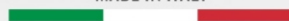


CAST IRON PUMPS AND MOTORS **W4 SERIES**

POMPE E MOTORI N GHISA SERIE W4

MADE IN ITALY



REV MARZO 15

Caratteristiche principali

- Corpi e coperchi in ghisa per elevate prestazioni.
- Possibilità di funzionare ad alte pressioni: fino a 270 bar di pressione massima in funzionamento continuo.
- Compensazione assiale per il recupero dei giochi
- Alto rendimento volumetrico: 95-97% medio.
- Ampia disponibilità di cilindrata: 75-90-110-130-150 cm³/giro.
- Progetto accurato del profilo del dente per avere una bassa rumorosità.
- Vasta gamma di flange, alberi e connessioni compatibili con i principali standard del mercato.

- Disponibilità di guarnizioni per alte temperature
- Pompe e motori unidirezionali
- Pompe e motori bidirezionali
- Possibilità di montaggio di pompe multiple sia con serie in alluminio che con altre serie in ghisa
- Facilità di trasformazione: da pompa singola in pompa multipla e di cambio rotazione.

Main Features

- *Cast iron covers and body for high performances*
- *High pressure option: up to 270 bar max. continuous pressure (3920 psi)*
- *Axial compensation achieved using pressure balanced bushing blocks.*
- *High volumetric efficiency: average 95-97%*
- *Wide range of capacities: 75-90-110-130-150 cm³/rev.*
- *Gear tooth profile accurately projected providing low noise operation.*
- *A wide variety of shafts, flanges and ports are available to meet specific application requirements.*
- *High-temperature seals available.*
- *Single rotational pumps and motors.*
- *Bi-rotational pumps and motors.*
- *Multiple pumps availability: tandem pumps are possible both in aluminium series and with other cast iron series*
- *Easy-to-make tandem pumps and easy change of rotation.*

CONDIZIONI PER L'UTILIZZO DELLE POMPE E MOTORI "W4"

CONDITIONS OF USE FOR PUMPS AND MOTORS "W4"

Nell'utilizzo della pompa evitare carichi radiali e assiali sull'albero.

Il giunto di trascinamento deve compensare eventuali errori di allineamento, deve essere di tipo elastico oppure di tipo Oldham.

Per un corretto funzionamento e una lunga durata della pompa, osservare i valori riportati nella tabella seguente.

Avoid radial and axial loads on the pump shaft during the use.

The pump must be in line with the P.T.O. to compensate misalignment errors, use flexible or "Oldham" coupling.

We recommend to read the specifications in this catalogue very carefully. This will help you in getting the best, in terms of working conditions and life.

CONDIZIONI DI UTILIZZO
USE CONDITIONS

Fluidi idraulici Hydraulic fluids	Oli idraulici a base minerale (DIN 51524) Per utilizzo di fluidi non infiammabili come acqua e glicole, emulsione di olio in acqua o esteri fosforici, contattare il nostro ufficio tecnico o commerciale <i>Mineral oil (DIN 51524)</i> <i>For use with fire resistant fluids like water glycol, water- oil emulsion and phosphate-esters, contact our technical or commercial office.</i>		
Pressione in aspirazione Inlet pressure	0.7 - 3 bar (Assoluti / Absolute) 10 - 44 psi (Assoluti / Absolute)		
Velocità olio nella linea di aspirazione Oil speed on suction line	0.5 ÷ 1.5 m/s		
Velocità olio nella linea di mandata Oil speed on pressure line	6 ÷ 10 m/s		
Temperatura olio Oil temperature	-10°C ÷ 80°C		
Viscosità olio Oil viscosity	20 ÷ 120 mm ² / s (Cst)		
Massima viscosità olio all'avvio Max starting viscosity	700 mm ² / s (Cst)		
Filtraggio olio Oil filtration	Pressione Pressure	< 200 bar	> 200 bar
	Classe di contaminazione NAS1638 <i>Contamination class NAS1638</i>	10	9
	Classe di contaminazione ISO 4406 <i>Contamination class ISO 4406</i>	19/16	18/15
	Rapporto β _x ≥ 75 Ratio β _x ≥ 75	25µm	10µm

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

MAIN CHARACTERISTICS

Tipo - Type		75	90	110	130	150
Cilindrata * Capacity	cm ³ / giro cm ³ / rev	72.1	88.7	105.4	127.5	149.7
P1 Pressione max continua Max working pressure	Bar	270	250	240	220	180
P2 Pressione intermittente intermittent pressure	Bar	300	280	260	240	200
P3 Pressione max di picco Max peak pressure	Bar	320	300	280	260	220
Velocità max per pressione P1 Max speed for P1 pressure	Giri / min Rpm	1800	1800	1500	1500	1500
Velocità max a vuoto Max speed without load	Giri / min Rpm	2500	2300	2000	2000	2000
Velocità min. per pressione P1 Min speed for P1 pressure	Giri / min Rpm	300	300	250	250	250

VERIFICARE, ATTRAVERSO LE FORMULE SOTTO RIPORTATE, LA COMPATIBILITÀ TRA LE PRESTAZIONI DI PRESSIONE E PORTATA RICHIESTE E LA CAPACITÀ DELL'ALBERO DI SOPPORTARE LA COPPIA RICHIESTA.

VERIFY THE COMPATIBILITY AMONG PERFORMANCE OF PRESSURE, FLOW REQUIRED AND TORQUE OF THE SHAFT THROUGH THE BELOW FORMULAS

Per pompe o motori bidirezionali, diminuire la pressione del 15%
With bidirectional pumps or motors, pressure is reduced by 15%

* DISPONIBILI VERSIONI CON CILINDRATE SUPERIORI. PER MAGGIORI INFORMAZIONI CONTATTARE IL NOSTRO UFFICIO COMMERCIALE

* AVAILABLE WITH BIGGER CAPACITY. FOR MORE INFORMATION PLEASE CONTACT OUR SALES DEPARTMENT

FORMULE PER DIMENSIONAMENTO DETERMINATION OF NOMINAL SIZE

PER POMPE
FOR PUMP

$$Q = \frac{V \cdot \eta_v \cdot n}{1000}$$

$$M = \frac{p \cdot V}{62.8 \cdot \eta_m}$$

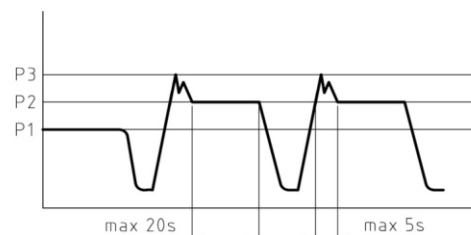
$$P = \frac{p \cdot Q}{600 \cdot \eta_t}$$

PER MOTORI
FOR MOTOR

$$Q = \frac{V \cdot n}{1000 \cdot \eta_v}$$

$$M = \frac{p \cdot V \cdot \eta_m}{62.8}$$

$$P = \frac{p \cdot Q \cdot \eta_t}{600}$$

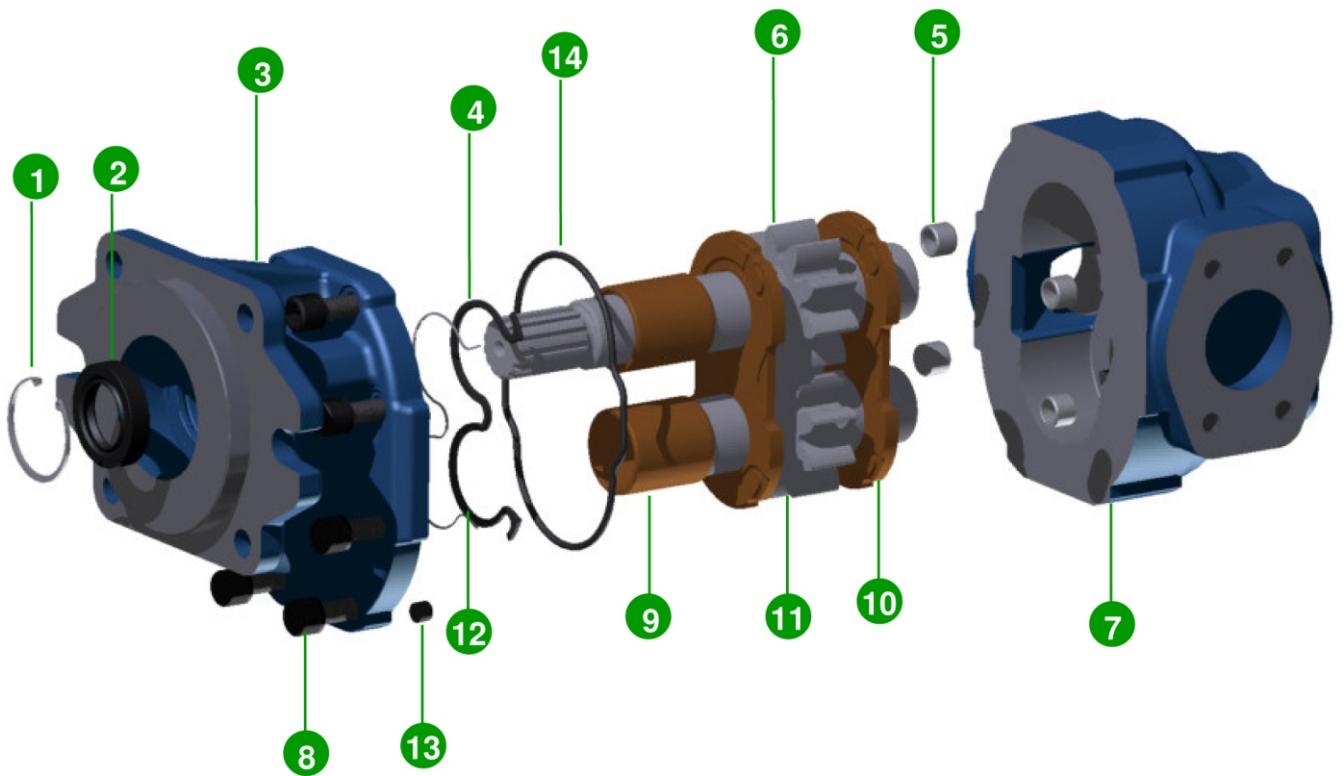


V [cm³]
Q [l/min]
p [bar]
M [Nm]
n [min⁻¹]
P [Kw]

η_v = EFF vol. ≥ 95
 η_m = EFF mecc. ~ 0.85
 η_t = $\eta_v \cdot \eta_m$. ~ 0.8

COMPONENTI

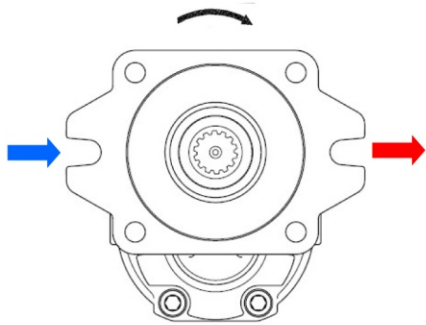
PARTS



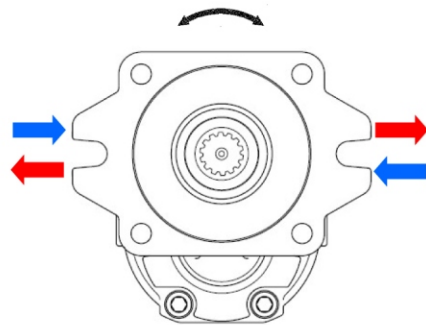
Rif.	Descrizione	Description	Qt.
1	Anello elastico	Snap ring	1
2	Anello di tenuta	Rotary shaft seal	1
3	Flangia	Flange	1
4	Guarnizione di compensazione	Compensation seal	2
5	Spina cilindrica	Pin	4
6	Ingranaggio conduttore	Drive gear	1
7	Corpo	Housing	1
8	Vite	Bolt	8
9	Bussole	Bushing	4
10	Rasamento	Thrust plate	2
11	Ingranaggio condotto	Idle gear	1
12	Antiestrusore	B-K seals	2
13	Grano 1/8" G	Grub screw 1/8" G	1
14	OR Sottocoperchio	Under cover seal	1

SENSO DI ROTAZIONE

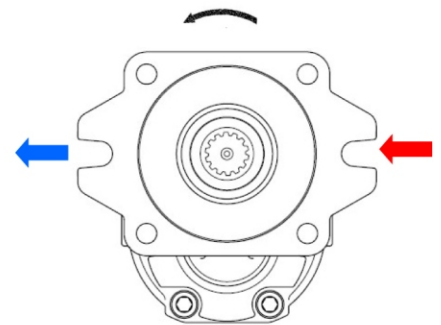
ROTATION



Rotazione destra <i>Clockwise rotation</i>	Codice <i>Code</i>	D
---	-----------------------	----------



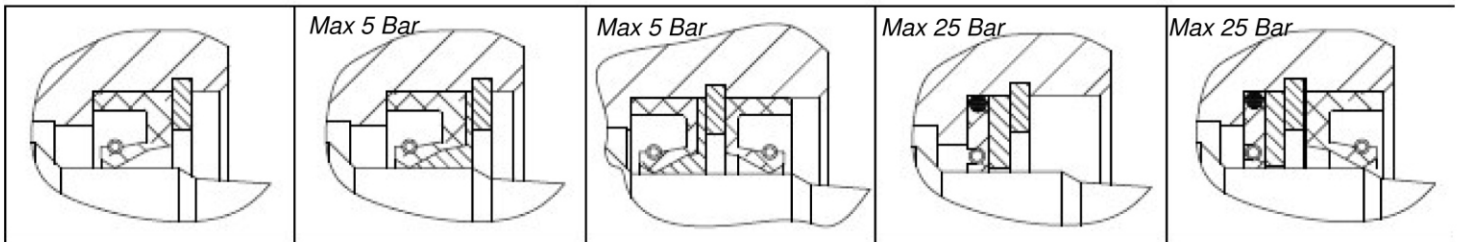
Rotazione bidirezionale drenaggio esterno <i>Bidirectional rotation with external drain</i>	Codice <i>Code</i>	R
Rotazione bidirezionale drenaggio interno <i>Bidirectional rotation with internal drain</i>	Codice <i>Code</i>	Y



Rotazione sinistra <i>Anti-Clockwise rot.</i>	Codice <i>Code</i>	S
--	-----------------------	----------

GUARNIZIONI PER ALBERI

SHAFT SEAL



Codice <i>Code</i>	N	NBR
	V	VITON

Codice <i>Code</i>	R	NBR
	RV	VITON

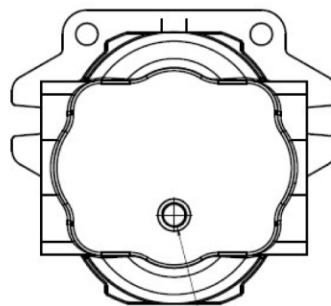
Codice <i>Code</i>	N2	NBR
	V2	VITON

Codice <i>Code</i>	B	NBR
-----------------------	----------	-----

Codice <i>Code</i>	BN	NBR
	BV	VITON

G 3/8" PER BOCHE GAS E METRICHE.
9/16-18UNF-2B PER BOCHE O-RING BOSS e SPLIT

G3/8" FOR GAS AND METRIC PORTS
9/16-18UNF-2B FOR O-RING BOSS AND SPLIT PORTS



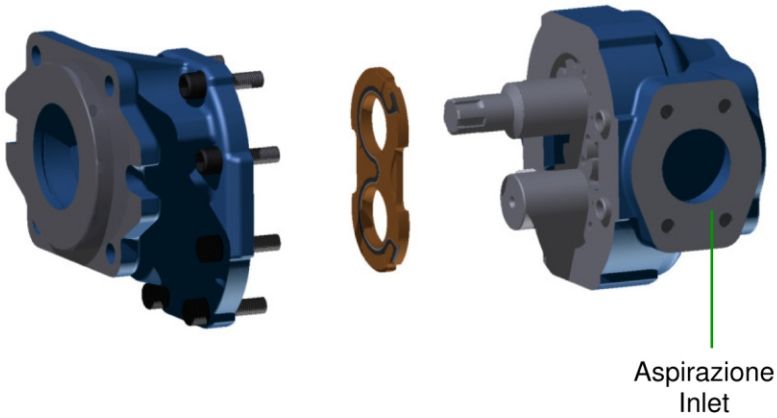
G 3/8" - 9/16-18UNF-2B

Drenaggio posteriore per pompe o motori reversibili <i>Rear drain for bidirectional pumps or motors</i>	R
---	----------

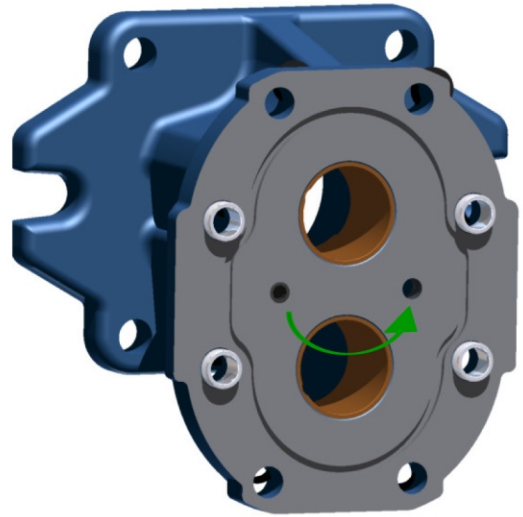
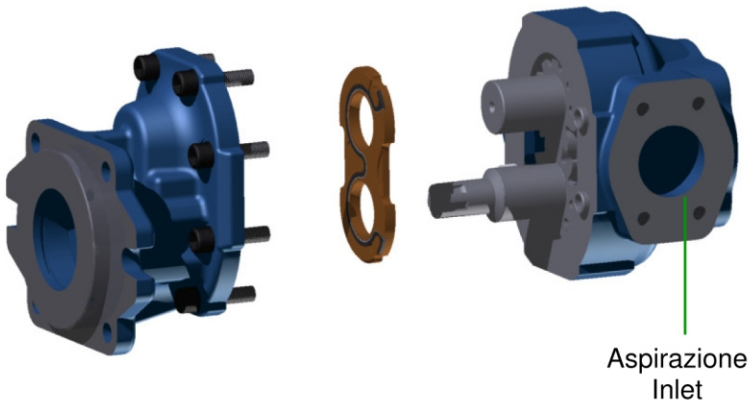
Il codice "R" comprende rotazione bidirezionale, paraolio rinforzato 5 bar e drenaggio posteriore
Code "R" includes bidirectional rotation, reinforced shaft seal 5 bar and rear drain

CAMBIO DEL SENSO DI ROTAZIONE DELLE POMPE W4 CHANGING ROTATION OF W4 PUMP

Rotazione sinistra
Anticlockwise rotation



Rotazione destra
Clockwise rotation

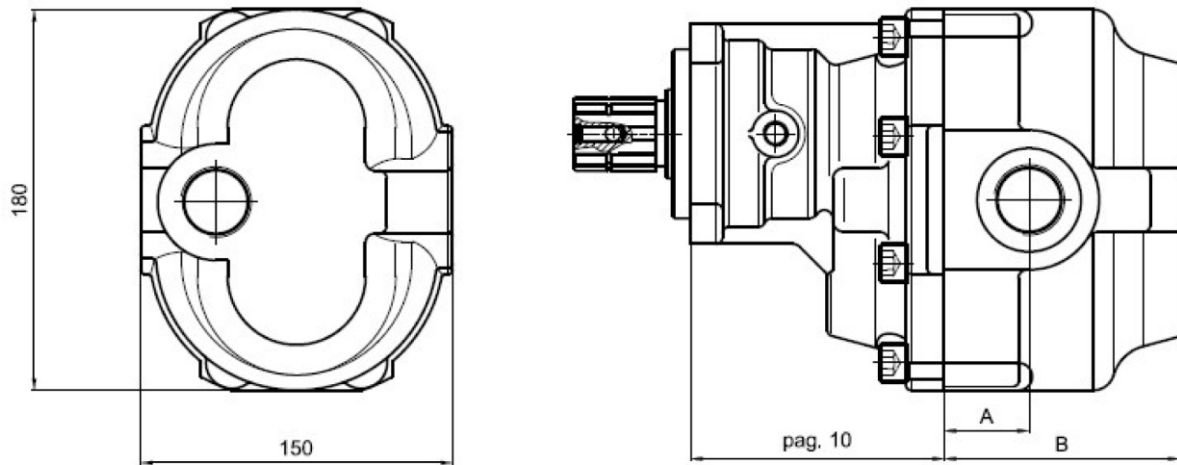


Il senso di rotazione, è indicato con una freccia sul coperchio della pompa.
An arrow on the flange of the pump indicates the rotation.

- Svitare le viti di fissaggio.
- Rimuovere la flangia tenendo premuto l'ingranaggio conduttore.
- Rimuovere contemporaneamente l'ingranaggio conduttore e il rasamento superiore mantenendo premuto l'ingranaggio condotto.
- Estrarre l'ingranaggio condotto tenendo fermo il rasamento inferiore, nel caso aiutarsi con una barretta NON metallica.
- Rimontare i due ingranaggi con posizioni invertite (vedi schema sopra).
- Rimontare il rasamento superiore facendo attenzione a NON invertirne la posizione.
- Cambiare di posizione al grano situato sulla faccia interna della flangia.
- Rimontare la flangia utilizzando per le viti una coppia di serraggio di 120Nm.

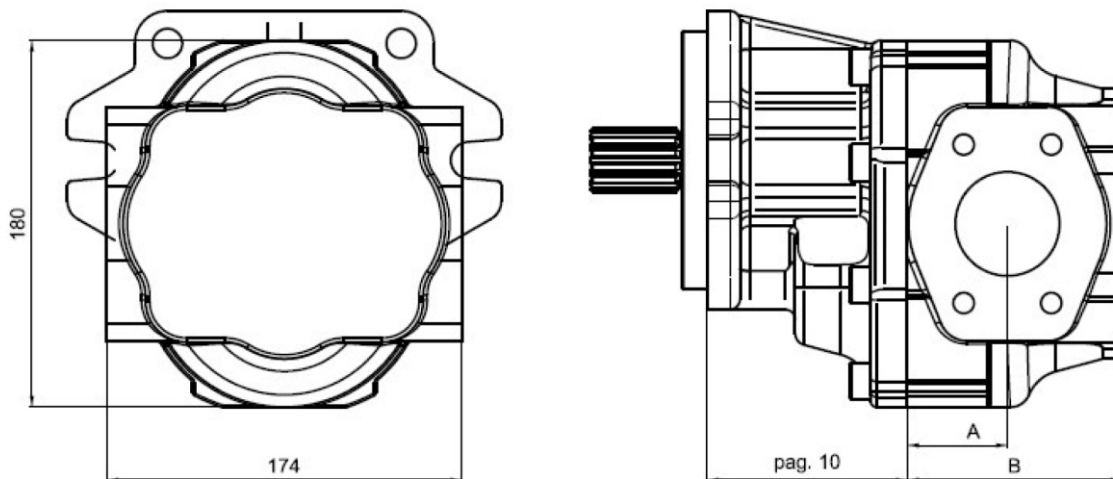
- *Unscrew the clamping bolts.*
- *Remove the flange holding down the drive gear.*
- *Remove the drive gear and the bushing block holding down the idle gear.*
- *Remove the idle gear keeping down the rear bushing block with a no-metallic bar.*
- *Reverse the position of the two gears (see picture above)*
- *Replace the bushing block without rotating or changing position.*
- *Change position of the grub screw on the flange (see picture above)*
- *Reverse the flange and retighten the bolts to a torque rating of 88.5 lbf-ft*

DIMENSIONI CORPO PER FLANGIE E6 - I4 - N8
OVERALL DIMENSIONS FOR FLANGES E6 - I4 - N8



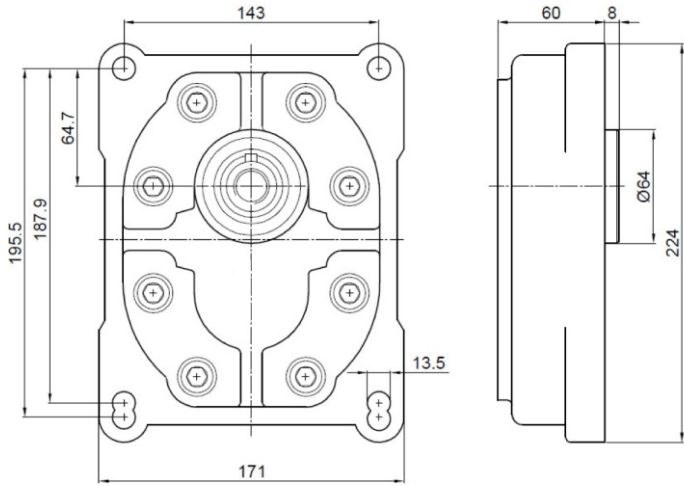
Tipo - Type		75	90	110	130	150
A	mm	32	38	44	40	48
B	mm	96	102	108	116	124

DIMENSIONI CORPO PER FLANGIE E6 - A0
OVERALL DIMENSIONS FOR FLANGES E6 - A0



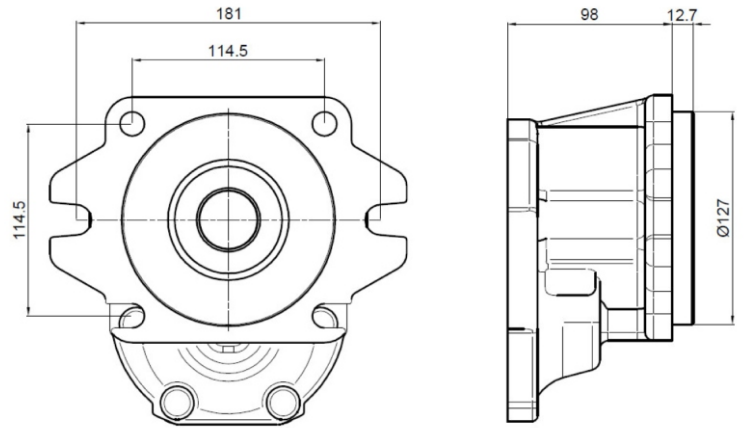
Tipo - Type		75	90	110	130	150	190
A	mm	43	43	46	48	52	65
B	mm	100	100	106	114	122	152

FLANGE
FLANGES



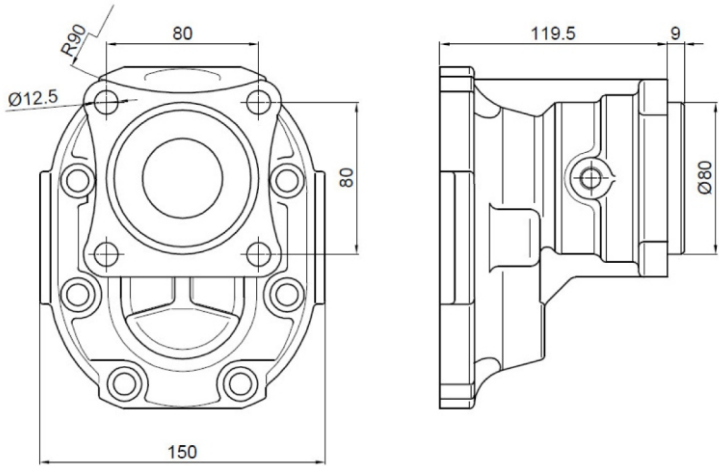
CODICE CODE	A	0
-----------------------	----------	----------

NOTA : Materiale Ghisa
NOTE : Material Cast iron



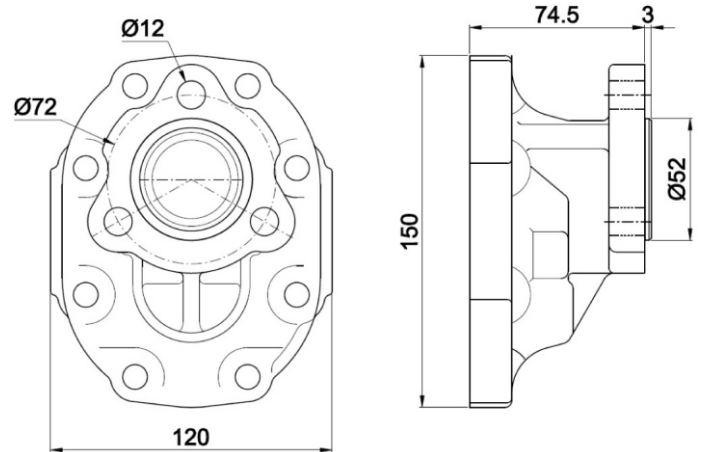
CODICE CODE	C	6
-----------------------	----------	----------

NOTA : Materiale Ghisa
NOTE : Material Cast iron



CODICE CODE	I	4
-----------------------	----------	----------

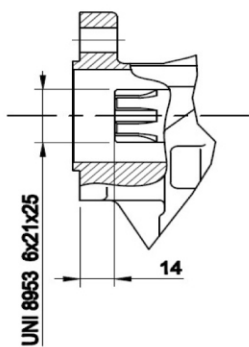
NOTA : Materiale Ghisa
NOTE : Material Cast iron



CODICE CODE	N	8
-----------------------	----------	----------

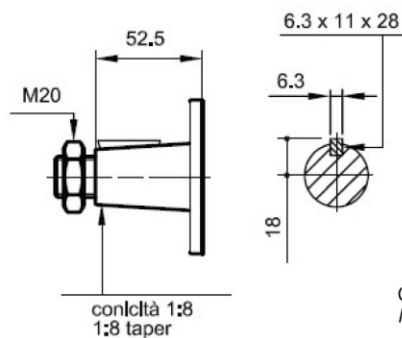
NOTA : Materiale Ghisa
NOTE : Material Cast iron

ALBERI
SHAFTS



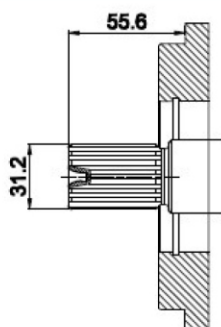
COPPIA MAX. 450Nm
MAX TORQUE 450Nm

CODICE / CODE	F	
PER FLANGIA / FOR FLANGE	N	8



COPPIA MAX. 550Nm
MAX TORQUE 550Nm

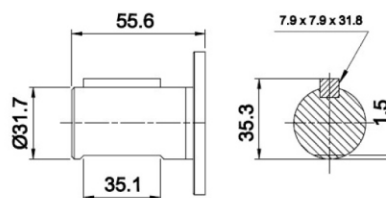
CODICE / CODE	C	
PER FLANGIA / FOR FLANGE	A	0



ANSI B92.1
SAE C 14 teeth
12/24 DP
Flat root

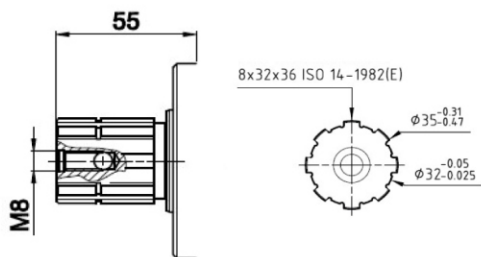
COPPIA MAX. 900Nm
MAX TORQUE 900Nm

CODICE / CODE	K	
PER FLANGIA / FOR FLANGE	C	6



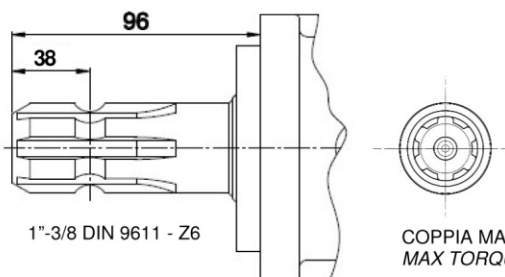
COPPIA MAX. 600Nm
MAX TORQUE 600Nm

CODICE / CODE	P	
PER FLANGIA / FOR FLANGE	C	6



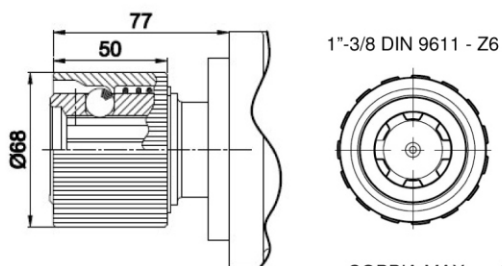
COPPIA MAX. 450Nm
MAX TORQUE 450Nm

CODICE / CODE	H	
PER FLANGIA / FOR FLANGE	I	4



COPPIA MAX. 450Nm
MAX TORQUE 450Nm

CODICE / CODE	M	
PER FLANGIA / FOR FLANGE	I	4

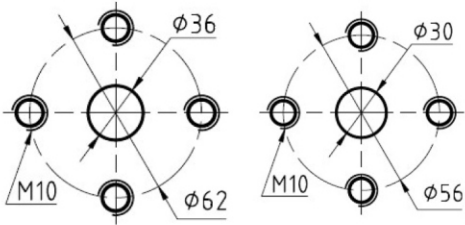


COPPIA MAX. 450Nm
MAX TORQUE 450Nm

CODICE / CODE	R	
PER FLANGIA / FOR FLANGE	I	4

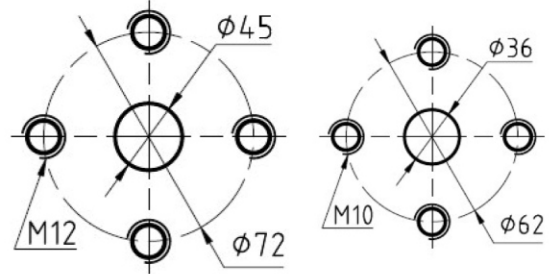
BOCCE DI ASPIRAZIONE E MANDATA LATERALI
SIDE INLET AND OUTLET PORTS

ASPIRAZIONE INLET	MANDATA OUTLET
----------------------	-------------------

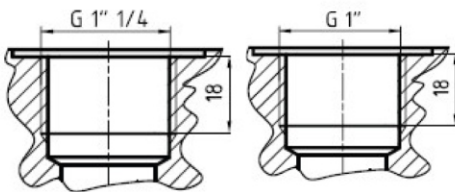


CODICE CODE	10
----------------	-----------

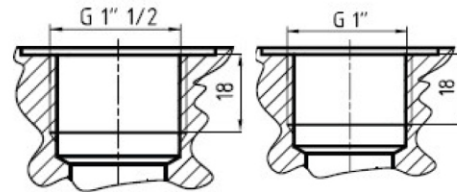
ASPIRAZIONE INLET	MANDATA OUTLET
----------------------	-------------------



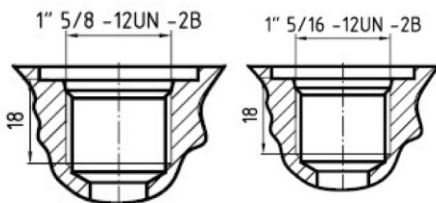
CODICE CODE	12
----------------	-----------



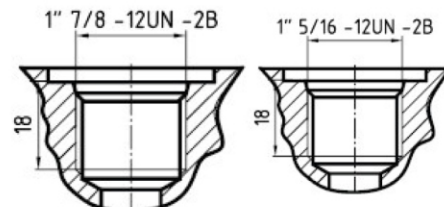
CODICE CODE	20
----------------	-----------



CODICE CODE	22
----------------	-----------



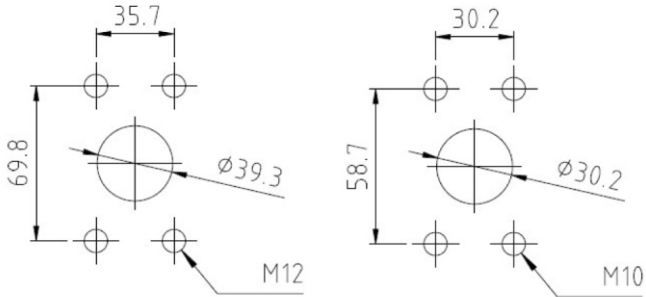
CODICE CODE	30
----------------	-----------



CODICE CODE	32
----------------	-----------

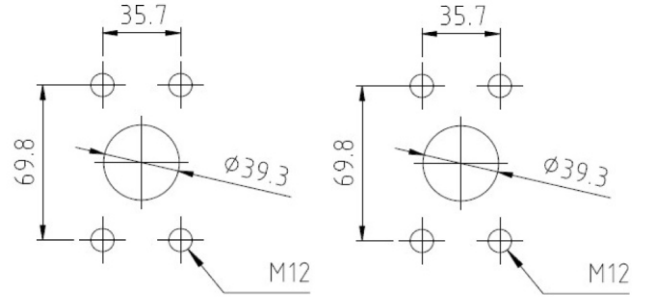
BOCCHIE DI ASPIRAZIONE E MANDATA LATERALI
SIDE INLET AND OUTLET PORTS

ASPIRAZIONE INLET	MANDATA OUTLET
----------------------	-------------------

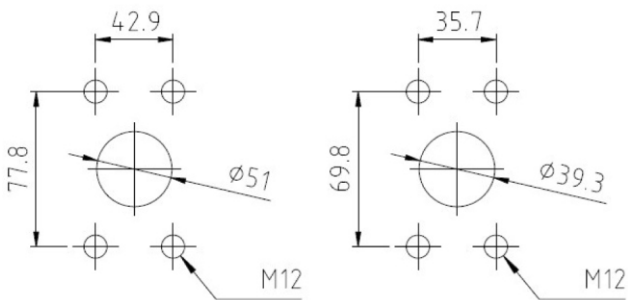


CODICE CODE	40
----------------	-----------

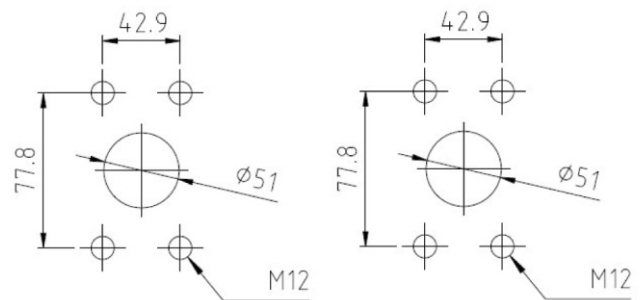
ASPIRAZIONE INLET	MANDATA OUTLET
----------------------	-------------------



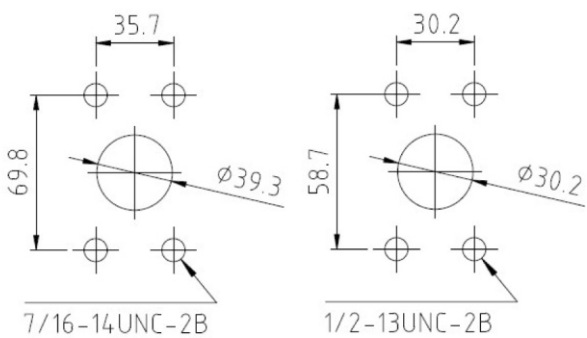
CODICE CODE	41
----------------	-----------



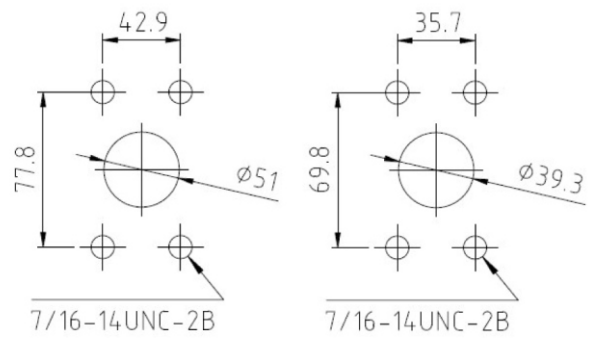
CODICE CODE	42
----------------	-----------



CODICE CODE	43
----------------	-----------



CODICE CODE	50
----------------	-----------



CODICE CODE	52
----------------	-----------

CODICI BOCHE STANDARD DISPONIBILI IN RELAZIONE DELLE CLINDRATE
STANDARD PORT CODES AVAILABLE IN RELATION OF CAPACITY

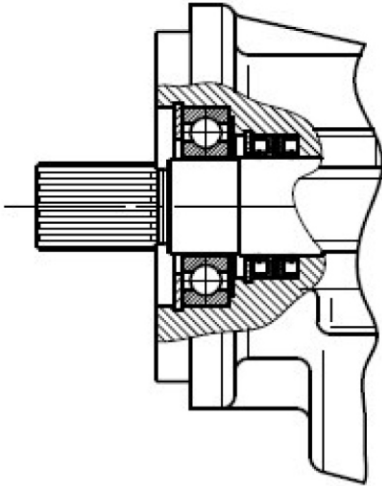
55						
54						
53						
52						
51						
50						
45						
44						
43						
42						
41						
40						
35						
34						
33						
32						
31						
30						
25						
24						
23						
22						
21						
20						
15						
14						
13						
12						
11						
10						
	75	90	110	130	150	190

ALTRE COMBINAZIONI ASPIRAZIONE/MANDATA SONO DISPONIBILI A RICHIESTA
 OTHER SUCTION/OUTLET PORTS ARE AVAILABLE ON REQUEST

SUPPORTI INTEGRATI *INBOARD BEARINGS*

TIPO 1 - TYPE 1

Supporto integrato con cuscinetto singolo
Integrated bearing support with single ball bearing



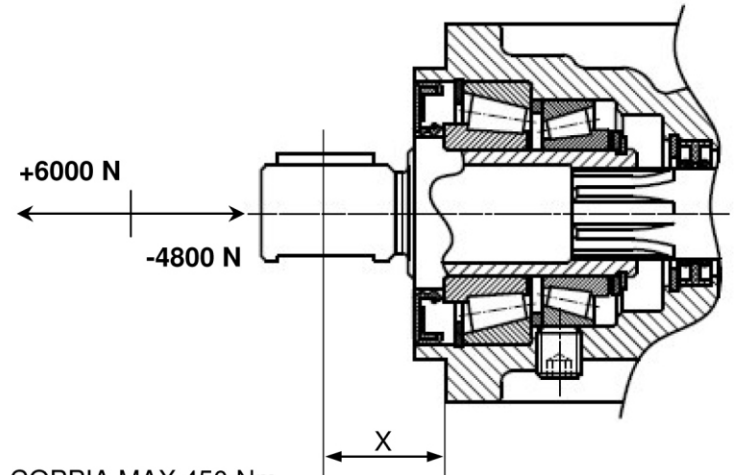
Versione adatta per impieghi con limitati carichi radiali e in assenza di carichi assiali
Application made to support radial load and without axial load on the shaft

Disponibile per flange C6 - I4.
Available for flanges type C6 - I4.

Disponibile per alberi P e K.
Available for shaft type P e K.

TIPO 2 - TYPE 2

Supporto integrato con doppio cuscinetto a rulli conici
Integrated bearing support with double taper roller bearings

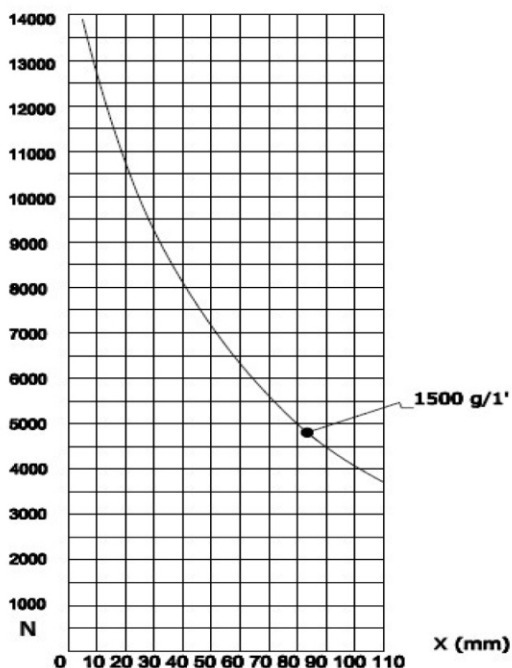


COPPIA MAX 450 Nm
MAX TORQUE 450 Nm

Versione adatta per impieghi con carichi radiali e assiali
Application made to support axial and radial load.

Disponibile per flange C6 - I4.
Available for flanges type C6 - I4.

Disponibile per alberi H, K, M, R.
Available for shaft type H, K, M, R.



DATI DI BASE PER STESURA GRAFICO

- Durata a fatica corretta 1000 h
- Grasso VG 46
- Temperatura 70°C
- Affidabilità 90%
- Grado di contaminazione medio 60µ

IL VALORE DEI CARICHI E' INFLUENZATO DALLE CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO

LOAD DIAGRAM

- Rating fatigue life 1000 h
- Grease type VG 46
- Temperature 70°C
- Trust 90%
- Contamination 60 µ

WORKING CONDITION AFFECT THE VALUE OF THE LOAD

ISTRUZIONI PER L'ORDINAZIONE DI UNITA' SINGOLE W4
HOW TO ORDER W4 SINGLE UNITS

		1	2	3		4	5	6	7	8	9	10
0	4	0	W	A	G	110	C	0	32	S	0	N

1	RASAMENTI / <i>BUSHING BLOCK</i>	CODICE / CODE
	ALLUMINIO / <i>ALLOY</i>	2
	BRONZO / <i>BRONZE</i>	0

2	TIPO UNITA' / <i>UNIT TYPE</i>	CODICE / CODE
	PUMP	W
	MOTOR	WM

3-6	FLANGIA / <i>FLANGE (PAG. 10)</i>	CODICE / CODE
	EUROPA / <i>EUROPEAN</i>	A - 0
	ISO / <i>ISO</i>	I - 4
	SAEC	C - 6
	ITALIANA / <i>ITALIAN</i>	N - 8

4	GLINDRATA / <i>CAPACITY cm³</i>	CODICE / CODE
	72.1	75
	88.7	90
	105.4	110
	127.5	130
	149.7	150

5	ALBERO / <i>SHAFT (PAG. 11)</i>	CODICE / CODE
	CONICO 1:8 / <i>TAPERED 1:8</i>	C
	21 UNI 222	F
	ANSI B92.1 SAE C 14TH 12/24 FLAT ROOT	K
	GLINDRICO Ø31.7 / <i>STRAIGHT Ø31.7</i>	P
	8x32x36 ISO 14	H
	1" 3/8 DIN 9611 MASCHIO / <i>MALE</i>	M
	1" 3/8 DIN 9611 FEMMINA / <i>FEMALE</i>	R

7	BOCCHIE / <i>PORTS (PAG. 12)</i>	CODICE / CODE
	EUROPEAN	10 - 12
	BSPP	20 - 22
	O-RING BOSS	30 - 32
	SPLIT	40-42-50-52

8	ROTAZIONE / <i>ROTATION</i>	CODICE / CODE
	DESTRO / <i>RIGHT</i>	D
	SINISTRO / <i>LEFT</i>	S
	BIDIRECTIONAL WITH INTERNAL DRAIN	Y
	BIDIRECTIONAL WITH EXTERNAL DRAIN	R

9	SUPPORTI / <i>SUPPORT (PAG. 14)</i>	CODICE / CODE
	NESSUNO / <i>WITHOUT</i>	0
	TIPO 1 / <i>TYPE 1</i>	1
	TIPO 2 / <i>TYPE 2</i>	2

10	PARAOILIO / <i>SHAFT SEAL (PAG. 7)</i>	CODICE / CODE
	STANDARD / <i>STANDARD</i>	N
	STANDARD VITON / <i>STANDARD VITON</i>	V
	5 BAR NBR / <i>5 BAR NBR</i>	R
	5 BAR VITON / <i>5 BAR VITON</i>	RV
	DOPPIO MIM NBR / <i>DOUBLE SEAL NBR</i>	N2
	DOPPIO MIM VITON / <i>DOUBLE SEAL VITON</i>	V2
	25 BAR NBR / <i>25 BAR NBR</i>	B
	25 BAR NBR / <i>25 BAR NBR</i>	BN
	25 BAR VITON / <i>25 BAR VITON</i>	BV

ISTRUZIONI PER L'ORDINAZIONE DI UNITA' MULTIPLE W4

HOW TO ORDER W4 MULTIPLE UNITS

	1			2	3	4	5	6		7	8	9			
	0	4	0	W	A	A	75	C	0	20	X	S	1	N	FRONT PUMP
	1			3				6		7					
	0	4	0	W	I	A	75	0	0	22	X	S	0		MIDDLE PUMP
	1			3				6		7					
	0	4	0	W	P	A	75	0	0	22	X	S	0		REAR PUMP

1	RASAMENTI / BUSHING BLOCK	CODICE / CODE
	ALLUMINIO / ALLOY	2
	BRONZO / BRONZE	0

2 - 5	FLANGIA / FLANGE (PAG. 10)	CODICE / CODE
	EUROPA / EUROPEAN	A - 0
	ISO / ISO	I - 4
	SAE C	C - 6
	ITALIANA / ITALIAN	N - 8

3	CILINDRATA / CAPACITY cm ³	CODICE / CODE
	72.1	75
	88.7	90
	105.4	110
	127.5	130
	149.7	150

4	ALBERO / SHAFT (PAG. 11)	CODICE / CODE
	CONICO 1:8 / TAPERED 1:8	C
	21 UNI 222	F
	ANSI B92.1 SAE C 14TH 12/24 FLAT ROOT	K
	CILINDRICO Ø31.7 / STRAIGHT Ø31.7	P
	8x32x36 ISO 14	H
	1" 3/8 DIN 9611 MASCHIO / MALE	M
	1" 3/8 DIN 9611 FEMMINA / FEMALE	R

6	BOCCHIE / PORTS (PAG.12)	CODICE / CODE
	EUROPEAN	10 - 12
	BSPP	20 - 22
	O-RING BOSS	30 - 32
	SPLIT	40-42-50-52

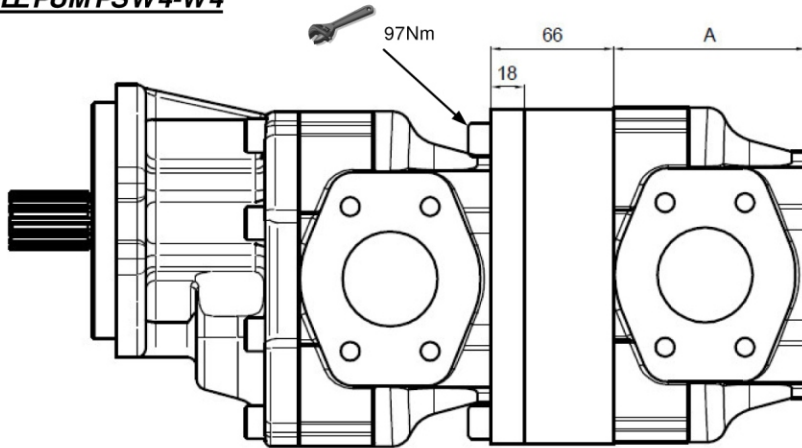
7	ROTAZIONE / ROTATION	CODICE / CODE
	DESTRO / RIGHT	D
	SINISTRO / LEFT	S

8	SUPPORTI / SUPPORT (PAG. 14)	CODICE / CODE
	SENZA / WITHOUT	0
	TIPO 1 / TYPE 1	1
	TIPO 2 / TYPE 2	2

9	PARAOILIO / SHAFT SEAL (PAG.7)	CODICE / CODE
	STANDARD / STANDARD	N
	STANDARD VITON / STANDARD VITON	V
	5 BAR NBR / 5 BAR NBR	R
	5 BAR VITON / 5 BAR VITON	RV
	DOPPIO MIM NBR / DOUBLE SEAL NBR	N2
	DOPPIO MIM VITON / DOUBLE SEAL VITON	V2
	NBR / NBR	B
	25 BAR NBR / 25 BAR NBR	BN
	25 BAR VITON / 25 BAR VITON	BV

POM PEM ULTIPLEW4-W4 *

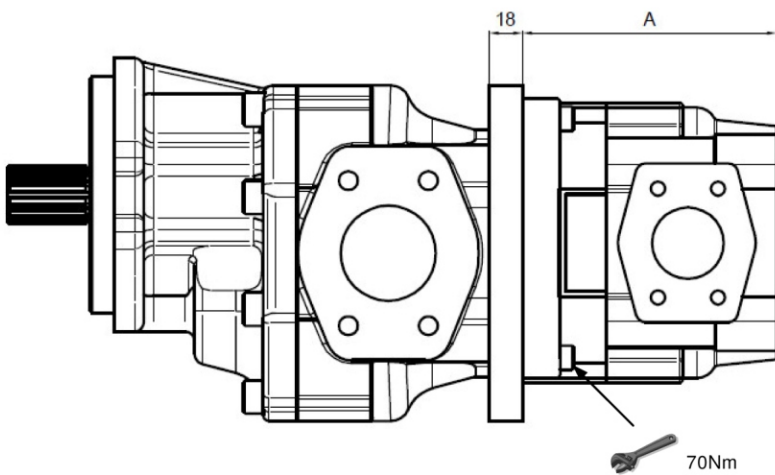
M ULTIPLEPUM PSW4-W4



CLINDRATA CAPACITY	mm
75	100
90	100
110	106
130	114
150	122
190	126

POM PEM ULTIPLEW4-W3 *

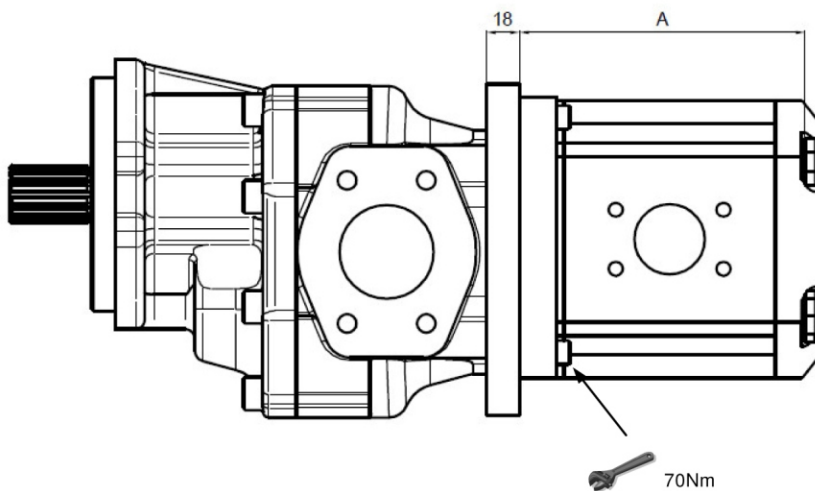
M ULTIPLEPUM PSW4-W3



CLINDRATA CAPACITY	mm	CLINDRATA CAPACITY	mm
20	120	50	127
25	127	55	127
30	127	60	132
35	127	64	132
40	127	70	132
45	127	80	132

POM PEM ULTIPLEW4-Z3 *

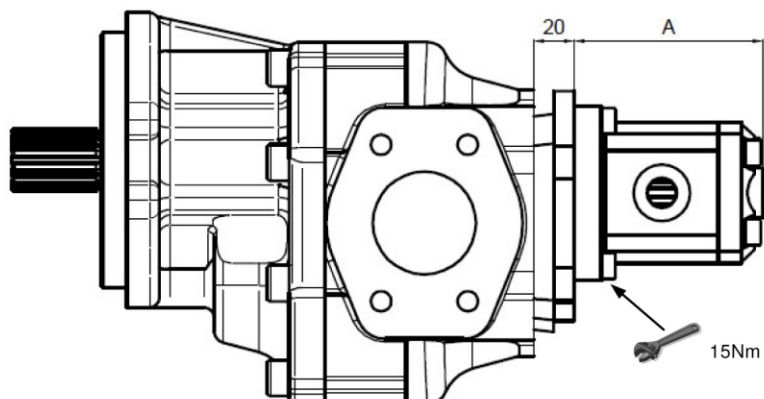
M ULTIPLEPUM PSW4-Z3



CLINDRATA CAPACITY	mm	CLINDRATA CAPACITY	mm
20	100	55	123
25	104	60	126
30	107	64	129
35	110	70	132
40	114	80	138
45	117	90	145
50	120		

POMPE MULTIPLE W4-Z1 *

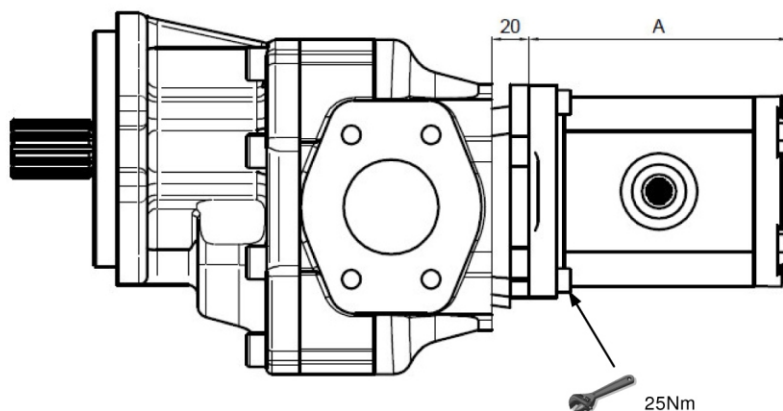
MULTIPLE PUMPS W4-Z1



CILINDRATA CAPACITY	mm	CILINDRATA CAPACITY	mm
08	73	42	91
11	79	48	94
16	81	55	97
21	83	62	99
26	85	78	106
32	87	88	110
37	89	105	123

POMPE MULTIPLE W4-Z2 *

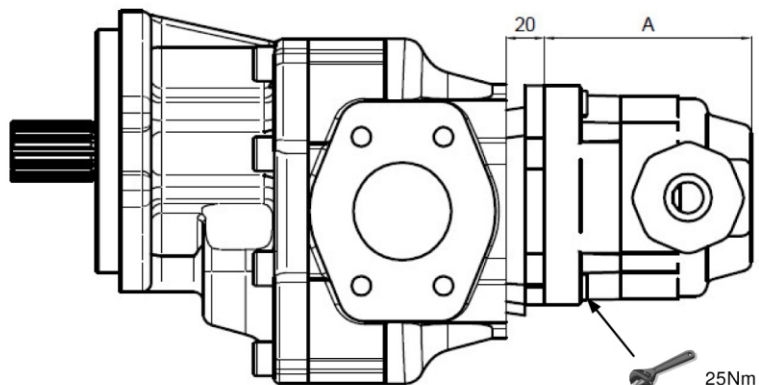
MULTIPLE PUMPS W4-Z2



CILINDRATA CAPACITY	mm	CILINDRATA CAPACITY	mm
04	88	20	121
06	91	25	130
08	94	31	139
11	107		
14	112		
17	116		

POMPE MULTIPLE W4-W2 *

MULTIPLE PUMPS W4-W2



CILINDRATA CAPACITY	mm	CILINDRATA CAPACITY	mm
04	94	25	124
06	94	40	142
08	99		
11	103		
15	109		
20	116		

* DISPONIBILI A RICHIESTA CON ASPIRAZIONE COM M ON INLET ON REQUEST, CONTACT OUR SALES DEPARTMENT FOR MORE INFORMATION

* AVAILABLE WITH COMMON INLET ON REQUEST, FOR MORE INFORMATION PLEASE CONTACT OUR SALES DEPARTMENT