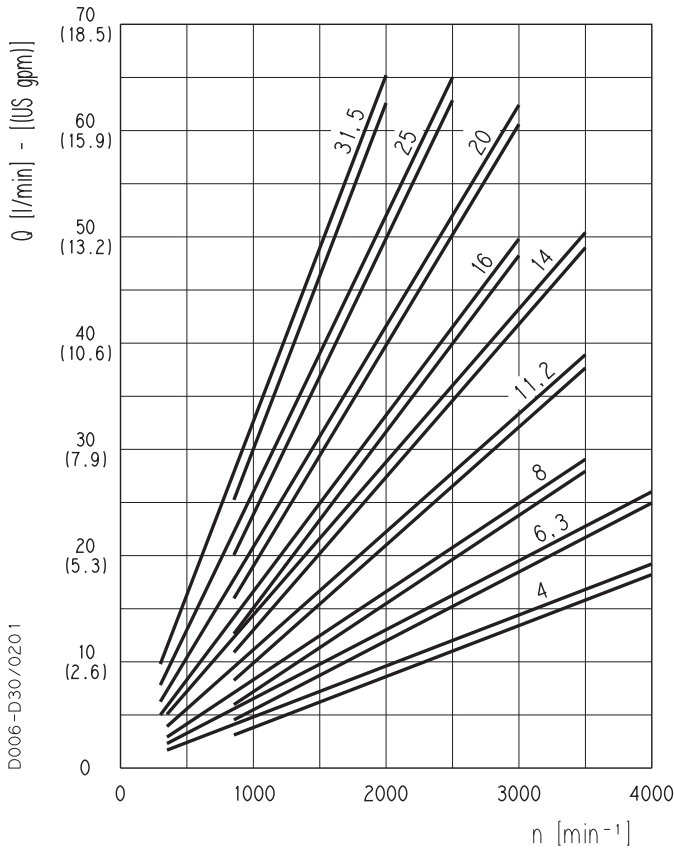
Sostituisce: 02/06.05

04/03.2012

CURVE CARATTERISTICHE POMPE KAPPA 20

KP 20

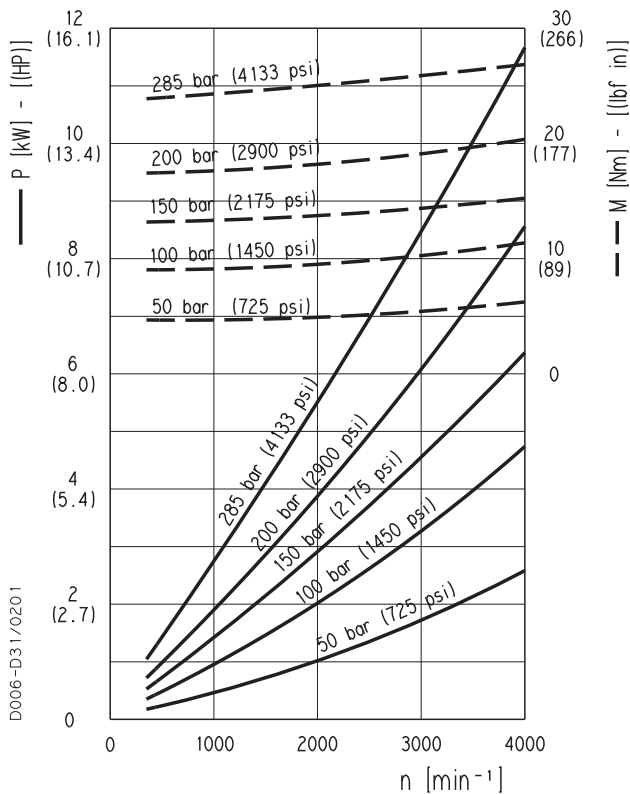
KP 20



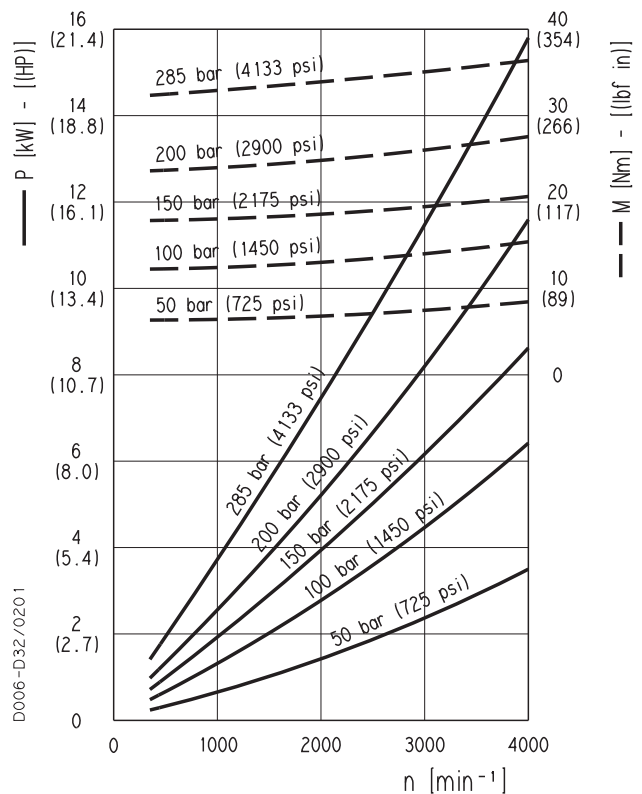
Le curve sono state ottenute alla temperatura di 50°C, utilizzando olio con viscosità 36 mm²/s a 40°C e alle pressioni sotto riportate.

- KP 20•4 20-285 bar
- KP 20•6,3 20-285 bar
- KP 20•8 20-285 bar
- KP 20•11,2 20-275 bar
- KP 20•14 20-265 bar
- KP 20•16 20-260 bar
- KP 20•20 20-210 bar
- KP 20•25 20-180 bar
- KP 20•31,5 20-140 bar

KP 20•4



KP 20•6,3

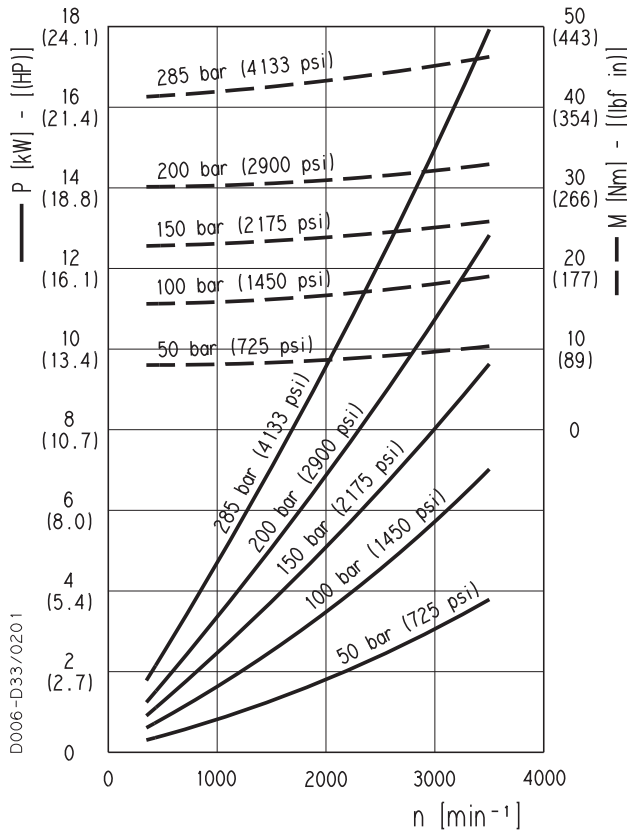


01/01.02

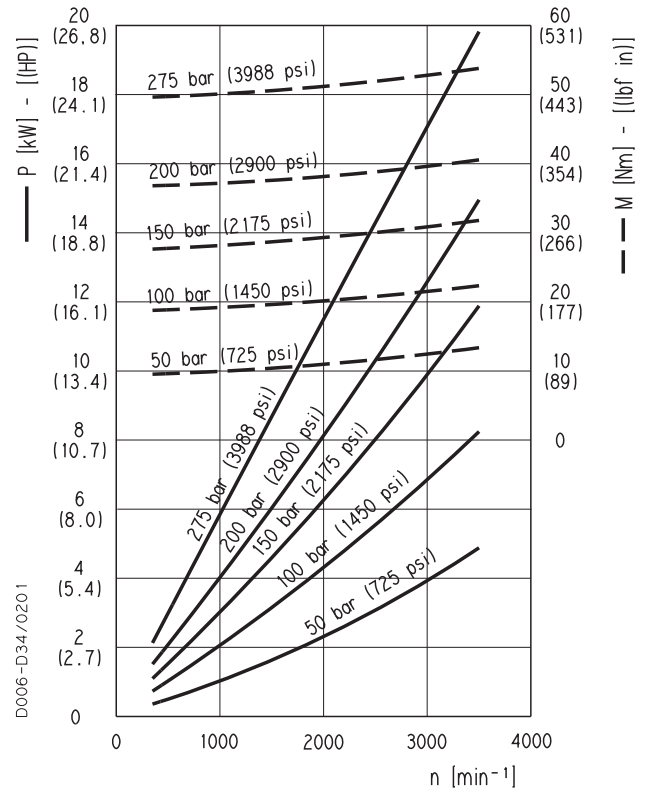
CURVE CARATTERISTICHE POMPE KAPPA 20

KP 20

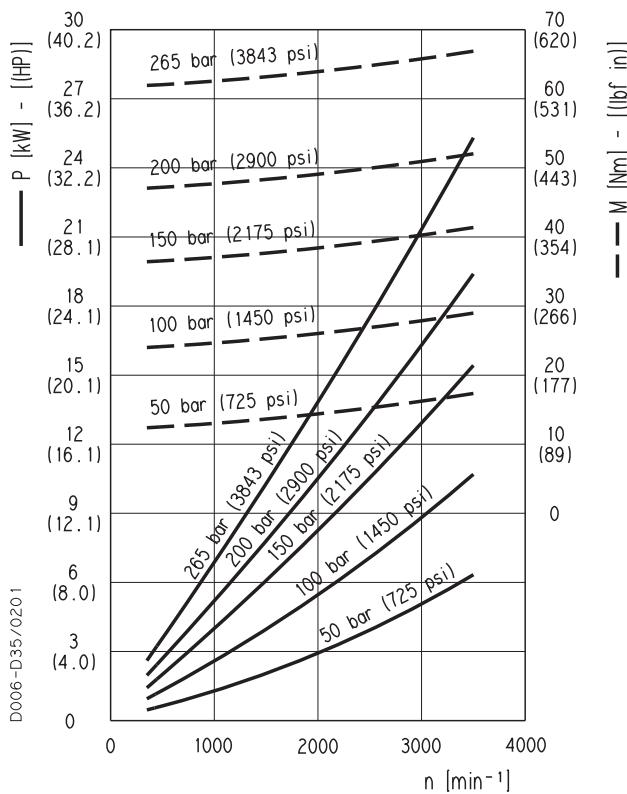
KP 20•8



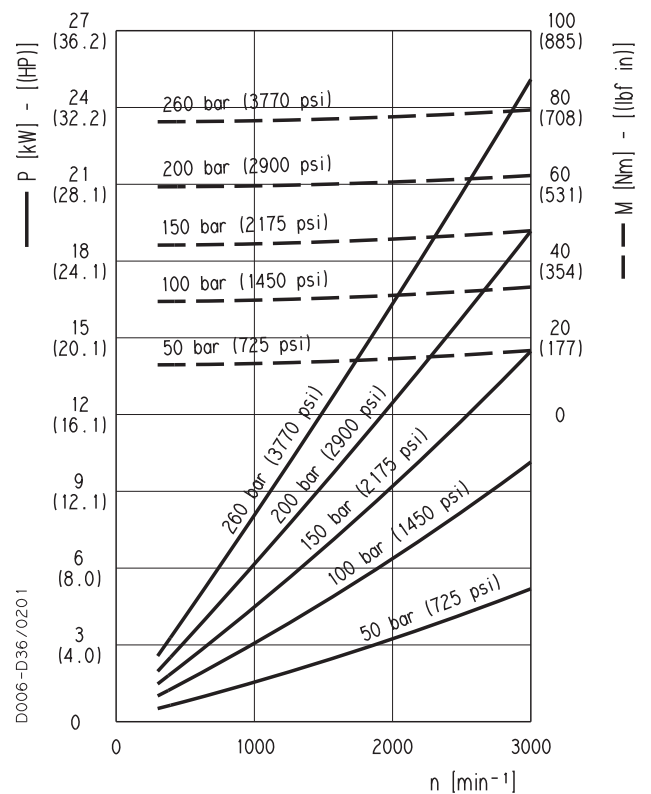
KP 20•11,2



KP 20•14



KP 20•16

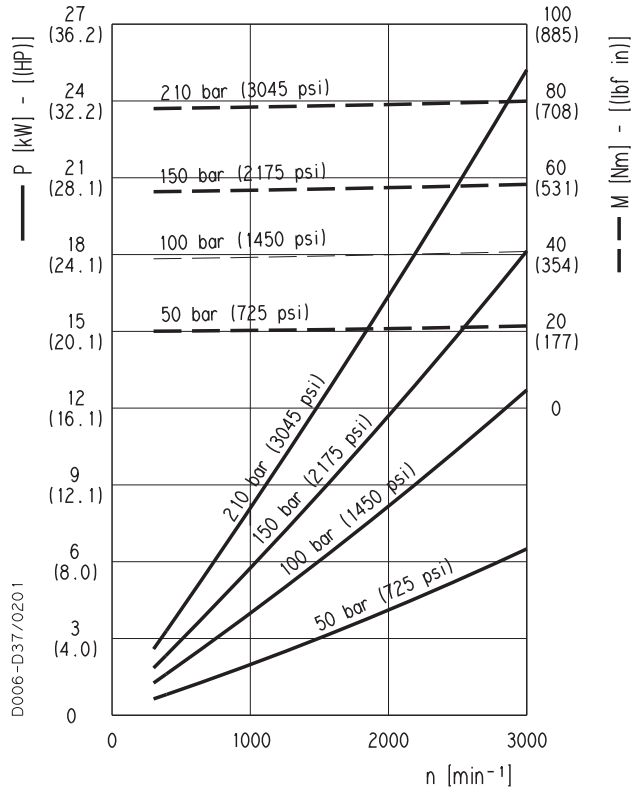


01/01.02

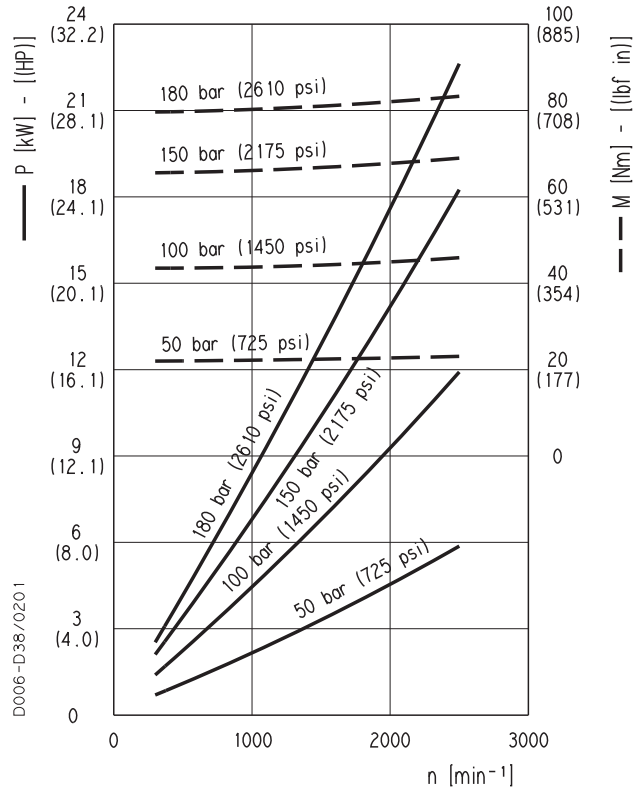
CURVE CARATTERISTICHE POMPE KAPPA 20

KP 20

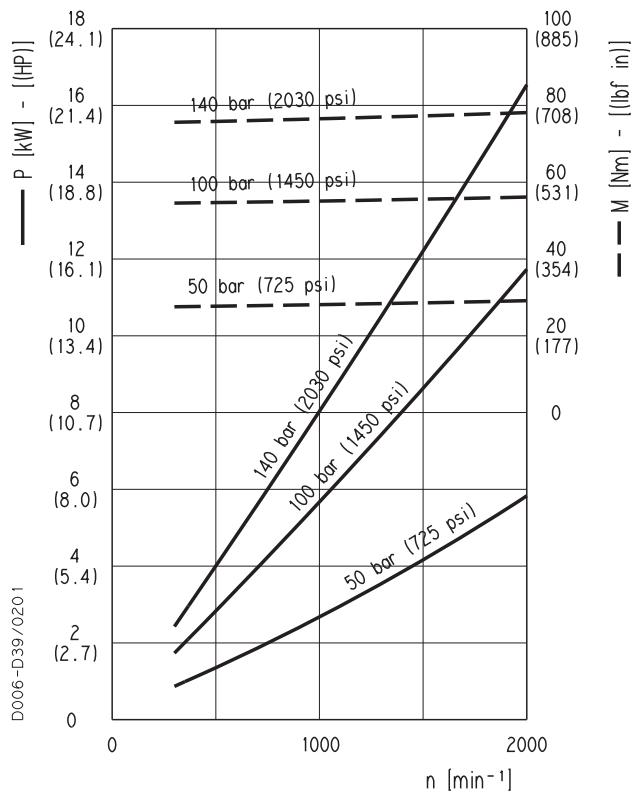
KP 20-20



KP 20-25



KP 20-31,5

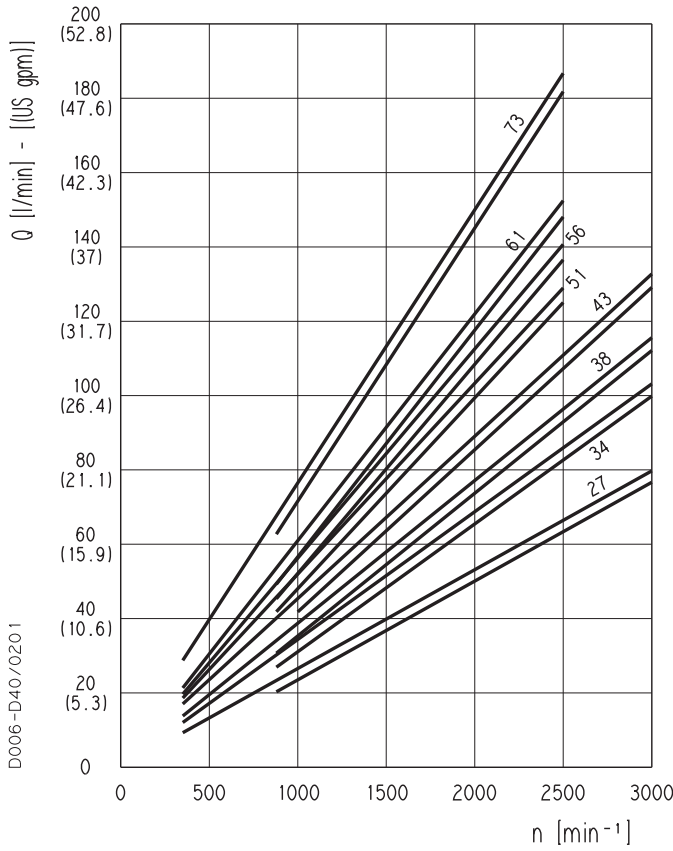


01/01.02

CURVE CARATTERISTICHE POMPE KAPPA 30

KP 30

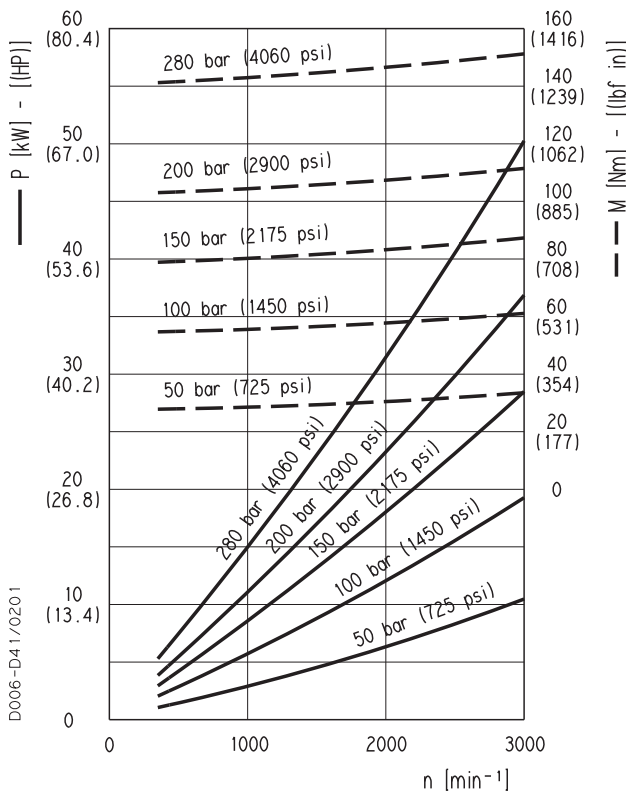
KP 30



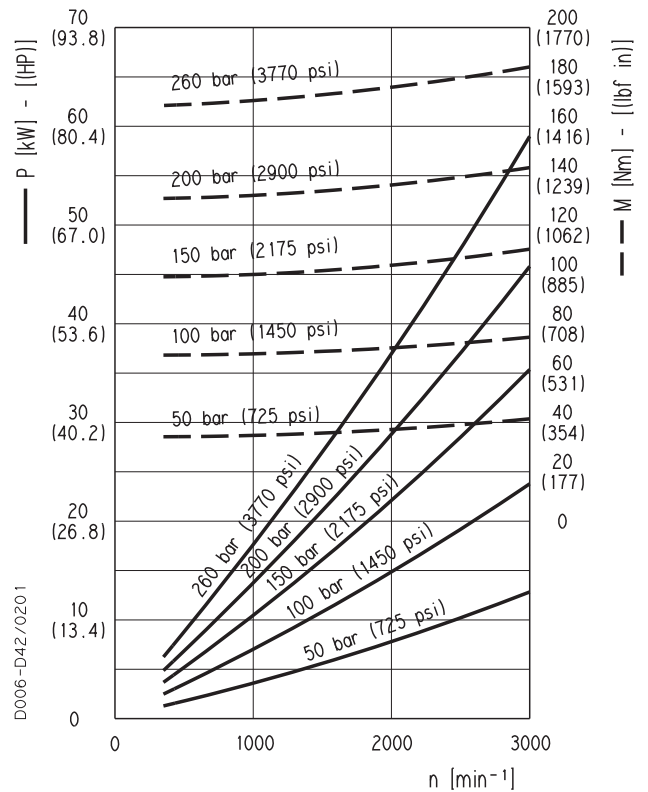
Le curve sono state ottenute alla temperatura di 50°C, utilizzando olio con viscosità 36 mm^2/s a 40°C e alle pressioni sotto riportate.

- KP 30•27 20-280 bar
- KP 30•34 20-260 bar
- KP 30•38 20-260 bar
- KP 30•43 20-250 bar
- KP 30•51 20-230 bar
- KP 30•56 20-215 bar
- KP 30•61 20-200 bar
- KP 30•73 20-180 bar

KP 30•27



KP 30•34

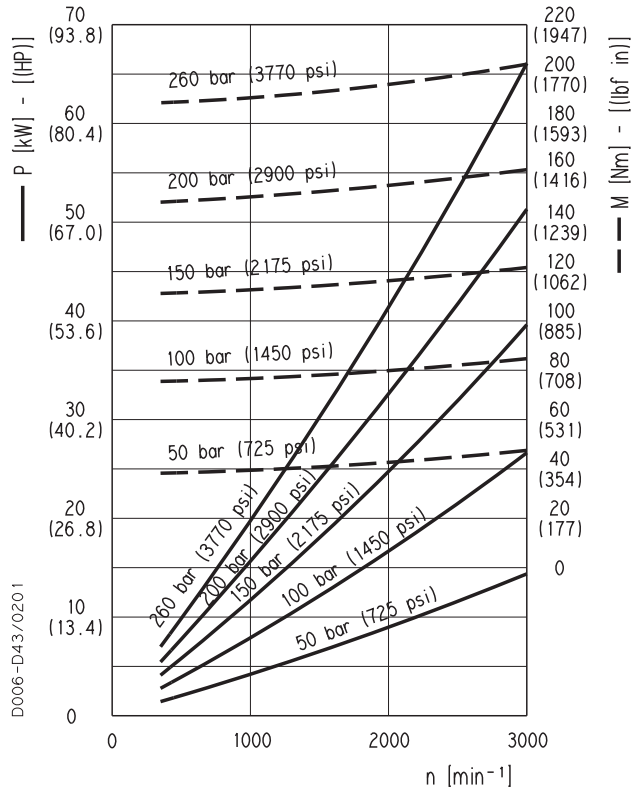


01/01.02

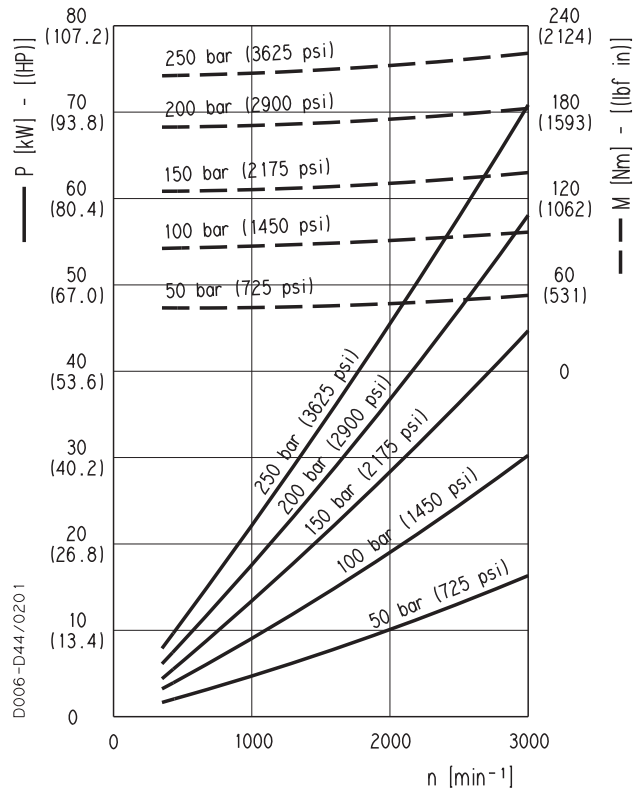
CURVE CARATTERISTICHE POMPE KAPPA 30

KP 30

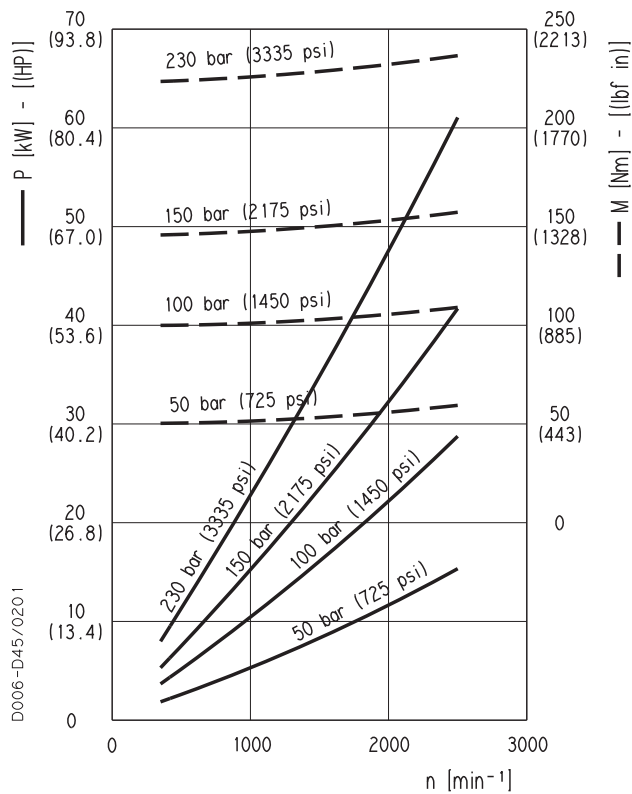
KP 30-38



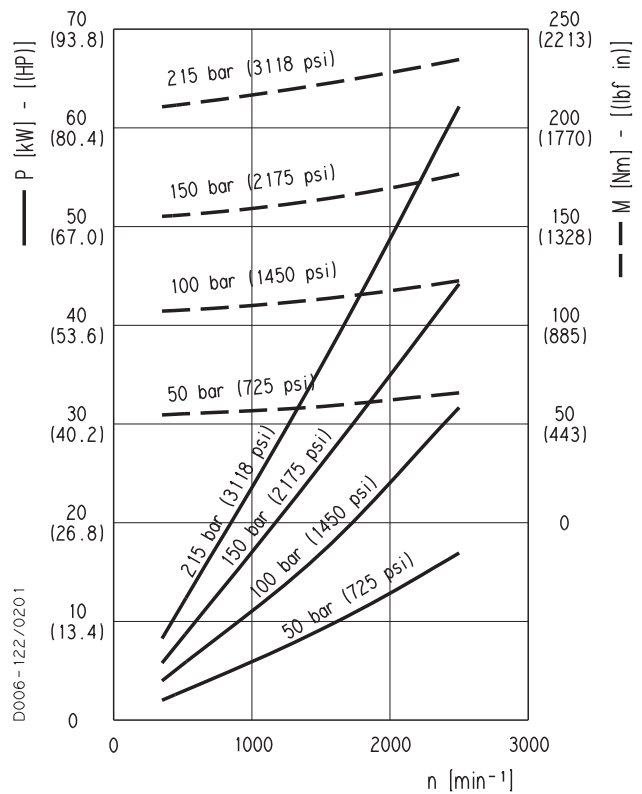
KP 30-43



KP 30-51



KP 30-56

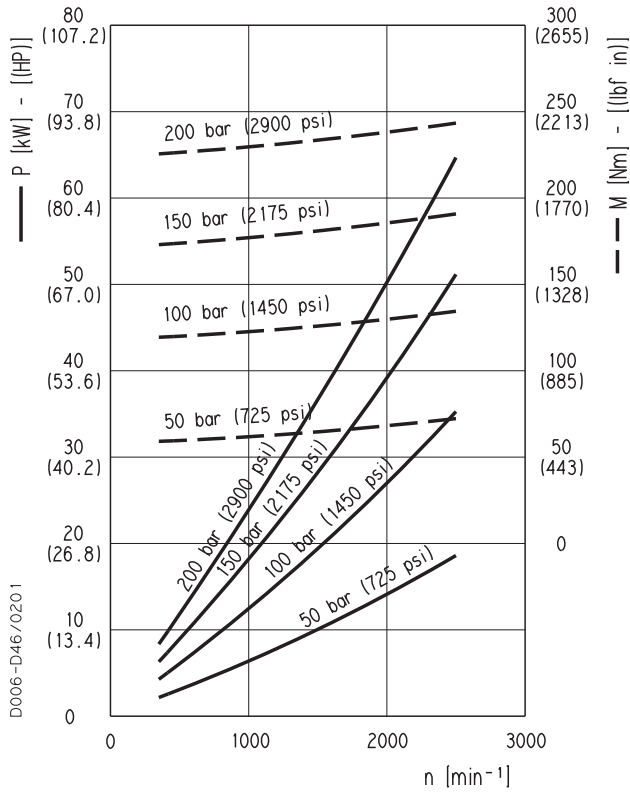


01/01.02

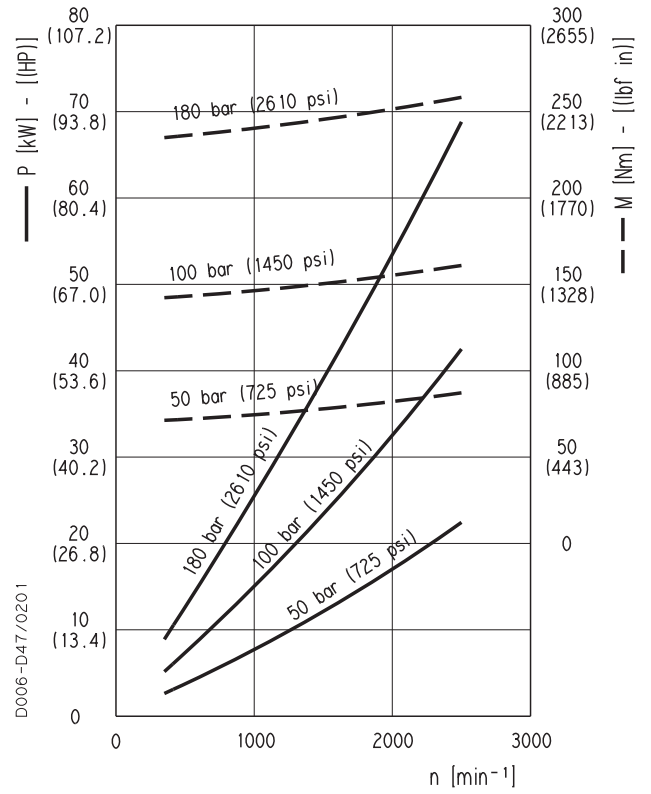
CURVE CARATTERISTICHE POMPE KAPPA 30

KP 30

KP 30-61



KP 30-73



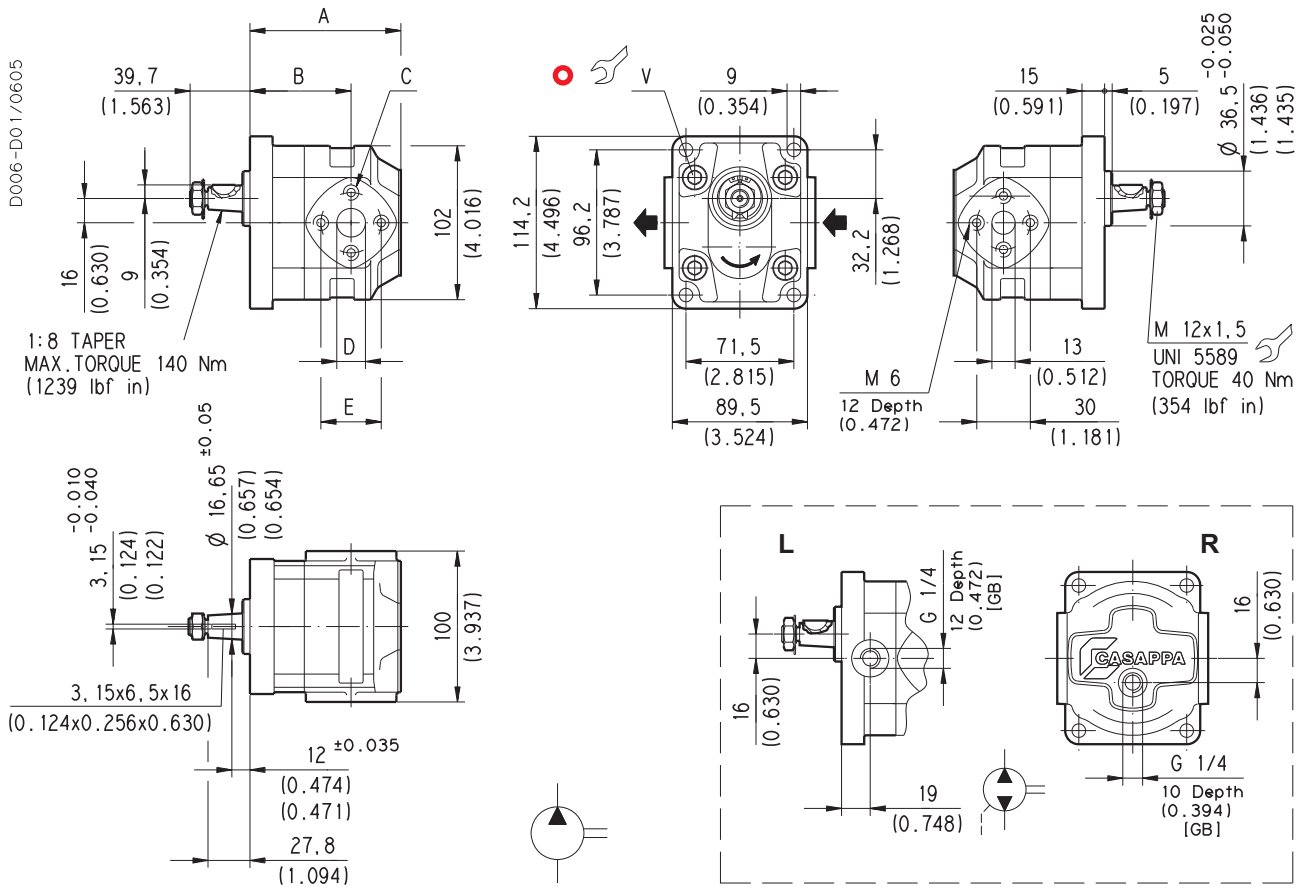
01/01.02

KAPPA 20

POMPE A INGRANAGGI UNIFICAZIONE EUROPEA

82 E2

BOCCHIE FLANGIATE EUROPEE - 4 Viti
Filettatura metrica ISO 60° conformi a ISO/R 262



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ±7 (558 ÷ 682)

Pompa tipo		A	B	C	D	E
		mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
KP 20-4	0-82 E2-L EA/EA-N	87,5 (3.445)	60 (2.362)	M 6 Depth 12 (0.472)	13 (0.512)	30 (1.181)
KP 20-6,3		90 (3.543)	62,5 (2.461)			
KP 20-8		92,5 (3.642)	65 (2.559)			
KP 20-11,2		96 (3.780)	68,5 (2.697)			
KP 20-14	0-82 E2-L EB/EA-N	100 (3.937)	67 (2.638)	M 8 Depth 14 (0.551)	19 (0.748)	40 (1.575)
KP 20-16		105,5 (4.154)	72,5 (2.854)			
KP 20-20		112 (4.409)	79 (3.110)			
KP 20-25		120 (4.724)	72 (2.835)			
KP 20-31,5		130 (5.118)	82 (3.228)			

Rotazione: S=sinistra - D=destra - L=reversibile drenaggio laterale - R=reversibile drenaggio posteriore - B=reversibile drenaggio interno

Come ordinare:

KP 20-4 S0-82 E2-L EA/EA-N

Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

KAPPA 20

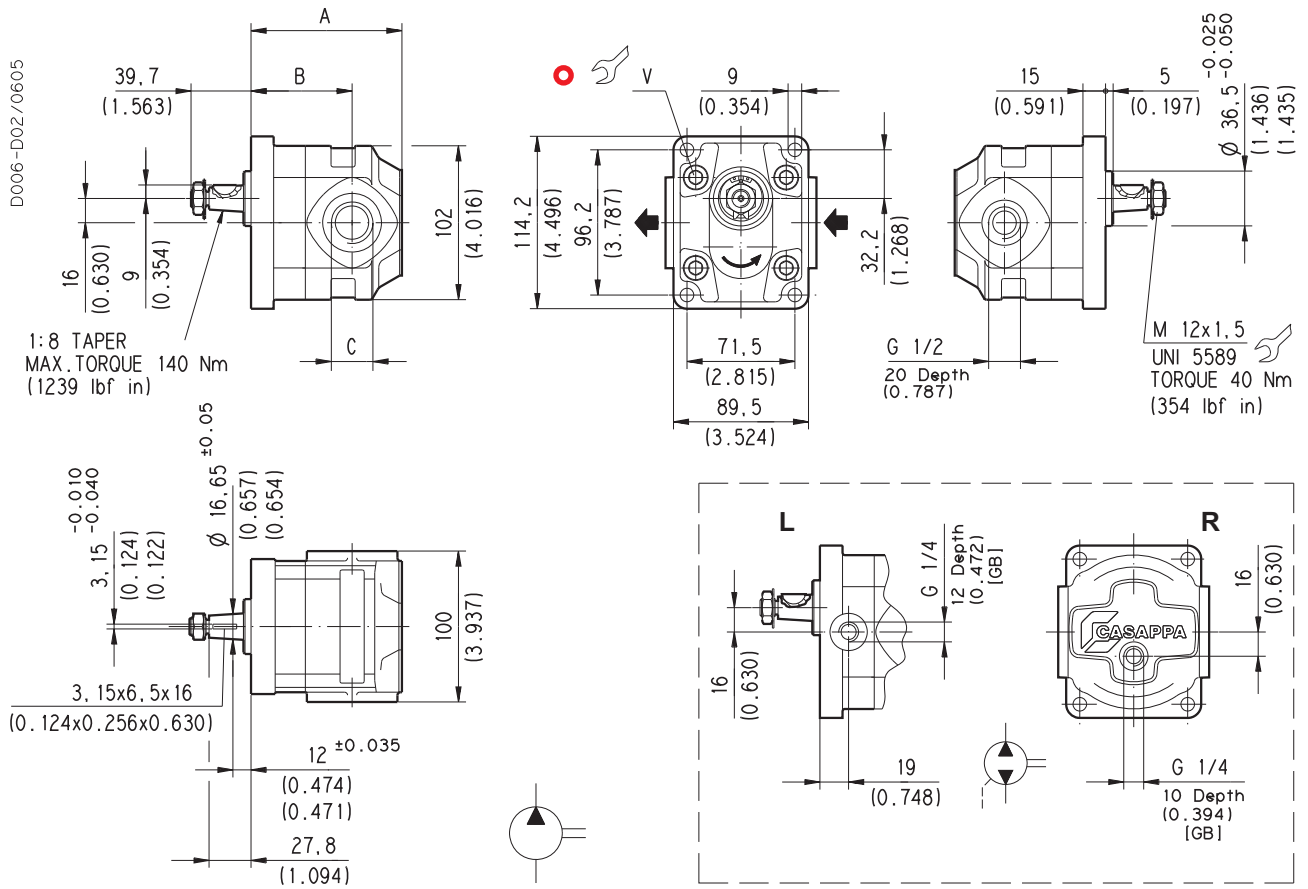
POMPE A INGRANAGGI UNIFICAZIONE EUROPEA

82 E2

BOCCHIE FILETTATE GAS

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

Sostituisce: 01/01.02



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ± 7 (558 ÷ 682)

Pompa tipo		A	B	C
		mm (in)	mm (in)	mm (in)
KP 20•4	0-82 E2-L GD/GD-N	87,5 (3.445)	60 (2.362)	G 1/2 Depth 20 (0.787)
KP 20•6,3		90 (3.543)	62,5 (2.461)	
KP 20•8		92,5 (3.642)	65 (2.559)	
KP 20•11,2		96 (3.780)	68,5 (2.697)	
KP 20•14	0-82 E2-L GE/GD-N	100 (3.937)	67 (2.638)	G 3/4 Depth 22 (0.866)
KP 20•16		105,5 (4.154)	72,5 (2.854)	
KP 20•20		112 (4.409)	79 (3.110)	
KP 20•25		120 (4.724)	72 (2.835)	
KP 20•31,5		130 (5.118)	82 (3.228)	

Rotazione: S=sinistra - D=destra - L=reversibile drenaggio laterale - R=reversibile drenaggio posteriore - B=reversibile drenaggio interno

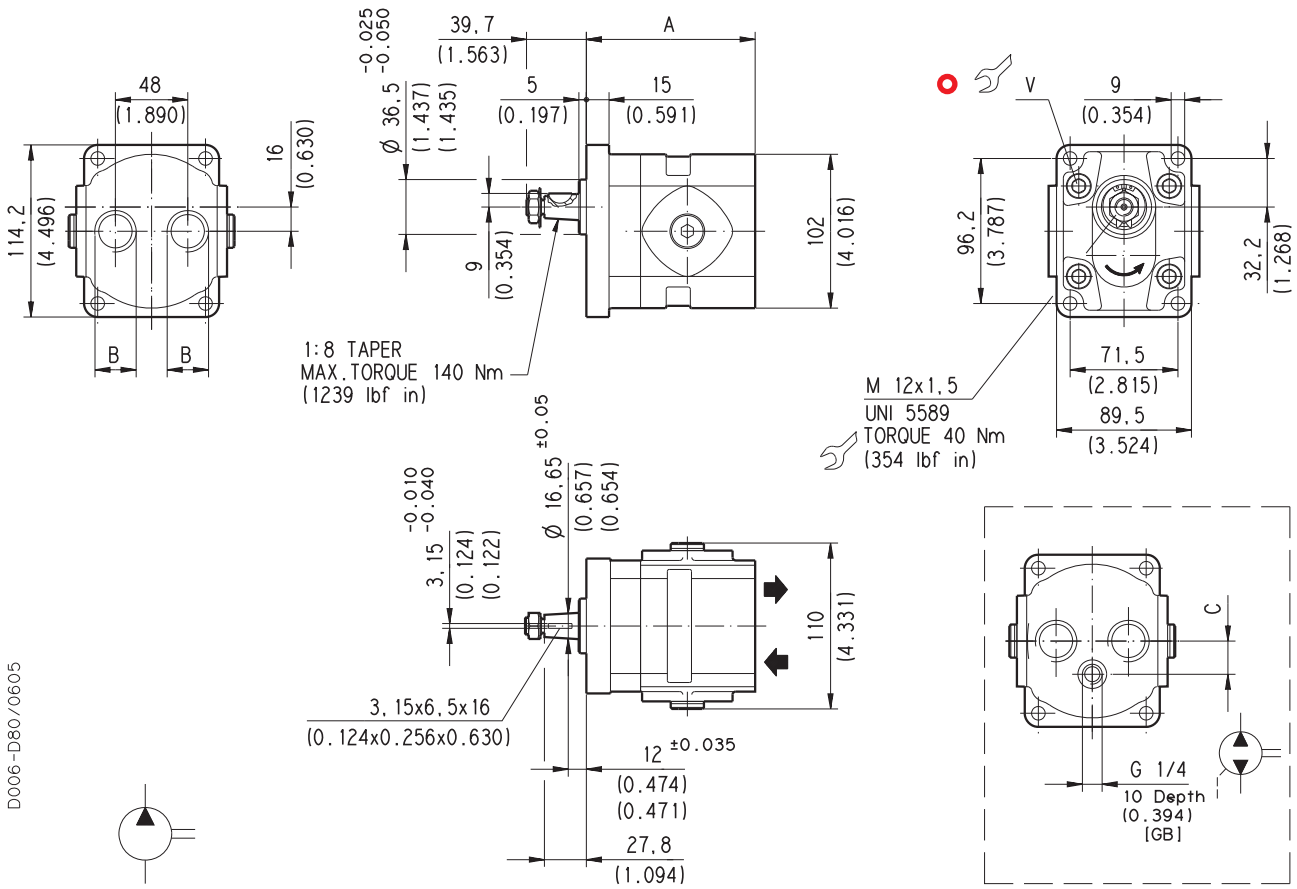
Come ordinare:

KP 20•4 S0-82 E2-L GD/GD-N

02/06.05

BOCCHIE FILETTATE GAS

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



1:8 TAPER
MAX. TORQUE 140 Nm
(1239 lbf in)

M 12x1,5
UNI 5589
TORQUE 40 Nm
(354 lbf in)

Sostituisce: 01/01.02

D006-D80/0605

V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

70 ±7 (558 ÷ 682)

Versione con bocche posteriori.

Pompa tipo		A	B	C
		mm (in)	mm (in)	mm (in)
KP 20-4	0-82 E2-P GD/GD-N	84,5 (3.327)	G 1/2 Depth 17 (0.670)	19 (0.748)
KP 20-6,3		87 (3.425)		
KP 20-8		89,5 (3.524)		
KP 20-11,2		93 (3.661)		
KP 20-14	0-82 E2-P GE/GE-N	112 (4.409)	G 3/4 Depth 18 (0.709)	22 (0.866)
KP 20-16		115,5 (4.547)		
KP 20-20		122 (4.803)		
KP 20-25		130 (5.118)		
KP 20-31,5		140 (5.512)		

Rotazione: S=sinistra - D=destra - R=reversibile drenaggio posteriore - B=reversibile drenaggio interno

Come ordinare:

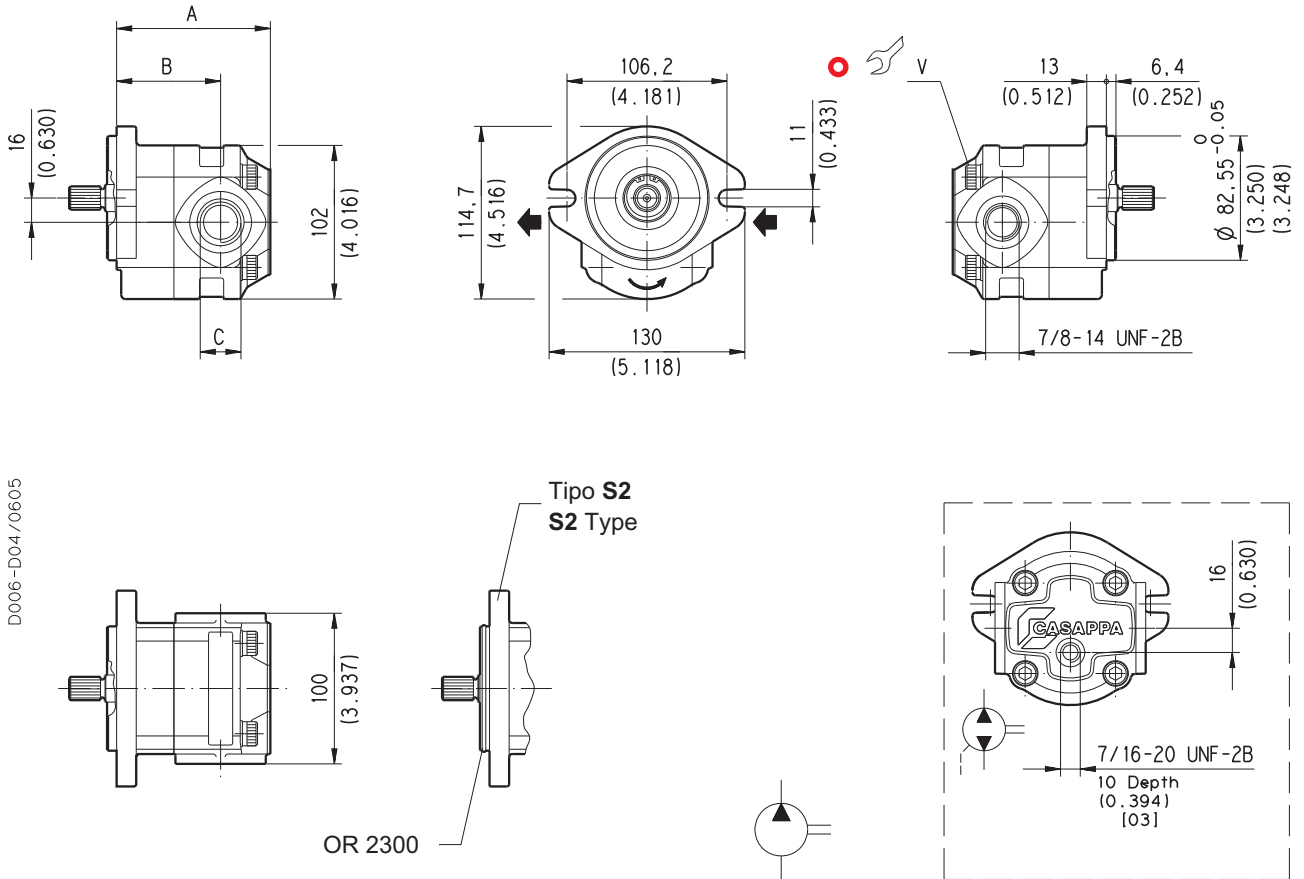
KP 20-4 S0-82 E2-P GD/GD-N

02/06.05

BOCCHIE FILETTATE SAE J514

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

Sostituisce: 01/01.02



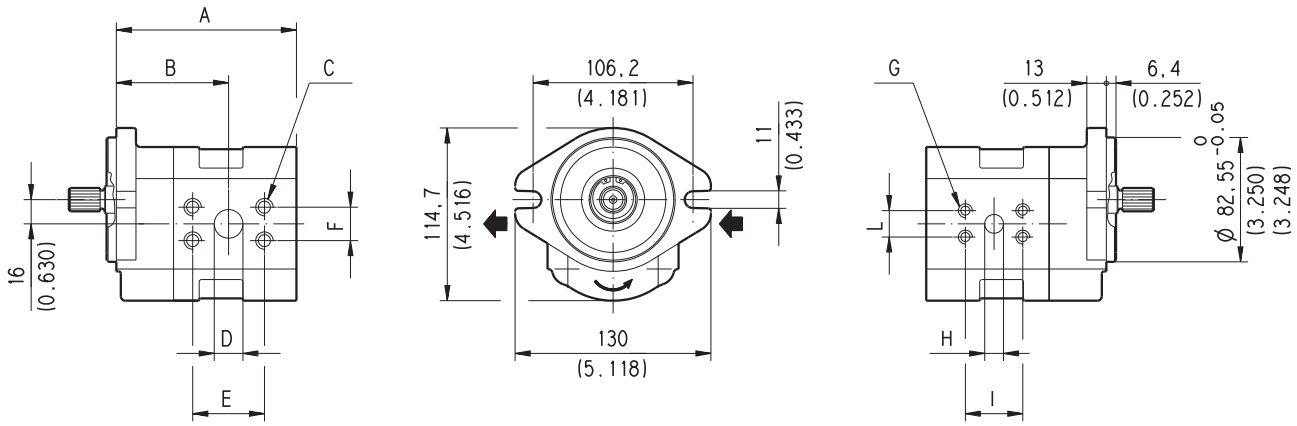
V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ±7 (558 ÷ 682)

Versione con bocche laterali (L) - Per ordinare vedi pagina 22

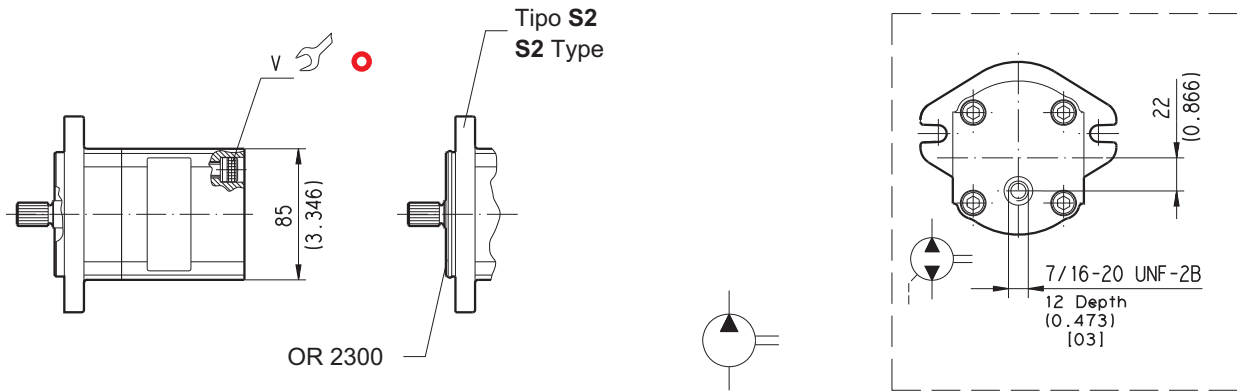
02/06.05

Pompa tipo	A mm (in)	B mm (in)	C	Codice bocche	
				IN	OUT
KP 20•4	89,5 (3.524)	62 (2.441)	7/8-14 UNF-2B	OC	
KP 20•6,3	92 (3.622)	64,5 (2.539)			
KP 20•8	94,5 (3.720)	67 (2.638)			
KP 20•11,2	98 (3.858)	70,5 (2.776)			
KP 20•14	102 (4.016)	69 (2.717)	1-1/16-12 UN-2B	OC	
KP 20•16	107,5 (4.232)	74,5 (2.933)			
KP 20•20	114 (4.488)	81 (3.189)			
KP 20•25	122 (4.803)	74 (2.913)			
KP 20•31,5	132 (5.197)	84 (3.307)			

BOCCHIE FLANGIATE SAE J518 - Standard pressure series 3000 PSI
Filettatura metrica ISO 60° conformi a ISO/R 262



D006-124/0605



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

70 ±7 (558 ÷ 682)

Versione con bocche laterali (L) - Per ordinare vedi pagina 22

Pompa tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Codice bocche	
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	IN	OUT
KP 20•4	101,5 (3.996)	62 (2.441)	M 8 Depth 12 (0.472)	12,5 (0.492)	38,1 (1.500)	17,5 (0.689)	M 8 Depth 12 (0.472)	12,5 (0.492)	38,1 (1.500)	17,5 (0.689)	MA	MA
KP 20•6,3	104 (4.094)	64,5 (2.539)										
KP 20•8	106,5 (4.193)	67 (2.638)										
KP 20•11,2	111 (4.370)	70,5 (2.776)										
KP 20•14	116 (4.567)	69 (2.717)	M 10 Depth 12 (0.472)	19 (0.748)	47,6 (1.874)	22,2 (0.874)	M 10 Depth 12 (0.472)	19 (0.748)	47,6 (1.874)	22,2 (0.874)	MB	MB
KP 20•16	119,5 (4.705)	74,5 (2.933)										
KP 20•20	126 (4.961)	81 (3.189)										
KP 20•25	134 (5.276)	74 (2.913)										
KP 20•31,5	144 (5.669)	84 (3.307)		25,4 (1.000)	52,4 (2.063)	26,2 (1.031)	M 10 Depth 12 (0.472)	19 (0.748)	47,6 (1.874)	22,2 (0.874)	MC	MB

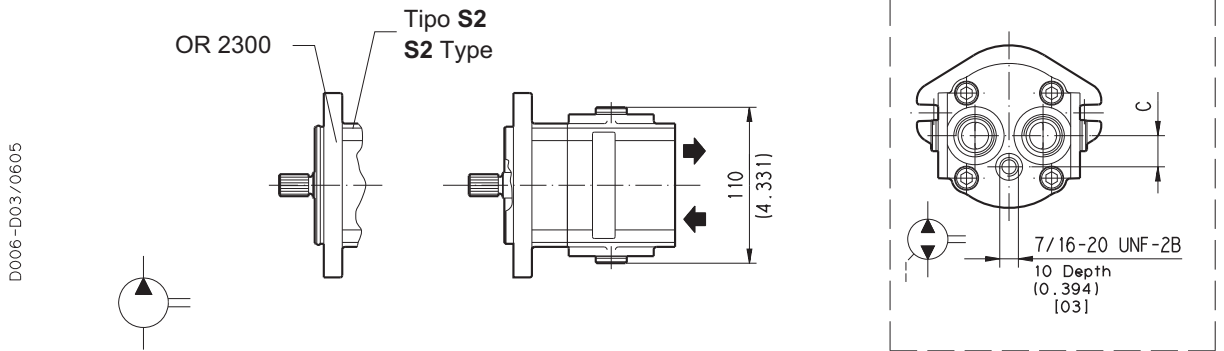
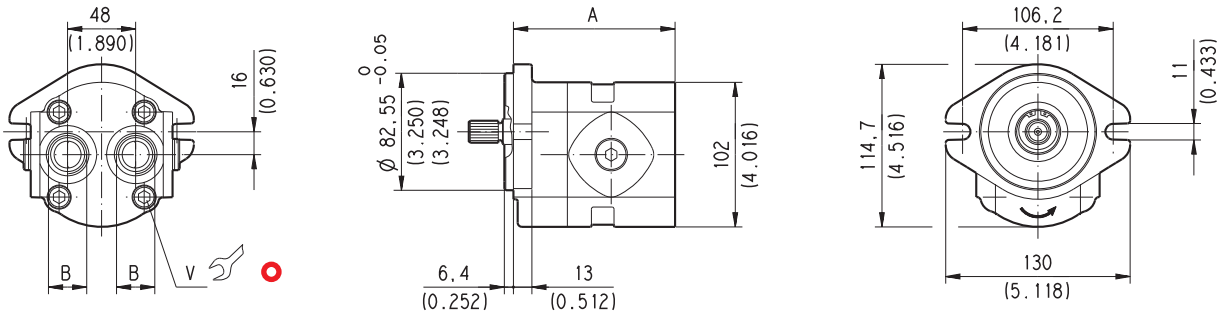
Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

BOCCHIE FILETTATE SAE J514

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

Sostituisce: 01/01.02



D006-D03/0605

V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ± 7 (558 ÷ 682)

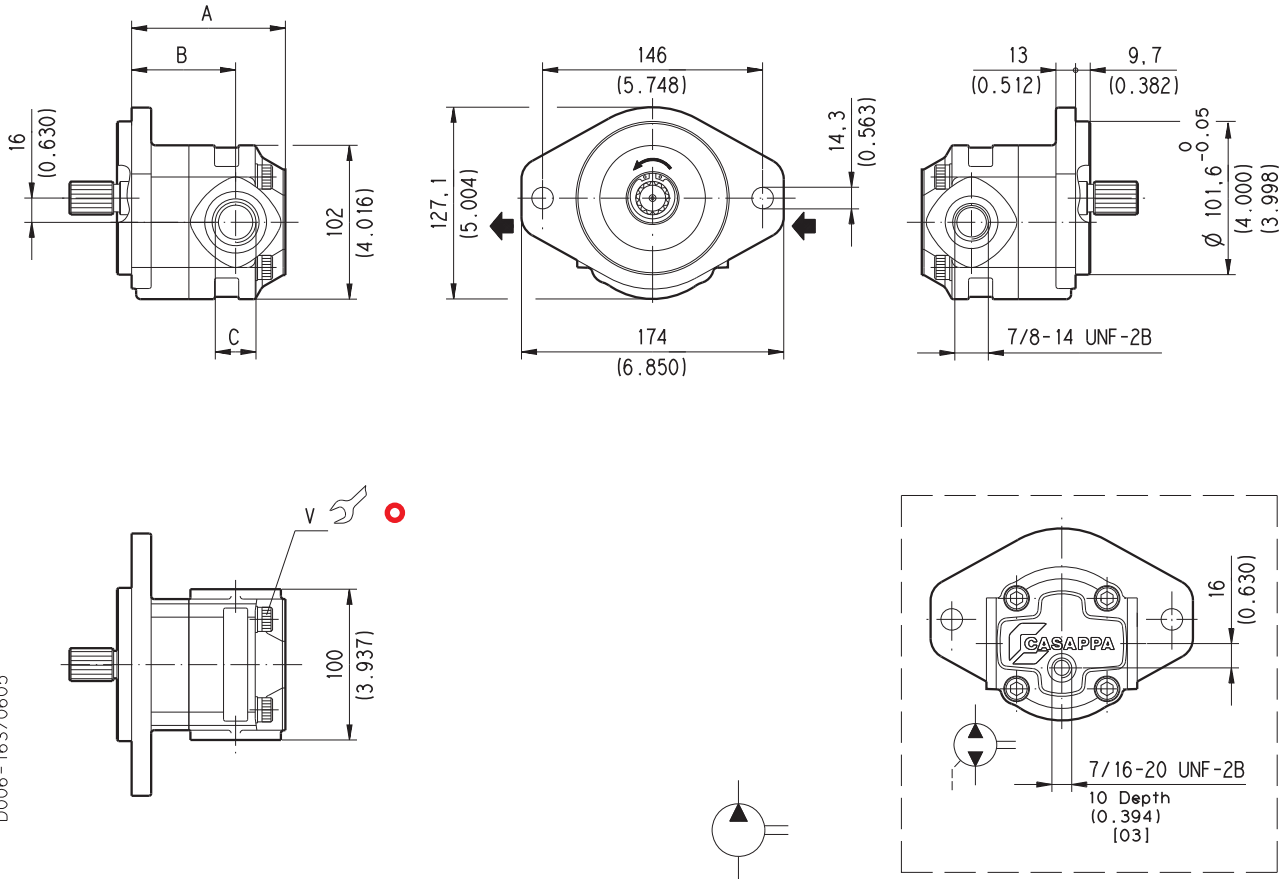
Versione con bocche posteriori (P) - Per ordinare vedi pagina 22

02/06.05

Pompa tipo	A mm (in)	B	C mm (in)	Codice bocche	
				IN	OUT
KP 20•4	86,5 (3.406)	7/8-14 UNF-2B	19 (0.748)	OC	OC
KP 20•6,3	89 (3.504)				
KP 20•8	91,5 (3.602)				
KP 20•11,2	95 (3.740)				
KP 20•14	114 (4.488)	1-1/16-12 UN-2B	22 (0.866)	OD	
KP 20•16	117,5 (4.623)				
KP 20•20	124 (4.882)				
KP 20•25	132 (5.197)				
KP 20•31,5	142 (5.591)				

BOCCHIE FILETTATE SAE J514

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



D006-163/0605

V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ±7 (558 ÷ 682)

Versione con bocche laterali (L) - Per ordinare vedi pagina 22

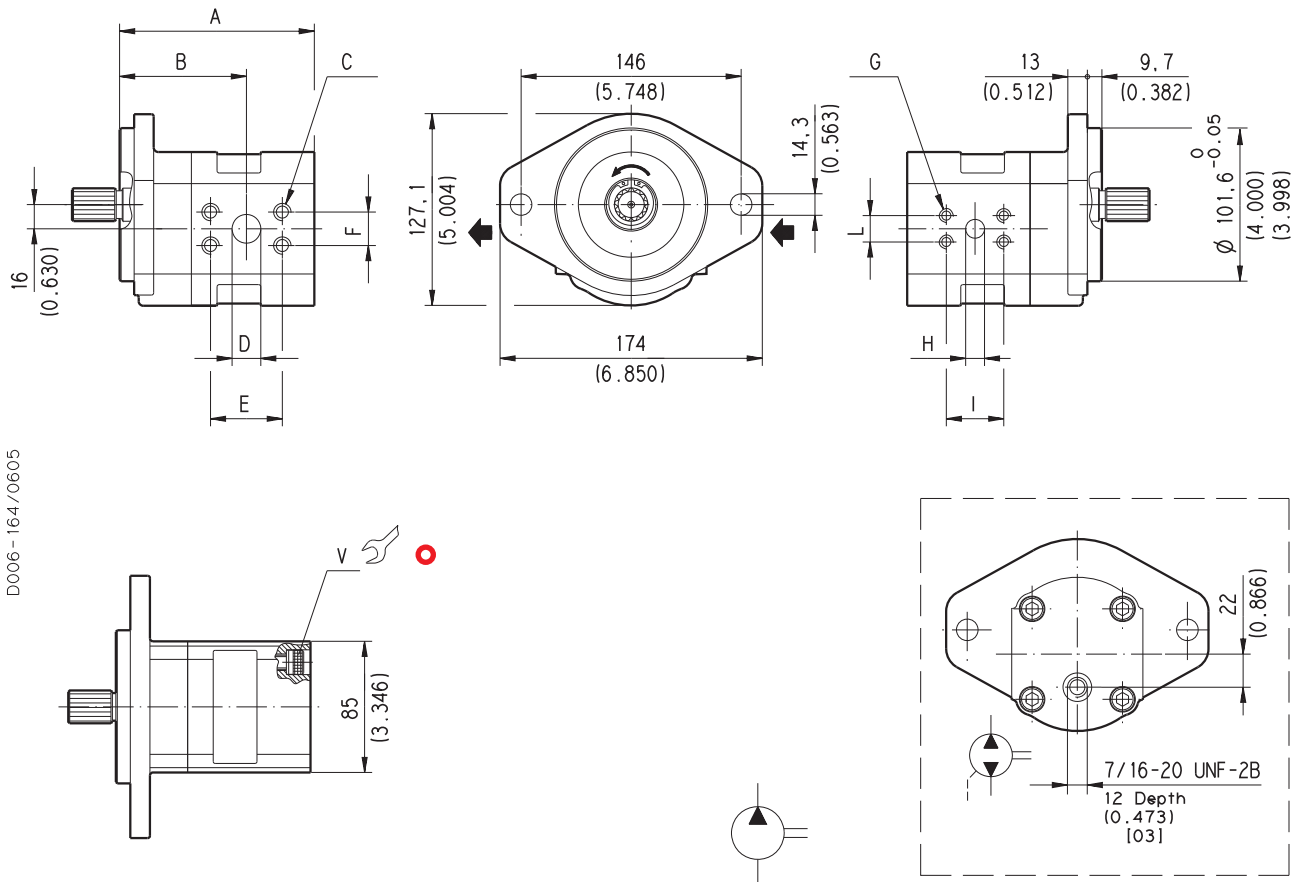
Pompa tipo	A		C	Codice bocche	
	mm (in)	mm (in)		IN	OUT
KP 20-4	89,5 (3.524)	62 (2.441)	7/8-14 UNF-2B	OC	OC
KP 20-6,3	92 (3.622)	64,5 (2.539)			
KP 20-8	94,5 (3.720)	67 (2.638)			
KP 20-11,2	98 (3.858)	70,5 (2.776)			
KP 20-14	102 (4.016)	69 (2.717)	1-1/16-12 UN-2B	OD	OC
KP 20-16	107,5 (4.232)	74,5 (2.933)			
KP 20-20	114 (4.488)	81 (3.189)			
KP 20-25	122 (4.803)	74 (2.913)			
KP 20-31,5	132 (5.197)	84 (3.307)			

Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

BOCCHIE FLANGIATE SAE J518 - Standard pressure series 3000 PSI
Filettatura metrica ISO 60° conformi a ISO/R 262

Sostituisce: 01/01.02



D006 - 164/0605

V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ±7 (558 ÷ 682)

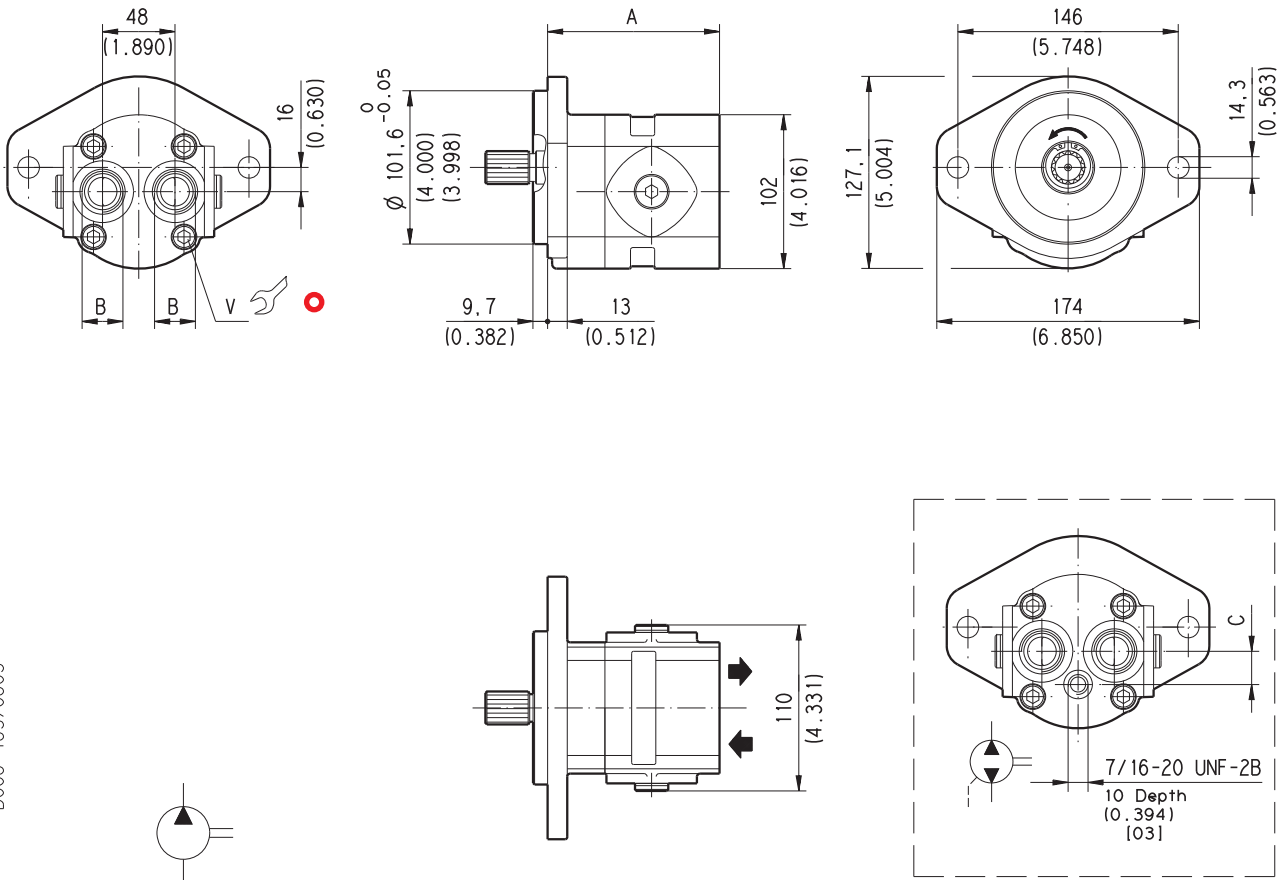
Versione con bocche laterali (L) - Per ordinare vedi pagina 22

02/06.05

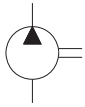
Pompa tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Codice bocche	
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	IN	OUT
KP 20-4	101,5 (3.996)	62 (2.441)	M 8 Depth 12 (0.472)	12,5 (0.492)	38,1 (1.500)	17,5 (0.689)	M 8 Depth 12 (0.472)	12,5 (0.492)	38,1 (1.500)	17,5 (0.689)	MA	MA
KP 20-6,3	104 (4.094)	64,5 (2.539)										
KP 20-8	106,5 (4.193)	67 (2.638)										
KP 20-11,2	111 (4.370)	70,5 (2.776)										
KP 20-14	116 (4.567)	69 (2.717)	M 10 Depth 12 (0.472)	19 (0.748)	47,6 (1.874)	22,2 (0.874)	M 10 Depth 12 (0.472)	19 (0.748)	47,6 (1.874)	22,2 (0.874)	MB	MB
KP 20-16	119,5 (4.705)	74,5 (2.933)										
KP 20-20	126 (4.961)	81 (3.189)										
KP 20-25	134 (5.276)	74 (2.913)	M 10 Depth 12 (0.472)	25,4 (1.000)	52,4 (2.063)	26,2 (1.031)	M 10 Depth 12 (0.472)	19 (0.748)	47,6 (1.874)	22,2 (0.874)	MC	MB
KP 20-31,5	144 (5.669)	84 (3.307)										

BOCCHIE FILETTATE SAE J514

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



D006-165/0605



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

70 ±7 (558 ÷ 682)

Versione con bocche posteriori (P) - Per ordinare vedi pagina 22

Pompa tipo	A mm (in)	B	C mm (in)	Codice bocche	
				IN	OUT
KP 20-4	86,5 (3.406)	7/8-14 UNF-2B	19 (0.748)	OC	
KP 20-6,3	89 (3.504)				
KP 20-8	91,5 (3.602)				
KP 20-11,2	95 (3.740)				
KP 20-14	114 (4.488)	1-1/16-12 UN-2B	22 (0.866)	OD	
KP 20-16	117,5 (4.623)				
KP 20-20	124 (4.882)				
KP 20-25	132 (5.197)				
KP 20-31,5	142 (5.591)				

Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

ESTREMITÀ ALBERI DI TRASCINAMENTO KAPPA 20

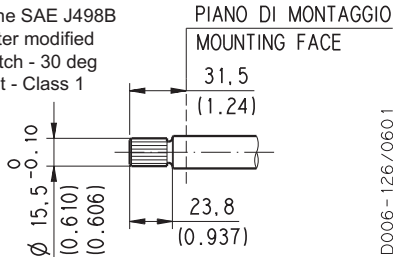
SAE

Sostituisce: 01/01.02

SAE "A" SCANALATO

03

Ext. Involute Spline SAE J498B with major diameter modified 9 teeth - 16/32 Pitch - 30 deg Flat Root - Side fit - Class 1

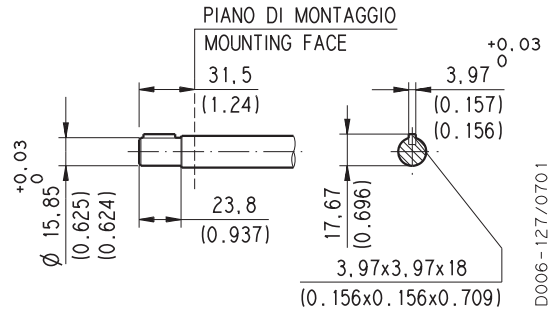


D006-126/0601

MAX 100 Nm (885 lbf in)

SAE "A" CILINDRICO

31



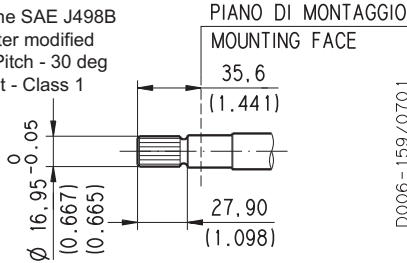
D006-127/0701

MAX 70 Nm (620 lbf in)

SAE SCANALATO

01

Ext. Involute Spline SAE J498B with major diameter modified 10 teeth - 16/32 Pitch - 30 deg Flat Root - Side fit - Class 1

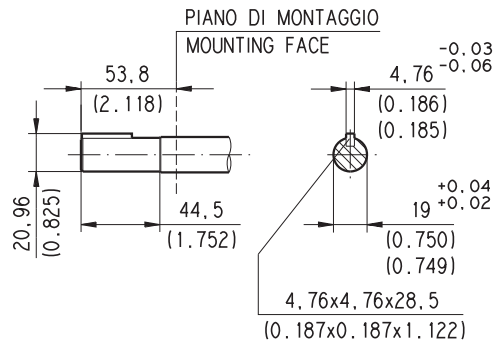


D006-159/0701

MAX 130 Nm (1151 lbf in)

CILINDRICO

49



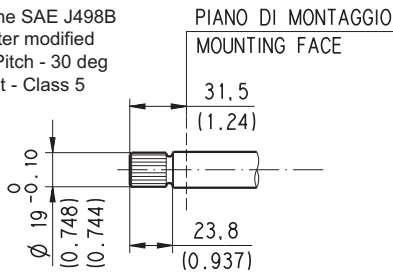
D006-161/0701

MAX 140 Nm (1239 lbf in)

SAE SCANALATO

07

Ext. Involute Spline SAE J498B with major diameter modified 11 teeth - 16/32 Pitch - 30 deg Flat Root - Side fit - Class 5

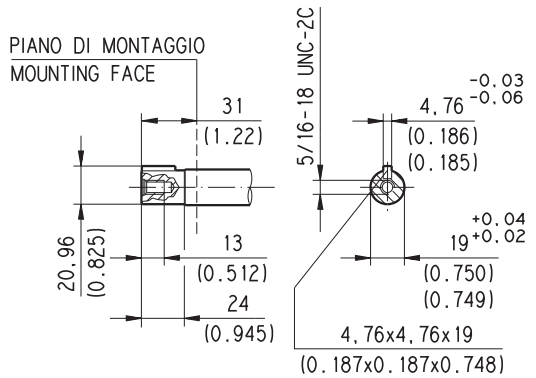


D006-160/0701

MAX 170 Nm (1505 lbf in)

CILINDRICO

50



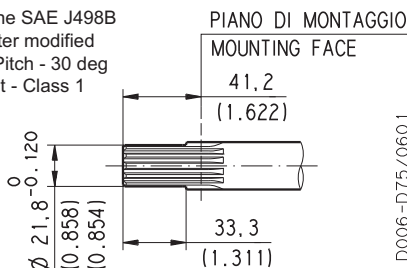
D006-162/0701

MAX 100 Nm (885 lbf in)

SAE "B" SCANALATO

04

Ext. Involute Spline SAE J498B with major diameter modified 13 teeth - 16/32 Pitch - 30 deg Flat Root - Side fit - Class 1

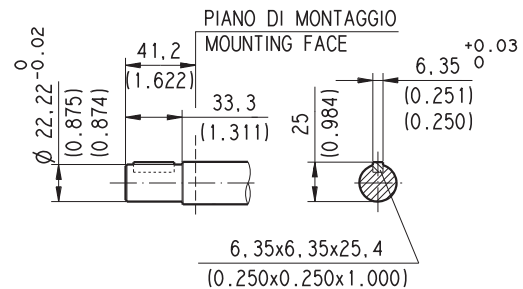


D006-D75/0601

MAX 280 Nm (2478 lbf in)

SAE "B" CILINDRICO

32



D006-D77/0601

MAX 200 Nm (1770 lbf in)

03/03.2006

COME ORDINARE POMPE SINGOLE

1	2	3	4	5	6	7	8
Pompa tipo	Rotazione	Versione	Albero di trascinamen.	Flangia di montaggio	Posizione bocche	Bocche IN/OUT	Guarnizioni
KP20•4	S	0	03	S1	L	OC/OC	N

1	Pompa tipo	CODICE
	cm ³ /giro	
	4,95	KP 20•4
	6,61	KP 20•6,3
	8,26	KP 20•8
	11,23	KP 20•11,2
	14,53	KP 20•14
	16,85	KP 20•16
	21,14	KP 20•20
	26,42	KP 20•25
	33,03	KP 20•31,5

2	Rotazione	CODICE
	Sinistra	S
	Destra	D
	Reversibile	R
	Reversibile drenaggio interno	B

3	Versione	CODICE
	Senza cuscinetto	0

4	Albero di trascinamento	CODICE
	SAE "A" scanalato (9 denti)	03
	SAE scanalato (10 denti)	01
	SAE scanalato (11 denti)	07
	SAE "B" scanalato (13 denti)	04
	SAE "A" cilindrico	31
	Cilindrico	49
	Cilindrico	50
	SAE "B" cilindrico	32

5	Flangia di montaggio	CODICE
	SAE "A" 2 fori	S1
	SAE "A" 2 fori	S2
	SAE "B" 2 fori (a)	S5

CODICE	Posizione bocche	6
L	Laterali	
P	Posteriori	

CODICE	Dimensioni bocche IN/OUT		7
FILETTATE SAE (ODT)			
Laterali	Posteriori	Pompa tipo	
OC/OC	OC/OC	KP 20•4	
OC/OC	OC/OC	KP 20•6,3	
OC/OC	OC/OC	KP 20•8	
OC/OC	OC/OC	KP 20•11,2	
OD/OC	OD/OD	KP 20•14	
OD/OC	OD/OD	KP 20•16	
OD/OC	OD/OD	KP 20•20	
OD/OC	OD/OD	KP 20•25	
OD/OC	OD/OD	KP 20•31,5	

SAE CON FILETTAURA METRICA SAE J518 C			
Laterali	Posteriori	Pompa tipo	
MA/MA		KP 20•4	
MA/MA		KP 20•6,3	
MA/MA		KP 20•8	
MA/MA		KP 20•11,2	
MB/MA		KP 20•14	
MB/MA		KP 20•16	
MB/MA		KP 20•20	
MC/MB		KP 20•25	
MC/MB		KP 20•31,5	

CODICE	Guarnizioni (b)	8
N	Buna N (standard)	
N-H	Buna con paraoli per alta pressione	
V	Viton	
N Bz	Buna N e rasamenti in Bronzo	
V Bz	Viton e rasamenti in Bronzo	

(a) Disponibile solo con alberi 04 e 32

(b) Scegliere le guarnizioni secondo le temperature di funzionamento date a pag. 1

ESEMPIO D'ORDINE

Pompa standard

KP 20•4 S0 - 03 S1 - L OC/OC - N

Pompa versione speciale

KP 20•4 S0 - 04 S5 - L MA/MA - V Bz

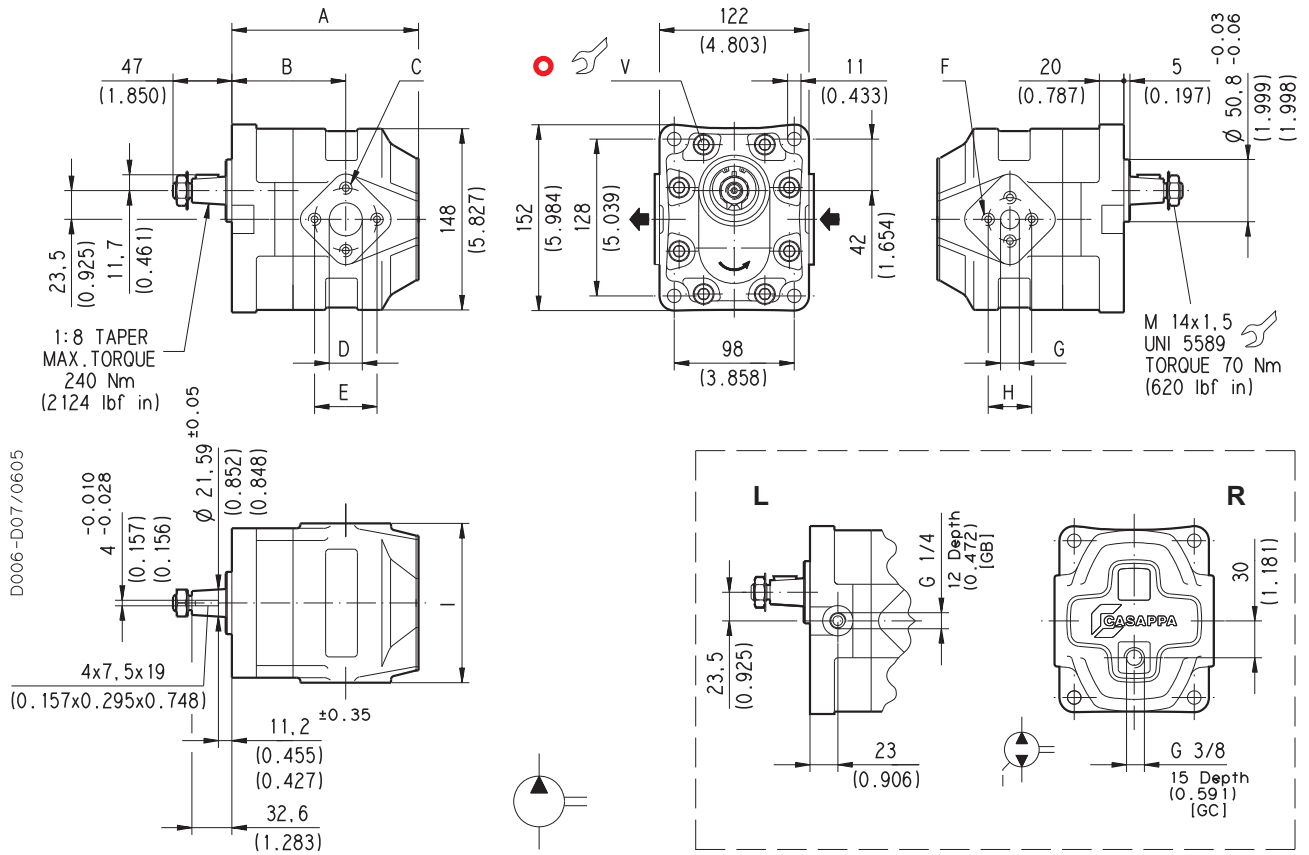
KAPPA 30

POMPE A INGRANAGGI UNIFICAZIONE EUROPEA

83 E3

BOCCHIE FLANGIATE EUROPEE - 4 Viti
Filettatura metrica ISO 60° conformi a ISO/R 262

Sostituisce: 01/01.02



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ±7 (558 ÷ 682)

02/06.05

Pompa tipo		A	B	C	D	E	F	G	H	I
		mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
KP 30-27	S D L R B	133 (5.236)	85 (3.346)	M 10 Depth 17 (0.669)	27 (1.063)	51 (2.008)	M 8 Depth 17 (0.669)	19 (0.748)	40 (1.575)	130 (5.118)
KP 30-34		138 (5.433)	90 (3.543)							
KP 30-38		141 (5.551)	93 (3.661)							
KP 30-43		144 (5.669)	96 (3.780)							
KP 30-51		149 (5.866)	93 (3.661)							
KP 30-56		152 (5.984)	97 (3.819)							
KP 30-61		155 (6.102)	100 (3.937)							
KP 30-73	0-83 E3-L EF/ED-N	163 (6.417)	108 (4.252)	M 12 Depth 17 (0.669)	33 (1.299)	62 (2.441)	M 10 Depth 17 (0.669)	27 (1.063)	51 (2.008)	135 (5.315)

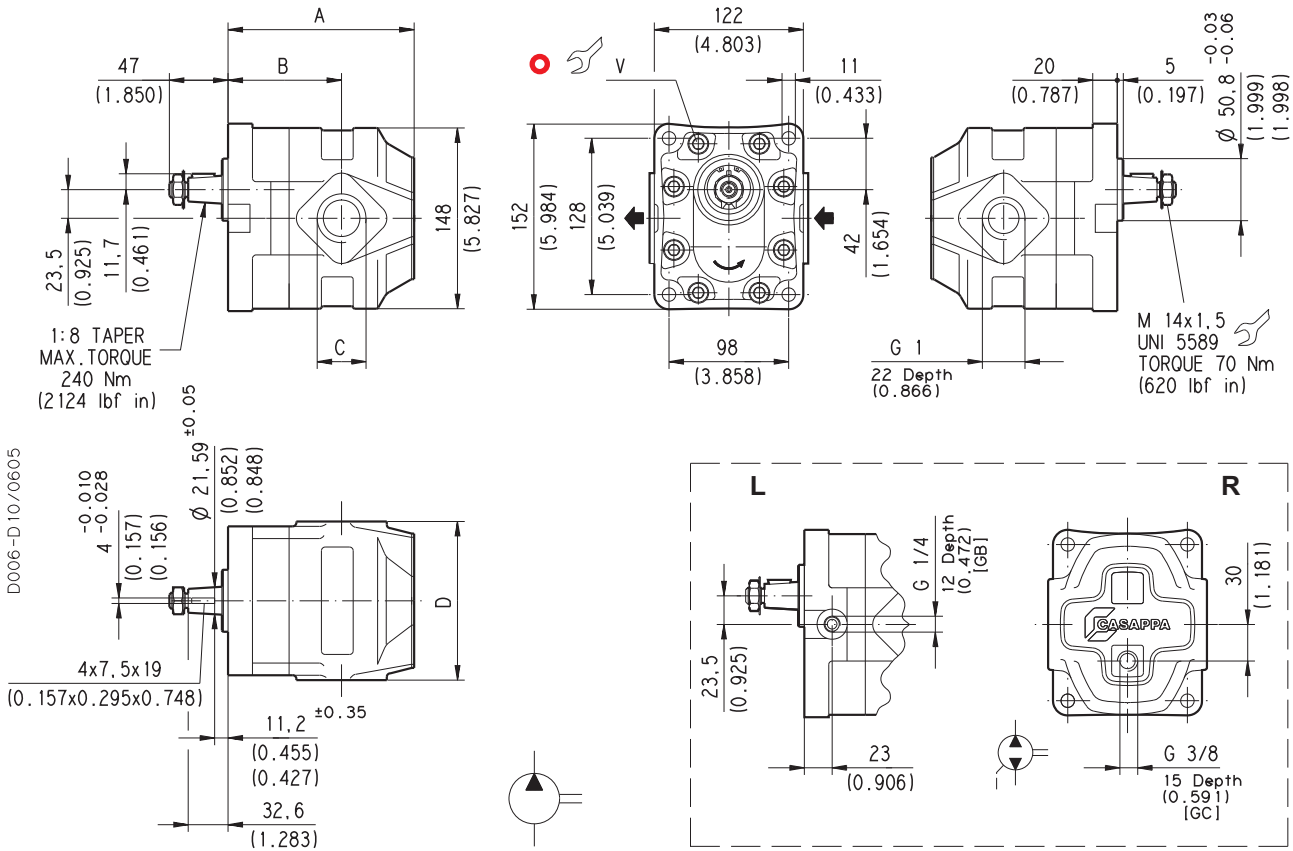
Rotazione: S=sinistra - D=destra - L=reversibile drenaggio laterale - R=reversibile drenaggio posteriore - B=reversibile drenaggio interno

Come ordinare:

KP 30-27 S0-83 E3-L ED/EB-N

BOCCHIE FILETTATE GAS

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



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

70 ±7 (558 ÷ 682)

Pompa tipo		A	B	C	D
		mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
KP 30-27	S D L R B	133 (5.236)	85 (3.346)	G 1 Depth 22 (0.866)	130 (5.118)
KP 30-34		138 (5.433)	90 (3.543)		
KP 30-38		141 (5.551)	93 (3.661)		
KP 30-43		144 (5.669)	96 (3.780)		
KP 30-51		149 (5.866)	93 (3.661)		
KP 30-56		152 (5.984)	97 (3.819)		
KP 30-61		155 (6.102)	100 (3.937)		
KP 30-73		163 (6.417)	108 (4.252)	G 1 1/4 Depth 24 (0.945)	135 (5.315)

Rotazione: S=sinistra - D=destra - L=reversibile drenaggio laterale - R=reversibile drenaggio posteriore - B=reversibile drenaggio interno

Come ordinare:

KP 30-27 S0-83 E3-L GF/GF-N

Sostituisce: 01/01.02

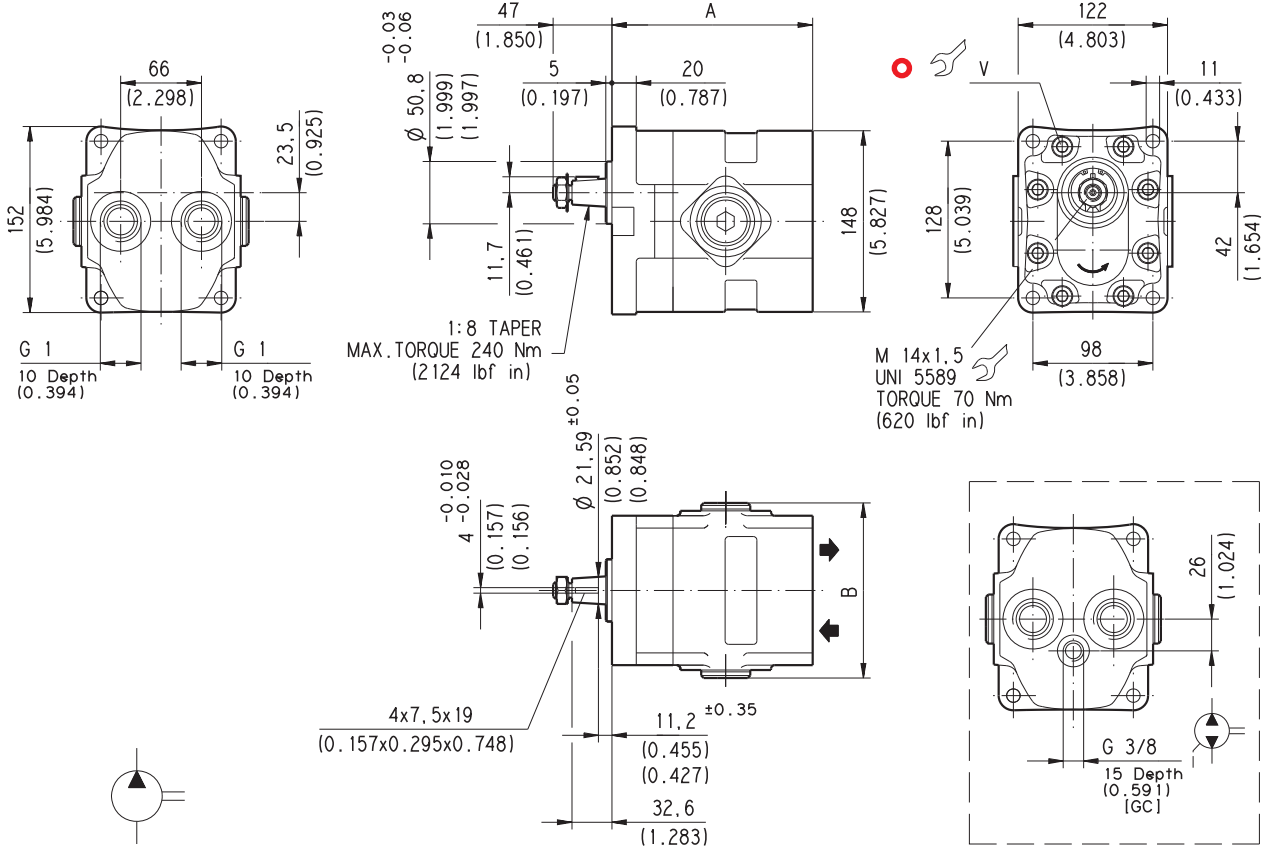
02/06.05

BOCCHIE FILETTATE GAS

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

Sostituisce: 01/01.02

D006-D81/0605



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ±7 (558 ÷ 682)

Versione con bocche posteriori (P)

Pompa tipo	A		B	
	mm	(in)	mm	(in)
KP 30•27	148	(5.827)	143	(5.630)
KP 30•34	153	(6.024)		
KP 30•38	156	(6.142)		
KP 30•43	159	(6.260)		
KP 30•51	164	(6.457)	148	(5.827)
KP 30•56	167	(6.575)		
KP 30•61	170	(6.693)		
KP 30•73	178	(7.008)		

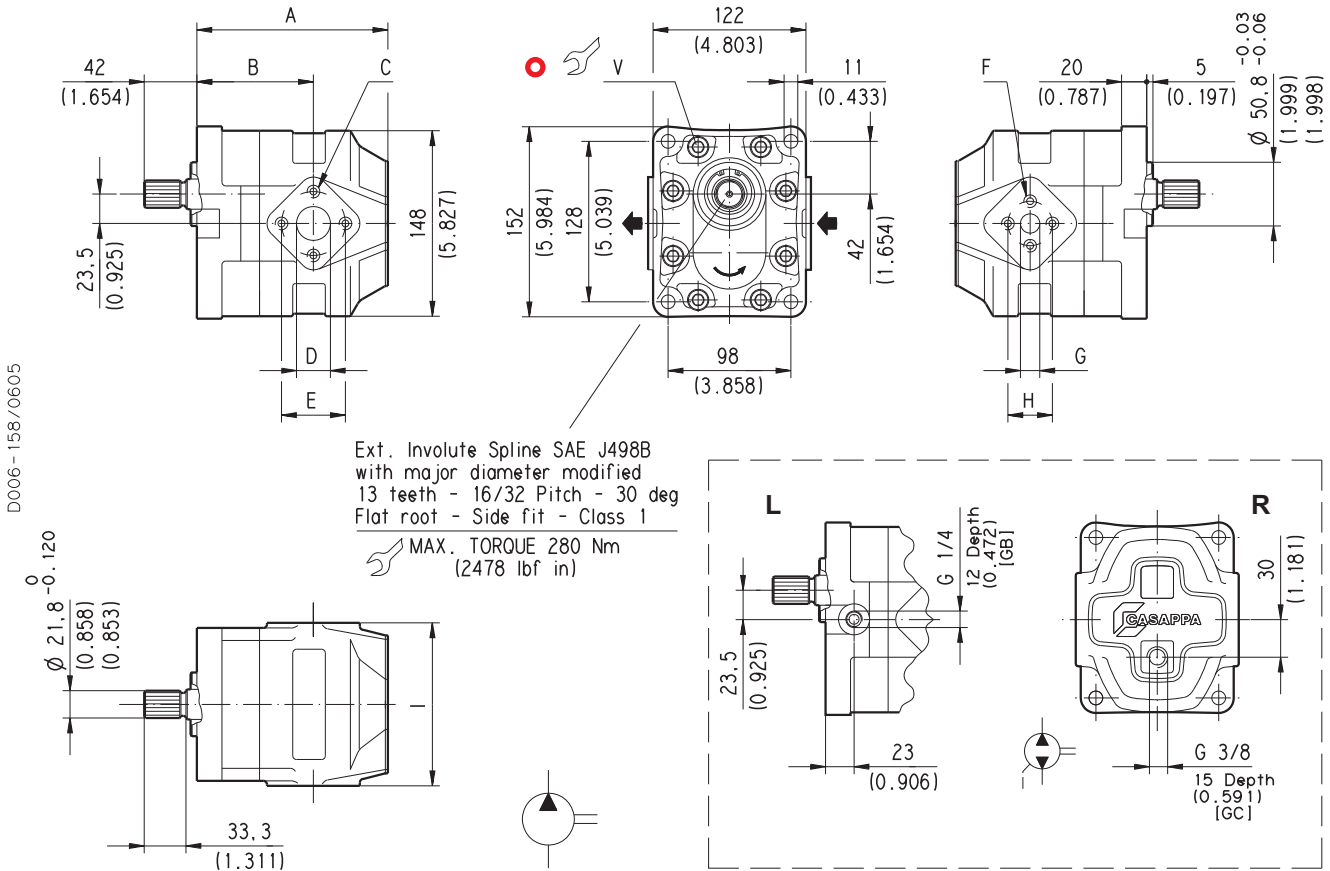
Rotazione: S=sinistra - D=destra - R=reversibile drenaggio posteriore - B=reversibile drenaggio interno

Come ordinare:

KP 30•27 S0-83 E3-P GF/GF-N

02/06.05

BOCCHIE FLANGIATE EUROPEE - 4 Viti
Filettatura metrica ISO 60° conformi a ISO/R 262



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ±7 (558 ÷ 682)

Pompa tipo		A	B	C	D	E	F	G	H	I
		mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
KP 30•27	S D L R B	133 (5.236)	85 (3.346)	M 10 Depth 17 (0.669)	27 (1.063)	51 (2.008)	M 8 Depth 17 (0.669)	19 (0.748)	40 (1.575)	130 (5.118)
KP 30•34		138 (5.433)	90 (3.543)							
KP 30•38		141 (5.551)	93 (3.661)							
KP 30•43		144 (5.669)	96 (3.780)							
KP 30•51		149 (5.866)	93 (3.661)							
KP 30•56		152 (5.984)	97 (3.819)							
KP 30•61		155 (6.102)	100 (3.937)							
KP 30•73	0-A8 E3-L EF/ED-N	163 (6.417)	108 (4.252)	M 12 Depth 17 (0.669)	33 (1.299)	62 (2.441)	M 10 Depth 17 (0.669)	27 (1.063)	51 (2.008)	135 (5.315)

Rotazione: S=sinistra - D=destra - L=reversibile drenaggio laterale - R=reversibile drenaggio posteriore - B=reversibile drenaggio interno

Come ordinare:

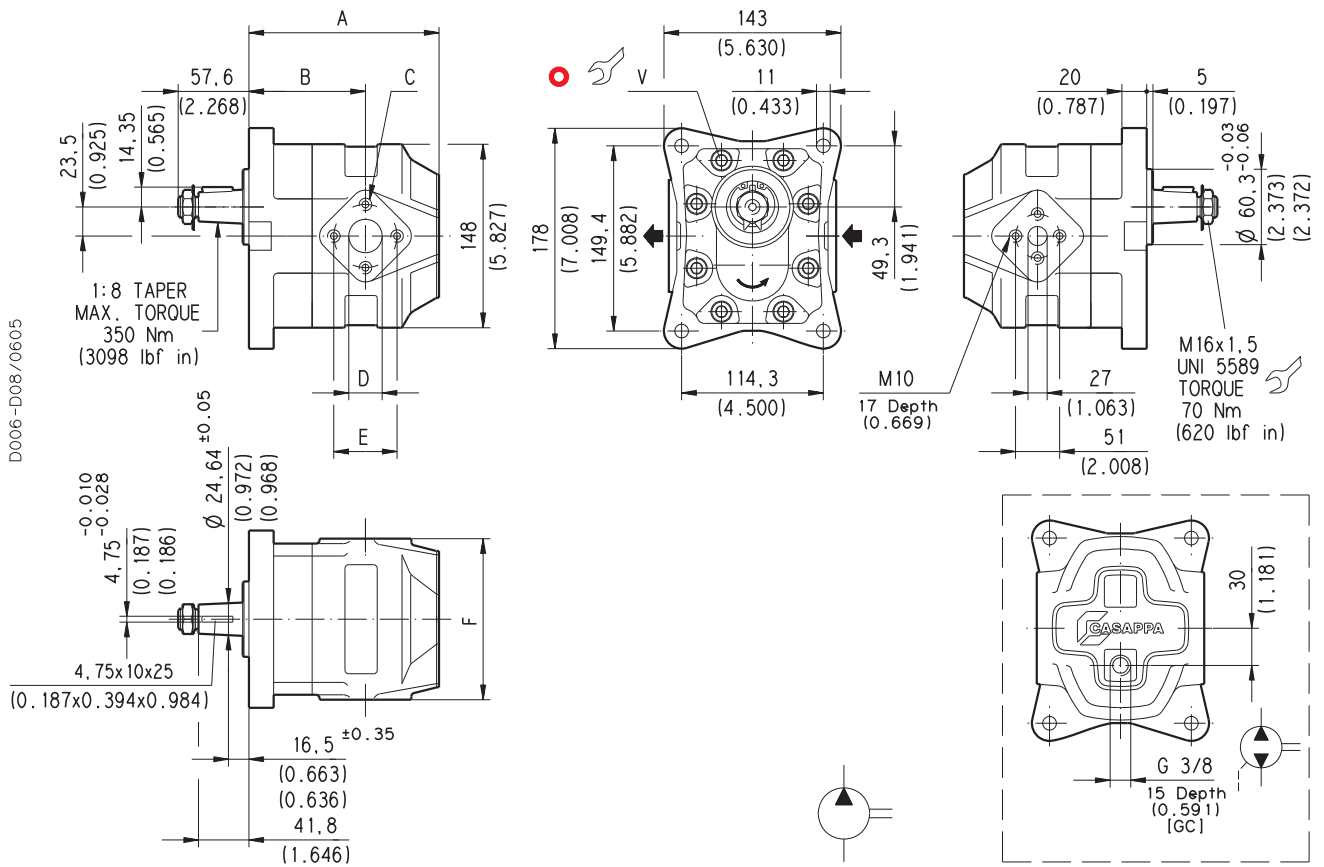
KP 30•27 S0-A8 E3-L ED/EB-N

Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

Sostituisce: 01/01.02

D006-D08/0605



02/06.05

Pompa tipo		A	B	C	D	E	F	
		mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	
KP 30•51	S	0-84 E4-L ED/ED-N	150 (5.906)	94 (3.701)	M 10 Depth 17 (0.669)	27 (1.063)	51 (2.008)	130 (5.118)
			156 (6.142)	101 (3.976)	M 12 Depth 17 (0.669)	33 (1.299)	62 (2.441)	135 (5.315)
KP 30•61	R	0-84 E4-L EF/ED-N	164 (6.457)	109 (4.291)				
KP 30•73	B							

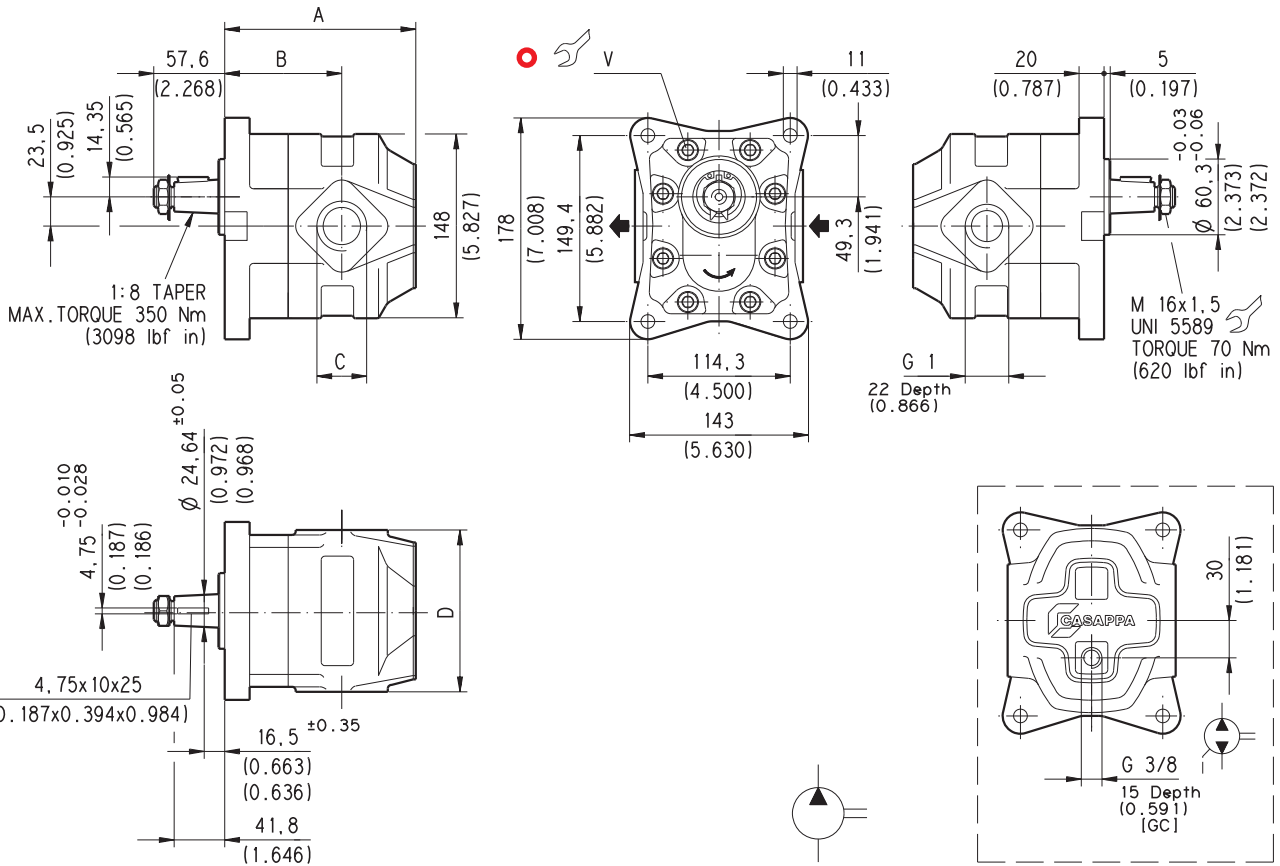
Rotazione: S=sinistra - D=destra - R=reversibile drenaggio posteriore - B=reversibile drenaggio interno

Come ordinare:

KP 30•51 S0-84 E4-L ED/ED-N

BOCCHIE FILETTATE GAS

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



D006-D79/0605

Sostituisce: 01/01.02

V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

70 ±7 (558 ÷ 682)

Pompa tipo		A	B	C	D
		mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
KP 30-51	S	150 (5.906)	94 (3.701)	G 1 Depth 22 (0.866)	130 (5.118)
	D				
KP 30-61	R	156 (6.142)	101 (3.976)	G 1 1/4 Depth 24 (0.945)	135 (5.315)
KP 30-73	B	164 (6.457)	109 (4.291)		

Rotazione: S=sinistra - D=destra - R=reversibile drenaggio posteriore - B=reversibile drenaggio interno

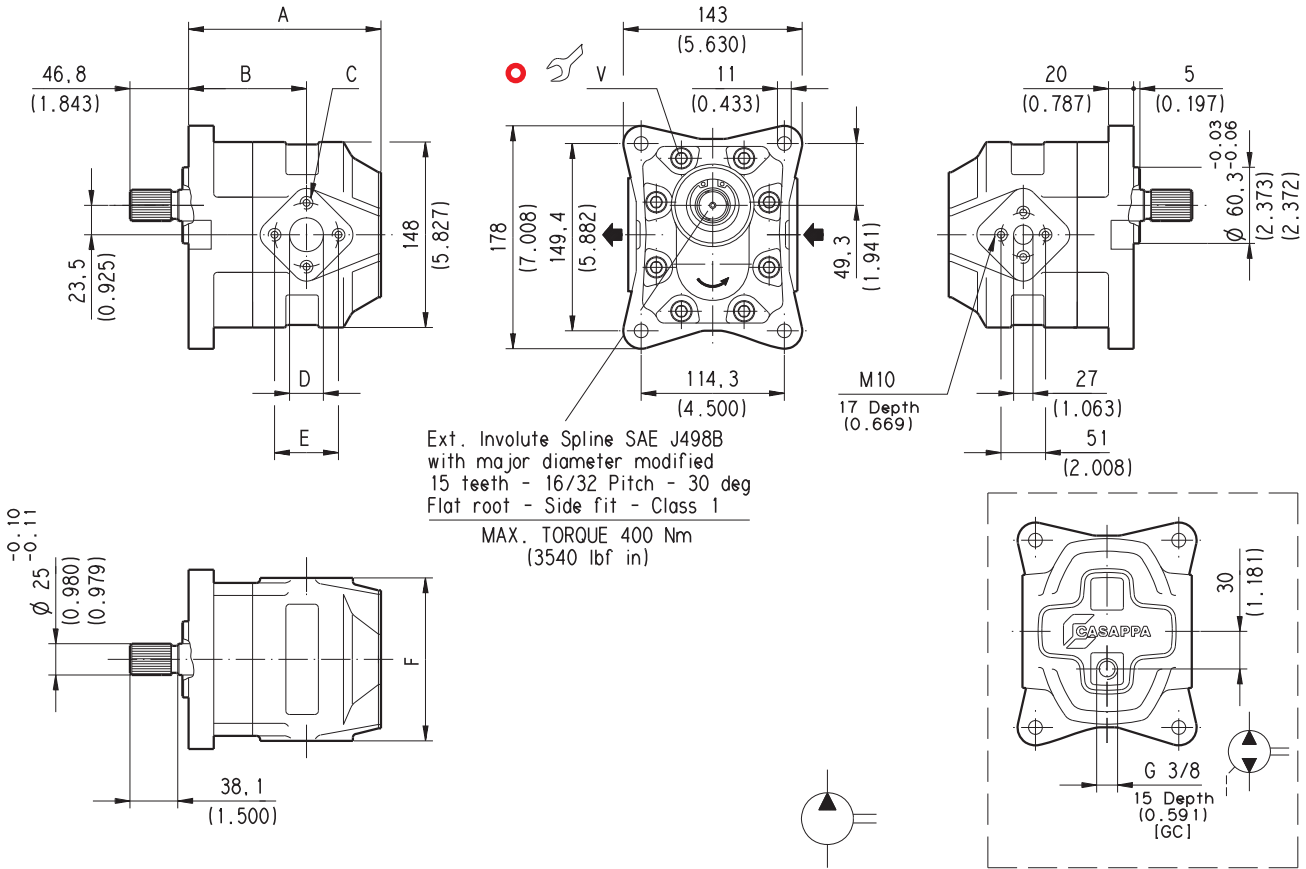
Come ordinare:

KP 30-51 S0-84 E4-L GF/GF-N

02/06.05

BOCCHIE FLANGIATE EUROPEE - 4 Viti
Filettatura metrica ISO 60° conformi a ISO/R 262

D006-157/0605



Sostituisce: 01/01.02

V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ±7 (558 ÷ 682)

Pompa tipo		A	B	C	D	E	F
		mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
KP 30-51	S	150 (5.906)	94 (3.701)	M 10 Depth 17 (0.669)	27 (1.063)	51 (2.008)	130 (5.118)
	D						
KP 30-61	R	156 (6.142)	101 (3.976)	M 12 Depth 17 (0.669)	33 (1.299)	62 (2.441)	135 (5.315)
KP 30-73	B	164 (6.457)	109 (4.291)				

Rotazione: S=sinistra - D=destra - R=reversibile drenaggio posteriore - B=reversibile drenaggio interno

Come ordinare:

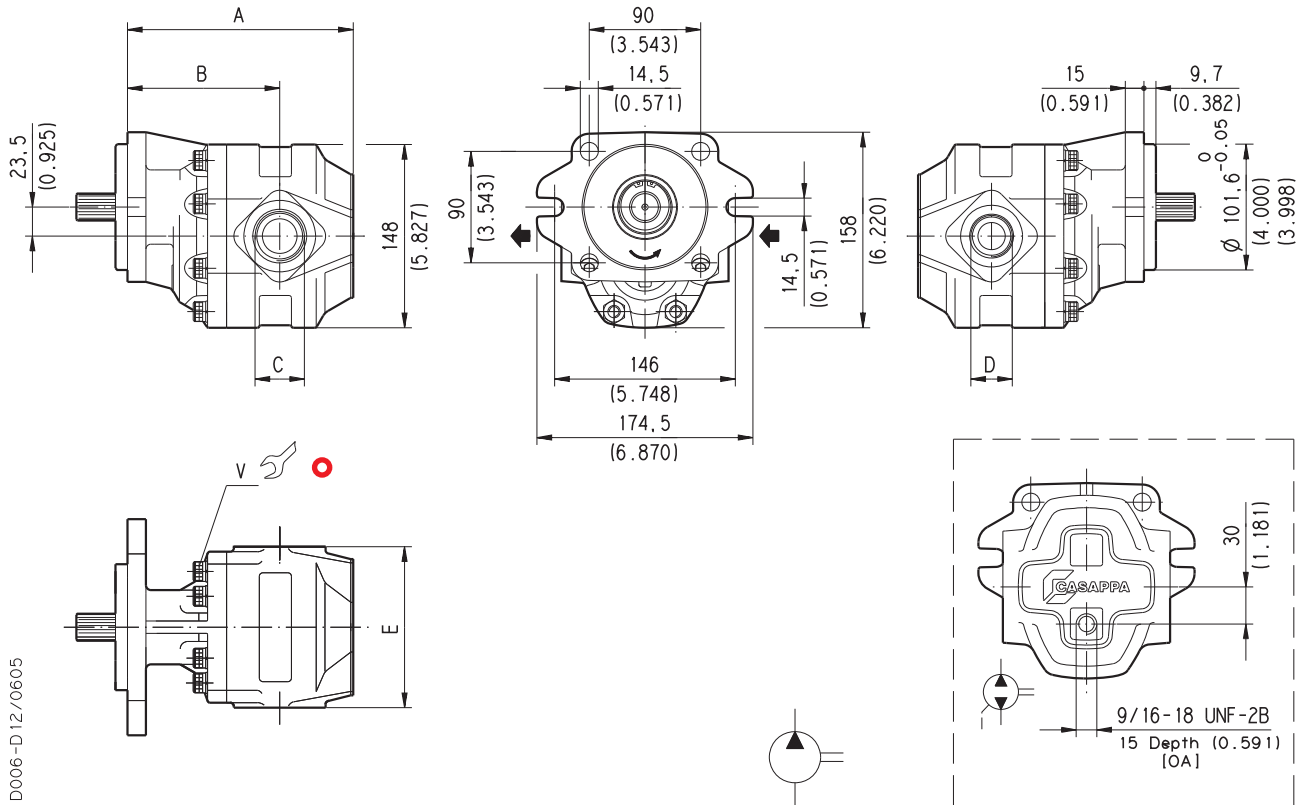
KP 30-51 S0-A5 E4-L ED/ED-N

02/06.05

BOCCHE FILETTATE SAE J514

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

Sostituisce: 01/01.02



D006-D 12/0605

V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ±7 (558 ÷ 682)

Per ordinare vedi pagina 33 - 34.

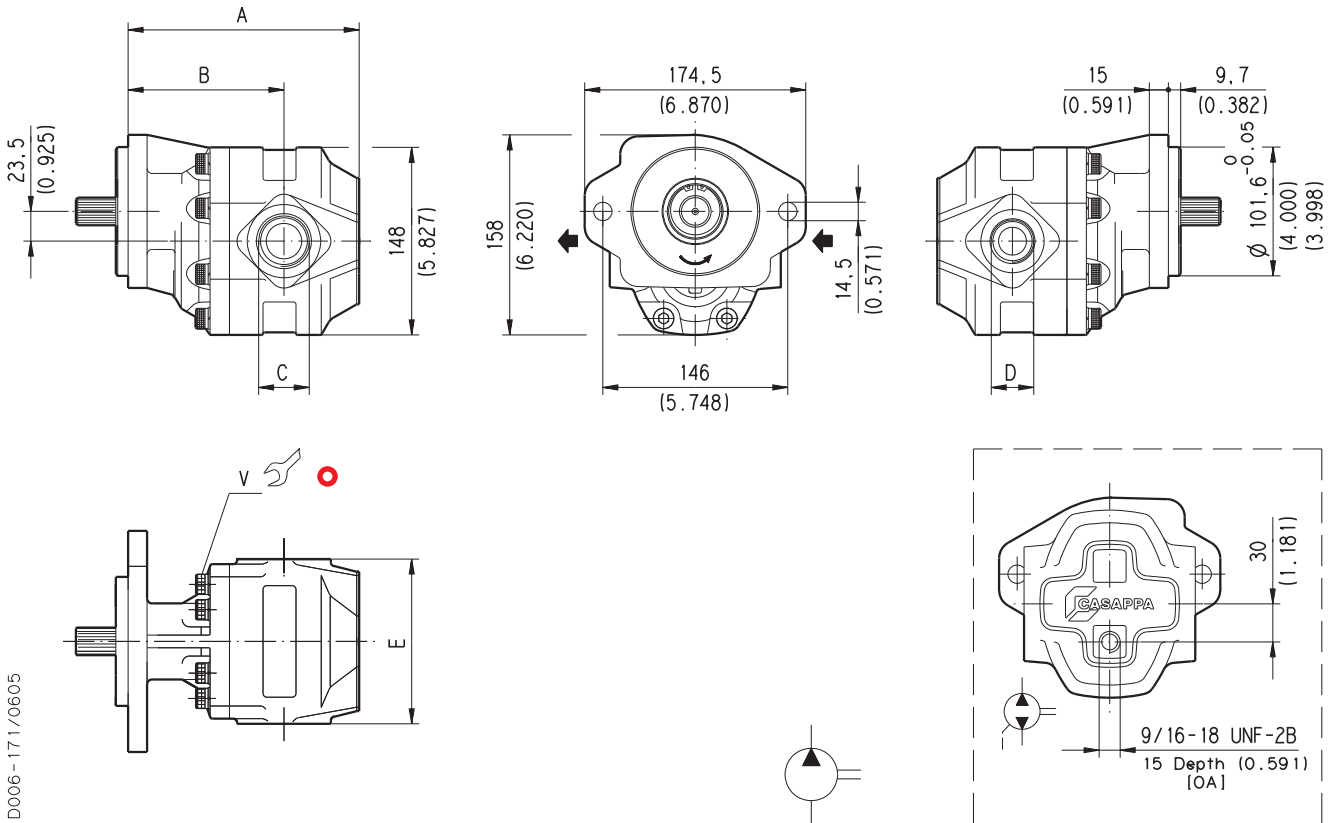
Pompa tipo	A	B	C	D	E	Codice bocche	
	mm (in)	mm (in)			mm (in)	IN	OUT
KP 30-27	164 (6.457)	115 (4.528)	1-5/16-12 UN-2B	1-1/16-12 UN-2B	130 (5.118)	OF	OD
KP 30-34	169 (6.654)	120 (4.724)					
KP 30-38	172 (6.772)	123 (4.843)	1-5/8-12 UN-2B	1-5/16-12 UN-2B		OG	OF
KP 30-43	175 (6.890)	126 (4.961)					
KP 30-51	180 (7.087)	123 (4.843)			1-7/8-12 UN-2B	1-5/8-12 UN-2B	OH
KP 30-56 *	182 (7.165)	127 (5.000)					
KP 30-61	186 (7.323)	130 (5.118)					
KP 30-73	194 (7.638)	138 (5.433)			135 (5.433)		

* Disponibile solo con alberi 04 e 32 nelle versioni 0 e 1.

02/06.05

BOCCHIE FILETTATE SAE J514

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



D006-171/0605

Sostituisce: 01/01.02

V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

70 ±7 (558 ÷ 682)

Per ordinare vedi pagina 33 - 34.

Pompa tipo	A	B	C	D	E	Codice bocche	
	mm (in)	mm (in)				IN	OUT
KP 30-27	164 (6.457)	115 (4.528)	1-5/16-12 UN-2B	1-1/16-12 UN-2B	130 (5.118)	OF	OD
KP 30-34	169 (6.654)	120 (4.724)					
KP 30-38	172 (6.772)	123 (4.843)	1-5/8-12 UN-2B	1-5/16-12 UN-2B		OG	OF
KP 30-43	175 (6.890)	126 (4.961)					
KP 30-51	180 (7.087)	123 (4.843)					
KP 30-56 *	182 (7.165)	127 (5.000)	1-7/8-12 UN-2B	1-5/8-12 UN-2B	135 (5.433)	OH	OG
KP 30-61	186 (7.323)	130 (5.118)					
KP 30-73	194 (7.638)	138 (5.433)					

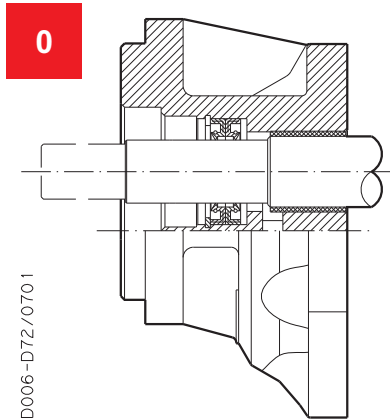
* Disponibile solo con alberi 04 e 32 nelle versioni 0 e 1.

02/06.05

VERSIONI SAE KAPPA 30

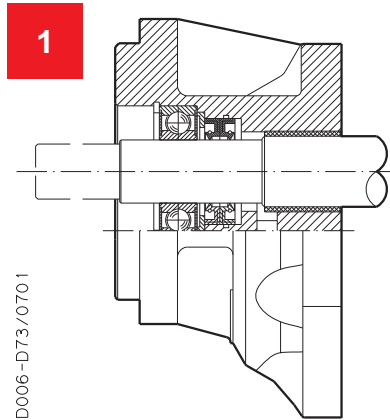
SAE

Sostituisce: 01/01.02



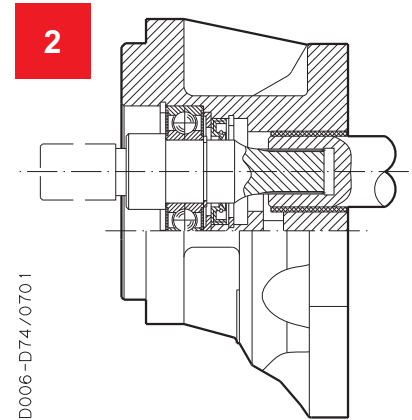
D006-D72/0701

Versione per impieghi senza carichi radiali e assiali sull'albero.



D006-D73/0701

Versione per impieghi con limitati carichi radiali e senza carichi assiali sull'albero.



D006-D74/0701

Versione speciale con albero indipendente per impieghi con limitati carichi radiali e senza carichi assiali sull'albero.

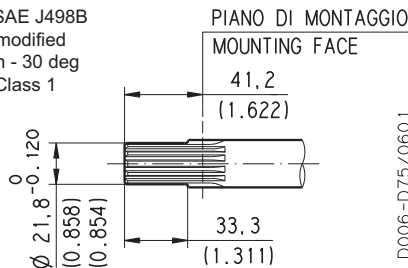
ESTREMITÀ ALBERI DI TRASCINAMENTO KAPPA 30

SAE

SAE "B" SCANALATO

04

Ext. Involute Spline SAE J498B with major diameter modified 13 teeth - 16/32 Pitch - 30 deg Flat Root - Side fit - Class 1

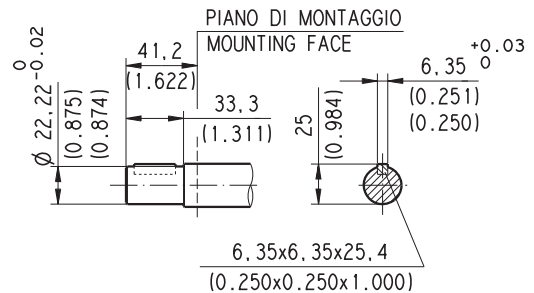


D006-D75/0601

MAX 330 Nm (2921 lbf in)

SAE "B" CILINDRICO

32



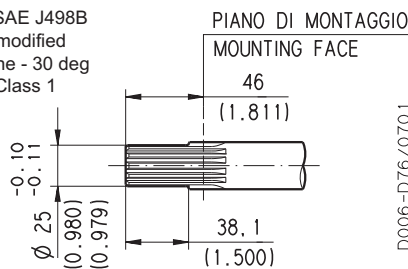
D006-D77/0601

MAX 200 Nm (1770 lbf in)

SAE "BB" SCANALATO

05

Ext. Involute Spline SAE J498B with major diameter modified 15 teeth - 16/32 Spline - 30 deg Flat Root - Side fit - Class 1

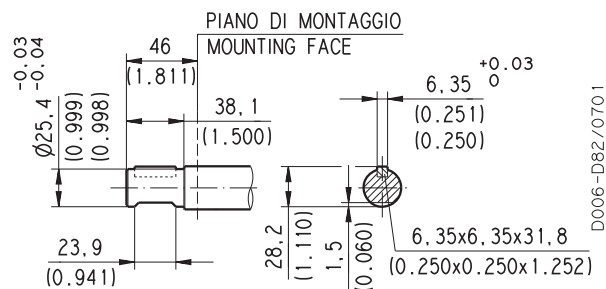


D006-D76/0701

MAX 500 Nm (4426 lbf in)

SAE "BB" CILINDRICO

33



D006-D82/0701

MAX 280 Nm (2478 lbf in)

Per qualsiasi estremità d'albero in caso di versione "2" la coppia max applicabile è M= 170 Nm (1505 lbf in)

03/03.2006

COME ORDINARE POMPE SAE SINGOLE

1	2	3	4	5	6	7	8
Pompa tipo	Rotazione	Versione	Albero di trascinamen.	Flangia di montaggio	Posizione bocche	Bocche IN/OUT	Guarnizioni
KP30-27	S	0	04	S3	L	OF/OD	N

1	Pompa tipo	CODICE
	cm ³ /giro	
	26,7	KP 30-27
	34,56	KP 30-34
	39,27	KP 30-38
	43,98	KP 30-43
	51,83	KP 30-51
	56,54	KP 30-56
	61,26	KP 30-61
	73,82	KP 30-73

2	Rotazione	CODICE
	Sinistra	S
	Destra	D
	Reversibile	R
	Reversibile drenaggio interno	B

3	Versione	CODICE
	Senza cuscinetto	0
	Con cuscinetto	1
	Con cuscinetto e albero indipendente	2

4	Albero di trascinamento	CODICE
	SAE "B" scanalato (13 denti)	04
	SAE "B" cilindrico	32
	SAE "BB" scanalato (15 denti)	05
	SAE "BB" cilindrico	33

5	Flangia di montaggio	CODICE
	SAE "B" 2-4 fori	S3
	SAE "B" 2 fori	S5

CODICE	Posizione bocche	6
L	Laterali	
P	Posteriori	

CODICE	Dimensioni bocche IN/OUT	7
FILETTATE SAE (ODT)		
	Laterali	Pompa tipo
OF/OD	KP 30-27	
OF/OD	KP 30-34	
OG/OF	KP 30-38	
OG/OF	KP 30-43	
OG/OF	KP 30-51	
OH/OG	KP 30-56	
OH/OG	KP 30-61	
OH/OG	KP 30-73	

CODICE	Guarnizioni (a)	8
N	Buna N (standard)	
N-H	Buna con paraoli per alta pressione	
V	Viton	
N Bz	Buna N e rasamenti in Bronzo	
V Bz	Viton e rasamenti in Bronzo	

(a) Scegliere le guarnizioni secondo le temperature di funzionamento date a pag. 1

ESEMPIO D'ORDINE

Pompa standard KP 30-27 S0 - 04 S3 - L OF/OD - N

Pompa versione speciale KP 30-27 S2 - 32 S3 - L OF/OD - V Bz

POMPE MULTIPLE

Le pompe serie KAPPA possono essere facilmente combinate in unità multiple tenendo presente che l'assorbimento di potenza di ogni unità deve essere maggiore o uguale a quello della successiva. Le caratteristiche e le prestazioni di ogni unità sono le stesse delle pompe singole corrispondenti, tuttavia bisogna tenere conto dei seguenti limiti:

Le pressioni sono limitate dalla coppia trasmissibile dall'albero di trascinamento della prima pompa e dall'albero che collega le singole pompe tra di loro e possono essere determinate caso per caso con la formula riportata sotto.

La velocità massima di rotazione è determinata dalla pompa che ha velocità minore.

M	[Nm]	Coppia
V	[cm ³ /giro]	Cilindrata
Δp	[bar]	Pressione
$\eta_{hm} = \eta_{hm}(V, \Delta p, n) \approx 0,90$		Rendimento idro-meccanico

$$M = \frac{M_{teor.}}{\eta_{hm}} \quad [Nm]$$

$$M_{teor.} = \frac{\Delta p \cdot V}{62,83}$$

N.B.: La coppia assorbita dall'albero della prima pompa è data dalla somma delle coppie assorbite dai singoli stadi. Il valore così ottenuto non deve superare quello massimo ammesso per il tipo di albero prescelto per la prima pompa. A pagina 36 troverete dei diagrammi che vi permetteranno di fare dei calcoli approssimativi.

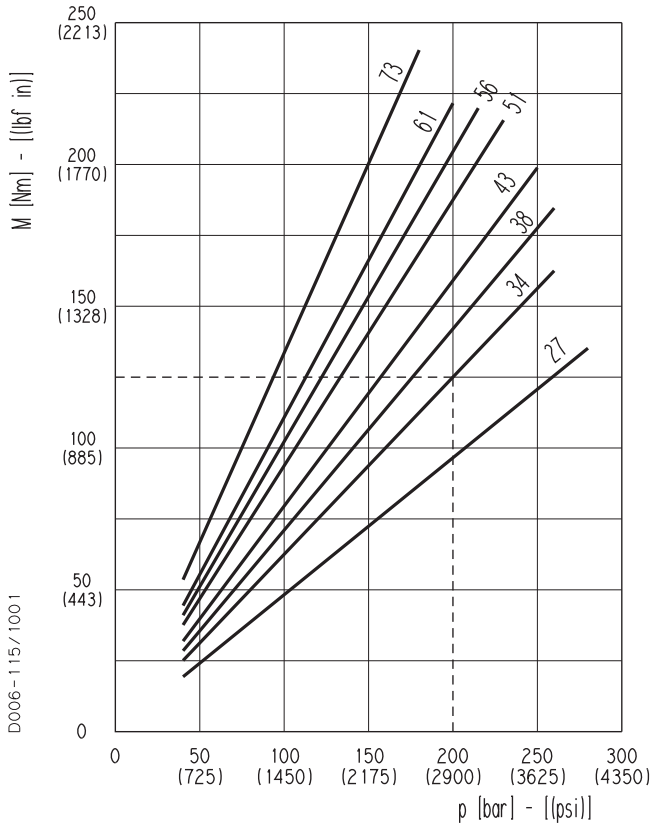
Sostituisce: 02/06.05

04/03.2012

COPPIE ASSORBITE

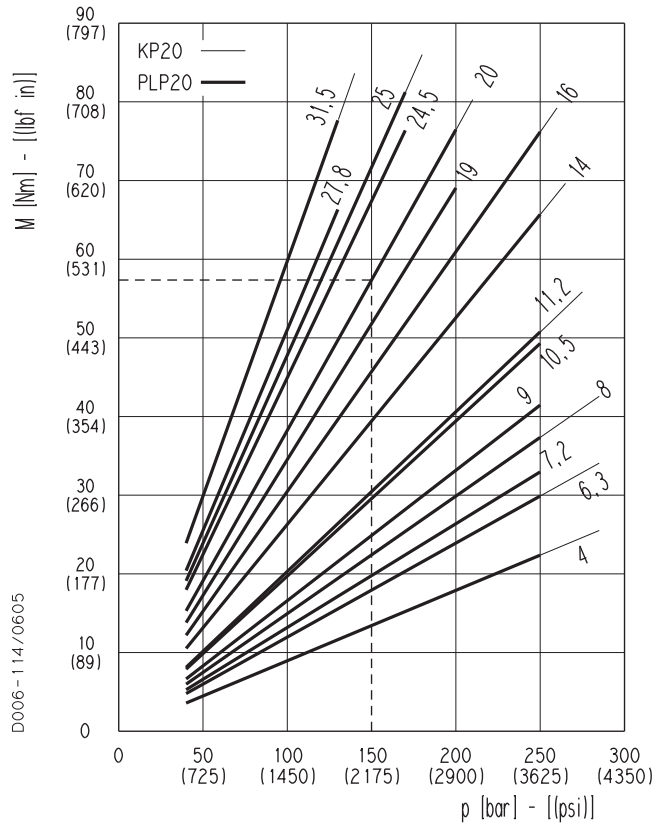
KP 30

1



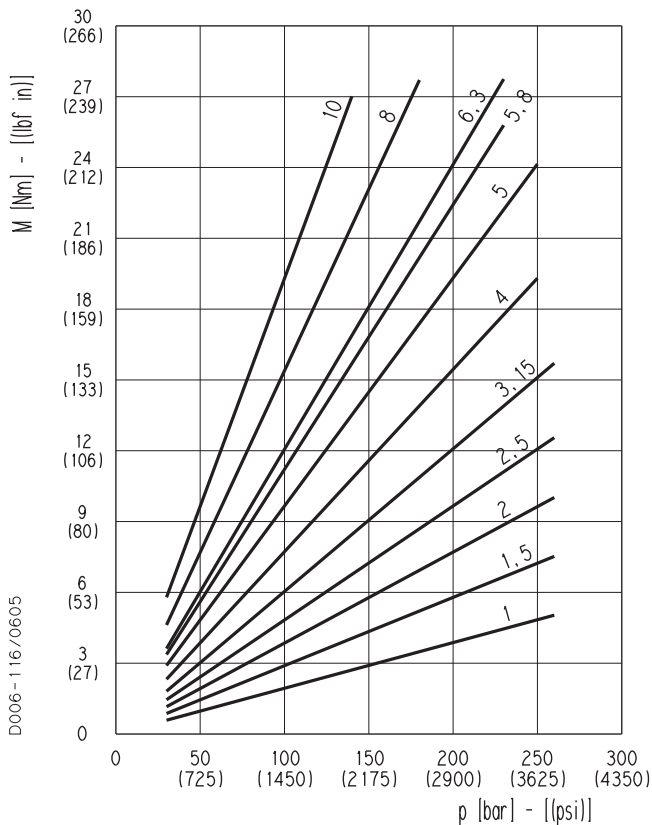
KP 20 - PLP 20

2



PLP 10

3



SCELTA DELL'ALBERO DI TRASCINAMENTO

Prendiamo in esame una pompa doppia KP30•34+ KP20•20. Supponendo di dover lavorare con la prima pompa ad una pressione di 200 bar e con la seconda ad una pressione di 150 bar, dal grafico 1 troviamo che la coppia assorbita dalla KP30•34 è di 125 Nm e dal grafico 2 che la KP20•20 assorbe una coppia di 57 Nm (valore accettabile perché non supera la coppia massima ammessa dall'albero della seconda pompa che è di 110 Nm, vedi pag.38). La coppia che dovrà quindi trasmettere l'albero della prima pompa sarà di 125+57= 182 Nm, valore che non deve superare quello limite ammesso dall'albero.

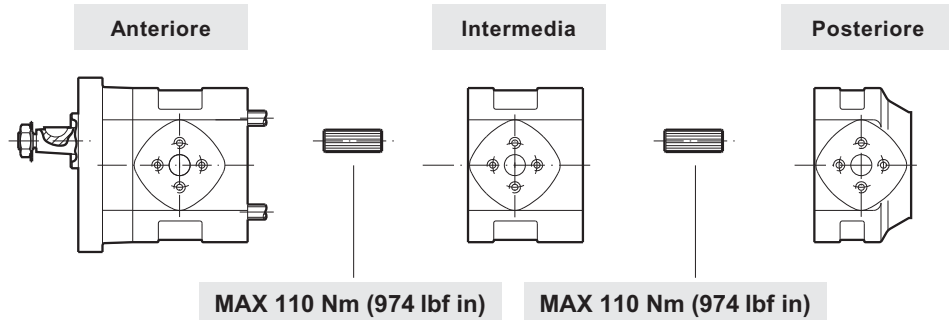
Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

Sostituisce: 01/01.02

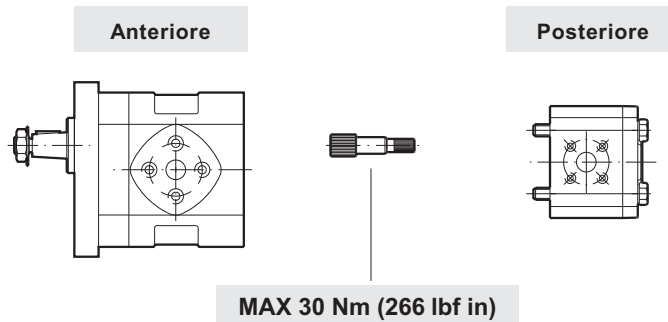
KAPPA 20 + KAPPA 20

D006-D27/0701



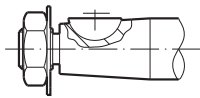
KAPPA 20 +POLARIS 10

D006-D21/0701



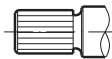
ESTREMITÀ ALBERI DI TRASCINAMENTO KAPPA 20

EUROPEO CONICO 1:8 **82**



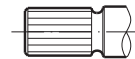
MAX 140 Nm (1239 lbf in)

SAE "A" SCANALATO **03**



MAX 100 Nm (885 lbf in)

SAE SCANALATO **01**



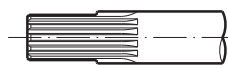
○ MAX 130 Nm (1151 lbf in)

SAE SCANALATO **07**



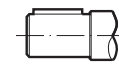
MAX 170 Nm (1505 lbf in)

SAE "B" SCANALATO **04**



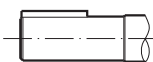
○ MAX 280 Nm (2478 lbf in)

SAE "A" CILINDRICO **31**



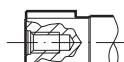
MAX 70 Nm (620 lbf in)

CILINDRICO **49**



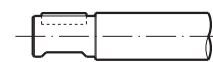
MAX 140 Nm (1239 lbf in)

CILINDRICO **50**



MAX 100 Nm (885 lbf in)

SAE "B" CILINDRICO **32**

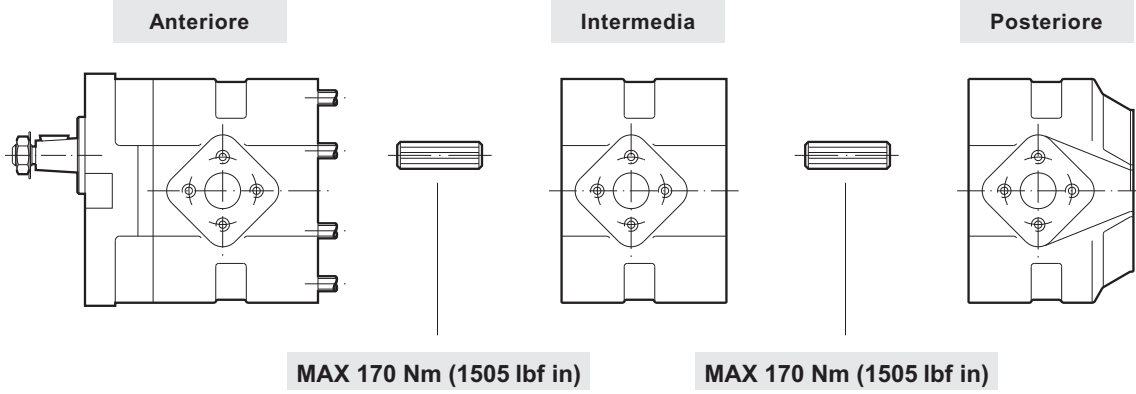


MAX 200 Nm (1770 lbf in)

○ 03/03.2006

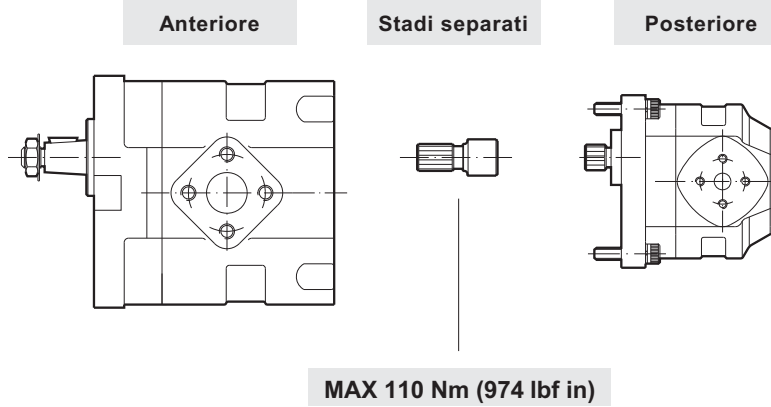
Kappa 30 + Kappa 30

D006-D23/0701



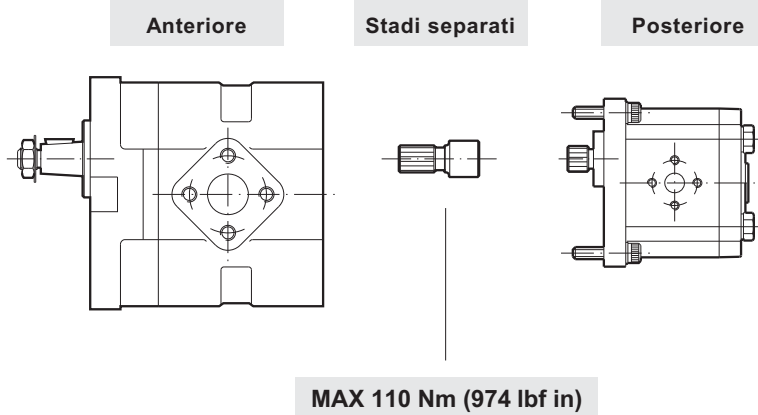
Kappa 30 + Kappa 20

D006-D22/0701



Kappa 30 + Polaris 20

D006-D26/0701



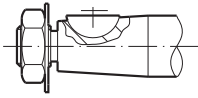
01/01.02

ESTREMITÀ ALBERI DI TRASCINAMENTO KAPPA 30

Sostituisce: 01/01.02

EUROPEO CONICO 1:8

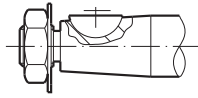
83



MAX 240 Nm (2124 lbf in)

EUROPEO CONICO 1:8

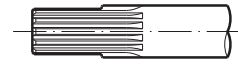
84



MAX 350 Nm (3098 lbf in)

SAE "B" SCANALATO

04



○ MAX 330 Nm (2921 lbf in)

SAE SCANALATO

A8



○ MAX 280 Nm (2478 lbf in)

SAE SCANALATO

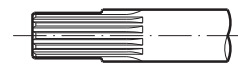
A5



○ MAX 400 Nm (3540 lbf in)

SAE "BB" SCANALATO

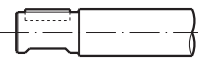
05



○ MAX 500 Nm (4426 lbf in)

SAE "B" CILINDRICO

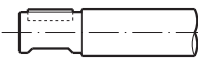
32



MAX 200 Nm (1770 lbf in)

SAE "BB" CILINDRICO

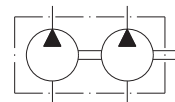
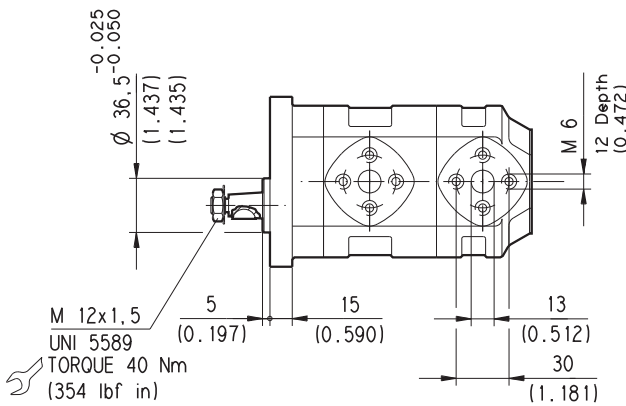
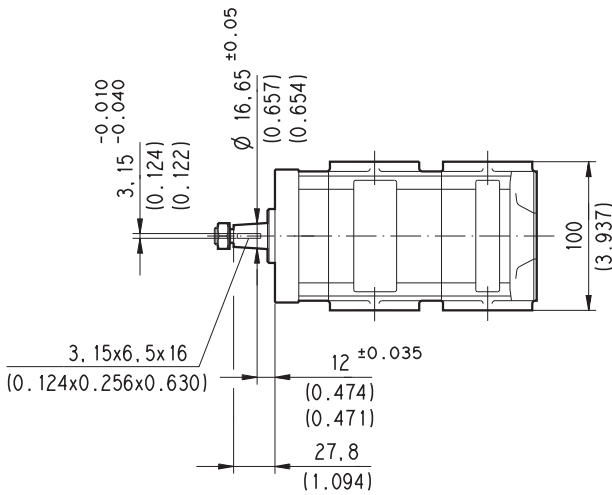
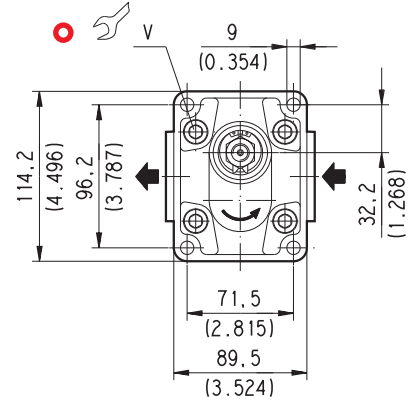
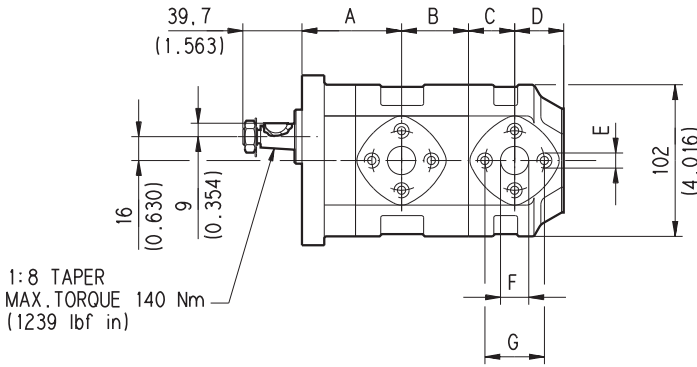
33



MAX 280 Nm (2478 lbf in)

○ 03/03.2006

BOCCHIE FLANGIATE EUROPEE - 4 Viti
 Filettatura metrica ISO 60° conformi a ISO/R 262



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

70 \pm 7 (558 \div 682)

Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

Pompa tipo	A	B	C	D	E	F	G
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
KP 20•4	60 (2.362)	37,5 (1.476)	24 (0.945)	27,5 (1.083)	M 6 Depth 12 (0.472)	13 (0.512)	30 (1.181)
KP 20•6,3	62,5 (2.461)		26,5 (1.043)				
KP 20•8	65 (2.559)		29 (1.142)				
KP 20•11,2	68,5 (2.697)		32,5 (1.280)				
KP 20•14	67 (2.638)	45 (1.772)	31 (1.220)	33 (1.299)	M 8 Depth 14 (0.551)	19 (0.748)	40 (1.575)
KP 20•16	72,5 (2.854)	43 (1.693)	36,5 (1.437)				
KP 20•20	79 (3.110)		43 (1.693)				
KP 20•25	72 (2.835)	58 (2.283)	36 (1.417)	48 (1.890)			
KP 20•31,5	82 (3.228)		46 (1.811)				

La lunghezza di una pompa tripla è data dalla somma di: **A+B+C+B+C+D**.

Come ordinare una pompa tripla

(per pompe doppie omettere la pompa intermedia)

Pompa tipo anteriore	/	Pompa tipo intermedia	/	Pompa tipo posteriore		Rotazione (1)	/		-	Guarnizioni (2)
KP20•4	/	20•4	/	20•4		S	/	FS	-	

(1) Rotazione: S= Sinistra - D= Destra

(2) Per guarnizioni in Buna N nessun codice

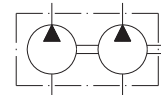
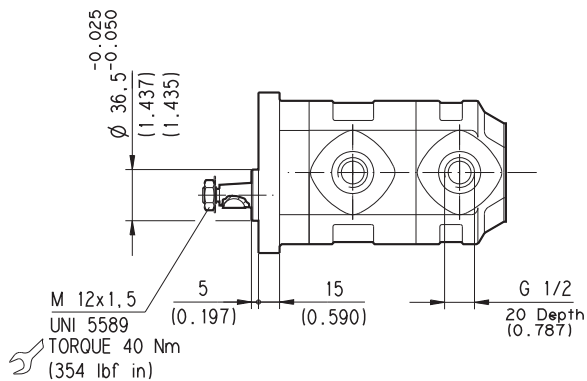
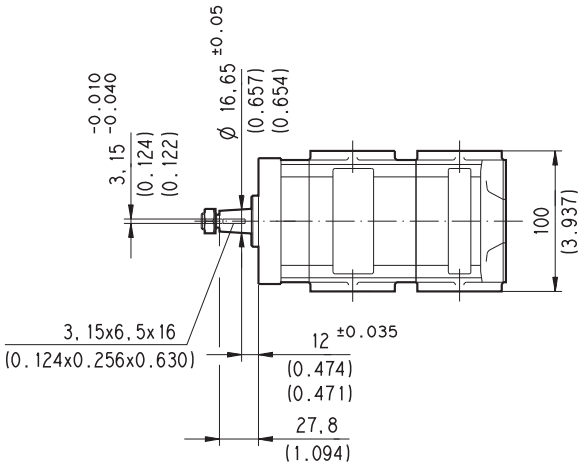
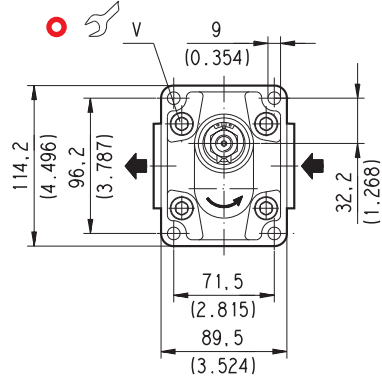
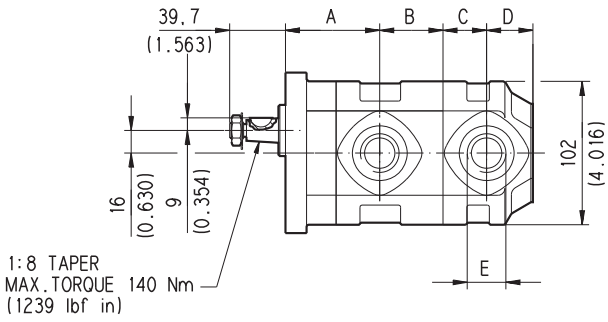
ESEMPIO D'ORDINE

Pompa doppia **KP20•4/20•4 S/FS**

Pompa tripla **KP20•4/20•4/20•4 S/FS**

BOCCHIE FILETTATE GAS

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



Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

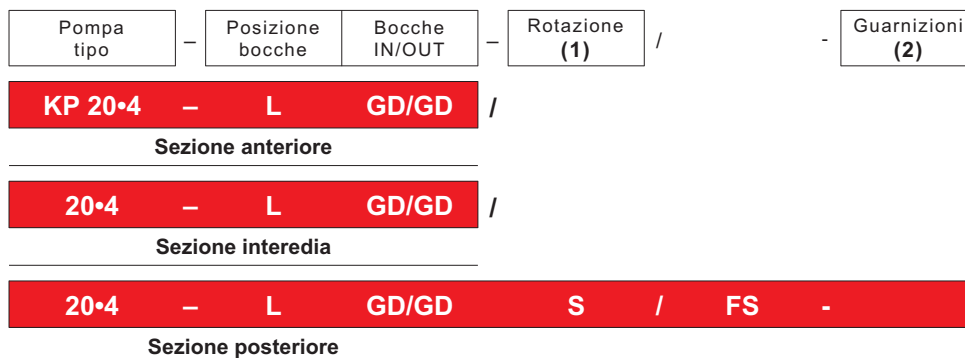
70 ± 7 (558 \div 682)

Pompa tipo	A	B	C	D	E	Codice bocche	
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	IN	OUT
KP 20•4	60 (2.362)	37,5 (1.476)	24 (0.945)	27,5 (1.083)	G 1/2 Depth 20 (0.787)	GD	GD
KP 20•6,3	62,5 (2.461)		26,5 (1.043)				
KP 20•8	65 (2.559)		29 (1.142)				
KP 20•11,2	68,5 (2.697)	38,5 (1.51)	32,5 (1.280)	33 (1.299)	G 3/4 Depth 22 (0.866)	GE	
KP 20•14	67 (2.638)	45 (1.772)	31 (1.220)				
KP 20•16	72,5 (2.854)	43 (1.693)	36,5 (1.437)				
KP 20•20	79 (3.110)		43 (1.693)				
KP 20•25	72 (2.835)	58 (2.283)	36 (1.417)	48 (1.890)			
KP 20•31,5	82 (3.228)		46 (1.811)				

La lunghezza di una pompa tripla è data dalla somma di: **A+B+C+B+C+D**.

Come ordinare una pompa tripla

(per pompe doppie omettere la pompa intermedia)



(1) Rotazione: S= Sinistra - D= Destra

(2) Per guarnizioni in Buna N nessun codice

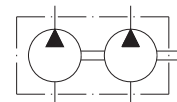
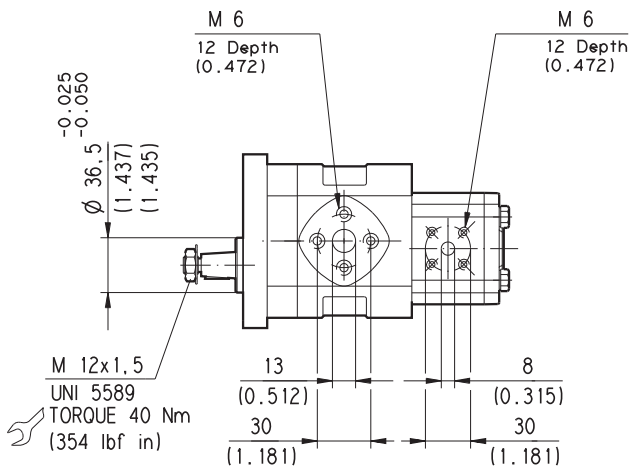
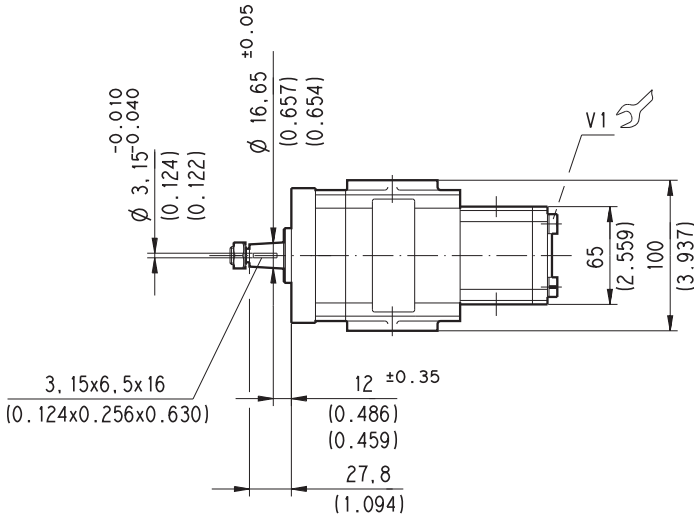
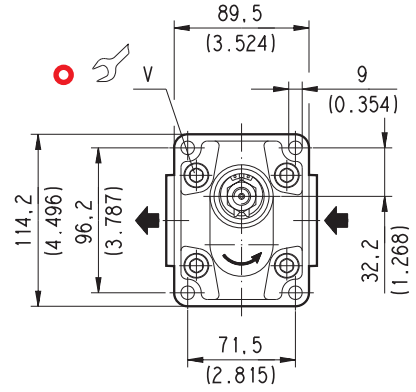
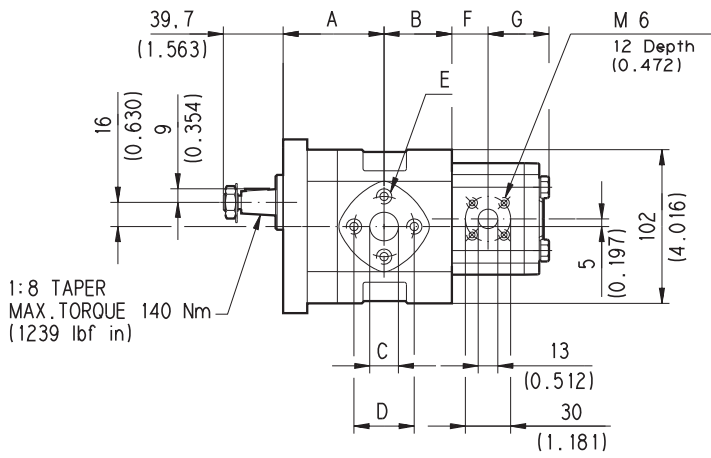
ESEMPIO D'ORDINE

Pompa doppia **KP20•4-LGD/GD/20•4-LGD/GD S/FS**

Pompa tripla **KP20•4-LGD/GD/20•4-LGD/GD/20•4-LGD/GD S/FS**

02/06.05

BOCCHIE FLANGIATE EUROPEE - 4 Viti
 Filettatura metrica ISO 60° conformi a ISO/R 262



Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

D006-D06/0605

Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)	
V	V1
70 ±7 (558 ÷ 682)	25 ±2,5 (199 ÷ 243)

Sostituisce: 01/01.02

Pompa tipo	A	B	C	D	E
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
KP 20•4	60 (2.362)	37,5 (1.476)	24 (0.945)	27,5 (1.083)	M 6 Depth 12 (0.472)
KP 20•6,3	62,5 (2.461)		26,5 (1.043)		
KP 20•8	65 (2.559)		29 (1.142)		
KP 20•11,2	68,5 (2.697)		32,5 (1.280)		
KP 20•14	67 (2.638)	45 (1.772)	31 (1.220)	33 (1.299)	M 8 Depth 14 (0.551)
KP 20•16	72,5 (2.854)	43 (1.693)	36,5 (1.437)		
KP 20•20	79 (3.110)		43 (1.693)		
KP 20•25	72 (2.835)	58 (2.283)	36 (1.417)		
KP 20•31,5	82 (3.228)		46 (1.811)	48 (1.890)	

Pompa tipo	F	G
	mm (in)	mm (in)
PL 10•1	17,6 (0.693)	34,6 (1.362)
PL 10•1,5	18,4 (0.724)	35,4 (1.394)
PL 10•2	19,2 (0.756)	36,2 (1.425)
PL 10•2,5	20 (0.787)	37 (1.457)
PL 10•3,15	21 (0.827)	38 (1.496)
PL 10•4	22,4 (0.882)	39,4 (1.551)
PL 10•5	24 (0.945)	41 (1.614)
PL 10•5,8	25,3 (0.996)	42,3 (1.665)
PL 10•6,3	26 (1.024)	43 (1.693)
PL 10•8	28,8 (1.134)	45,8 (1.803)
PL 10•10	32 (1.260)	49 (1.929)

Per le bocche e i parametri di funzionamento della serie Polaris, consultare il rispettivo catalogo tecnico.

Come ordinare una pompa doppia

Pompa tipo anteriore	/	Pompa tipo posteriore		Rotazione (1)	/		-	Guarnizioni (2)
----------------------	---	-----------------------	--	---------------	---	--	---	-----------------

KP20•4 / PLP10•1 S / FS -

(1) Rotazione: S= Sinistra - D= Destra

(2) Per guarnizioni in Buna N nessun codice

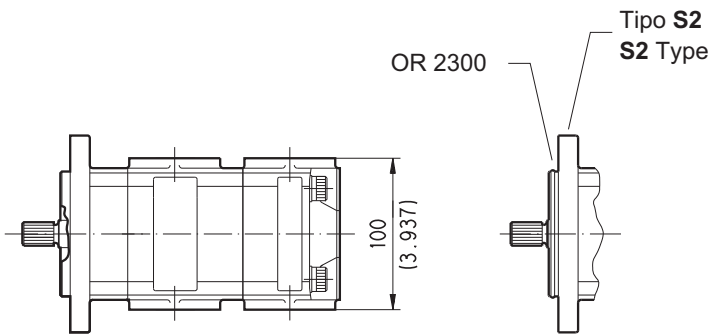
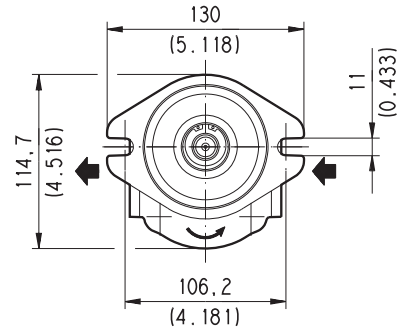
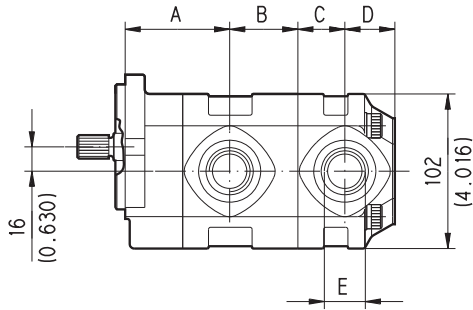
ESEMPIO D'ORDINE

Pompa doppia

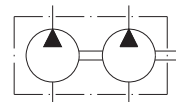
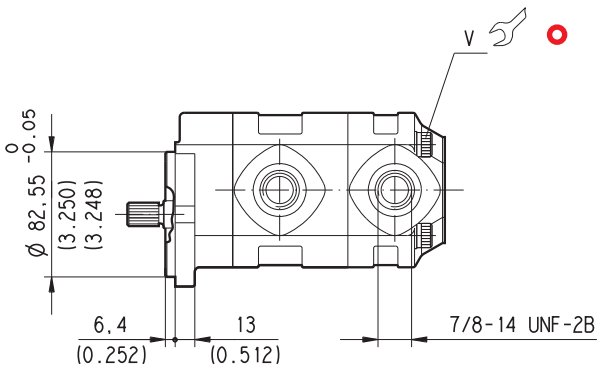
KP20•4/PLP10•1 S/FS

02/06.05

BOCCHIE FILETTATE SAE J514
 Filettatura americana UNC-UNF 60° conforme a ANSI B 1.1



D006-D93/0605



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

70 ±7 (558 ÷ 682)

Sostituisce: 01/01.02

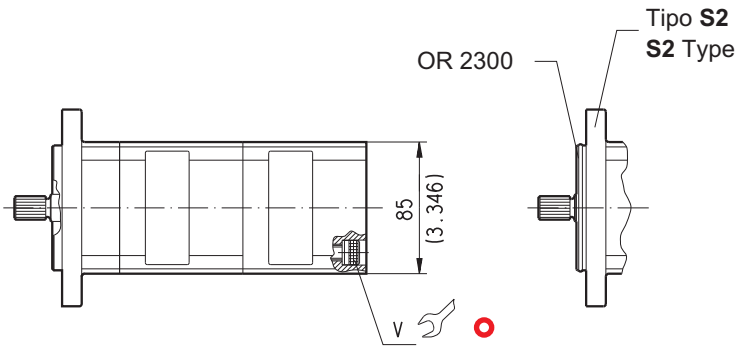
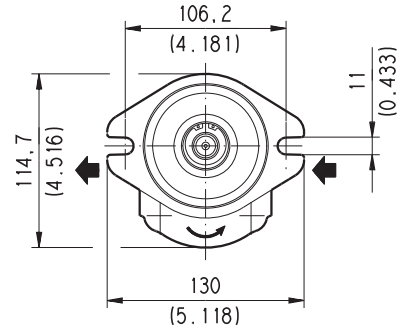
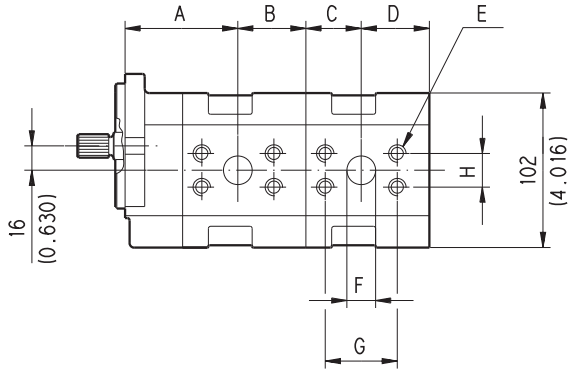
02/06.05

Pompa tipo	A	B	C	D	E	Codice bocche	
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)		IN	OUT
KP 20•4	62 (2.441)	37,5 (1.476)	24 (0.945)	27,5 (1.083)	7/8-14 UNF-2B	OC	OC
KP 20•6,3	64,5 (2.539)		26,5 (1.043)				
KP 20•8	67 (2.638)		29 (1.142)				
KP 20•11,2	70,5 (2.776)		32,5 (1.280)				
KP 20•14	69 (2.717)	45 (1.772)	31 (1.220)	33 (1.299)	1-1/16-12 UN-2B	OD	
KP 20•16	74,5 (2.933)	43 (1.693)	36,5 (1.437)				
KP 20•20	81 (3.189)		43 (1.693)				
KP 20•25	74 (2.913)	58 (2.283)	36 (1.417)				
KP 20•31,5	84 (3.307)		46 (1.811)				

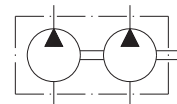
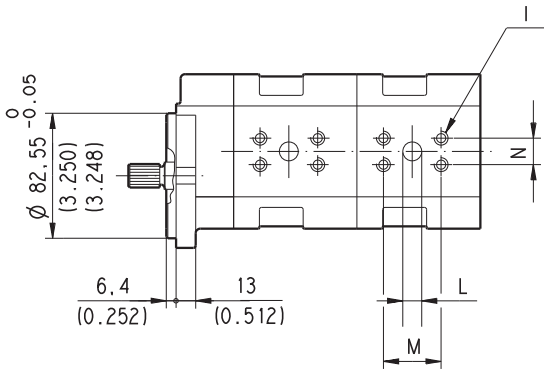
La lunghezza di una pompa tripla è data dalla somma di: **A+B+C+B+C+D**.

Per ordinare vedere pagina 54 e 55

BOCCHIE FLANGIATE SAE J518 - Standard pressure series 3000 PSI
 Filettatura metrica ISO 60° conformi a ISO/R 262



D006-128/0605



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

70 ±7 (558 ÷ 682)

Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

KAPPA 20
POMPE A INGRANAGGI UNIFICAZIONE SAE
... S1

Pompa tipo	A	B	C	D
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
KP 20•4	62 (2.441)	37,5 (1.476)	24 (0.945)	39,5 (1.555)
KP 20•6,3	64,5 (2.539)		26,5 (1.043)	
KP 20•8	67 (2.638)		29 (1.142)	
KP 20•11,2	70,5 (2.776)	38,5 (1.51)	32,5 (1.280)	40,5 (1.594)
KP 20•14	69 (2.717)	45 (1.772)	31 (1.220)	47 (1.850)
KP 20•16	74,5 (2.933)	43 (1.693)	36,5 (1.437)	45 (1.772)
KP 20•20	81 (3.189)		43 (1.693)	
KP 20•25	74 (2.913)	58 (2.283)	36 (1.417)	60 (2.362)
KP 20•31,5	84 (3.307)		46 (1.811)	

La lunghezza di una pompa tripla è data dalla somma di: **A+B+C+B+C+D**.

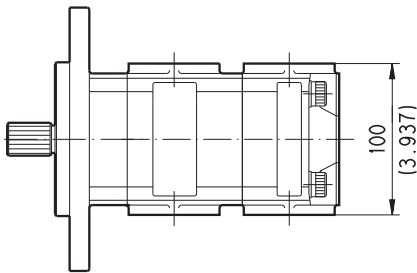
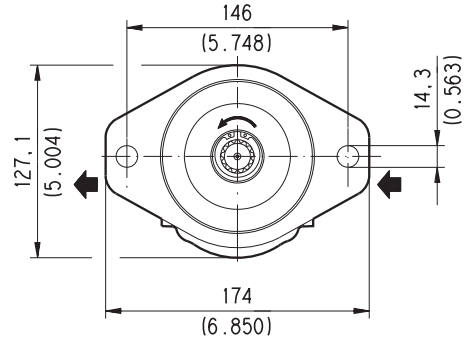
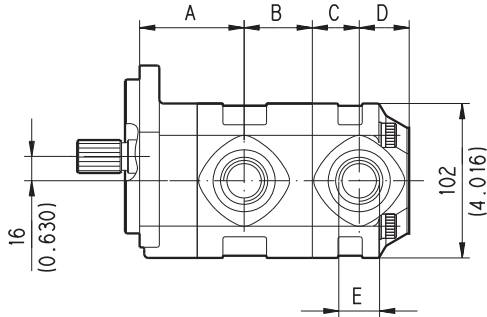
Pompa tipo	E	F	G	H	I	L	M	N	Codice bocche	
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	IN	OUT
KP 20•4	M 8 12 Depth (0.472)	12,5 (0.492)	38,1 (1.500)	17,5 (0.689)	M 8 Depth 12 (0.472)	12,5 (0.492)	38,1 (1.500)	17,5 (0.689)	MA	MA
KP 20•6,3										
KP 20•8										
KP 20•11,2	M 10 12 Depth (0.472)	19 (0.748)	47,6 (1.874)	22,2 (0.874)	M 10 Depth 12 (0.472)	19 (0.748)	47,6 (1.874)	22,2 (0.874)	MB	MB
KP 20•14										
KP 20•16										
KP 20•20										
KP 20•25	25,4 (1.000)	52,4 (2.063)	26,2 (1.031)	M 10 Depth 12 (0.472)	19 (0.748)	47,6 (1.874)	22,2 (0.874)	MC	MB	
KP 20•31,5										

02/06.05

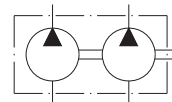
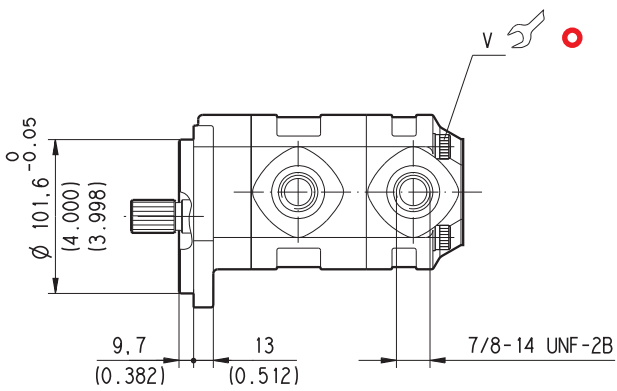
Per ordinare vedere pagina 54 e 55

BOCCHIE FILETTATE SAE J514

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



D006-166/0605



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

70 ±7 (558 ÷ 682)

Sostituisce: 01/01.02

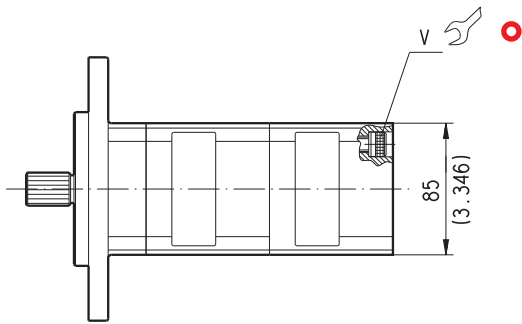
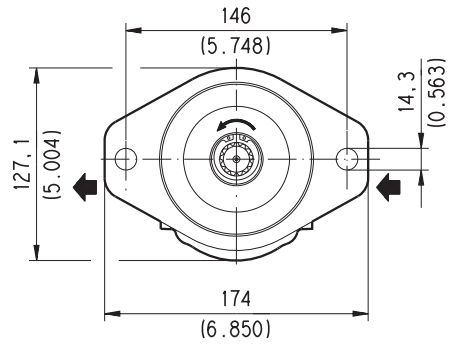
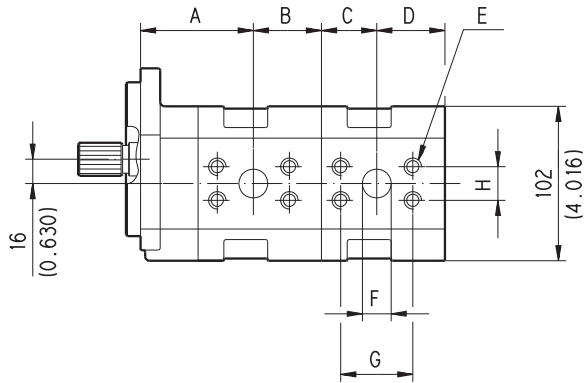
02/06.05

Pompa tipo	A	B	C	D	E	Codice bocche	
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)		IN	OUT
KP 20•4	62 (2.441)	37,5 (1.476)	24 (0.945)	27,5 (1.083)	7/8-14 UNF-2B	OC	OC
KP 20•6,3	64,5 (2.539)		26,5 (1.043)				
KP 20•8	67 (2.638)		29 (1.142)				
KP 20•11,2	70,5 (2.776)		32,5 (1.280)				
KP 20•14	69 (2.717)	45 (1.772)	31 (1.220)	33 (1.299)	1-1/16-12 UN-2B	OD	
KP 20•16	74,5 (2.933)	43 (1.693)	36,5 (1.437)				
KP 20•20	81 (3.189)		43 (1.693)				
KP 20•25	74 (2.913)	58 (2.283)	36 (1.417)				
KP 20•31,5	84 (3.307)		46 (1.811)				

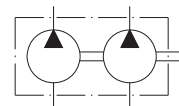
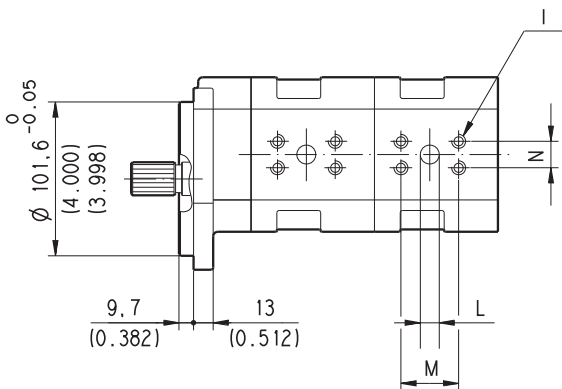
La lunghezza di una pompa tripla è data dalla somma di: **A+B+C+B+C+D**.

Per ordinare vedere pagina 54 e 55

BOCCHIE FLANGIATE SAE J518 - Standard pressure series 3000 PSI
Filettatura metrica ISO 60° conformi a ISO/R 262



D006 - 167/0605



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

70 ±7 (558 ÷ 682)

Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

Pompa tipo	A	B	C	D
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
KP 20•4	62 (2.441)	37,5 (1.476)	24 (0.945)	39,5 (1.555)
KP 20•6,3	64,5 (2.539)		26,5 (1.043)	
KP 20•8	67 (2.638)		29 (1.142)	
KP 20•11,2	70,5 (2.776)	38,5 (1.51)	32,5 (1.280)	40,5 (1.594)
KP 20•14	69 (2.717)	45 (1.772)	31 (1.220)	47 (1.850)
KP 20•16	74,5 (2.933)	43 (1.693)	36,5 (1.437)	45 (1.772)
KP 20•20	81 (3.189)		43 (1.693)	
KP 20•25	74 (2.913)	58 (2.283)	36 (1.417)	60 (2.362)
KP 20•31,5	84 (3.307)		46 (1.811)	

La lunghezza di una pompa tripla è data dalla somma di: **A+B+C+B+C+D**.

Pompa tipo	E	F	G	H	I	L	M	N	Codice bocche	
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	IN	OUT
KP 20•4	M 8 12 Depth (0.472)	12,5 (0.492)	38,1 (1.500)	17,5 (0.689)	M 8 12 Depth (0.472)	12,5 (0.492)	38,1 (1.500)	17,5 (0.689)	MA	MA
KP 20•6,3										
KP 20•8										
KP 20•11,2										
KP 20•14	M 10 12 Depth (0.472)	19 (0.748)	47,6 (1.874)	22,2 (0.874)	M 10 12 Depth (0.472)	19 (0.748)	47,6 (1.874)	22,2 (0.874)	MB	MB
KP 20•16										
KP 20•20										
KP 20•25										
KP 20•31,5		25,4 (1.000)	52,4 (2.063)	26,2 (1.031)					MC	MB

02/06.05

Per ordinare vedere pagina 54 e 55

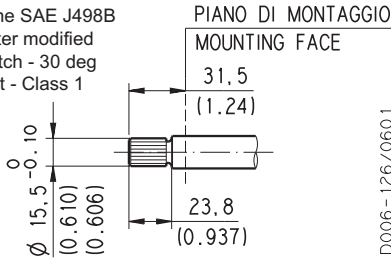
ESTREMITÀ ALBERI DI TRASCINAMENTO KAPPA 20

SAE

SAE "A" SCANALATO

03

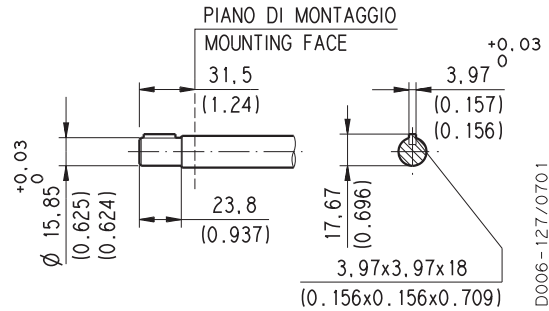
Ext. Involute Spline SAE J498B
with major diameter modified
9 teeth - 16/32 Pitch - 30 deg
Flat Root - Side fit - Class 1



MAX 100 Nm (885 lbf in)

SAE "A" CILINDRICO

31

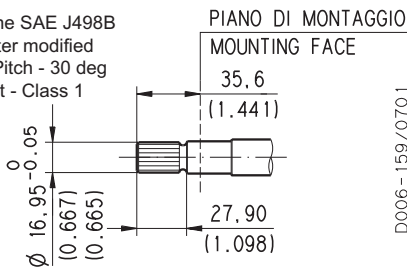


MAX 70 Nm (620 lbf in)

SAE SCANALATO

01

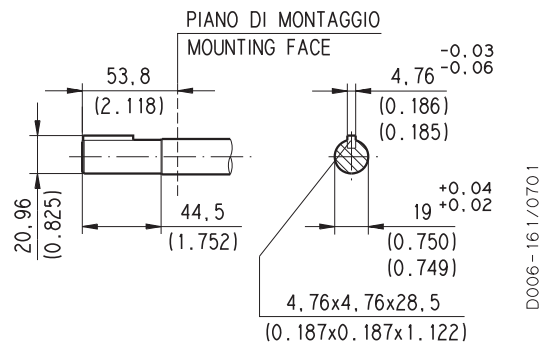
Ext. Involute Spline SAE J498B
with major diameter modified
10 teeth - 16/32 Pitch - 30 deg
Flat Root - Side fit - Class 1



MAX 130 Nm (1151 lbf in)

CILINDRICO

49

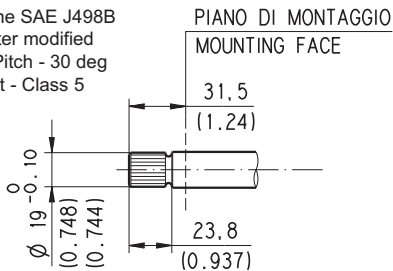


MAX 140 Nm (1239 lbf in)

SAE SCANALATO

07

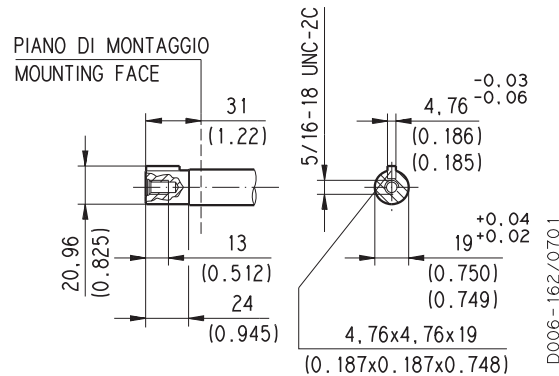
Ext. Involute Spline SAE J498B
with major diameter modified
11 teeth - 16/32 Pitch - 30 deg
Flat Root - Side fit - Class 5



MAX 170 Nm (1505 lbf in)

CILINDRICO

50

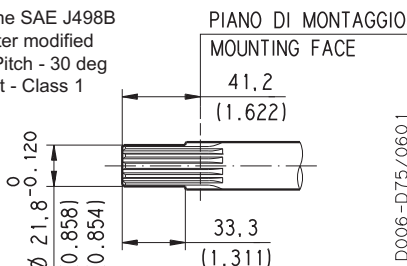


MAX 100 Nm (885 lbf in)

SAE "B" SCANALATO

04

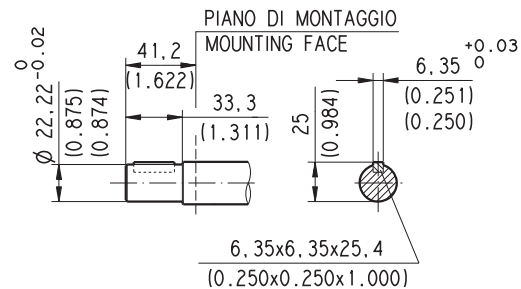
Ext. Involute Spline SAE J498B
with major diameter modified
13 teeth - 16/32 Pitch - 30 deg
Flat Root - Side fit - Class 1



MAX 280 Nm (2478 lbf in)

SAE "B" CILINDRICO

32



MAX 200 Nm (1770 lbf in)

Sostituisce: 01/01.02

03/03.2006

COME ORDINARE POMPE MULTIPLE KAPPA20

1	2	3	4	5	6	7
Pompa tipo	Albero di trascin.	Flangia di montaggio	Posizione bocche	Bocche IN/OUT	Rotazione	Guarnizioni
KP 20•4	– 03	S1	– L	OC/OC	/	
Sezione anteriore						
20•4	–		L	O/COC	/	
Sezione interedia						
20•4	–		L	OC/OC	S / FS	–
Sezione posteriore						

Sostituisce: 01/01.02

1	Pompa tipo	CODICE
	cm ³ /giro	
	4,95	KP 20•4
	6,61	KP 20•6,3
	8,26	KP 20•8
	11,23	KP 20•11,2
	14,53	KP 20•14
	16,85	KP 20•16
	21,14	KP 20•20
	26,42	KP 20•25
	33,03	KP 20•31,5

2	Albero di trascinamento	CODICE
	SAE "A" scanalato (9 denti)	03
	SAE scanalato (10 denti)	01
	SAE scanalato (11 denti)	07
	SAE "B" scanalato (13 denti)	04
	SAE "A" cilindrico	31
	Cilindrico	49
	Cilindrico	50
	SAE "B" cilindrico	32

3	Flangia di montaggio	CODICE
	SAE "A" 2 fori	S1
	SAE "A" 2 fori	S2
	SAE "B" 2 fori (a)	S5

4	Posizione bocche	CODICE
	Laterali	L
	Posteriori (solo per sezione posteriore)	P

CODICE	Dimensioni bocche IN/OUT		5
FILETTATE SAE (ODT)			
Laterali	Posteriori	Pompa tipo	
OC/OC	OC/OC	KP 20•4	
OC/OC	OC/OC	KP 20•6,3	
OC/OC	OC/OC	KP 20•8	
OC/OC	OC/OC	KP 20•11,2	
OD/OC	OD/OD	KP 20•14	
OD/OC	OD/OD	KP 20•16	
OD/OC	OD/OD	KP 20•20	
OD/OC	OD/OD	KP 20•25	
OD/OC	OD/OD	KP 20•31,5	
SAE CON FILETTAURA METRICA SAE J518 C			
Laterali	Posteriori	Pompa tipo	
MA/MA		KP 20•4	
MA/MA		KP 20•6,3	
MA/MA		KP 20•8	
MA/MA		KP 20•11,2	
MB/MA		KP 20•14	
MB/MA		KP 20•16	
MB/MA		KP 20•20	
MC/MB		KP 20•25	
MC/MB		KP 20•31,5	

CODICE	Rotazione	6
S	Sinistra	
D	Destra	

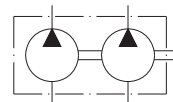
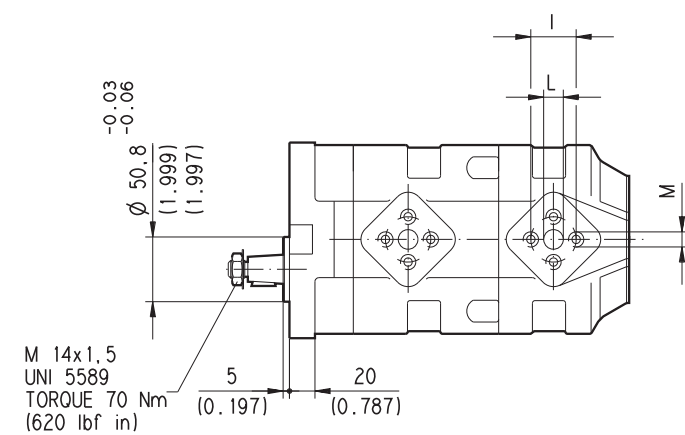
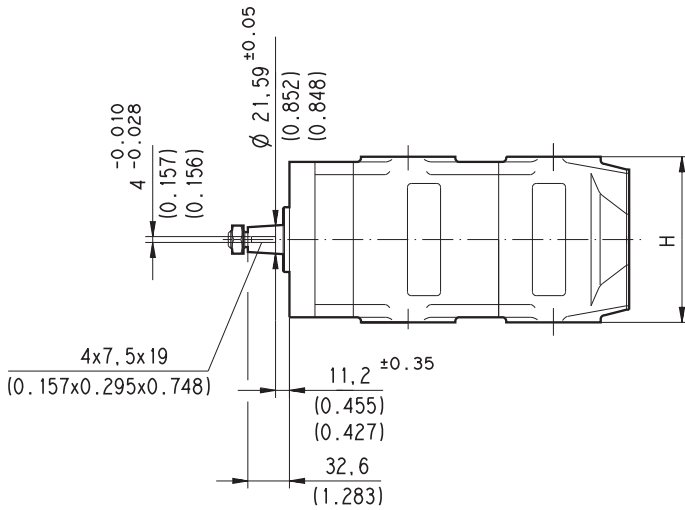
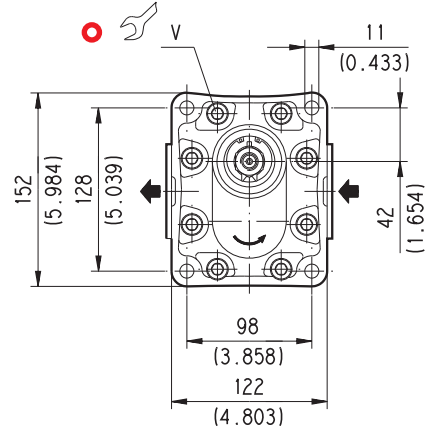
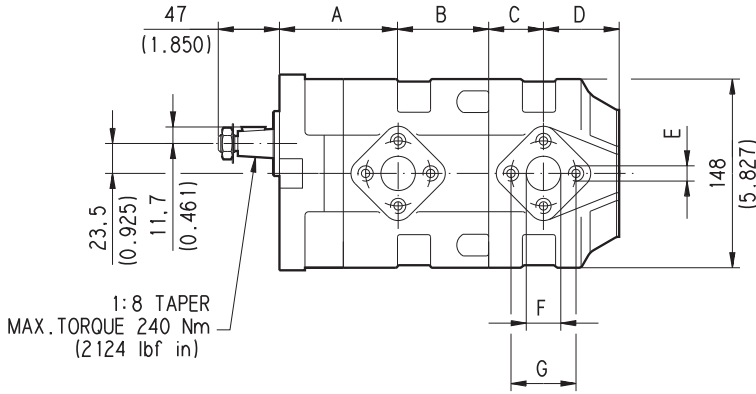
CODICE	Guarnizioni (b)	7
	Buna N (standard) - Nessun codice	
N-H	Buna e paraoli speciali alta pressione	
V	Viton	
N Bz	Buna N e rasamenti in bronzo	
V Bz	Viton e rasamenti in bronzo	

(a) Disponibile solo con alberi 04 e 32

(b) Scegliere le guarnizioni secondo le temperature di funzionamento date a pag. 1

02/06.05

BOCCHIE FLANGIATE EUROPEE - 4 Viti
 Filettatura metrica ISO 60° conformi a ISO/R 262



Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

70 ±7 (558 ÷ 682)

Pompa tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
KP 30•27	85 (3.346)	63 (2.480)	35 (1.378)	48 (1.890)	M 10 Depth 17 (0.669)	27 (1.063)	51 (2.008)	130 (5.118)	40 (1.575)	19 (0.748)	M 8 Depth 17 (0.669)
KP 30•34	90 (3.543)		40 (1.575)								
KP 30•38	93 (3.661)		43 (1.693)								
KP 30•43	96 (3.780)		46 (1.811)								
KP 30•51	93 (3.661)	71 (2.795)	43 (1.693)	56 (2.205)							
KP 30•56	97 (3.819)	70 (2.756)	47 (1.850)	55 (2.165)							
KP 30•61	100 (3.937)		50 (1.969)								
KP 30•73	108 (4.252)		58 (2.283)								
					M 12 Depth 17 (0.669)	33 (1.299)	62 (2.441)	135 (5.315)	51 (2.008)	27 (1.063)	M 10 Depth 17 (0.669)

La lunghezza di una pompa tripla è data dalla somma di: **A+B+C+B+C+D**.

Come ordinare una pompa tripla

(per pompe doppie omettere la pompa intermedia)

Pompa tipo anteriore	/	Pompa tipo intermedia	/	Pompa tipo posteriore		Rotazione (1)	-	Guarnizioni (2)
-------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	--	------------------	---	--------------------

KP30•27 / 30•27 / 30•27 S -

(1) Rotazione: S= Sinistra - D= Destra

(2) Per guarnizioni in Buna N nessun codice

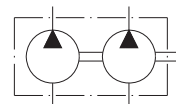
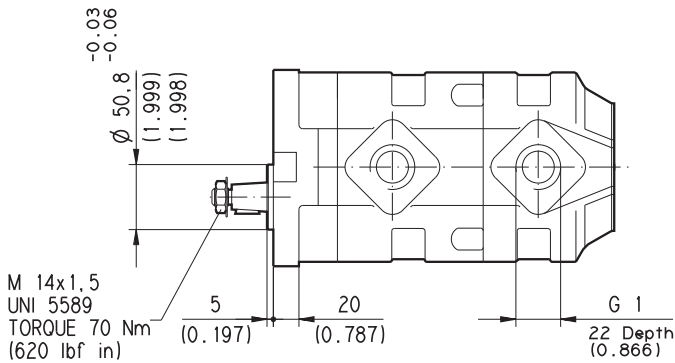
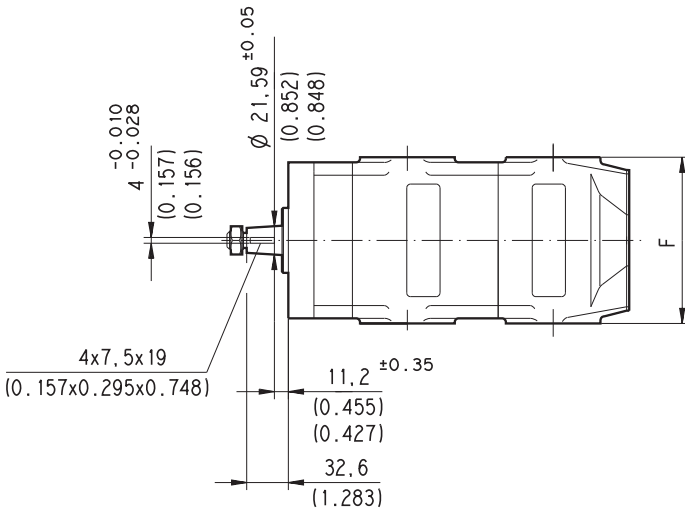
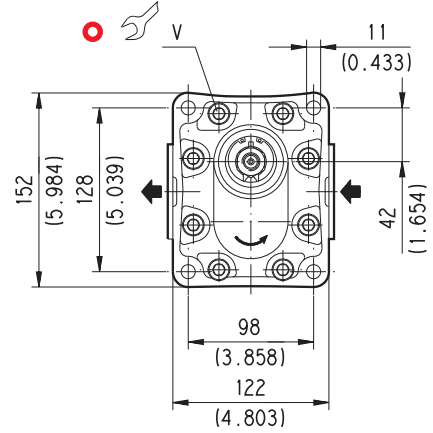
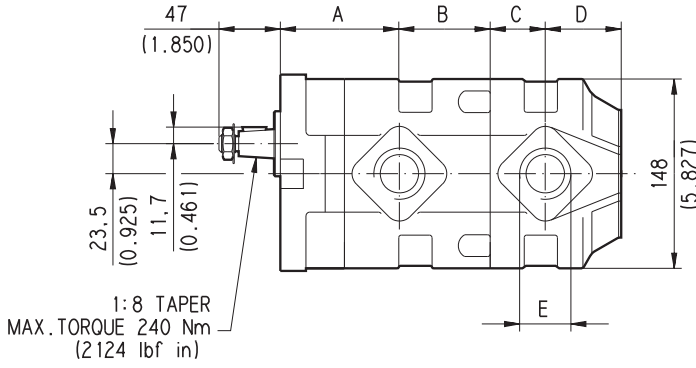
ESEMPIO D'ORDINE

Pompa doppia **KP30•27/30•27 S**

Pompa tripla **KP30•27/30•27/30•27 S**

BOCCHIE FILETTATE GAS

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



Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

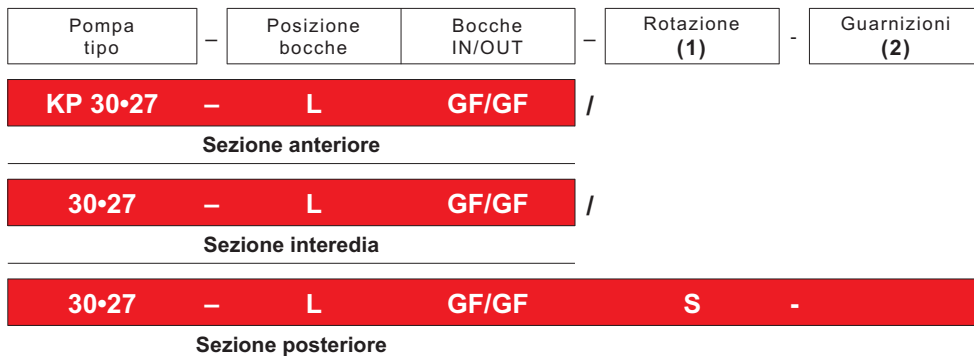
70 ± 7 (558 ÷ 682)

Pompa tipo	A	B	C	D	E	F	Codice bocche	
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	IN	OUT
KP 30•27	85 (3.346)	63 (2.480)	35 (1.378)	48 (1.890)	G 1 Depth 22 (0.866)	130 (5.118)	GF	GF
KP 30•34	90 (3.543)		40 (1.575)					
KP 30•38	93 (3.661)		43 (1.693)					
KP 30•43	96 (3.780)		46 (1.811)					
KP 30•51	93 (3.661)	71 (2.795)	43 (1.693)	56 (2.205)				
KP 30•56	97 (3.819)	70 (2.756)	47 (1.850)	55 (2.165)				
KP 30•61	100 (3.937)		50 (1.969)					
KP 30•73	108 (4.252)		58 (2.283)		G 1 1/4 Depth 24 (0.945)	135 (5.315)	GG	GF

La lunghezza di una pompa tripla è data dalla somma di: **A+B+C+B+C+D**.

Come ordinare una pompa tripla

(per pompe doppie omettere la pompa intermedia)



(1) Rotazione: S= Sinistra - D= Destra

(2) Per guarnizioni in Buna N nessun codice

ESEMPIO D'ORDINE

Pompa doppia

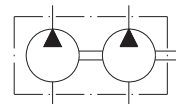
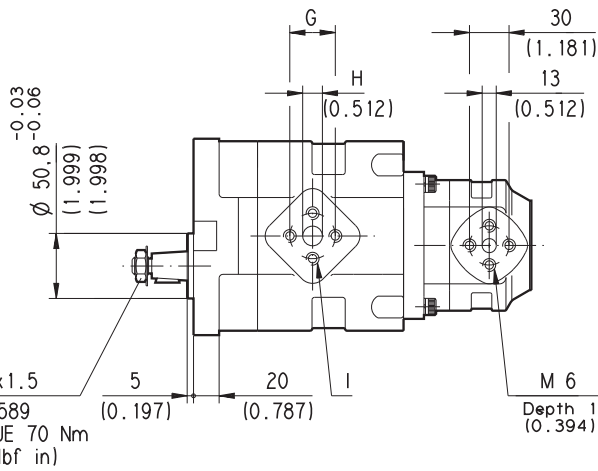
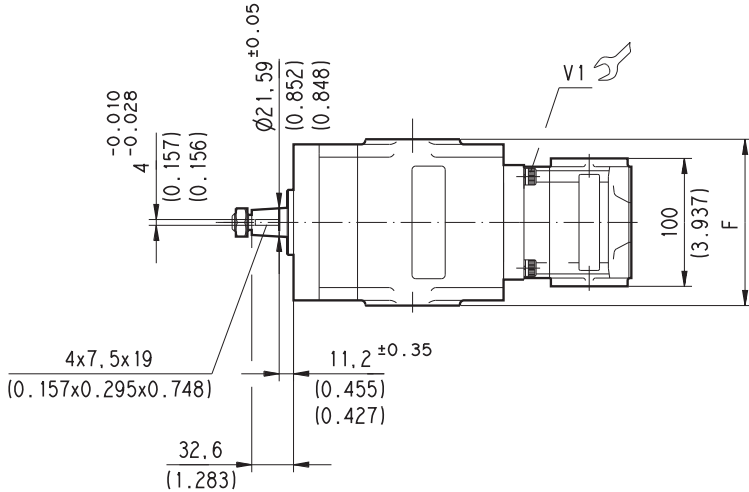
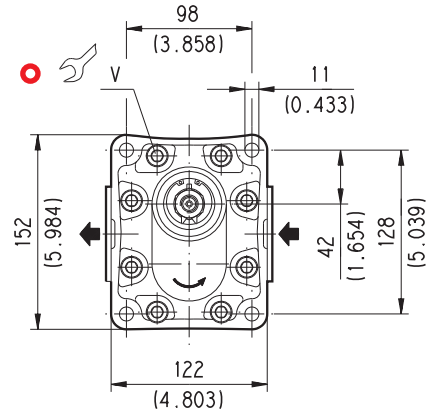
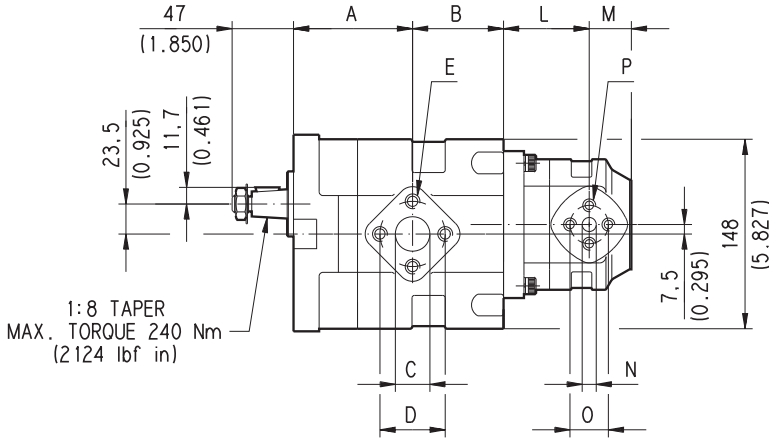
KP30•27-LGF/GF/30•27-LGF/GF S

Pompa tripla

KP30•27-LGF/GF/30•27-LGF/GF/30•27-LGF/GF S

02/06.05

BOCCHIE FLANGIATE EUROPEE - 4 Viti
 Filettatura metrica ISO 60° conformi a ISO/R 262



Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)	
V	V1
70 ±7 (558 ÷ 682)	70 ±7 (558 ÷ 682)

Pompa tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
KP 30•27	85 (3.346)	63 (2.480)	27 (1.063)	51 (2.008)	M 10 Depth 17 (0.669)	130 (5.118)	40 (1.575)	19 (0.748)	M 8 Depth 17 (0.669)
KP 30•34	90 (3.543)								
KP 30•38	93 (3.661)								
KP 30•43	96 (3.780)								
KP 30•51	93 (3.661)	71 (2.795)	33 (1.299)	62 (2.441)	M 12 Depth 17 (0.669)	135 (5.315)	51 (2.008)	27 (1.063)	M 10 Depth 17 (0.669)
KP 30•56	97 (3.819)	70 (2.756)							
KP 30•61	100 (3.937)								
KP 30•73	108 (4.252)								

Pompa tipo	L	M	N	O	P
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
KP 20•4	60 (2.362)	27,5 (1.083)	13 (0.512)	30 (1.181)	M 6 Depth 12 (0.472)
KP 20•6,3	62,5 (2.461)				
KP 20•8	65 (2.559)				
KP 20•11,2	68,5 (2.697)				
KP 20•14	67 (2.638)	33 (1.299)	91 (0.748)	40 (1.575)	M 8 Depth 14 (0.551)
KP 20•16	72,5 (2.854)				
KP 20•20	79 (3.110)				
KP 20•25	72 (2.835)	48 (1.890)			
KP 20•31,5	82 (3.228)				

Come ordinare una pompa doppia

Pompa tipo anteriore	-	/	Pompa tipo posteriore	Rotazione (1)	-	Guarnizioni (2)
----------------------	---	---	-----------------------	---------------	---	-----------------

KP30•27 - 67 / 20•4 S -

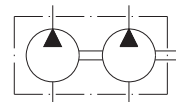
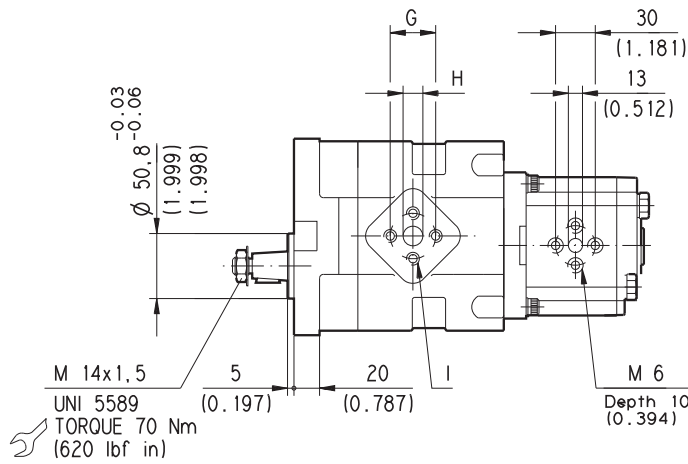
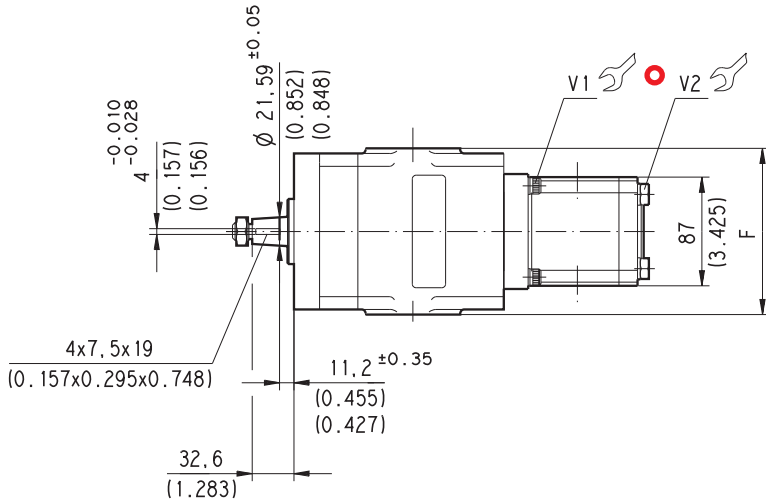
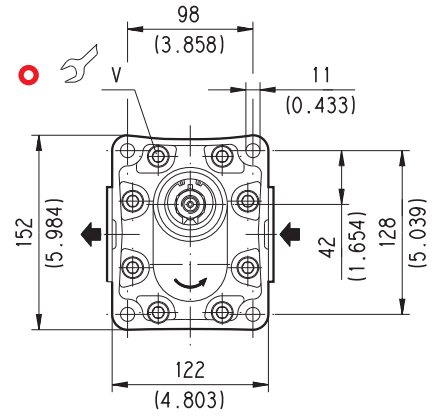
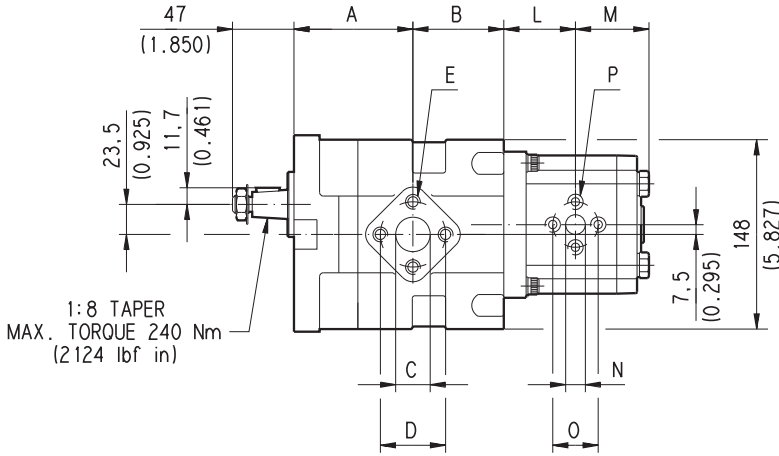
(1) Rotazione: S= Sinistra - D= Destra

(2) Per guarnizioni in Buna N nessun codice

ESEMPIO D'ORDINE

Pompa doppia **KP30•27-67/20•4 S/FS**

BOCCHIE FLANGIATE EUROPEE - 4 Viti
 Filettatura metrica ISO 60° conformi a ISO/R 262



Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)		
V	V1	V2
70 ±7 (558 ÷ 682)	70 ±7 (558 ÷ 682)	70 ±7 (558 ÷ 682)

Pompa tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
KP 30•27	85 (3.346)	63 (2.480)	27 (1.063)	51 (2.008)	M 10 Depth 17 (0.669)	130 (5.118)	40 (1.575)	19 (0.748)	M 8 Depth 17 (0.669)
KP 30•34	90 (3.543)								
KP 30•38	93 (3.661)								
KP 30•43	96 (3.780)								
KP 30•51	93 (3.661)	71 (2.795)	33 (1.299)	62 (2.441)	M 12 Depth 17 (0.669)	135 (5.315)	51 (2.008)	27 (1.063)	M 10 Depth 17 (0.669)
KP 30•56	97 (3.819)	70 (2.756)							
KP 30•61	100 (3.937)								
KP 30•73	108 (4.252)								

Pompa tipo	L	M	N	O	P
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
PLP 20•4	43,8 (1.722)	49,3 (1.941)	13 (0.512)	30 (1.181)	M 6 Depth 13 (0.512)
PLP 20•6,3	45 (1.772)	50,5 (1.988)			
PLP 20•7,2	45,5 (1.791)	51 (2.008)			
PLP 20•8	46,3 (1.821)	51,8 (2.039)			
PLP 20•9	46,9 (1.846)	52,4 (2.063)			
PLP 20•10,5	48,3 (1.900)	53,8 (2.118)			
PLP 20•11,2	48,5 (1.909)	54 (2.126)	19 (0.748)	40 (1.575)	M 8 Depth 14 (0.551)
PLP 20•14	51 (2.008)	56,5 (2.224)			
PLP 20•16	52,8 (2.077)	58,3 (2.295)			
PLP 20•19	54,5 (2.146)	60 (2.553)			
PLP 20•20	56 (2.205)	61,5 (2.421)			
PLP 20•24,5	58,8 (2.315)	64,3 (2.531)			
PLP 20•25	60 (2.362)	65,5 (2.579)			
PLP 20•27,5	61,4 (2.417)	66,9 (2.634)			
PLP 20•31,5	65 (2.559)	70,5 (2.776)			

Come ordinare una pompa doppia

Pompa tipo anteriore	-	/	Pompa tipo posteriore	Rotazione (1)	-	Guarnizioni (2)
----------------------	---	---	-----------------------	---------------	---	-----------------

KP30•27 - 67 / PLP20•4 S -

(1) Rotazione: S= Sinistra - D= Destra

(2) Per guarnizioni in Buna N nessun codice

ESEMPIO D'ORDINE

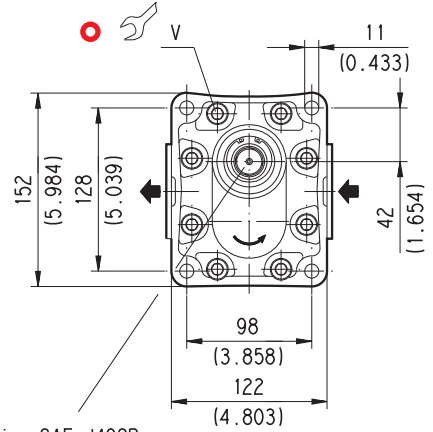
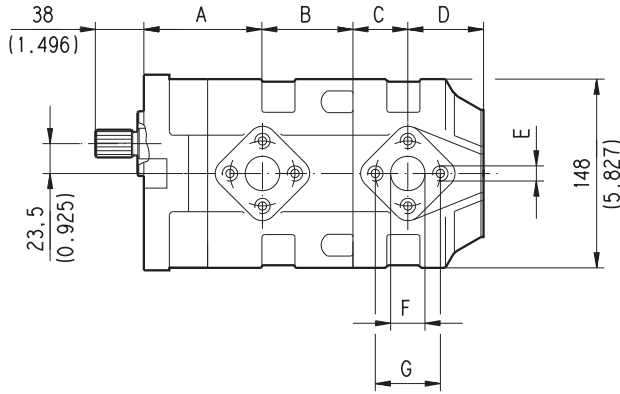
Pompa doppia **KP30•27-67/PLP20•4 S/FS**

KAPPA 30

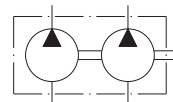
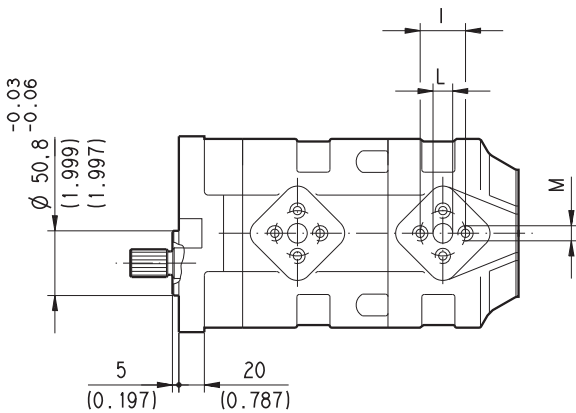
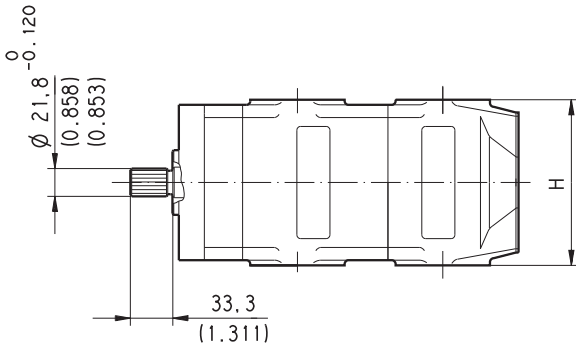
POMPE A INGRANAGGI UNIFICAZIONE EUROPEA

A8 E3

BOCCHIE FLANGIATE EUROPEE - 4 Viti
 Filettatura metrica ISO 60° conformi a ISO/R 262



Ext. Involute Spline SAE J498B
 with major diameter modified
 13 teeth - 16/32 Pitch - 30 deg
 Flat root - Side fit - Class 1
 MAX. TORQUE 280 Nm
 (2478 lbf in)



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

70 ±7 (558 ÷ 682)

Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

Pompa tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
KP 30•27	85 (3.346)	63 (2.480)	35 (1.378)	48 (1.890)	M 10 Depth 17 (0.669)	27 (1.063)	51 (2.008)	130 (5.118)	40 (1.575)	19 (0.748)	M 8 Depth 17 (0.669)
KP 30•34	90 (3.543)		40 (1.575)								
KP 30•38	93 (3.661)		43 (1.693)								
KP 30•43	96 (3.780)		46 (1.811)								
KP 30•51	93 (3.661)	71 (2.795)	43 (1.693)	56 (2.205)							
KP 30•56	97 (3.819)	70 (2.756)	47 (1.850)	55 (2.165)							
KP 30•61	100 (3.937)		50 (1.969)								
KP 30•73	108 (4.252)		58 (2.283)								
					M 12 Depth 17 (0.669)	33 (1.299)	62 (2.441)	135 (5.315)	51 (2.008)	27 (1.063)	M 10 Depth 17 (0.669)

La lunghezza di una pompa tripla è data dalla somma di: **A+B+C+B+C+D**.

Come ordinare una pompa tripla

(per pompe doppie omettere la pompa intermedia)

Pompa tipo anteriore	-	Albero di trascinamento	/	Pompa tipo intermedia	/	Pompa tipo posteriore		Rotazione (1)	-	Guarnizioni (2)
----------------------	---	-------------------------	---	-----------------------	---	-----------------------	--	---------------	---	-----------------

KP30•27 - A8 / 30•27 / 30•27 S -

(1) Rotazione: S= Sinistra - D= Destra

(2) Per guarnizioni in Buna N nessun codice

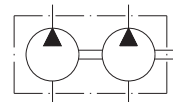
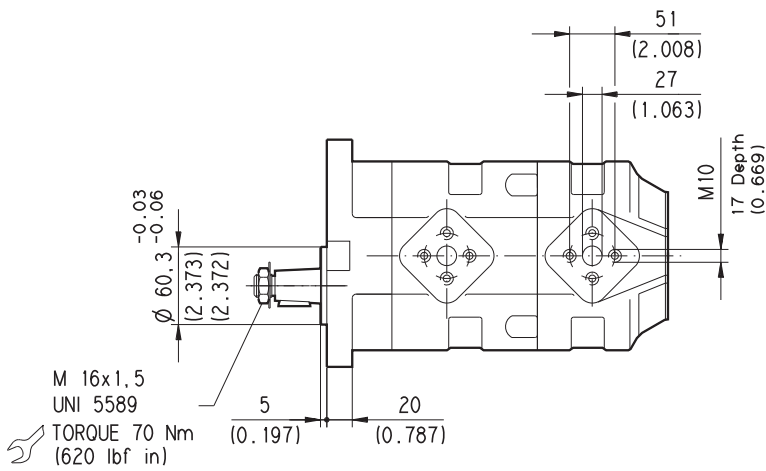
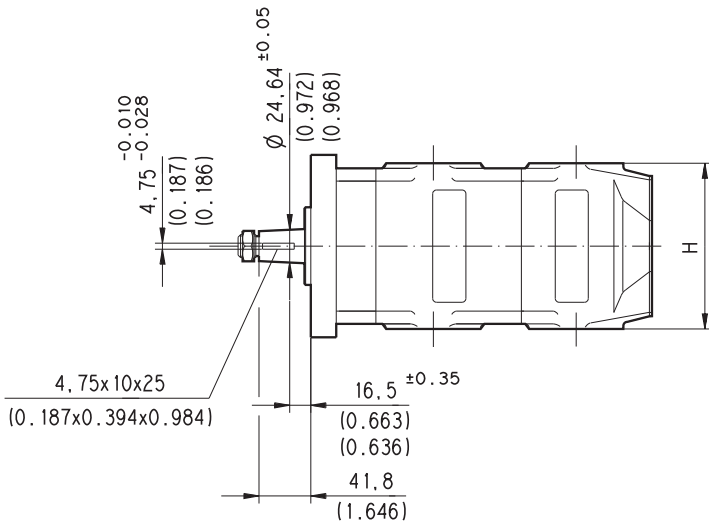
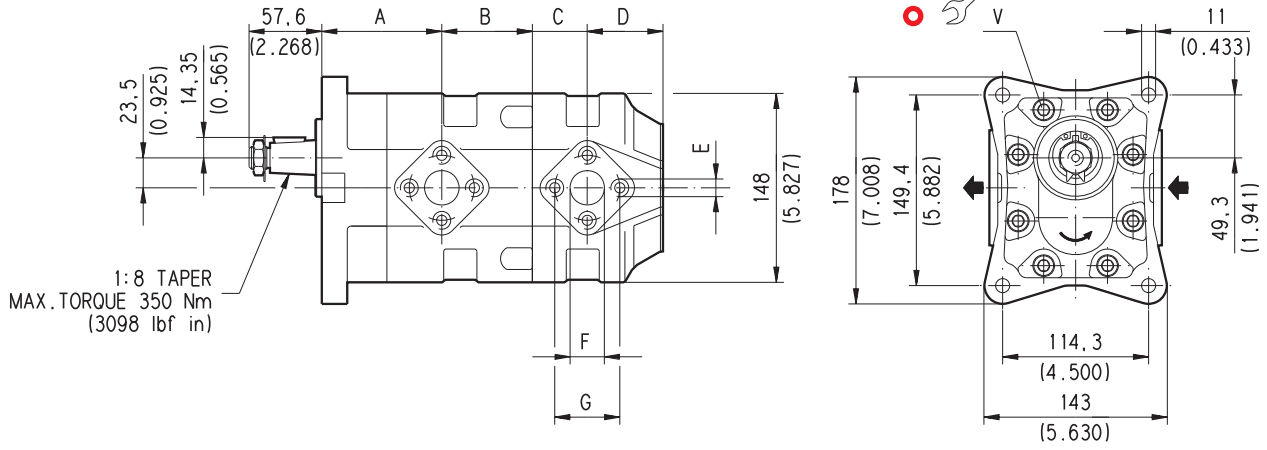
02/06.05

ESEMPIO D'ORDINE

Pompa doppia **KP30•27-A8/30•27 S**

Pompa tripla **KP30•27-A8/30•27/30•27 S**

BOCCHIE FLANGIATE EUROPEE - 4 Viti
 Filettatura metrica ISO 60° conformi a ISO/R 262



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ± 7 (558 \div 682)

Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

Pompa tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	Codice bocche	
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	IN	OUT
KP 30•51	94 (3.701)	71 (2.795)	43 (1.693)	56 (2.205)	M 10 Depth 17 (0.669)	27 (1.063)	51 (2.008)	130 (5.118)	ED	ED
KP 30•61	101 (3.976)	70 (2.756)	50 (1.969)	55 (2.165)	M 12 Depth 17 (0.669)	33 (1.299)	62 (2.441)	135 (5.315)	EF	
KP 30•73	109 (4.291)		58 (2.283)							

La lunghezza di una pompa tripla è data dalla somma di: **A+B+C+B+C+D**.

Come ordinare una pompa tripla

(per pompe doppie omettere la pompa intermedia)

Pompa tipo	Albero di trascin.	Flangia di montaggio	Posizione bocche	Bocche IN/OUT	Rotazione (1)	Guarnizioni (2)
KP 30•51	84	E4	L	ED/ED		
Sezione anteriore						
30•51			L	ED/ED		
Sezione interedia						
30•51			L	ED/ED	S	-
Sezione posteriore						

(1) Rotazione: S= Sinistra - D= Destra

(2) Per guarnizioni in Buna N nessun codice

ESEMPIO D'ORDINE

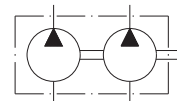
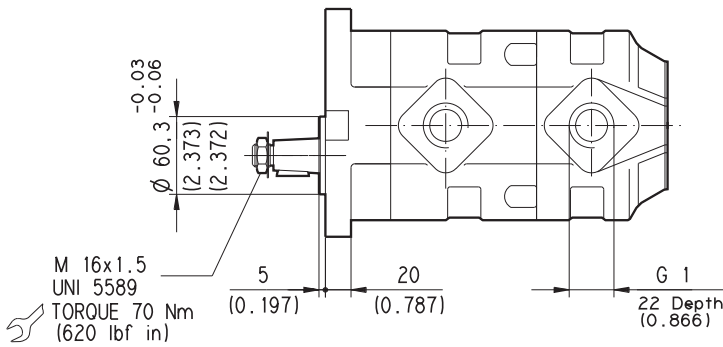
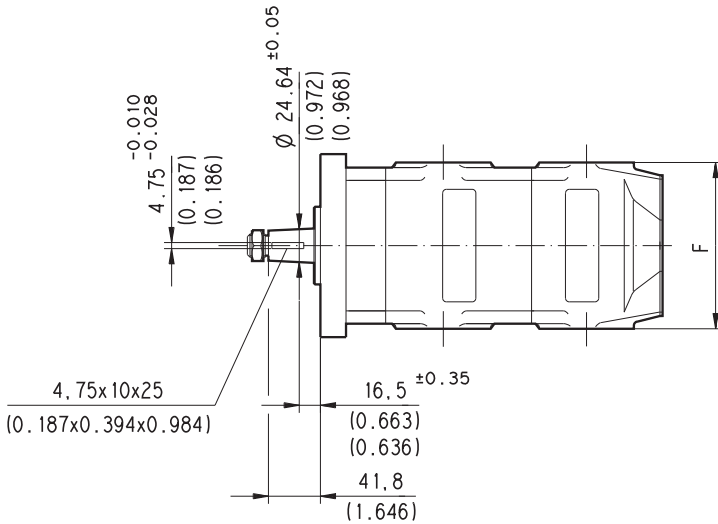
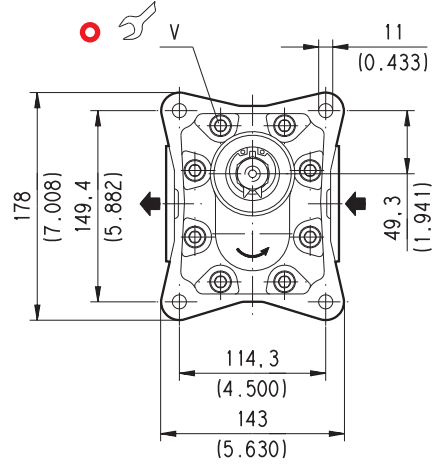
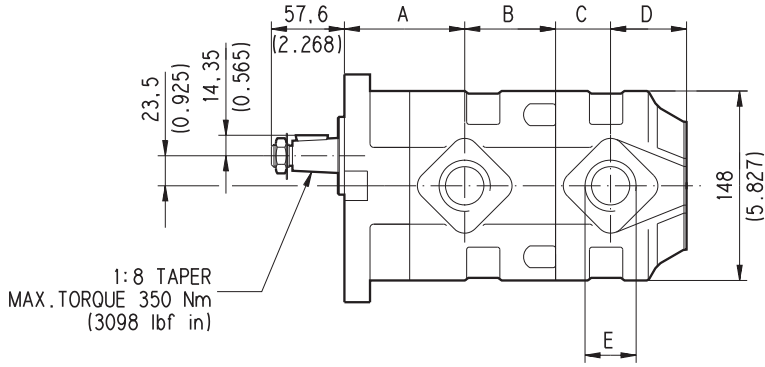
Pompa doppia **KP30•51-84 E4-LED/ED/30•51-LED/ED S**

Pompa tripla **KP30•51-84 E4-LED/ED/30•51-LED/ED/30•51-LED/ED S**

02/06.05

BOCCHIE FILETTATE GAS

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



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ±7 (558 ÷ 682)

Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

Pompa tipo	A	B	C	D	E	F	Codice bocche	
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	IN	OUT
KP 30•51	94 (3.701)	71 (2.795)	43 (1.693)	56 (2.205)	G 1 Depth 22 (0.866)	130 (5.118)	GF	GF
KP 30•61	101 (3.976)	70 (2.756)	50 (1.969)	55 (2.165)	G 1 1/4 Depth 24 (0.945)	135 (5.315)	GG	
KP 30•73	109 (4.291)		58 (2.283)					

La lunghezza di una pompa tripla è data dalla somma di: **A+B+C+B+C+D**.

Come ordinare una pompa tripla

(per pompe doppie omettere la pompa intermedia)

Pompa tipo	Albero di trascin.	Flangia di montaggio	Posizione bocche	Bocche IN/OUT	Rotazione (1)	Guarnizioni (2)
KP 30•51	84	E4	L	GF/GF		
Sezione anteriore						
30•51			L	GF/GF		
Sezione interedia						
30•51			L	GF/GF	S	-
Sezione posteriore						

(1) Rotazione: S= Sinistra - D= Destra

(2) Per guarnizioni in Buna N nessun codice

ESEMPIO D'ORDINE

Pompa doppia **KP30•51-84 E4-LGF/GF/30•51-LGF/GF S**

Pompa tripla **KP30•51-84 E4-LGF/GF/30•51-LGF/GF/30•51-LGF/GF S**

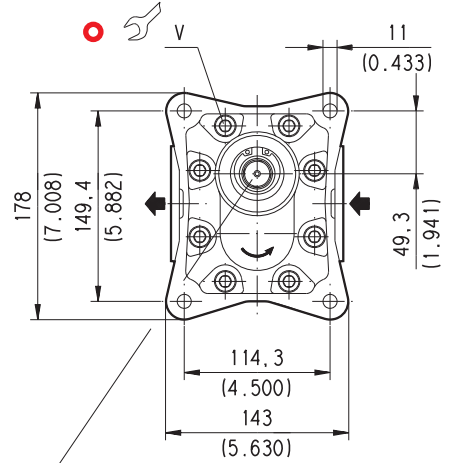
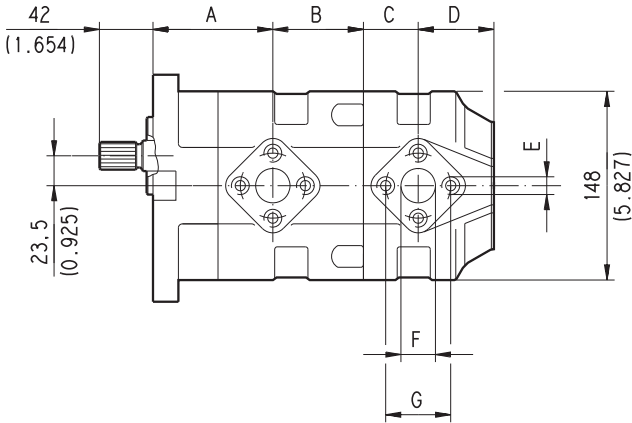
02/06.05

KAPPA 30

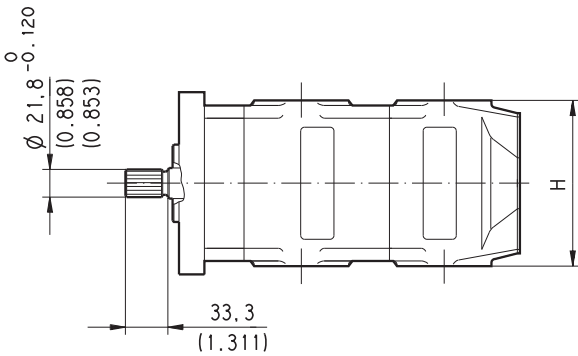
POMPE A INGRANAGGI UNIFICAZIONE EUROPEA

A8 E4

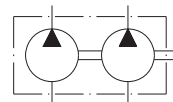
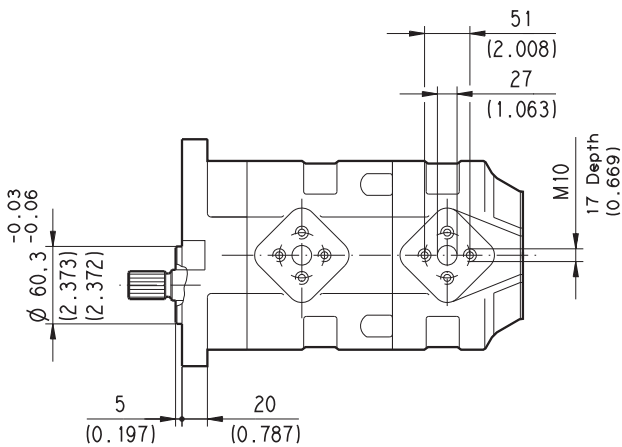
BOCCHIE FLANGIATE EUROPEE - 4 Viti
 Filettatura metrica ISO 60° conformi a ISO/R 262



Ext. Involute Spline SAE J498B
 with major diameter modified
 13 teeth - 16/32 Pitch - 30 deg
 Flat root - Side fit - Class 1
 MAX. TORQUE 280 Nm
 (2478 lbf in)



D006-152/0605



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ±7 (558 ÷ 682)

Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

Pompa tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	Codice bocche	
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	IN	OUT
KP 30•51	94 (3.701)	71 (2.795)	43 (1.693)	56 (2.205)	M 10 Depth 17 (0.669)	27 (1.063)	51 (2.008)	130 (5.118)	ED	ED
KP 30•61	101 (3.976)	70 (2.756)	50 (1.969)	55 (2.165)	M 12 Depth 17 (0.669)	33 (1.299)	62 (2.441)	135 (5.315)	EF	
KP 30•73	109 (4.291)		58 (2.283)							

La lunghezza di una pompa tripla è data dalla somma di: **A+B+C+B+C+D**.

Come ordinare una pompa tripla

(per pompe doppie omettere la pompa intermedia)

Pompa tipo	Albero di trascin.	Flangia di montaggio	Posizione bocche	Bocche IN/OUT	Rotazione (1)	Guarnizioni (2)
KP 30•51	-	A8	E4	-	L	ED/ED
Sezione anteriore						
30•51	-				L	ED/ED
Sezione interedia						
30•51	-				L	ED/ED S -
Sezione posteriore						

(1) Rotazione: S= Sinistra - D= Destra

(2) Per guarnizioni in Buna N nessun codice

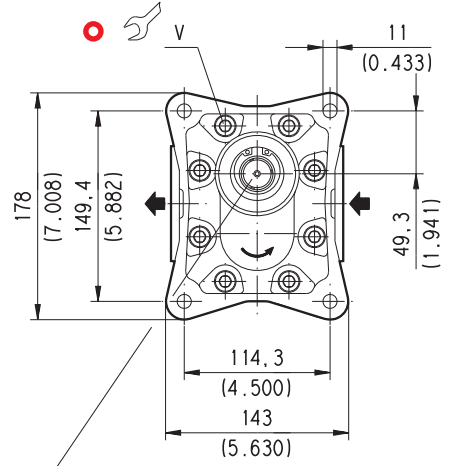
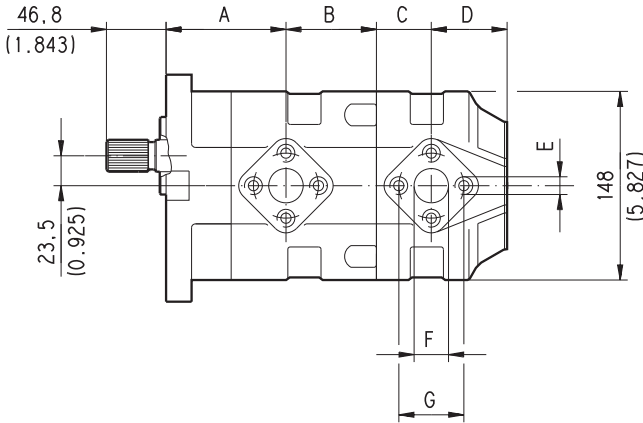
ESEMPIO D'ORDINE

Pompa doppia **KP30•51-A8 E4-LED/ED/30•51-LED/ED S**

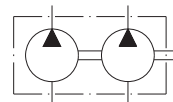
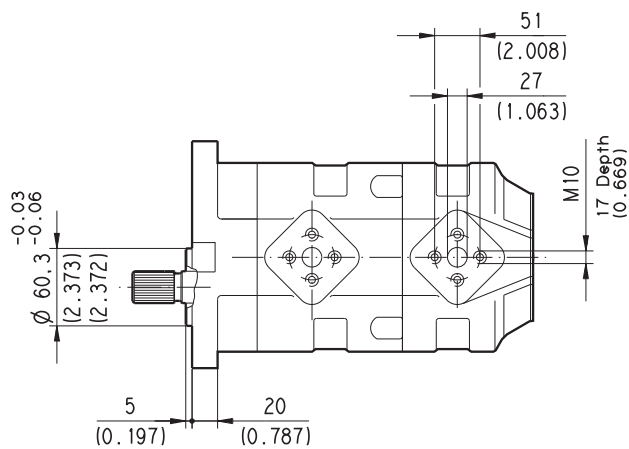
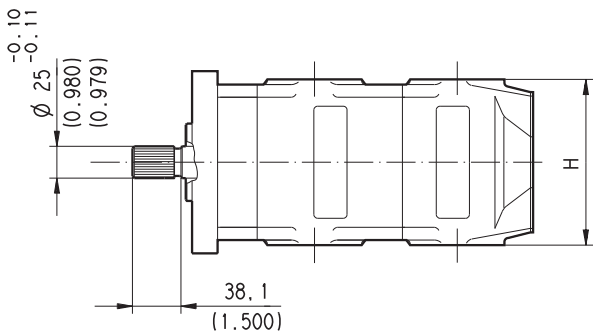
Pompa tripla **KP30•51-A8 E4-LED/ED/30•51-LED/ED/30•51-LED/ED S**

02/06.05

BOCCHIE FLANGIATE EUROPEE - 4 Viti
 Filettatura metrica ISO 60° conformi a ISO/R 262



Ext. Involute Spline SAE J498B
 with major diameter modified
 15 teeth-16/32 Pitch-30 deg
 Flat Root-Side fit-Class 1
 MAX. TORQUE 400 Nm
 (3540 lbf in)



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

70 ±7 (558 ÷ 682)

Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

Pompa tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	Codice bocche	
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	IN	OUT
KP 30•51	94 (3.701)	71 (2.795)	43 (1.693)	56 (2.205)	M 10 Depth 17 (0.669)	27 (1.063)	51 (2.008)	130 (5.118)	ED	ED
KP 30•61	101 (3.976)	70 (2.756)	50 (1.969)	55 (2.165)	M 12 Depth 17 (0.669)	33 (1.299)	62 (2.441)	135 (5.315)	EF	
KP 30•73	109 (4.291)		58 (2.283)							

La lunghezza di una pompa tripla è data dalla somma di: **A+B+C+B+C+D**.

Come ordinare una pompa tripla

(per pompe doppie omettere la pompa intermedia)

Pompa tipo	Albero di trascin.	Flangia di montaggio	Posizione bocche	Bocche IN/OUT	Rotazione (1)	Guarnizioni (2)
KP 30•51	A5	E4	L	ED/ED		
Sezione anteriore						
30•51			L	ED/ED		
Sezione interedia						
30•51			L	ED/ED	S	-
Sezione posteriore						

(1) Rotazione: S= Sinistra - D= Destra

(2) Per guarnizioni in Buna N nessun codice

ESEMPIO D'ORDINE

Pompa doppia **KP30•51-A5 E4-LED/ED/30•51-LED/ED S**

Pompa tripla **KP30•51-A5 E4-LED/ED/30•51-LED/ED/30•51-LED/ED S**

02/06.05

COPPIA SULLE BOCHE PER IL SERRAGGIO DEI RACCORDI

Coppia di serraggio per bocca lato bassa pressione.

Coppia di serraggio per bocca lato alta pressione (valori calcolati a 350 bar).

Nel caso di reversibilità, considerare solo la coppia di serraggio per bocca lato alta pressione.

BOCCHIE FLANGIATE EUROPEE - 4 Viti EUROPEE

CODICE				
	Nm	(lbf in)	Nm	(lbf in)
EA	8 ^{+0.5}	71 ÷ 75	8 ^{+0.5}	71 ÷ 75
EB	15 ⁺¹	133 ÷ 142	20 ⁺¹ (KP 20) 15 ⁺¹ (KP 30)	177 ÷ 186 133 ÷ 142
ED	20 ⁺¹	177 ÷ 186	30 ^{+2.5}	266 ÷ 288
EF	25 ⁺¹	221 ÷ 230	50 ^{+2.5}	443 ÷ 465

BOCCHIE FILETTATE GAS BSPP

CODICE				
	Nm	(lbf in)	Nm	(lbf in)
GB (◆)	15 ⁺¹	133 ÷ 142	—	—
GC (■)	15 ⁺¹	133 ÷ 142	—	—
GD	20 ⁺¹	177 ÷ 186	50 ^{+2.5}	443 ÷ 465
GE	30 ^{+2.5}	266 ÷ 288	90 ⁺⁵	797 ÷ 841
GF	50 ^{+2.5}	443 ÷ 465	130 ⁺¹⁰	1151 ÷ 1239
GG	60 ⁺⁵	531 ÷ 575	170 ⁺¹⁰	1505 ÷ 1593

BOCCHIE FILETTATE SAE J514 ODT

CODICE				
	Nm	(lbf in)	Nm	(lbf in)
03 (⊛)	12 ⁺¹	106 ÷ 115	—	—
OA (■)	15 ⁺¹	133 ÷ 142	—	—
OC	30 ^{+2.5}	266 ÷ 288	70 ⁺⁵	620 ÷ 664
OD	40 ^{+2.5}	354 ÷ 376	120 ⁺¹⁰	1062 ÷ 1151
OF	60 ⁺⁵	531 ÷ 575	170 ⁺¹⁰	1505 ÷ 1593
OG	70 ⁺⁵	620 ÷ 664	200 ⁺¹⁰	1770 ÷ 1859
OH	100 ⁺⁵	885 ÷ 929	270 ⁺¹⁵	2390 ÷ 2523

BOCCHIE FLANGIATE SAE J518 - Standard pressure series 3000 PSI SSM

CODICE				
	Nm	(lbf in)	Nm	(lbf in)
MA	12 ⁺¹	106 ÷ 115	12 ⁺¹	106 ÷ 115
MB	20 ⁺¹	177 ÷ 186	25 ⁺¹	221 ÷ 230
MC	20 ⁺¹	177 ÷ 186	25 ⁺¹	221 ÷ 230

(◆) Bocca di drenaggio: KAPPA 20 drenaggio posteriore (R) e KAPPA 30 drenaggio laterale (L).

(⊛) Bocca di drenaggio: KAPPA 20 drenaggio posteriore (R)

(■) Bocca di drenaggio: KAPPA 30 drenaggio posteriore (R).

PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO MOTORI KAPPA 20
KM 20

Motore tipo	Cilindrata	Pressione max.			Velocità max.	Velocità min.
		p ₁	p ₂	p ₃		
	cm ³ /giro	bar			min ⁻¹	
KM 20•4	4,95	285	300	330	4000	350
KM 20•6,3	6,61	285	300	330	4000	350
KM 20•8	8,26	285	300	330	3500	350
KM 20•11,2	11,23	275	290	320	3500	350
KM 20•14	14,53	265	290	320	3500	350
KM 20•16	16,85	260	290	320	3000	300
KM 20•20	21,14	210	230	250	3000	300
KM 20•25	26,42	180	200	220	2500	300
KM 20•31,5	33,03	140	160	180	2000	300

p₁= Pressione max. continua

p₂= Pressione max. intermittente

p₃= Pressione max. di punta

I valori in tabella sono riferiti a motori unidirezionali.

Le pressioni max dei motori reversibili sono inferiori del 15% rispetto a quelle riportate in tabella.
Per condizioni d'impiego non citate in tabella consultare il nostro servizio tecnico commerciale.

PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO MOTORI KAPPA 30
KM 30

tipo	Cilindrata	Pressione max.			Velocità max.	Velocità min.
		p ₁	p ₂	p ₃		
	cm ³ /giro	bar			min ⁻¹	
KM 30•27	26,7	280	300	310	3000	350
KM 30•34	34,56	260	280	300	3000	350
KM 30•38	39,27	260	280	300	3000	350
KM 30•43	43,98	250	270	290	3000	350
KM 30•51	51,83	230	250	270	2500	350
KM 30•56	56,54	215	235	255	2500	350
KM 30•61	61,26	200	220	240	2500	350
KM 30•73	73,82	180	200	220	2500	350

p₁= Pressione max. continua

p₂= Pressione max. intermittente

p₃= Pressione max. di punta

I valori in tabella sono riferiti a motori unidirezionali.

Le pressioni max dei motori reversibili sono inferiori del 15% rispetto a quelle riportate in tabella.

Per condizioni d'impiego non citate in tabella consultare il nostro servizio tecnico commerciale.

DETERMINAZIONE DI UN MOTORE

Q	l/min	Portata
M	Nm	Coppia
P	kW	Potenza
V	cm ³ /giro	Cilindrata
n	min ⁻¹	Velocità
Δp	bar	Pressione
$\eta_v = \eta_v(V, \Delta p, n) \quad (\approx 0,97)$		Rendimento volumetrico
$\eta_{hm} = \eta_{hm}(V, \Delta p, n) \quad (\approx 0,88)$		Rendimento idro-meccanico
$\eta_t = \eta_v \cdot \eta_m \quad (\approx 0,85)$		Rendimento totale

$$\bullet \quad Q = \frac{Q_{\text{teor.}}}{\eta_v} \quad [\text{l/min}]$$

$$Q_{\text{teor.}} = \frac{V \cdot n}{1000}$$

$$M = M_{\text{teor.}} \cdot \eta_{hm} \quad [\text{Nm}]$$

$$M_{\text{teor.}} = \frac{\Delta p \cdot V}{62,83}$$

$$P_{\text{IN}} = \frac{\Delta p \cdot Q}{600} \quad [\text{kW}]$$

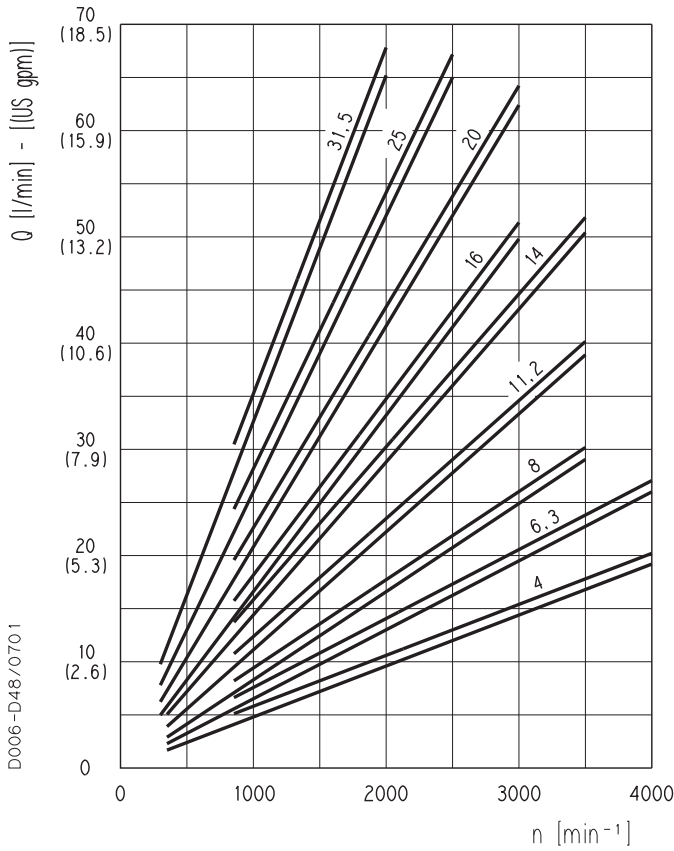
$$P_{\text{OUT}} = P_{\text{IN}} \cdot \eta_t$$

Nota: Nelle seguenti pagine troverete dei diagrammi che vi permetteranno di fare dei calcoli approssimativi.

CURVE CARATTERISTICHE MOTORI KAPPA 20

KM 20

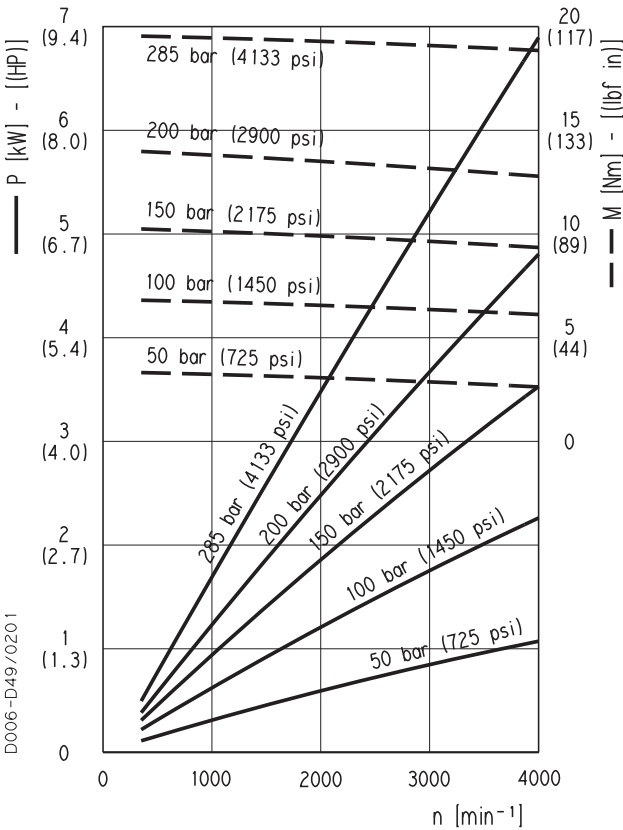
KM 20



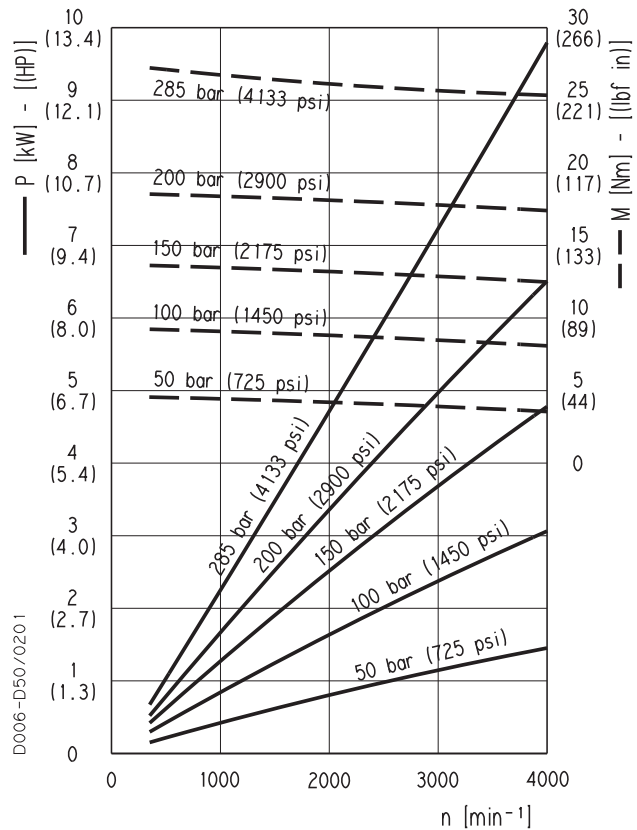
Le curve sono state ottenute alla temperatura di 50°C, utilizzando olio con viscosità 36 mm^2/s a 40°C e alle pressioni sotto riportate.

- KM 20•4 20-285 bar
- KM 20•6,3 20-285 bar
- KM 20•8 20-285 bar
- KM 20•11,2 20-275 bar
- KM 20•14 20-265 bar
- KM 20•16 20-260 bar
- KM 20•20 20-210 bar
- KM 20•25 20-180 bar
- KM 20•31,5 20-140 bar

KM 20•4



KM 20•6,3

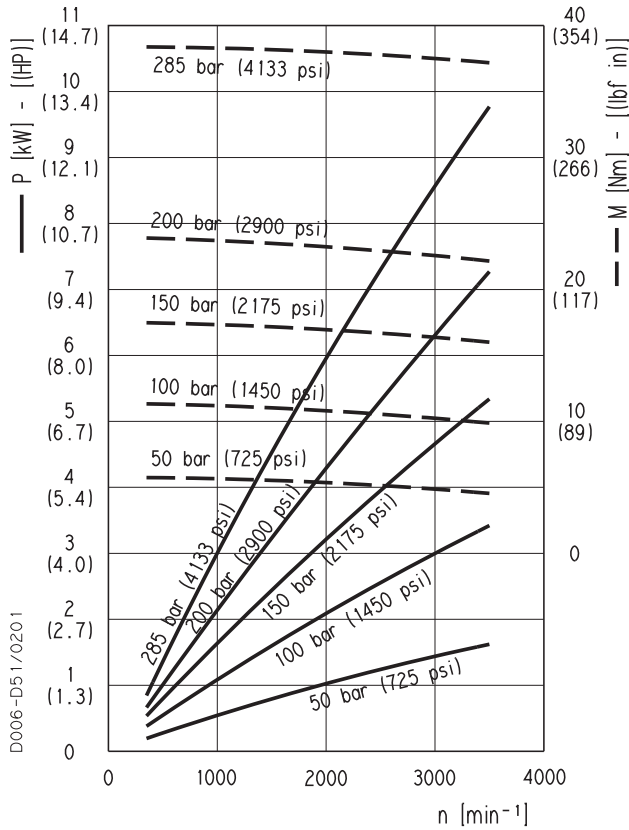


01/01.02

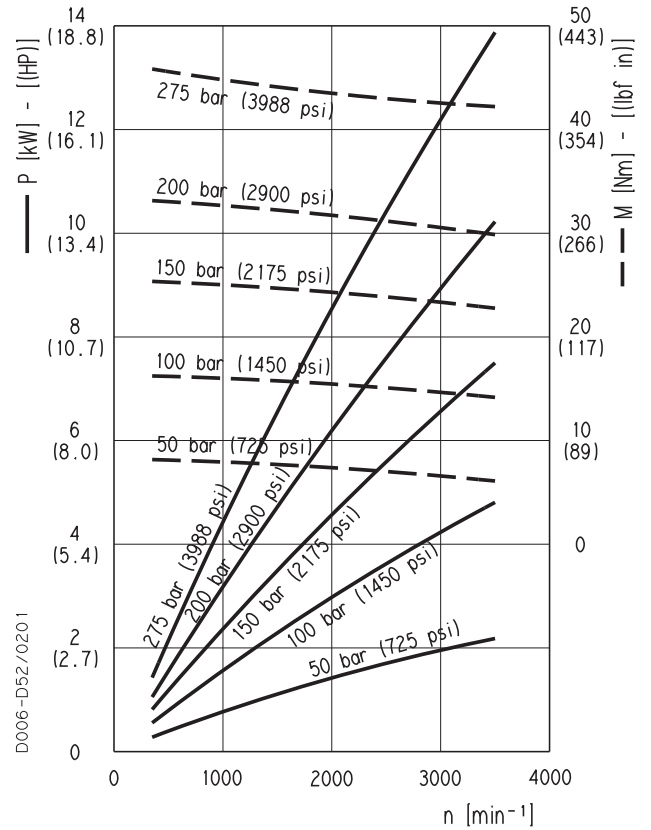
CURVE CARATTERISTICHE MOTORI KAPPA 20

KM 20

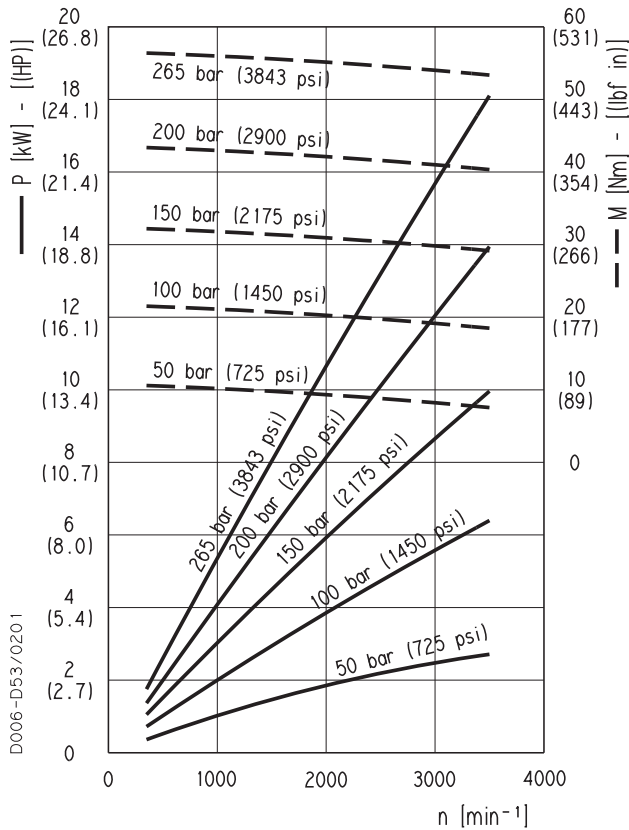
KM 20-8



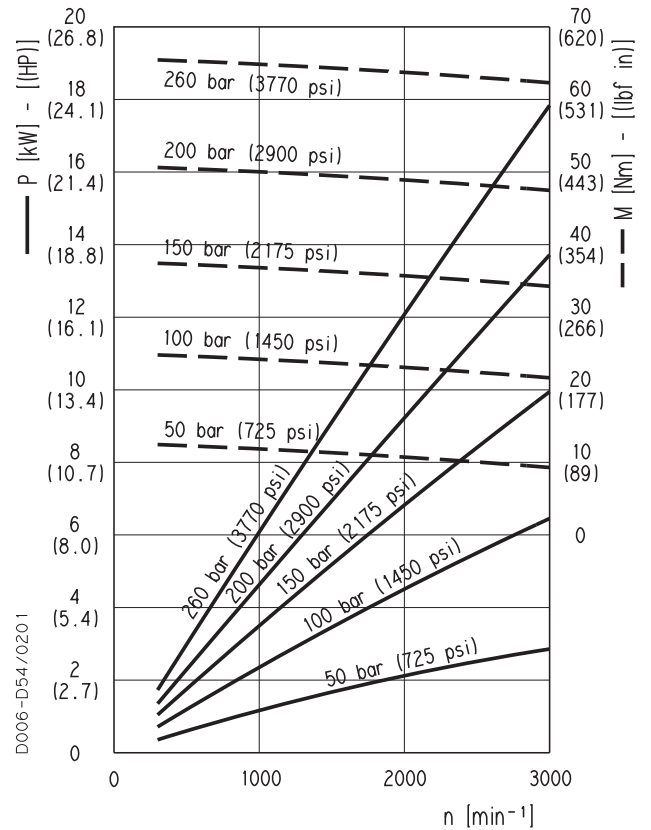
KM 20-11,2



KM 20-14



KM 20-16

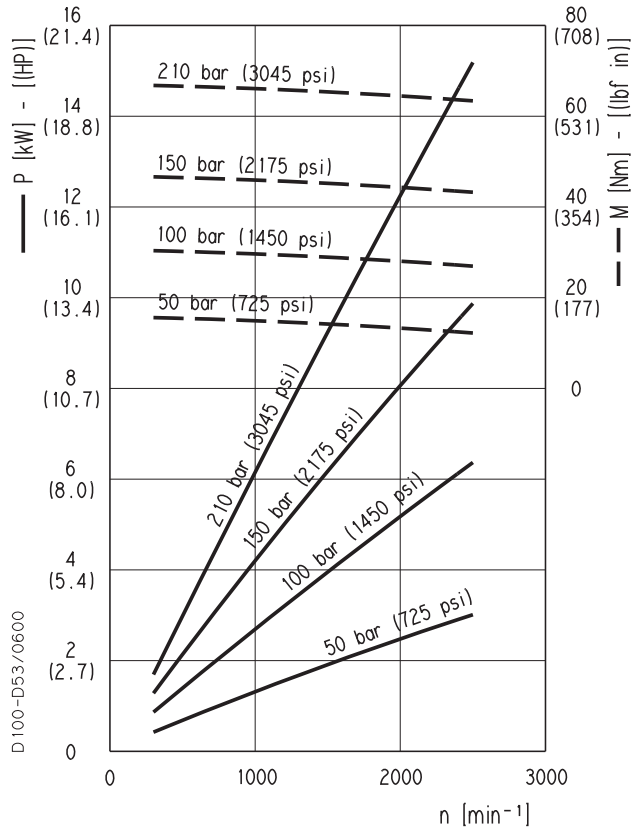


01/01.02

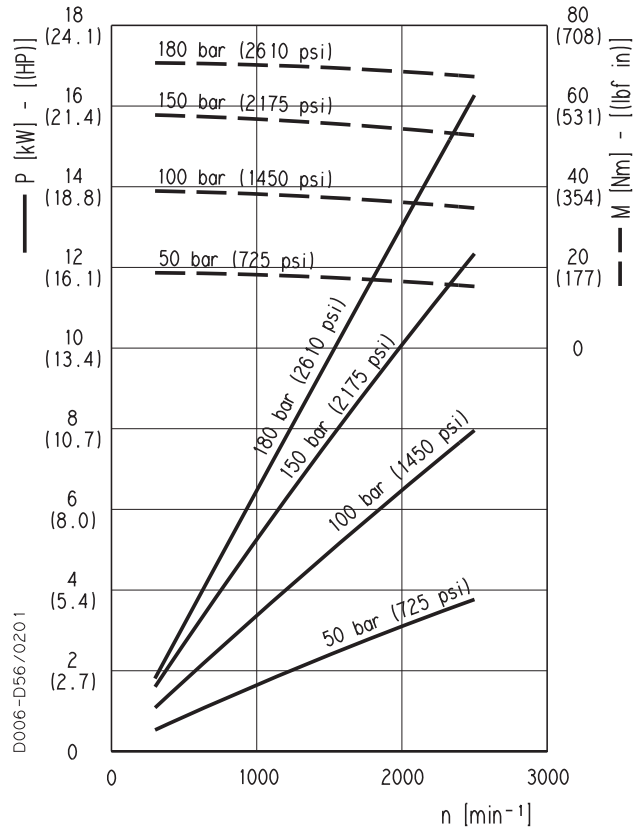
CURVE CARATTERISTICHE MOTORI KAPPA 20

KM 20

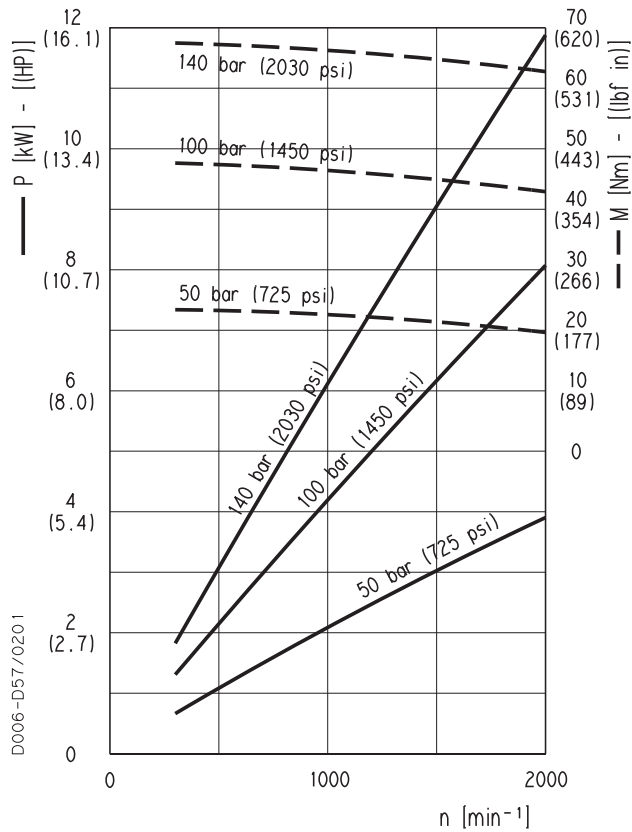
KM 20-20



KM 20-25



KM 20-31,5

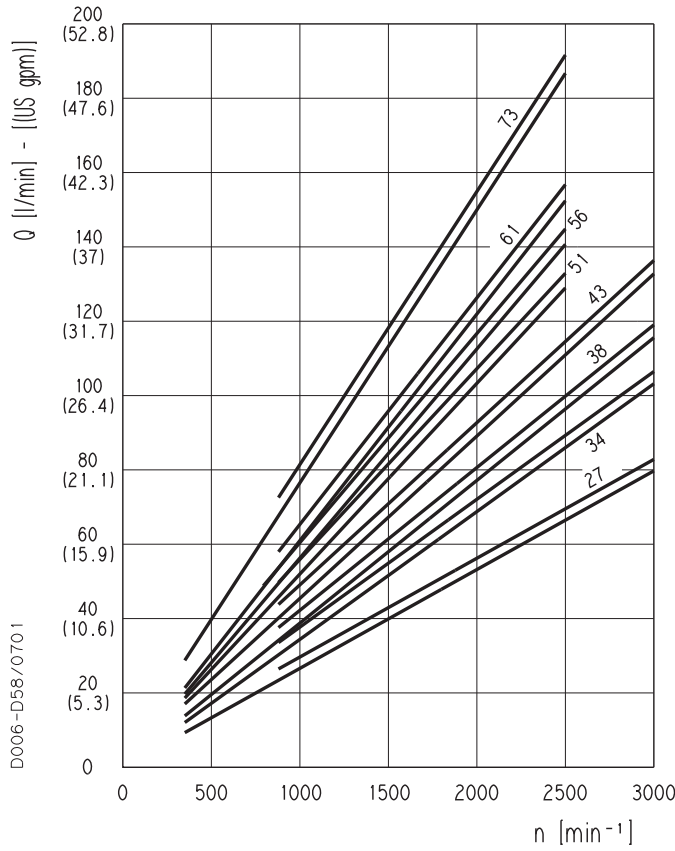


01/01.02

CURVE CARATTERISTICHE MOTORI KAPPA 30

KM 30

KM 30



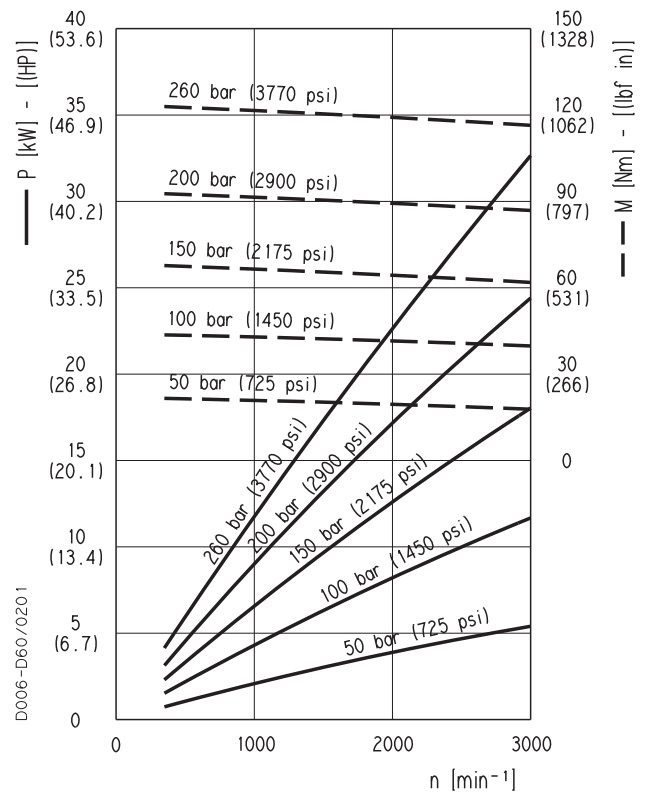
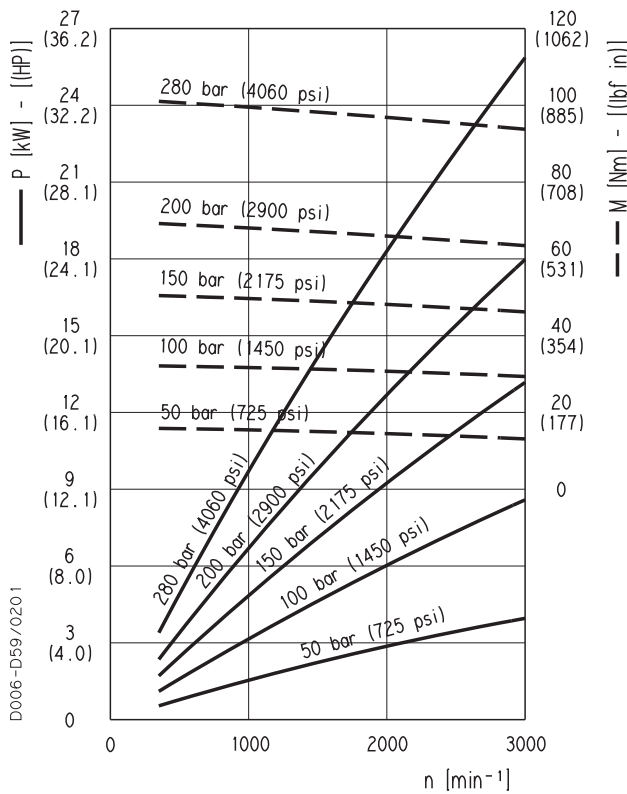
Le curve sono state ottenute alla temperatura di 50°C, utilizzando olio con viscosità 36 mm^2/s a 40°C e alle pressioni sotto riportate.

- KM 30•27 20-280 bar
- KM 30•34 20-260 bar
- KM 30•38 20-260 bar
- KM 30•43 20-250 bar
- KM 30•51 20-230 bar
- KM 30•56 20-215 bar
- KM 30•61 20-200 bar
- KM 30•73 20-180 bar

KM 30•27

KM 30•34

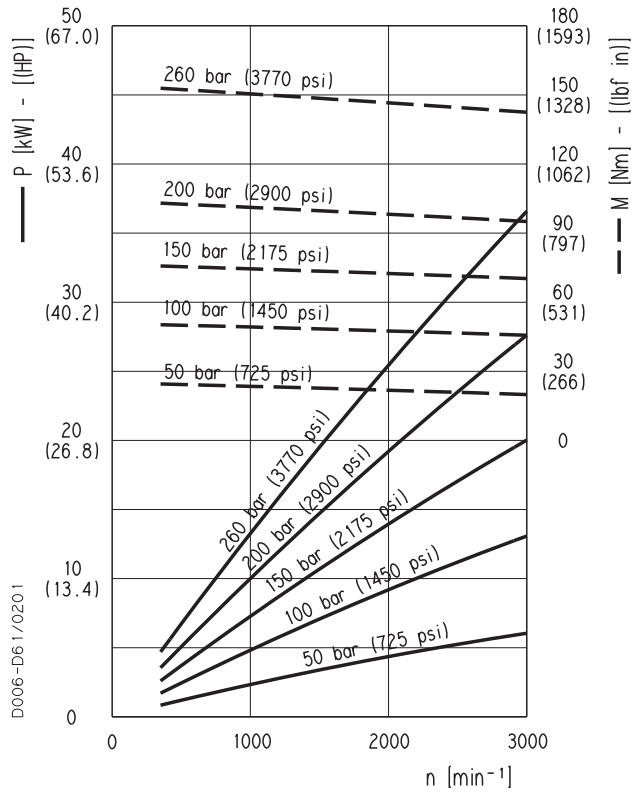
01/01.02



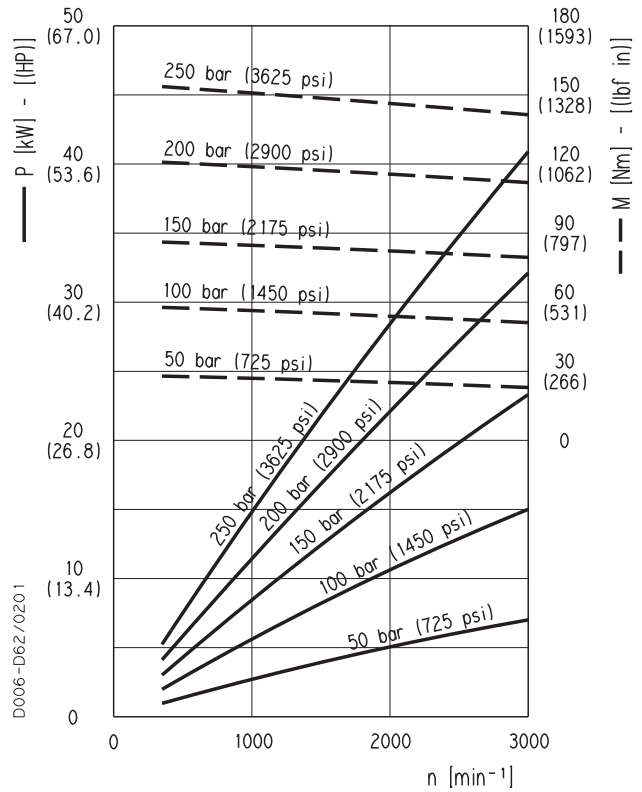
CURVE CARATTERISTICHE MOTORI KAPPA 30

KM 30

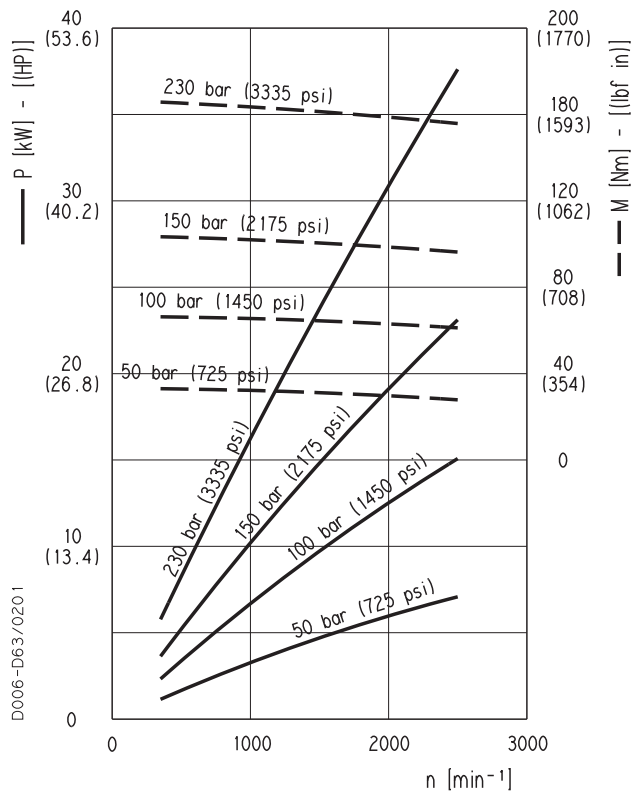
KM 30-38



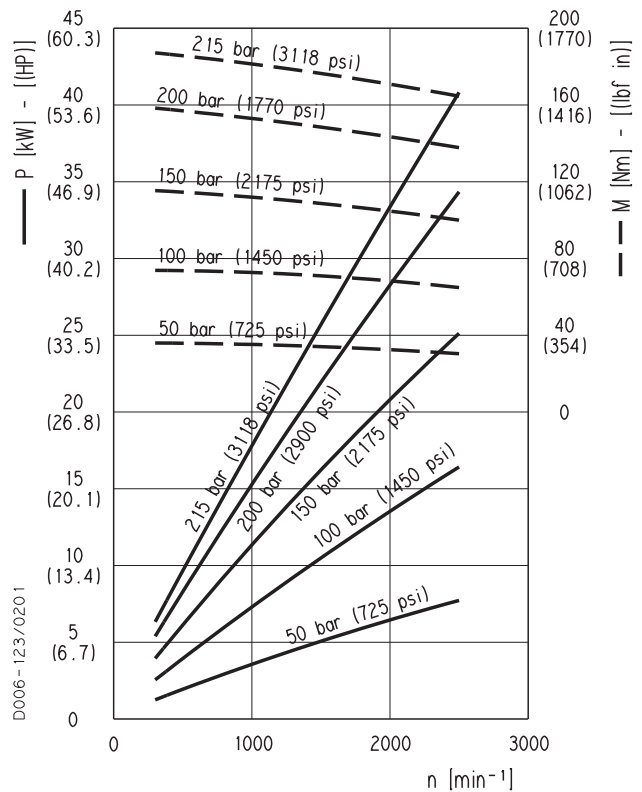
KM 30-43



KM 30-51



KM 30-56

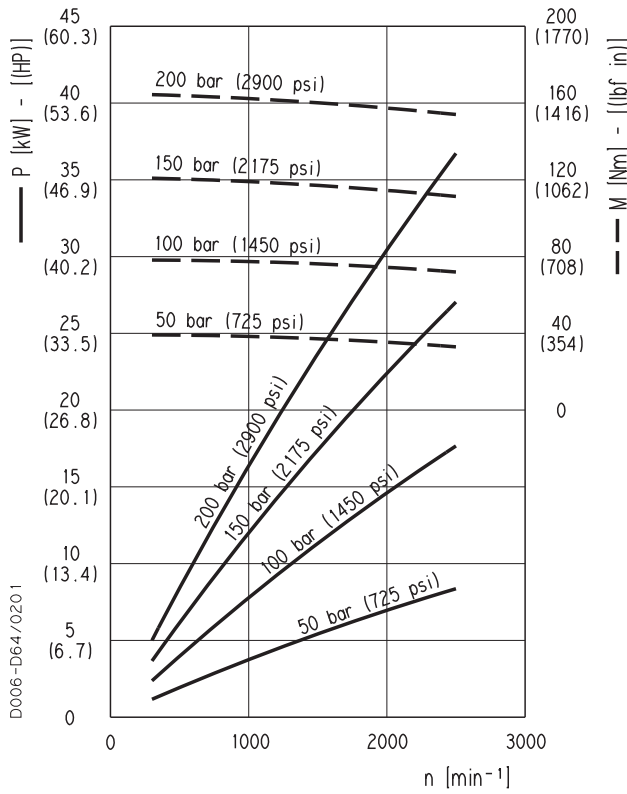


01/01.02

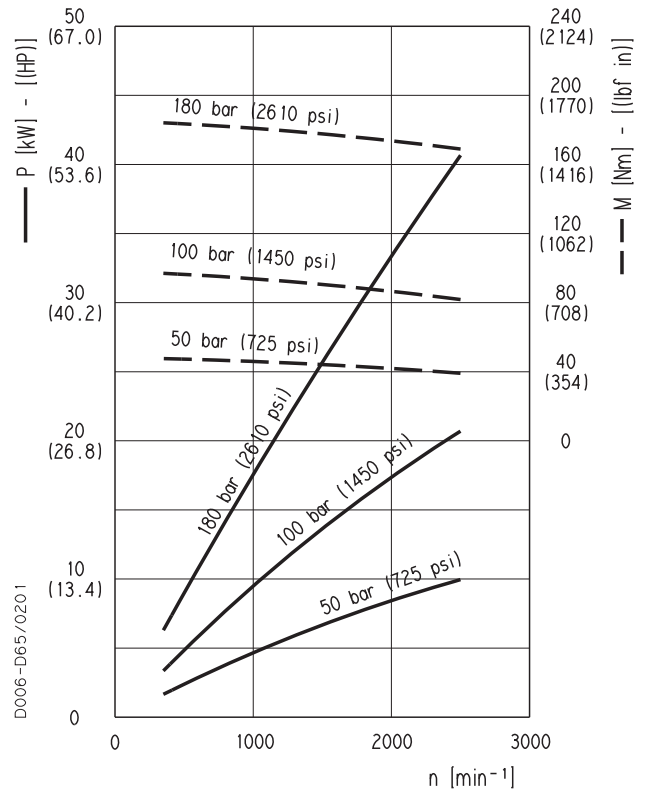
CURVE CARATTERISTICHE MOTORI KAPPA 30

KM 30

KM 30-61



KM 30-73

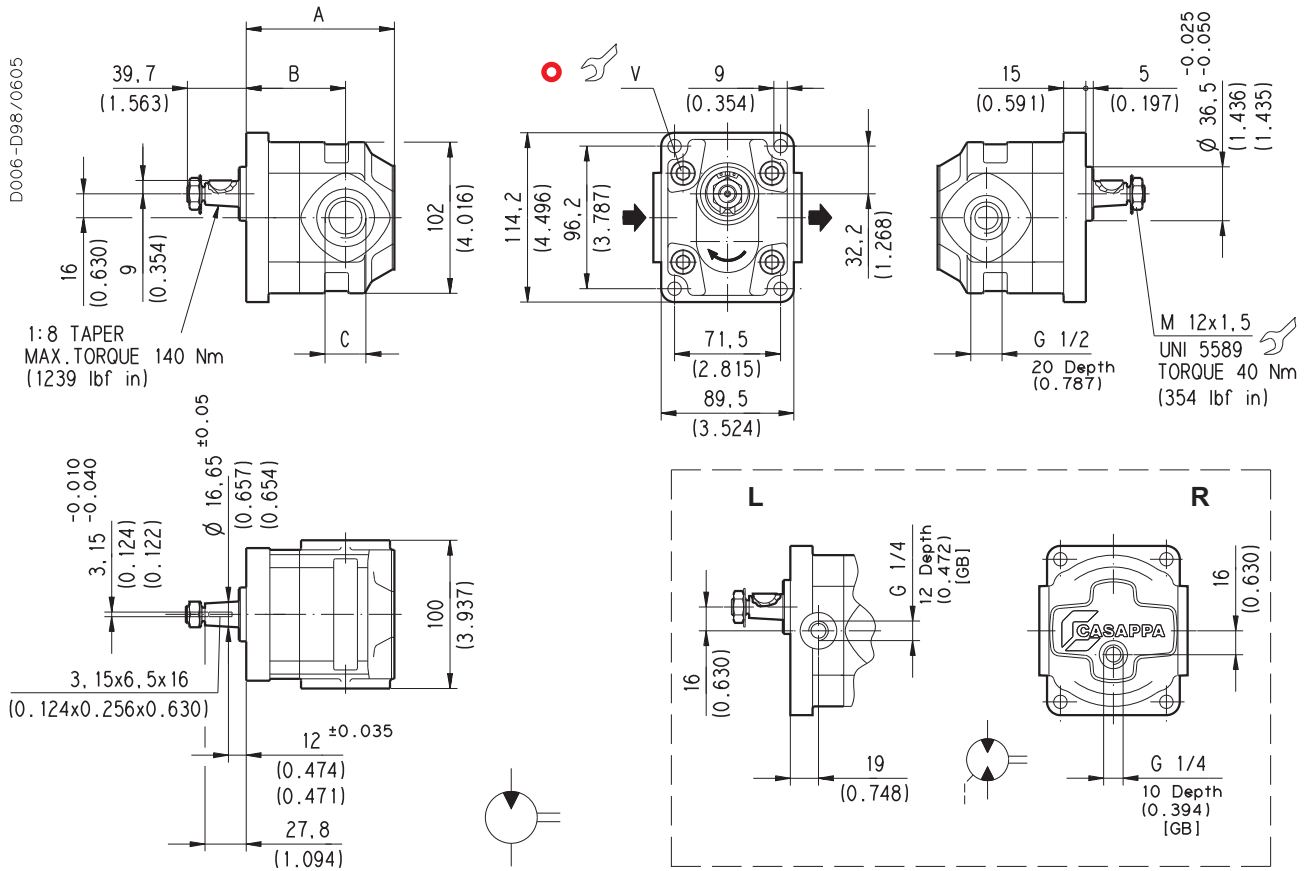


01/01.02

BOCCHIE FILETTATE GAS

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

Sostituisce: 01/01.02



02/06.05

Motore tipo		A	B	C
		mm (in)	mm (in)	mm (in)
KM 20-4	0-82 E2-L GD/GD-N	87,5 (3.445)	60 (2.362)	G 1/2 Depth 20 (0.787)
KM 20-6,3		90 (3.543)	62,5 (2.461)	
KM 20-8		92,5 (3.642)	65 (2.559)	
KM 20-11,2		96 (3.780)	68,5 (2.697)	
KM 20-14	0-82 E2-L GD/GE-N	100 (3.937)	67 (2.638)	G 3/4 Depth 22 (0.866)
KM 20-16		105,5 (4.154)	72,5 (2.854)	
KM 20-20		112 (4.409)	79 (3.110)	
KM 20-25		120 (4.724)	72 (2.835)	
KM 20-31,5		130 (5.118)	82 (3.228)	

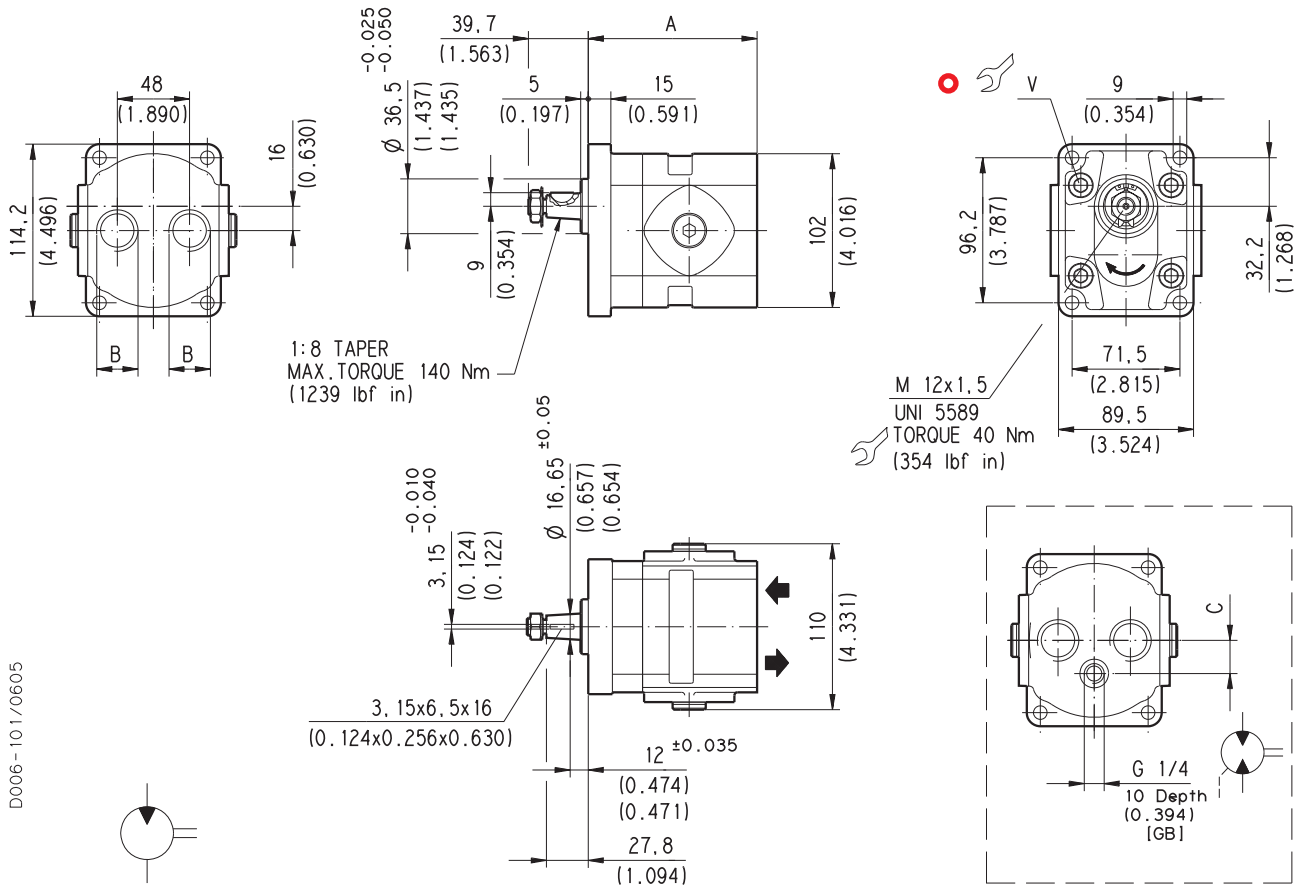
Rotazione: S=sinistra - D=destra - L=reversibile drenaggio laterale - R=reversibile drenaggio posteriore - B=reversibile drenaggio interno

Come ordinare:

KM 20-4 S0-82 E2-L GD/GD-N

BOCCHIE FILETTATE GAS

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



1:8 TAPER
MAX. TORQUE 140 Nm
(1239 lbf in)

M 12x1,5
UNI 5589
TORQUE 40 Nm
(354 lbf in)

V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ±7 (558 ÷ 682)

Versione con bocche posteriori.

Motore tipo		A	B	C
		mm (in)	mm (in)	mm (in)
KM 20•4	0-82 E2-P GD/GD-N	84,5 (3.327)	G 1/2 Depth 17 (0.670)	19 (0.748)
KM 20•6,3		87 (3.425)		
KM 20•8		89,5 (3.524)		
KM 20•11,2		93 (3.661)		
KM 20•14	0-82 E2-P GE/GE-N	112 (4.409)	G 3/4 Depth 18 (0.709)	22 (0.866)
KM 20•16		115,5 (4.547)		
KM 20•20		122 (4.803)		
KM 20•25		130 (5.118)		
KM 20•31,5		140 (5.512)		

Rotazione: S=sinistra - D=destra - R=reversibile drenaggio posteriore - B=reversibile drenaggio interno

Come ordinare:

KM 20•4 S0-82 E2-P GD/GD-N

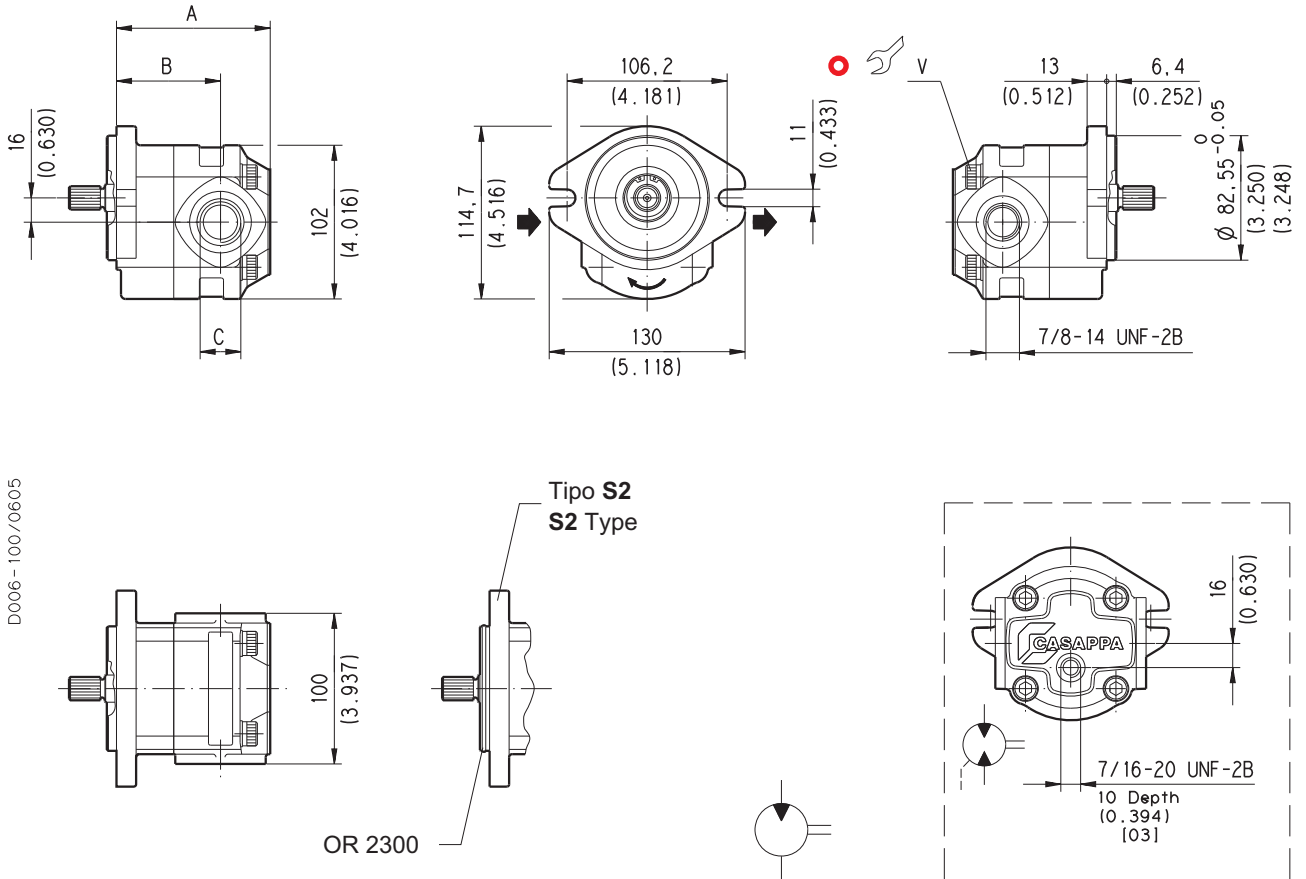
Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

BOCCHE FILETTATE SAE J514

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

Sostituisce: 01/01.02



D006-100/0605

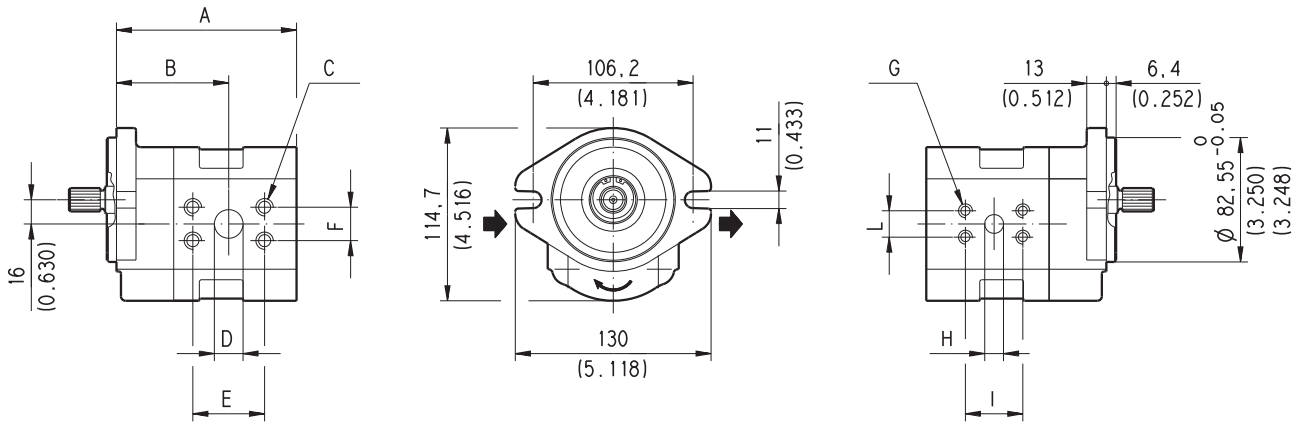
V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ±7 (558 ÷ 682)

Versione con bocche laterali (L) - Per ordinare vedere pagina 93 e 94

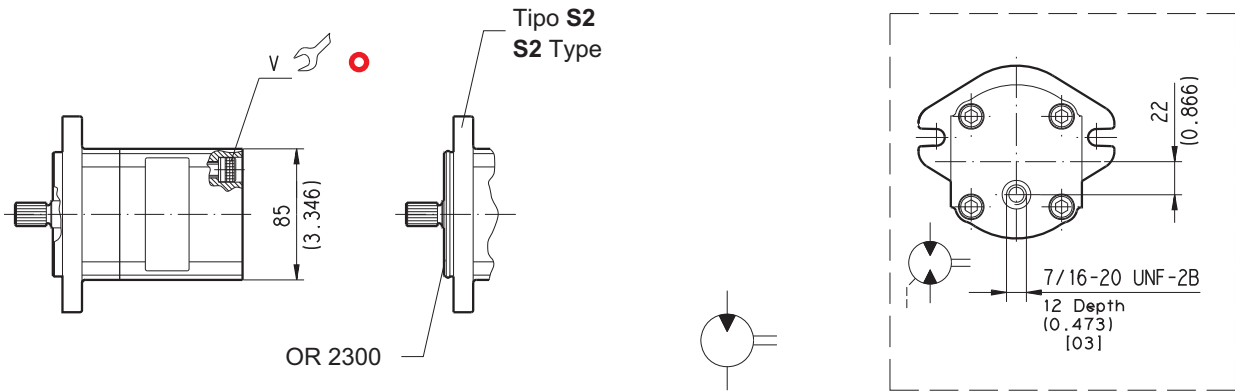
02/06.05

Motore tipo	A	B	C	Codice bocche	
	mm (in)	mm (in)		IN	OUT
KM 20•4	89,5 (3.524)	62 (2.441)	7/8-14 UNF-2B	OC	OC
KM 20•6,3	92 (3.622)	64,5 (2.539)			
KM 20•8	94,5 (3.720)	67 (2.638)			
KM 20•11,2	98 (3.858)	70,5 (2.776)			
KM 20•14	102 (4.016)	69 (2.717)	1-1/16-12 UN-2B	OC	OD
KM 20•16	107,5 (4.232)	74,5 (2.933)			
KM 20•20	114 (4.488)	81 (3.189)			
KM 20•25	122 (4.803)	74 (2.913)			
KM 20•31,5	132 (5.197)	84 (3.307)			

BOCCHIE FLANGIATE SAE J518 - Standard pressure series 3000 PSI
Filettatura metrica ISO 60° conformi a ISO/R 262



D006-125/0605



Tipo S2
S2 Type

OR 2300

V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

70 ±7 (558 ÷ 682)

Versione con bocche laterali (L) - Per ordinare vedere pagina 93 e 94

Motore tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Codice bocche	
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	IN	OUT
KM 20•4	101,5 (3.996)	62 (2.441)	M 8 Depth 12 (0.472)	12,5 (0.492)	38,1 (1.500)	17,5 (0.689)	M 8 Depth 12 (0.472)	12,5 (0.492)	38,1 (1.500)	17,5 (0.689)	MA	MA
KM 20•6,3	104 (4.094)	64,5 (2.539)										
KM 20•8	106,5 (4.193)	67 (2.638)										
KM 20•11,2	111 (4.370)	70,5 (2.776)	M 10 Depth 12 (0.472)	19 (0.748)	47,6 (1.874)	22,2 (0.874)	M 10 Depth 12 (0.472)	19 (0.748)	47,6 (1.874)	22,2 (0.874)	MB	MC
KM 20•14	116 (4.567)	69 (2.717)										
KM 20•16	119,5 (4.705)	74,5 (2.933)										
KM 20•20	126 (4.961)	81 (3.189)										
KM 20•25	134 (5.276)	74 (2.913)										
KM 20•31,5	144 (5.669)	84 (3.307)										

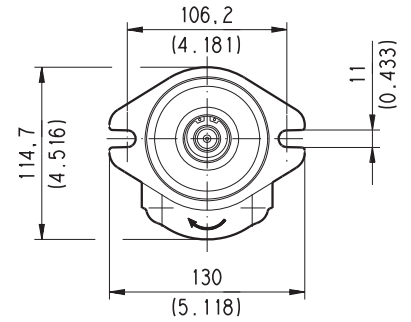
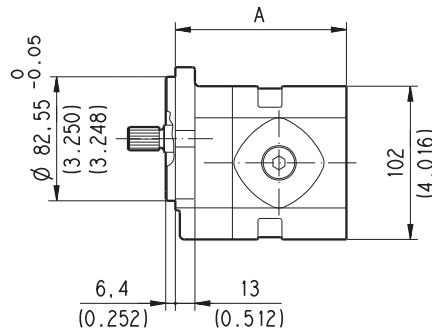
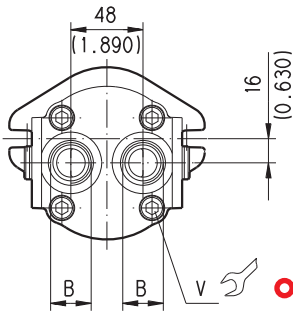
Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

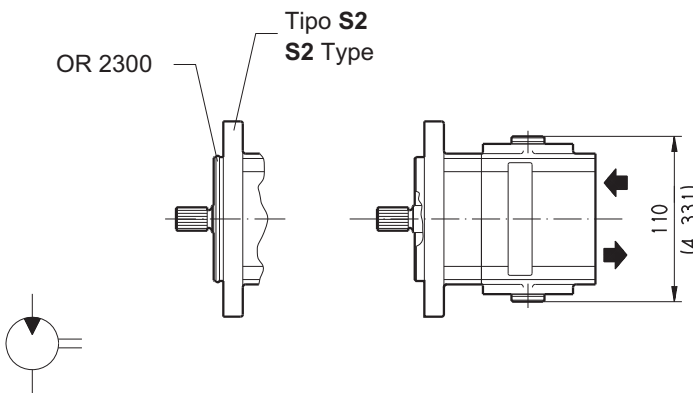
BOCCHIE FILETTATE SAE J514

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

Sostituisce: 01/01.02



D006-D99/0605



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ±7 (558 ÷ 682)

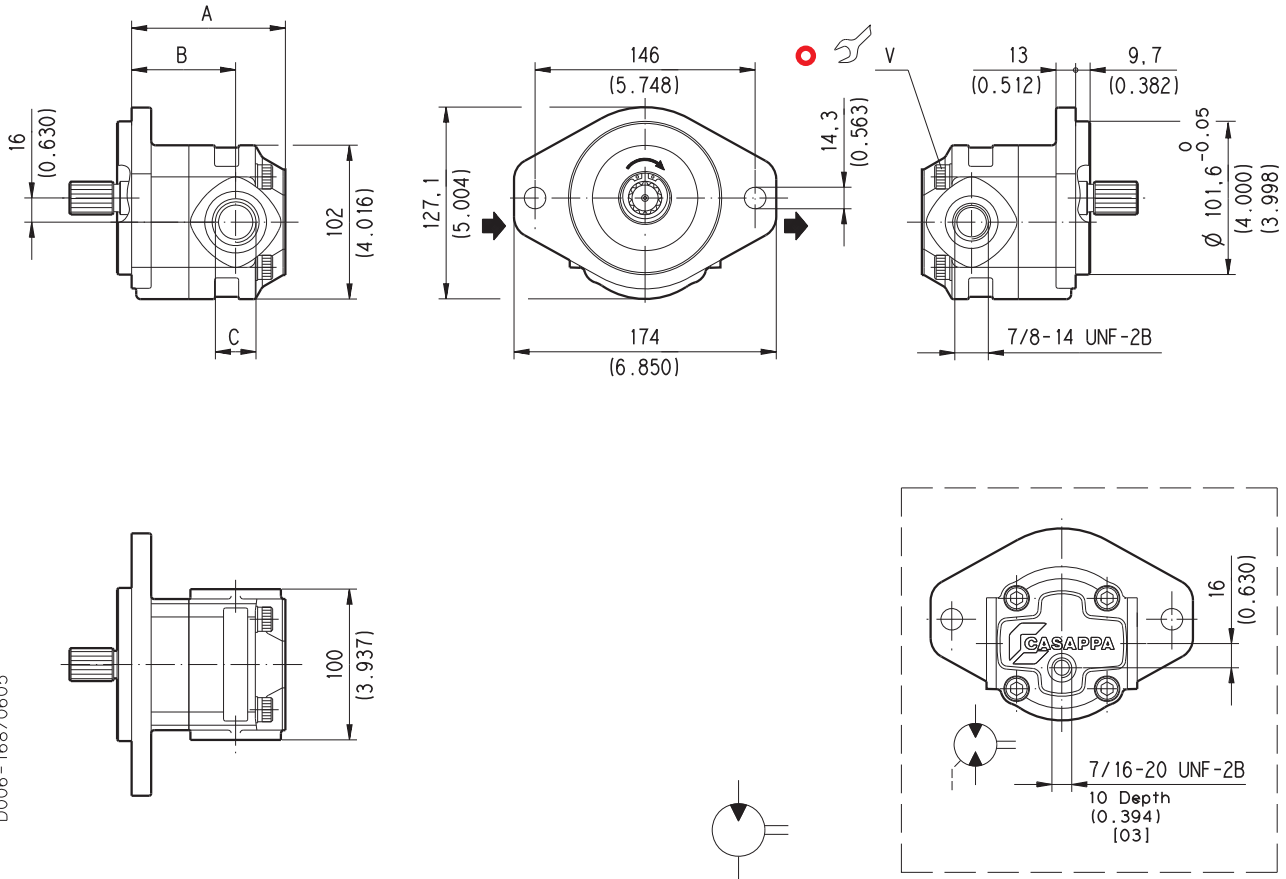
Versione con bocche posteriori (P) - Per ordinare vedere pagina 93 e 94

02/06.05

Motore tipo	A	B	C	Codice bocche	
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	IN	OUT
KM 20•4	86,5 (3.406)	7/8-14 UNF-2B	19 (0.748)	OC	
KM 20•6,3	89 (3.504)				
KM 20•8	91,5 (3.602)				
KM 20•11,2	95 (3.740)				
KM 20•14	114 (4.488)	1-1/16-12 UN-2B	22 (0.866)	OC	OD
KM 20•16	117,5 (4.623)				
KM 20•20	124 (4.882)				
KM 20•25	132 (5.197)				
KM 20•31,5	142 (5.591)				

BOCCHHE FILETTATE SAE J514

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



D006-168/0605

Sostituisce: 01/01.02

V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

70 ±7 (558 ÷ 682)

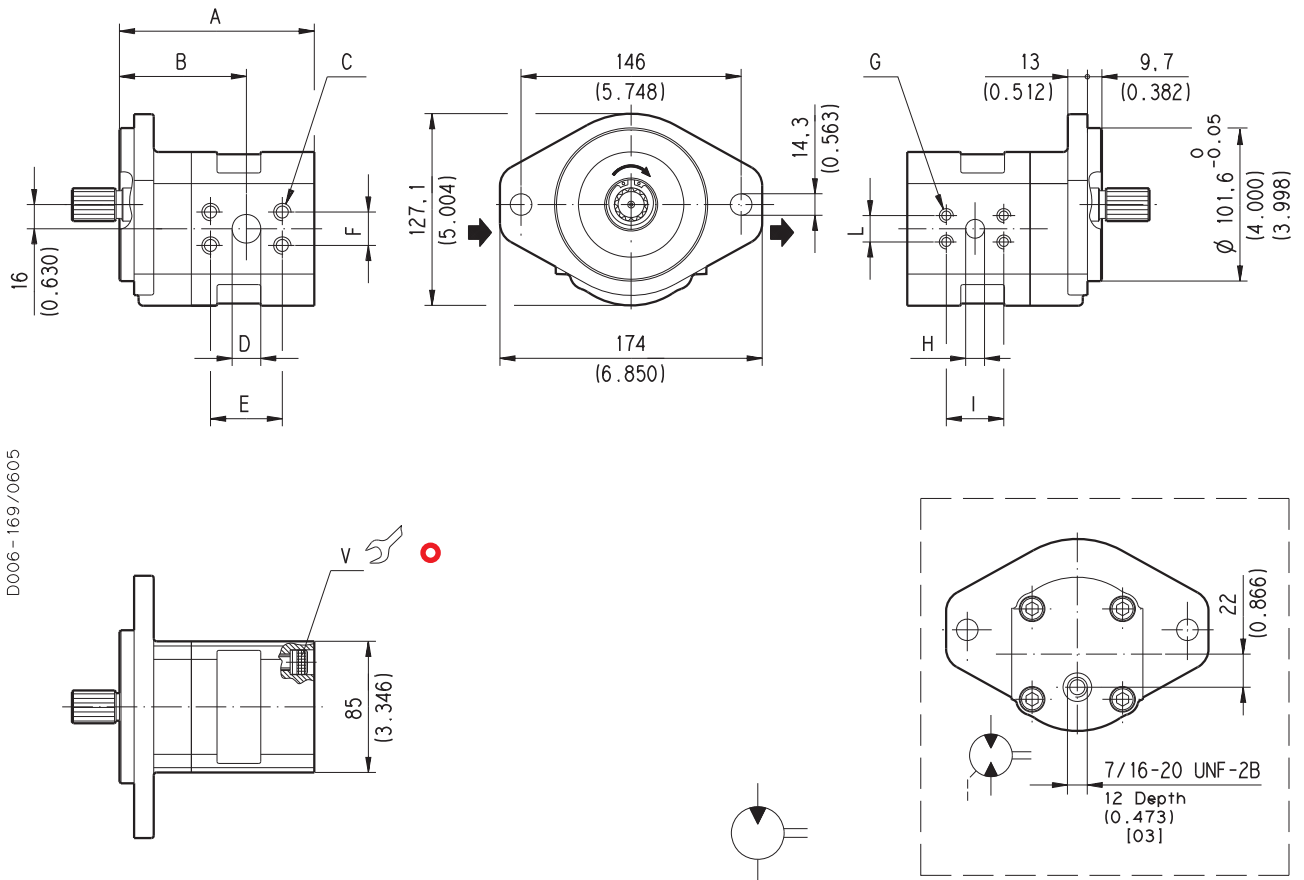
Versione con bocche laterali (L) - Per ordinare vedere pagina 93 e 94

Motore tipo	A	B	C	Codice bocche	
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	IN	OUT
KM 20•4	89,5 (3.524)	62 (2.441)	7/8-14 UNF-2B	OC	OC
KM 20•6,3	92 (3.622)	64,5 (2.539)			
KM 20•8	94,5 (3.720)	67 (2.638)			
KM 20•11,2	98 (3.858)	70,5 (2.776)			
KM 20•14	102 (4.016)	69 (2.717)	1-1/16-12 UN-2B	OC	OD
KM 20•16	107,5 (4.232)	74,5 (2.933)			
KM 20•20	114 (4.488)	81 (3.189)			
KM 20•25	122 (4.803)	74 (2.913)			
KM 20•31,5	132 (5.197)	84 (3.307)			

02/06.05

BOCCHIE FLANGIATE SAE J518 - Standard pressure series 3000 PSI
Filettatura metrica ISO 60° conformi a ISO/R 262

Sostituisce: 01/01.02



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ±7 (558 ÷ 682)

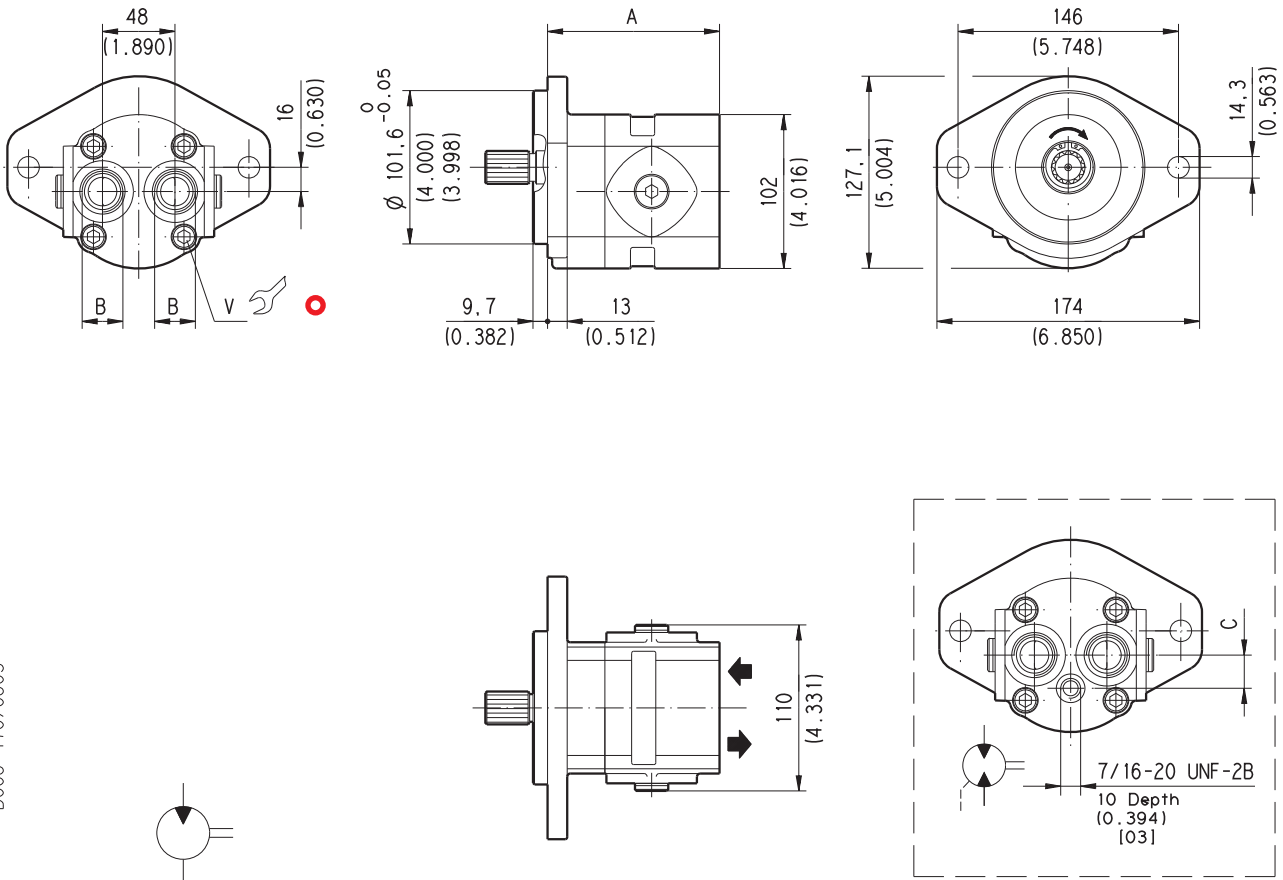
Versione con bocche laterali (L) - Per ordinare vedere pagina 93 e 94

Motore tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Codice bocche	
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	IN	OUT
KM 20•4	101,5 (3.996)	62 (2.441)	M 8 Depth 12 (0.472)	12,5 (0.492)	38,1 (1.500)	17,5 (0.689)	M 8 Depth 12 (0.472)	12,5 (0.492)	38,1 (1.500)	17,5 (0.689)	MA	MA
KM 20•6,3	104 (4.094)	64,5 (2.539)										
KM 20•8	106,5 (4.193)	67 (2.638)										
KM 20•11,2	111 (4.370)	70,5 (2.776)	M 10 Depth 12 (0.472)	19 (0.748)	47,6 (1.874)	22,2 (0.874)	M 10 Depth 12 (0.472)	19 (0.748)	47,6 (1.874)	22,2 (0.874)	MB	MC
KM 20•14	116 (4.567)	69 (2.717)										
KM 20•16	119,5 (4.705)	74,5 (2.933)										
KM 20•20	126 (4.961)	81 (3.189)										
KM 20•25	134 (5.276)	74 (2.913)	M 10 Depth 12 (0.472)	25,4 (1.000)	52,4 (2.063)	26,2 (1.031)	M 10 Depth 12 (0.472)	19 (0.748)	47,6 (1.874)	22,2 (0.874)	MB	MC
KM 20•31,5	144 (5.669)	84 (3.307)										

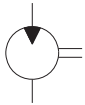
02/06.05

BOCCHIE FILETTATE SAE J514

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



D006-170/0605



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

70 ±7 (558 ÷ 682)

Versione con bocche posteriori (P) - Per ordinare vedere pagina 93 e 94

Motore tipo	A mm (in)	B	C mm (in)	Codice bocche	
				IN	OUT
KM 20•4	86,5 (3.406)	7/8-14 UNF-2B	19 (0.748)	OC	OC
KM 20•6,3	89 (3.504)				
KM 20•8	91,5 (3.602)				
KM 20•11,2	95 (3.740)				
KM 20•14	114 (4.488)	1-1/16-12 UN-2B	22 (0.866)	OC	OD
KM 20•16	117,5 (4.623)				
KM 20•20	124 (4.882)				
KM 20•25	132 (5.197)				
KM 20•31,5	142 (5.591)				

Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

ESTREMITÀ ALBERI DI TRASCINAMENTO KAPPA 20

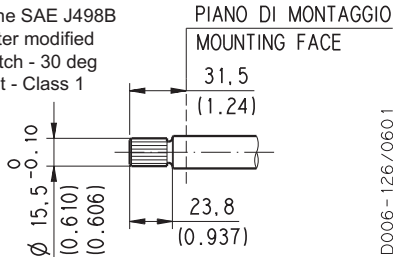
SAE

Sostituisce: 01/01.02

SAE "A" SCANALATO

03

Ext. Involute Spline SAE J498B with major diameter modified 9 teeth - 16/32 Pitch - 30 deg Flat Root - Side fit - Class 1

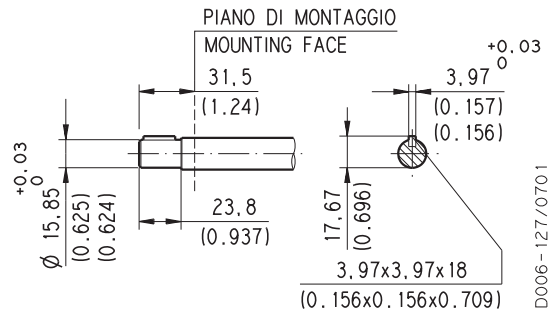


D006-126/0601

MAX 100 Nm (885 lbf in)

SAE "A" CILINDRICO

31



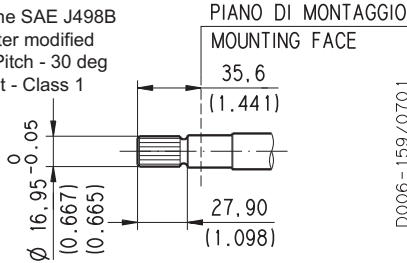
D006-127/0701

MAX 70 Nm (620 lbf in)

SAE SCANALATO

01

Ext. Involute Spline SAE J498B with major diameter modified 10 teeth - 16/32 Pitch - 30 deg Flat Root - Side fit - Class 1

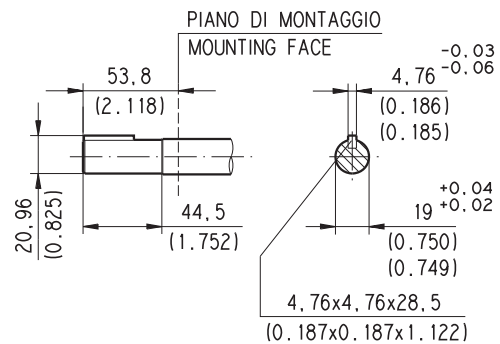


D006-159/0701

MAX 130 Nm (1151 lbf in)

CILINDRICO

49



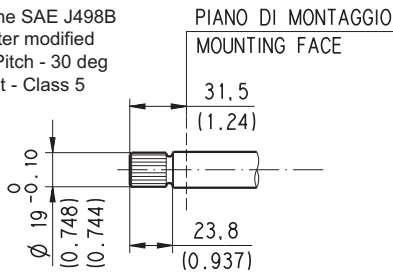
D006-161/0701

MAX 140 Nm (1239 lbf in)

SAE SCANALATO

07

Ext. Involute Spline SAE J498B with major diameter modified 11 teeth - 16/32 Pitch - 30 deg Flat Root - Side fit - Class 5

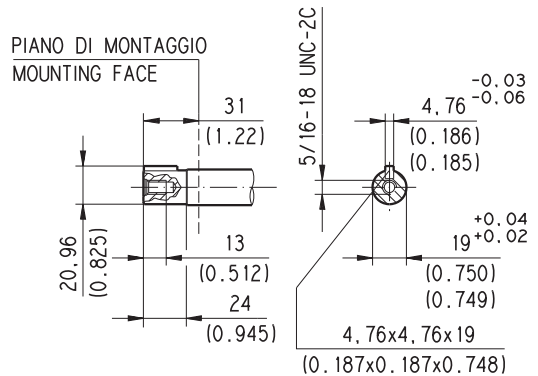


D006-160/0701

MAX 170 Nm (1505 lbf in)

CILINDRICO

50



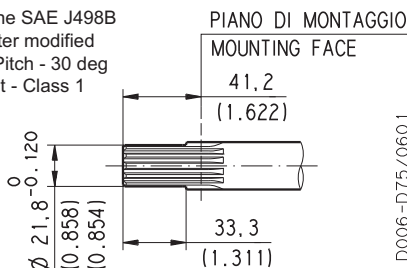
D006-162/0701

MAX 100 Nm (885 lbf in)

SAE "B" SCANALATO

04

Ext. Involute Spline SAE J498B with major diameter modified 13 teeth - 16/32 Pitch - 30 deg Flat Root - Side fit - Class 1

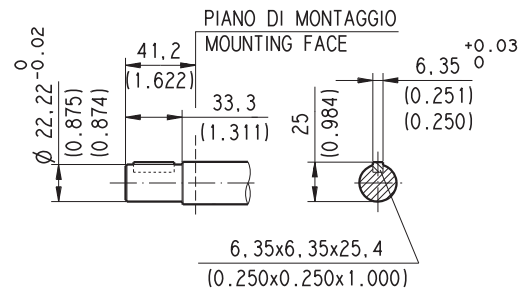


D006-D75/0601

MAX 280 Nm (2478 lbf in)

SAE "B" CILINDRICO

32



D006-D77/0601

MAX 200 Nm (1770 lbf in)

03/03.2006

COME ORDINARE UN MOTORE SAE

1	2	3	4	5	6	7	8
Motore tipo	Rotazione	Versione	Albero di trascinamen.	Flangia di montaggio	Posizione bocche	Bocche IN/OUT	Guarnizioni
KM20-4	S	0	03	S1	L	OC/OC	N

1	Motore tipo	CODICE
	cm ³ /giro	
	4,95	KM 20-4
	6,61	KM 20-6,3
	8,26	KM 20-8
	11,23	KM 20-11,2
	14,53	KM 20-14
	16,85	KM 20-16
	21,14	KM 20-20
	26,42	KM 20-25
	33,03	KM 20-31,5

2	Rotazione	CODICE
	Sinistra	S
	Destra	D
	Reversibile	R
	Reversibile drenaggio interno	B

3	Versione	CODICE
	Senza cuscinetto	0

4	Albero di trascinamento	CODICE
	SAE "A" scanalato (9 denti)	03
	SAE scanalato (10 denti)	01
	SAE scanalato (11 denti)	07
	SAE "B" scanalato (13 denti)	04
	SAE "A" cilindrico	31
	Cilindrico	49
	Cilindrico	50
	SAE "B" cilindrico	32

5	Flangia di montaggio	CODICE
	SAE "A" 2 fori	S1
	SAE "A" 2 fori	S2
	SAE "B" 2 fori (a)	S5

CODICE	Posizione bocche	6
L	Laterali	
P	Posteriori	

CODICE	Dimensioni bocche IN/OUT		7
FILETTATE SAE (ODT)			
Laterali	Posteriori	Motore tipo	
OC/OC	OC/OC	KM 20-4	
OC/OC	OC/OC	KM 20-6,3	
OC/OC	OC/OC	KM 20-8	
OC/OC	OC/OC	KM 20-11,2	
OC/OD	OD/OD	KM 20-14	
OC/OD	OD/OD	KM 20-16	
OC/OD	OD/OD	KM 20-20	
OC/OD	OD/OD	KM 20-25	
OC/OD	OD/OD	KM 20-31,5	

SAE CON FILETTAURA METRICA SAE J518 C			
Laterali	Posteriori	Motore tipo	
MA/MA		KM 20-4	
MA/MA		KM 20-6,3	
MA/MA		KM 20-8	
MA/MA		KM 20-11,2	
MA/MB		KM 20-14	
MA/MB		KM 20-16	
MA/MB		KM 20-20	
MB/MC		KM 20-25	
MB/MC		KM 20-31,5	

CODICE	Guarnizioni (b)	8
N	Buna N (standard)	
N-H	Buna con paraoli per alta pressione	
V	Viton	
V Bz	Buna N e rasamenti in Bronzo	
V Bz	Viton e rasamenti in Bronzo	

(a) Disponibile solo con alberi 04 e 32

(b) Scegliere le guarnizioni secondo le temperature di funzionamento date a pag. 1

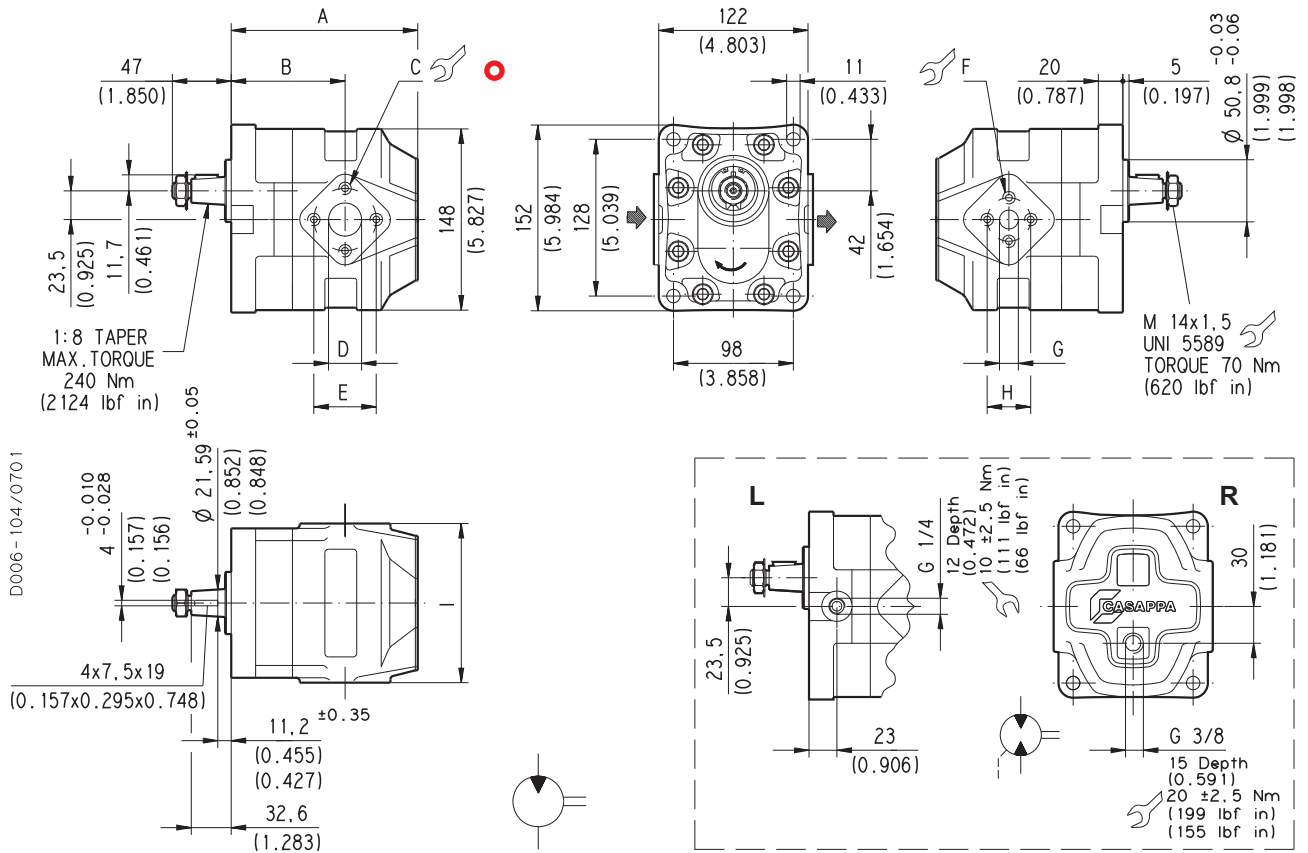
ESEMPIO D'ORDINE

Motore standard KM 20-4 S0 - 03 S1 - L OC/OC - N

Motore speciale KM 20-4 S0 - 04 S5 - L MA/MA - V Bz

Sostituisce: 01/01.02

BOCCHIE FLANGIATE EUROPEE - 4 Viti
Filettatura metrica ISO 60° conformi a ISO/R 262



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ^{±7} (558 ÷ 682)

Disponibili anche le seguenti versioni:

KM 30•22 L0-83 E3-Z EV/EZ-N

KM 30•22 B0-83 E3-Z EV/EZ-N

(Per maggiori informazioni consultare il nostro servizio tecnico commerciale).

Motore tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
KM 30•27	133 (5.236)	85 (3.346)	M 10 Depth 17 (0.669)	27 (1.063)	51 (2.008)	M 8 Depth 17 (0.669)	19 (0.748)	40 (1.575)	130 (5.118)
KM 30•34	138 (5.433)	90 (3.543)							
KM 30•38	141 (5.551)	93 (3.661)							
KM 30•43	144 (5.669)	96 (3.780)							
KM 30•51	149 (5.866)	93 (3.661)							
KM 30•56	152 (5.984)	97 (3.819)							
KM 30•61	155 (6.102)	100 (3.937)							
KM 30•73	163 (6.417)	108 (4.252)	M 12 Depth 17 (0.669)	33 (1.299)	62 (2.441)	M 10 Depth 17 (0.669)	27 (1.063)	51 (2.008)	135 (5.315)

Rotazione: S=sinistra - D=destra - L=reversibile drenaggio laterale - R=reversibile drenaggio posteriore - B=reversibile drenaggio interno

Come ordinare:

KM 30•27 S0-83 E3-L EB/ED-N

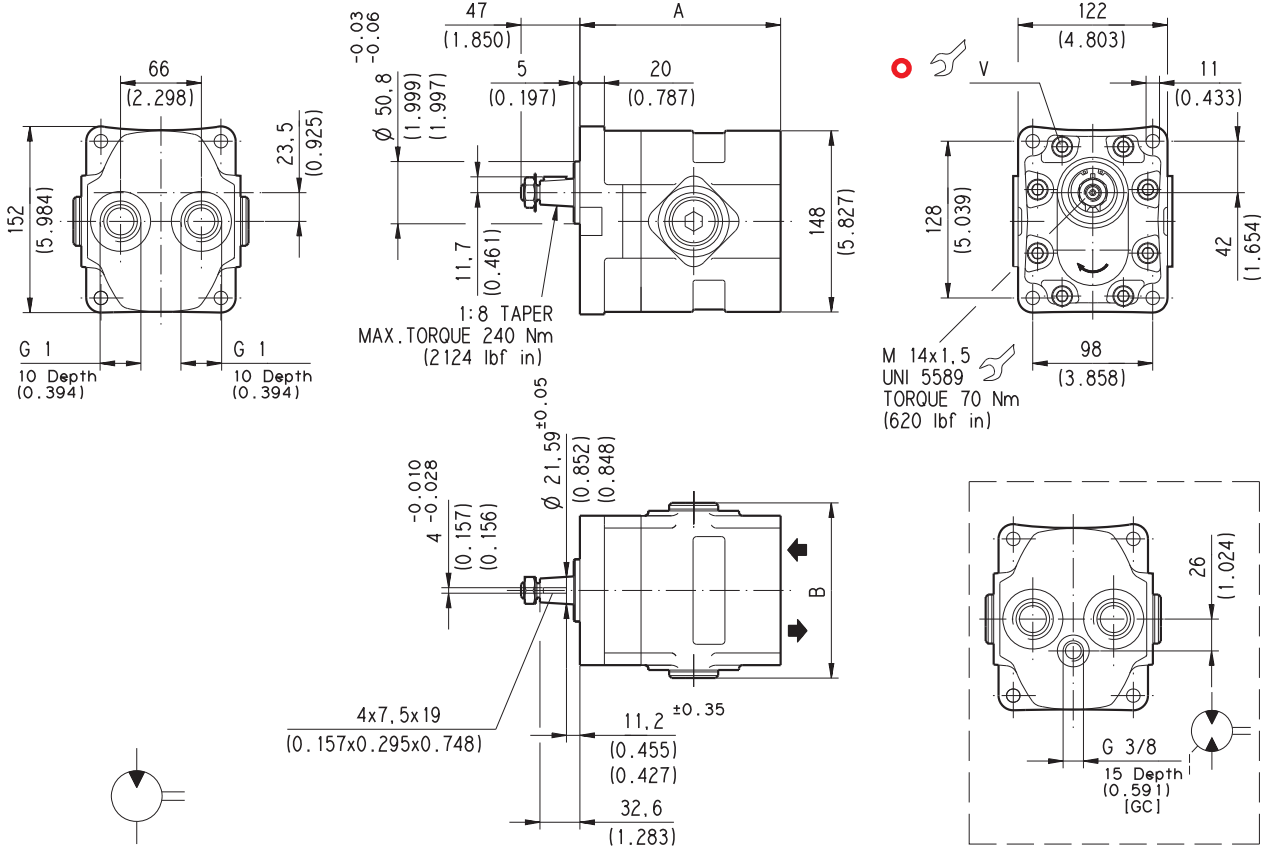
02/06.05

BOCCHIE FILETTATE GAS

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

Sostituisce: 01/01.02

D006-106/0605



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ±7 (558 ÷ 682)

02/06.05

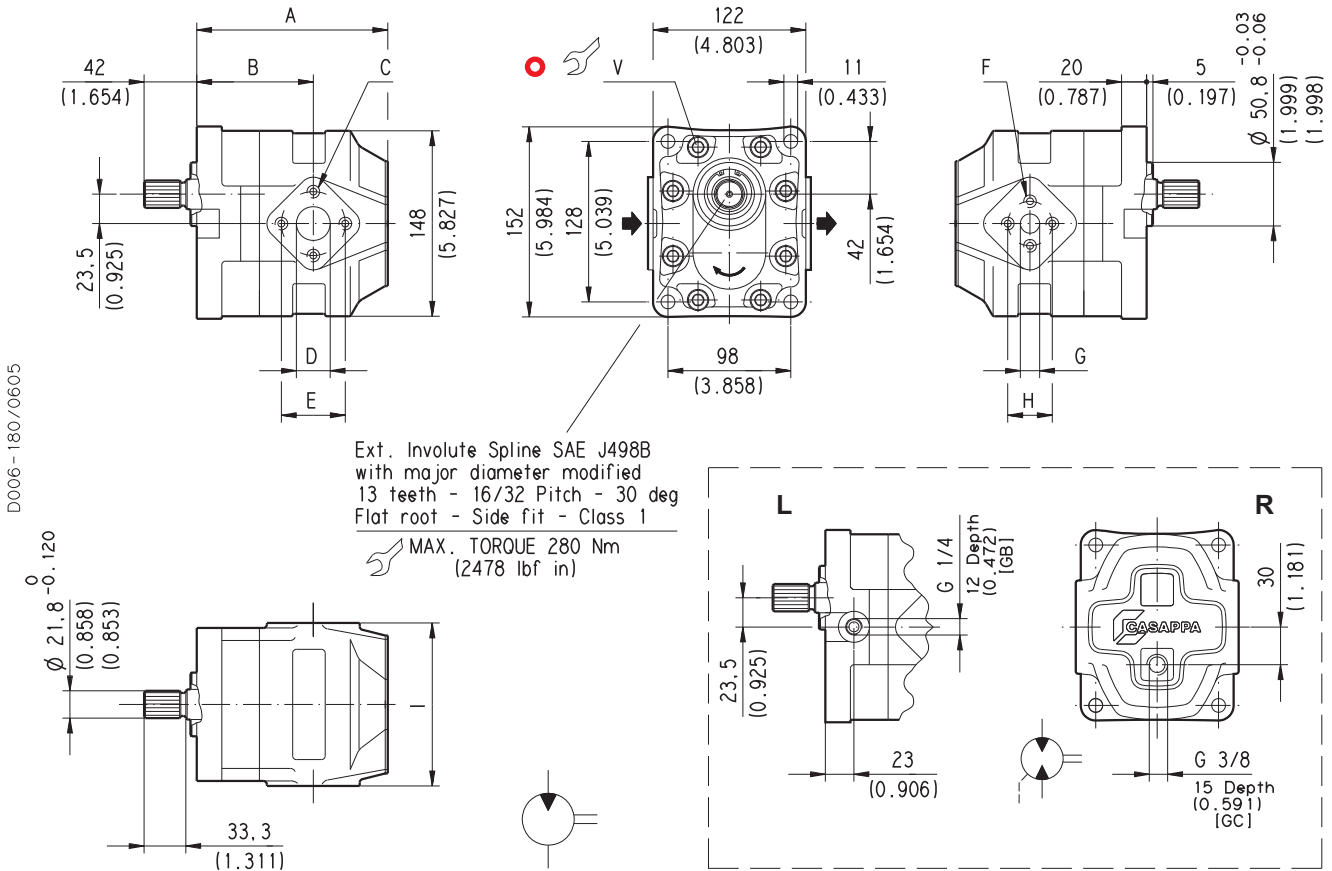
Motore tipo	A		B	
	mm	(in)	mm	(in)
KM 30-27	148	(5.827)	143	(5.630)
KM 30-34	153	(6.024)		
KM 30-38	156	(6.142)		
KM 30-43	159	(6.260)		
KM 30-51	164	(6.457)	148	(5.827)
KM 30-56	167	(6.575)		
KM 30-61	170	(6.693)		
KM 30-73	178	(7.008)		

Rotazione: S=sinistra - D=destra - R=reversibile drenaggio posteriore - B=reversibile drenaggio interno

Come ordinare:

KM 30-27 S0-83 E3-P GF/GF-N

BOCCHIE FLANGIATE EUROPEE - 4 Viti
Filettatura metrica ISO 60° conformi a ISO/R 262



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

70 ±7 (558 ÷ 682)

Motore tipo		A	B	C	D	E	F	G	H	I
		mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
KM 30-27	S D L R B	133 (5.236)	85 (3.346)	M 10 Depth 17 (0.669)	27 (1.063)	51 (2.008)	M 8 Depth 17 (0.669)	19 (0.748)	40 (1.575)	130 (5.118)
KM 30-34		138 (5.433)	90 (3.543)							
KM 30-38		141 (5.551)	93 (3.661)							
KM 30-43		144 (5.669)	96 (3.780)							
KM 30-51		149 (5.866)	93 (3.661)							
KM 30-56		152 (5.984)	97 (3.819)							
KM 30-61		155 (6.102)	100 (3.937)							
KM 30-73	0-A8 E3-L ED/EF-N	163 (6.417)	108 (4.252)	M 12 Depth 17 (0.669)	33 (1.299)	62 (2.441)	M 10 Depth 17 (0.669)	27 (1.063)	51 (2.008)	135 (5.315)

Rotazione: S=sinistra - D=destra - L=reversibile drenaggio laterale - R=reversibile drenaggio posteriore - B=reversibile drenaggio interno

Come ordinare:

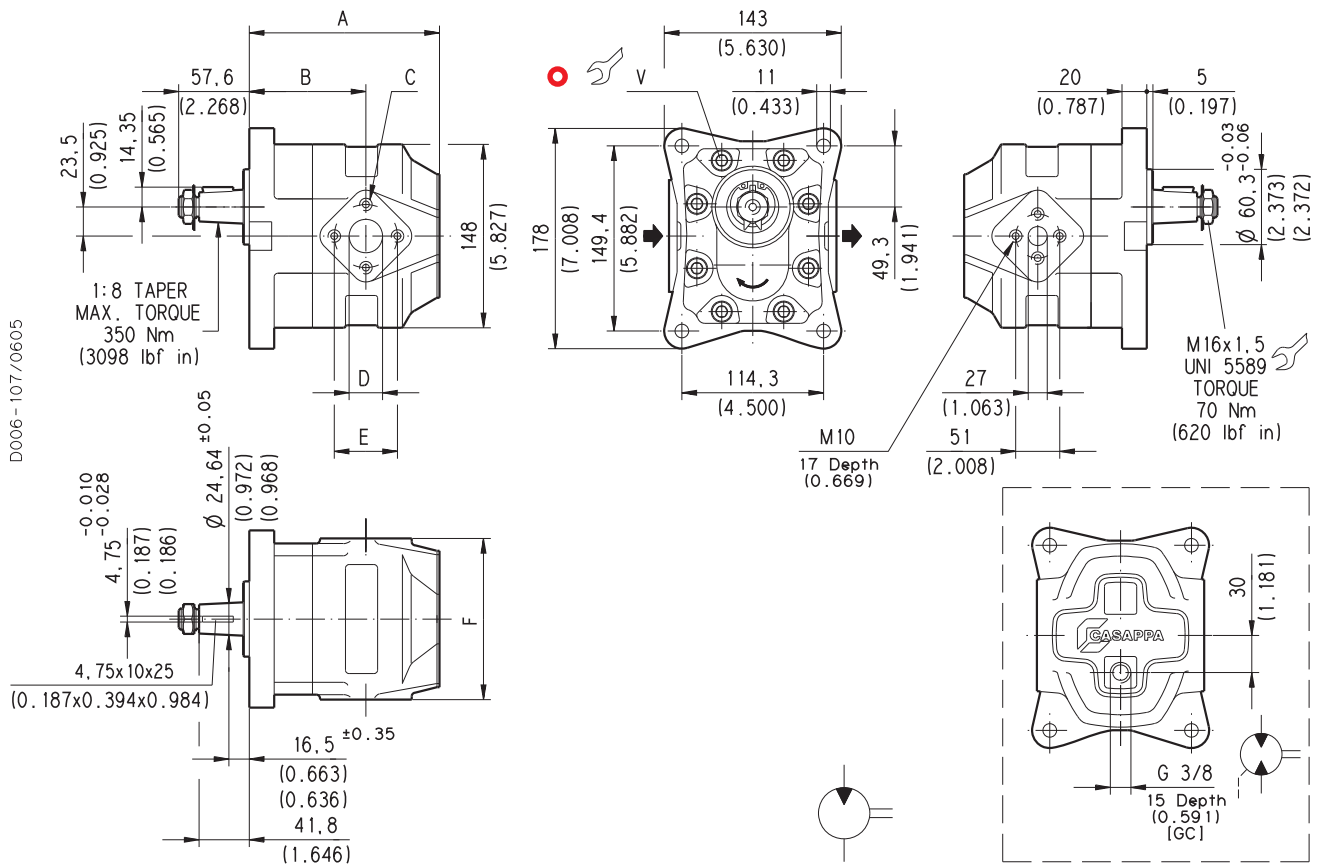
KM 30-27 S0-A8 E3-L ED/EB-N

Sostituisce: 01/01.02

02/06.05

Sostituisce: 01/01.02

D006-107/0605



V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ±7 (558 ÷ 682)

02/06.05

Motore tipo		A	B	C	D	E	F	
		mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	
KM 30-51	S	0-84 E4-L ED/ED-N	150 (5.906)	94 (3.701)	M 10 Depth 17 (0.669)	27 (1.063)	51 (2.008)	130 (5.118)
			156 (6.142)	101 (3.976)	M 12 Depth 17 (0.669)	33 (1.299)	62 (2.441)	135 (5.315)
164 (6.457)	109 (4.291)							

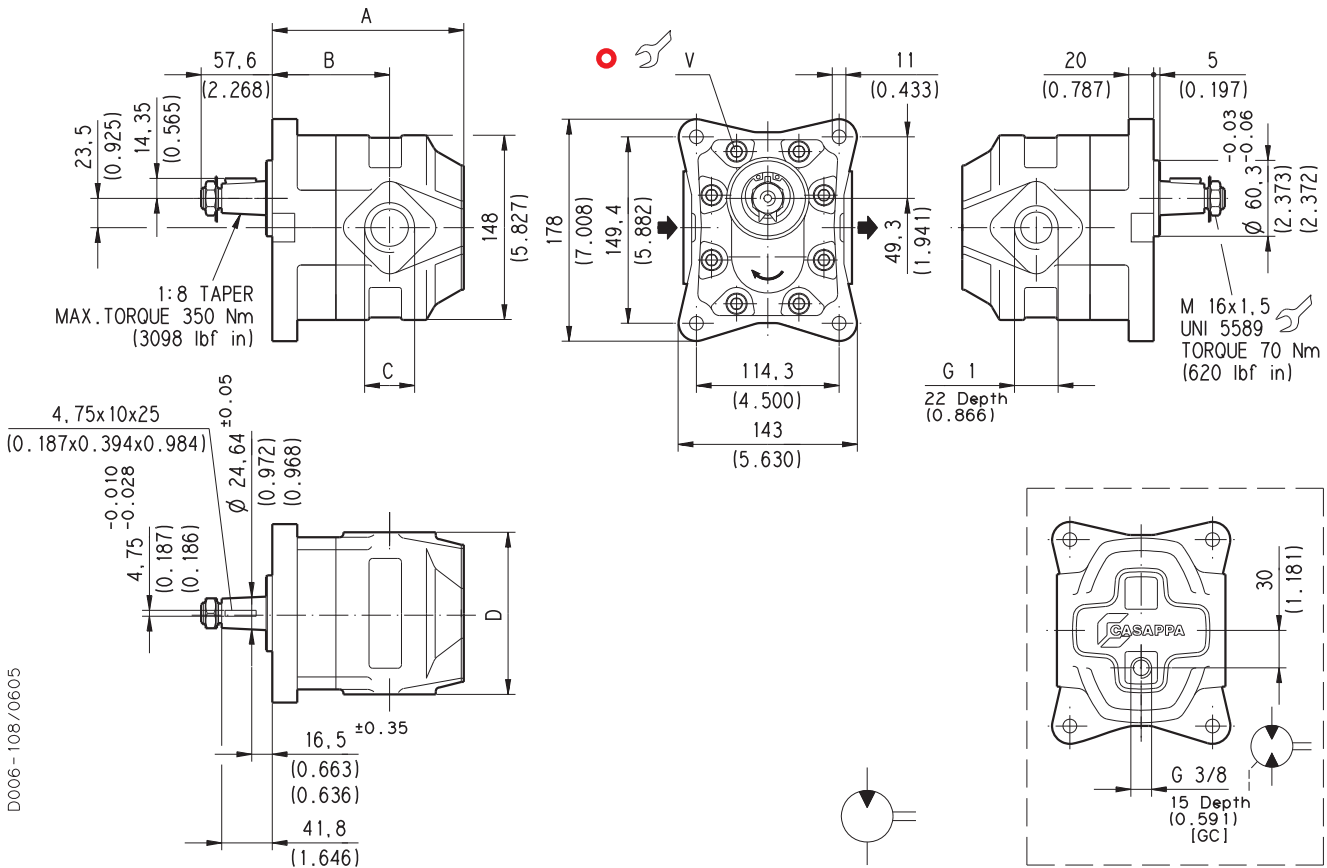
Rotazione: S=sinistra - D=destra - R=reversibile drenaggio posteriore - B=reversibile drenaggio interno

Come ordinare:

KM 30-51 S0-84 E4-L ED/ED-N

BOCCHIE FILETTATE GAS

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



D006-108/0605

Sostituisce: 01/01.02

V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ±7 (558 ÷ 682)

Motore tipo		A	B	C	D
		mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
KM 30-51	S	150 (5.906)	94 (3.701)	G 1 Depth 22 (0.866)	130 (5.118)
	D				
KM 30-61	R	156 (6.142)	101 (3.976)	G 1 1/4 Depth 24 (0.945)	135 (5.315)
KM 30-73	B	164 (6.457)	109 (4.291)		

Rotazione: S=sinistra - D=destra - R=reversibile drenaggio posteriore - B=reversibile drenaggio interno

Come ordinare:

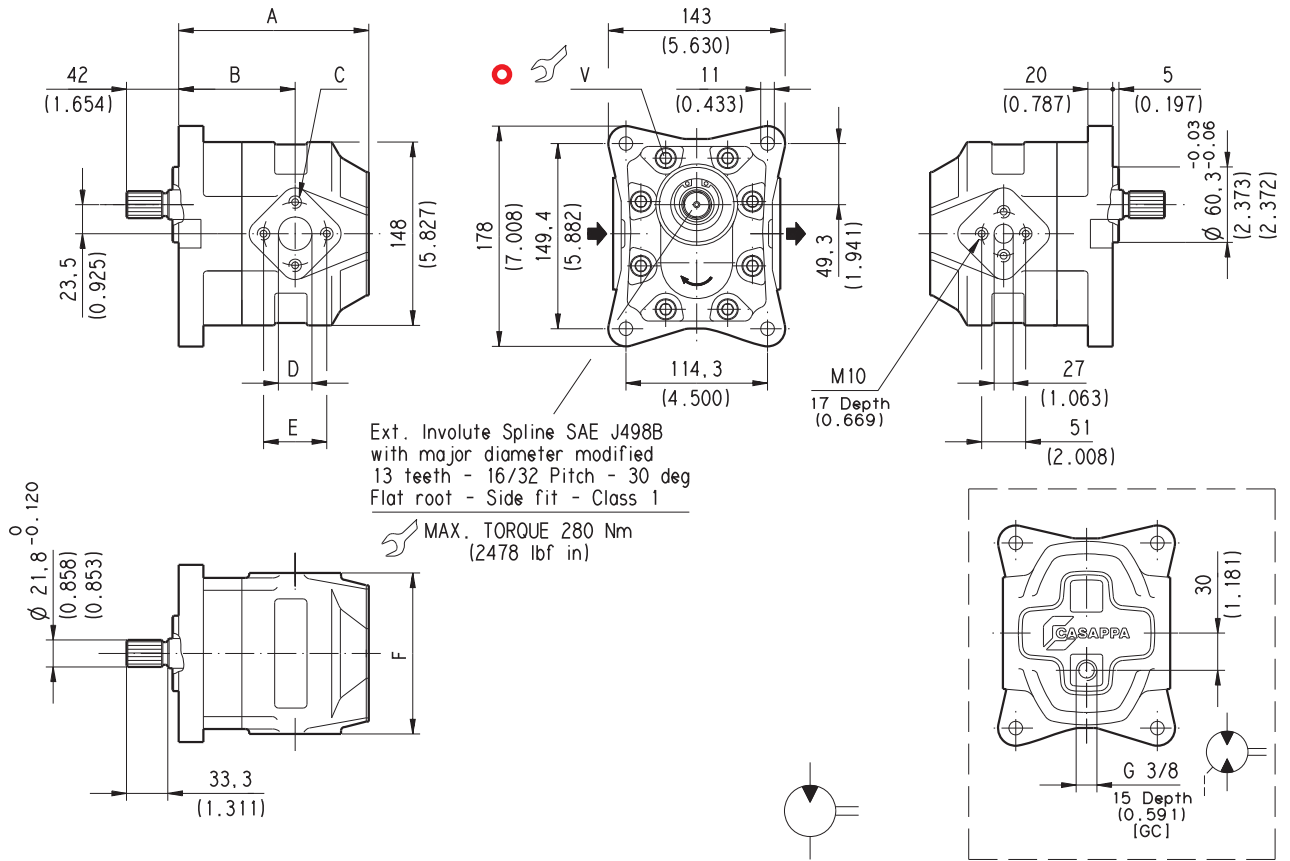
KM 30-51 S0-84 E4-L GF/GF-N

02/06.05

BOCCHIE FLANGIATE EUROPEE - 4 Viti
Filettatura metrica ISO 60° conformi a ISO/R 262

Sostituisce: 01/01.02

D006-178/0605



02/06.05

Motore tipo		A	B	C	D	E	F	
		mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	
KM 30-51	S D R B	0-A8 E4-L ED/ED-N	150 (5.906)	94 (3.701)	M 10 Depth 17 (0.669)	27 (1.063)	51 (2.008)	130 (5.118)
KM 30-61			156 (6.142)	101 (3.976)	M 12 Depth 17 (0.669)	33 (1.299)	62 (2.441)	135 (5.315)
KM 30-73		0-A8 E4-L ED/EF-N	164 (6.457)	109 (4.291)				

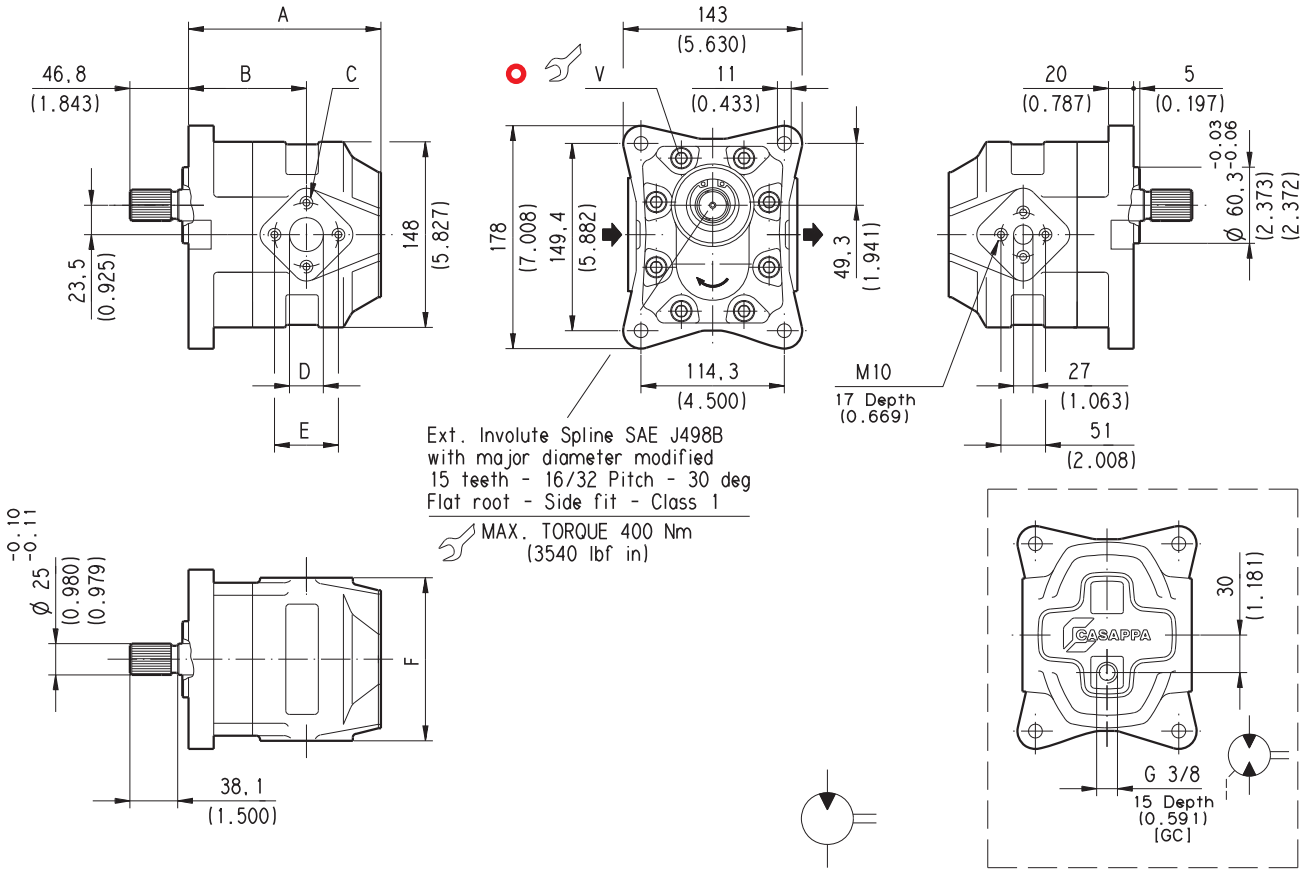
Rotazione: S=sinistra - D=destra - R=reversibile drenaggio posteriore - B=reversibile drenaggio interno

Come ordinare:

KM 30-51 S0-A8 E4-L ED/ED-N

BOCCHIE FLANGIATE EUROPEE - 4 Viti
Filettatura metrica ISO 60° conformi a ISO/R 262

D006-179/0605



Sostituisce: 01/01.02

V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ±7 (558 ÷ 682)

Motore tipo		A	B	C	D	E	F
		mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
KM 30-51	S	150 (5.906)	94 (3.701)	M 10 Depth 17 (0.669)	27 (1.063)	51 (2.008)	130 (5.118)
	D						
KM 30-61	R	156 (6.142)	101 (3.976)	M 12 Depth 17 (0.669)	33 (1.299)	62 (2.441)	135 (5.315)
KM 30-73	B	164 (6.457)	109 (4.291)				

Rotazione: S=sinistra - D=destra - R=reversibile drenaggio posteriore - B=reversibile drenaggio interno

Come ordinare:

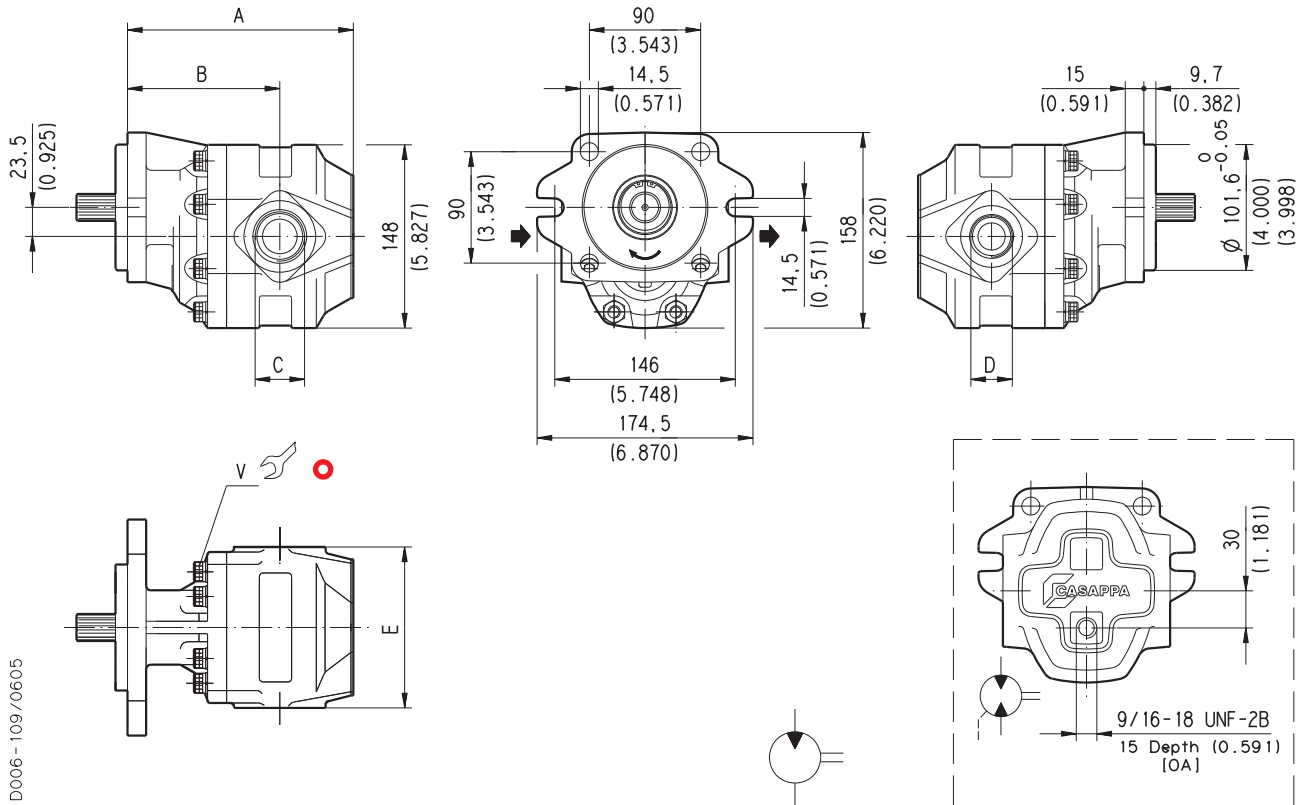
KM 30-51 S0-A5 E4-L ED/ED-N

02/06.05

BOCCHIE FILETTATE SAE J514

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

Sostituisce: 01/01.02



D006-109/0605

V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)
70 ±7 (558 ÷ 682)

Per ordinare vedere pagina 104 e 105.

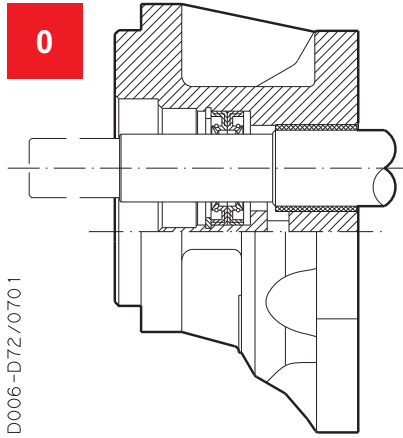
Motore tipo	A	B	C	D	E	Codice bocche	
	mm (in)	mm (in)			mm (in)	IN	OUT
KM 30-27	164 (6.457)	115 (4.528)	1-5/16-12 UN-2B	1-1/16-12 UN-2B	130 (5.118)	OD	OF
KM 30-34	169 (6.654)	120 (4.724)				OF	OG
KM 30-38	172 (6.772)	123 (4.843)	1-5/8-12 UN-2B	1-5/16-12 UN-2B		OG	OH
KM 30-43	175 (6.890)	126 (4.961)			1-7/8-12 UN-2B	1-5/8-12 UN-2B	OG
KM 30-51	180 (7.087)	123 (4.843)	135 (5.433)	135 (5.433)			OG
KM 30-56 *	182 (7.165)	127 (5.000)			OG	OH	
KM 30-61	186 (7.323)	130 (5.118)					
KM 30-73	194 (7.638)	138 (5.433)					

* Disponibile solo con alberi 04 e 32 nelle versioni 0 e 1.

02/06.05

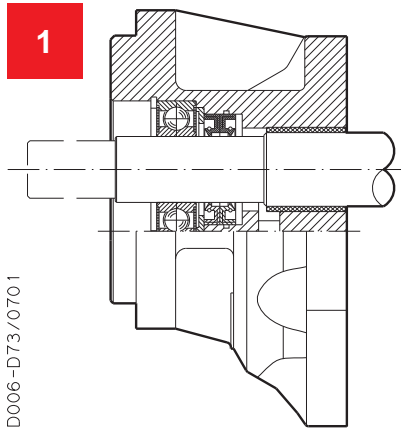
VERSIONI SAE KAPPA 30

SAE



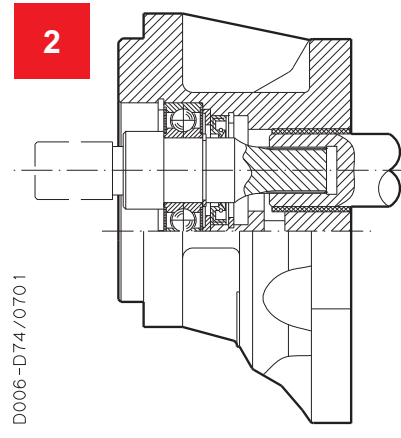
D006-D72/0701

Versione per impieghi senza carichi radiali e assiali sull'albero.



D006-D73/0701

Versione per impieghi con limitati carichi radiali e senza carichi assiali sull'albero.



D006-D74/0701

Versione speciale con albero indipendente per impieghi con limitati carichi radiali e senza carichi assiali sull'albero.

Sostituisce: 01/01.02

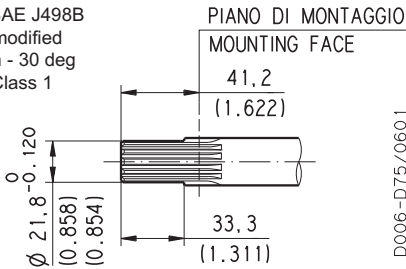
ESTREMITÀ ALBERI DI TRASCINAMENTO KAPPA 30

SAE

SAE "B" SCANALATO

04

Ext. Involute Spline SAE J498B with major diameter modified 13 teeth - 16/32 Pitch - 30 deg Flat Root - Side fit - Class 1

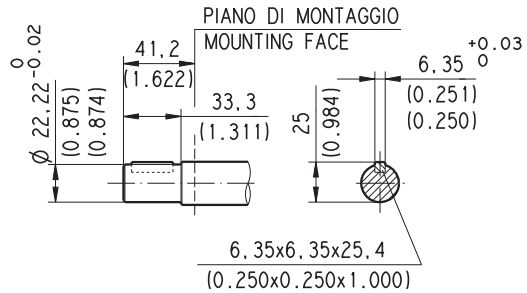


D006-D75/0601

MAX 330 Nm (2921 lbf in)

SAE "B" CILINDRICO

32



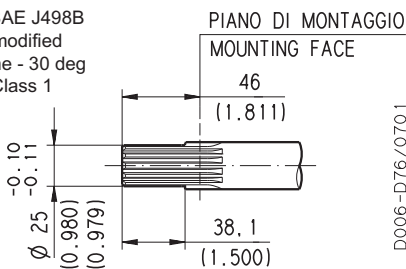
D006-D77/0601

MAX 200 Nm (1770 lbf in)

SAE "BB" SCANALATO

05

Ext. Involute Spline SAE J498B with major diameter modified 15 teeth - 16/32 Spline - 30 deg Flat Root - Side fit - Class 1

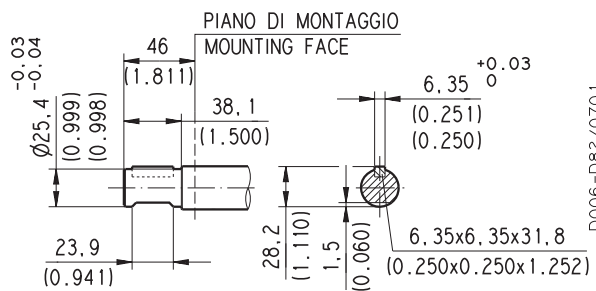


D006-D76/0701

MAX 500 Nm (4426 lbf in)

SAE "BB" CILINDRICO

33



D006-D82/0701

MAX 280 Nm (2478 lbf in)

Per qualsiasi estremità d'albero in caso di versione "2" la coppia max applicabile è M= 170 Nm (1505 lbf in)

Sostituisce: 03/03.2006

COME ORDINARE MOTORI UNIFICAZIONE SAE

1	2	3	4	5	6	7	8
Motore tipo	Rotazione	Versione	Albero di trascinamen.	Flangia di montaggio	Posizione bocche	Bocche IN/OUT	Guarnizioni
KM30•27	S	0	04	S3	L	OF/OD	N

1	Motore tipo	CODICE
	cm ³ /giro	
	26,7	KM 30•27
	34,56	KM 30•34
	39,27	KM 30•38
	43,98	KM 30•43
	51,83	KM 30•51
	56,54	KM 30•56
	61,26	KM 30•61
	73,82	KM 30•73

2	Rotazione	CODICE
	Sinistra	S
	Destra	D
	Reversibile	R
	Reversibile drenaggio interno	B

3	Versione	CODICE
	Senza cuscinetto	0
	Con cuscinetto	1
	Con cuscinetto e albero indipendente	2

4	Albero di trascinamento	CODICE
	SAE "B" scanalato (13 denti)	04
	SAE "B" cilindrico	32
	SAE "BB" scanalato (15 denti)	05
	SAE "BB" cilindrico	33

5	Flangia di montaggio	CODICE
	SAE "B" 2-4 fori	S3

CODICE	Posizione bocche	6
L	Laterali	

CODICE	Dimensioni bocche IN/OUT	7
FILETTATE SAE (ODT)		
Laterali	Motore tipo	
OD/OF	KM 30•27	
O/DOF	KM 30•34	
OF/OG	KM 30•38	
OF/OG	KM 30•43	
OF/OG	KM 30•51	
OG/OH	KM 30•56	
OG/OH	KM 30•61	
OG/OH	KM 30•73	

CODICE	Guarnizioni (a)	8
N	Buna N (standard)	
N-H	Buna con paraoli per alta pressione	
V	Viton	
N Bz	Buna N e rasamenti in Bronzo	
V Bz	Viton e rasamenti in Bronzo	

(a) Scegliere le guarnizioni secondo le temperature di funzionamento date a pag. 2

01/01.02

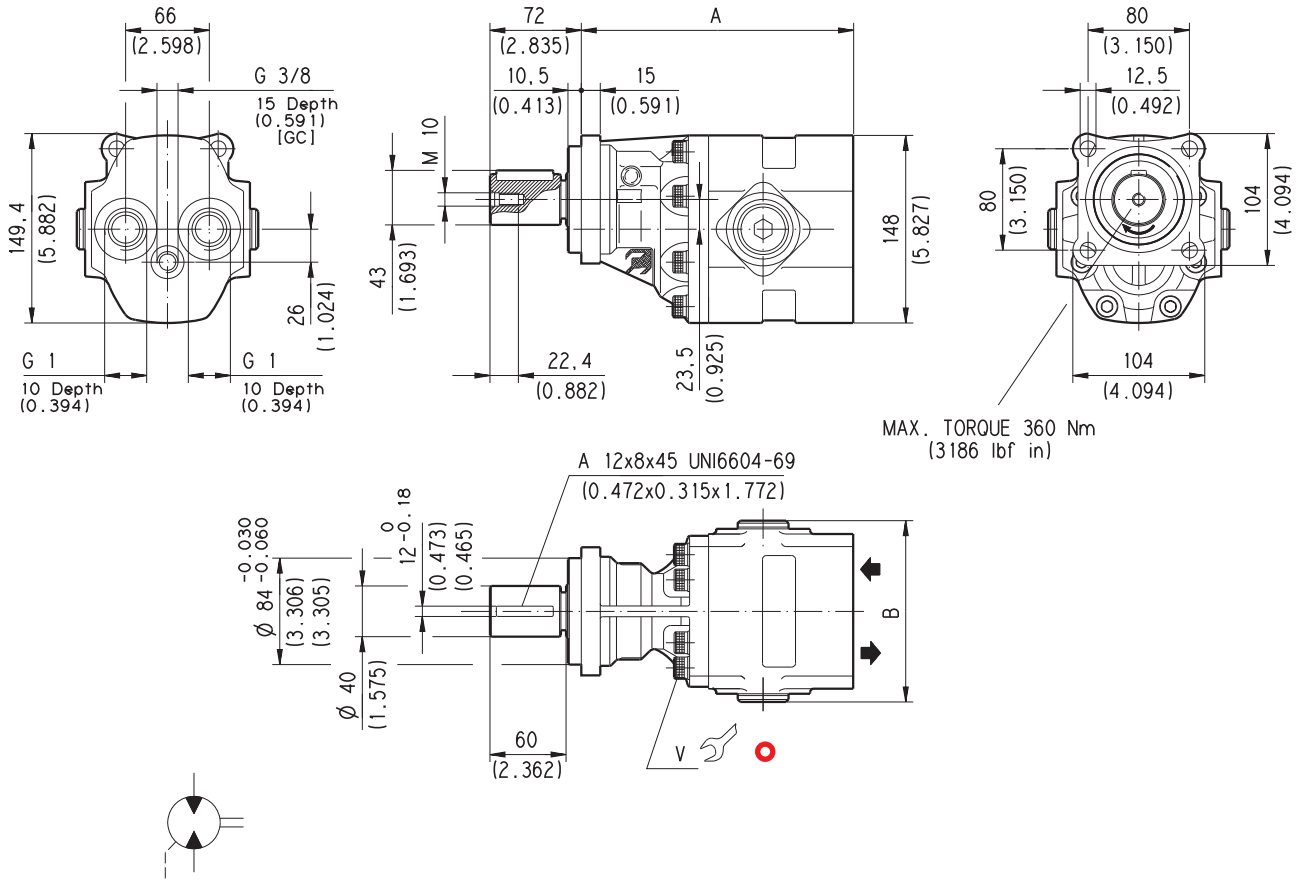
ESEMPIO D'ORDINE

Motore standard **KM 30•27 S0 - 04 S3 - L OD/OF - N**

Motore speciale **KM 30•27 S2 - 32 S3 - L OD/OF - V Bz**

BOCCHIE FILETTATE GAS

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



D006-177/0605

V Coppia di serraggio viti Nm (lbf in)

70 ±7 (558 ÷ 682)

Motore tipo	A	B
	mm (in)	mm (in)
KM 30•27	198 (7.795)	143 (5.630)
KM 30•34	203,5 (8.012)	
KM 30•38	206,5 (8.130)	
KM 30•43	209,5 (8.248)	

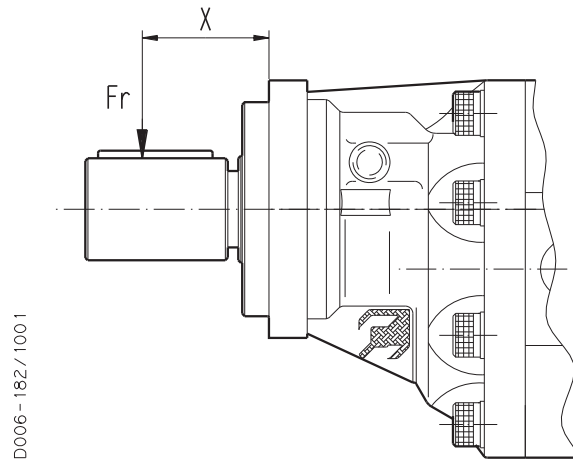
Rotazione: R=reversibile drenaggio posteriore

Come ordinare:

KM 30•27 R5-42 Z0-P GF/GF-N

Sostituisce: 01/01.02

02/06.05



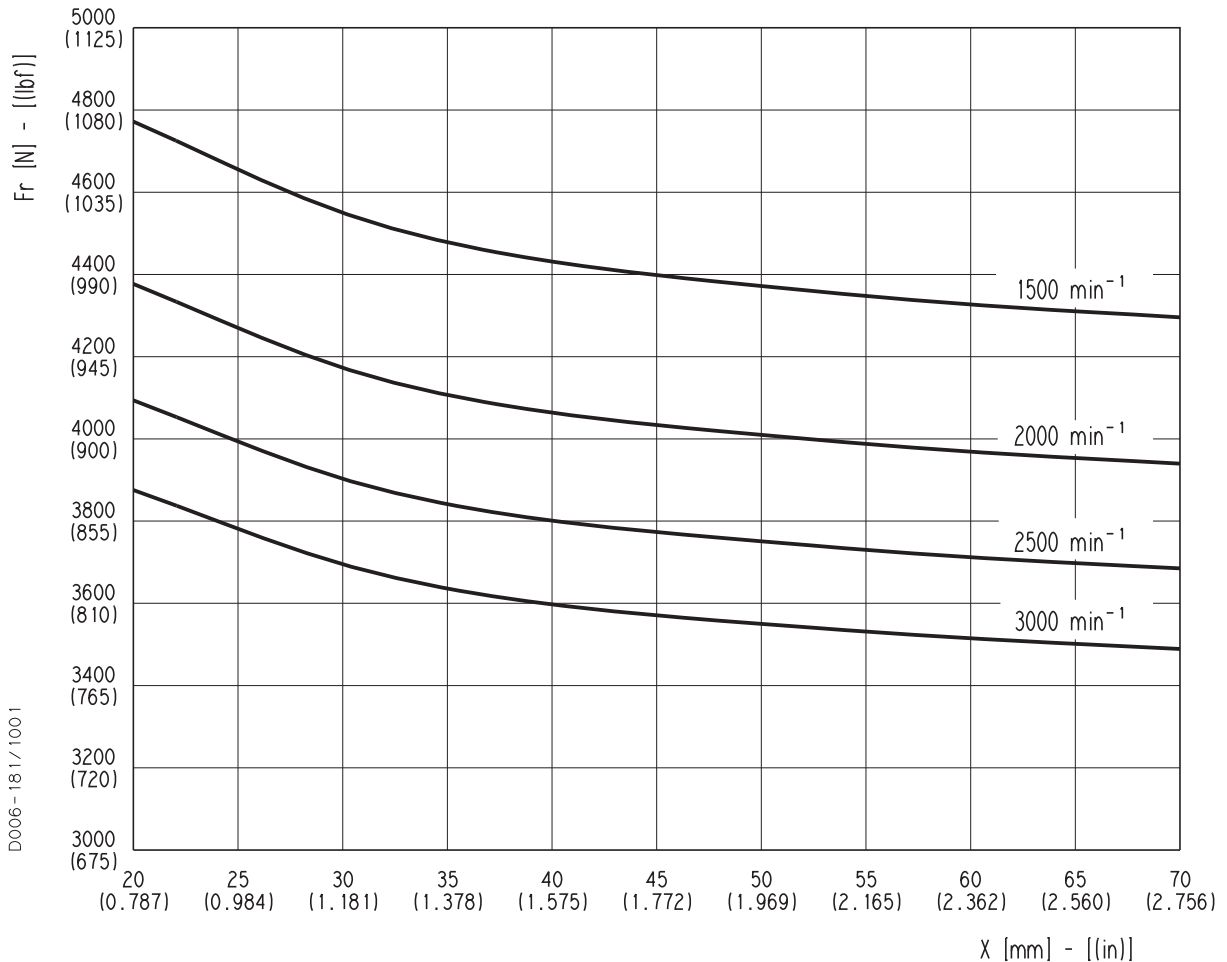
X= Distanza del punto di applicazione dei carichi radiali dal piano di montaggio

Le curve sono state ottenute alle seguenti condizioni:

Temperatura di esercizio: 60°C

Lubrificazione con grasso: ISO VG 100

Durata di base corretta (in ore di funzionamento) $L_h = 5000$ [h]



01/01.02

ISTRUZIONI

INSTALLAZIONE

Pompa

Assicurarsi, nel caso di pompe unidirezionali, che il senso di rotazione sia coerente con quello dell'albero dal quale deriva il moto. Assicurarsi che la flangia di montaggio realizzi un buon allineamento fra l'albero di trasmissione e l'albero della pompa, il collegamento deve essere fatto mediante giunti elastici (mai collegamenti rigidi) e non deve indurre carichi radiali o assiali sull'albero della pompa.

Motore

Assicurarsi, nel caso di motori unidirezionali, che il senso di rotazione sia coerente con i collegamenti del circuito. Assicurarsi che la flangia di montaggio realizzi un buon allineamento fra l'albero dell'utilizzo e l'albero del motore, il collegamento deve essere fatto mediante giunti elastici (mai collegamenti rigidi) e non deve indurre carichi radiali o assiali sull'albero del motore.

SERBATOIO

La capacità del serbatoio deve essere in accordo con le condizioni d'esercizio dell'impianto (~ 3 volte l'olio in circolazione), per evitare surriscaldamenti del fluido, se necessario installare uno scambiatore. Nel serbatoio le condotte di ritorno e aspirazione devono essere distanziate (interponendo una paratia verticale) per evitare che l'olio di ritorno venga subito riaspirato.

TUBAZIONI

Le tubazioni devono avere un diametro nominale non inferiore a quello delle bocche della pompa o del motore ed essere perfettamente a tenuta. Per limitare le perdite di carico, realizzare il percorso delle tubazioni più corto possibile riducendo al minimo il numero delle resistenze idrauliche (gomiti, strozzamenti, saracinesche). E' consigliabile interporre sulle tubazioni un tratto di tubo flessibile, per ridurre la trasmissione di vibrazioni. Tutte le tubazioni di ritorno devono finire al di sotto del livello minimo dell'olio, per evitare formazioni di schiuma. Prima di collegare le tubazioni togliere eventuali tappi di chiusura e assicurarsi che siano perfettamente pulite.

FILTRAZIONE

Si consiglia una filtrazione su tutta la portata dell'impianto. La scelta del filtro, in ingresso e in uscita, deve essere effettuata nel rispetto del mantenimento del grado di contaminazione indicato nelle prime pagine del catalogo. Casappa consiglia i filtri della propria produzione:



FLUIDO IDRAULICO

Impiegare fluidi idraulici conformi alle caratteristiche di viscosità consigliate nelle prime pagine del catalogo. Evitare miscele di oli diversi che potrebbero dare origine a una decomposizione dell'olio e ridurre il suo potere lubrificante.

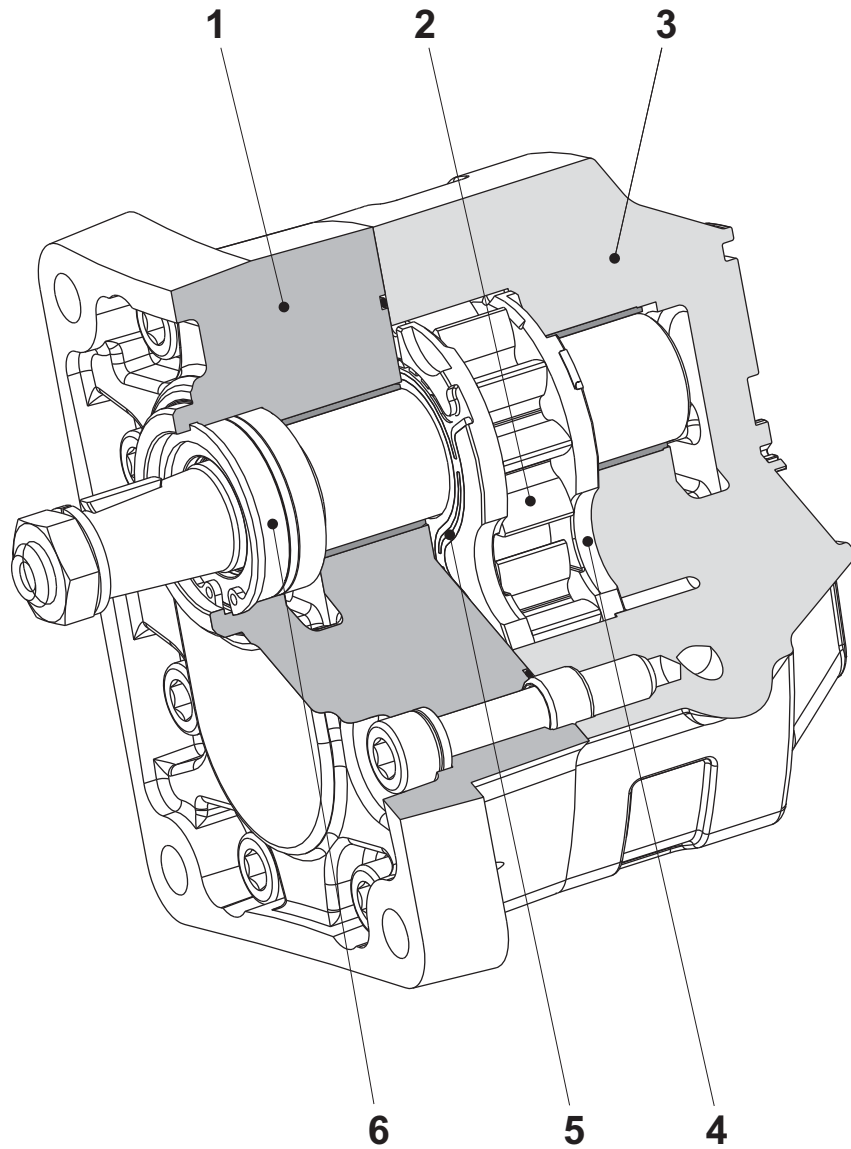
MESSA IN FUNZIONE

Assicurarsi che tutti i collegamenti del circuito siano esatti e che l'impianto sia in condizioni di assoluta pulizia. Immettere l'olio nel serbatoio servendosi sempre di un filtro. Sfiatare il circuito per favorire il riempimento dell'impianto. Tarare le valvole limitatrici di pressione al valore più basso possibile. Avviare l'impianto per qualche istante alla minima velocità quindi sfiatare ulteriormente il circuito e verificare il livello dell'olio nel serbatoio. Se la differenza di temperatura tra la pompa o il motore e quella del fluido supera i 10° C, avviare e arrestare l'impianto per brevi periodi in modo da realizzare un riscaldamento progressivo. Aumentare infine gradatamente la pressione e la velocità di rotazione fino a raggiungere i valori di esercizio previsti che devono mantenersi entro i limiti dati a catalogo.

CONTROLLI PERIODICI - MANUTENZIONE

Mantenere la superficie esterna pulita soprattutto nella zona della tenuta dell'albero di trascinamento, la polvere abrasiva può infatti accelerare l'usura della tenuta stessa e causare perdite. Sostituire i filtri con regolarità per mantenere il fluido pulito. Il livello dell'olio deve essere controllato e sostituito periodicamente a seconda delle condizioni di lavoro dell'impianto.

ISTRUZIONI



- 1 _ Flangia di montaggio
- 2 _ Ingranaggio
- 3 _ Corpo
- 4 _ Rasamento
- 5 _ Guarnizione
- 6 _ Paraolio

01/01.02

K 04 T I

Edizione: 04/03.2012

Sostituisce: K 03 T I



Headquarters:

CASAPPA S.p.A.

Via Balestrieri, 1

43044 Lemignano di Collecchio

Parma (Italy)

Tel. (+39) 0521 30 41 11

Fax (+39) 0521 80 46 00

IP Videoconferencing

E-mail: info@casappa.com

www.casappa.com

