



pompetravaini s.p.a.

TBH • TBA

POMPE AUTOADESCANTI CENTRIFUGHE

Portate fino a 70 m³/h
Prevalenze fino a 40 bar

SELF-PRIMING CENTRIFUGAL PUMP

Capacity up to 70 m³/h
Total head up to 40 bar

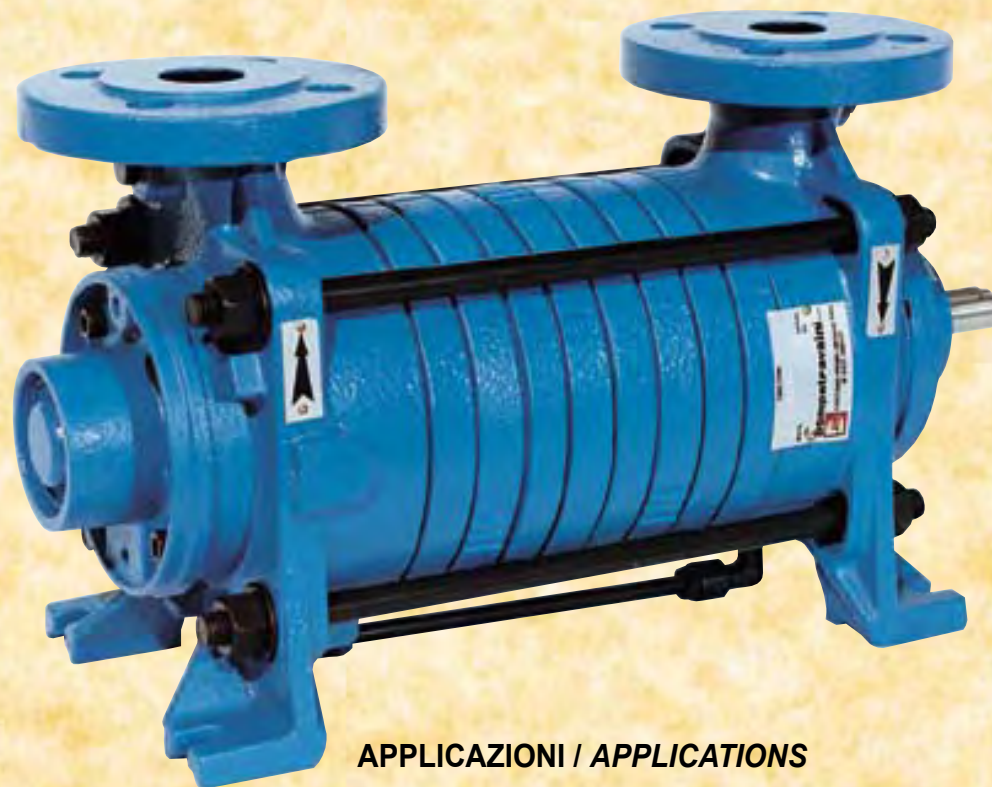


ISO 9001

TBH

- Pompe autoadescenti centrifughe multistadio ad asse orizzontale e bocche di aspirazione e mandata verticali.
- Pompaggio di miscele di gas liquidi e non abrasivi.
- Idonee per basse portate ad alte prevalenze.
- Capacità di aspirazione fino a 8,5 m.c.a. di vuoto.
- Basse velocità di rotazione per un'elevata affidabilità, silenziosità e lunga durata di funzionamento.
- Assenza di spinte assiali sui cuscinetti grazie alle giranti libere bilanciate idraulicamente.
- Tenute meccaniche di serie unificate secondo le norme DIN 24960.
- Possibilità di esecuzione con tenute meccaniche doppie contrapposte o in serie e con raffreddamento o riscaldamento delle camere tenuta.
- Progetto innovativo con ridotto numero di componenti.
- A richiesta esecuzione monoblocco accoppiata tramite giunto elastico a motore unificato forma B5 fino a 22 kW.
- Ampia scelta di materiali costruttivi per soddisfare molteplici esigenze.
- Portate fino a 70 m³/h.
- Prevalenze fino a 40 bar.

- *Multistage self-priming centrifugal pumps with horizontal mounting vertical suction and discharge flanges.*
- *Capable of handling mixtures of gas and clean liquids.*
- *Low capacity - high head.*
- *Suction lift to 8,5 m.w.c.*
- *Low operating speed for extended life, low vibration, low noise level and maximum reliability.*
- *Impellers are individually hydraulically balanced thus end thrust forces to bearings are eliminated.*
- *Mechanical seals are standard and unified to DIN 24960.*
- *Optional double mechanical seals back to back or tandem.*
- *Cooled or heated seal housing are available.*
- *Reduced number of components is achieved by design innovation.*
- *Choice of motor mounting, including close-coupled through flexible coupling to unified B5 motor, up to 22 kW.*
- *Variety of materials are available to meet specific requirements.*
- *Capacities to 70 m³/h*
- *Heads to 40 bar.*



APPLICAZIONI / APPLICATIONS

- Le pompe della serie TBH e TBA sono adatte al pompaggio di liquidi puliti, corrosivi, caldi o freddi nell'industria chimica, petrolchimica, farmaceutica ed alimentare.
- Estrazione di condensati e distillati.
- Impianti di stoccaggio solventi e carburanti.
- Alimentazione caldaie.
- Estrazione da processi sottovuoto.
- Impianti di imbottigliamento e rifornimento G.P.L. e gas liquefatti.
- Gruppi antincendio ed autoclavi.
- Servizi generali e sentine nell'industria navale.
- Impianti di lavaggio.

- *Pumps series TBH and TBA are suitable to handle clean liquids, corrosives, hot or cold in the chemical, petrochemical, pharmaceutical, food industries, etc.*
- *Removal of condensates and distilled liquids.*
- *Solvents and liquified gases applications.*
- *Boiler feed applications.*
- *Removal or liquid from processes under vacuum.*
- *Filling stations and transfer of LPG and liquified gases.*
- *Fire fighting systems and autoclaves.*
- *Potable and sanitary systems in the naval industry.*
- *Spray washing installations.*

TBA

Derivate dalla serie TBH con l'aggiunta di un pre stadio centrifugo, queste pompe raggiungono un valore di NPSH molto basso che le rendono particolarmente idonee al pompaggio di liquidi vicini al punto di ebollizione ed in condizioni gravose.

La particolare esecuzione garantisce il convogliamento di liquidi contenenti gas e, in special modo, gas liquefatti.

Tutte le altre caratteristiche prestazionali, costruttive e di impiego della serie TBH sono conservate in questa serie di pompe, garantendo così anche una elevata modularità ed intercambiabilità per una maggior semplicità di gestione dei componenti a magazzino.

Portate fino a 35 m³/h.

Prevalenze fino a 40 bar.

These pumps derive from the TBH series with an additional centrifugal stage at the suction side.

Pumps TBA have extremely low NPSH requirements and are particularly suitable for handling boiling liquids and difficult applications.

This design is especially suited to handle liquids with entrained gases and liquified gases such as LPG.

TBA series have performances, design and duty characteristics as the TBH series.

Pump components are interchangeable thus reducing the need to stock spare parts for both series.

Capacities to 35 m³/h.

Heads to 40 bar.



COSTRUZIONE / CONSTRUCTION

Le pompe autoadescenti serie TBH e TBA sono costituite da una girante di tipo stellare autobilanciata la quale è racchiusa tra un disco aspirante ed un disco premente opportunamente studiati sul principio dei canali laterali.

Si possono montare in serie vari stadi in modo da ottenere a pari portata un aumento proporzionale della prevalenza.

Per il trasporto di liquidi corrosivi, tossici, inquinanti e maleodoranti ed in tutti i casi nei quali non ci debba essere alcuna perdita verso l'esterno, sono disponibili anche le pompe serie TBK e TBAK a trascinamento magnetico ricavate dalle pompe serie TBH e TBA.

The self-priming pumps series TBH and TBA utilize the lateral channel principle. The open "star" type impeller is hydraulically balanced and enclosed between the suction and discharge port plates to form the pumping stage.

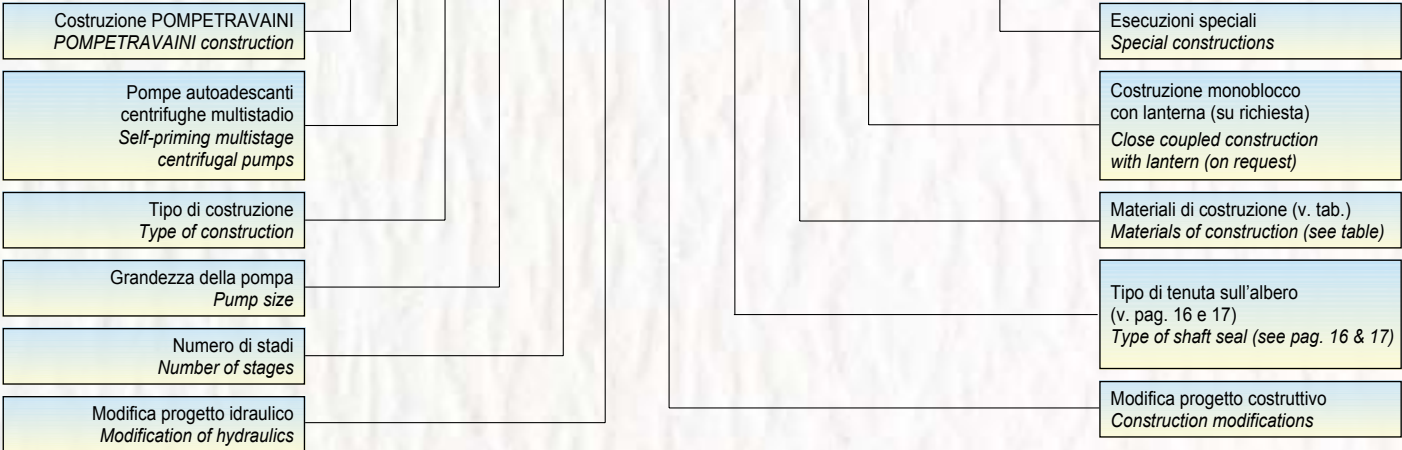
Stages are mounted in series to give proportional higher discharge pressures with constant capacities.

The magnetic drive pumps series TBK and TBAK derive from the series TBH and TBA. They are suitable to handle hazardous, toxics, odorous or polluting liquids and other applications where zero liquid leakage is desired.



ESEMPIO CODICE IDENTIFICAZIONE POMPA / EXAMPLE OF MODEL DESIGNATION

T B H 40 3 A / 1 - C / A3 - M / T - V - Z

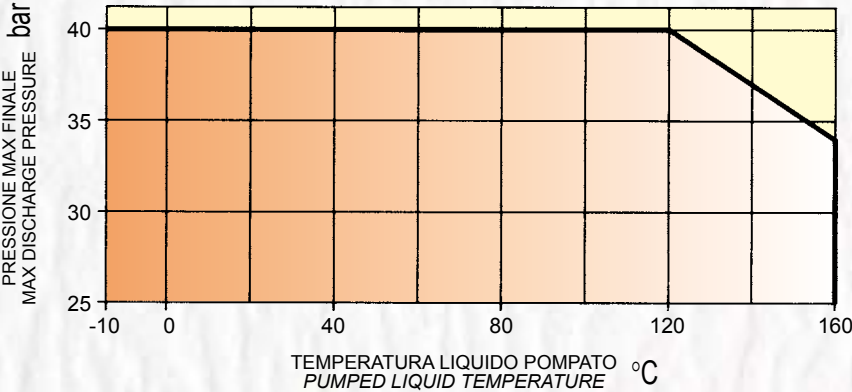


MATERIALI DI COSTRUZIONE STANDARD / STANDARD MATERIALS OF CONSTRUCTION

VDMA N°	Descrizione Description	GH	RA	A3	B2	GP
106	Corpo aspirante Suction casing	Ghisa sferoidale Ductile iron			Bronzo Bronze	Ghisa sferoidale Ductile iron
107	Corpo premente Discharge casing					Ghisa sferoidale Ductile iron
109 114 149	Elemento e diffusore Port plate and diffuser	Ghisa Cast iron				Ghisa Cast iron
210	Albero Shaft	Acciaio inox AISI 420 Stainless steel AISI 420	Acciaio inox AISI 316 ASTM-CF8M Stainless steel AISI 316 ASTM-CF8M			Acciaio inox AISI 420 Stainless steel AISI 420
147	Collettore Manifold	Acciaio Carbon steel				Acciaio Carbon steel
230	Girante Impeller	Ottone Brass			Bronzo Bronze	Ottone Brass
310.1	Boccola elemento Element bushing	—		Carbogرافite Carbon	—	Bronzo Bronze
357	Scatola cuscinetto e tenuta meccanica Bearing and mechanical seal housing	Ghisa Cast iron				

MATERIALI SPECIALI SU RICHIESTA - Tabella indicativa: per informazioni più dettagliate consultare il ns. Ufficio Commerciale
SPECIAL MATERIALS ARE AVAILABLE UPON REQUEST - For further information please consult our Sales Office

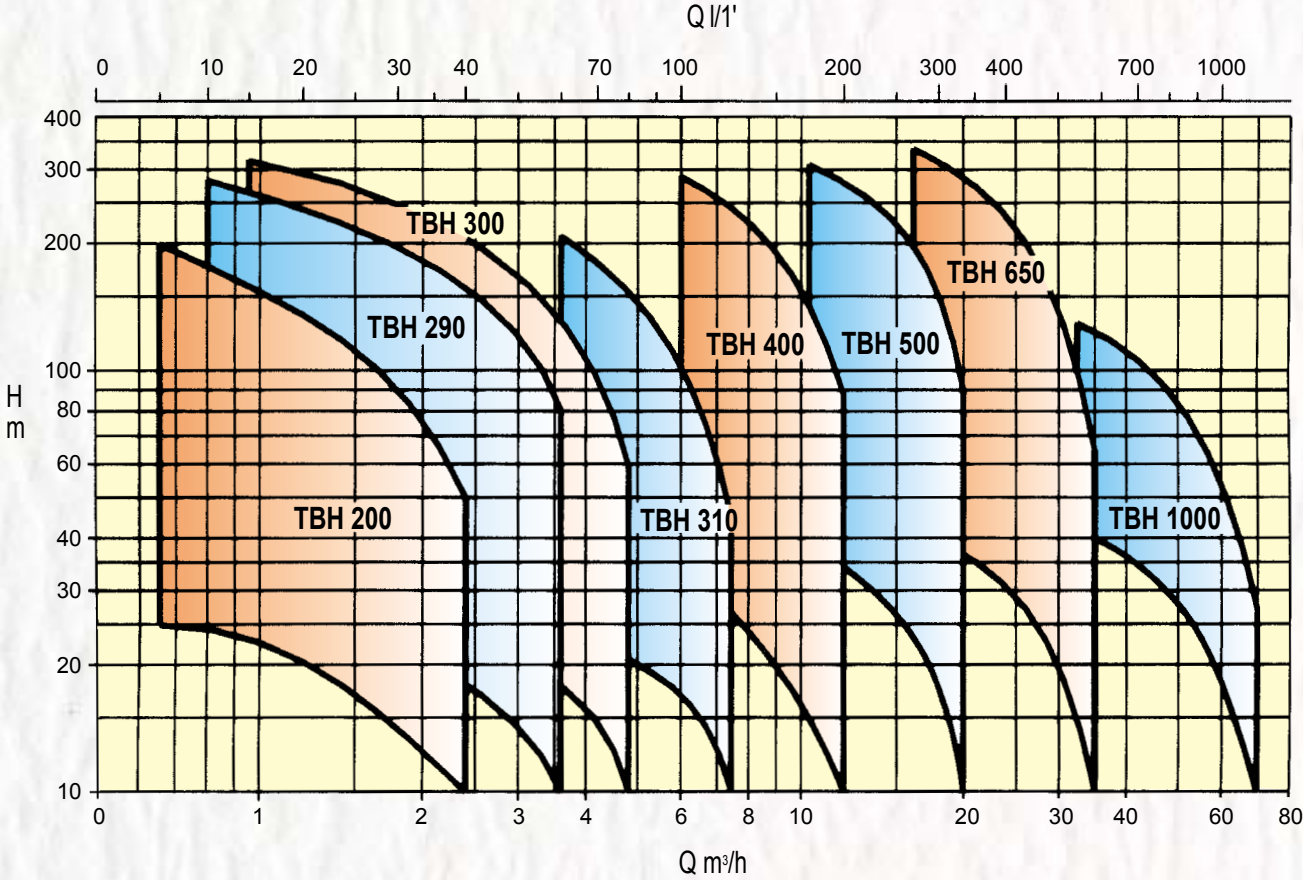
LIMITI DI PRESSIONE E TEMPERATURA / PRESSURE AND TEMPERATURE LIMITS



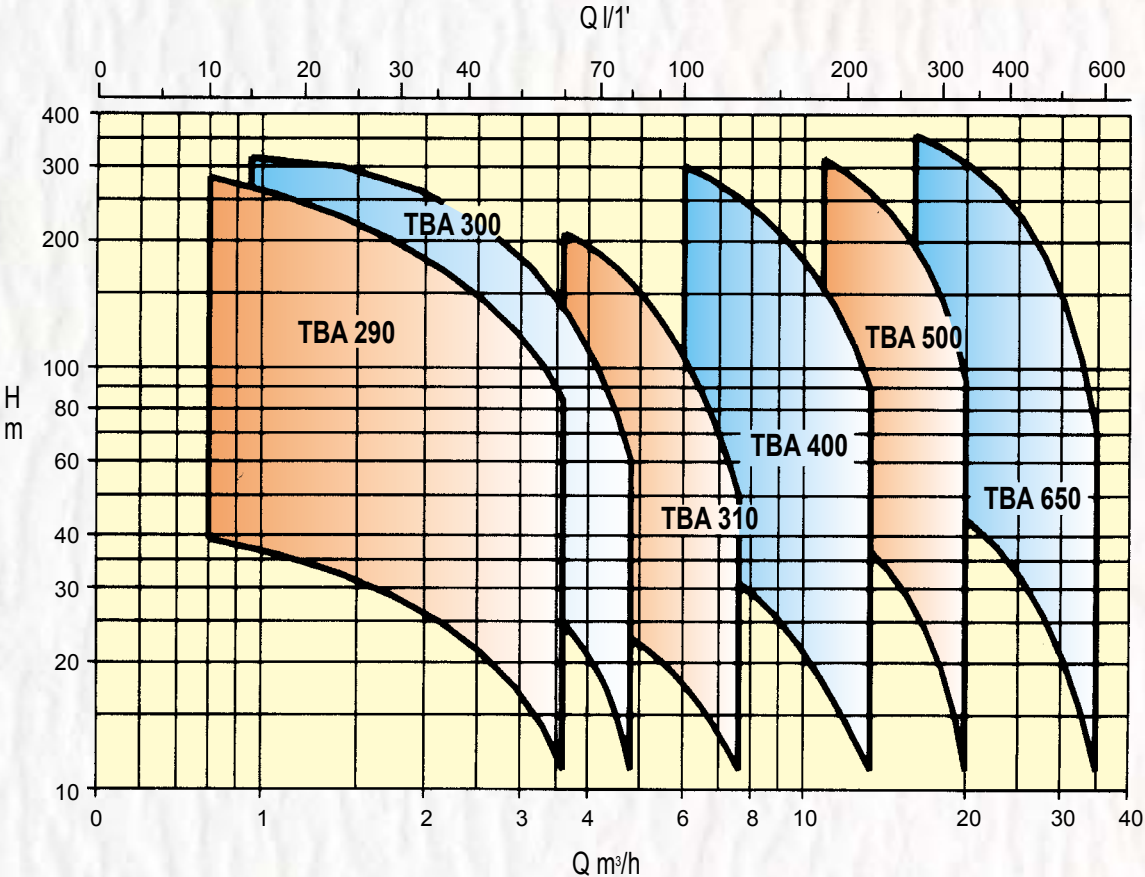
Il valore di pressione massimo indicato è la somma della pressione di aspirazione e della prevalenza a portata nulla.
I limiti indicati non sono validi per l'esecuzione **B2**.

The given values for maximum pressure is the sum of the suction pressure and the pump head at shut-off point.
These limits are not valid for **B2** construction.

SERIE
SERIES **TBH**



SERIE
SERIES **TBA**



Dati indicativi riferiti ad acqua a temperatura ambiente.
Per le curve di funzionamento specifiche contattare la POMPETRAVAINI.
Information is for water at room temperature.
For specific performance curves contact POMPETRAVAINI.

DATI DI FUNZIONAMENTO A 1450 GIRI/1'
PERFORMANCE DATA AT 1450 RPM

SERIE
SERIES
TBH

Table with 13 columns: CAPACITA' / CAPACITY, Q, m³/h / lt/1', 0,3 / 5, 0,6 / 10, 0,9 / 15, 1,5 / 25, 2,4 / 40, and empty cells for NPSH and other parameters.

Table with 13 columns: CAPACITA' / CAPACITY, Q, m³/h / lt/1', 0,6 / 10, 0,9 / 15, 1,5 / 25, 2,4 / 40, 3,6 / 60, and empty cells for NPSH and other parameters.

Table with 13 columns: CAPACITA' / CAPACITY, Q, m³/h / lt/1', 0,9 / 15, 1,5 / 25, 2,4 / 40, 3,6 / 60, 4,8 / 80, and empty cells for NPSH and other parameters.

Table with 13 columns: CAPACITA' / CAPACITY, Q, m³/h / lt/1', 3,6 / 60, 4,8 / 80, 6 / 100, 7,5 / 125, and empty cells for NPSH and other parameters.

Table with 13 columns: CAPACITA' / CAPACITY, Q, m³/h / lt/1', 6 / 100, 7,5 / 125, 9 / 150, 10,5 / 175, 12 / 200, and empty cells for NPSH and other parameters.

Table with 13 columns: CAPACITA' / CAPACITY, Q, m³/h / lt/1', 10,5 / 175, 12 / 200, 15 / 250, 18 / 300, 20 / 334, and empty cells for NPSH and other parameters.

Table with 13 columns: CAPACITA' / CAPACITY, Q, m³/h / lt/1', 16 / 267, 18 / 300, 21 / 350, 24 / 400, 30 / 500, 35 / 584, and empty cells for NPSH and other parameters.

Table with 13 columns: CAPACITA' / CAPACITY, Q, m³/h / lt/1', 32 / 534, 36 / 600, 42 / 700, 48 / 800, 60 / 1000, 70 / 1167, and empty cells for NPSH and other parameters.

DATI DI FUNZIONAMENTO A 1450 GIRI/1'
PERFORMANCE DATA AT 1450 RPM

SERIE
SERIES
TBA

Table with 13 columns: CAPACITA' / CAPACITY, Q, m³/h / lt/1', 0,6 / 10, 0,9 / 15, 1,5 / 25, 2,4 / 40, 3,6 / 60, and empty cells for NPSH and other parameters.

Table with 13 columns: CAPACITA' / CAPACITY, Q, m³/h / lt/1', 0,9 / 15, 1,5 / 25, 2,4 / 40, 3,6 / 60, 4,8 / 80, and empty cells for NPSH and other parameters.

Table with 13 columns: CAPACITA' / CAPACITY, Q, m³/h / lt/1', 3,6 / 60, 4,8 / 80, 6 / 100, 7,5 / 125, and empty cells for NPSH and other parameters.

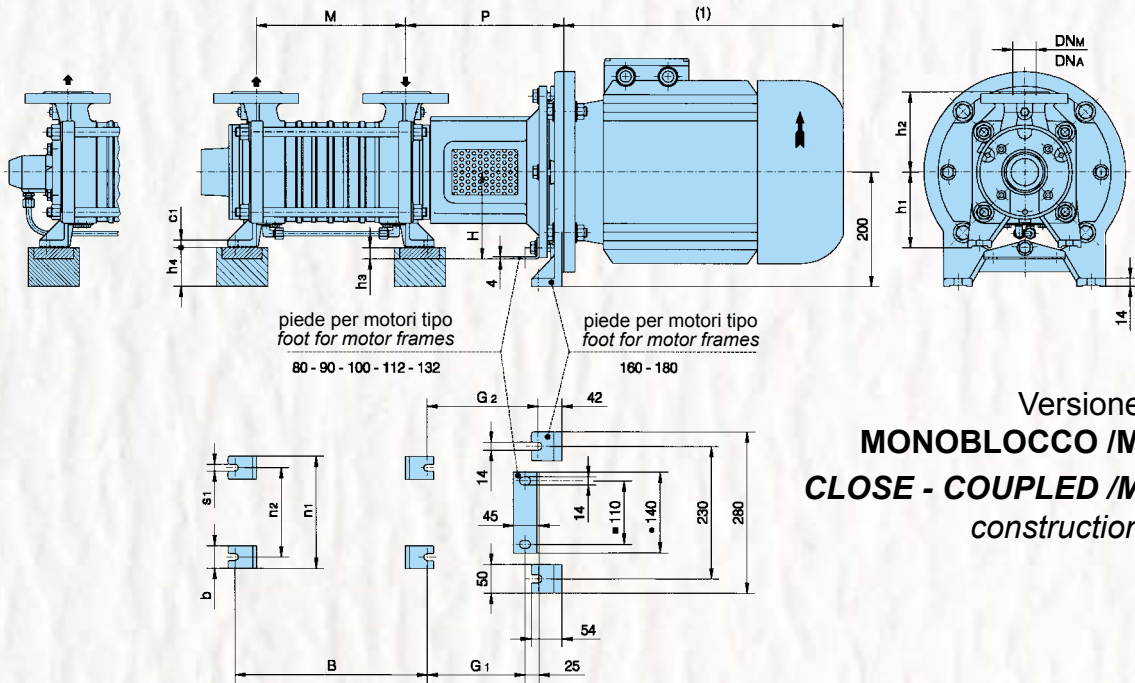
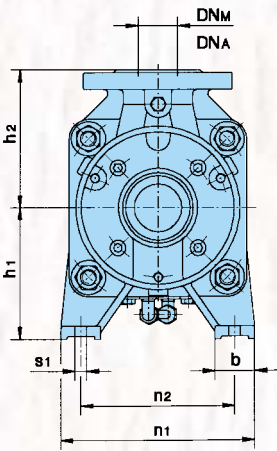
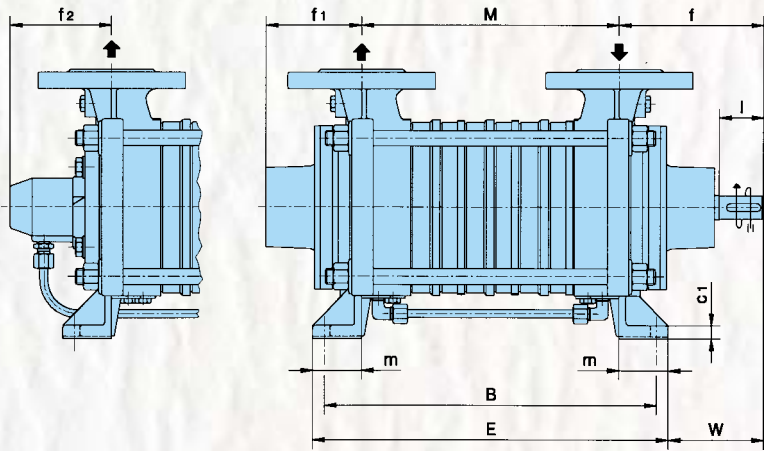
Table with 13 columns: CAPACITA' / CAPACITY, Q, m³/h / lt/1', 6 / 100, 7,5 / 125, 9 / 150, 10,5 / 175, 12 / 200, and empty cells for NPSH and other parameters.

Table with 13 columns: CAPACITA' / CAPACITY, Q, m³/h / lt/1', 10,5 / 175, 12 / 200, 15 / 250, 18 / 300, 20 / 334, and empty cells for NPSH and other parameters.

Table with 13 columns: CAPACITA' / CAPACITY, Q, m³/h / lt/1', 16 / 267, 18 / 300, 21 / 350, 24 / 400, 30 / 500, 35 / 584, and empty cells for NPSH and other parameters.

I dati in tabella sono riferiti ad acqua a temperatura ambiente: la portata (Q) e la prevalenza (H) sono soggette ad una tolleranza del 5%, la potenza assorbita ad una tolleranza del 10%.
NPSH D = Battente netto richiesto per liquidi in condizione di ebollizione.
This data refers to water at room temperature: capacity (Q) and head (H) subject to 5% tolerance, absorbed power subject to 10% tolerance.
All Stainless steel (A3) pumps have 10% less head (H).
NPSH D = Minimum positive head required for liquids in boiling conditions.

Versione ad ASSE NUDO
BARESHAFT construction



Versione
MONOBLOCCO /M
CLOSE - COUPLED /M
construction

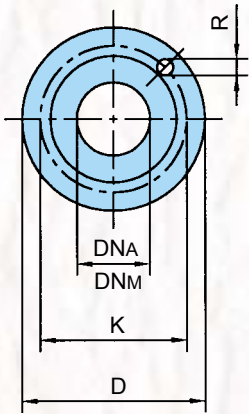
MOTORI ELETTRICI
ELECTRIC MOTOR

Grandezza Frame size	Giri/min. RPM 1450
	KW
IEC	
80M	0,55-0,75
90S	1,1
90L	1,5
100L	2,2-3
112M	4
132S	5,5
132M	7,5
160M	11
160L	15
180M	18,5
180L	22

Pompa tipo Pump model	Versione ad ASSE NUDO BARESHAFT construction																					
	DNA	DNM	M	B	h1	h2	E	f	f1	f2	W	b	c1	m	n1	n2	s1	d1	l	t	u	Peso Weight
TBH 201	20	20	108	158	100	100	182	108,5	71	81	71,5	35	11	40	140	105	12	14	35	16	5	14,5
TBH 202	20	20	142	192	100	100	216	108,5	71	81	71,5	35	11	40	140	105	12	14	35	16	5	16
TBH 203	20	20	176	226	100	100	250	108,5	71	81	71,5	35	11	40	140	105	12	14	35	16	5	17,5
TBH 204	20	20	210	260	100	100	284	108,5	71	81	71,5	35	11	40	140	105	12	14	35	16	5	19
TBH 205	20	20	244	294	100	100	318	108,5	71	81	71,5	35	11	40	140	105	12	14	35	16	5	20,5
TBH 206	20	20	278	328	100	100	352	108,5	71	81	71,5	35	11	40	140	105	12	14	35	16	5	22
TBH 207	20	20	312	362	100	100	386	108,5	71	81	71,5	35	11	40	140	105	12	14	35	16	5	23,5
TBH 208	20	20	346	396	100	100	420	108,5	71	81	71,5	35	11	40	140	105	12	14	35	16	5	25
TBH 291-301-311	32	32	144	204	112	135	228	113	70	76	71	35	12	45	170	135	12	19	40	21,5	6	22,5
TBH 292-302-312	32	32	184	244	112	135	268	113	70	76	71	35	12	45	170	135	12	19	40	21,5	6	26
TBH 293-303-313	32	32	224	284	112	135	308	113	70	76	71	35	12	45	170	135	12	19	40	21,5	6	29,5
TBH 294-304-314	32	32	264	324	112	135	348	113	70	76	71	35	12	45	170	135	12	19	40	21,5	6	33
TBH 295-305-315	32	32	304	364	112	135	388	113	70	76	71	35	12	45	170	135	12	19	40	21,5	6	36,5
TBH 296-306-316	32	32	344	404	112	135	428	113	70	76	71	35	12	45	170	135	12	19	40	21,5	6	40
TBH 297-307-317	32	32	384	444	112	135	468	113	70	76	71	35	12	45	170	135	12	19	40	21,5	6	43,5
TBH 298-308-318	32	32	424	484	112	135	508	113	70	76	71	35	12	45	170	135	12	19	40	21,5	6	47
TBH 401	40	40	152	228	132	140	252	151	97	102	101	40	13	50	195	155	12	24	45	27	8	30
TBH 402	40	40	207	283	132	140	307	151	97	102	101	40	13	50	195	155	12	24	45	27	8	35
TBH 403	40	40	262	338	132	140	362	151	97	102	101	40	13	50	195	155	12	24	45	27	8	40
TBH 404	40	40	317	393	132	140	417	151	97	102	101	40	13	50	195	155	12	24	45	27	8	45
TBH 405	40	40	372	448	132	140	472	151	97	102	101	40	13	50	195	155	12	24	45	27	8	50
TBH 406	40	40	427	503	132	140	527	151	97	102	101	40	13	50	195	155	12	24	45	27	8	55
TBH 407	40	40	482	558	132	140	582	151	97	102	101	40	13	50	195	155	12	24	45	27	8	60
TBH 408	40	40	537	613	132	140	637	151	97	102	101	40	13	50	195	155	12	24	45	27	8	65
TBH 501	50	50	171	251	160	165	281	151	97	102	96	45	15	55	215	170	14	24	45	27	8	39
TBH 502	50	50	246	326	160	165	356	151	97	102	96	45	15	55	215	170	14	24	45	27	8	49
TBH 503	50	50	321	401	160	165	431	151	97	102	96	45	15	55	215	170	14	24	45	27	8	59
TBH 504	50	50	396	476	160	165	506	151	97	102	96	45	15	55	215	170	14	24	45	27	8	69
TBH 505	50	50	471	551	160	165	581	151	97	102	96	45	15	55	215	170	14	24	45	27	8	79
TBH 506	50	50	546	626	160	165	656	151	97	102	96	45	15	55	215	170	14	24	45	27	8	89
TBH 507	50	50	621	701	160	165	731	151	97	102	96	45	15	55	215	170	14	24	45	27	8	99
TBH 508	50	50	696	776	160	165	806	151	97	102	96	45	15	55	215	170	14	24	45	27	8	109
TBH 651	65	65	190	270	180	180	300	184	117	120	129	50	16	55	245	195	14	28	65	31	8	52
TBH 652	65	65	280	360	180	180	390	184	117	120	129	50	16	55	245	195	14	28	65	31	8	67
TBH 653	65	65	370	450	180	180	480	184	117	120	129	50	16	55	245	195	14	28	65	31	8	82
TBH 654	65	65	460	540	180	180	570	184	117	120	129	50	16	55	245	195	14	28	65	31	8	97
TBH 655	65	65	550	630	180	180	660	184	117	120	129	50	16	55	245	195	14	28	65	31	8	112
TBH 656	65	65	640	720	180	180	750	184	117	120	129	50	16	55	245	195	14	28	65	31	8	127
TBH 657	65	65	730	810	180	180	840	184	117	120	129	50	16	55	245	195	14	28	65	31	8	142
TBH 658	65	65	820	900	180	180	930	184	117	120	129	50	16	55	245	195	14	28	65	31	8	157

DIMENSIONI FLANGE
FLANGE DIMENSIONS

DNA - DNM	D	K	R	N. Fori Holes
20	105	75	14	4
32	140	100	18	4
40	150	110	18	4
50	165	125	18	4
65	185	145	18	8



FLANGE:
Dimensioni secondo
UNI 2223-2229 PN40

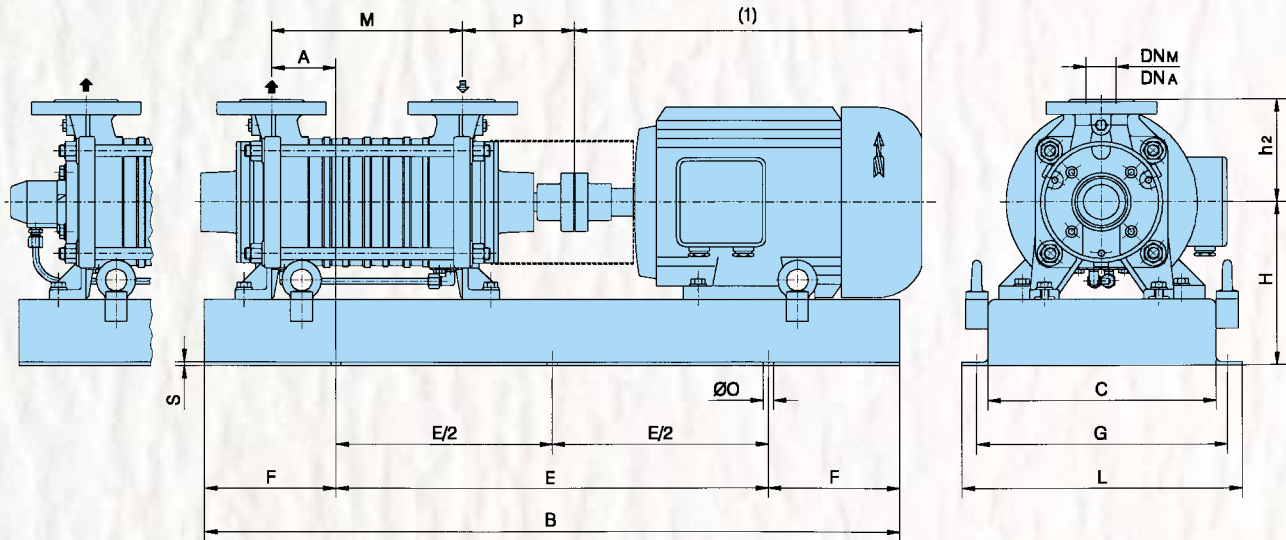
FLANGES:
Dimensions to
UNI 2223-2229 NP 40
standards

Disegno schematico. Dimensioni con tolleranze secondo EN 735-1995. Pesì indicativi in kg. riferiti a pompe in ghisa escluso motore, non impegnativi.
Schematic drawing. Dimensions in mm with tolerances to EN 735-1995 standards. Weights in kgs. referred to pump in cast iron without motor, not certified.

Pompa tipo Pump model	Versione MONOBLOCCO CLOSE-COUPLED construction																															
	motore motor				80-90				motore motor				100-112				motore motor				132				motore motor				160-180			
	P	G1	H	Peso Weight	P	G1	h3	H	Peso Weight	P	G1	h3	H	Peso Weight	P	G2	h4	Peso Weight														
TBH 201	166	110	100	19																												
TBH 202	166	110	100	20,5	191	105	25	125	26,5																							
TBH 203	166	110	100	22	191	105	25	125	28																							
TBH 204	166	110	100	23,5	191	105	25	125	29,5																							
TBH 205	166	110	100	25	191	105	25	125	31																							
TBH 206	166	110	100	26,5	191	105	25	125	32,5																							
TBH 207					191	105	25	125	34																							
TBH 208					191	105	25	125	35,5																							
TBH 291-301-311	165	99	112	27	190	99	20	132	33																							
TBH 292-302-312	165	99	112	30,5	190	99	20	132	36,5																							
TBH 293-303-313	165	99	112	34	190	99	20	132	40	195	99	40	152	43																		
TBH 294-304-314					190	99	20	132	43,5	195	99	40	152	46,5																		
TBH 295-305-315					190	99	20	132	47	195	99	40	152	50																		
TBH 296-306-316					190	99	20	132	50,5	195	99	40	152	53,5																		
TBH 297-307-317					190	99	20	132	54	195	99	40	152	57																		
TBH 298-308-318					190	99	20	132	57,5	195	99	40	152	60,5																		
TBH 401					226,5	147	—	132	38																							
TBH 402					226,5	147	—	132	43	248	176	20	152	45																		
TBH 403					226,5	147	—	132	48	248	176	20	152	50																		
TBH 404					226,5	147	—	132	53	248	176	20	152	55	277	194	68	67														
TBH 405					226,5	147	—	132	58	248	176	20	152	60	277	194	68	72														
TBH 406					226,5	147	—	132	63	248	176	20	152	65	277	194	68	77														
TBH 407										248	176	20	152	70	277	194	68	82														
TBH 408										248	176	20	152	75	277	194	68	87														
TBH 501					227,5	147	—	160	49	249	172	—	160	51																		
TBH 502					227,5	147	—	160	59	249	172	—	160	61	278	194	40	73														
TBH 503					227,5	147	—	160	69	249	172	—	160	71	278	194	40	83														
TBH 504										249	172	—	160	81	278	194	40	93														
TBH 505										249	172	—	160	91	278	194	40	103														
TBH 506										249	172	—	160	101	278	194	40	113														
TBH 507															278	194	40	123														
TBH 508															278	194	40	133														
TBH 651										267	189	—	180	71	296	211	20	83														
TBH 652															296	211	20	98														
TBH 653															296	211	20	113														
TBH 654																																
TBH 655																																
TBH 656																																
TBH 657																																
TBH 658																																

Versione **ACCOPPIATA**
(**BASE-GIUNTO**)

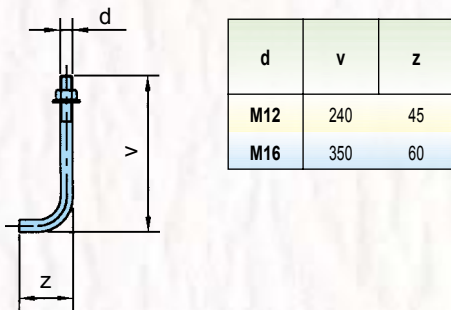
COUPLED construction
(**BASEPLATE - COUPLING**)



BASAMENTI / BASEPLATES

N°	B	C	E	F	L	G	S	Ø O	N° fori Holes
900	960	310	600	180	370	340	5	14	4
901	770	290	420	175	350	320	5	14	4
902	610	210	370	120	270	240	5	14	4
903	1170	350	770	200	410	380	6	14	4
906	1400	350	950	225	410	380	6	14	4
907	1200	420	900	150	510	470	6	18	4
034	1700	450	1100	300	590	540	7	18	4
039	2150	540	1600	275	680	630	7	18	6
041	1350	420	900	225	560	510	7	18	4
042	1800	500	1400	200	640	590	7	18	6

BULLONI DI FONDAZIONE (A RICHIESTA)
FOUNDATION BOLTS (OPTIONAL)



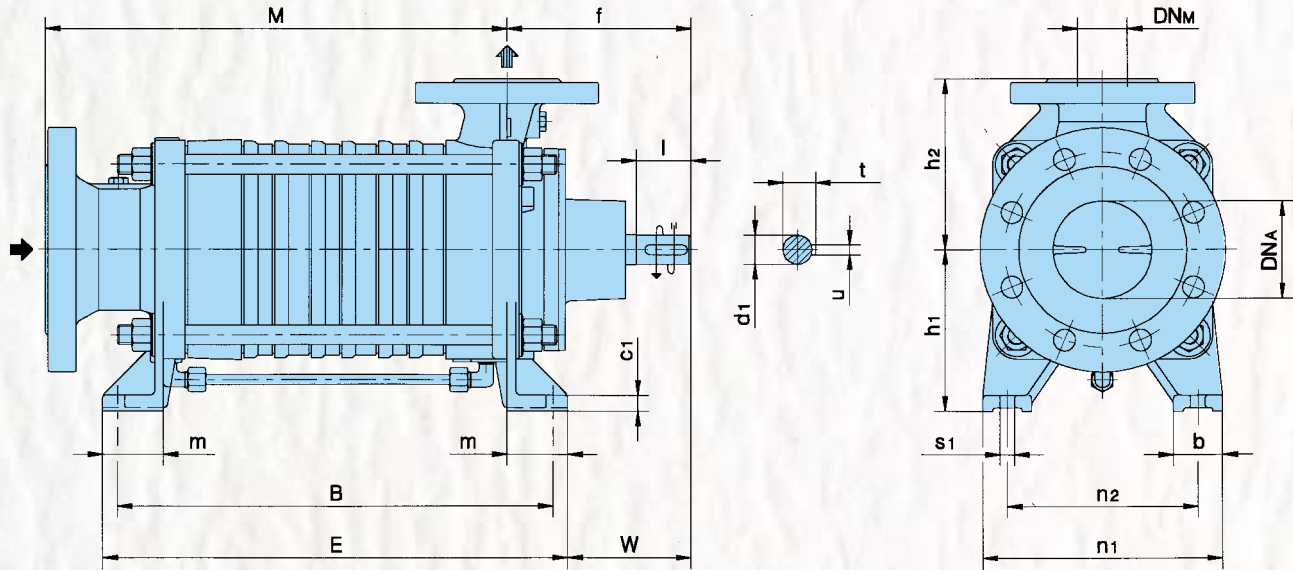
Pompa tipo Pump model	MOTORE ELETTRICO <i>Electric Motor</i>																												
	DIMENSIONI <i>Dimensions</i>					80M				90S / 90L				100L				112M				132S / 132M				160M / 160L			
	DNA	DNM	M	h2	P	N°	A	H	Peso Weight	N°	A	H	Peso Weight	N°	A	H	Peso Weight	N°	A	H	Peso Weight	N°	A	H	Peso Weight				
TBH 201	20	20	108	100	109	902	35	150	32	902	60	150	31																
TBH 202	20	20	142	100	109	902	50	150	34	902	75	150	32	902	80	150	32												
TBH 203	20	20	176	100	109	902	65	150	35	902	80	150	34	901	80	160	34												
TBH 204	20	20	210	100	109					901	90	160	35	901	100	160	35	901	100	172	37								
TBH 205	20	20	244	100	109					901	105	160	36	901	115	160	37	901	115	172	39								
TBH 206	20	20	278	100	109					901	125	160	38	901	135	160	38	901	135	172	40	900	80	197	52				
TBH 207	20	20	312	100	109					901	120	160	40	901	130	160	39	901	135	172	42	900	95	197	54				
TBH 208	20	20	346	100	109									900	60	165	48	900	60	177	50	900	110	197	56				
TBH 291-301-311	32	32	144	132	113	902	50	162	40	902	75	162	42	902	78	162	40												
TBH 292-302-312	32	32	184	132	113	902	70	162	43	901	80	172	50	901	100	172	47	901	85	172	45								
TBH 293-303-313	32	32	224	132	113					901	100	172	52	901	120	172	50	901	105	172	48	900	50	197	61				
TBH 294-304-314	32	32	264	132	113					901	120	172	55	901	133	172	53	901	125	172	51	900	80	197	64				
TBH 295-305-315	32	32	304	132	113					901	133	172	58	900	60	177	65	900	45	177	63	900	100	197	67				
TBH 296-306-316	32	32	344	132	113									900	80	177	68	900	65	177	66	900	120	197	70				
TBH 297-307-317	32	32	384	132	113									900	100	177	71	900	85	177	69	900	135	197	74				
TBH 298-308-318	32	32	424	132	113													900	90	177	73	903	60	222	98				
TBH 401	40	40	152	140	151	902	70	182	48	901	80	192	55	901	100	192	55												
TBH 402	40	40	207	140	151					901	105	192	60	901	125	192	60	901	125	192	58	900	50	197	62				
TBH 403	40	40	262	140	151					900	20	197	72	900	55	197	72	900	55	197	70	900	85	197	67				
TBH 404	40	40	317	140	151									900	80	197	77	900	80	197	75	900	110	197	72				
TBH 405	40	40	372	140	151									900	110	197	82	900	110	197	80	903	50	222	77				
TBH 406	40	40	427	140	151													900	130	197	87	903	80	222	103				
TBH 407	40	40	482	140	151																	903	100	222	108				
TBH 408	40	40	537	140	151													903	130	222	113	906	105	260	131				
TBH 501	50	50	171	165	153					901	85	220	67	901	105	220	67	901	105	220	65	900	50	225	76				
TBH 502	50	50	246	165	153									900	45	225	84	900	45	225	82	900	90	225	86				
TBH 503	50	50	321	165	153													900	80	225	93	900	120	225	96				
TBH 504	50	50	396	165	153																	903	80	250	126				
TBH 505	50	50	471	165	153																	903	120	250	136				
TBH 506	50	50	546	165	153																	906	140	250	146				
TBH 507	50	50	621	165	153																								
TBH 508	50	50	696	165	153																	906	145	260	175				
TBH 651	65	65	190	180	184									901	120	240	81	900	30	245	86	900	75	245	92				
TBH 652	65	65	280	180	184													900	80	245	104	900	120	245	107				
TBH 653	65	65	370	180	184																	903	80	270	142				
TBH 654	65	65	460	180	184																	903	125	270	157				
TBH 655	65	65	550	180	184																	906	120	280	191				
TBH 656	65	65	640	180	184																								
TBH 657	65	65	730	180	184																								
TBH 658	65	65	820	180	184																								

MOTORE ELETTRICO <i>Electric Motor</i>																			
180M / 180L					200L					225S / 225M					250M				
N°	A	H	Peso Weight		N°	A	H	Peso Weight		N°	A	H	Peso Weight		N°	A	H	Peso Weight	
907	65	280	152																
907	90	280	157																
041	125	310	190																
041	150	310	195																
907	50	280	152																
907	75	280	162		907	90	300	175											
041	130	310	172		041	165	330	184		034	10	355	215						
041	170	310	182		034	60	330	212		034	60	355	225						
034	115	310	234		034	115	330	222		034	145	355	235						
034	195	310	244		034	195	330	232		034	195	355	245						
907	45	280	150																
907	70	280	165		907	95	300	184		034	0	355	207						
041	130	310	187		041	165	330	199		034	50	355	222						
034	75	310	200		034	100	330	232		034	135	355	237		034	165	380	240	
										034	160	355	252		042	145	380	280	
															039	20	415	285	
															039	50	385	295	
															039	90	415	300	
															039	160	415	315	

DIMENSIONI FLANGE
FLANGE DIMENSIONS

DNA - DNM	D	K	R	N. Fori Holes
20	105	75	14	4
32	140	100	18	4
40	150	110	18	4
50	165	125	18	4
65	185	145	18	8

Versione ad ASSE NUDO
BARESHAFT construction

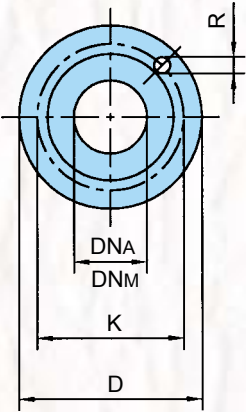


Pompa tipo Pump model	Versione ad ASSE NUDO BARESHAFT construction																			
	DNA	DNM	M	B	h1	h2	E	f	W	b	c1	m	n1	n2	s1	d1	l	t	u	Peso Weight
TBA 291-301-311	65	32	228	209	112	135	233	113	71	35	12	45	170	135	12	19	40	21,5	6	24
TBA 292-302-312	65	32	268	249	112	135	273	113	71	35	12	45	170	135	12	19	40	21,5	6	27,5
TBA 293-303-313	65	32	308	289	112	135	313	113	71	35	12	45	170	135	12	19	40	21,5	6	31
TBA 294-304-314	65	32	348	329	112	135	353	113	71	35	12	45	170	135	12	19	40	21,5	6	34,5
TBA 295-305-315	65	32	388	369	112	135	393	113	71	35	12	45	170	135	12	19	40	21,5	6	38
TBA 296-306-316	65	32	428	409	112	135	433	113	71	35	12	45	170	135	12	19	40	21,5	6	41,5
TBA 297-307-317	65	32	468	449	112	135	473	113	71	35	12	45	170	135	12	19	40	21,5	6	45
TBA 298-308-318	65	32	508	489	112	135	513	113	71	35	12	45	170	135	12	19	40	21,5	6	48,5
TBA 401	80	40	268	247	132	140	271	151	101	40	13	50	195	155	12	24	45	27	8	37
TBA 402	80	40	323	302	132	140	326	151	101	40	13	50	195	155	12	24	45	27	8	42
TBA 403	80	40	378	357	132	140	381	151	101	40	13	50	195	155	12	24	45	27	8	47
TBA 404	80	40	433	412	132	140	436	151	101	40	13	50	195	155	12	24	45	27	8	52
TBA 405	80	40	488	467	132	140	491	151	101	40	13	50	195	155	12	24	45	27	8	57
TBA 406	80	40	543	522	132	140	546	151	101	40	13	50	195	155	12	24	45	27	8	62
TBA 407	80	40	598	577	132	140	601	151	101	40	13	50	195	155	12	24	45	27	8	67
TBA 408	80	40	653	632	132	140	656	151	101	40	13	50	195	155	12	24	45	27	8	72
TBA 501	100	50	305	287	160	165	317	153	98	45	15	55	215	170	14	24	45	27	8	50
TBA 502	100	50	380	362	160	165	392	153	98	45	15	55	215	170	14	24	45	27	8	60
TBA 503	100	50	455	437	160	165	467	153	98	45	15	55	215	170	14	24	45	27	8	70
TBA 504	100	50	530	512	160	165	542	153	98	45	15	55	215	170	14	24	45	27	8	80
TBA 505	100	50	605	587	160	165	617	153	98	45	15	55	215	170	14	24	45	27	8	90
TBA 506	100	50	680	662	160	165	692	153	98	45	15	55	215	170	14	24	45	27	8	100
TBA 507	100	50	755	737	160	165	767	153	98	45	15	55	215	170	14	24	45	27	8	110
TBA 508	100	50	830	812	160	165	842	153	98	45	15	55	215	170	14	24	45	27	8	120
TBA 651	100	65	338	311	180	180	341	184	129	50	16	55	245	195	14	28	65	31	8	65
TBA 652	100	65	428	401	180	180	431	184	129	50	16	55	245	195	14	28	65	31	8	80
TBA 653	100	65	518	491	180	180	521	184	129	50	16	55	245	195	14	28	65	31	8	95
TBA 654	100	65	608	581	180	180	611	184	129	50	16	55	245	195	14	28	65	31	8	110
TBA 655	100	65	698	671	180	180	701	184	129	50	16	55	245	195	14	28	65	31	8	125
TBA 656	100	65	788	761	180	180	791	184	129	50	16	55	245	195	14	28	65	31	8	140
TBA 657	100	65	878	851	180	180	881	184	129	50	16	55	245	195	14	28	65	31	8	155
TBA 658	100	65	968	941	180	180	971	184	129	50	16	55	245	195	14	28	65	31	8	170

Disegno schematico. Dimensioni con tolleranze secondo EN 735-1995. Pesì indicativi in kg. riferiti a pompe in ghisa escluso motore, non impegnativi.
Schematic drawing. Dimensions in mm with tolerances to EN 735-1995 standards. Weights in kgs. referred to pump in cast iron without motor, not certified.

DIMENSIONI FLANGE
FLANGE DIMENSIONS

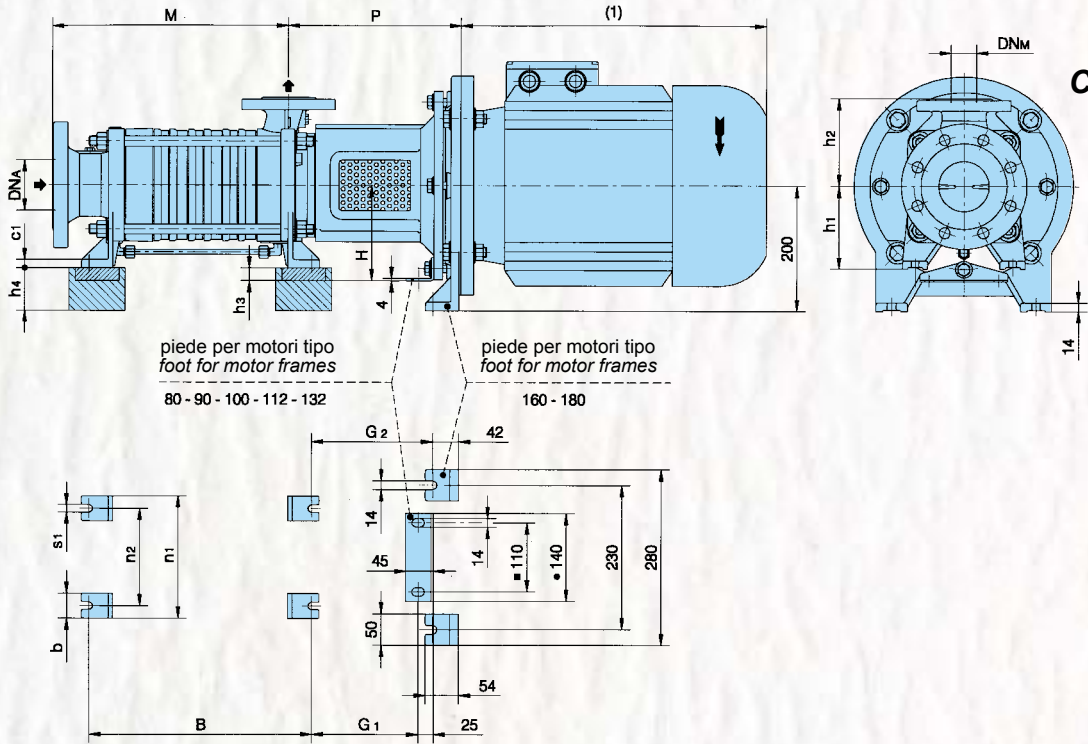
DNA - DNM	D	K	R	N. Fori Holes
32	140	100	18	4
40	150	110	18	4
50	165	125	18	4
65	185	145	18	8
80	200	165	18	8
100	235	190	22	8



FLANGE:
Dimensioni secondo
UNI 2223-2229 PN40

FLANGES:
Dimensions to
UNI 2223-2229 NP 40
standards

Versione
MONOBLOCCO /M
CLOSE - COUPLED /M
construction



Pompa tipo Pump model	Versione MONOBLOCCO CLOSE-COUPLED construction																															
	motore motor				80-90				motore motor				100-112				motore motor				132				motore motor				160-180			
	P	G1	H	Peso Weight	P	G1	h3	H	Peso Weight	P	G1	h3	H	Peso Weight	P	G1	h3	H	Peso Weight	P	G2	h4	Peso Weight									
TBA 291-301-311	167	102	112	28,5	192	102	20	132	34,5	197	102	40	152	37,5																		
TBA 292-302-312	167	102	112	32	192	102	20	132	38	197	102	40	152	41																		
TBA 293-303-313					192	102	20	132	41,5	197	102	40	152	44,5																		
TBA 294-304-314					192	102	20	132	45	197	102	40	152	48																		
TBA 295-305-315					192	102	20	132	48,5	197	102	40	152	51,5																		
TBA 296-306-316					192	102	20	132	52	197	102	40	152	55																		
TBA 297-307-317					192	102	20	132	55,5	197	102	40	152	58,5																		
TBA 298-308-318					192	102	20	132	59	197	102	40	152	62																		
TBA 401					226,5	147	—	132	45	248	176	20	152	47	277	176	68	59														
TBA 402					226,5	147	—	132	50	248	176	20	152	52	277	176	68	64														
TBA 403					226,5	147	—	132	55	248	176	20	152	57	277	176	68	69														
TBA 404										248	176	20	152	62	277	176	68	74														
TBA 405										248	176	20	152	67	277	176	68	79														
TBA 406										248	176	20	152	72	277	176	68	84														
TBA 407															277	176	68	89														
TBA 408															277	176	68	94														
TBA 501					228	147	—	160	60	249,5	171	—	160	62	278,5	192	40	74														
TBA 502										249,5	171	—	160	72	278,5	192	40	84														
TBA 503															278,5	192	40	94														
TBA 504															278,5	192	40	104														
TBA 505															278,5	192	40	114														
TBA 506															278,5	192	40	124														
TBA 507															278,5	192	40	134														
TBA 508															278,5	192	40	144														
TBA 651										268	189	—	180	84	297	212	20	96														
TBA 652															297	212	20	111														
TBA 653															297	212	20	126														
TBA 654																																
TBA 655																																
TBA 656																																
TBA 657																																
TBA 658																																

(h3) (h4) Spessori per allineamento motore - pompa esclusi dalla fornitura
Raising pads for motor - pump alignment are not supplied by pompetravaini

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

MOTORI ELETTRICI
ELECTRIC MOTOR

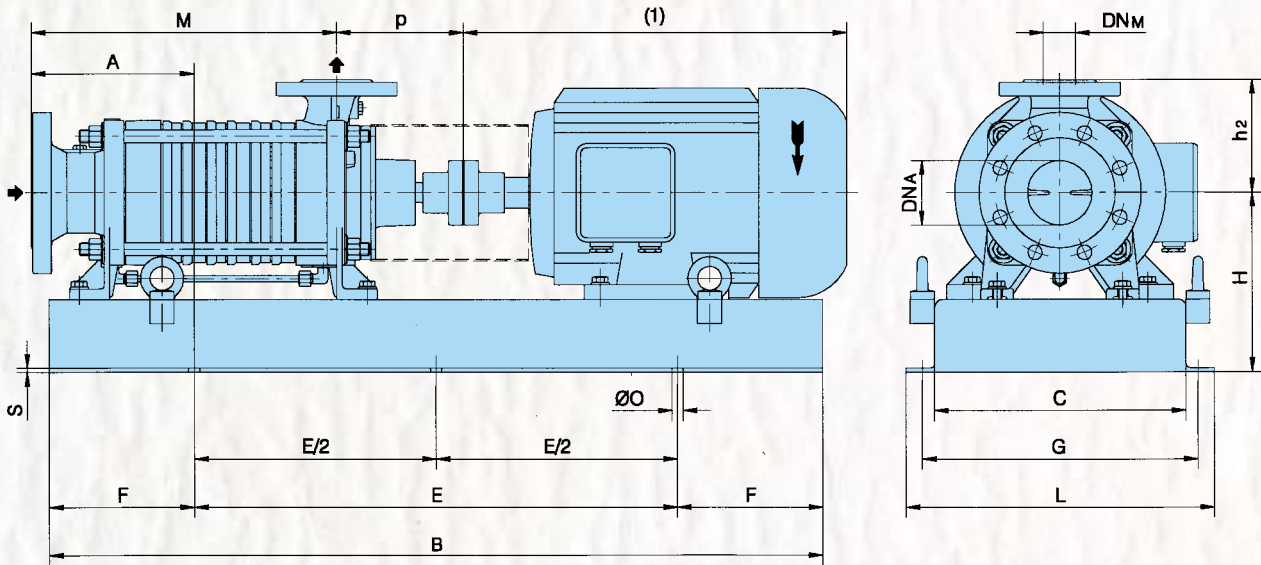
Grandezza Frame size	Giri/min. RPM 1450
IEC	kW
80M	0,55-0,75
90S	1,1
90L	1,5
100L	2,2-3
112M	4
132S	5,5
132M	7,5
160M	11
160L	15
180M	18,5
180L	22

■ Per pompe serie TBA 400
con motori grandezza 132
For pump series TBA 400
with motor frame 132 = 90

● Per pompe serie TBA 400
con motori grandezza 132
For pump series TBA 400
with motor frame 132 = 120

DIMENSIONI D'INGOMBRO
OVERALL DIMENSIONS

Versione ACCOPPIATA
(BASE-GIUNTO)
COUPLED construction
(BASEPLATE - COUPLING)



BASAMENTI / BASEPLATES

Table with 10 columns: N°, B, C, E, F, L, G, S, Ø O, N° fori Holes. It lists dimensions for various pump models from 900 to 041.

BULLONI DI FONDAZIONE (A RICHIESTA)
FOUNDATION BOLTS (OPTIONAL)

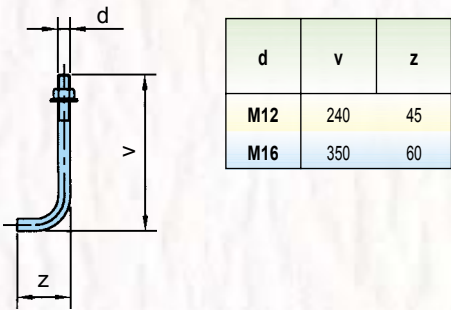


Table with 10 columns: Pompa tipo Pump model, DIMENSIONI Dimensions, and motor specifications for 80M, 90S/90L, 100L, 112M, 132S/132M, and 160M/160L. It lists various pump models like TBA 291-301-311, TBA 401, etc.

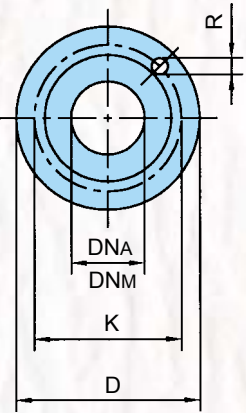
Disegno schematico. Dimensioni con tolleranze secondo EN 735-1995. Pesì indicativi in kg. riferiti a pompe in ghisa escluso motore, non impegnativi.
Schematic drawing. Dimensions in mm with tolerances to EN 735-1995 standards. Weights in kgs. referred to pump in cast iron without motor, not certified.

Table with 10 columns: MOTORE ELETTRICO Electric Motor, listing dimensions and weights for models 180M/180L, 200L, 225S/225M, 250M, and 280S/280M. It includes specific data for model 041.

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

DIMENSIONI FLANGE
FLANGE DIMENSIONS

Table with 5 columns: DNA - DNM, D, K, R, N. Fori Holes. It lists dimensions for flange sizes 32, 40, 50, 65, 80, and 100.



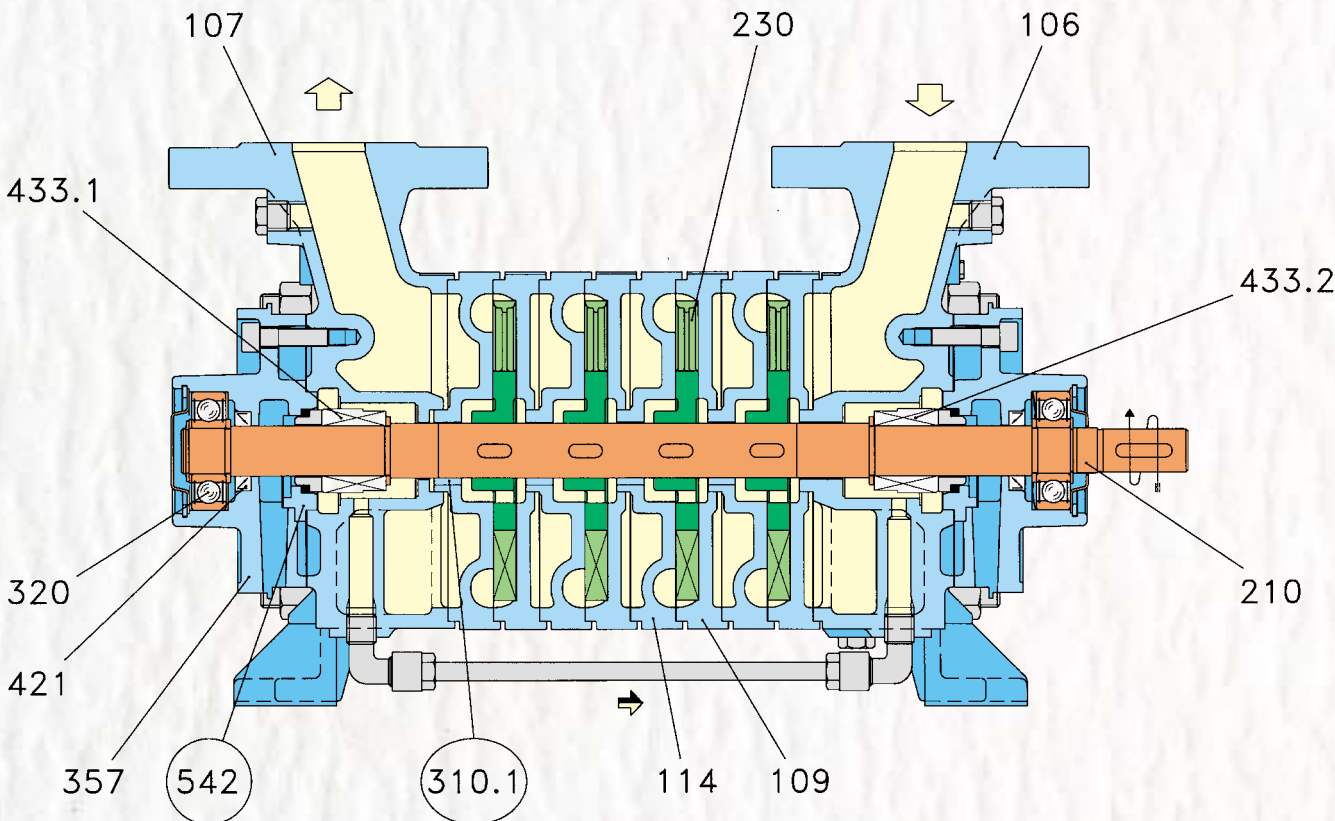
FLANGE:
Dimensioni secondo
UNI 2223-2229 PN40

FLANGES:
Dimensions to
UNI 2223-2229 NP 40
standards

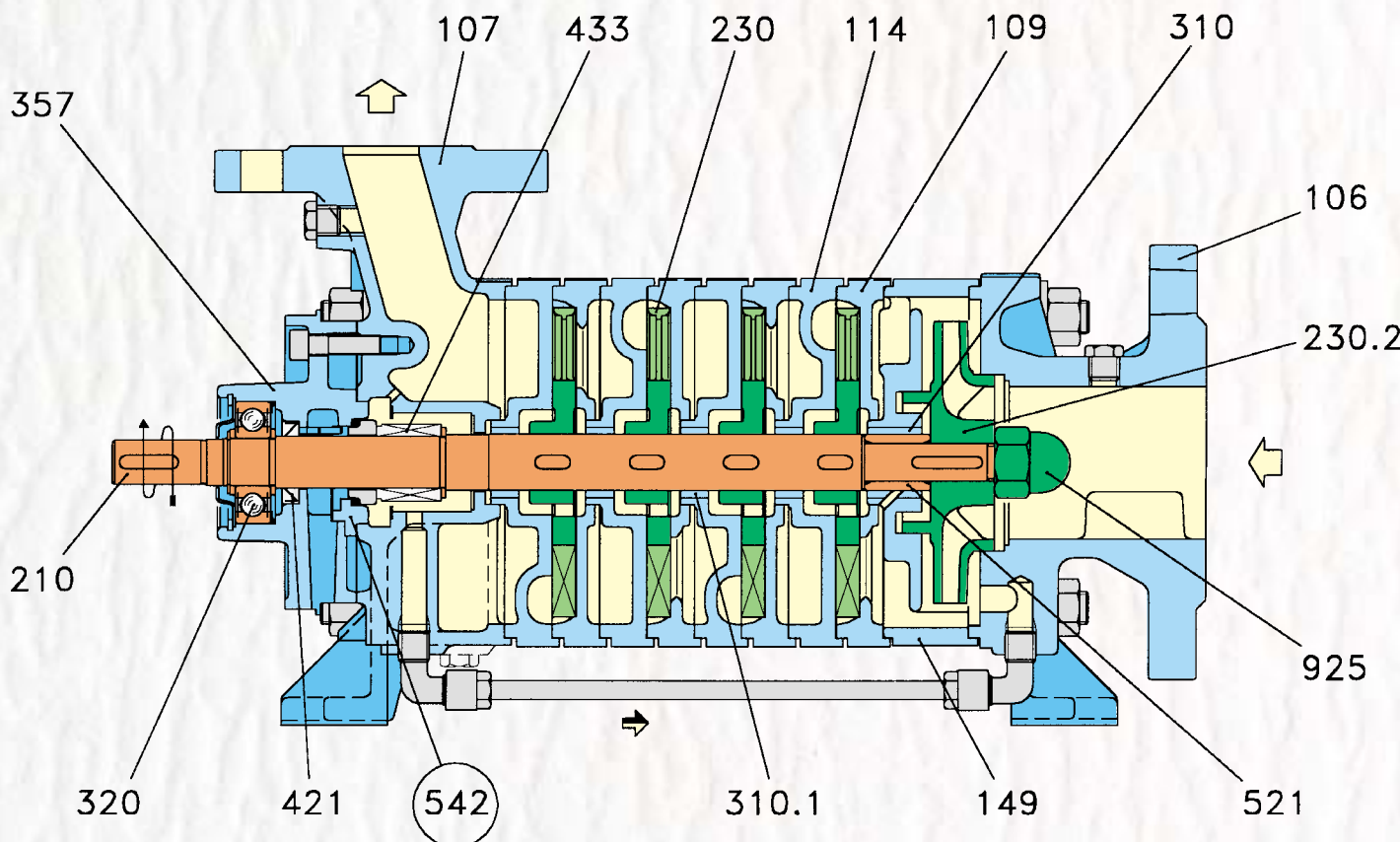
MOTORI ELETTRICI
ELECTRIC MOTOR

Table with 2 columns: Grandezza Frame size and Giri/min. RPM 1450. It lists motor sizes from 80M to 280M and their corresponding RPM values.

DISEGNI IN SEZIONE TIPICI
TYPICAL CROSS SECTION

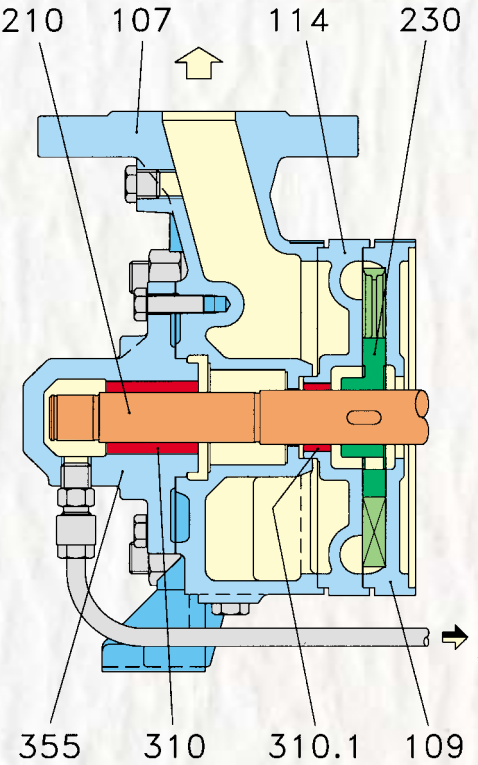


Pompa serie TBH con 2 tenute meccaniche semplici (costruzione .../C).
Pump series TBH with 2 single mechanical seals (design .../C).



Pompa serie TBA con tenuta meccanica semplice (costruzione .../R).
Pump series TBA with single mechanical seal (design .../R).

DISEGNI IN SEZIONE TIPICI
TYPICAL CROSS SECTION



Particolare pompa serie TBH con bronzina corpo e boccia elemento (costruzione .../R/GP).
Detail of pump series TBH with sleeve bearing and element bushing (design .../R/GP).

○ Solo costruzione A3
A3 construction only

COMPONENTI PRINCIPALI		MAIN COMPONENTS
VDMA N°	DENOMINAZIONE	DESIGNATION
106	Corpo aspirante	Suction casing
107	Corpo premente	Discharge casing
109	Elemento aspirante	Suction element
114	Elemento premente	Discharge element
149	Diffusore	Diffuser
210	Albero	Shaft
230	Girante stellare	Open "star" impeller
230.2	Girante centrifuga	Centrifugal impeller
310	Bronzina corpo	Sleeve bearing
310.1	Boccola elemento	Element bush
320	Cuscinetto a sfere	Ball bearing
355	Supporto bronzina	Sleeve bearing housing
357	Scatola cuscinetto e tenuta mecc.	Bearing and mech. seal housing
421	Anello di tenuta	Radial seal ring
433...	Tenuta meccanica	Mechanical seal
542	Boccola tenuta (solo per esec. A3)	Seal insert (A3 construction only)
925	Dado bloccaggio girante	Impeller locking nut

ESECUZIONE CON CAMERE DI RAFFREDDAMENTO O RISCALDAMENTO
CONSTRUCTION WITH COOLING OR HEATING CHAMBERS

Liquido di raffreddamento o di riscaldamento nella zona delle tenute (dall'esterno).

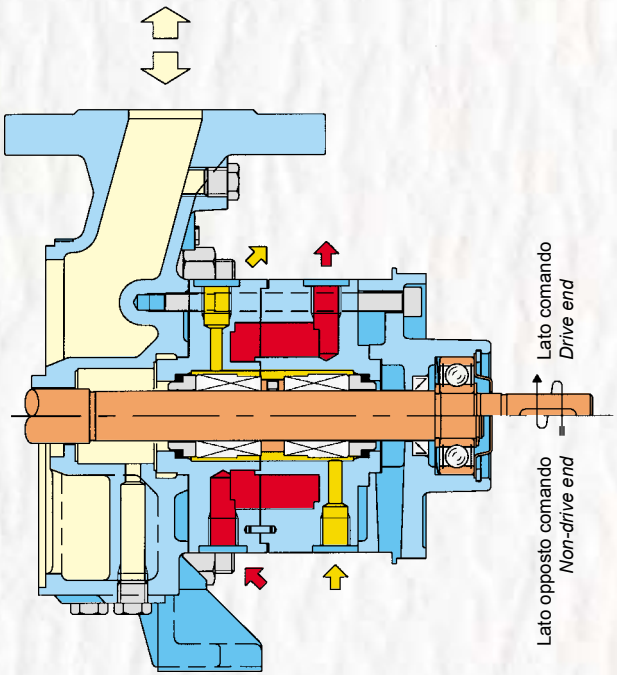
↑ Cooling or heating the seals area with liquid from an external source.

Liquido di lubrificazione alle tenute esterne (dall'esterno).

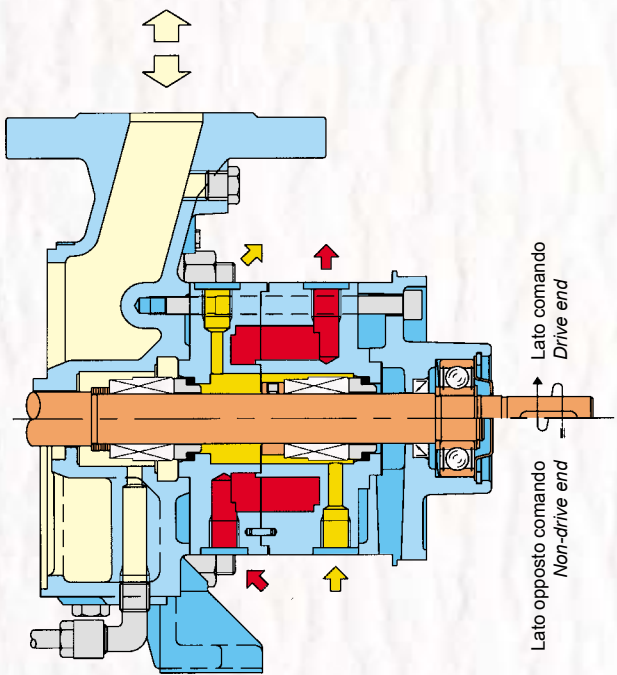
↑ External mechanical seals flushing with liquid from an external source.

Liquido di pompaggio.

↑ Pumping fluid.



Esecuzione con tenute meccaniche doppie contrapposte (costruzione .../CC.../T oppure .../RR.../T).
Double mechanical seals construction, back to back (design .../CC.../T or .../RR.../T).



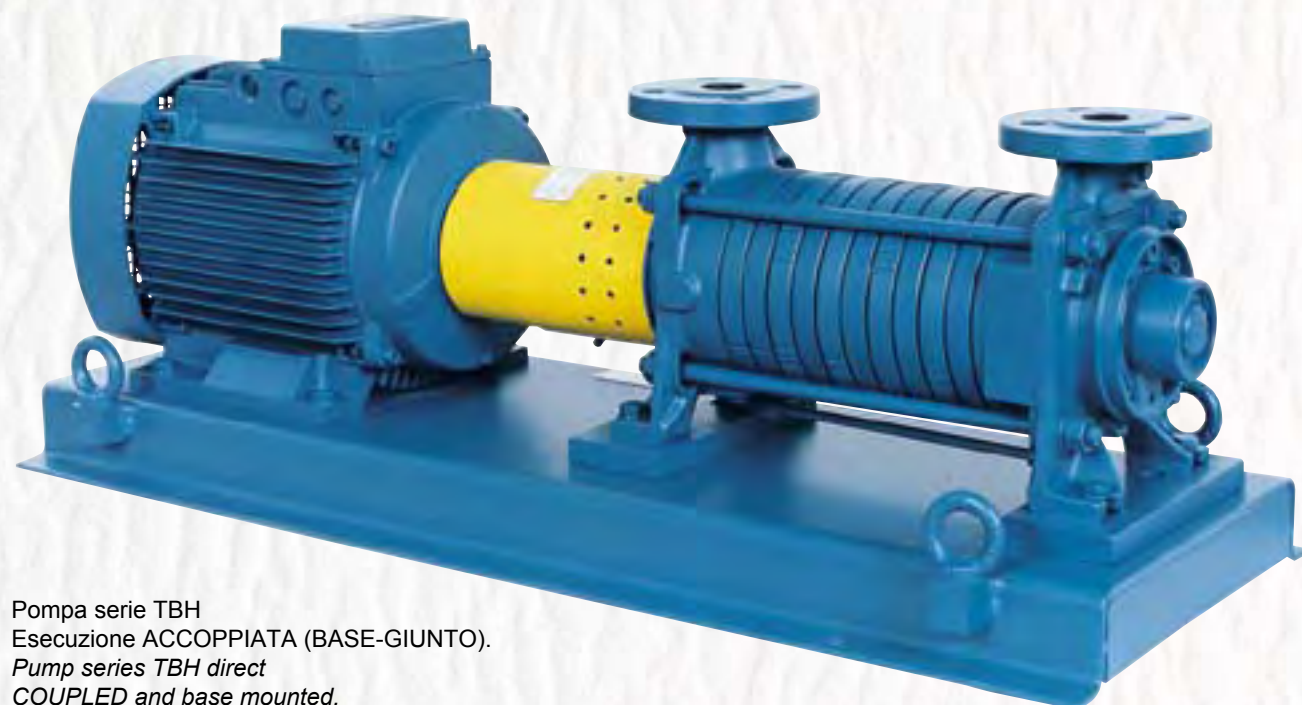
Esecuzione con tenute meccaniche doppie in serie (costruzione .../C2.../T oppure .../R2.../T).
Double mechanical seals construction, tandem (design .../C2.../T or .../R2.../T).

ALCUNI ESEMPI COSTRUTTIVI SOME INSTANCES OF CONSTRUCTION



Pompa serie TBH
Esecuzione MONOBLOCCO con MOTORE
ELETTRICO.
*Pump series TBH
CLOSE-COUPLED to ELECTRIC MOTOR.*

Pompa serie TBH
Esecuzione ad ASSE NUDO.
*Pump series TBH
BARESHAFT construction.*



Pompa serie TBH
Esecuzione ACCOPPIATA (BASE-GIUNTO).
*Pump series TBH direct
COUPLED and base mounted.*

ALCUNI ESEMPI COSTRUTTIVI SOME INSTANCES OF CONSTRUCTION



Pompa serie TBK
Esecuzione di una pompa serie TBH ad ASSE
NUDO con TRASCINAMENTO MAGNETICO.
*Pump series TBK
BARESHAFT pump series TBH with
MAGNETIC DRIVE.*



Pompa serie TBH
Esecuzione MONOBLOCCO con MOTORE
IDRAULICO.
*Pump series TBH
CLOSE-COUPLED to HYDRAULIC MOTOR.*

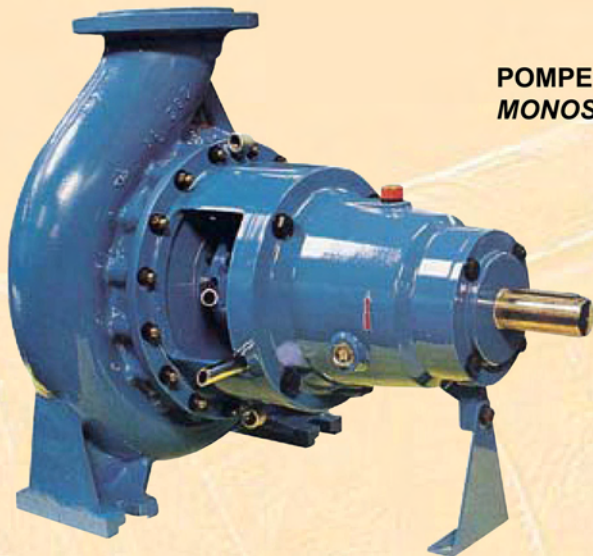


Pompa serie TBAK
Esecuzione di una pompa serie TBA ad
ASSE NUDO con TRASCINAMENTO
MAGNETICO.
*Pump series TBAK
BARESHAFT pump series TBA with
MAGNETIC DRIVE.*



Pompa serie TBH
Esecuzione MONOBLOCCO con MOTORE
ELETTRICO in versione VERTICALE.
*Pump series TBH
CLOSE-COUPLED to ELECTRIC MOTOR
in VERTICAL version.*

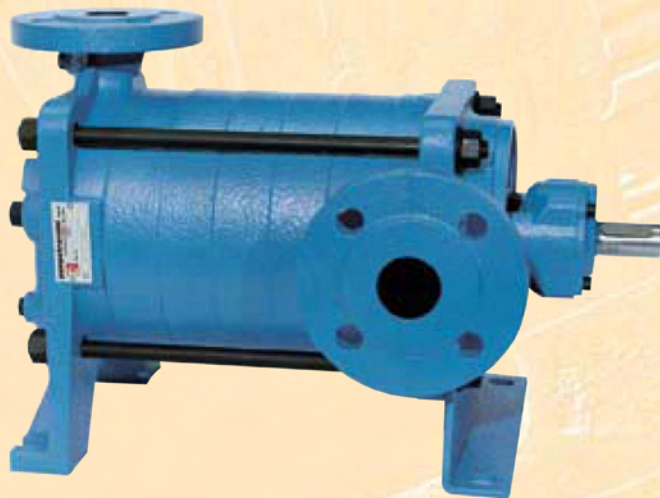
LA NOSTRA PRODUZIONE OUR PRODUCTION



POMPE CENTRIFUGHE MONOSTADIO
MONOSTAGE CENTRIFUGAL PUMPS



POMPE PER VUOTO AD ANELLO DI LIQUIDO
LIQUID RING VACUUM PUMPS



POMPE CENTRIFUGHE MULTISTADIO
MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMPS



POMPE MONOBLOCCO PER ALTO VUOTO
AD ANELLO DI LIQUIDO AD UNO STADIO
CLOSE-COUPLED SINGLE STAGE
LIQUID RING PUMPS FOR HIGH VACUUM

NA4-CC-TBHA-1000 / UU-ZZTZ

La continua ricerca delle POMPETRAVINI ha come obiettivo il miglioramento del prodotto: per questo si riserva il diritto di modificare le caratteristiche senza alcun preavviso.
Continuing research of POMPETRAVINI results in product improvements: therefore any specifications may be subject to change without notice.



ISO 9001



pompetravaini s.p.a.

20022 CASTANO PRIMO (Milano) ITALY
Via per Turbigo, 44 - Zona Industriale
Tel. 0331/889000 - Fax 0331/889090
www.pompetravaini.it