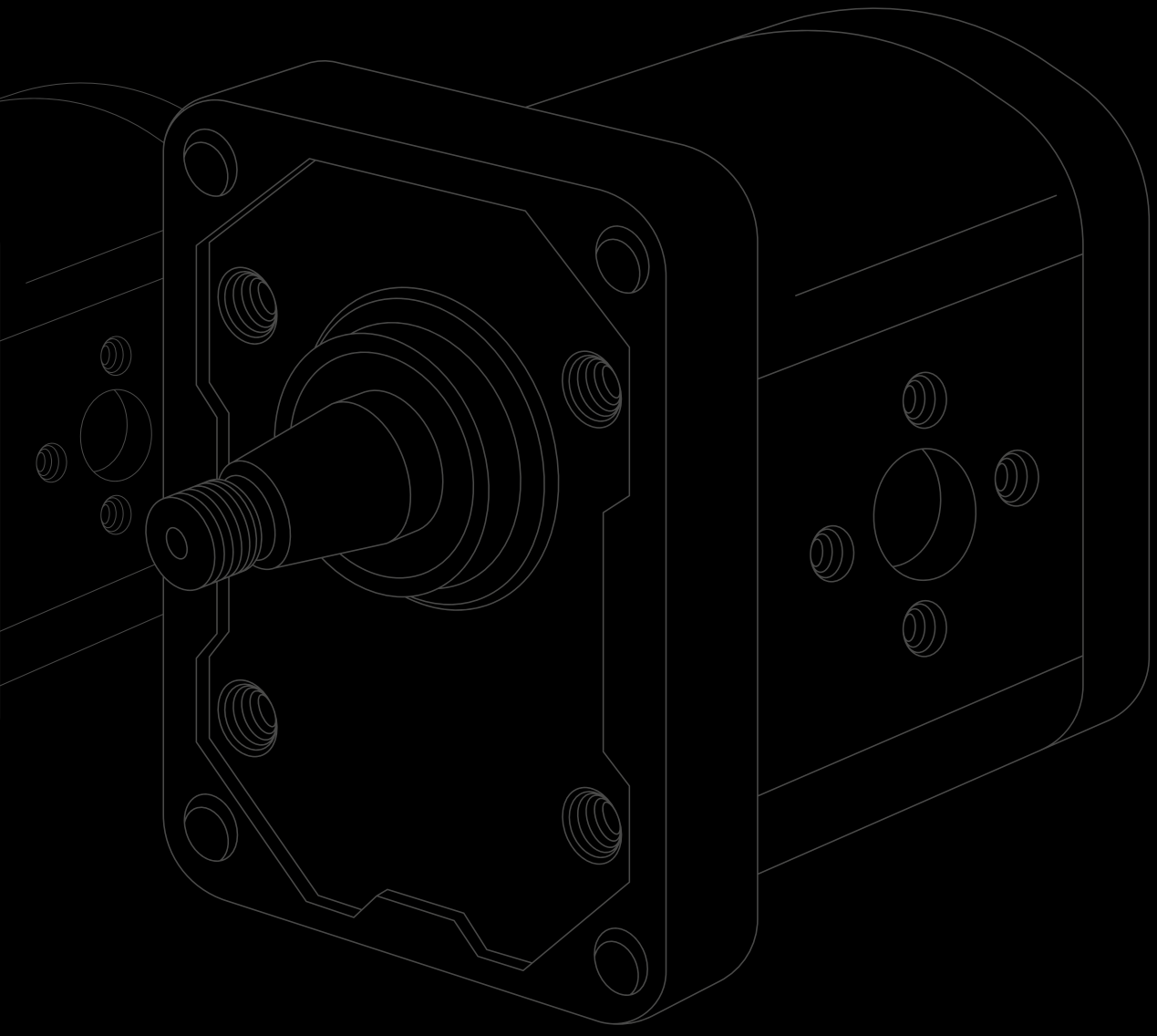
TOR-MEC

POMPE OLEODINAMICHE AD INGRANAGGI

OILDYNAMIC GEAR PUMPS



CATALOGO / CATALOGUE

MADE IN ITALY SINCE 1968

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche ad ogni nostro prodotto senza preavviso. È vietata ogni riproduzione parziale od integrale senza l'autorizzazione scritta da parte nostra. Il riferimento completo del particolare richiesto deve essere indicato negli ordini di fornitura. Ove esistano dubbi, Vi preghiamo di telefonarci.

We reserve the right to adopt technical modifications to any of our products without notice. Every partial or integral reproduction is forbidden without a written authorisation by us. The complete reference to the part required must be indicated in the supply orders. Where any doubt exists, please call or write us.

TOR-MEC srl è un'azienda che dal 1968 è specializzata nella produzione di raccordi e dal 1996 in flange SAE, per pompe ed applicazioni oleodinamiche. A partire dall'anno 2018 la TOR-MEC srl ha cominciato la produzione delle pompe oleodinamiche ad ingranaggi. Le flange SAE, ricavate da grezzi forgiati a caldo, in acciaio saldabile con tenore di carbonio inferiore allo 0.30%, garantiscono una pressione di esercizio massima di 420 bar. I raccordi, disponibili in una vasta gamma, sono prodotti in diversi materiali quali l'acciaio e la ghisa con lo scopo di rispondere ad ogni particolare esigenza del cliente. La TOR-MEC, grazie ad un consolidato Know-how e tramite una continua innovazione dei propri apparati di produzione, si propone come un'azienda altamente competitiva nei mercati nazionali ed esteri dell'oleodinamica applicata.

TOR-MEC srl is a company specialized since 1968 in the production of joints and SAE flanges since 1996, for pumps and oildynamic applications. Starting from the year 2018 TOR-MEC srl has started the production of oildynamic gear pumps. SAE flanges, obtained from hot forged blanks, in welding steel, with carbon content lower to 0.30%, grant a maximum working pressure of 420 bar. Joints, available in a wide range, are manufactured in different materials as steel and cast iron aiming to meet every special requirement of the customer. Thanks to its consolidated know-how and the constant development of its productive systems, TOR-MEC stands out as a company that is highly competitive in both national and international markets in the field of applied hydraulics.

INDICE/*INDEX*

2 **TM - POMPE AD INGRANAGGI / GEAR PUMPS**
Senso di rotazione pompa / Pumps rotation

3 **TM - POMPE AD INGRANAGGI / GEAR PUMPS**
Cambio di rotazione pompa / Rotation changing for pumps

4 **1TM - POMPE GRUPPO 1 / GROUP 1 PUMPS**
Ricambi / Spare parts

5 **2TM - POMPE AD INGRANAGGI / GEAR PUMPS**
Esploso pompa 2TM 16 sinistra / Spare parts

6 **1TM FB - POMPE AD INGRANAGGI GRUPPO 1 / GEAR PUMPS GROUP 1**
Esecuzione fori a quadro / Execution holes on a square shape

7 **1TM FP - POMPE AD INGRANAGGI GRUPPO 1 / GEAR PUMPS GROUP 1**
Foratura italiana (30x30) / Italian drilling execution (30x30)

8 **2TM - POMPE AD INGRANAGGI GRUPPO 2 / GEAR PUMPS GROUP 2**
Unificazione europea – standard / European Unification – standard

9 **2TM BC - POMPE AD INGRANAGGI GRUPPO 2 / GEAR PUMPS GROUP 2**
Standard Tedesco / Germany Standard

10 **2TM DEU - POMPE AD INGRANAGGI GRUPPO 2 / GEAR PUMPS GROUP 2**
Accoppiamenti su motori DEUTZ-KHD / Mechanical coupling with engines DEUTZ-KHD

11 **2TM SAE CB - POMPE AD INGRANAGGI GRUPPO 2 / GEAR PUMPS GROUP 2**
SAE A albero scanalato / SAE A fluted shaft

12 **21TM BC - POMPE DOPPIE GRUPPO 2+1 / DOUBLE GROUP 2+1 PUMPS**
Aspirazioni indipendenti / Indipendet aspirations

13 **21TM DEU - POMPE DOPPIE GRUPPO 2+1 / DOUBLE GROUP 2+1 PUMPS**
Aspirazioni indipendenti / Indipendent aspirations

14 **22TM BC - POMPE AD INGRANAGGI GRUPPO 2+2 / GEAR PUMPS GROUP 2+2**
Aspirazioni indipendenti / Indipendent aspirations

16 **3TM BC - POMPE AD INGRANAGGI GRUPPO 3 / GEAR PUMPS GROUP 3**
Unificazione tedesca - albero conico / German unification - conical shaft

Senso di rotazione pompa / Pumps rotation

Il senso di rotazione si stabilisce guardando la pompa frontalmente, con l'albero conduttore verso l'alto e sporgente verso chi lo guarda.

The rotation direction is established by looking at the pump at the front, with the conductor transmission shaft facing upwards and protruding towards the viewer.

Con senso di rotazione orario la pompa sarà **DESTRA** (fig.1) / *With clockwise rotation, the pump will be **RIGHT** (fig.1)*
Con senso di rotazione antiorario la pompa sarà **SINISTRA** (fig.2) / *With counterclockwise rotation the pump will be **LEFT** (fig.2)*

IN ASPIRAZIONE
OUT PRESSIONE

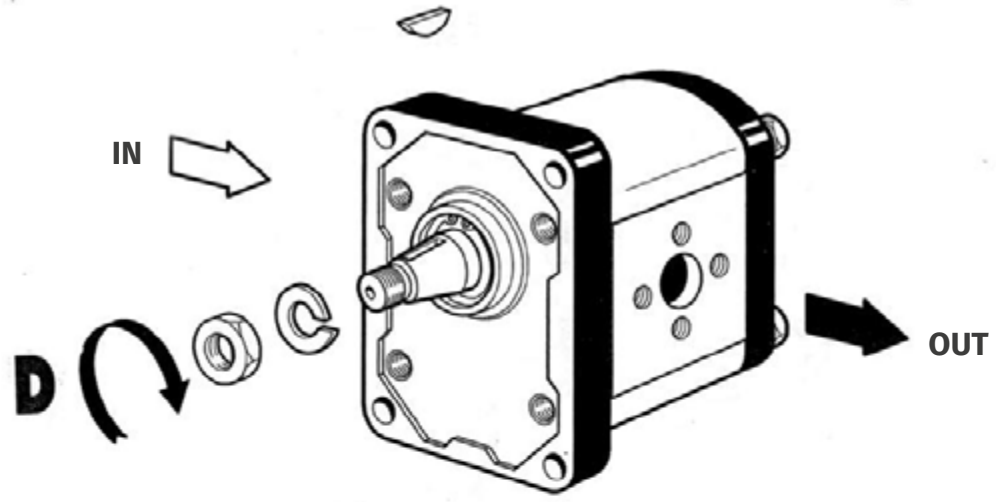


Fig.1 *Pompa destra con senso di rotazione orario / Right pump with clockwise rotation*

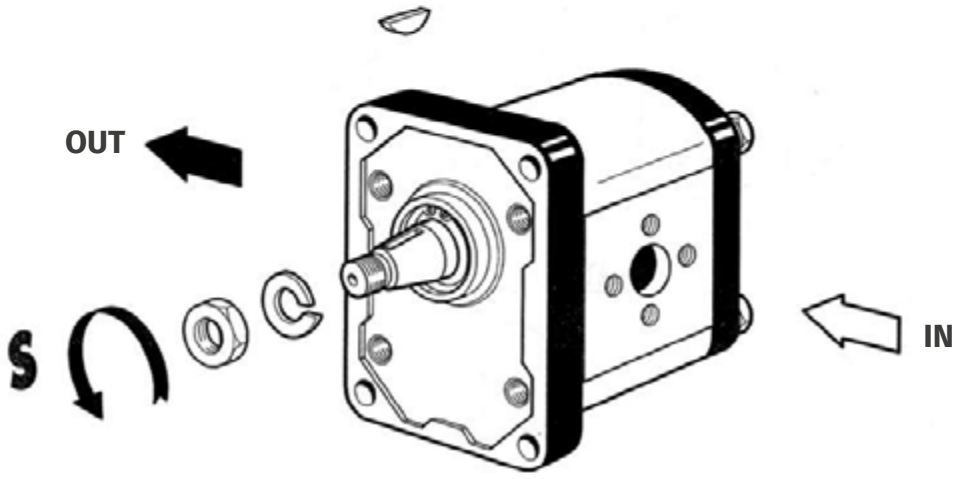


Fig.2 *Pompa sinistra con senso di rotazione antiorario / Left pump with counter-clockwise rotation*

Cambio di rotazione pompa / Rotation changing for pumps

CAMBIO DI ROTAZIONE (PER POMPE 2TM E 3TM CON COPERCHI IN GHISA)

Nelle pompe TOR-MEC S.r.l. è possibile cambiare il senso di rotazione invertendo la posizione dell' albero conduttore 1 con il condotto 2 (uno al posto dell' altro).

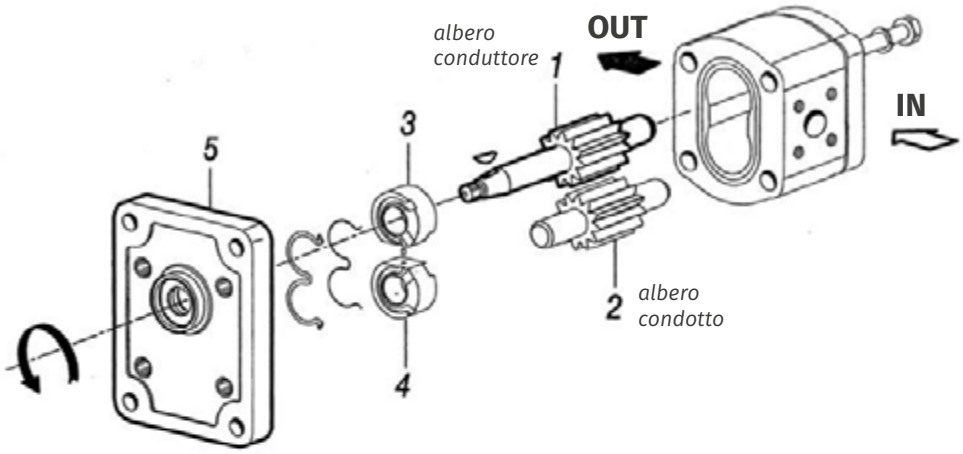
Le boccole 3 e 4 mantengono la posizione precedente. Solamente la flangia anteriore deve essere ruotata di 180°.
Le forature sul corpo pompa "**IN**" e "**OUT**" restano invariate.
Coppia di serraggio viti M10 = 6,5 Kgm

POMPE MULTIPLE
NB. Nelle pompe multiple eseguire la stessa procedura anche sulle secondarie abbinate.
(Albero conduttore nella posizione del condotto).

Esempio di pompa sinistra antioraria trasformata con rotazione destra oraria:

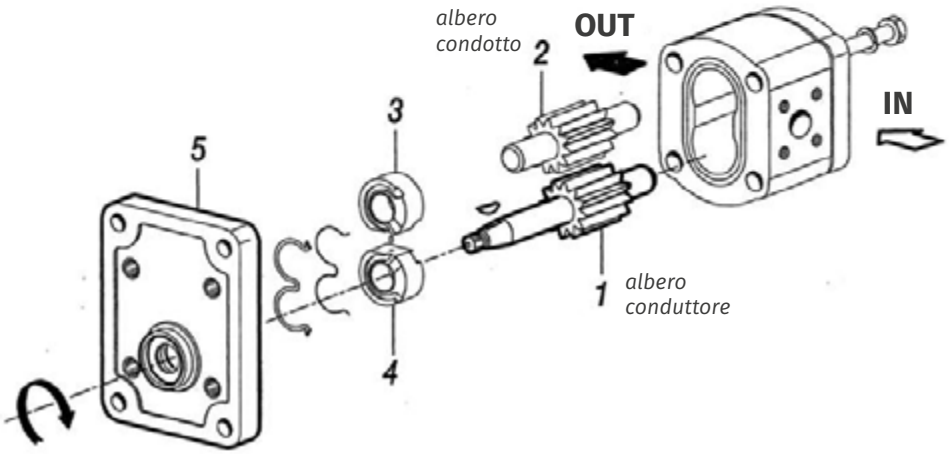
Senso di rotazione **S**
sinistro antiorario

Anticlockwise left **S**
rotation

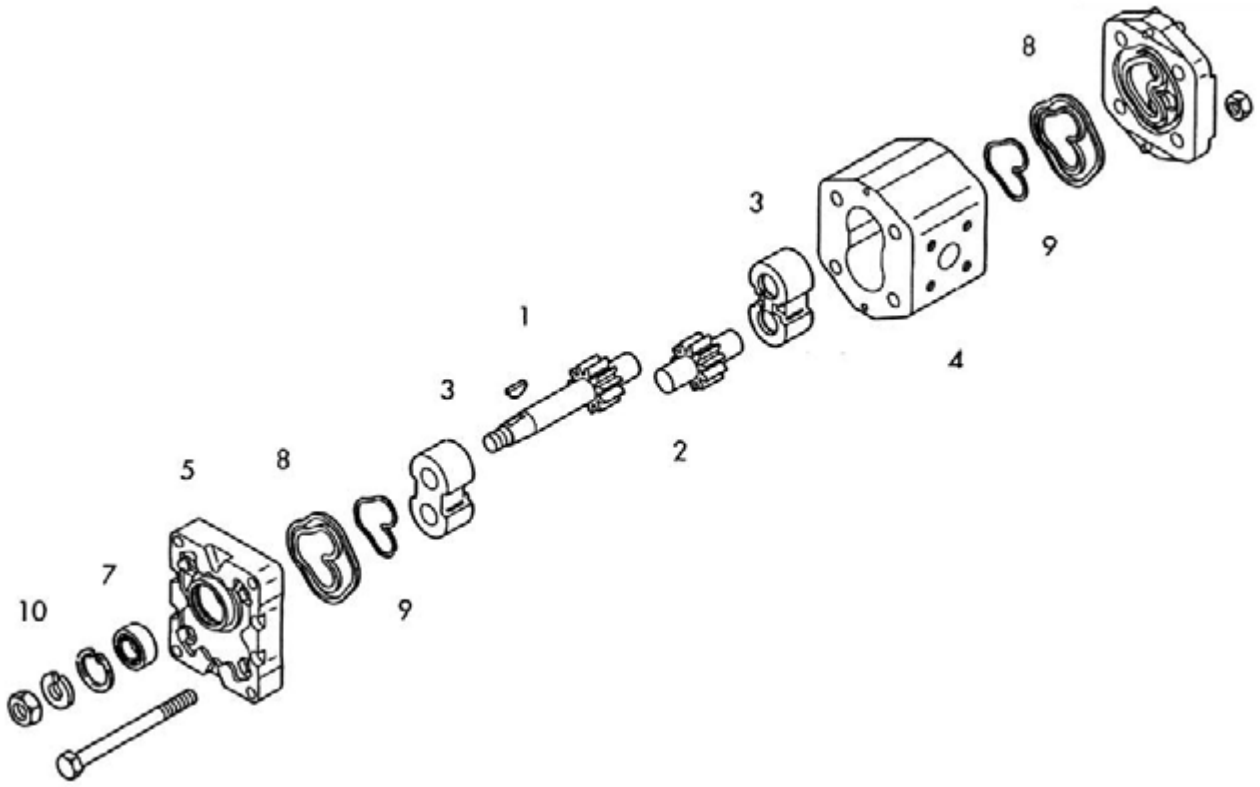


Senso di rotazione **D**
destro orario

Clockwise right **D**
rotation



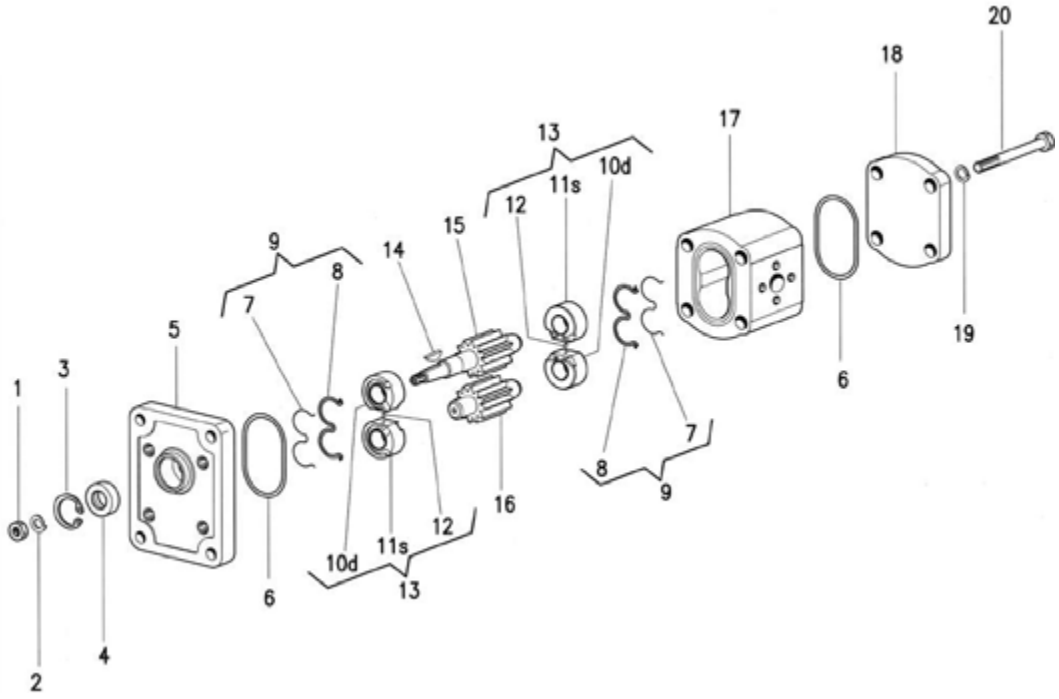
Ricambi / Spare parts



SERIE TM da 1 a 8 cm³ + giro

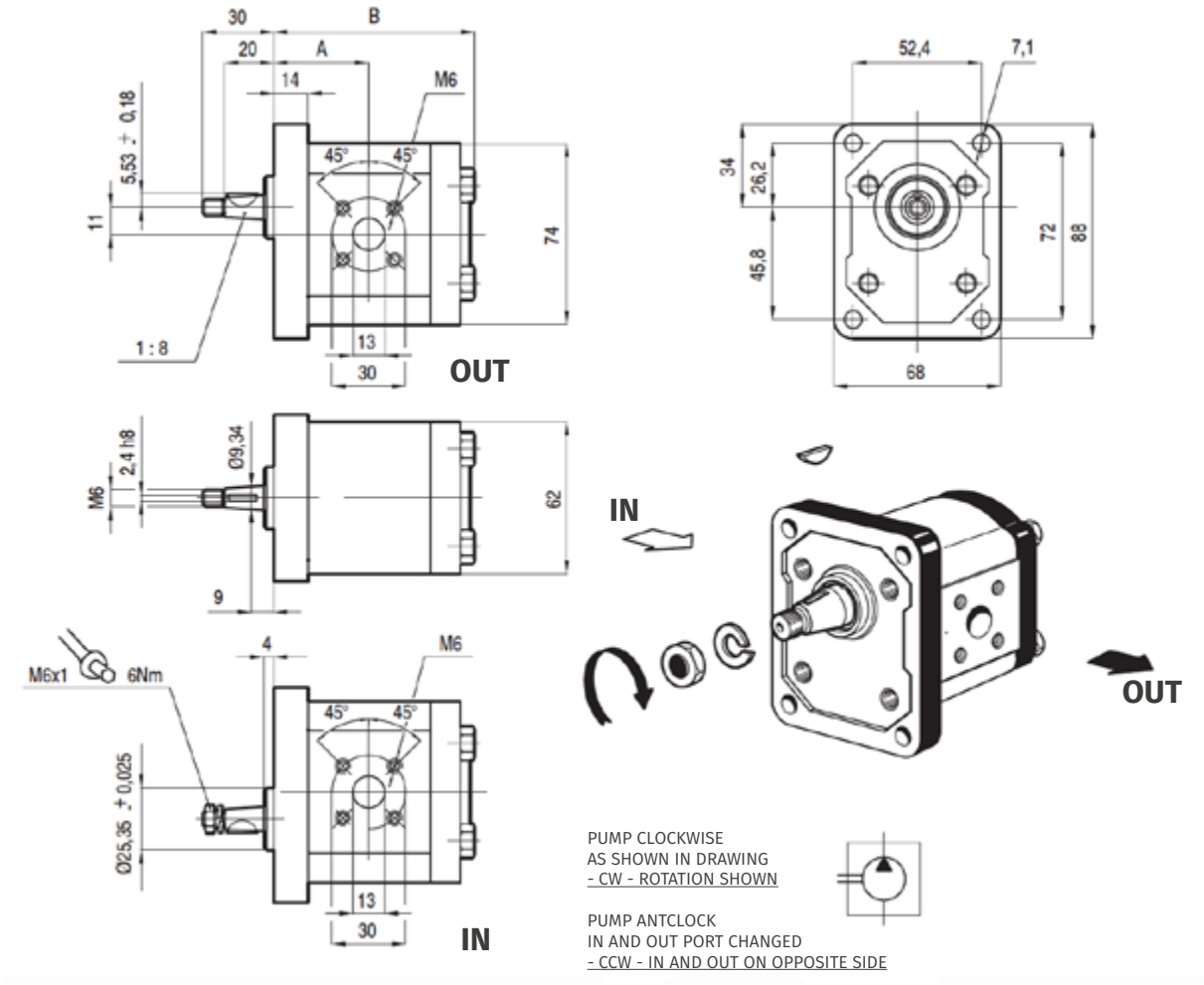
1	**INGRANAGGIO CONDUTTORE** *DRIVE GEAR*
2	**INGRANAGGIO CONDOTTO** *DRIVEN GEAR*
3	**BOCCOLE** *BUSHINGS*
4	**CORPO** *BODY*
5	**FLANGIA** *FLANGE*
6	**COPERCHIO** *COVER*
7	**ANELLO DI TENUTA** *ROTARY SHAFT SEAL*
8	**GUARNIZIONI** *SEALS*
9	**ANTIESTRUSIONE** *ANTI-EXTRUSION SEALS*
10	**ANELLO ELASTICO D'ARRESTO** *STOP RING*

Esploso pompa 2TM 16 sinistra / Spare parts



POSIZIONE	DENOMINAZIONE	QUANTITÀ
1	Dado M12x1,25	1
2	Rondella grower	1
3	Anello seeger	1
4	Anello di tenuta paraolio	2
5	Flangia	1
6	Anello OR	2
7	Anello di Rasamento	2
8	Guarnizione di Rasamento	2
9	-	1
10	Boccola completa di DU Sinistra	2
11	Boccola completo di DU Destra	2
12	Spina boccola	2
13	-	1
14	Linguetta semicircolare	1
15	Ingranaggio conduttore 1 : 8	1
16	Ingranaggio condotto cc16	1
17	Corpo pompa CE2 16-352	1
18	Coperchio posteriore	1
19	Rondella grower	4
20	Vite TE M10x95	4

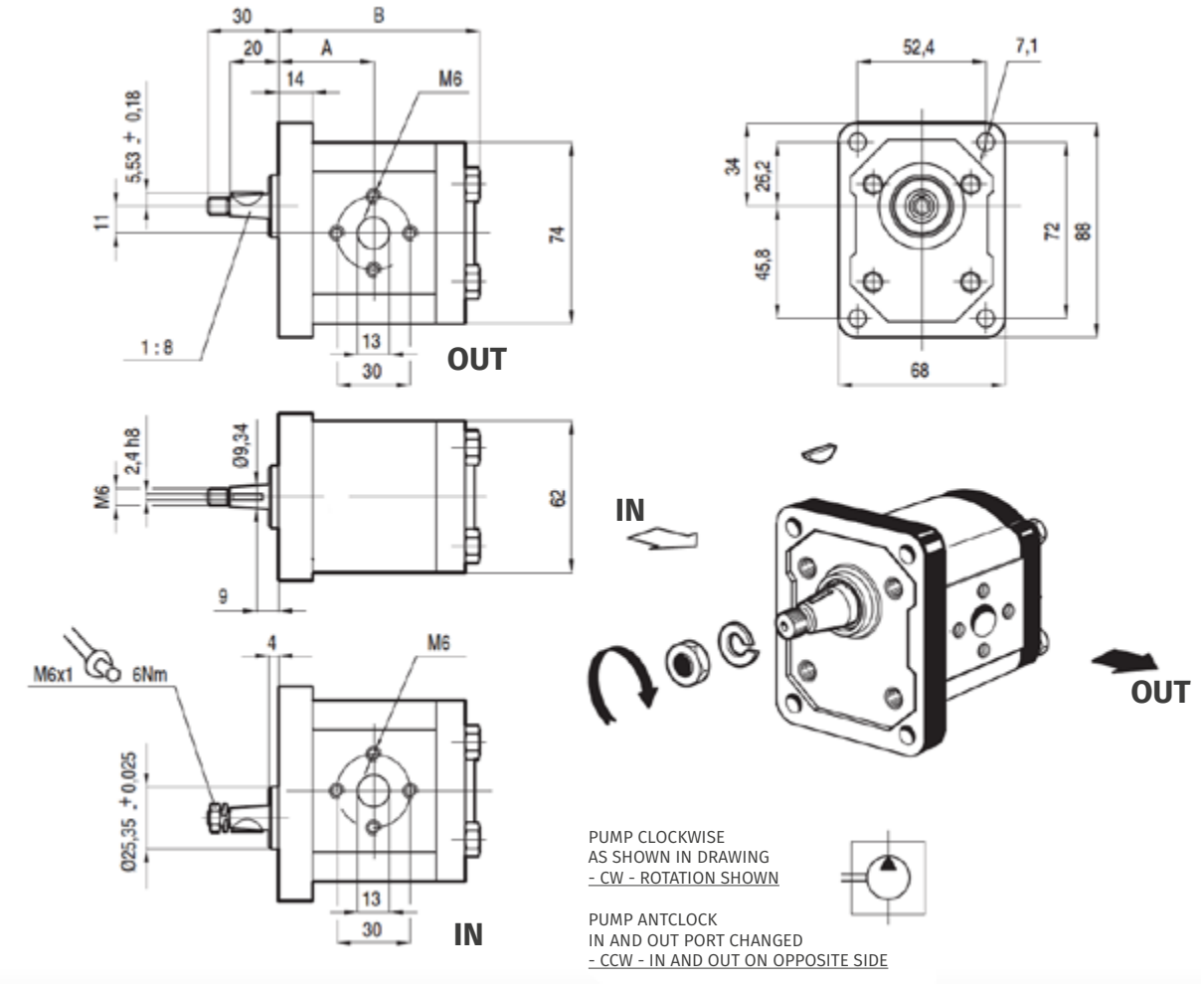
Esecuzione fori a quadro / Execution holes on a square shape



CODICE		DIMENSIONI	
SERIE	**CILINDRATA (cm³)**	**A**	**B**
1TM100FB	1	33.1	99.7
1TM125FB	1,25	33.6	100.7
1TM175FB	1,75	34.65	102.8
1TM225FB	2,25	35.65	104.8
1TM275FB	2,75	36.70	106.9
1TM325FB	3,25	37.70	108.9
1TM375FB	3,75	38.75	111
1TM425FB	4,25	39.75	113
1TM480FB	4,8	41.30	116.1
1TM580FB	5,8	43.35	120.2
1TM780FB	7,8	-	-

ESEMPIO DI ORDINAZIONE *ORDERING EXAMPLE*	1TM100FB DX	POMPA ROTAZIONE DESTRA / PUMP ROTATION RIGHT
	1TM100FB SX	POMPA ROTAZIONE SINISTRA / PUMP ROTATION LEFT

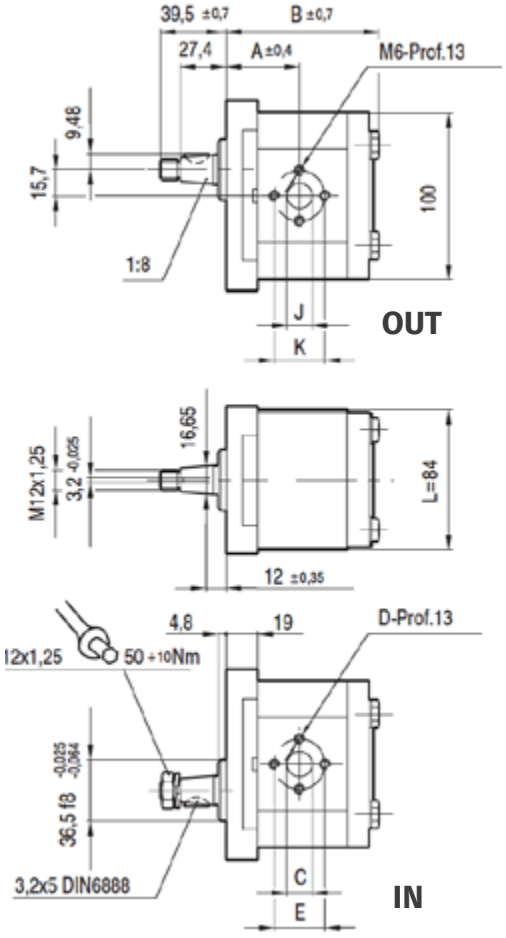
Foratura italiana (30x30) / Italian drilling execution (30x30)

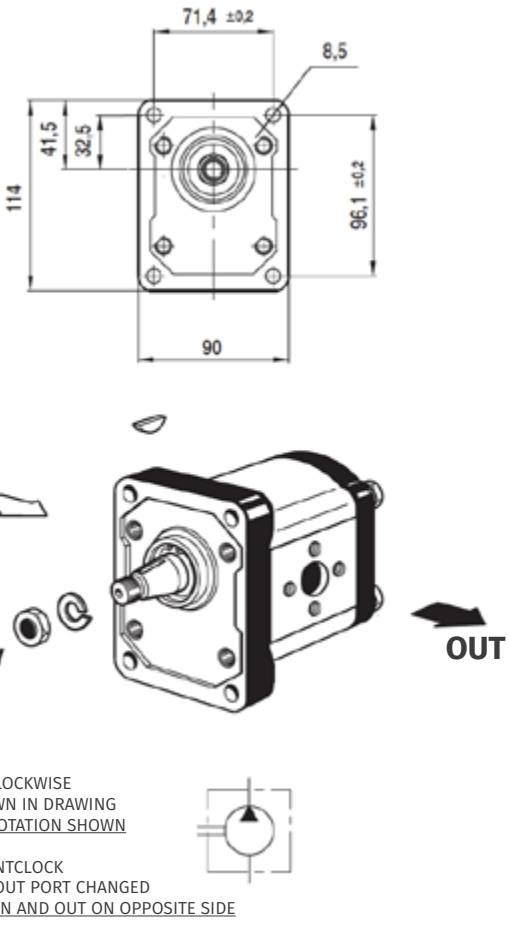


CODICE		DIMENSIONI	
SERIE	**CILINDRATA (cm³)**	**A**	**B**
1TM320FP	3,2	38	83
1TM370FP	3,7	39	85
1TM420FP	4,3	40	87
1TM480FP	4,8	41	89
1TM580FP	5,8	43	93
1TM800FP	8,0	47	101

ESEMPIO DI ORDINAZIONE *ORDERING EXAMPLE*	1TM320FP DX	POMPA ROTAZIONE DESTRA / PUMP ROTATION RIGHT
	1TM320FP SX	POMPA ROTAZIONE SINISTRA / PUMP ROTATION LEFT

Unificazione europea – standard / European Unification – standard





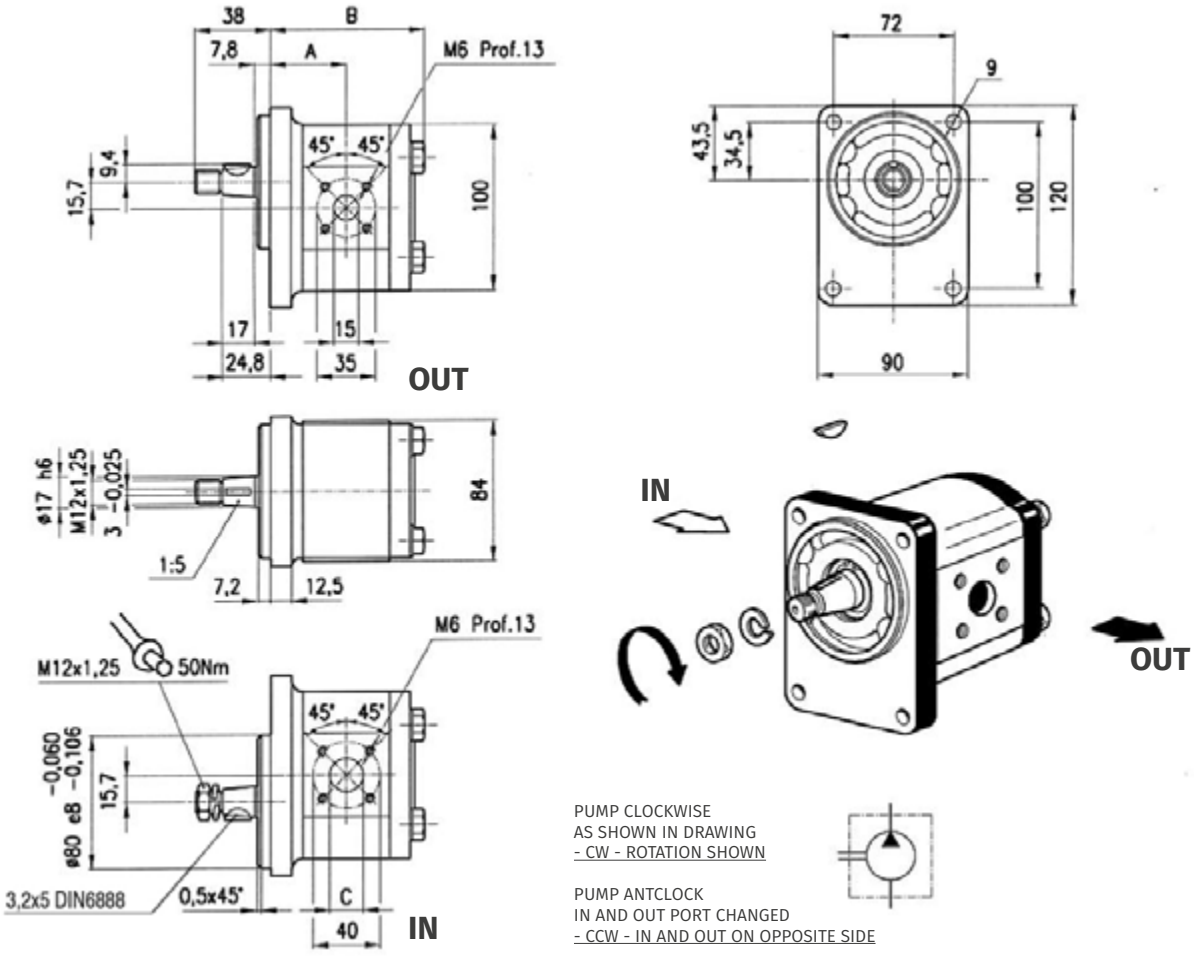
PUMP CLOCKWISE
AS SHOWN IN DRAWING
- CW - ROTATION SHOWN

PUMP ANTCLOCK
IN AND OUT PORT CHANGED
- CCW - IN AND OUT ON OPPOSITE SIDE

CODICE		DIMENSIONI							MASSA (Kg)	MAX BAR
SERIE	CILINDRATA (cm³)	A	B	C	D	E	J	K		
2TM400	4	41.3	86.7	13.5	M6	30.2	13.5	30.2	2.8	260
2TM550	5.5	42.5	89.2	13.5	M6	30.2	13.5	30.2	2.85	260
2TM800	8	44.6	93.3	13.5	M6	30.2	13.5	30.2	2.9	250
2TM1100	11	48.5	98.3	20	M8	39.7	13.5	30.2	3	250
2TM1400	14	49	103.3	20	M8	39.7	13.5	30.2	3.2	240
2TM1600	16	49	106.3	20	M8	39.7	13.5	30.2	3.4	240
2TM1900	19	49	111	20	M8	39.7	13.5	30.2	3.6	230
2TM2250	22.5	56.5	117	20	M8	39.7	13.5	30.2	3.8	210
2TM2600	26	60	123	20	M8	39.7	13.5	30.2	4	200

ESEMPIO DI ORDINAZIONE *ORDERING EXAMPLE*	2TM400 DX	POMPA ROTAZIONE DESTRA / PUMP ROTATION RIGHT
	2TM400 SX	POMPA ROTAZIONE SINISTRA / PUMP ROTATION LEFT

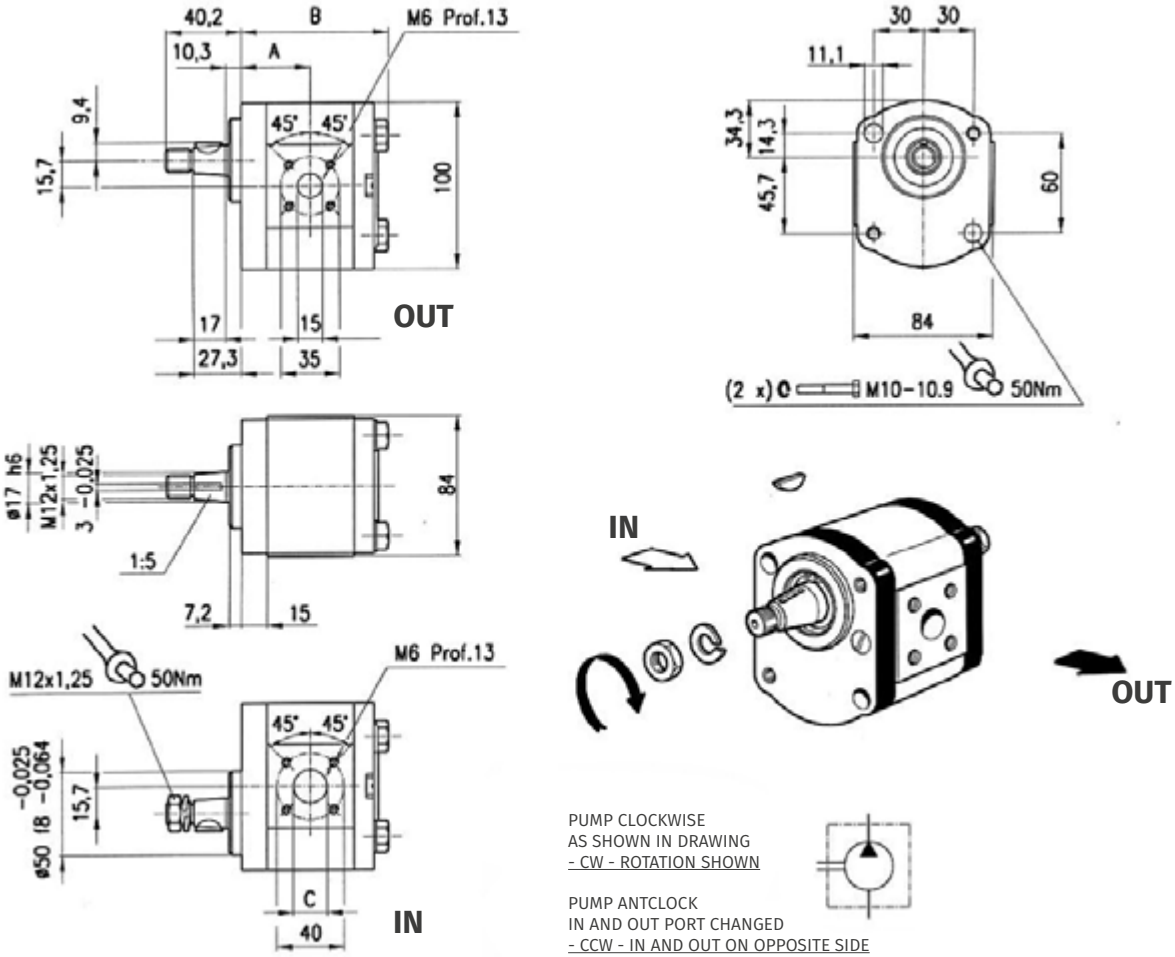
Standard Tedesco / Germany Standard



CODICE		DIMENSIONI			MASSA (Kg)
SERIE	CILINDRATA (cm^3)	A	B	C	
2TM400BC	4	39.8	85.2	15	2.8
2TM550BC	5.5	41	87.5	15	2.85
2TM800BC	8	43.1	91.8	20	2.9
2TM1100BC	11	47	96.8	20	3
2TM1400BC	14	47.5	101.8	20	3.2
2TM1600BC	16	47.5	105.2	20	3.4
2TM1900BC	19	47.5	110	20	3.6
2TM2250BC	22.5	55	116	20	3.8
2TM2600BC	26	60	123	20	4

ESEMPIO DI ORDINAZIONE *ORDERING EXAMPLE*	2TM400BC DX	POMPA ROTAZIONE DESTRA / PUMP ROTATION RIGHT
	2TM400BC SX	POMPA ROTAZIONE SINISTRA / PUMP ROTATION LEFT

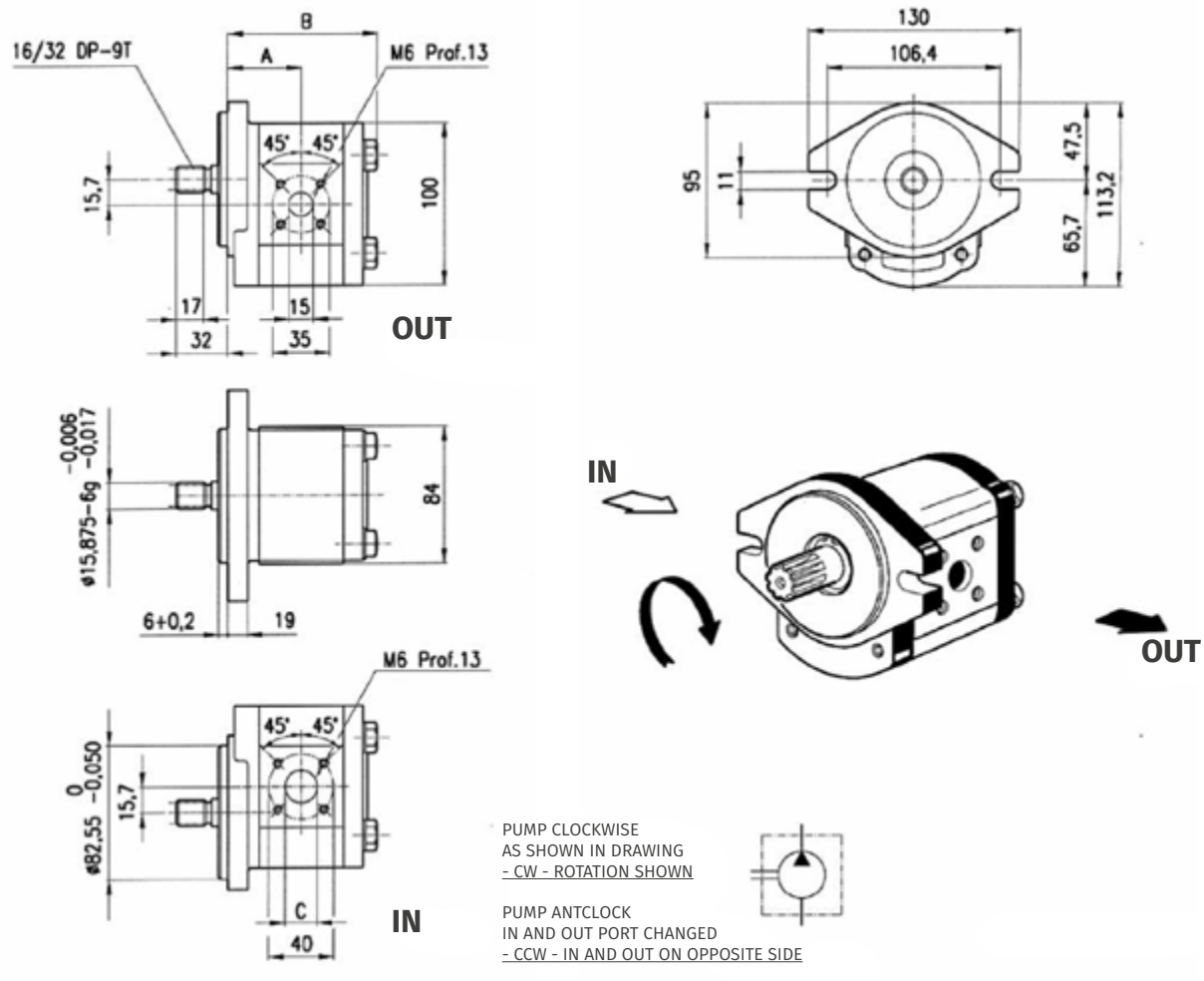
Accoppiamenti su motori DEUTZ-KHD / Mechanical coupling with engines DEUTZ-KHD



CODICE		DIMENSIONI			MASSA (Kg)
SERIE	CILINDRATA (cm^3)	A	B	C	
2TM400DEU	4	37.3	73.7	15	2.4
2TM550DEU	5.5	38.6	76.2	15	2.45
2TM800DEU	8	40.6	80.3	20	2.5
2TM1100DEU	11	45	85.3	20	2.6
2TM1400DEU	14	45	90.3	20	2.8
2TM1600DEU	16	45	93.7	20	3
2TM1900DEU	19	45	98.7	20	3.2
2TM2250DEU	22.5	52.5	104	20	3.4
2TM2600DEU	26	57	120	20	3.8

ESEMPIO DI ORDINAZIONE *ORDERING EXAMPLE*	2TM400DEU DX	POMPA ROTAZIONE DESTRA / PUMP ROTATION RIGHT
	2TM400DEU SX	POMPA ROTAZIONE SINISTRA / PUMP ROTATION LEFT

SAE A albero scanalato / SAE A fluted shaft

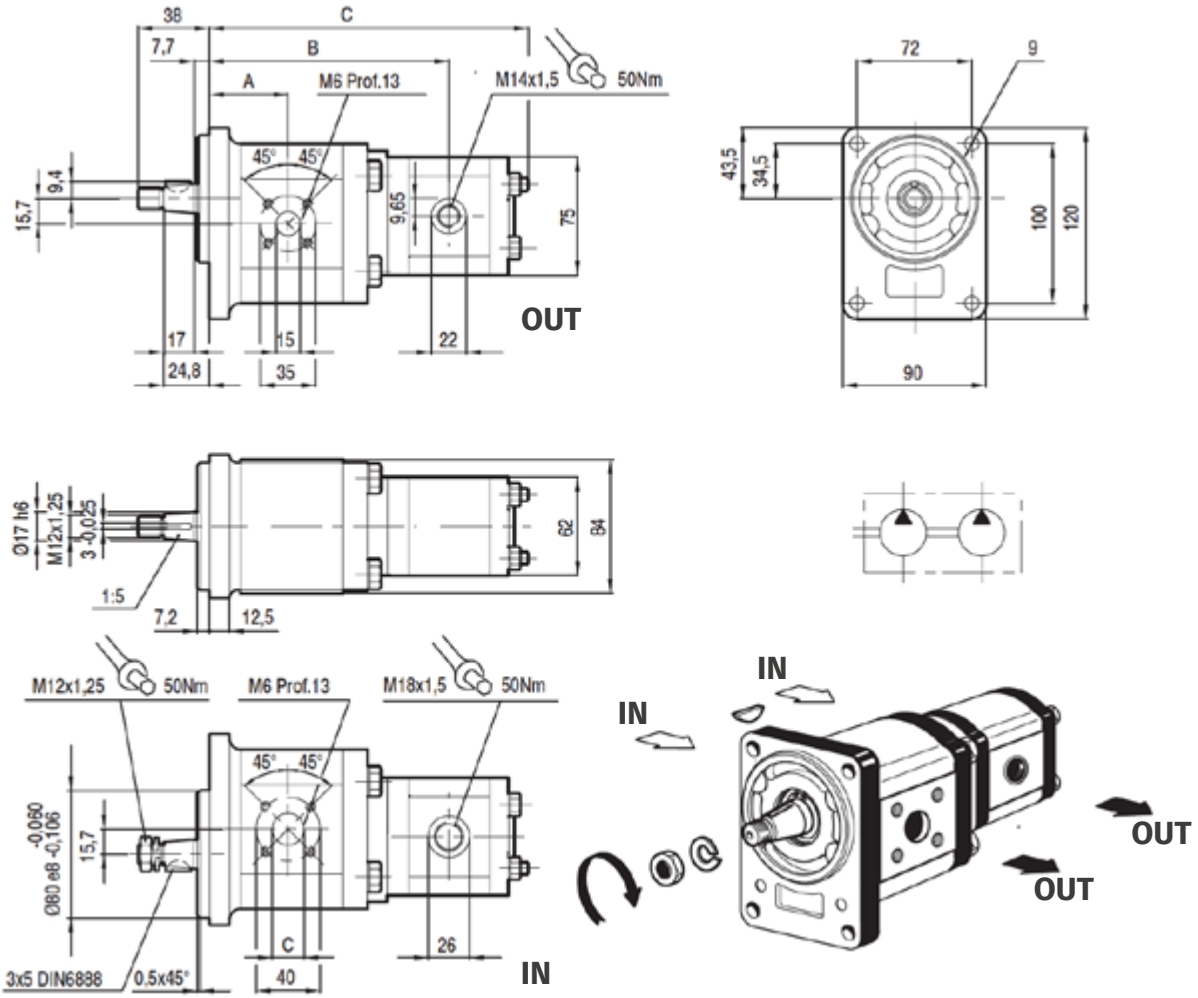


CODICE		DIMENSIONI			MASSA (Kg)
SERIE	CILINDRATA (cm³)	A	B	C	
2TM400SAE CB	4	39.9	87.7	15	2.8
2TM550SAE CB	5.5	41	90.2	15	2.85
2TM800SAE CB	8	43.2	94.3	20	2.9
2TM1100SAE CB	11	47.5	99.3	20	3
2TM1400SAE CB	14	47.5	104.3	20	3.2
2TM1600SAE CB	16	47.5	107.7	20	3.4
2TM1900SAE CB	19	47.5	112.7	20	3.6
2TM2250SAE CB	22.5	55,1	118.1	20	4.1
2TM2600SAE CB	26	60	124	20	4

ESEMPIO DI ORDINAZIONE *ORDERING EXAMPLE*	2TM400SAE CB DX	POMPA ROTAZIONE DESTRA / PUMP ROTATION RIGHT
	2TM400SAE CB SX	POMPA ROTAZIONE SINISTRA / PUMP ROTATION LEFT

POMPE DOPPIE GRUPPO 2+1 / DOUBLE GROUP 2+1 PUMPS

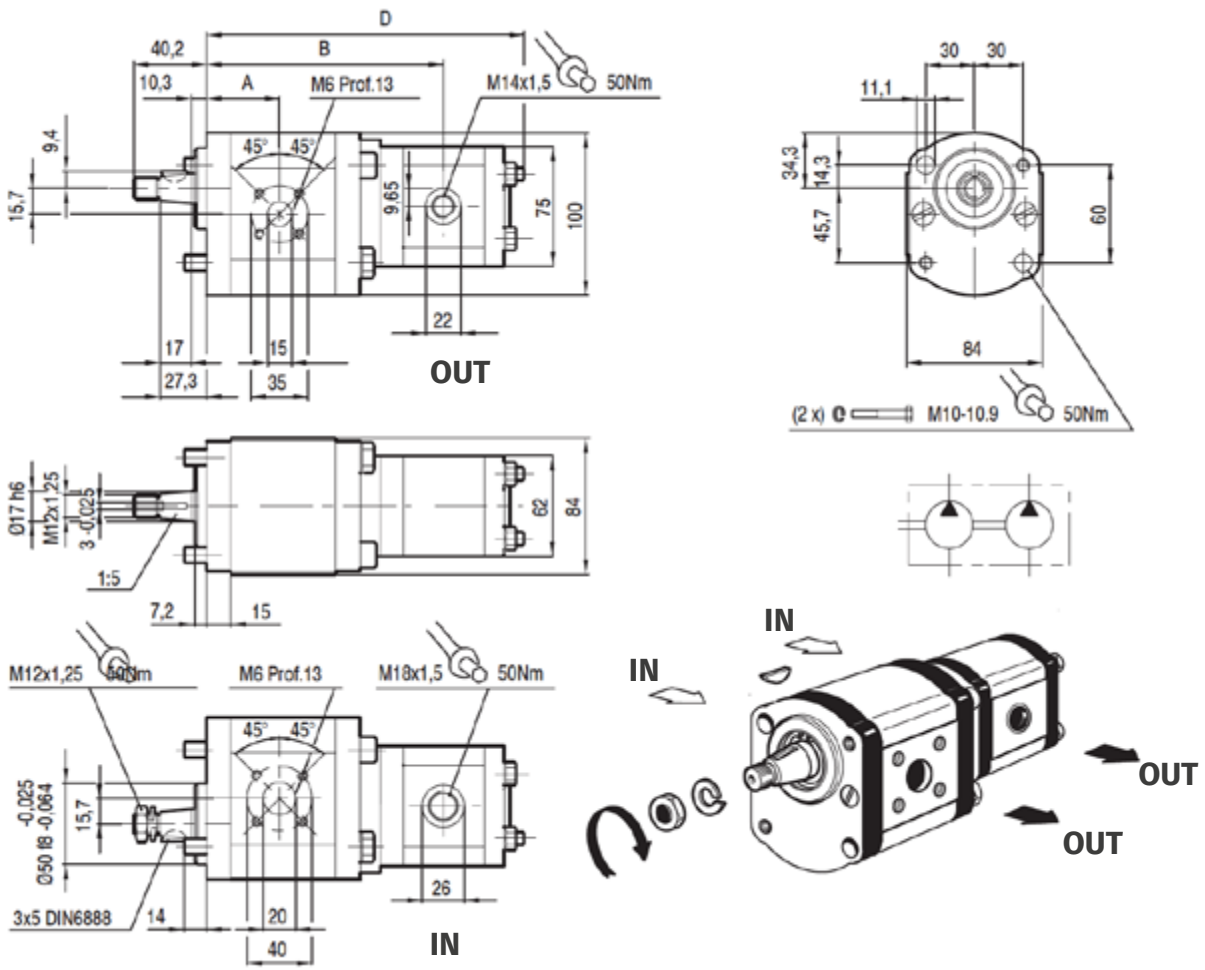
Aspirazioni indipendenti / Indipendent aspirations



CODICE		DIMENSIONI			MASSA (Kg)
SERIE	CILINDRATA (cm³)	A	B	C	
21TM400+200BC	4+2	39.8	125	15	4
21TM550+200BC	5.5+2	41	128	15	4.2
21TM800+100BC	8+1	43.1	131.5	15	4.4
21TM1100+100BC	11+1	47	136.5	20	4.5
21TM1400+200BC	14+2	47.5	138.5	20	4.5
21TM1600+100BC	16+1	47.5	145	20	4.9
21TM1900+400BC	19+4	47.5	156	20	-
21TM2250+580BC	22.5+5.8	55	173	20	-
21TM2600+800BC	26+8	60	187	20	-

ESEMPIO DI ORDINAZIONE *ORDERING EXAMPLE*	21TM400+200BC DX	POMPA ROTAZIONE DESTRA / PUMP ROTATION RIGHT
	21TM400+200BC SX	POMPA ROTAZIONE SINISTRA / PUMP ROTATION LEFT

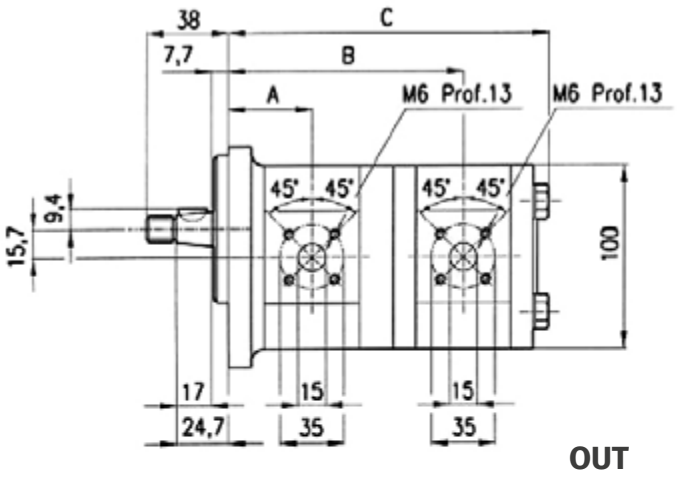
Aspirazioni indipendenti / Indipendent aspirations

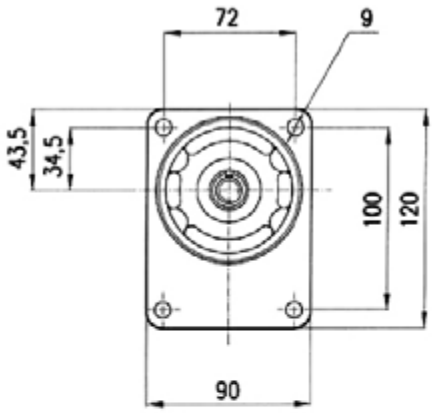


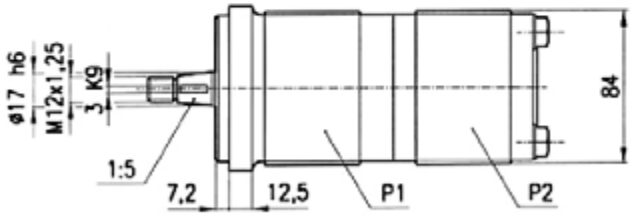
CODICE		DIMENSIONI				MASSA (Kg)
SERIE	CILINDRATA (cm³)	A	B	C	D	
21TM400+300DEU	4+3	37.4	126	74	173	-
21TM550+200DEU	5.5+2	38.6	127	76.2	174	4
21TM800+200DEU	8+2	40.6	-	80.2	175	4.05
21TM1100+100DEU	11+1	44.5	-	85.3	175	4
21TM1400+400DEU	14+4	44.5	-	85.3	187	4
21TM1600+100DEU	16+1	45	142	94	183	4.4
21TM1600+370DEU	16+3.7	45	152	94	193	4.6
21TM1900+100DEU	19+1	45	147	99	188	4.15
21TM1900+480DEU	19+4.8	45	161	99	188	4.3
21TM2250+270DEU	22.5+2.7	52.5	161	105	186	4.4

ESEMPIO DI ORDINAZIONE *ORDERING EXAMPLE*	21TM400+300DEU DX	POMPA ROTAZIONE DESTRA / PUMP ROTATION RIGHT
	21TM400+300DEU SX	POMPA ROTAZIONE SINISTRA / PUMP ROTATION LEFT

Aspirazioni indipendenti / Indipendent aspirations

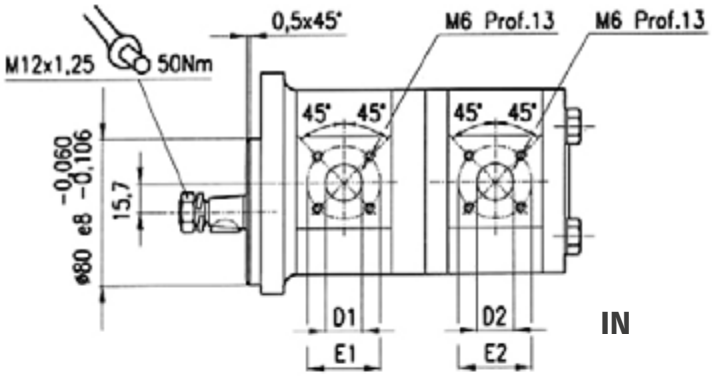


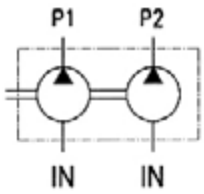


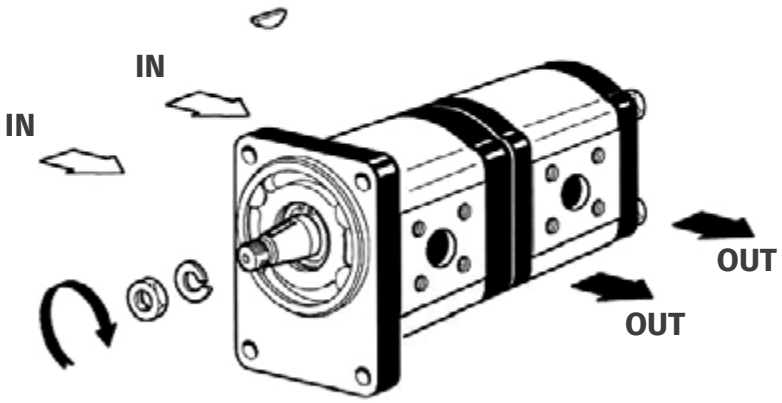


PUMP CLOCKWISE
AS SHOWN IN DRAWING
- CW - ROTATION SHOWN

PUMP ANTCLOCK
IN AND OUT PORT CHANGED
- CCW - IN AND OUT ON OPPOSITE SIDE





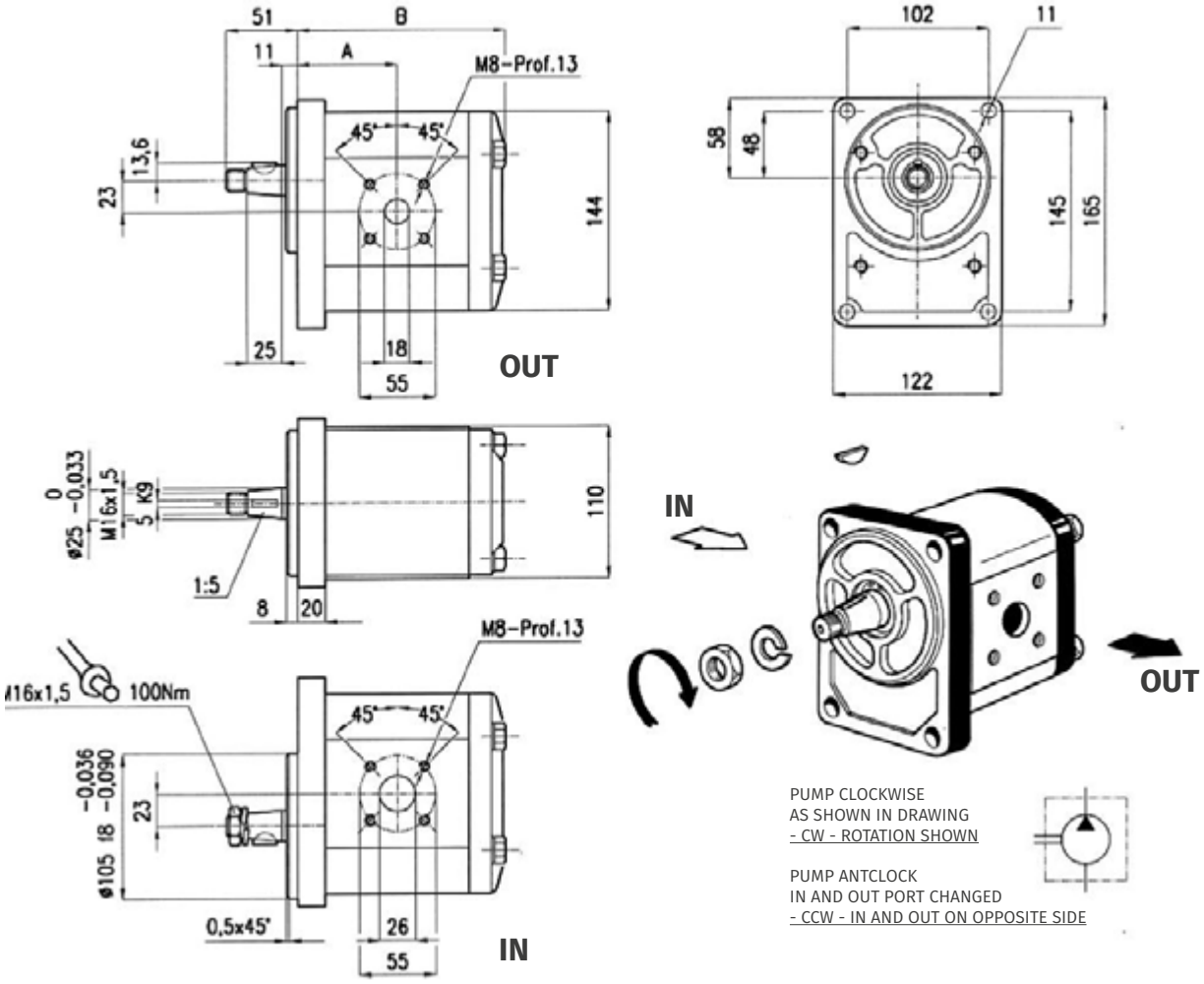


Pompa rappresentata con rotazione D-DESTRA.
Con rotazione S-SINISTRA le forature IN e OUT sono invertite.
Tenuta intermedia tra le pompe.
Possibilità di aspirazioni uniche o separate per impiego con off differenti - liquidi separati - (2 serbatoi).

CODICE		DIMENSIONI			ASPIRAZIONE				PRESS. MAX. P2	MASSA (Kg)
SERIE	CILINDRATA (cm^3)	A	B	C	D1	E1	D2	E2	BAR	
22TM400+400BC	4+4	39.8	121.5	165.5	15	40	15	40	-	6.1
22TM550+400BC	5.5+4	41.1	124	168	15	40	15	40	-	6.15
22TM800+400BC	8+4	43.1	128.2	171.5	20	40	15	40	-	6.2
22TM800+550BC	8+5.5	43.1	129.3	174.5	20	40	15	40	-	6.25
22TM800+800BC	8+8	43.1	131.5	178	20	40	20	40	-	6.3
22TM1100+400BC	11+4	47.5	133.1	177	20	40	15	40	-	6.3
22TM1100+550BC	11+5.5	47.5	134.3	180	20	40	15	40	-	6.35
22TM1100+800BC	11+8	47.5	136.5	184	20	40	20	40	-	6.4
22TM1100+1100BC	11+11	47.5	140.8	189	20	40	20	40	-	6.5
22TM1100+1600BC	11+16	47.5	140.8	197	20	40	20	40	230	6.9
22TM1100+2200BC	11+22	47.5	154.4	205	20	40	20	40	180	7.2
22TM1400+400BC	14+4	47.5	138	181	20	40	15	40	-	6.4
22TM1400+550BC	14+5.5	47.5	139.2	184	20	40	15	40	-	6.5
22TM1400+800BC	14+8	47.5	141.4	188	20	40	20	40	-	6.6
22TM1400+1100BC	14+11	47.5	146	193.5	20	40	20	40	-	6.9
22TM1400+1400BC	14+14	47.5	146	198.7	20	40	20	40	-	7
22TM1400+1600BC	14+16	47.5	149.4	202	20	40	20	40	230	7.1
22TM1600+400BC	16+4	47.5	141.5	185.5	20	40	15	40	-	6.7
22TM1600+550BC	16+5.5	47.5	142.7	188	20	40	15	40	-	6.75
22TM1600+800BC	16+8	47.5	144.8	192	20	40	20	40	-	6.8
22TM1600+1100BC	16+11	47.5	149.2	197	20	40	20	40	-	6.9
22TM1600+1400BC	16+14	47.5	149.2	202	20	40	20	40	-	7.2
22TM1600+1600BC	16+16	47.5	149.2	205.5	20	40	20	40	230	7.3
22TM1900+550BC	19+5.5	47.5	147.9	193	20	40	15	40	-	6.9
22TM1900+800BC	19+8	47.5	150	197	20	40	20	40	-	7
22TM1900+1100BC	19+11	47.5	154.2	202	20	40	20	40	-	7.1
22TM1900+1600BC	19+16	47.5	154.2	210	20	40	20	40	230	7.5
22TM1900+1900BC	19+19	47.5	164.2	216	20	40	20	40	190	7.7
22TM2250+550BC	22.5+5.5	61	165	210	20	40	15	40	-	7.6
22TM2250+800BC	22.5+8	61	167	214	20	40	20	40	-	7.7
22TM2250+1100BC	22.5+11	61	171.5	219	20	40	20	40	-	7.8
22TM2250+1400BC	22.5+14	61	171.5	224	20	40	20	40	220	8
22TM2250+1600BC	22.5+16	61	171.5	228	20	40	20	40	230	8.1
22TM2250+1900BC	22.5+19	61	171.5	244	20	40	20	40	190	8.3
22TM2250+2250BC	22.5+22.5	61	185	250	20	40	20	40	160	8.5

ESEMPIO DI ORDINAZIONE *ORDERING EXAMPLE*	22TM400+400BC DX	POMPA ROTAZIONE DESTRA / PUMP ROTATION RIGHT
	22TM400+400BC SX	POMPA ROTAZIONE SINISTRA / PUMP ROTATION LEFT

Unificazione tedesca - albero conico / German unification - conical shaft



CODICE		DIMENSIONI		MASSA (Kg)
SERIE	CILINDRATA (cm^3)	A	B	
3TM2250BC	22.5	61	128.7	9
3TM2800BC	28	63	133.7	9.2
3TM3200BC	32	64.5	137.2	9.4
3TM3800BC	38	66.5	142.7	9.7
3TM4500BC	45	69.5	149.2	9.9
3TM5600BC	56	77.2	160.2	10.4

ESEMPIO DI ORDINAZIONE *ORDERING EXAMPLE*	3TM2250BC DX	POMPA ROTAZIONE DESTRA / PUMP ROTATION RIGHT
	3TM2250BC SX	POMPA ROTAZIONE SINISTRA / PUMP ROTATION LEFT

NOTE / *NOTES*

NOTE / *NOTES*

NOTE TECNICHE / *TECHNICAL NOTES*

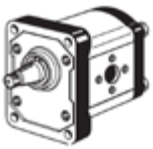
SOMMARIO
SUMMARY



1TM FB
POMPE AD INGRANAGGI GRUPPO 1
GEAR PUMPS GROUP 1
Esecuzione fori a quadro
Execution holes on a square shape
6



1TM FP
POMPE AD INGRANAGGI GRUPPO 1
GEAR PUMPS GROUP 1
Foratura italiana (30x30)
Italian drilling execution (30x30)
7



2TM
POMPE AD INGRANAGGI GRUPPO 2
GEAR PUMPS GROUP 2
Unificazione europea – standard
European Unification – standard
8



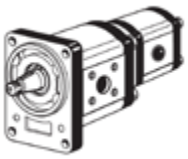
2TM BC
POMPE AD INGRANAGGI GRUPPO 2
GEAR PUMPS GROUP 2
Standard Tedesco
Germany Standard
9



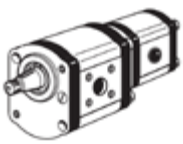
2TM DEU
POMPE AD INGRANAGGI GRUPPO 2
GEAR PUMPS GROUP 2
Accoppiamenti su motori DEUTZ-KHD
Mechanical coupling with engines DEUTZ-KHD
10



2TM SAE CB
POMPE AD INGRANAGGI GRUPPO 2
GEAR PUMPS GROUP 2
SAE A albero scanalato
SAE A fluted shaft
11



21TM BC
POMPE DOPPIE GRUPPO 2+1
DOUBLE GROUP 2+1 PUMPS
Aspirazioni indipendenti
Indipendent aspirations
12



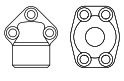
21TM DEU
POMPE DOPPIE GRUPPO 2+1
DOUBLE GROUP 2+1 PUMPS
Aspirazioni indipendenti
Indipendent aspirations
13



22TM BC
POMPE AD INGRANAGGI GRUPPO 2+2
GEAR PUMPS GROUP 2+2
Aspirazioni indipendenti
Indipendent aspirations
14



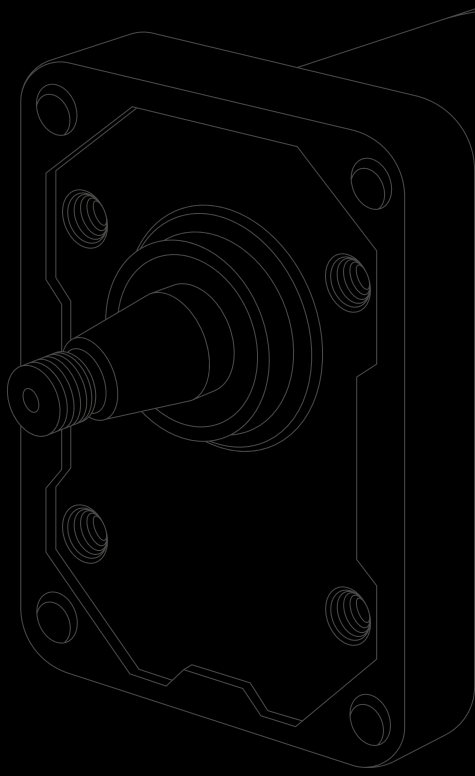
3TM BC
POMPE AD INGRANAGGI GRUPPO 3
GEAR PUMPS GROUP 3
Unificazione tedesca - albero conico
German unification - conical shaft
16



TOR·MEC

www.tor-mec.it





TOR MEC s.r.l.

Viale della cooperazione, 27
45100 Borsea - Rovigo - Italy

Phone +39 **0425 476602**
Fax +39 **0425 476022**
E-mail **padoan@tor-mec.it**
Web **www.tor-mec.it**

P.IVA e Codice Fiscale IT01194970297