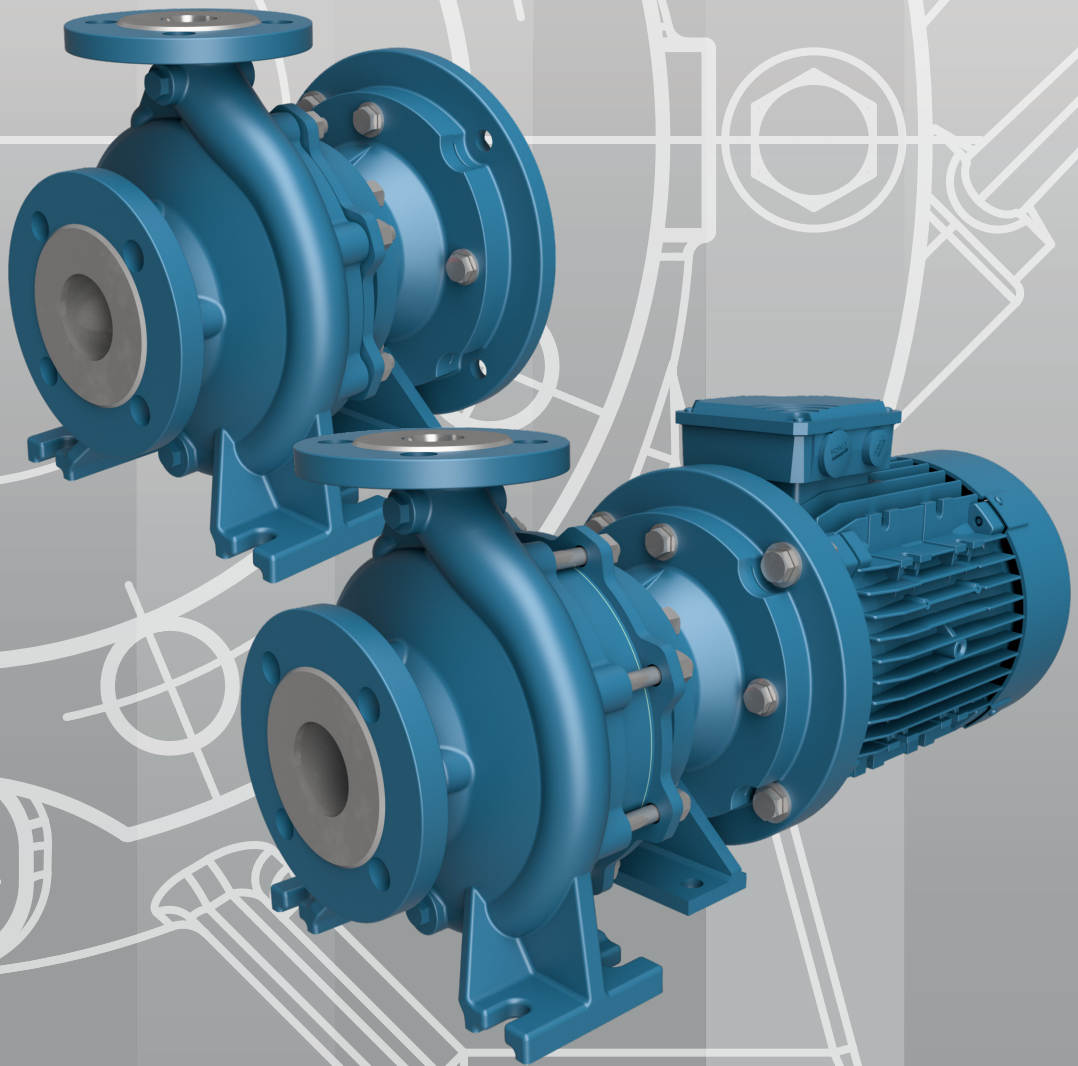
pompetravaini

POMPE CENTRIFUGHE MONOSTADIO MONOBLOCCO

Portate fino a 500 m3/h
Prevalenze fino a 10 bar

MONOBLOCK MONOSTAGE CENTRIFUGAL PUMPS

Capacity up to 500 m3/h
Total head up to 10 bar



TCHM - TCTM

La perfetta unione fra l'affidabilità e la robustezza delle pompe dedicate all'industria chimica, costruite in accordo alle norme ISO 2858 e 5199, con l'economicità e la praticità tipiche delle pompe costruite in versione monoblocco, danno vita alla gamma di pompe centrifughe TCHM-TCTM.

E' la risposta di PompeTravaini, una pompa di elevata qualità, compatta ed estremamente vantaggiosa che si pone tra le pompe di processo e quelle per impieghi non gravosi.

**Gli attacchi sono flangiati, unificati PN16 UNI 2223-29.
E' possibile pompare liquidi fino a +140°C.
Queste caratteristiche offrono un più ampio range di impiego rispetto alle pompe monoblocco std. ed in lamiera.**

The connections are flanged to UNI2223-2229 NP16 standard. Liquids up to 140 Deg C can be handled. These pumps can cover a wider range of duties and applications than ordinary monoblock pumps and those pumps which are stamped out of sheet metal.

Le giranti vengono dimensionate per ogni specifico punto di lavoro. Il risultato è un elevato rendimento idraulico unito ad un NPSH estremamente basso. Vengono offerte soluzioni personalizzate al costo di una pompa standard.

Impellers are sized to meet the specific working point. NPSH requirements are extremely low and hydraulic efficiency is high. Customisation is possible at the standard price.

**I Componenti di fusione in vari materiali (ghisa sferoidale, AISI 316, HASTELLOY C, DURIMET) conferiscono maggiore robustezza, rigidità e resistenza a corrosione ed usura.
Le prestazioni sono quindi assicurate nel tempo.**

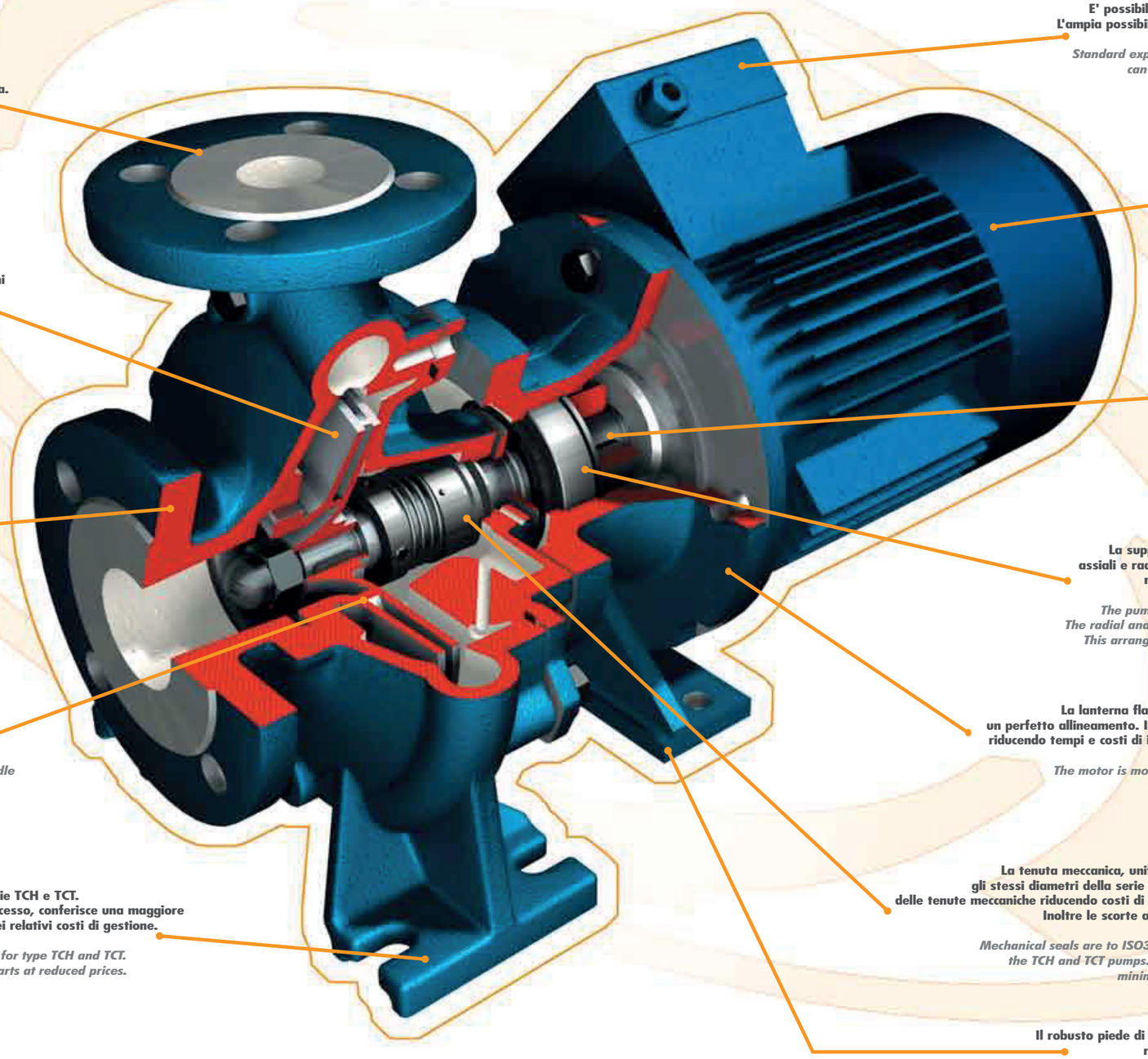
Available in Ductile iron, 316 stainless steel, Hastelloy C and Alloy 20 for resistance to wear and corrosion. Performance is therefore assured for a long life.

**La girante può essere del tipo chiusa o a vortice permettendo di pompare liquidi puliti o carichi.
Questo genera economia in quanto la stessa serie di pompe può essere impiegata per diverse applicazioni.**

Shrouded and vortex type impellers are available to handle either clean or contaminated liquid. This widens the application of these pumps.

**Il corpo, la girante ed il coperchio corpo sono quelli delle serie TCH e TCT.
La costruzione, impiegando i componenti delle pompe di processo, conferisce una maggiore robustezza e permette la riduzione dei ricambi a scorta e dei relativi costi di gestione.**

The casings, impellers and casing covers are the same as for type TCH and TCT. This reduces inventory costs and the provision of spare parts at reduced prices.



PORTATE FINO A 500 m^3/h
CAPACITY UP TO 500 m^3/h

PREVALENZE FINO A 10 BAR
TOTAL HEAD UP TO 10 BAR

POTENZE INSTALLATE DA 0,55 A 30 kW
MOTOR POWER FROM 0,55 TO 30 kW

Built according to ISO standard 2858 and 5199 these sturdy and reliable pumps are available at low price coupled with the easy operation of monobloc units.

The series TCHM and TCTM of Travaini are of the highest quality, with attractive prices to the Chemical and Industry in general.

**E' possibile utilizzare motori antideflagranti (ADPE), oltre che CVE.
L'ampia possibilità di scelta permette un'ulteriore diminuzione dei costi.**

Standard explosion proof electric motors (ADPE), beside the CVE, can be installed with great cost savings and availability.

Il motore standard B5 unificato offre la massima flessibilità ed economicità nella selezione, riducendo tempi e costi di approvvigionamento.

The motors are standard IEC form B5 machines allowing cost saving in purchase price and availability.

L'accoppiamento rigido ad innesto (senza giunto) permette una migliore precisione di accoppiamento riducendo le vibrazioni e abbassando i costi di manutenzione, il tutto a beneficio della vita della pompa.

The motors are directly coupled to the pump without the provision of flexible couplings. Perfect alignment is guaranteed, less maintenance cost and longer life.

La supportazione con cuscinetto a sfere dedicato, riduce i carichi assiali e radiali sul motore elettrico con minore usura dei componenti rotanti aumentando l'affidabilità e la durata della pompa.

The pump shaft is supported by an independent ball bearing. The radial and axial forces do not load the electric motor bearings. This arrangement affords greater reliability and durability since there is less wear on the rotating component.

La lanterna flangiata per accoppiamento con motore elettrico garantisce un perfetto allineamento. Il motore può essere facilmente installato dall'utilizzatore riducendo tempi e costi di installazione. La pompa può essere fornita senza motore.

The motor is mounted on a flanged motor stool in perfect alignment. The pumps can be purchased without electric motors.

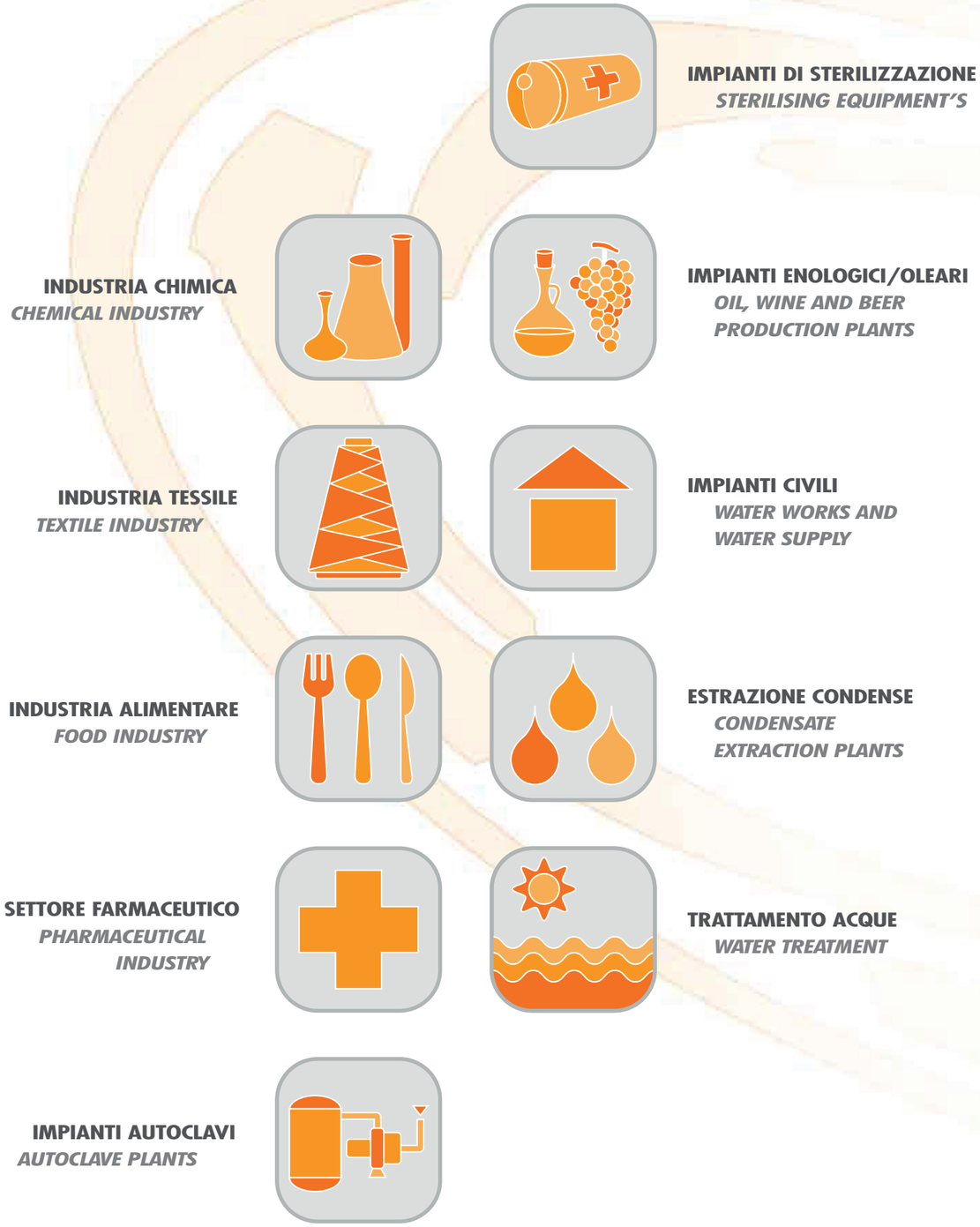
La tenuta meccanica, unificata ISO 3069/UNI EN 12756, è montata su alberi con gli stessi diametri della serie TCH - TCT. L'unificazione permette ampia libertà di scelta delle tenute meccaniche riducendo costi di approvvigionamento e selezione delle tenute meccaniche. Inoltre le scorte a magazzino possono essere razionalizzate ulteriormente.

Mechanical seals are to ISO3069/UNI EN 12756. They are the same size as for the TCH and TCT pumps. There is unlimited choice of material and seal type, minimising the cost of stocking many different seal types.

Il robusto piede di appoggio garantisce una migliore distribuzione dei carichi rendendo la pompa più affidabile e prolungandone la vita.

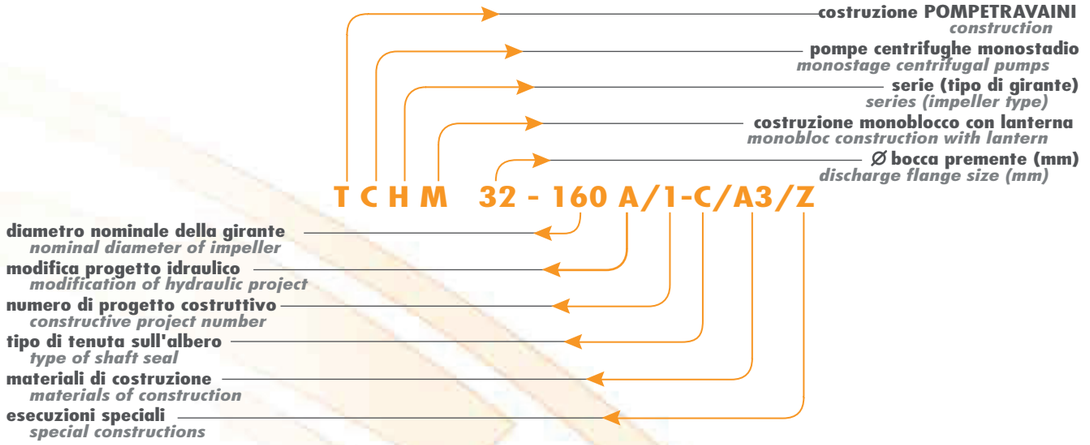
The casing has a sturdy foot which offers a better distribution of force leading to greater reliability and durability.

applicazioni
application



codici, materiali e limiti
models, materials and limitations

esempio codice identificazione pompa - example for model designation



materiali di costruzione standard - standard materials of construction

VDMA	DESCRIZIONE *description*	GS	RA	A3
102	corpo pompa *pump casing*	ghisa sferoidale *ductile iron*		
161	coperchio corpo *casing cover*			
210	albero *shaft*	AISI 316 *stainless steel ASTM-CF8M*		
230	girante *impeller*			
330	supporto *bearing housing*	ghisa *cast iron*		

Per le pompe serie TCTM la girante VDMA 230 é in materiale Acciaio Inox AISI 316 anche nella costruzione GS.

For pumps series TCTM the material of impeller VDMA 230 is AISI 316 Stainless steel also for GS constructions.

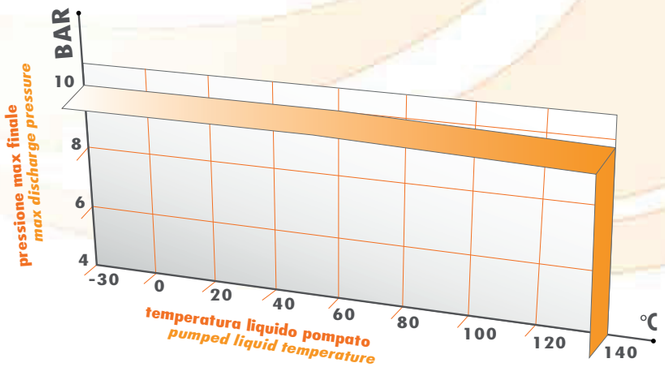
MATERIALI SPECIALI SU RICHIESTA

Tabella indicativa: per informazioni più dettagliate consultare il Ns. Ufficio Commerciale.

SPECIAL MATERIALS AVAILABLE REQUEST

Indicative table: for further information pls consult our Sales Office

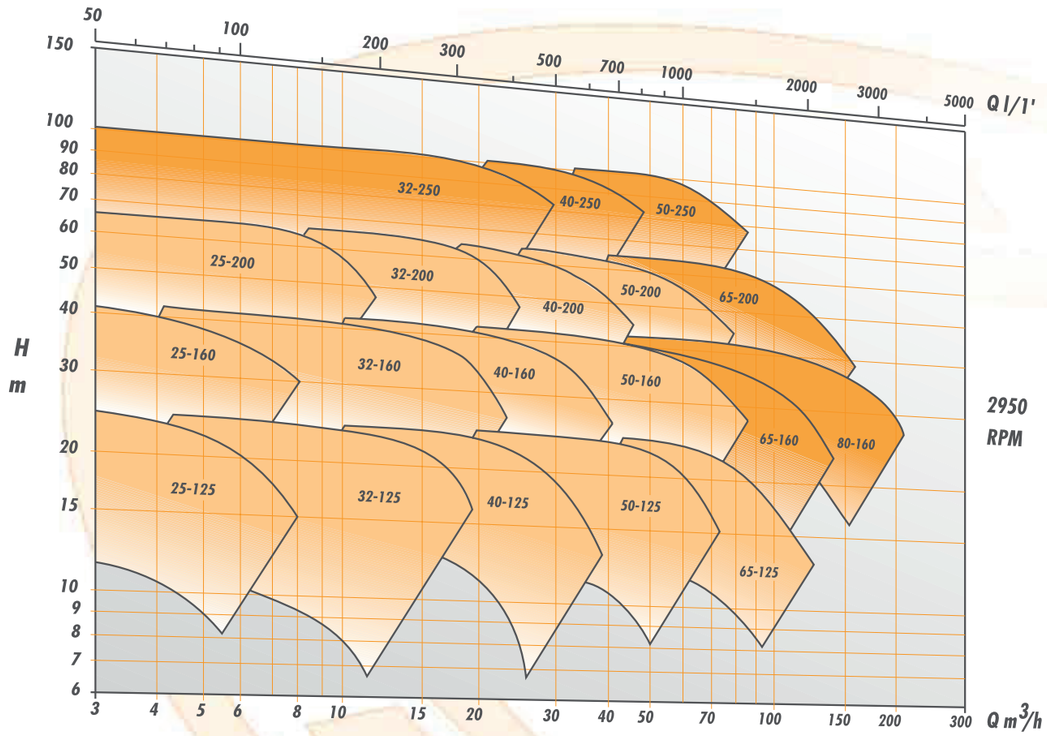
limiti di pressione e temperatura - pressure and temperature limits



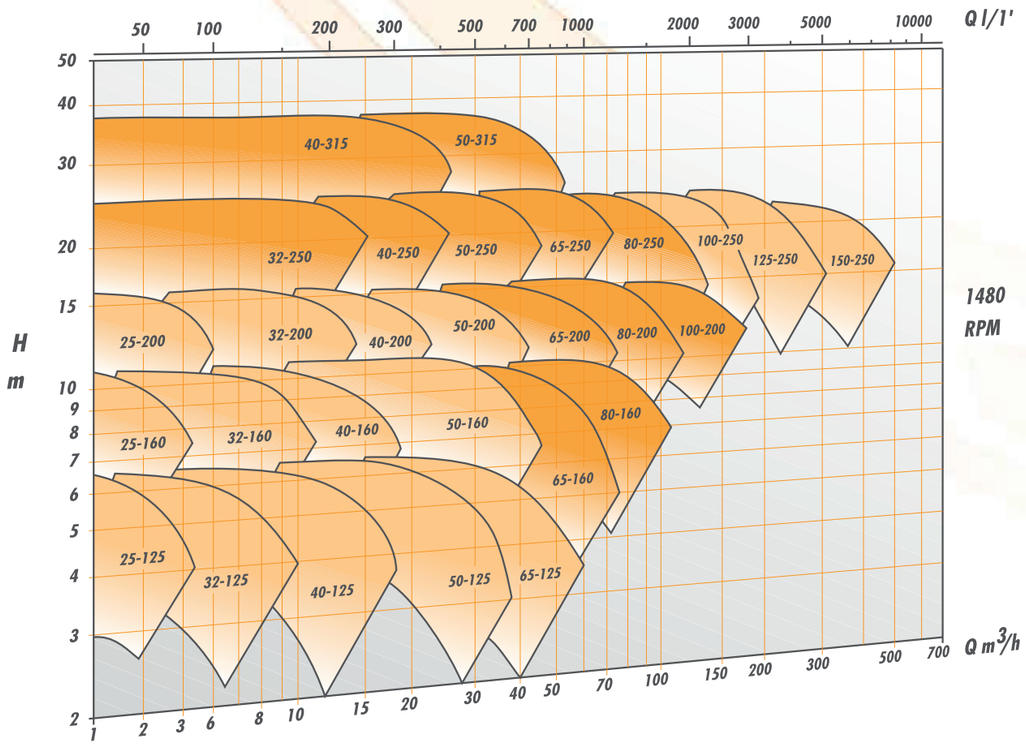
Limiti validi per le esecuzioni A3. Per l'esecuzione GS e RA il limite di temperatura minimo è -15 °C. I valori non sono validi per il pompaggio di acqua surriscaldata e liquidi simili.

Limitations valid for constructions A3. For GS and RA constructions the minimum temperature limit is -15 °C. Values not valid for pumping of overheated water and similar liquids.

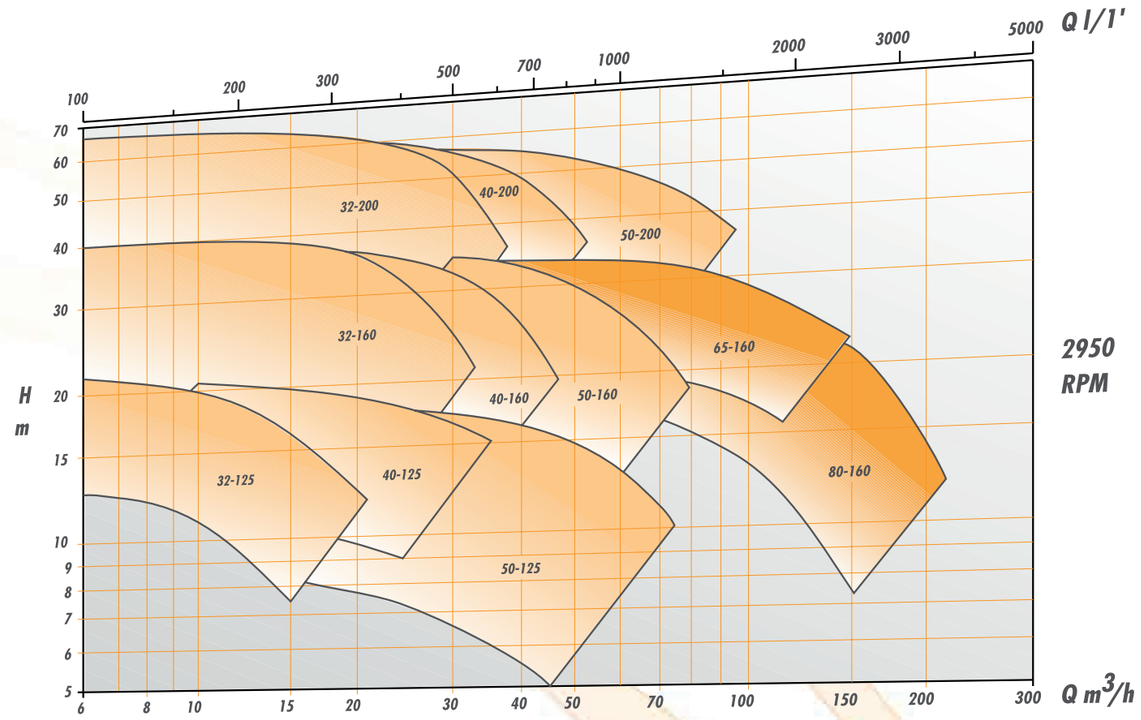
campi di scelta - girante chiusa
performance fields - closed impeller



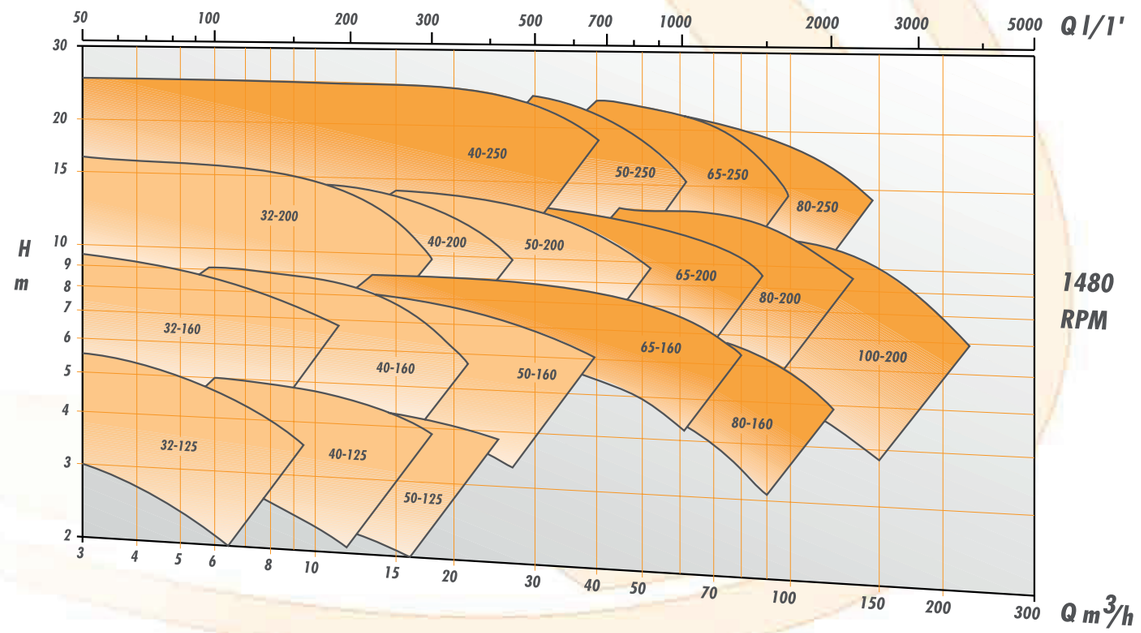
SERIE TCHM SERIES



campi di scelta - girante aperta
performance fields - open impeller



SERIE TCTM SERIES



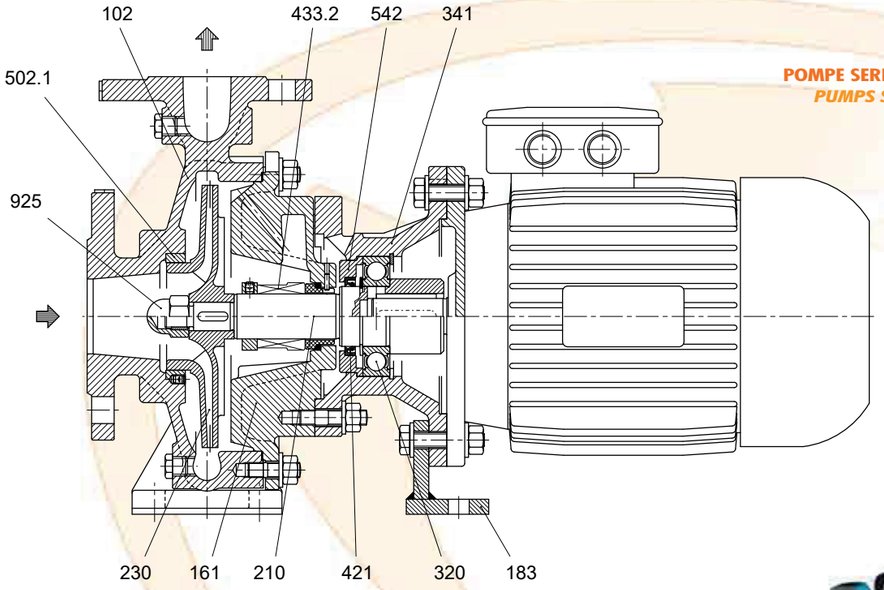
Dati indicativi riferiti ad acqua a temperatura ambiente. Per le curve di funzionamento specifiche contattare la POMPETRAVAINI.

Not binding data refers of water at room temperature. For specific performance curves contact POMPETRAVAINI.

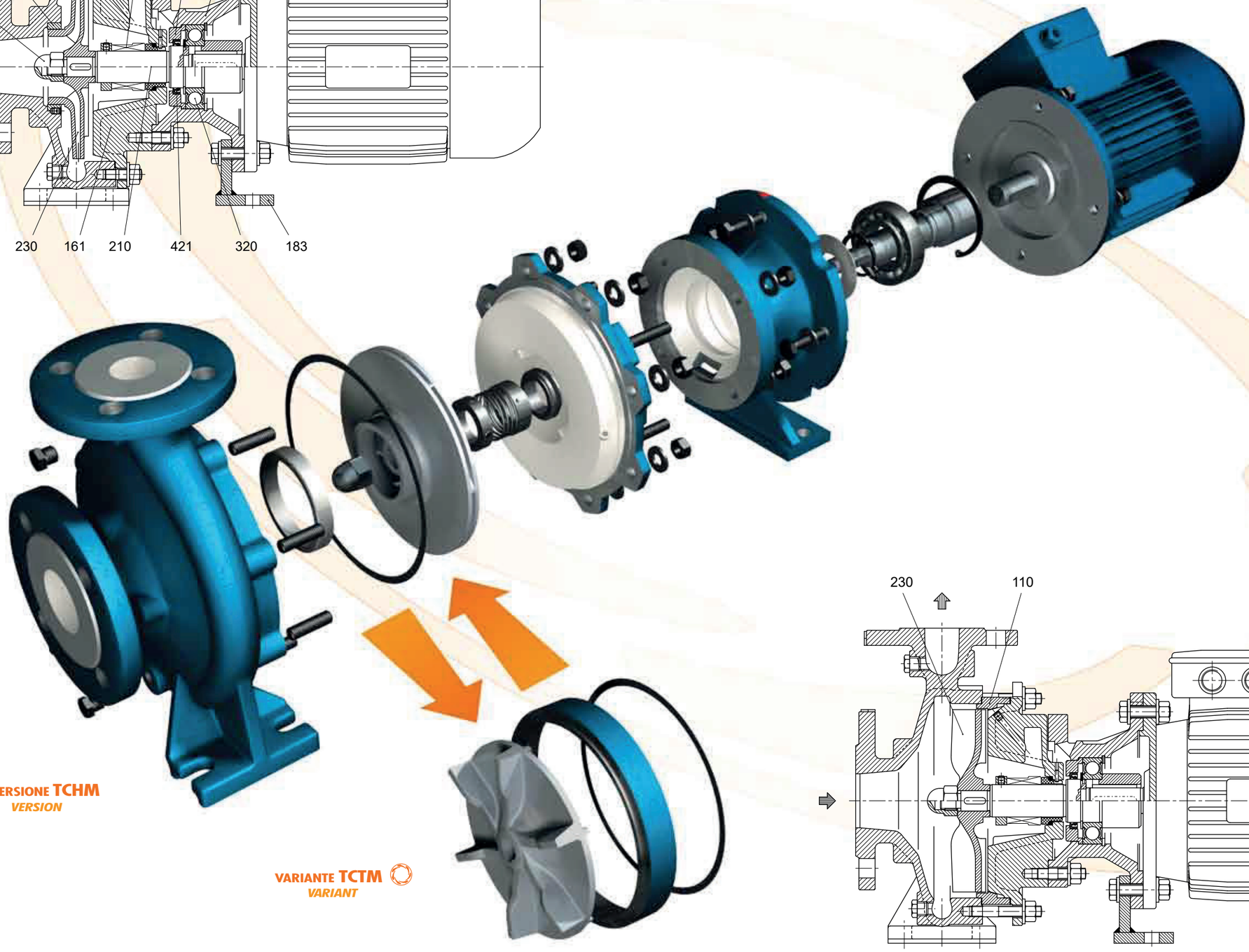
N.B.: La potenza max installata non deve mai essere superiore a 30 kW. Per ulteriori informazioni sulle grandezze installabili vedere le dimensioni d'ingombro.

REMARKS: The maximun installed power must be never higher than 30 kW. For further information about installable sizes please see overall dimensions.

disegni in sezione tipici
typical cross sections



POMPE SERIE **TCHM**
PUMPS SERIES



VERSIONE TCHM
VERSION

VARIANTE TCTM
VARIANT

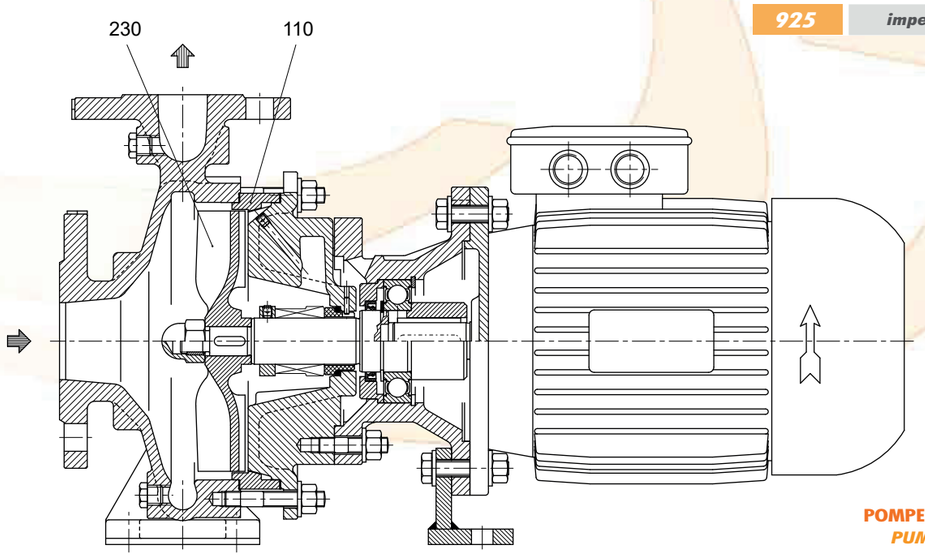
pompe esplose tipiche
typical exploded pumps

nomenclatura

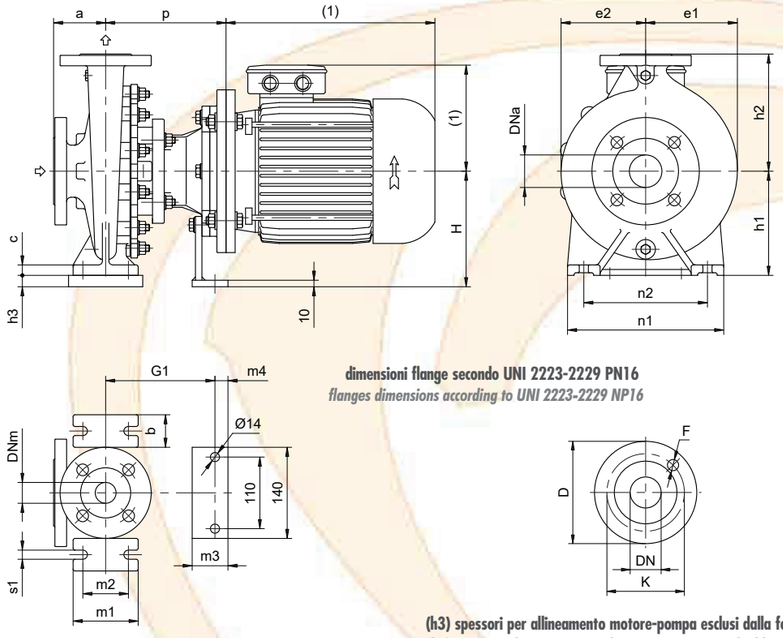
VDMA	DENOMINAZIONE
102	corpo pompa
110	distanziale
161	coperchio corpo
183	piede supporto
210	albero
230	girante
320	cuscinetto a sfere
341	lanterna supporto
433.2	tenuta meccanica
502.1	anello di usura
925	dado bloccaggio girante

components

VDMA	*DESIGNATION*
102	*pump casing*
110	*spacer*
161	*casing cover*
183	*support foot*
210	*shaft*
230	*impeller*
320	*ball bearing*
341	*support lantern*
433.2	*mechanical seal*
502.1	*wear ring*
925	*impeller locking nut*



POMPE SERIE **TCTM**
PUMPS SERIES



dimensioni flange secondo UNI 2223-2229 PN16
flanges dimensions according to UNI 2223-2229 NP16

dimensione flange
flanges dimensions

DNa DNm	D	K	F	N° fori *holes*
25	115	85	14	4
32	140	100	18	4
40	150	110	18	4
50	165	125	18	4
65	185	145	18	4
80	200	160	18	8
100	220	180	18	8
125	250	210	18	8
150	285	240	22	8
200	340	295	22	12

Disegno schematico. Dimensioni in mm con tolleranze secondo EN 735-1995. Pesi indicativi in Kg. riferiti a pompe in ghisa escluso motore, non impegnativi.
Schemating drawing. Dimensions in mm with tolerances to EN 735-1995 standards. Weights in Kgs, referred to pumps in cast iron without motor, not certified.

(h3) spessori per allineamento motore-pompa esclusi dalla fornitura.
(h3) raising pads motor-pump alignment are not supplied by Pompetravaini.

dimensioni piede motore
motor foot dimensions

gruppo *group*	m3	m4
1-2	55	20
3	200	100

motori elettrici
electric motors

Grandezza *Frame size* IEC	giri/min. RPM 1450 kW	giri/min. RPM 1450 HP	giri/min. RPM 2900 kW	giri/min. RPM 2900 HP
80 M	0.55	0.7	0.75	1
	0.75	1	1.1	1.5
90 S	1.1	1.5	1.5	2
90 L	1.5	2	2.2	3
100 L	2.2	3	3	4
	3	4		
112 M	4	5.5	4	5.5
132 S	5.5	7.5	5.5 7.5	7.5 10
132 M	7.5	10		
160 M	11	15	11-15	15-20
160 L	15	20	18.5	25
180 M	18.5	25	22	30
180 L	22	30		
200 L	30	40	-	-

(1) Dimensioni in funzione della marca del motore installato.
(1) Not certified dimensions according to installed motor manufacture.

○ **disponibile anche in versione TCTM**
available also on TCTM design

POMPA TIPO *Pump type* — **dimensioni costruttive / *construction dimensions***

	gr.	DNa	DNm	a	h1	h2	b	c	m1	m2	n1	n2	s1	e1	e2
25-125	1	40	25	80	112	140	50	15	100	70	190	140	14	95	90
25-160	1	40	25	80	132	160	50	16	100	70	240	190	14	110	108
25-200	1	40	25	80	160	180	50	16	100	70	240	190	14	133	128
○ 32-125	1	50	32	80	112	140	50	15	100	70	190	140	14	105	91
○ 32-160	1	50	32	80	132	160	50	16	100	70	240	190	14	125	110
○ 32-200	1	50	32	80	160	180	50	16	100	70	240	190	14	140	130
○ 40-125	1	65	40	80	112	140	50	15	100	70	210	160	14	115	100
○ 40-160	1	65	40	80	132	160	50	16	100	70	240	190	14	130	115
○ 40-200	1	65	40	100	160	180	50	16	100	70	265	212	14	146	135
○ 50-125	1	80	50	100	132	160	50	16	100	70	240	190	14	130	110
○ 50-160	1	80	50	100	160	180	50	16	100	70	265	212	14	147	125
○ 50-200	1	80	50	100	160	200	50	16	100	70	265	212	14	161	146
65-125	1	100	65	100	160	180	65	16	125	95	280	212	14	145	117
32-250	2	50	32	100	180	225	65	18	125	95	320	250	14	166	162
○ 40-250	2	65	40	100	180	225	65	18	125	95	320	250	14	176	163
40-315	2	65	40	125	200	250	65	18	125	95	345	280	14	205	200
○ 50-250	2	80	50	125	180	225	65	18	125	95	320	250	14	183	169
50-315	2	80	50	125	225	280	65	18	125	95	345	280	14	210	197
○ 65-160	2	100	65	100	160	200	65	16	125	95	280	212	14	160	130
○ 65-200	2	100	65	100	180	225	65	18	125	95	320	250	14	174	152
○ 65-250	2	100	65	125	200	250	80	20	160	120	360	280	18	195	175
○ 80-160	2	125	80	125	180	225	65	16	125	95	320	250	14	186	142
○ 80-200	2	125	80	125	180	250	65	18	125	95	345	280	14	188	158
○ 80-250	2	125	80	125	225	280	80	20	160	120	400	315	18	225	185
○ 100-200	2	125	100	125	200	280	80	20	160	120	360	280	18	211	170
100-250	3	125	100	140	225	280	80	20	160	120	400	315	18	215	183
125-250	3	150	125	140	250	355	80	20	160	120	400	315	18	245	200
150-250	3	200	150	160	280	375	100	22	200	150	500	400	22	300	240

POMPA TIPO *Pump type* TCHM	gr.	motore / *motor* 80-90 p	G1	peso *weight*	motore / *motor* 100 - 112 p	G1	h3	H	peso *weight*	motore / *motor* 132 p	G1	h3	H	peso *weight*	motore / *motor* 160 p	G1	h3	H	peso *weight*	motore / *motor* 180 - 200
25-125	1	158	116	21.5	183	116	20	132	25.5	207	115	48	160	26.5	236	115	68	180	40	-
25-160	1	160	168	26	185	118	-	-	30	209	167	28	160	31.5	238	167	48	180	44.5	
25-200	1	158.5	166.5	33	183.5	166.5	-	-	37	207.5	165.5	-	160	38.5	236.5	165.5	20	180	51.5	
32-125	1	160	118	24.5	185	118	20	132	28.5	209	117	48	160	29.5	238	117	68	180	43	
32-160	1	160	168	29	185	118	-	-	33	209	167	28	160	34	238	167	48	180	47	
32-200	1	160	168	36	185	168	-	-	40	209	167	-	160	41	238	165	20	180	54.5	
40-125	1	160	118	26.5	185	118	20	132	30.5	209	117	48	160	31.5	238	117	68	180	44.5	
40-160	1	160	168	30.5	185	118	-	-	34.5	209	167	28	160	35.5	238	167	48	180	48.5	
40-200	1	160	168	39	185	168	-	-	43	209	167	-	160	44	238	167	20	180	57	
50-125	1	160	121	31	185	121	-	-	35	209	120	28	160	36	238	120	48	180	49	
50-160	1	160	168	36.5	185	168	-	-	40.5	209	167	-	160	42	238	167	20	180	55	
50-200	1	160	168	43	185	168	-	-	47	209	167	-	160	48	238	167	20	180	61	
65-125	1	165	168	39	190	168	-	-	43	214	167	-	160	44	243	167	20	180	57	
32-250	2	173.5	181.5	55	198.5	181.5	-	-	59	222.5	180.5	-	180	60.5	251.5	180.5	-	180	74	○ Solo costruzione / *Only construction* TCHM /B35 gr.2
40-250	2	175	183	56	200	183	-	-	60	224	182	-	180	61.5	253	182	-	180	75	
40-315	2	173.5	181.5	72	198.5	181.5	-	-	76.5	222.5	180.5	-	200	77.5	251.5	180.5	-	200	91	
50-250	2	173.5	181.5	58	198.5	181.5	-	-	62.5	222.5	180.5	-	180	64	251.5	180.5	-	180	77.5	
50-315	2	173.5	181.5	77.5	198.5	181.5	-	-	82	222.5	180.5	-	225	83	251.5	180.5	-	225	97	
65-160	2	175	183	45	200	183	-	-	49	224	182	-	160	50.5	253	182	20	180	64	
65-200	2	175	183	52	200	183	-	-	56	224	182	-	180	57.5	253	182	-	180	71	
65-250	2	173.5	181.5	68.5	198.5	181.5	-	-	73	222.5	180.5	-	200	74	251.5	180.5	-	200	87.5	
80-160	2	175	184	56.5	200	184	-	-	61	224	183	-	180	62	253	183	-	180	75.5	
80-200	2	173.5	181.5	57.5	198.5	181.5	-	-	62	222.5	180.5	-	180	63	251.5	180.5	-	180	77	
80-250	2	173.5	181.5	79	198.5	181.5	-	-	83.5	222.5	180.5	-	225	85	251.5	180.5	-	225	98.5	
100-200	2	178	183	72	203	183	-	-	76.5	227	182	-	200	77.5	265	180	-	200	91	
100-250	3	-	-	-	-	-	-	-	-	236	279	-	225	102	○ Solo costruzione / *Only construction* TCHM /B35 gr.3					
125-250	3	-	-	-	-	-	-	-	-	236	279	-	250	118						
150-250	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						

POMPA TIPO *Pump type* TCTM	gr.	motore / *motor* 80-90 p	G1	peso *weight*	motore / *motor* 100 - 112 p	G1	h3	H	peso *weight*	motore / *motor* 132 p	G1	h3	H	peso *weight*	motore / *motor* 160 p	G1	h3	H	peso *weight*	motore / *motor* 180
32-125	1	180	138	26	205	138	20	132	30	229	137	48	160	31	258	137	68	180	44	-
32-160	1	186.5	194.5	31	211.5	138	-	-	35	235.5	193.5	28	160	36	264.5	193.5	48	180	49.5	
32-200	1	186.5	194.5	39	211.5	194.5	-	-	43	235.5	193.5	-	160	44.5	264.5	193.5	20	180	57.5	
40-125	1	180	138	27.5	205	138	20	132	31.5	229	137	48	160	33	258	137	68	180	46	
40-160	1	186.5	194.5	32.5	211.5	138	-	-	36.5	235.5	193.5	28	160	37.5	264.5	193.5	48	180	51	
40-200	1	186.5	194.5	42	211.5	194.5	-	-	46	235.5	193.5	-	160	47	264.5	193.5	20	180	60.5	
50-125	1	180	141	32	205	141	-	-	36	229	140	28	160	37	258	140	48	180	50.5	
50-160	1	186.5	194.5	39	211.5	194.5	-	-	43	235.5	193.5	-	160	44	264.5	193.5	20	180	57	
50-200	1	186.5	194.5	46	211.5	194.5	-	-	50	235.5	193.5	-	160	51	264.5	193.5	20	180	64	
40-250	2	208	216	60	233	216	-	-	64	257	215	-	180	65.5	286	215	-	180	79	○ Solo costruzione / *Only construction* TCTM /B35 gr.2
50-250	2	206.5	214.5	62.5	231.5	214.5	-	-	67	255.5	213.5	-	180	68	284.5	213.5	-	180	81.5	
65-160	2	201.5	209.5	47	226.5	209.5	-	-	51.5	250.5	208.5	-	160	52.5	279.5	208.5	20	180	66	
65-200	2	201.5	209.5	55	226.5	209.5	-	-	59.5	250.5	208.5	-	180	60.5	279.5	208.5	-	180	74	
65-250	2	213	221	73	238	221	-	-	77	262	220	-	200	78.5	291	220	-	200	92	
80-160	2	201.5	210.5	58.5	226.5	210.5	-	-	63	250.5	209.5	-	180	64	279.5	209.5	-	180	78	
80-200	2	200	208	61	225	208	-	-	65	249	207	-	180	66.5	278	207	-	180	80	
80-250	2	213	221	84	237.5	221	-	-	88	262	220	-	225	89.5	290.5	220	-	225	103	
100-200	2	204.5	209.5	75	229.5	209.5	-	-	79.5	253.5	208.5	-	200	81	282.5	208.5	-	200	94.5	

○ **Per le dimensioni d'ingombro contattare la Pompetravaini.** *For overall dimensions contact Pompetravaini.*

LA NOSTRA PRODUZIONE
OUR PRODUCT RANGE

Pompe per vuoto ad anello di liquido
Liquid ring vacuum pumps

Pompe centrifughe monostadio
Monostage centrifugal pumps

Pompe centrifughe multistadio
Multistage centrifugal pumps

Pompe autoadescanti centrifughe
Self-priming centrifugal pumps

Pompe centrifughe monostadio ed autoadescanti a trascinamento magnetico
Magnetic drive monostage and self-priming centrifugal pumps

Gruppi autonomi per vuoto a ricircolo totale o parziale di liquido
Package vacuum units with partial or total liquid recirculation

LE NOSTRE FILIALI
OUR SUBSIDIARIES

- TRAVAINI-ASYA
- TRAVAINI-BENELUX
- TRAVAINI-CORE INDIA
- TRAVAINI-DEUTSCHLAND
- TRAVAINI-FRANCE
- TRAVAINI-PFS
- TRAVAINI-POLSKA
- TRAVAINI-PREYVA
- TRAVAINI-PUMPS USA

pompetravaini
20022 Castano Primo (MI) Italy
via per Turbigo, 44
Tel. 0331 889000 - www.pompetravaini.com

La continua ricerca di POMPETRAVAINI ha come obiettivo il miglioramento del prodotto: per questo si riserva il diritto di modificare le caratteristiche senza alcun preavviso.

Continuing research of POMPETRAVAINI results in product improvements: therefore any specifications may be subject to change without notice.