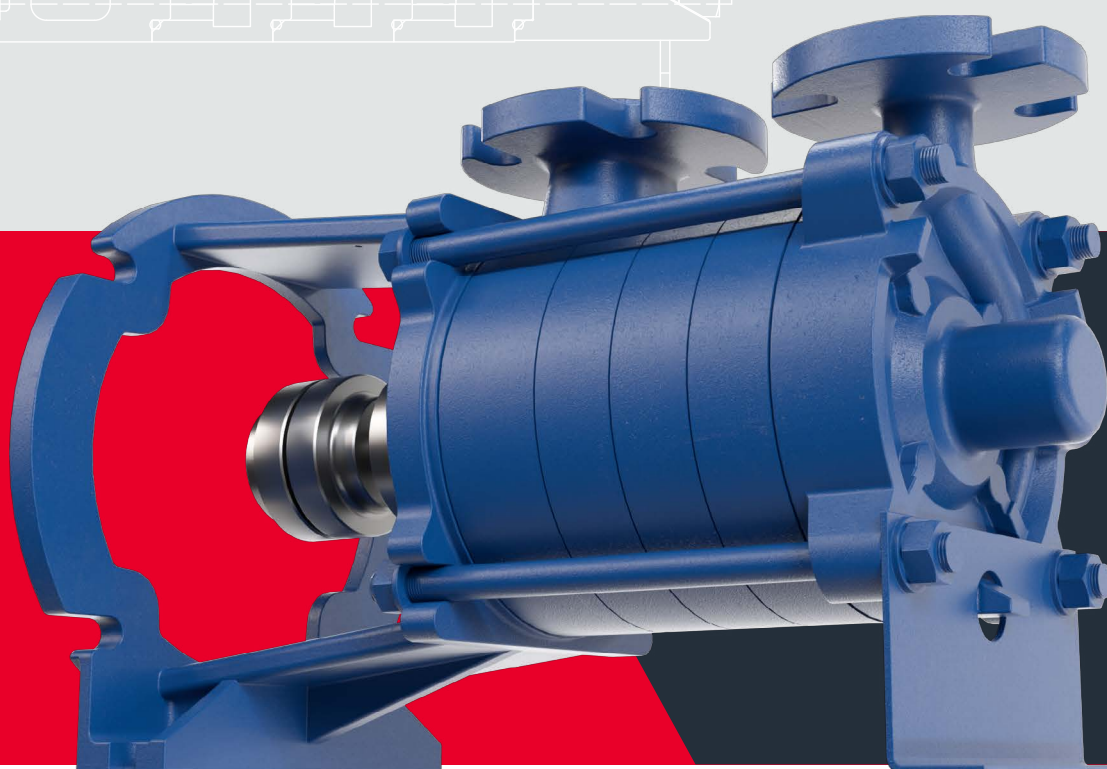


TS

T-1047 - REV01

CENTRIFUGA MULTISTADIO MULTISTAGE CENTRIFUGAL



Tutti i diritti sono riservati, anche per quanto riguarda l'eventuale cessione, riproduzione, modifica, distribuzione dei dati. Tutti i marchi, i diritti di proprietà sono di proprietà della Società. La nostra politica è quella del miglioramento continuo del prodotto. Salvatore Robuschi Pumps si riserva il diritto di modificare i propri prodotti senza preavviso. I dati riportati in questo catalogo, hanno lo scopo primario di descrivere il prodotto. Dalle informazioni non è possibile dedurre alcuna conferma relativa a condizioni di funzionamento o idoneità per una specifica applicazione. Le informazioni fornite non esonerano l'utente dall'obbligo e dalla responsabilità del proprio giudizio e verifica.

All rights reserved, also regarding any disposal, reproduction, editing, distribution of data. All trademarks and the property rights are property of the Company.

Our policy is one of continuous product improvement. Salvatore Robuschi Pumps reserves the right to modify its products without prior notice.

The data reported in this catalogue have the primary purpose of describing the product. No confirmation regarding operating conditions or suitability for a specific application can be deduced from these information.

The information provided by the Company does not release the user from the obligation of own judgment and verification.

pag 2	Introduzione <i>Introduction</i>
pag 4	Panoramica <i>Overview</i>
pag 6	Esecuzioni <i>Execution</i>
pag 7	Sigla identificazione <i>Identification mark</i>
pag 8	Dati tecnici <i>Technical features</i>
pag 10	Sezione con nomenclatura TS 31-32 <i>TS 31-32 sectional view and nomenclature</i>
pag 14	TS 40-50 dispositivi di tenuta e raffreddamento (o riscaldamento) <i>TS 40-50 sealing and cooling (or heating) device</i>
pag 15	Sezione con nomenclatura TS 40-50 <i>TS 40-50 sectional view and nomenclature</i>
pag 17	Ingombri <i>Overall dimensions</i>
pag 17	▶ Asse nudo TS 31-32 <i>TS 31-32 bare shaft</i>
pag 18	▶ Su base con giunto standard TS 31-32 <i>TS 31-32 on base with standard coupling</i>
pag 20	▶ Lanternata TS 31-32 <i>TS 31-32 Lantern bracket</i>
pag 22	▶ Asse nudo TS 40-50 <i>TS 40-50 bare shaft</i>
pag 23	▶ Su base con giunto standard TS 40-50 <i>TS 40-50 on base with standard coupling</i>
pag 25	▶ Lanternata TS 40-50 <i>TS 40-50 Lantern bracket</i>
pag 26	Campi di applicazione e curve prestazionali <i>Coverage chart performance curves</i>

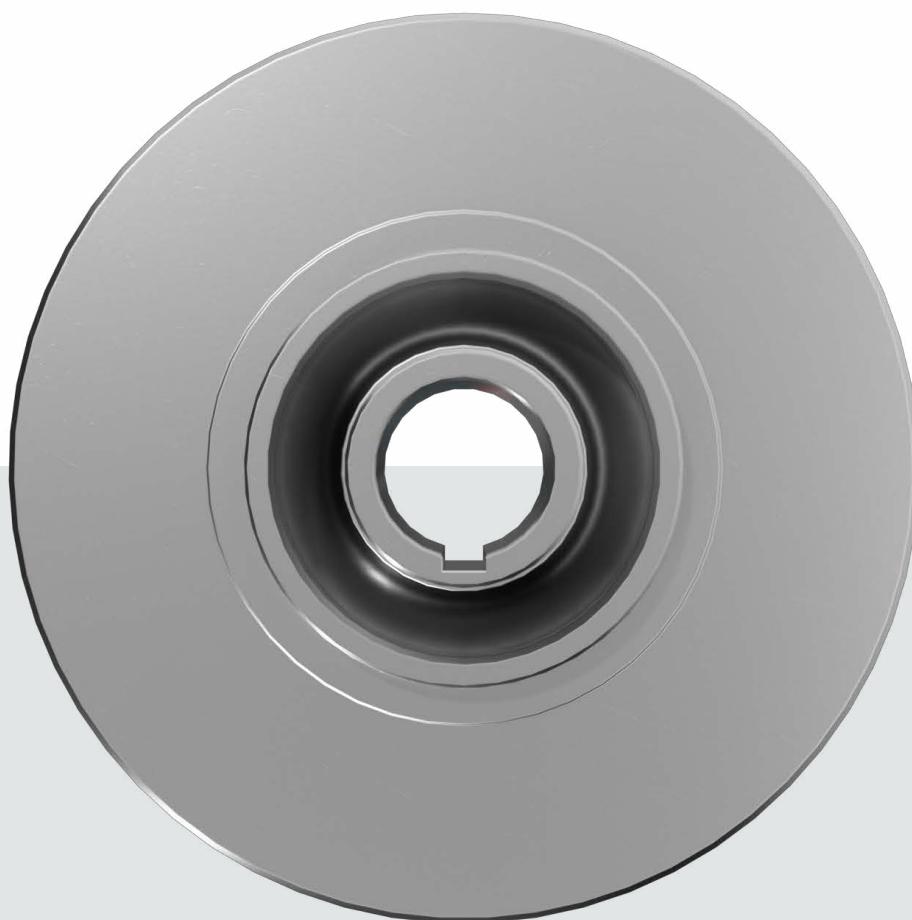
TS

CENTRIFUGA MULTISTADIO
MULTISTAGE CENTRIFUGAL



Adatte al pompaggio di liquidi limpidi o leggermente impuri si prestano ad applicazioni in alimentazione di caldaie, gruppi antincendio, autoclavi, pompaggio idrocarburi, impianti di lavaggio a medie pressioni e ovunque siano necessarie pressioni elevate.

TS pumps are suitable for clean or slightly dirty liquids and are used for boilers feeding, fire fighting plants, autoclaves, water supply systems, washing plants, irrigation, to pump hydrocarbons and whenever high pressures are required.



TENUTE

- Le serie TS 31 - 32 sono disponibili solo con tenuta meccanica.
- Le serie 40 - 50 sono disponibili con tenuta meccanica o a baderna. Le camere di raffreddamento sono fornite di serie.

LIMITI DI IMPEGO

La temperatura massima di esercizio continuo è di 105 °C con materiali e tenute standard. A richiesta, sono disponibili tenute e guarnizioni speciali per lavorare in servizio continuo a temperature fino a 140 °C.

Pressione massima in aspirazione 16 bar.

Pressione massima in mandata è 40 bar (variabile con la temperatura di lavoro).

MANUTENZIONE FACILE

I cuscinetti e le tenute possono essere sostituiti senza smontare il gruppo centrale della pompa (albero, giranti, diffusori e corpi).

SEALS

- TS 31 - 32 sizes are only available with mechanical seal.
- TS 40 - 50 sizes are available both with mechanical seal or packing gland. Cooling chambers are supplied as standard.

WORKING LIMITS

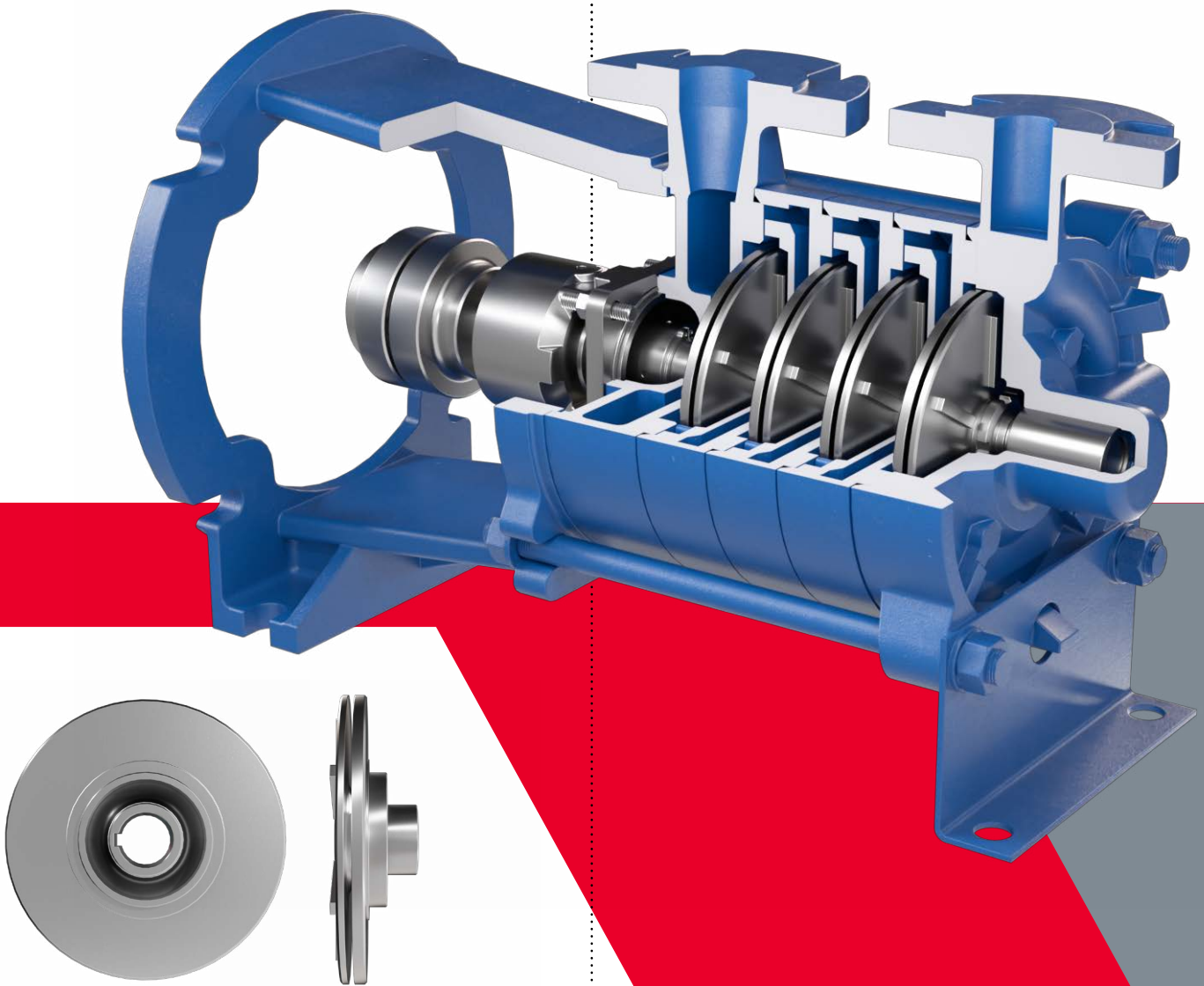
Maximum operating temperature is 105 °C with standard materials and seals. On demand, are available special seals and gaskets suitable for 140 °C in continuous duty.

Maximum suction pressure 16 bar.

Maximum discharge pressure 40 bar (according to the working temperature).

EASY MAINTENANCE

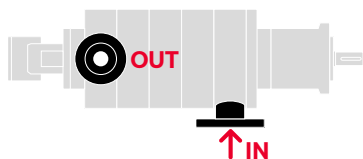
Ball bearings and mechanical seals can be replaced without disassembling the main group (shaft, impellers, diffusers and pump casings).



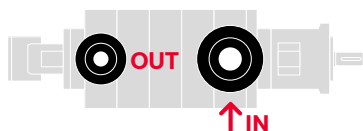
Girante chiusa/Closed impeller

ORIENTAMENTO BOCCA ASPIRAZIONE SUCTION PORT POSITION

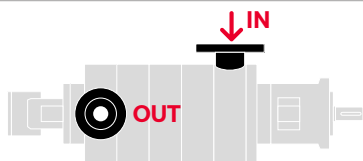
**Sinistra
Left**



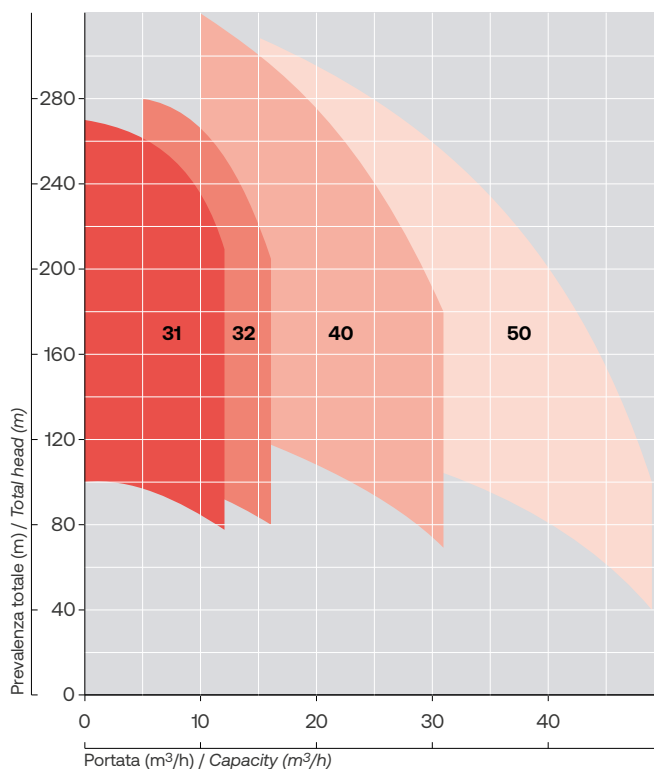
**Alto
Top**



**Destra
Right**



CAMPO DI APPLICAZIONE COVERAGE CHART

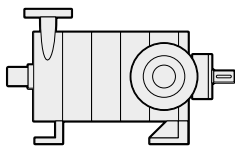


- Dimensioni bocca di mandata
Da DN 32 a DN 50
- Pressione massima di esercizio
Fino a 40 bar
- Portata
Fino a 45m³/h
- Prevalenza
Fino a 350 m
- Temperatura
Fino a 140°C
- Materiali
Corpi e diffusori in ghisa GJL250, albero in AISI 420, bronzine in Bronzo.
Su richiesta: albero in AISI 316 e bronzine speciali
- Flange
EN 1092-2 PN16 (aspirazione), EN 1092-2 PN40 (mandata)

- Discharge sizes
From DN 32 to DN 50
- Maximum working pressure
Up to 40 bar
- Flow Rate
Up to 45 m³/hr
- Differential head
Up to 350 m
- Temperature
Up to 140 °C
- Materials
Casing and diffusers in Cast Iron GJL250, shaft in AISI 420, bearing bushes in Bronze.
Upon request: AISI 316 shaft and special bearing bushes
- Flanges
EN 1092-2 PN16 (suction), EN 1092-2 PN40 (discharge)

ESECUZIONI | EXECUTIONS

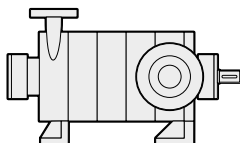
Bronzina - Su Base Bearing bush - Base plate TSB 31-32



Versione a tenuta meccanica. Supportazione con cuscinetto a sfere e bronzina.
Esecuzione con piedi di sostegno per accoppiamento a motori elettrici forma B3, motori a scoppio ecc. Orientamento bocche standard: mandata in alto, aspirazione a sinistra. Diverso a richiesta. Temperatura materiali standard. 105°C.
A richiesta versione per 140°C in continuo.

Mechanical seal execution. Bearing system with bearing bush and ball bearing. Execution with feet suitable for B3 electric motor, internal combustion engine etc. Standard ports position: discharge on the top, suction on the left side. Different positions on request. Max working temperature 105°C with standard materials. On demand, execution suitable for 140°C continuous duty.

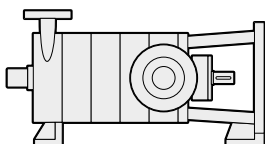
Doppio supporto - Su base Double bearing - Base plate TSKB 31-32



Versione a tenuta meccanica. Supportazione con cuscinetto a sfere lato aspirazione e mandata.
Esecuzione con piedi di sostegno per accoppiamento a motori elettrici forma B3, motori a scoppio ecc.
Orientamento bocche standard: mandata in alto, aspirazione a sinistra. Diverso a richiesta. Temperatura materiali standard. 105°C.
A richiesta versione per 140°C in continuo.

Mechanical seal execution. Bearing system with ball bearings both on the suction and discharge side. Execution with feet suitable for B3 electric motor, internal combustion engine etc. Standard ports position: discharge on the top, suction on the left side. Different positions on demand. Max working temperature 105°C with standard materials. On request, execution suitable for 140°C continuous duty.

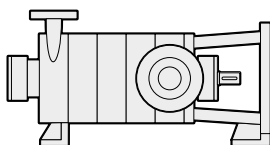
Bronzina - Lanternata Bearing bush - Lantern TSL 31-32



Versione a tenuta meccanica. Supportazione con cuscinetto a sfere lato aspirazione e bronzina lato mandata.
Esecuzione lanternata per accoppiamento a motori elettrici forma B5. Orientamento bocche standard: mandata in alto, aspirazione a sinistra. Diverso a richiesta. Temperatura materiali standard. 105°C.
A richiesta versione per 140°C in continuo.

Mechanical seal execution. Bearing system with bearing bush and ball bearing suction side. Execution with lantern suitable for flanged B5 electric motors. Standard ports position: discharge on the top, suction on the left side. Different positions on demand. Max working temperature 105°C with standard materials. On request, execution suitable for 140°C continuous duty.

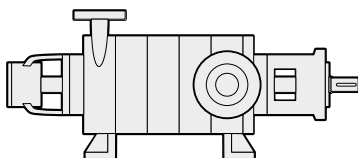
Doppio supporto - Lanternata Double bearing - Lantern TSKL 31-32



Versione a tenuta meccanica. Supportazione con due cuscinetti a sfere posti alle estremità. Esecuzione lanternata per accoppiamento a motori elettrici forma B5. Orientamento bocche standard: mandata in alto, aspirazione a sinistra.
Diverso a richiesta. Temperatura massima in continuo 140°C.
Temperatura materiali standard. 105°C; superiori a richiesta.

Mechanical seal execution. Bearing system with ball bearings both in the suction and discharge side. Execution with lantern suitable for flanged B5 electric motors. Standard ports position: discharge on the top, suction on the left. Different positions on demand. Max working temperature 105°C with standard materials. On request, execution suitable for 140°C continuous duty.

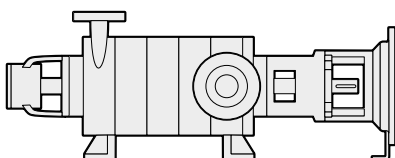
Doppio supporto - Su base Double bearing - Base plate TSKB 40-50



Disponibili 2 versioni: a baderna raffreddata e con tenuta meccanica.
Esecuzione con piedi per accoppiamento a motori elettrici B3.
Orientamento bocche: mandata in alto, aspirazione a sinistra. Diverso a richiesta.
Temperatura massima in continuo 140°C.
Temperatura materiali standard. 105°C.
Consigliato raffreddare la baderna oltre 120°C.

Suitable for two versions: cooled gland packing or mechanical seal. Execution with feet suitable for B3 electric motors etc... Standard ports position: discharge on the top, suction on the left side. Different positions on request. Max working temperature 105°C with standard materials. On demand, execution suitable for 140°C continuous duty. Cool the gland-packing is recommended over 120°C.

Doppio supporto - Lanternata Double bearing - Lantern TSKL 40-50



Come versione TSKB, ma in esecuzione lanternata per accoppiamento a motori B5.
Orientamento bocche: mandata in alto, aspirazione a sinistra.
Diverso a richiesta.
Temperatura massima in continuo 140°C.
Temperatura materiali standard. 105°C.
Consigliato raffreddare la baderna oltre 120°C.

As TSKB execution, but with lantern to be coupled with flanged B5 motors. Standard ports position: discharge on the top, suction on the left side. Different positions on demand. Max working temperature 105°C with standard materials. On request, execution for 140°C continuous duty. Seal cooling is recommended over 120°C.

TS TSB TSKB TSKL

Sigla di identificazione
Identification mark

Centrifuga multistadio
Multistage centrifugal

1	2	3	4	5	6	7	8	9
TSK	B	31	/6	4	A75	M	136	1

1 Modello pompa

TS Pompa con supporto a cuscinetto e bronzina
TSK Pompa con supporto a due cuscinetti alle estremità

1 Pump type

TS Pump supported by ball bearing and bearing bush
TSK Pump supported end by two ball bearings

2 Esecuzione pompa

B Pompa asse nudo su base
L Pompa lanterna

2 Pump arrangement

B Bare shaft pump on base
L Lantern bracket pump

3 Grandezza pompa

3 Pump size

4 Numero di stadi

4 4 Giranti
5 5 Giranti

4 Number of stages

4 4 Impellers
5 5 Impellers

5 Polarità motore

2 Motore elettrico a 2 poli
4 Motore elettrico a 4 poli
6 Motore elettrico a 6 poli
8 Motore elettrico a 8 poli

5 Motor polarity

2 2 poles electric motor
4 4 poles electric motor
6 6 poles electric motor
8 8 poles electric motor

6 Potenza motore elettrico

0000 Pompa asse nudo senza base
A 0,25-0,75 kW
B 1,1-9,2 kW
C 11-90 kW
D 110-400 kW

6 Electric motor power

0000 Bare shaft pump without base
A 0.25-0.75 kW
B 1.1-9.2 kW
C 11-90 kW
D 110-400 kW

A	kW	0,25	0,37	0,55	0,75
Cod	A25	A37	A55	A75	

B	kW	1,1	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5	7,5	9,2
Cod	B11	B15	B22	B30	B40	B55	B75	B92	

C	kW	11	15	18,5	22	30	37	45	55	75	90
Cod	C11	C15	C18	C22	C30	C37	C45	C55	C75	C90	

D	kW	110	132	160	200	225	250	280	315	355	400
Cod	D11	D13	D16	D20	D22	D25	D28	D31	D35	D40	

7 Sistema di tenuta

Esecuzione M Tenuta meccanica
Esecuzione B Tenuta a baderna (predisposta con raffreddamento)

7 Sealing system

M Execution Mechanical seal
B Execution Packing gland (arranged for cooling)

8 Modello e materiali dei componenti della tenuta mecc. primaria

8 Primary mechanical seal materials and type

Nota
Per esecuzioni B e S = 000

Note
For B and S executions = 000

9 Codice componenti principali della pompa

9 Identification code for pump's parts

		Grandezze Size			
Descrizione Description	Unità di misura Unity of measurement	31	32	40	50
Corpo Casing					
Pressione massima Maximum pressure	bar	40	40	40	40
Girante Impeller					
Numero di giranti Impeller number		3-11	3-11	3-10	3-10
Diametro Diameter	mm	138	138	155	155
Cassa stop Seal chamber					
Diametro tenuta meccanica L.C. Diameter mechanical seal D.S.	mm	32	32	30/32 (a)	30/32 (a)
Diametro tenuta meccanica L.O.C. Diameter mechanical seal N.D.S	mm	30/28(b)	30/28(b)	30/28(b)	30/28(b)
Camera di raffreddamento Cooling jacket					
Pressione massima Maximum pressure	bar	3	3	3	3
Connessioni Connections holes		G.1/4	G.1/4	G.1/4	G.1/4
Cuscinetti Bearings					
Lato comando Drive side		3305	3305	Fino a 7 - 3305 Dopo 7 - 3306	Fino a 7 - 3305 Dopo 7 - 3306
Lato opposto comando Not drive side		6403	6403	6305	6305

(a) Fino a 6 giranti Ø30 dopo Ø32
Up to 6 impellers Ø30, further Ø32

(b) Fino a 6 giranti Ø28, dopo Ø30
Up to 6 impellers Ø28, further Ø30

Per condizioni di lavoro diverse, consultate il nostro servizio tecnico commerciale.
Please contact SR pumps representative for specific working condition.

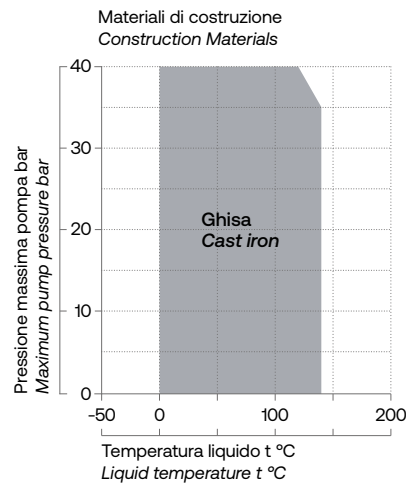
**Limiti di pressione
e di temperatura****Pressure
and Temperature Limits**

In caso di forti rischi di corrosione i limiti possono anche essere inferiori a quelli indicati.

Per condizioni di lavoro diverse, consultate il nostro Servizio tecnico commerciale.

When the medium is very aggressive, limits can be even lower than the indicated values.

Please contact SR pumps representative for specific working condition.

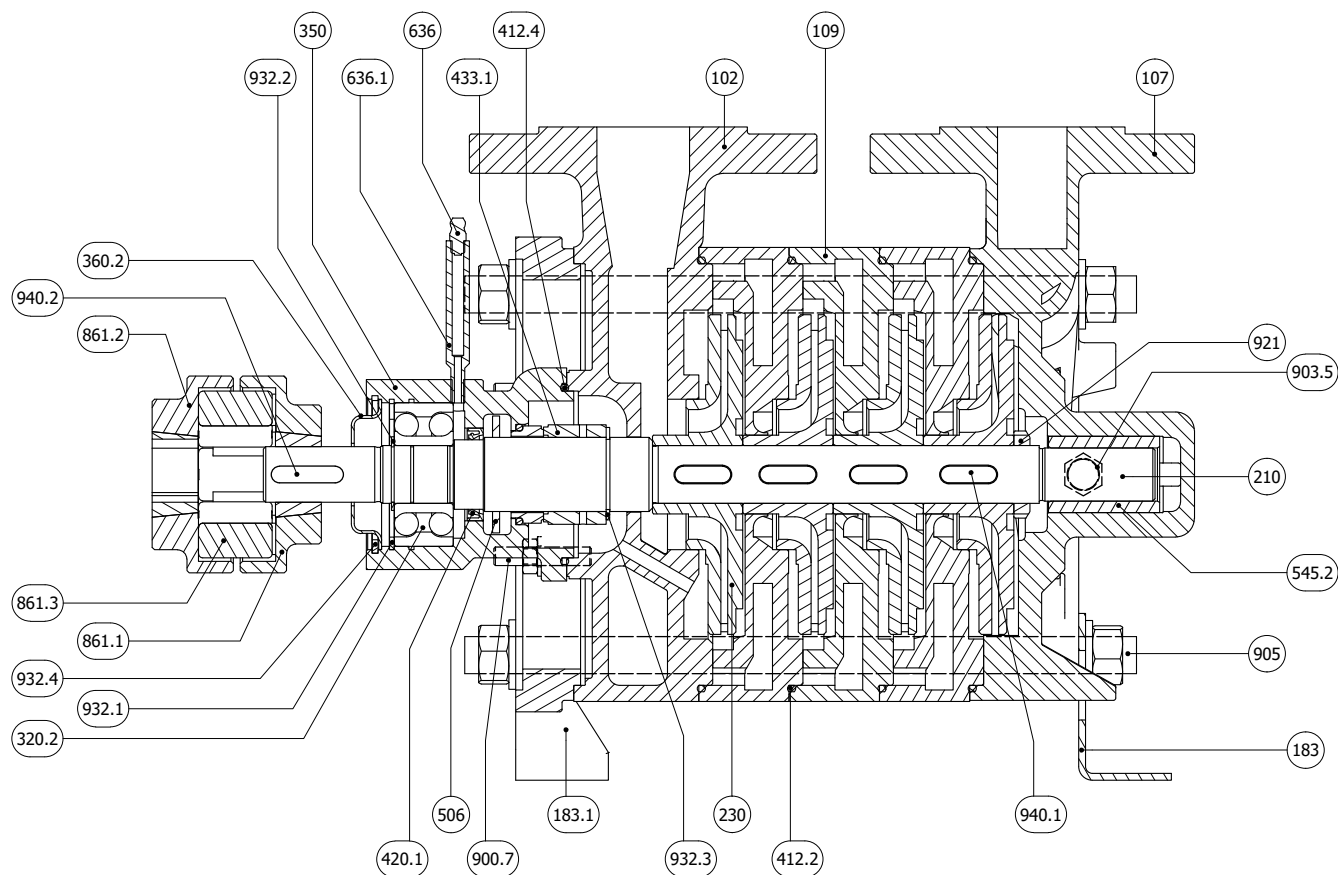


Descrizione	Description	Codice materiale pompa Pumps material code
		1
Corpo aspirante	Suction casing	GJL 250
Corpo premente	Discharge casing	GJL 250
Girante	Impeller	GJL250
Albero	Shaft	AISI 420
Piede sostegno	Support foot	S 235 JR
Lanterna	Lantern bracket	GJL250

TSB 31 TSB 32

Sezione con nomenclatura asse nudo
Bare shaft sectional view and nomenclature

Centrifuga multistadio
Multistage centrifugal



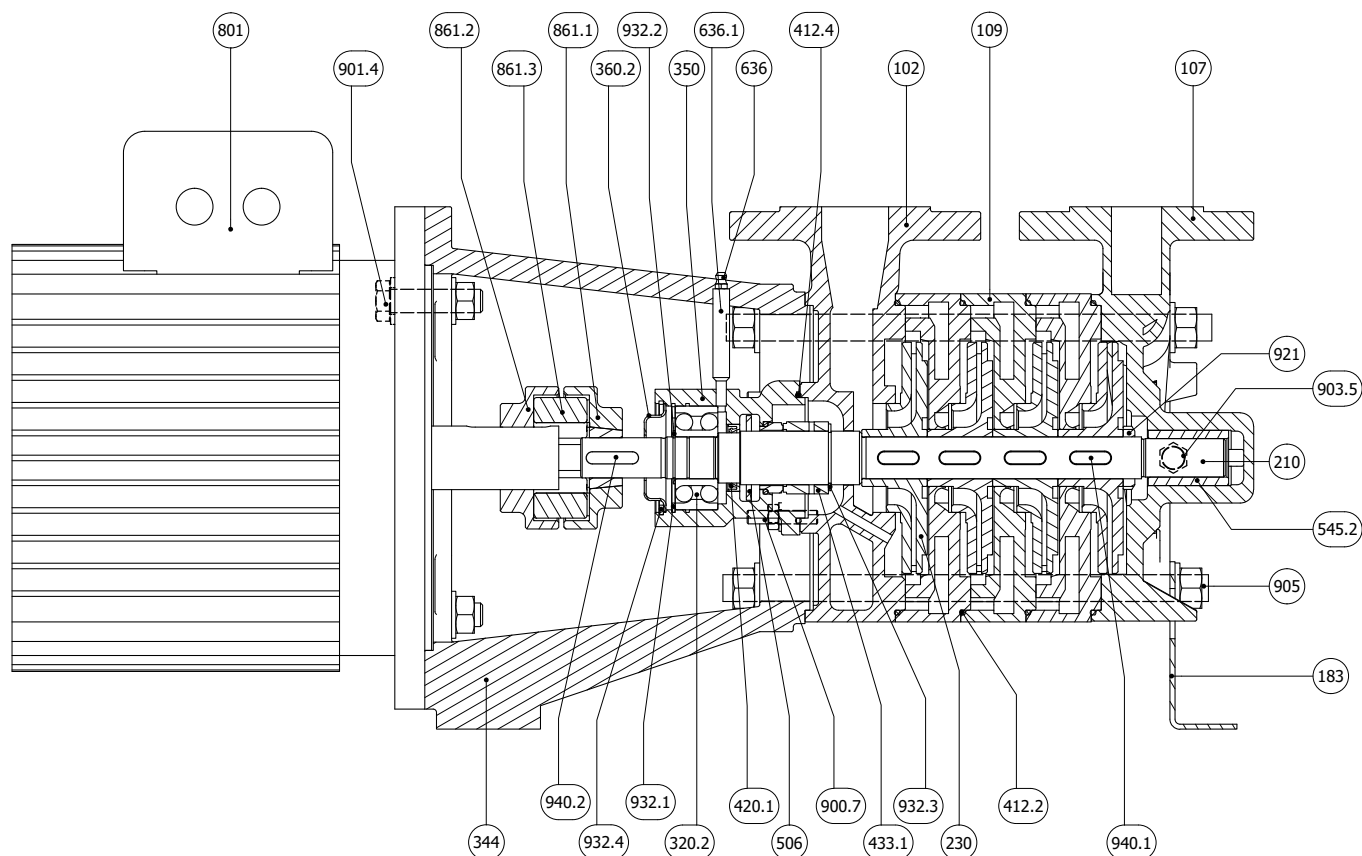
N.	Descrizione	Description
102	Corpo aspirante	Suction casing
107	Corpo premente	Discharge casing
109	Elemento diffusore	Interstage difuser
183	Piede di appoggio l.o.c.	Support foot N.D.S.
183.1	Piede di appoggio l.c.	Support foot D.S.
210	Albero	Shaft
230	Girante	Impeller
320.2	Cuscinetto a sfere l.c.	Ball bearing D.S.
350	Supporto cuscinetto	Bearing housing
360.2	Coperchio cuscinetto l.c.	Bearing cover D.S.
412.2	O-ring elemento	O-ring
412.4	O-ring supporto	O-ring bearing housing
420.1	Anello di tenuta l.c.	Bearing cover seal D.S.
433.1	Tenuta Meccanica l.c.	Mechanical seal D.S.
506	Paraspruzzi	Deflector
545.2	Bronzina	Bearing bush

N.	Descrizione	Description
636	Ingrassatore	Grease nipple
636.1	Prolunga ingrassatore	Extention grease nipple
861.1	Semigiunto lato pompa	Half coupling pump side
861.2	Semigiunto lato motore	Half coupling motor side
861.3	Elastomero giunto	Coupling elastomer
900.7	Prigioniero con dado	Stud with nut
903.5	Tappo	Plug
905	Tirante	Tie bolt
921	Ghiera	Impeller nut
932.1	Anello di sicurezza (seeger) foro	Hole circlip
932.2	Anello di sicurezza (seeger) albero	Shaft circlip
932.3	Anello di sicurezza (seeger) albero	Shaft circlip
932.4	Anello di sicurezza (seeger) foro	Hole circlip
940.1	Linguetta girante	Impeller key
940.2	Linguetta giunto	Coupling key

TSL 31 TSL 32

Sezione con nomenclatura lanterna
Lantern bracket sectional view and nomenclature

Centrifuga multistadio
Multistage centrifugal



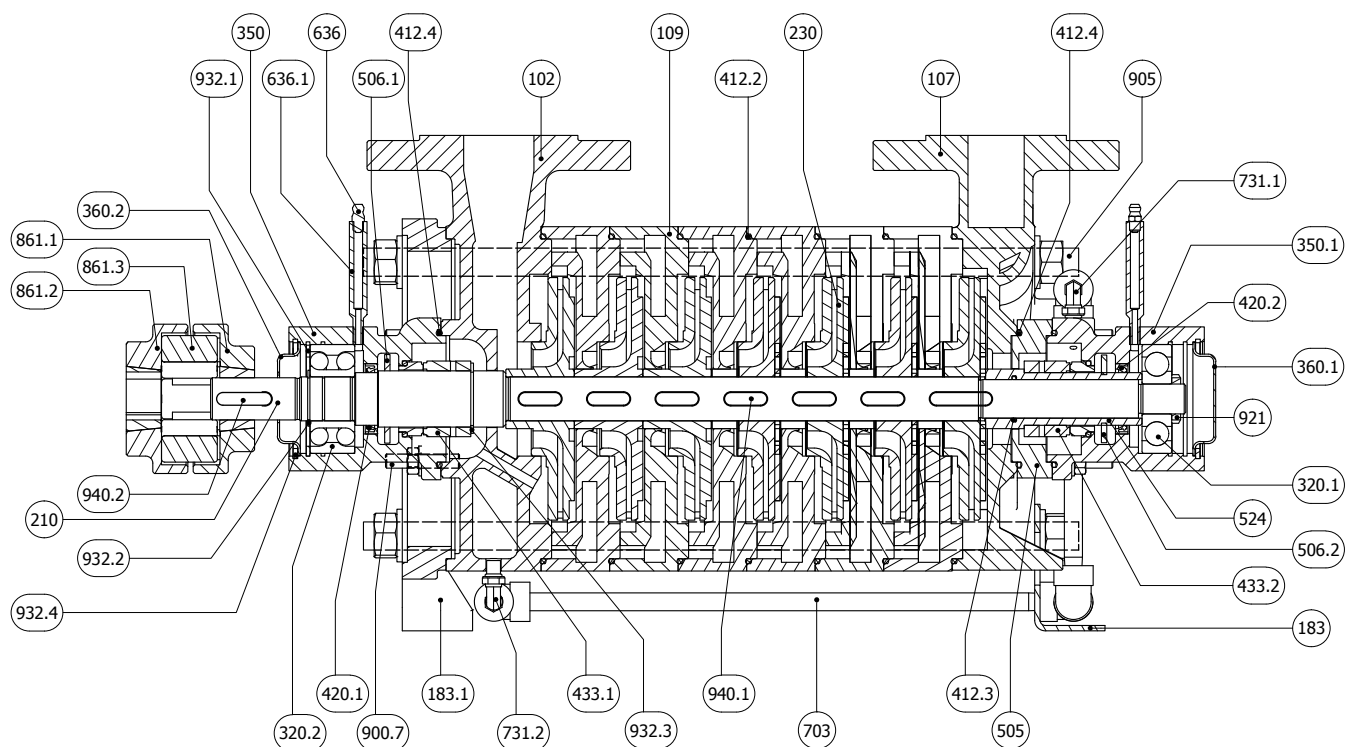
N.	Descrizione	Description
102	Corpo aspirante	Suction casing
107	Corpo premente	Discharge casing
109	Elemento diffusore	Interstage difuser
183	Piede di appoggio	Support foot
210	Albero	Shaft
230	Girante	Impeller
320.2	Cuscinetto a sfere l.c.	Ball bearing D.S.
344	Lanterna motore	Lantern bracket
350	Supporto cuscinetto	Bearing housing
360.2	Coperchio cuscinetto l.c.	Bearing cover D.S.
412.2	O-ring elemento	O-ring
412.4	O-ring supporto	O-ring bearing housing
420.1	Anello di tenuta l.c.	Bearing cover seal D.S.
433.1	Tenuta Meccanica l.c.	Mechanical seal D.S.
506	Paraspruzzi	Deflector
545.2	Bronzina	Bearing bush
636	Ingrassatore	Grease nipple

N.	Descrizione	Description
636.1	Prolunga ingrassatore	Extention grease nipple
801	Motore elettrico	Electric motor
861.1	Semigiunto lato pompa	Half coupling pump side
861.2	Semigiunto lato motore	Half coupling motor side
861.3	Elastomero giunto	Coupling elastomer
900.7	Prigioniero con dado	Stud with nut
903.5	Tappo	Plug
901.4	Vite T.E.	Hex head screw
905	Tirante	Tie bolt
921	Ghiera	Impeller nut
932.1	Anello di sicurezza (seeger) foro	Hole circlip
932.2	Anello di sicurezza (seeger) albero	Shaft circlip
932.3	Anello di sicurezza (seeger) albero	Shaft circlip
932.4	Anello di sicurezza (seeger) foro	Hole circlip
940.1	Linguetta girante	Impeller key
940.2	Linguetta giunto	Coupling key

TSKB 31 TSKB 32

Sezione con nomenclatura asse nudo
Bare shaft sectional view and nomenclature

Centrifuga multistadio
Multistage centrifugal



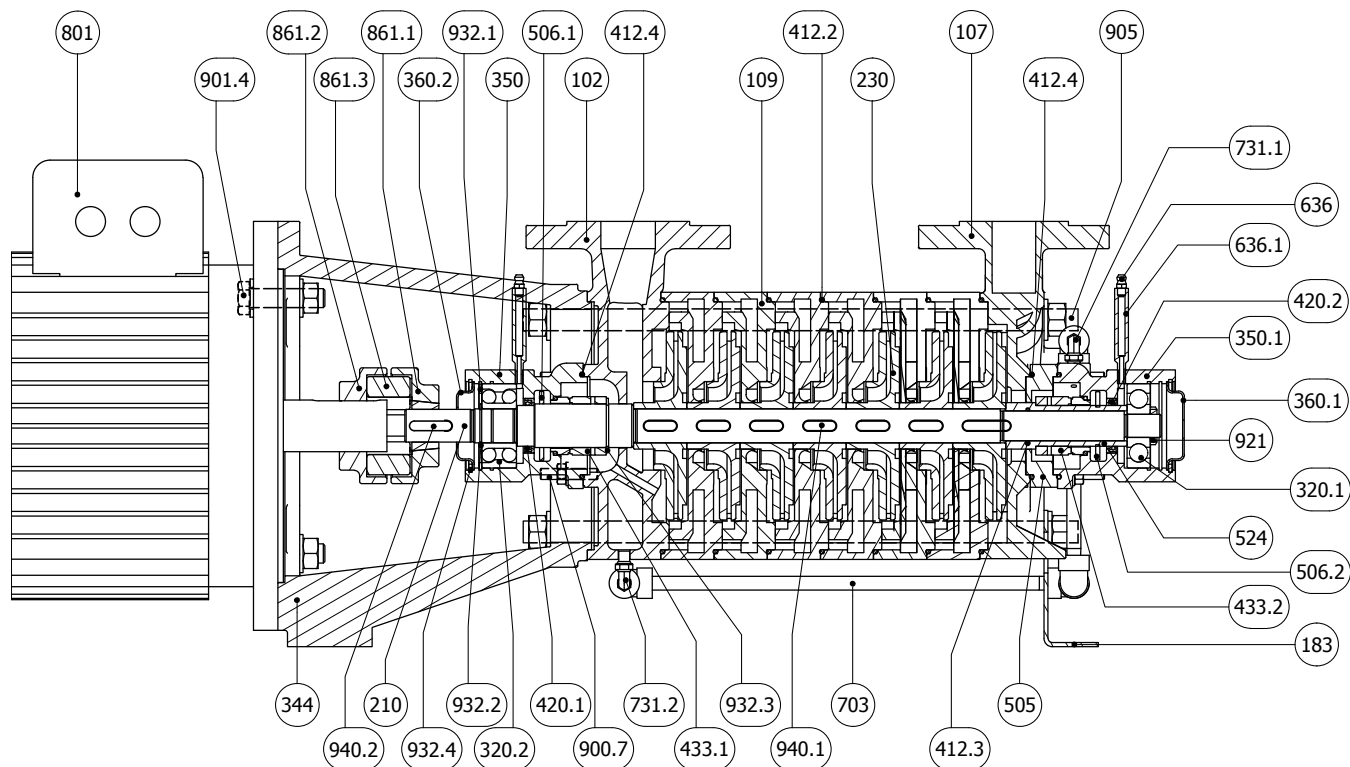
N.	Descrizione	Description
102	Corpo aspirante	Suction casing
107	Corpo premente	Discharge casing
109	Elemento diffusore	Interstage difuser
183	Piede di appoggio l.o.c.	Support foot N.D.S.
183.1	Piede di appoggio l.c.	Support foot D.S.
210	Albero	Shaft
230	Girante	Impeller
320.1	Cuscinetto a sfere l.o.c.	Ball bearing N.D.S.
320.2	Cuscinetto a sfere l.c.	Ball bearing D.S.
350.1	Supporto cuscinetto l.o.c.	Bearing housing N.D.S.
350	Supporto cuscinetto l.c.	Bearing housing D.S.
360.1	Coperchio cuscinetto l.o.c.	Bearing cover N.D.S.
360.2	Coperchio cuscinetto l.c.	Bearing cover D.S.
412.2	O-ring elemento	O-ring
412.3	O-ring camicia	O-ring shaft sleeve
412.4	O-ring supporto	O-ring bearing housing
420.1	Anello di tenuta l.c.	Bearing cover seal D.S.
420.2	Anello di tenuta l.o.c.	Bearing cover seal N.D.S.
433.1	Tenuta Meccanica l.c.	Mechanical seal D.S.
433.2	Tenuta Meccanica l.o.c.	Mechanical seal N.D.S.
505	Distanziale supporto	Bearing housing spacer

N.	Descrizione	Description
506.1	Paraspruzzi l.c.	Deflector D.S.
506.2	Paraspruzzi l.o.c.	Deflector N.D.S.
524	Camicia albero	Shaft sleeve
636	Ingrassatore	Grease nipple
636.1	Prolunga ingrassatore	Extention grease nipple
703	Tubazione di bilanciamento	Balancing pipe
731.1	Raccordo a gomito	Union elbow
731.2	Raccordo dritto	Union
861.1	Semigiunto lato pompa	Half coupling pump side
861.2	Semigiunto lato motore	Half coupling motor side
861.3	Elastomero giunto	Coupling elastomer
900.7	Prigioniero con dado	Stud with nut
905	Tirante	Tie bolt
921	Ghiera	Impeller nut
932.1	Anello di sicurezza (seeger) foro	Hole circlip
932.2	Anello di sicurezza (seeger) albero	Shaft circlip
932.3	Anello di sicurezza (seeger) albero	Shaft circlip
932.4	Anello di sicurezza (seeger) foro	Hole circlip
940.1	Linguetta girante	Impeller key
940.2	Linguetta giunto	Coupling key

TSKL 31 TSKL 32

Sezione con nomenclatura lanterna
Lantern bracket sectional view and nomenclature

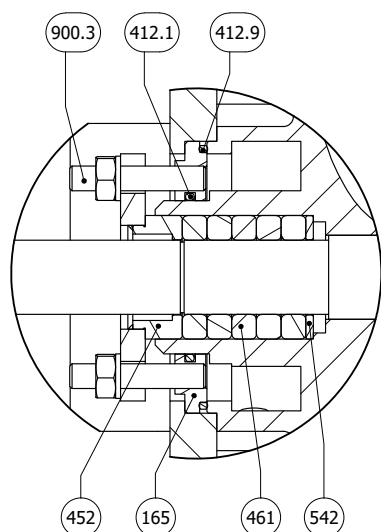
Centrifuga multistadio
Multistage centrifugal



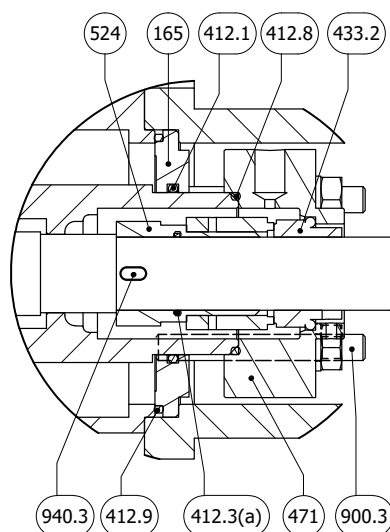
N.	Descrizione	Description
102	Corpo aspirante	Suction casing
107	Corpo premente	Discharge casing
109	Elemento diffusore	Interstage difuser
183	Piede di appoggio l.o.c.	Support foot
210	Albero	Shaft
230	Girante	Impeller
320.1	Cuscinetto a sfere l.o.c	Ball bearing N.D.S.
320.2	Cuscinetto a sfere l.c.	Ball bearing D.S
344	Lanterna motorre	Lantern bracket
350.1	Supporto cuscinetto l.o.c.	Bearing housing N.D.S.
350	Supporto cuscinetto l.c.	Bearing housing D.S.
360.1	Coperchio cuscinetto l.o.c	Bearing cover N.D.S.
360.2	Coperchio cuscinetto l.c.	Bearing cover D.S.
412.2	O-ring elemento	O-ring
412.3	O-ring camicia	O-ring shaft sleeve
412.4	O-ring supporto	O-ring bearing housing
420.1	Anello di tenuta l.c.	Bearing cover seal D.S.
420.2	Anello di tenuta l.o.c.	Bearing cover seal N.D.S.
433.1	Tenuta Meccanica l.c.	Mechanical seal D.S.
433.2	Tenuta Meccanica l.o.c.	Mechanical seal N.D.S.
505	Distanziale supporto	Bearing housing spacer
506.1	Paraspruzzi l.c.	Deflector D.S.

N.	Descrizione	Description
506.2	Paraspruzzi l.o.c.	Deflector N.D.S.
524	Camicia albero	Shaft sleeve
636	Ingrassatore	Grease nipple
636.1	Prolunga ingrassatore	Extention grease nipple
703	Tubazione di bilanciamento	Balancing pipe
731.1	Raccordo a gomito	Union elbow
731.2	Raccordo dritto	Union
801	Motore elettrico	Electric motor
861.1	Semigiunto lato pompa	Half coupling pump side
861.2	Semigiunto lato motore	Half coupling motor side
861.3	Elastomero giunto	Coupling elastomer
900.7	Prigioniero con dado	Stud with nut
901.4	Vite T.E.	Hex head screw
905	Tirante	Tie bolt
921	Ghiera	Impeller nut
932.1	Anello di sicurezza (seeger) foro	Hole circlip
932.2	Anello di sicurezza (seeger) albero	Shaft circlip
932.3	Anello di sicurezza (seeger) albero	Shaft circlip
932.4	Anello di sicurezza (seeger) foro	Hole circlip
940.1	Linguetta girante	Impeller key
940.2	Linguetta giunto	Coupling key

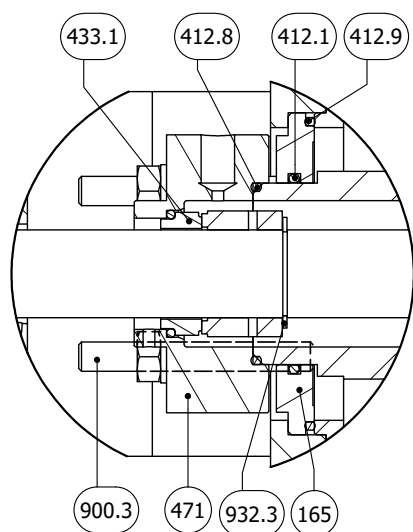
Tenuta a baderna - TS 40 TS 50
Packing gland seal - TS 40 TS 50



Tenuta meccanica lato mandata - TS 40 TS 50
Discharge side mechanical seal - TS 40 TS 50



Tenuta meccanica lato aspirazione - TS 40 TS 50
Suction side mechanical seal - TS 40 TS 50



N.	Descrizione	Description
165	Coperchio camera di raffreddamento	Cooling chamber cover
412.1	O.Ring	O.Ring
412.3(a)	O.Ring	O.Ring
412.8	O.Ring	O.Ring
412.9	O.Ring	O.Ring
433.1	Tenuta meccanica L.C.	Mechanical seal D.S.
433.2	Tenuta meccanica L.O.C.	Mechanical seal N.D.S.

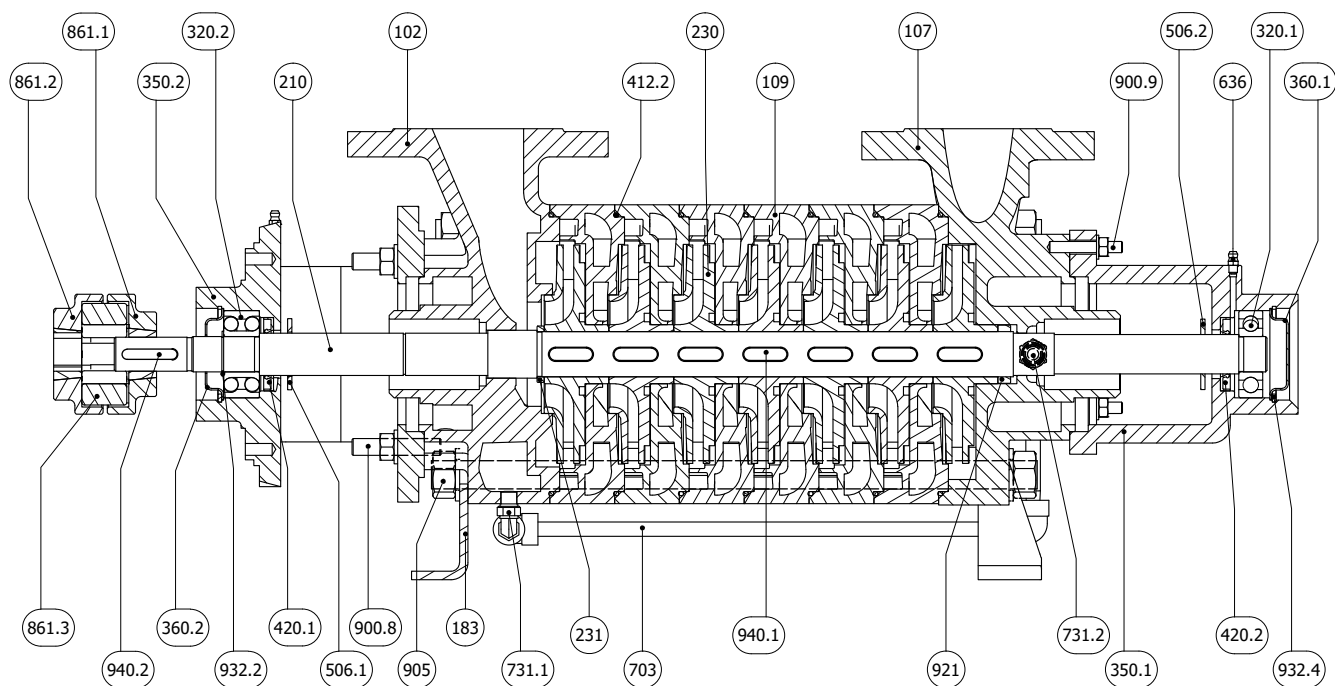
N.	Descrizione	Description
452	Premitreccia	Packing gland
461	Baderna	Packing ring
471	Coperchio tenuta meccanica	Mechanical seal cover
524	Camicia albero	Shaft sleeve
542	Bussola di fondo	Bottom sleeve
900.3	Prigioniero con dado	Stud with nut
932.3	Anello di sicurezza albero	Shaft circlip
940.3	Linguetta camicia	Shaft sleeve key

(a) Solo su grandezze TSKB 40-50/7, 40-50/8, 40-50/9, 40-50/10
 (a) Only for size TSKB 40-50/7, 40-50/8, 40-50/9, 40-50/10

TSKB 40 TSKB 50

Sezione con nomenclatura asse nudo
Bare shaft sectional view and nomenclature

Centrifuga multistadio
Multistage centrifugal



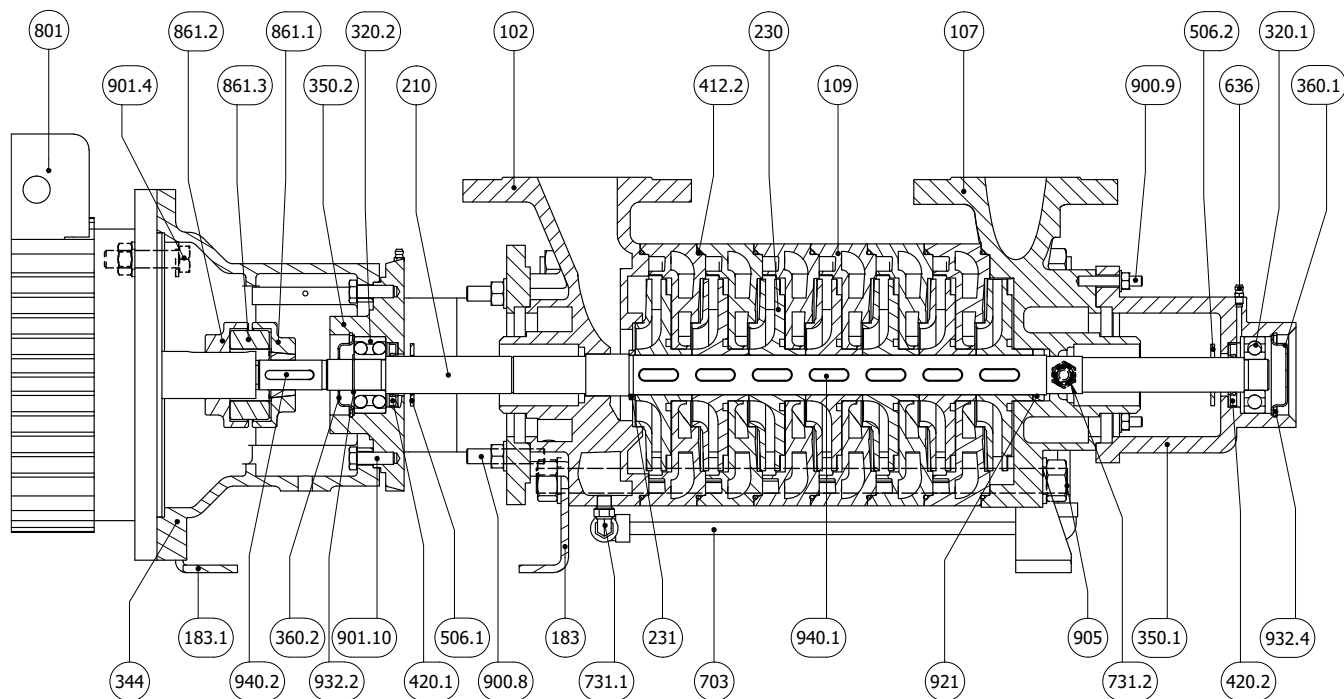
N.	Descrizione	Description
102	Corpo aspirante	Suction casing
107	Corpo premente	Discharge casing
109	Elemento diffusore	Interstage difuser
183	Piede di appoggio	Support foot
210	Albero	Shaft
230	Girante	Impeller
231	Distanziale girante	Impeller spacer
320.1	Cuscinetto a sfere l.o.c.	Ball bearing N.D.S.
320.2	Cuscinetto a sfere l.c.	Ball bearing D.S.
350.1	Supporto cuscinetto l.o.c.	Bearing housing N.D.S.
350.2	Supporto cuscinetto l.c.	Bearing housing D.S.
360.1	Coperchio cuscinetto l.o.c.	Bearing cover N.D.S.
360.2	Coperchio cuscinetto l.c.	Bearing cover D.S.
412.2	O-ring elemento	O-ring
420.1	Anello di tenuta l.c.	Bearing cover seal D.S.
420.2	Anello di tenuta l.o.c.	Bearing cover seal N.D.S.
506.1	Paraspruzzi l.c.	Deflector D.S.

N.	Descrizione	Description
506.2	Paraspruzzi l.o.c.	Deflector N.D.S.
636	Ingrassatore	Grease nipple
703	Tubazione di bilanciamento	Balancing pipe
731.1	Raccordo a gomito	Union elbow
731.2	Raccordo diritto	Union
861.1	Semigiunto lato pompa	Half coupling pump side
861.2	Semigiunto lato motore	Half coupling motor side
861.3	Elastomero giunto	Coupling elastomer
900.8	Prigioniero con dado	Stud with nut
900.9	Prigioniero con dado	Stud with nut
905	Tirante	Tie bolt
921	Ghiera	Impeller nut
932.2	Anello di sicurezza (seeger) albero	Shaft circlip
932.4	Anello di sicurezza (seeger) foro	Hole circlip
940.1	Linguetta girante	Impeller key
940.2	Linguetta giunto	Coupling key

TSKL 40 TSKL 50

Sezione con nomenclatura lanterna
Lantern bracket sectional view and nomenclature

Centrifuga multistadio
Multistage centrifugal



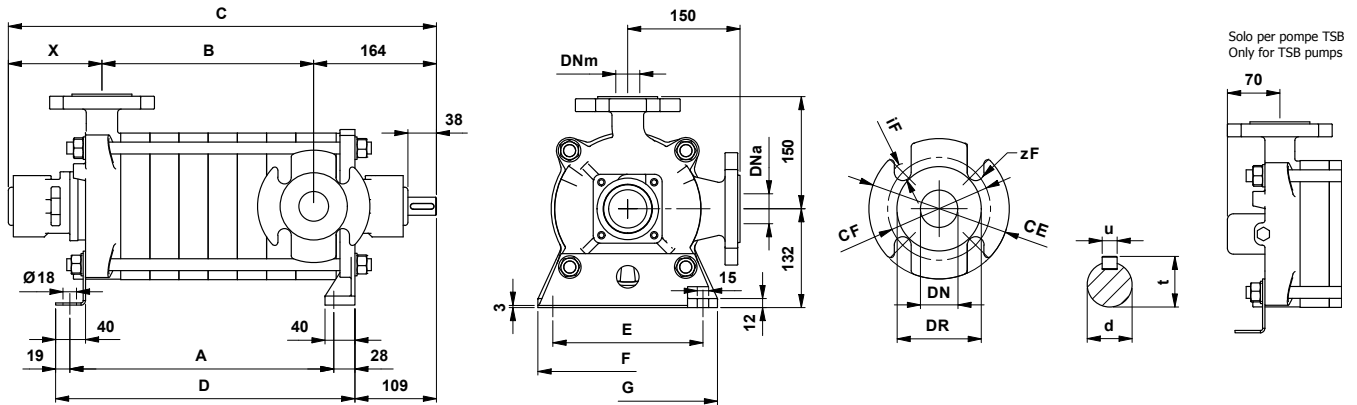
N.	Descrizione	Description
102	Corpo aspirante	Suction casing
107	Corpo premente	Discharge casing
109	Elemento diffusore	Interstage difuser
183	Piede di appoggio	Support foot
183.1	Piede Lanterna	Lantern foot
210	Albero	Shaft
230	Girante	Impeller
231	Distanziale girante	Impeller spacer
320.1	Cuscinetto a sfere l.o.c.	Ball bearing N.D.S.
320.2	Cuscinetto a sfere l.c.	Ball bearing D.S.
344	Lanterna motore	Lantern Bracket
350.1	Supporto cuscinetto l.o.c.	Bearing housing N.D.S.
350.2	Supporto cuscinetto l.c.	Bearing housing D.S.
360.1	Coperchio cuscinetto l.o.c.	Bearing cover N.D.S.
360.2	Coperchio cuscinetto l.c.	Bearing cover D.S.
412.2	O-ring elemento	O-ring
420.1	Anello di tenuta l.c.	Bearing cover seal D.S.
420.2	Anello di tenuta l.o.c.	Bearing cover seal N.D.S.
506.1	Paraspruzzi l.c.	Deflector D.S.

N.	Descrizione	Description
506.2	Paraspruzzi l.o.c.	Deflector N.D.S.
636	Ingrassatore	Grease nipple
703	Tubazione di bilanciamento	Balancing pipe
731.1	Raccordo a gomito	Union elbow
732.2	Raccordo diritto	Union
801	Motore elettrico	Electric motor
861.1	Semigiunto lato pompa	Half coupling pump side
861.2	Semigiunto lato motore	Half coupling motor side
861.3	Elastomero giunto	Coupling elastomer
900.8	Prigioniero con dado	Stud with nut
900.9	Prigioniero con dado	Stud with nut
901.4	Vite T.E.	Hex head screw
901.10	Vite T.E.	Hex head screw
905	Tirante	Tie bolt
921	Ghiera	Impeller nut
932.2	Anello di sicurezza (seeger) albero	Shaft circlip
932.4	Anello di sicurezza (seeger) foro	Hole circlip
940.1	Linguetta girante	Impeller key
940.2	Linguetta giunto	Coupling key

TSB TSKB 31 TSB TSKB 32

Ingombri asse nudo
Bare shaft overall dimensions

Centrifuga multistadio
Multistage centrifugal



Dimensione flangia aspirazione (PN 16 EN 1092-2)
Suction flange dimension (PN 16 EN 1092-2)

DNa	40
CE	150
CF	110
DR	88
zF	4
IF	18

Dimensione flangia mandata (PN 40 EN 1092-2)
Discharge flange dimension (PN 40 EN 1092-2)

DNa	32
CE	140
CF	100
DR	78
zF	4
IF	18

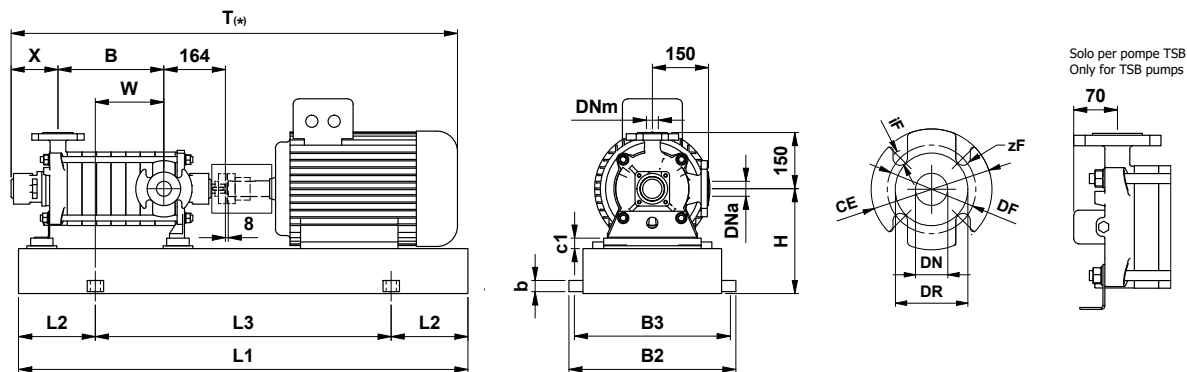
Tipo Type	Dimensioni Dimensions [mm]													Peso Weight [kg]
	Pompa Pump										Albero Shaft			
	Dna	Dnm	A	B	C	D	E	F	G	X	d	t	u	
31-4, 32-4	40	32	236	166	435	283	200	240	240	105	24	27	8	44
31-5, 32-5	40	32	275	205	474	322	200	240	240	105	24	27	8	49
31-6, 32-6	40	32	314	244	513	361	200	240	240	105	24	27	8	54
31-7, 32-7	40	32	353	283	572	400	200	240	240	125	24	27	8	59
31-8, 32-8	40	32	392	322	611	439	200	240	240	125	24	27	8	64
31-9, 32-9	40	32	431	361	650	478	200	240	240	125	24	27	8	69
31-10, 32-10	40	32	470	400	689	517	200	240	240	125	24	27	8	74
31-11, 32-11	40	32	509	439	728	556	200	240	240	125	24	27	8	79

Quote e pesi possono variare senza preavviso
Dimensions and weights can change without prior notice

TSB TSKB 31 TSB TSKB 32

Ingombri su base con giunto standard
Overall dimensions on base with standard coupling

Centrifuga multistadio
Multistage centrifugal



Accoppiamento potenza – polarità/grandezza motore Power – polarity/motor size coupling

Poli	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW
2	71	80	80	90S	90L	100L	112M	132S	132S	132M	160M	160M	160L	180M
	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	9,2	11	15	18,5	22
4	80	80	90S	90L	100L	100L	112M	132S	132M	132M	160M	160L	180M	180L
	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	9,2	11	15	18,5	22
6	80	90S	90L	100L	112M	132S	132M	132M	160M	160L	180L	-	-	-
	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	11	15	-	-	-

Dimensione flangia aspirazione (PN 16 EN 1092-2) Suction flange dimension (PN 16 EN 1092-2)

DNa	40
CE	150
CF	110
DR	88
zF	4
IF	18

Dimensione Flangia Mandata (PN 40 EN 1092-2) Discharge Flange Dimension (PN 40 EN 1092-2)

DNa	32
CE	140
CF	100
DR	78
zF	4
IF	18

Quote e pesi possono variare senza preavviso
Dimensions and weights can change without prior notice

(*) Lunghezza e peso possono variare in funzione della marca del motore
(*) Length and weight may vary, it depends by the motor brand

TSB TSKB 31 TSB TSKB 32

Ingombri su base con giunto standard
Overall dimensions on base with standard coupling

Centrifuga multistadio
Multistage centrifugal

Tipo Type	Grandezza motore Motor size	Base n°	Dimensioni Dimensions [mm]														Peso Weight [kg] _(*)	
			Pompa Pump															
			Dna	Dnm	B	H	W	c1	L1	L2	L3	B2	B3	b	d	T _(*)		
31-4, 32-4	132M	2	40	32	166	252	96	0	1000	170	660	400	360	30	20	933	146	
31-5, 32-5	132S	2	40	32	205	252	135	0	1000	170	660	400	360	30	20	937	140	
	132M	2	40	32	205	252	135	0	1000	170	660	400	360	30	20	972	151	
31-6, 32-6	132S	3	40	32	244	252	144	0	1200	205	790	450	400	30	20	976	156	
	132M	3	40	32	244	252	144	0	1200	205	790	450	400	30	20	1011	167	
	160M	3	40	32	244	280	144	28	1200	205	790	450	400	30	20	1133	244	
	160L	3	40	32	244	280	144	28	1200	205	790	450	400	30	20	1172	257	
31-7, 32-7	132S	3	40	32	283	252	183	0	1200	205	790	450	400	30	20	1035	161	
	132M	3	40	32	283	252	183	0	1200	205	790	450	400	30	20	1070	172	
31-8, 32-8	132S	3	40	32	322	252	222	0	1200	205	790	450	400	30	20	1074	166	
	132M	3	40	32	322	252	222	0	1200	205	790	450	400	30	20	1109	178	
	160M	3	40	32	322	280	222	28	1200	205	790	450	400	30	20	1231	254	
31-9, 32-9	132S	3	40	32	361	252	261	0	1200	205	790	450	400	30	20	1113	171	
	132M	3	40	32	361	252	261	0	1200	205	790	450	400	30	20	1148	182	
	160M	3	40	32	361	280	261	28	1200	205	790	450	400	30	20	1270	259	
31-10, 32-10	132M	4	40	32	400	252	260	0	1500	245	1010	480	440	30	20	1187	197	
	160M	4	40	32	400	280	260	28	1500	245	1010	480	440	30	20	1309	275	
	160L	4	40	32	400	280	260	28	1500	245	1010	480	440	30	20	1348	288	
31-11, 32-11	132M	4	40	32	439	252	299	0	1500	245	1010	480	440	30	20	1226	202	
	160M	4	40	32	439	280	299	28	1500	245	1010	480	440	30	20	1348	280	
	160L	4	40	32	439	280	299	28	1500	245	1010	480	440	30	20	1387	293	

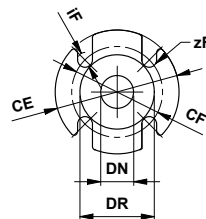
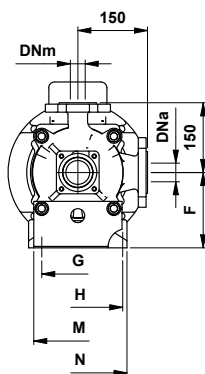
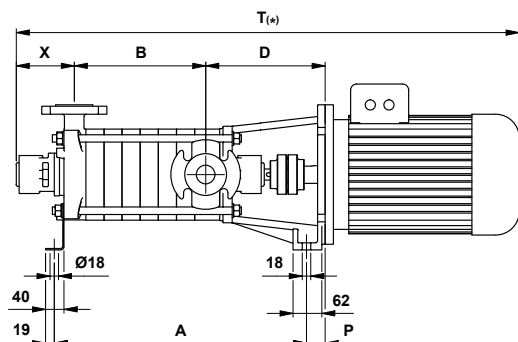
Quote e pesi possono variare senza preavviso
Dimensions and weights can change without prior notice

(*) Lunghezza e peso possono variare in funzione della marca del motore
(*) Length and weight may vary, it depends by the motor brand

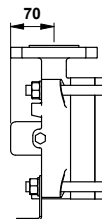
TSL TSKL 31 TSL TSKL 32

Ingombri lanternata
Lantern bracket pump overall dimensions

Centrifuga multistadio
Multistage centrifugal



Solo per pompe TSL
Only for TSL pumps



Accoppiamento potenza – polarità/grandezza motore Power – polarity/motor size coupling

Poli	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW
2	71	80	80	90S	90L	100L	112M	132S	132S	132M	160M	160M	160L	180M
	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	9,2	11	15	18,5	22
4	80	80	90S	90L	100L	100L	112M	132S	132M	132M	160M	160L	180M	180L
	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	9,2	11	15	18,5	22
6	80	90S	90L	100L	112M	132S	132M	132M	160M	160L	180L	-	-	-
	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	11	15	-	-	-

Dimensione flangia aspirazione (PN 16 EN 1092-2) Suction flange dimension (PN 16 EN 1092-2)

DNa	40
CE	150
CF	110
DR	88
zF	4
IF	18

Dimensione flangia mandata (PN 40 EN 1092-2) Discharge flange dimension (PN 40 EN 1092-2)

DNa	32
CE	140
CF	100
DR	78
zF	4
IF	18

Quote e pesi possono variare senza preavviso
Dimensions and weights can change without prior notice

(*) Lunghezza e peso possono variare in funzione della marca del motore
(*) Length and weight may vary, it depends by the motor brand

TSL TSKL 31 TSL TSKL 32

Ingombri lanterna
Lantern bracket pump overall dimensions

Centrifuga multistadio
Multistage centrifugal

Tipo Type	Grandezza motore Motor size	Dimensioni Dimensions [mm]													Peso Weight [kg] _(*)
		Pompa Pump													
		Dna	Dnm	A	B	D	F	G	H	M	N	P	X	T _(*)	
31-4, 32-4	132M	40	32	426	166	257	162	155	192	190	212	40	105	985	116
31-5, 32-5	132S	40	32	465	205	257	162	155	192	190	212	40	105	948	110
31-6, 32-6	132S	40	32	504	244	257	162	155	192	190	212	40	105	987	115
32-6	132M	40	32	504	244	257	162	155	192	190	212	40	105	1024	126
31-7, 32-7	132S	40	32	543	283	257	162	155	192	190	212	40	125	1046	120
	132M	40	32	543	283	257	162	155	192	190	212	40	125	1083	131
32-7	160M	40	32	543	283	287	202	232	268	270	294	70	125	1197	216
31-8, 32-8	132S	40	32	582	322	257	162	155	192	190	212	40	125	1085	125
	132M	40	32	582	322	257	162	155	192	190	212	40	125	1122	136
32-8	160M	40	32	582	322	287	202	232	268	270	294	70	125	1236	221
31-9, 32-9	132S	40	32	621	361	257	162	155	192	190	212	40	125	1124	130
	132M	40	32	621	361	257	162	155	192	190	212	40	125	1161	141
	160M	40	32	621	361	287	202	232	268	270	294	70	125	1275	226
31-10, 32-10	132M	40	32	660	400	257	162	155	192	190	212	40	125	1200	146
	160M	40	32	660	400	287	202	232	268	270	294	70	125	1314	231
	160L	40	32	660	400	287	202	232	268	270	294	70	125	1353	244
31-11, 32-11	132M	40	32	699	439	257	162	155	192	190	212	40	125	1239	151
	160M	40	32	699	439	287	202	232	268	270	294	70	125	1353	236
	160L	40	32	699	439	287	202	232	268	270	294	70	125	1392	249

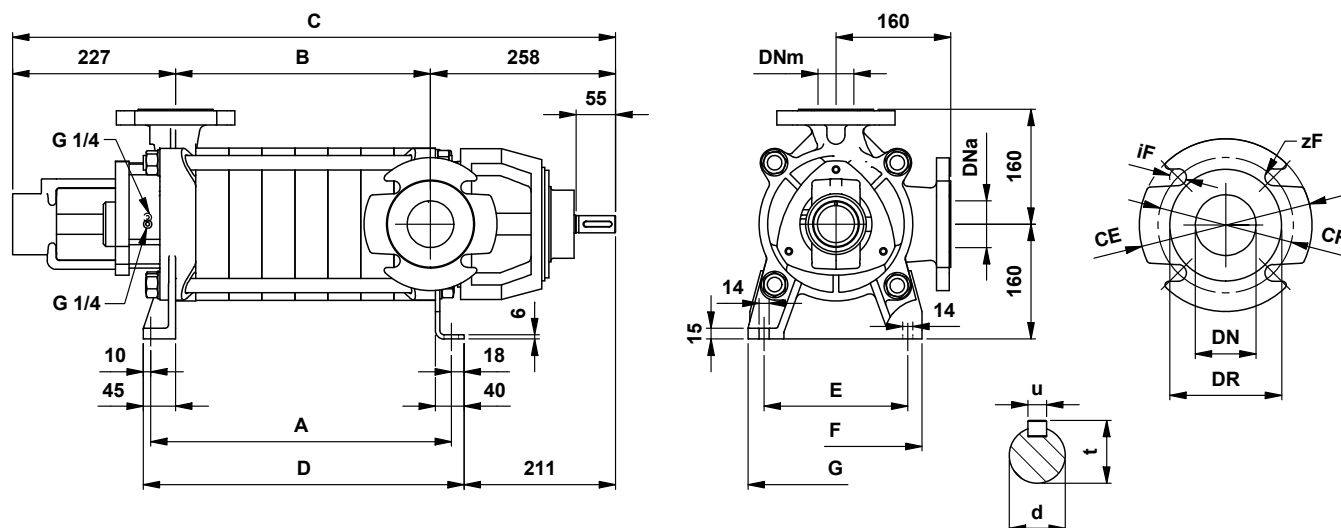
Quote e pesi possono variare senza preavviso
Dimensions and weights can change without prior notice

(*) Lunghezza e peso possono variare in funzione della marca del motore
(*) Length and weight may vary, it depends by the motor brand

TSKB 40 TSKB 50

Ingombri asse nudo
Bare shaft overall dimensions

Centrifuga multistadio
Multistage centrifugal



Dimensione flangia aspirazione (PN 16 EN 1092-2)
Suction flange dimension (PN 16 EN 1092-2)

DNa	65
CE	185
CF	145
DR	120
zF	8
IF	18

Dimensione flangia mandata (PN 40 EN 1092-2)
Discharge flange dimension (PN 40 EN 1092-2)

DNa	50
CE	165
CF	125
DR	104
zF	4
IF	18

Tipo Type	Dimensioni Dimensions [mm]												Peso Weight [kg] _(r)
	Pompa Pump									Albero Shaft			
	Dna	Dnm	A	B	C	D	E	F	G	d	t	u	
40-4, 50-4	65	50	281	217	702	309	200	240	245	24	27	8	72
40-5, 50-5	65	50	327	263	748	355	200	240	245	24	27	8	79
40-6, 50-6	65	50	373	309	794	401	200	240	245	24	27	8	85
40-7, 50-7	65	50	419	355	840	447	200	240	245	24	27	8	92
40-8, 50-8	65	50	465	401	886	493	200	240	245	24	27	8	98
40-9, 50-9	65	50	511	447	932	539	200	240	245	24	27	8	105
40-10, 50-10	65	50	557	493	978	585	200	240	245	24	27	8	111

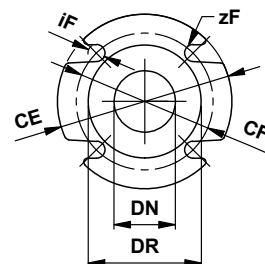
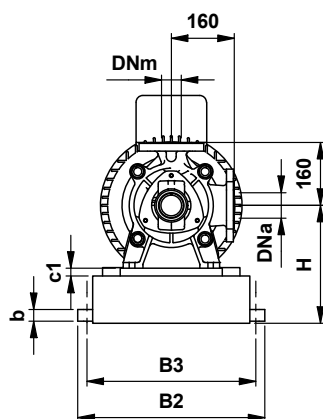
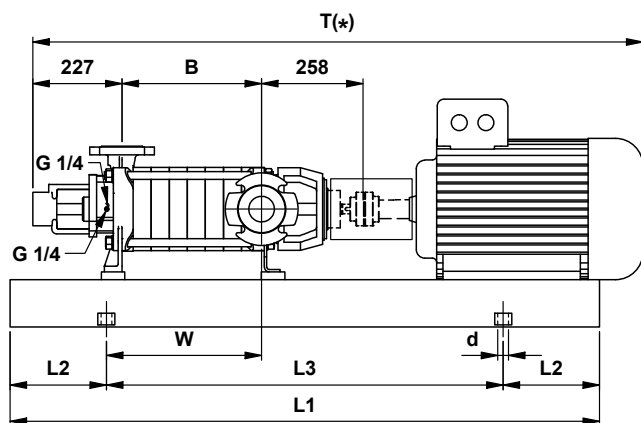
Quote e pesi possono variare senza preavviso
Dimensions and weights can change without prior notice

(*) Lunghezza e peso possono variare in funzione della marca del motore
(*) Length and weight may vary, it depends by the motor brand

TSKB 40 TSKB 50

Ingombri su base con giunto standard
Overall dimensions on base with standard coupling

Centrifuga multistadio
Multistage centrifugal



Accoppiamento potenza – polarità/grandezza motore Power – polarity/motor size coupling

Poli	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW
2	71	80	80	90S	90L	100L	112M	132S	132S	132M	160M	160M	160L	180M
	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	9,2	11	15	18,5	22
4	80	80	90S	90L	100L	100L	112M	132S	132M	132M	160M	160L	180M	180L
	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	9,2	11	15	18,5	22
6	80	90S	90L	100L	112M	132S	132M	132M	160M	160L	180L	-	-	-
	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	11	15	-	-	-

Dimensione flangia aspirazione (PN 16 EN 1092-2) Suction flange dimension (PN 16 EN 1092-2)

DNa	65
CE	185
CF	145
DR	120
zF	8
IF	18

Dimensione flangia mandata (PN 40 EN 1092-2) Discharge flange dimension (PN 40 EN 1092-2)

DNa	50
CE	165
CF	125
DR	104
zF	4
IF	18

Quote e pesi possono variare senza preavviso
Dimensions and weights can change without prior notice

(*) Lunghezza e peso possono variare in funzione della marca del motore
(*) Length and weight may vary, it depends by the motor brand

TSKB 40 TSKB 50

Ingombri su base con giunto standard
Overall dimensions on base with standard coupling

Centrifuga multistadio
Multistage centrifugal

Tipo Type	Grandezza motore Motor size	Base n°	Dimensioni Dimensions [mm]														Peso Weight [kg] _(r)	
			Pompa Pump															
			Dna	Dnm	B	H	W	c1	L1	L2	L3	B2	B3	b	d	T _(r)		
40-4, 50-4	160M	3	65	50	217	280	205	0	1200	205	790	450	400	30	20	1322	262	
	160L	3	65	50	217	280	205	0	1200	205	790	450	400	30	20	1361	275	
40-5, 50-5	160M	3	65	50	263	280	205	0	1200	205	790	450	400	30	20	1368	269	
	160L	3	65	50	263	280	205	0	1200	205	790	450	400	30	20	1407	282	
	180M	4	65	50	263	300	395	20	1500	245	1010	480	440	30	20	1421	337	
40-6, 50-6	160M	3	65	50	309	280	205	0	1200	205	790	450	400	30	20	1414	276	
	160L	3	65	50	309	280	205	0	1200	205	790	450	400	30	20	1453	289	
	180M	4	65	50	309	300	395	20	1500	245	1010	480	440	30	20	1467	344	
	200L	4	65	50	309	320	395	40	1500	245	1010	480	440	30	20	1540	420	
40-7, 50-7	160M	3	65	50	355	280	205	0	1200	205	790	450	400	30	20	1460	283	
	160L	3	65	50	355	280	205	0	1200	205	790	450	400	30	20	1499	296	
	180M	4	65	50	355	300	395	20	1500	245	1010	480	440	30	20	1513	351	
	200L	4	65	50	355	320	395	40	1500	245	1010	480	440	30	20	1586	427	
40-8, 50-8	200L	4	65	50	401	320	395	40	1500	245	1010	480	440	30	20	1632	434	
40-9, 50-9	200L	4	65	50	447	320	395	40	1500	245	1010	480	440	30	20	1678	441	
	225M	6	65	50	447	365	395	65	1300	215	870	510	460	12	24	1758	500	
40-10, 50-10	200L	4	65	50	493	320	395	40	1500	245	1010	480	440	30	20	1724	448	
	225M	6	65	50	493	365	395	65	1300	215	870	510	460	12	24	1804	507	

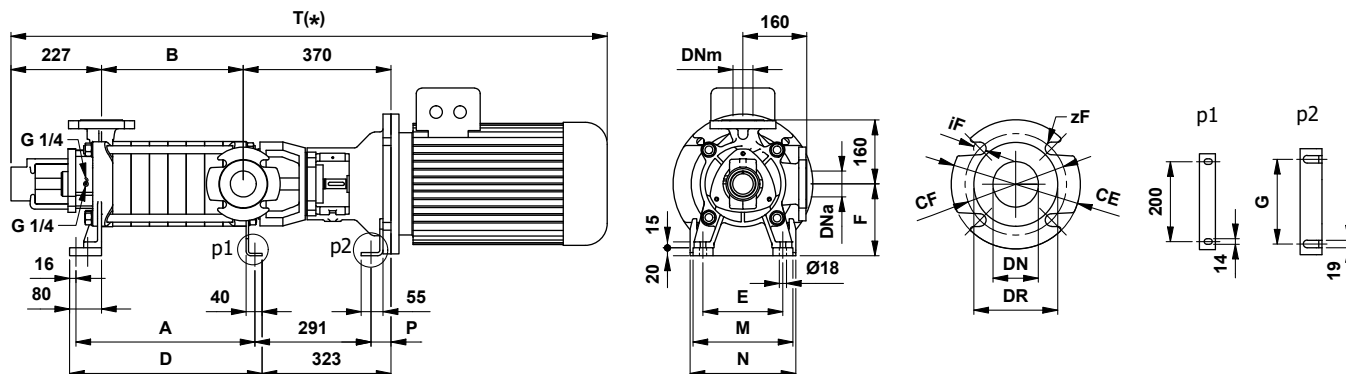
Quote e pesi possono variare senza preavviso
Dimensions and weights can change without prior notice

(*) Lunghezza e peso possono variare in funzione della marca del motore
(*) Length and weight may vary, it depends by the motor brand

TSKL 40 TSKL 50

Ingombri lanternata
Lantern bracket pump overall dimensions

Centrifuga multistadio
Multistage centrifugal



Dimensione flangia aspirazione (PN 16 EN 1092-2)
Suction flange dimension (PN 16 EN 1092-2)

DNa	65
CE	185
CF	145
DR	120
zF	8
IF	18

Dimensione flangia mandata (PN 40 EN 1092-2)
Discharge flange dimension (PN 40 EN 1092-2)

DNa	50
CE	165
CF	125
DR	104
zF	4
IF	18

Accoppiamento potenza – polarità/grandezza motore
Power – polarity/motor size coupling

Polì	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW	G/kW
2	71	80	80	90S	90L	100L	112M	132S	132S	132M	160M	160M	160L	180M
	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	9,2	11	15	18,5	22
4	80	80	90S	90L	100L	100L	112M	132S	132M	132M	160M	160L	180M	180L
	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	9,2	11	15	18,5	22
6	80	90S	90L	100L	112M	132S	132M	132M	160M	160L	180L	-	-	-
	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	11	15	-	-	-

Tipo Type	Grandezza motore Motor size	Dimensioni Dimensions [mm]												Peso Weight [kg] _(r)
		Pompa Pump												
		Dna	Dnm	A	B	D	E	F	G	M	N	P	T _(r)	
40-4, 50-4	160M	65	50	310	217	344	200	180	212	250	265	50	1316	226
	160L	65	50	310	217	344	200	180	212	250	265	50	1355	239
40-5, 50-5	160M	65	50	356	263	390	200	180	212	250	265	50	1362	233
	160L	65	50	356	263	390	200	180	212	250	265	50	1401	246
	180M	65	50	356	263	390	200	180	212	250	265	50	1415	291
40-6, 50-6	160L	65	50	402	309	436	200	180	212	250	265	50	1447	253
	180M	65	50	402	309	436	200	180	212	250	265	50	1461	298
40-7, 50-7	160M	65	50	448	355	482	200	180	212	250	265	50	1454	247
	160L	65	50	448	355	482	200	180	212	250	265	50	1493	260
	180M	65	50	448	355	482	200	180	212	250	265	50	1507	305
40-8	160L	65	50	494	401	528	200	180	212	250	265	50	1539	267
	180M	65	50	494	401	528	200	180	212	250	265	50	1553	312

Quote e pesi possono variare senza preavviso
Dimensions and weights can change without prior notice

(*) Lunghezza e peso possono variare in funzione della marca del motore
(*) Length and weight may vary, it depends by the motor brand

Curve prestazionali Performance curves

Girante chiusa
Closed impeller

Curve prestazionali redatte secondo classe di accettabilità ISO 9906 - Classe 2B.

I valori di NPSH mostrati si riferiscono ad una caduta di prevalenza totale pari al 3%.

Per portate inferiori a $Q = 0,3 \times Q_{opt.}$ non è possibile fornire valori attendibili di NPSH.

I valori di prevalenza, potenza, NPSH e rendimento si riferiscono a liquidi con densità relativa pari a 1,0 ed una viscosità cinematica massima di $20 \text{ mm}^2/\text{s}$.

In caso di densità relativa (ρ_r) diversa da 1,0 sarà necessario moltiplicare il valore della potenza per " ρ_r " e dividere di conseguenza il rendimento per " ρ_r ".

Se la viscosità supera i $20 \text{ mm}^2/\text{s}$, dovranno essere valutati gli effetti della viscosità sui parametri prestazionali della pompa e considerare i relativi dati con acqua fredda. Le curve prestazionali si riferiscono a pompe ad asse orizzontale in esecuzione Asse Nudo e tenuta meccanica singola; per configurazioni diverse (cuscinetti maggiorati, tenute meccaniche doppie, pompe ad asse verticale, ecc..) il rendimento della pompa potrebbe differire da quello indicato a catalogo.

Performance curves according to ISO 9906 - Grade 2B acceptability class.

The given NPSH values correspond to a total head drop of 3%. For flow rates below $Q = 0.3 \times Q_{opt.}$, no reliable NPSH values can be provided.

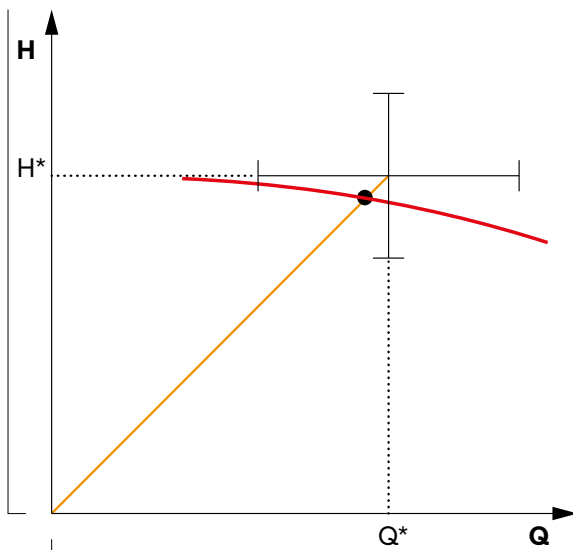
Head, power, NPSH and efficiency values refer to liquids with a relative density of 1.0 and a maximum kinematic viscosity of $20 \text{ mm}^2/\text{s}$.

In case of a different relative density (ρ_r) than 1.0, it will be necessary to multiply the power value by " ρ_r " and, accordingly, divide the efficiency by " ρ_r ".

If the viscosity exceeds $20 \text{ mm}^2/\text{s}$, the effects of viscosity on the pump's performance parameters must be evaluated, considering the related data with cold water.

The performance curves refer to horizontal pumps with bare shaft execution and single mechanical seal.

For different configurations (oversized bearings, double mechanical seals, vertical-axis pumps, etc.), the pump's efficiency may differ from the one indicated in the catalogue.



ISO 9906
Classe 2B
Grade 2B

ΔQ

$\pm 8\%$

ΔH

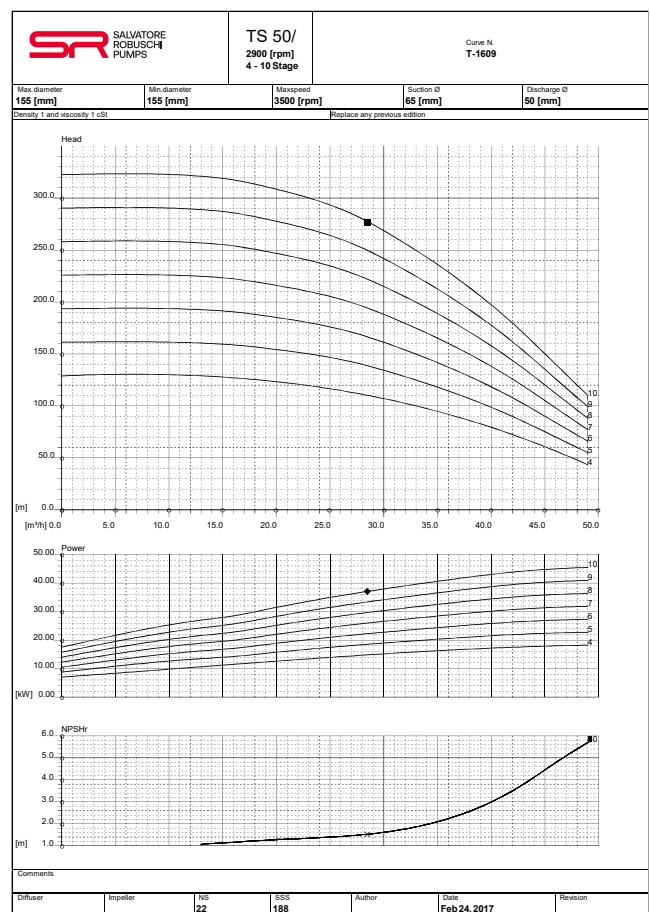
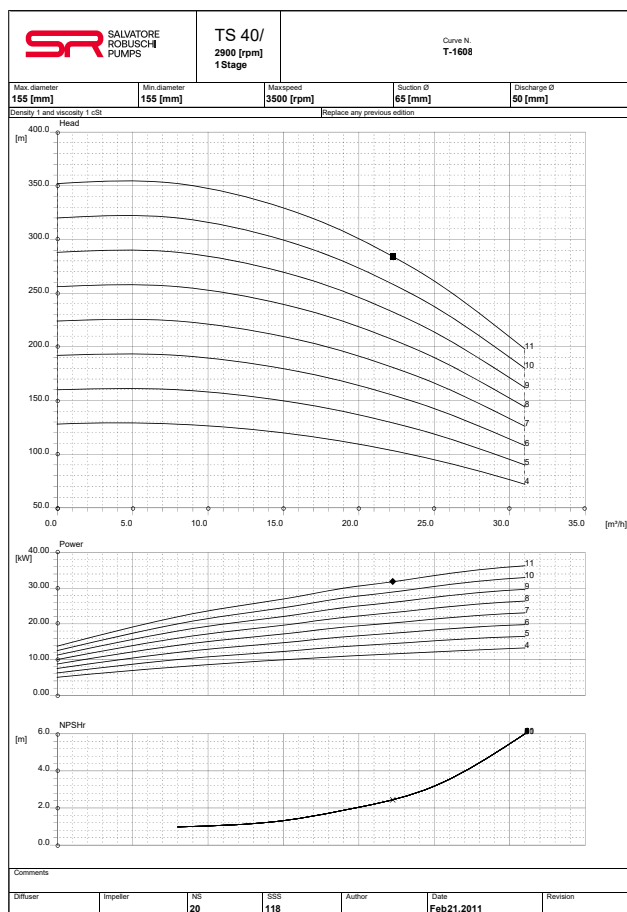
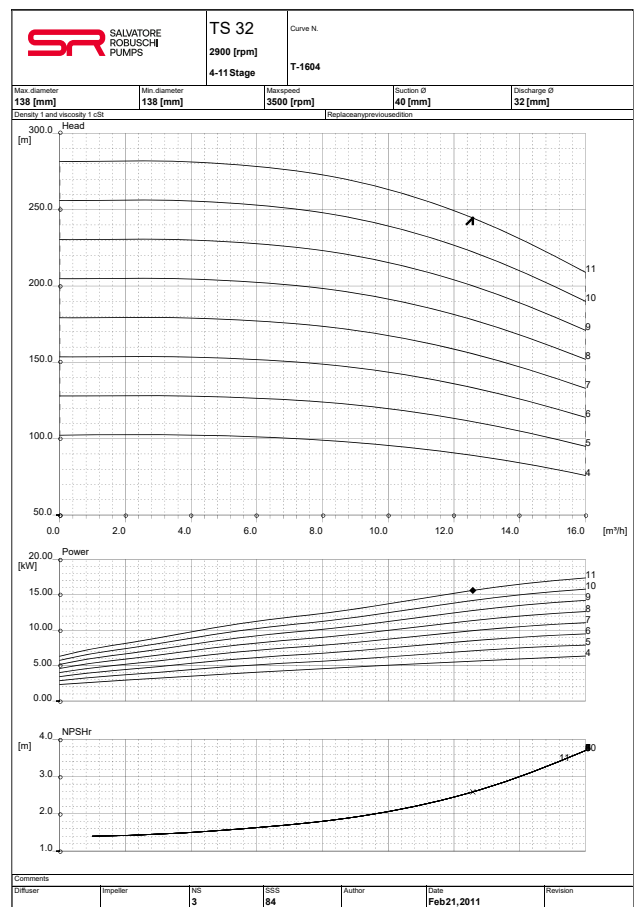
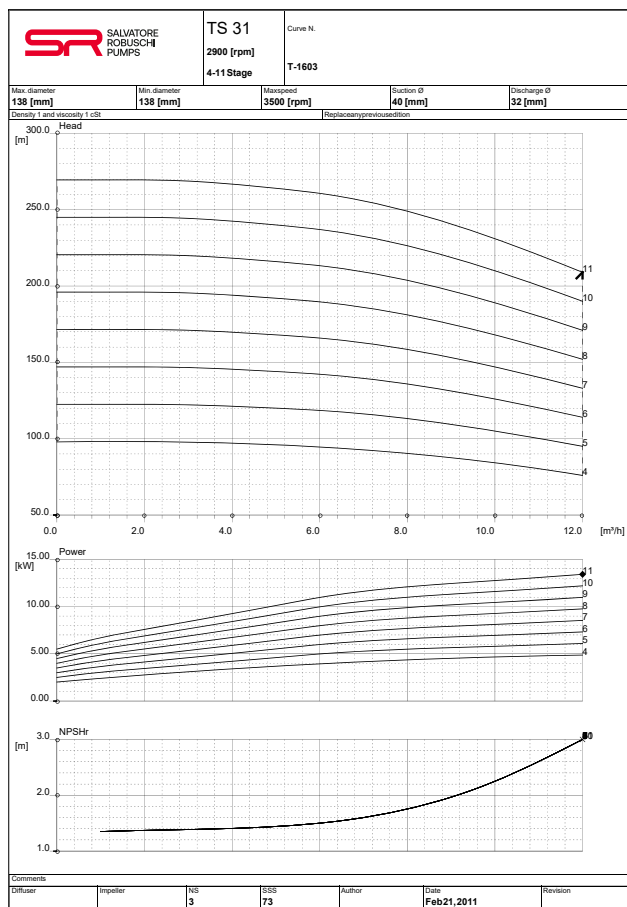
$\pm 5\%$

Curve prestazionali

Performance curves

Centrifuga multistadio

Multistage centrifugal



T-1047	01	22/05/26	Nuovo layout
T-1047	00	31/01/25	-
CODICE	REV.	DATA	NOTE ALLA PUBBLICAZIONE

<i>T-1047</i>	<i>01</i>	<i>22/05/26</i>	<i>New layout</i>
<i>T-1047</i>	<i>00</i>	<i>31/01/25</i>	<i>-</i>
CODE	REV.	DATE	PUBLICATION NOTES

Salvatore Robuschi & C. srl
via Emilio Gino Segrè 11/a
43122 Parma | Italy

t +39 (0)521 606285
f +39 (0)521 606278

salvatorerobuschi.com
srpumps.com

sr@salvatorerobuschi.com

