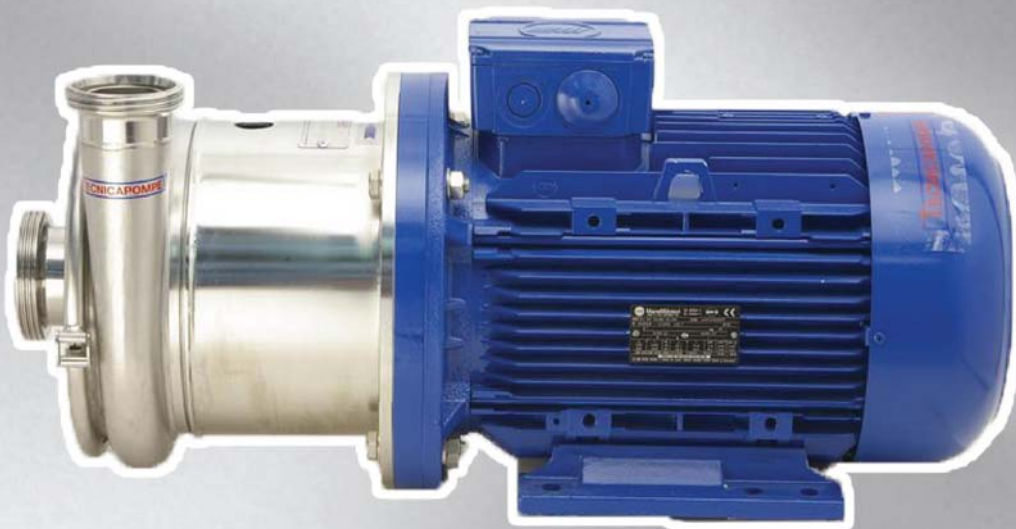


Насосы пищевые TS

Насосы для перекачивания пищевых продуктов



TECNICAPOMPE

КАТАЛОГ



GENERALITA'

Le pompe sanitarie tipo **TS** sono usate nei processi alimentari che richiedono condizioni di lavoro gravose:
 - Concentratori;
 - Cicli CIP;
 - Processi di osmosi e filtrazione;
 Volute, girante e corpo pompa sono interamente microfusi in AISI 316L per un'elevatissima efficienza fluidodinamica, energetica e sanitaria.
 Dotate di accessori per una totale modularità.

MAIN FEATURES

The pumps type **TS** are used in the Food Processes with heavy working conditions:
 - Concentrators; -CIP cycles; -Osmosis and Filtration.
 The volute, impeller and pump body are completely manufactured in precision-casting, AISI 316L, which guarantees a perfect fluid-dynamic, energetic and sanitary efficiency.
 It is equipped with different accessories which allow a complete modularity of the pump.
 Equipped with different accessories which allow a complete modularity of the product.

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Les pompes type **TS** sont utilisées dans les procédés alimentaires qui demandent des conditions de travail lourdes:
 - Concentrateurs;
 - Cycles CIP;
 - Procès d'osmose et filtration.
 Volute, turbine e corps de pompe sont complètement microfondus en AISI 316L pour avoir une très haute efficacité hydraulique, énergétique et sanitaire.
 Elles sont douées d'accessoires pour une totale modularité.

CAMPO DI IMPIEGO

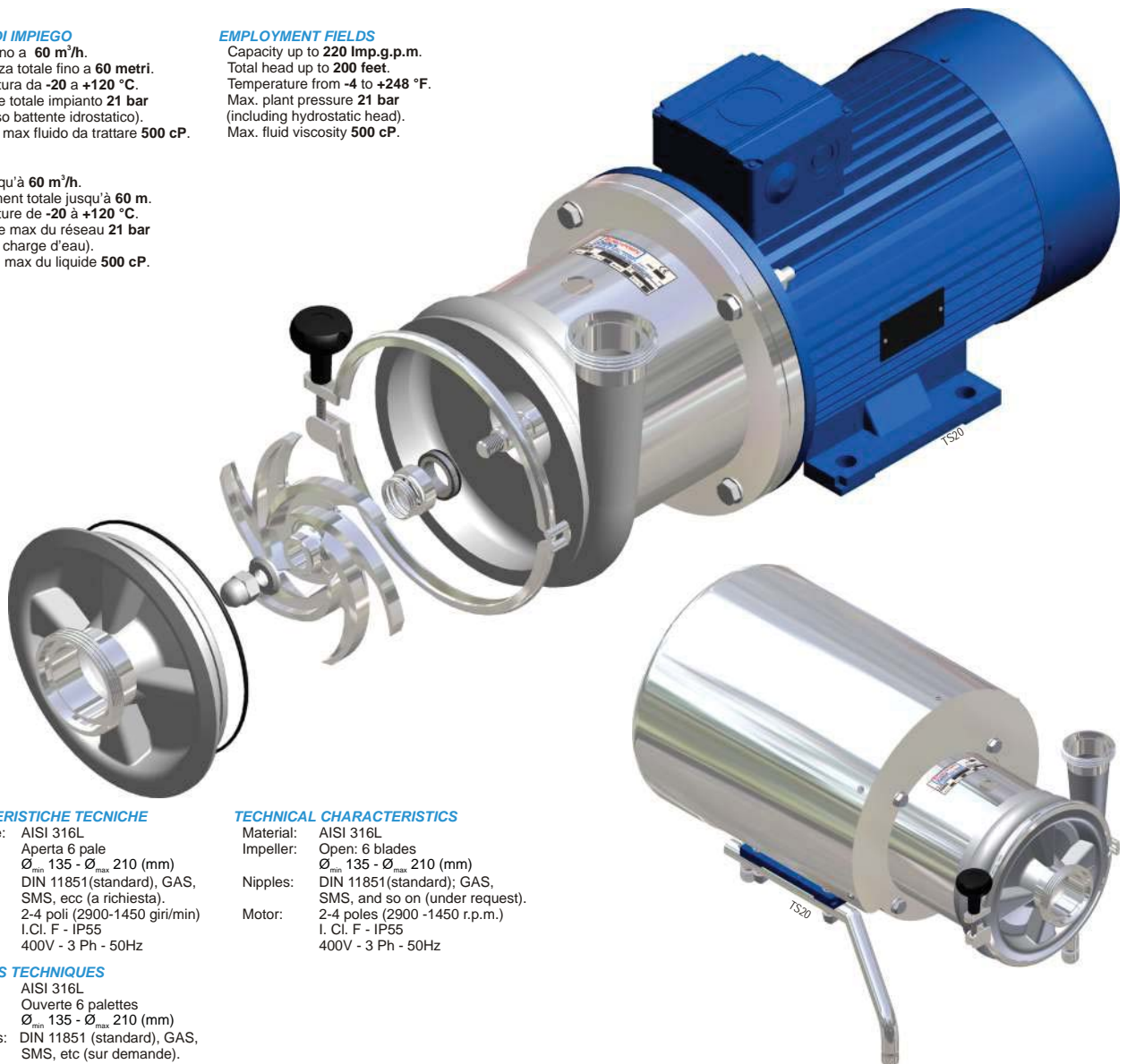
Portata fino a **60 m³/h**.
 Prevalenza totale fino a **60 metri**.
 Temperatura da **-20 a +120 °C**.
 Pressione totale impianto **21 bar**
 (compreso battente idrostatico).
 Viscosità max fluido da trattare **500 cP**.

EMPLOYMENT FIELDS

Capacity up to **220 Imp.g.p.m.**
 Total head up to **200 feet**.
 Temperature from **-4 to +248 °F**.
 Max. plant pressure **21 bar**
 (including hydrostatic head).
 Max. fluid viscosity **500 cP**.

EMPLI

Débit jusqu'à **60 m³/h**.
 Refoulement totale jusqu'à **60 m**.
 Température de **-20 à +120 °C**.
 Pression max du réseau **21 bar**
 (inclus la charge d'eau).
 Viscosité max du liquide **500 cP**.



CARATTERISTICHE TECNICHE

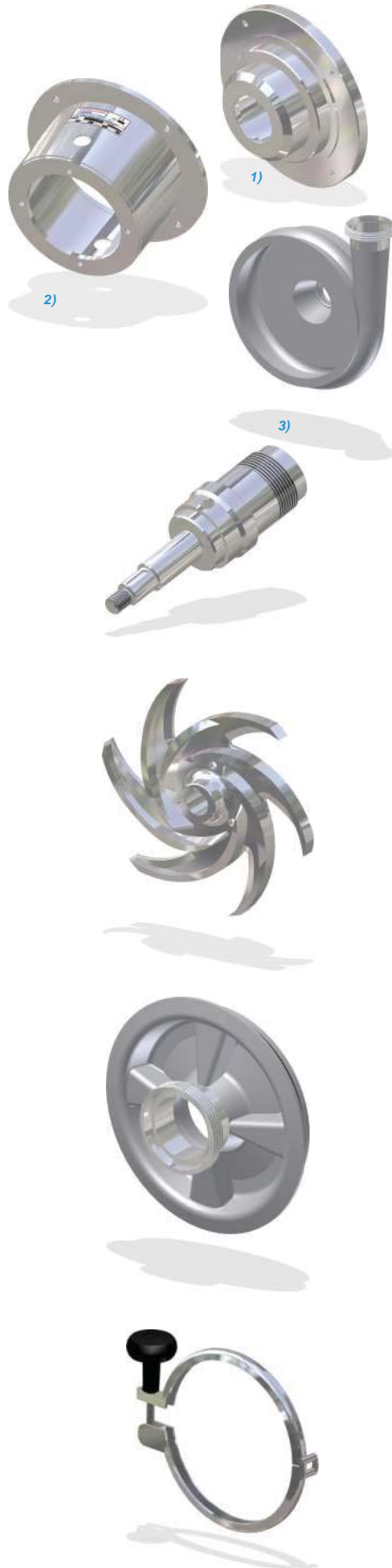
Materiale: AISI 316L
 Girante: Aperta 6 pale
 Ø_{min} 135 - Ø_{max} 210 (mm)
 Attacchi: DIN 11851 (standard), GAS, SMS, ecc (a richiesta).
 Motore: 2-4 poli (2900-1450 giri/min)
 I.CI. F - IP55
 400V - 3 Ph - 50Hz

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Material: AISI 316L
 Impeller: Open: 6 blades
 Ø_{min} 135 - Ø_{max} 210 (mm)
 Nipples: DIN 11851 (standard); GAS, SMS, and so on (under request).
 Motor: 2-4 poles (2900 -1450 r.p.m.)
 I. Cl. F - IP55
 400V - 3 Ph - 50Hz

DONNEES TECHNIQUES

Matériel: AISI 316L
 Turbine: Ouverte 6 palettes
 Ø_{min} 135 - Ø_{max} 210 (mm)
 Raccords: DIN 11851 (standard), GAS, SMS, etc (sur demande).
 Moteur: 2-4 pôles (2900-1450 t.p.m.)
 I.CI. F - IP55
 400V - 3Ph - 50Hz



1) SUPPORTO

In AISI 304 supporta il/i cuscinetto/i.

2) LANTERNA

In AISI 304 supporta i motori IEC e la voluta.

3) VOLUTA

Interamente microfusa (cera persa) in AISI 316 e disegnata per ottimizzare le prestazioni fluidodinamiche (quindi i rendimenti) ed evitare punti di ristagno garantendo elevati standard di sanitarietà. Alloggia la tenuta meccanica.

1) BEARING SUPPORT

Manufactured in AISI 304; it holds the bearing/s.

2) PUMP SUPPORT

Manufactured in AISI 304; it holds the IEC motor and the volute.

3) VOLUTE

Completely manufactured in lost-wax precision-casting, in AISI 316; designed in order to improve the fluid-dynamic performance (and, consequently, the efficiency). It also avoids the stagnation points, which assures its high sanitary standard. It contains the mechanical seal.

ALBERO CALETTATO

Realizzato in AISI 316L permette al corpo pompa di essere indipendente dal motore ciò significa motori unificati IEC.

All'estremità libera viene fissata direttamente la girante.

E' supportato da 1o 2 cuscinetti (secondo la grandezza) indipendenti dal motore.

SPLINED SHAFT

It is manufactured in AISI 316L and it allows the body of the pump to be independent of the motor (standard IEC motor).

The impeller is attached directly on the free side.

It is supported by 1 or 2 bearings (according to the size) which are independent of the motor.

GIRANTE

Aperta a 6 pale rivolte all'indietro.

Realizzata in AISI 316L mediante fusione a cera persa e studiata per massimizzare le prestazioni.

Garantiscono elevati livelli di sanitarietà.

Finitura superficiale: lucidatura elettrochimica.

IMPELLER

It has 6 blades turned inside.

It is manufactured in AISI 316L by means of lost-wax casting. It has been designed in order to improve the performance of the pump.

It guarantees high sanitary standard.

Surface finishing: electrochemical polishing.

COPERCHIO

Microfuso (cera persa) in AISI 316 e dimensionato per lavorare ad elevate pressioni senza che lo spazio tra coperchio e girante (rasamento) subisca variazioni, in modo che le prestazioni siano sempre ottimali.

Raccordi DIN 11851 standard, a richiesta GAS, IDF, Clamp, RYT, ecc.

FRONT COVER

It is manufactured in lost-wax precision-casting, in AISI 316, and it has been sized so that it can work at high pressure without there being changes in the space between the cover and the impeller. This allows a perfect performance of the pump.

The standard connections are DIN 11851; under request, the GAS, IDF, Clamp, RYT, and so on, can be assembled.

CHIUSURA CLAMP

Costruito in AISI 304 e calandrato su misura, collega il coperchio alla voluta (senza viti) permettendo un'agevole rimozione del coperchio ed ispezione della girante.

Permette di ruotare la voluta di 360° per ogni esigenza di montaggio.

CLAMP CLOSING

It is manufactured in AISI 304 and it is made to measure. It links the cover to the volute (without screws), which allows a quick release of the cover and easy checking of the impeller. It allows to turn the volute at 360° for any need of assembling.

1) SUPPORT

En AISI 304, il soutien le/les roulement/s

2) CORPS DE POMPE

En AISI 304, il connecte les moteurs IEC et la volute.

3) VOLUTE

Elle est complètement micro-fondue en AISI 316, et étudiée pour optimiser les performances hydraulique (et donc les rendements) et pour éviter des points de stagnation en garantissant d'élevés standards sanitaires. Elle loge la garniture mécanique.

ARBRE CLAVETE

Réalisé en AISI 316L, il permet au corps de pompe d'être indépendant du moteur : ça signifie avoir des moteurs unifiés IEC.

La turbine est fixé directement à son bout libre.

Il est supporté par 1 ou 2 roulements (selon le modèle) indépendants du moteur.

TURBINE

Ouverte, à 6 palettes tournées en arrière. Elle est réalisée en AISI316L au moyen d'une fusion en cire perdue et étudiée pour maximiser les performances. Hautes caractéristiques sanitaires.

Polissage électrochimique superficiel.

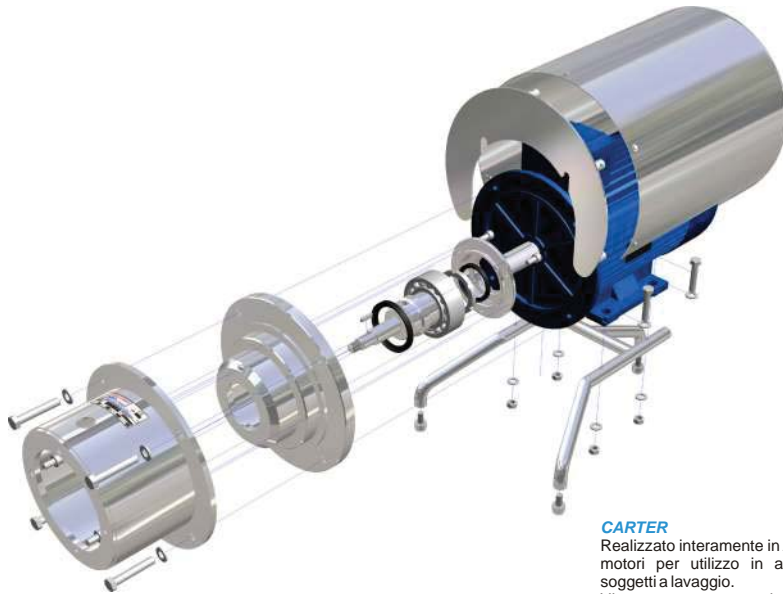
COUVERCLE

Microfondu (à cire perdue) en AISI 316 et étudié pour travailler à hautes pressions sans aucune variation de la distance entre la couvercle et la turbine. De cette façon-ci les performances restent toujours optimales.

Raccords DIN 11851 standard, sur demande GAS, IDF, Clamp, RYT, etc.

CHARNIERE CLAMP

Fabriquée en AISI 304 et calandree sur mesure, elle connecte la volute au corps de pompe sans vis, en permettant un enlèvement facile et un accès directe à la turbine. Merci à cette charnière, la volute peut être tournée de 360° pour tout exigence d'installation.



FLESSIBILITA'

La serie TS consente di adattare il modello base alle specifiche richieste del cliente scegliendo tra un vasta gamma di accessori facili da montare: piedini, carter, carrello, inverter, ecc.

FLEXIBILITY

The standard TS model can be adapted to the specific needs of the customers by means of a wide range of accessories that are easy to assemble: legs, motor cover, trolley, inverter and so on.

FLEXIBILITE

Le modèle TS peut être personnalisé selon les requêtes du client, en choisissant parmi une vaste gamme d'accessoires faciles à monter: pieds, capotage, chariot, inverter, etc.

CARTER

Realizzato interamente in AISI 304 protegge i motori per utilizzo in ambienti umidi e/o soggetti a lavaggio. Viene montato previo fissaggio dello eccentrico sulla flangia del motore e successivamente fissato mediante viti.

CAPOTAGE

Le capot est complètement réalisé en acier inox AISI 304 et protège les moteurs en cas de milieu humide ou sujet à des lavages. Il est fixé avec des vis à un excentrique, à sa fois logé sur la bride du moteur.



MOTOR COVER

It is completely manufactured in AISI 304 and it protects the motor when the pumps are used in humid environment or when they need to be washed. First, the eccentric is fixed on the flange of the motor; then, the cover is fixed with screws.



SUPPORTO

E' fissato direttamente sotto il motore a norme IEC. Le forme arrotondate consentono una rapida pulizia. Possono essere aggiunti i piedini regolabili per adeguare l'insieme alle irregolarità del piano d'appoggio.

PIEDS

Ils sont fixés directement sous le moteur. Leur formes douces permettent un nettoyage rapide. Ils sont équipés avec des vis réglables pour les adapter aux irrégularités du plan d'appui.

SUPPORT

it is fixed directly under the motor (IEC standard). Because of its round shape, it can be cleaned easily. There is the possibility of assembling the adjustable feet so that it fits properly on the rough floor/support.



CARRELLO

Dal design moderno e funzionale, ideato per aumentare la versatilità della TS. E' usato per postazioni mobili o impieghi differenti ed è ottenuto a partire dal piedino a cui vengono aggiunte le ruote e la maniglia. Completa l'allestimento l'interruttore opzionale.

CHARIOT

Son dessin moderne et fonctionnel a été conçu pour augmenter la versatilité de la TS. Il est utilisé pour faciliter le déplacement rapide de la pompe et il est obtenu en partant des pieds et en ajoutant les roues et la poignée. En option il y a la possibilité de monter l'interrupteur électrique.

TROLLEY

Because of its modern and functional design, it has been created to increase the versatility of the TS. It allows an easier movement of the pump. It is made from the support to which the wheels and handle have been added. There is the possibility of including the switch.

ALTRO

- INVERTER
Consente di variare i giri in modo da modificare il punto di lavoro.

EN OPTION

- INVERTER
Permet de changer les tours de façon à modifier le point de travail.
- MOTEUR ANTI-DEFLAGRANT



OTHER

- INVERTER
It allows to change the number of revolutions in order to modify the work performance.
- EXPLOSION PROOF MOTOR



IMPIEGHI: Alimentare, Farmaceutico, Chimico.

Rappresentano la versione di punta delle pompe sanitarie "Tecnicapompe". E' impiegata nei processi che richiedono condizioni di esercizio gravose sia in termini di durata, infatti il cuscinetto ne garantisce un funzionamento senza interruzioni 24/24h, che di prestazioni, può dare una prevalenza di 10 bar ad una pressione max di esercizio dell'impianto di 40 bar.

Perché TS:

La voluta, la girante ed il coperchio completamente microfusi di spessori adeguati ed il cuscinetto ne esaltano prestazioni e affidabilità, ma a costi superiori alle pompe centrifughe stampate.

APPLICATIONS: Food, Pharmaceutical and Chemical Industries

It represents the sanitary pump of "Tecnicapompe". It is used in the processes with heavy working conditions in terms of duration (in fact, the bearing assures that the pump can work 24/24h. without any breaks) and in terms of performance (10 bar at a max. plant pressure of 40 bar).

Why TS?

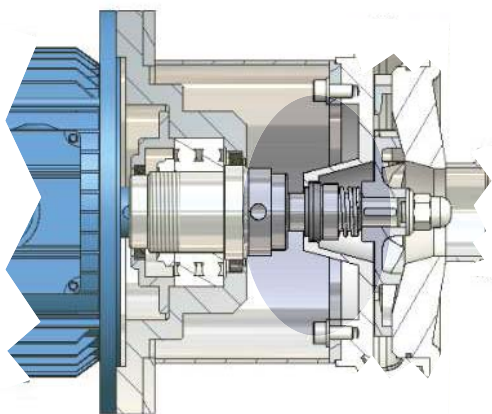
The volute, the impeller and the front cover cover, completely manufactured in precision casting but with the proper thickness, as well as the bearing guarantee a perfect performance and reliability of the pump. Consequently, the cost is superior to the pressed pumps.

EMPLOI: Alimentaire, Pharmaceutique et Chimique

Il s'agit de la pompe sanitaire par excellence. Elle est utilisée dans les procès qui demandent des conditions d'exercice lourdes, soit comme durée de travail (en effet le roulement garantit un fonctionnement continu 24/24h), soit comme performances (la pompe donne un refoulement de 10 bar avec max. pression d'exercice de 40 bar).

Pourquoi TS?

La volute, la turbine et le couvercle complètement micro-fondus avec la juste épaisseur exaltent les performances et la fiabilité de la pompe : toutefois les coûts sont supérieurs aux pompes centrifuges estampées.



TENUTA MECC. INTERNA STANDARD

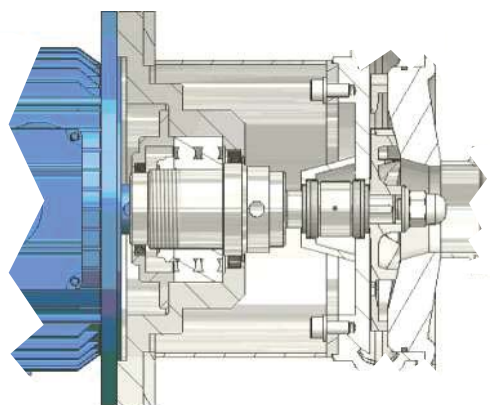
Alloggiata nell'apposita camera conica, posizionata dietro la girante e dimensionata per ottimizzare la circolazione. E' bagnata direttamente dal fluido trattato.

STANDARD INTERNAL MECHANICAL SEAL

It is located in an appropriate conical chamber, behind the impeller and sized accordingly in order to improve the circulation. It is directly washed by the liquid which is being treated.

GARNITURE MECANIQUE INTERIEURE STANDARD

Logée dans sa chambre conique derrière la turbine, elle est étudiée pour optimiser la circulation. La garniture est lubrifiée directement par le liquide traité.



TENUTA MECC. DOPPIA COMPATTA

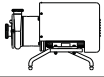
Impiegata per prodotti abrasivi, con tendenza ad indurire, cristallizzare, incollare, per temperature di impiego alte e quando la tenuta meccanica ha durata limitata. Il flussaggio consente la lubrificazione e l'eventuale raffreddamento della tenuta.

DOUBLE OPPOSED MECHANICAL SEAL

It is mainly used when dealing with abrasive products; products that can harden or granulate; sticky products; when using the product at high temperatures; when the mechanical seal has short life. It allows the lubrication and cooling of the seal.

GARNITURE MEC. DOUBLE OPPOSEE

Avec circulation du liquide de lavage et refroidissement propre qui lubrifie et refroidit la garniture mécanique. Elle est utilisée en cas de produits abrasifs, avec possibilité de s'endurcir, cristalliser ou coller ; en cas de hautes températures d'exercice et lorsque la g.m. a durée limitée.



CURVE CARATTERISTICHE
Performance curves

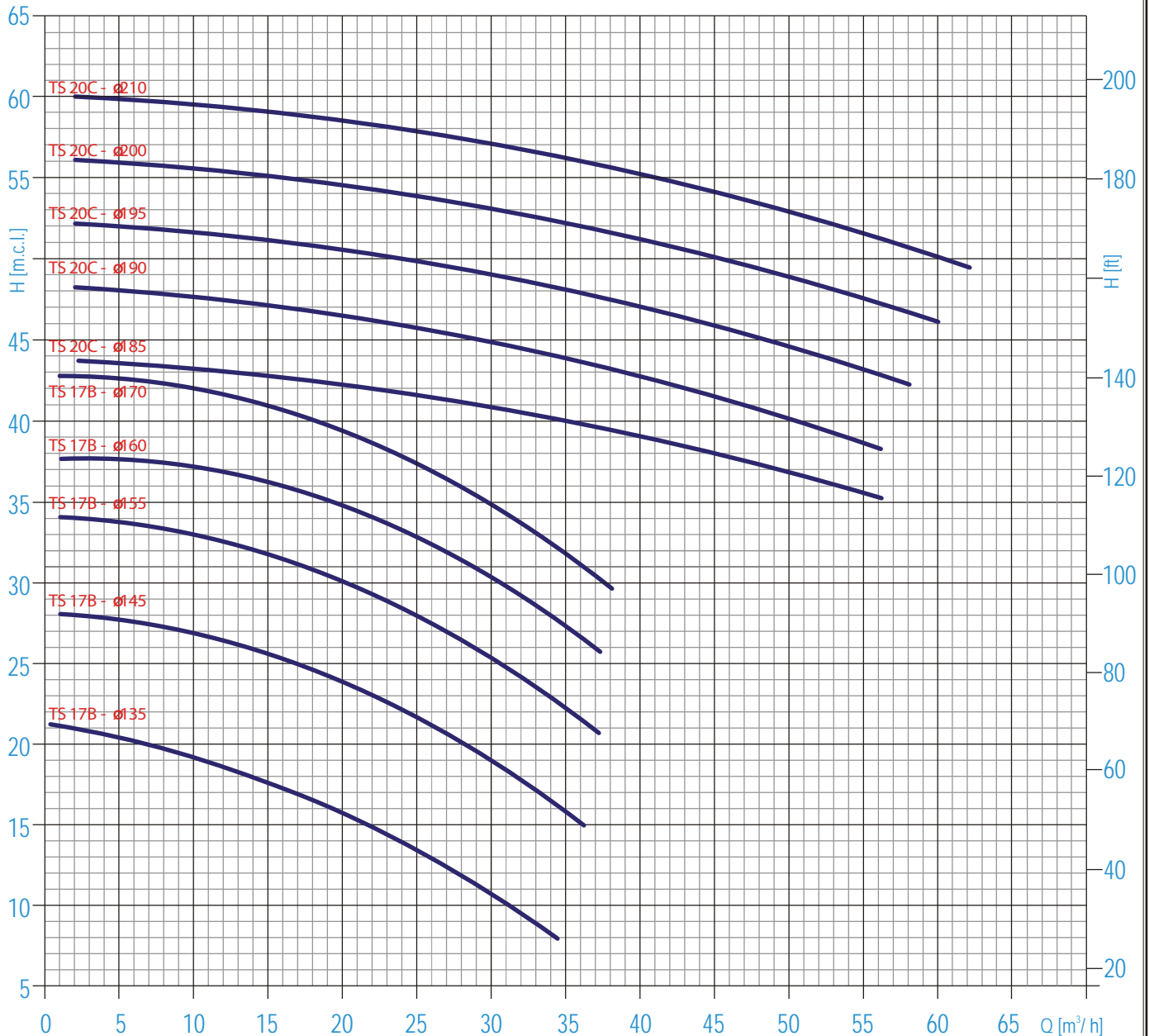
Courbes d'exécutions
Leistungskurven
Curvas características



ELETTROPOMPA Electro-pompe Elektropumpe Electro bomba		TS		giri / min révolution / min revolution / min umdrehung / min revolución / min		n 2900	
GIRANTE - Impeller - Turbine - Laufrad - Rodete				RACCORDI - Nipple - Raccord - Anschlüsse - Conexión			
Aperta - 6 pale Open - 6 vanes		Ouverte - 6 pales Offenes - 6 schaufeln Abierta - 6 paletas		$\varnothing_{min} - \varnothing_{max}$ (mm) 135 - 210		TIPO - Type - Art DIN 11851	
				Aspirazione - In DN 50/65		Mandata - Out DN 40/50	
MOTORE - Power - Moteur - Motor							
kW min		hp min		kW max		hp max	
1,5		2		15		20	
				Volt / Ph		Hz	
				230-440-690 / 3		50	
				IEC		90 / 160	

Note - Notes - Anmerkungen - Notas:

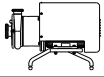
Le curve sono state ottenute con acqua alla temperatura di 20°C (1 kg/dm³) - Curves obtained with water at 20°C (1 kg/dm³) - Les essais ont été effectués avec l'eau à température de 20°C (1 kg/dm³) - Kennlinien gefahren mit wasser bei 20°C (1 kg/dm³)
Las curvas se han obtenido con agua a 20°C (1 kg/dm³).



Fattori di conversione - Conversion factors
Facteurs de conversion - Umwandlungsfaktoren
Factores de la conversión

Q:	m ³ /h x 16,67 = l/min	H:	m x 9,81 = kPa
	m ³ /h x 0,278 = l/s		m x 0,0981 = bar
	m ³ /h x 3,67 = Imp.g.p.m.		m x 3,28 = ft
	m ³ /h x 4,40 = U.S.g.p.m.		

Note - Notes



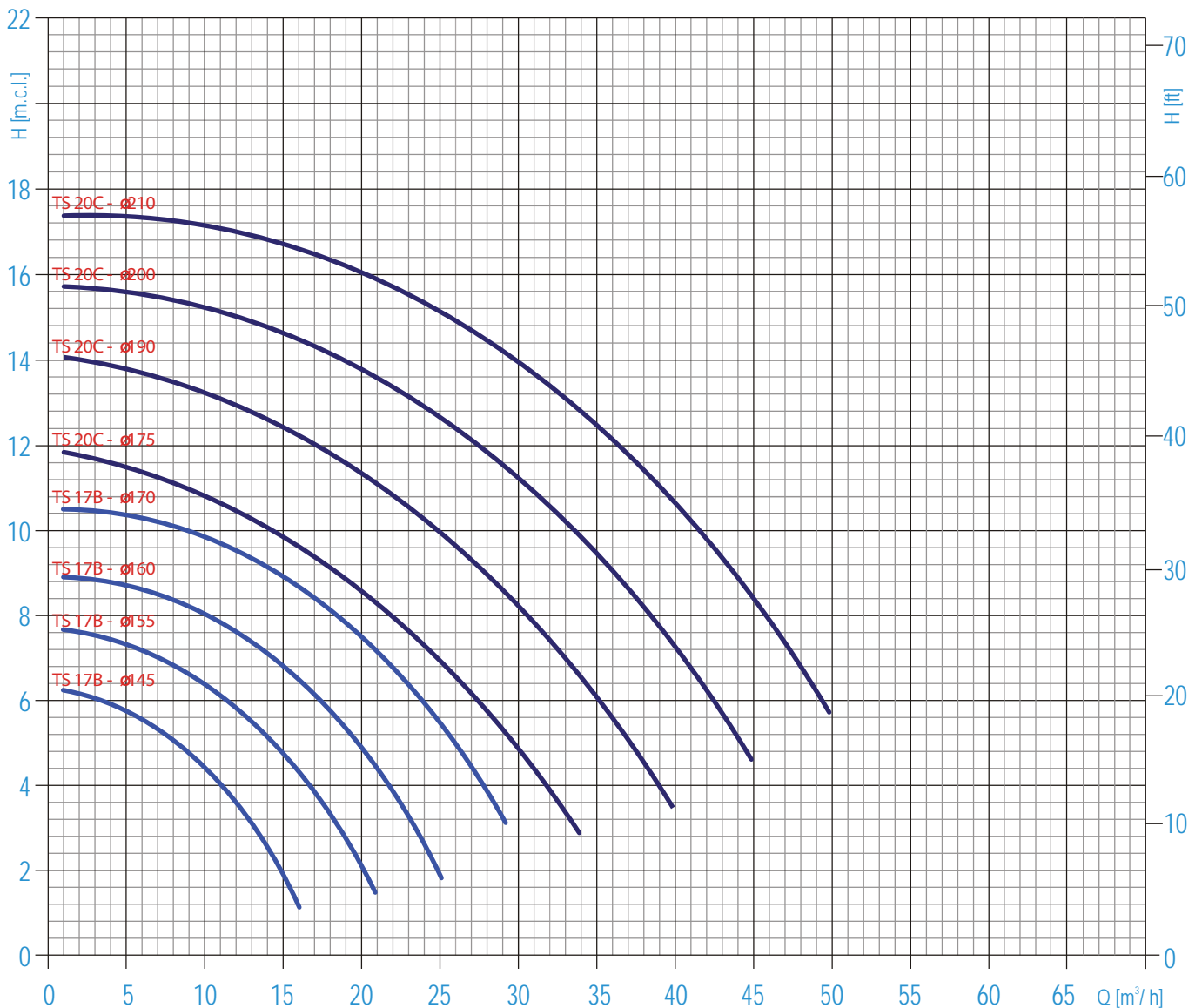
CURVE CARATTERISTICHE
Performance curves

Courbes d'exécutions
Leistungskurven
Curvas características

TYPE **TS**

ELETTROPOMPA Electro-pump		Electro-pompe Elektropumpe Electro bomba	TS		giri / min revolution / min	révolution / min umdrehung / min revolución / min	n 1450
GIRANTE - Impeller - Turbine - Laufrad - Rodete				RACCORDI - Nipple - Raccord - Anschlüsse - Conexión			
Aperta - 6 pale Open - 6 vanes		Ouverte - 6 pales Offenes - 6 schaufeln Abierta - 6 paletas	Ø _{min} - Ø _{max} (mm)	TIPO - Type - Art	Aspirazione - In	Mandata - Out	
			135 - 210	DIN 11851	DN 50/65	DN 40/50	
MOTORE - Power - Moteur - Motor							
kW min	hp min	kW max	hp max	Volt / Ph	Hz	IEC	
1,1	1,5	4	5,5	230-440 / 3	50	90 / 112	

Note - Notes - Anmerkungen - Notas:
 Le curve sono state ottenute con acqua alla temperatura di 20°C (1 kg/dm³) - Curves obtained with water at 20°C (1 kg/dm³) - Les essais ont été effectués avec l'eau à température de 20°C (1 kg/dm³) - Kennlinien gefahren mit wasser bei 20°C (1 kg/dm³)
 Las curvas se han obtenido con agua a 20°C (1 kg/dm³).

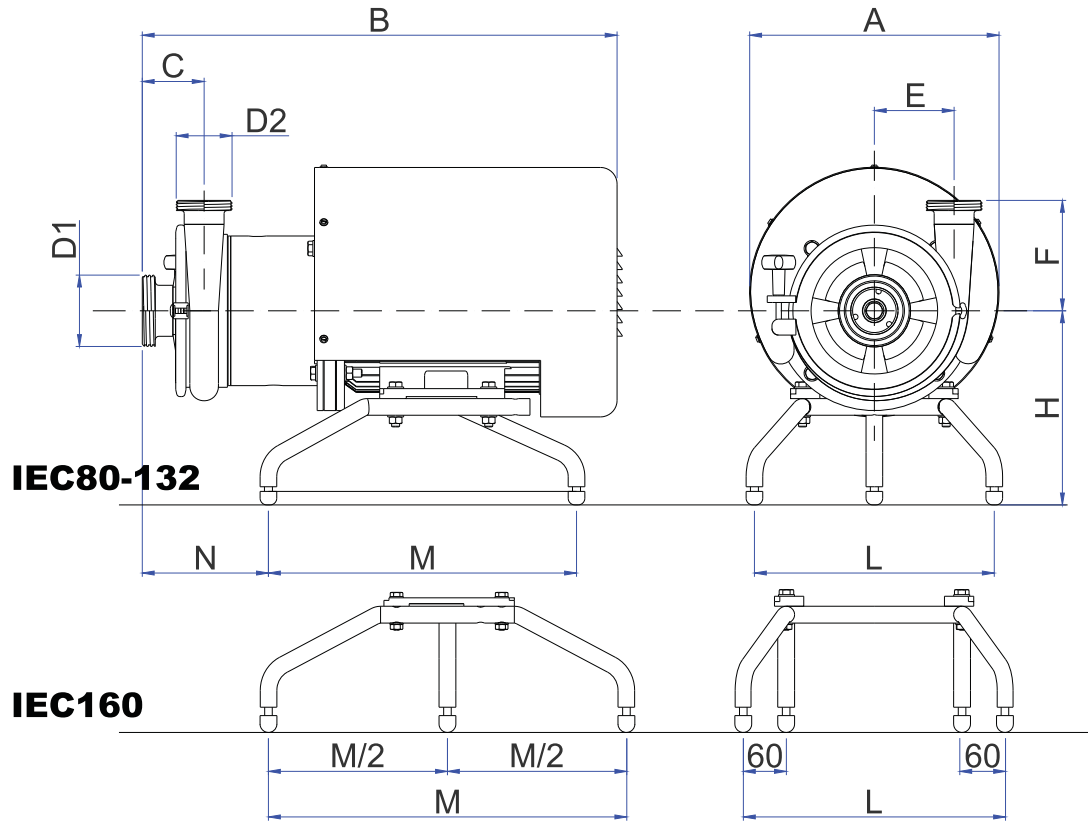
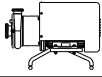


Fattori di conversione - Conversion factors
 Facteurs de conversion - Umwandlung faktoren
 Factores de la conversión

Q:
 m³/h x 16,67 = l/min
 m³/h x 0,278 = l/s
 m³/h x 3,67 = Imp.g.p.m.
 m³/h x 4,40 = U.S.g.p.m.

H:
 m x 9,81 = kPa
 m x 0,0981 = bar
 m x 3,28 = ft

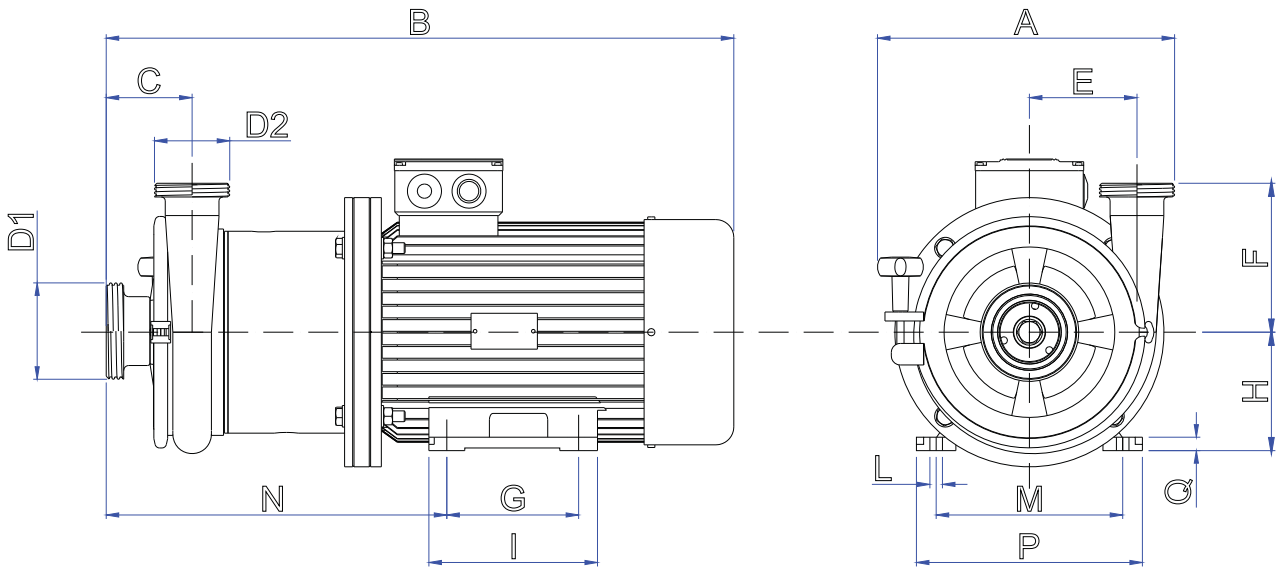
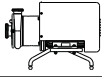
Note - Notes



Dimensioni indicative d'ingombro con raccordi DIN 11851 e motore "B3-B5"

Approximate overall dimensions with DIN 11851 nipples and motor "B3-B5" - Dimension d'encombrement indicatif avec raccords DIN 11851 et moteur "B3-B5"
Abmessungen mit milchrohranschlüssen DIN 11851 and motor "B3-B5" - Dimensiones totales indicativas con conexiones DIN 11851 y motor "B3-B5"

Pompe Pumps	Poli Poles	kW (hp)	IEC	A	B	C	D1	D2	E	F	H	L	M	N	Peso Weight [kg]
TS 17B	2	1,5 (2)	90 S	295	590	75	DN 50	DN 40	95	150	235	240	390	110	
	2	2,2 (3)	90 L	295	590	75	DN 50	DN 40	95	150	235	240	390	110	
	2	3 (4)	100	325	630	75	DN 50	DN 40	95	150	255	290	430	75	
	2	4 (5,5)	112	340	610	75	DN 50	DN 40	95	150	270	320	440	105	
	2	5,5 (7,5)	112	340	610	75	DN 50	DN 40	95	150	270	320	440	105	
	4	1,1 (1,5)	90 S	295	590	75	DN 50	DN 40	95	150	265	240	390	110	
TS 20C	4	1,5 (2)	90 L	295	590	75	DN 50	DN 40	95	150	235	240	390	110	
	2	7,5 (10)	132 S	400	740	80	DN 65	DN 50	120	165	280	335	460	185	
	2	11 (15)	132 M	400	740	80	DN 65	DN 50	120	165	280	335	460	185	
	2	15 (20)	160	500	860	80	DN 65	DN 50	120	165	310	375	595	224	
	4	2,2 (3)	100	325	660	80	DN 65	DN 50	120	165	255	290	430	155	
	4	3 (4)	100	325	660	80	DN 65	DN 50	120	165	255	290	430	155	
	4	4 (5,5)	112	325	670	80	DN 65	DN 50	120	165	255	320	440	165	



Dimensioni indicative d'ingombro con raccordi DIN 11851 e motore "B3-B5"

Approximate overall dimensions with DIN 11851 nipples and motor "B3-B5" - Dimension d'encombrement indicatif avec raccords DIN 11851 et moteur "B3-B5"
Abmessungen mit milchrohranschlüssen DIN 11851 and motor "B3-B5" - Dimensiones totales indicativas con conexiones DIN 11851 y motor "B3-B5"

Pompe Pumps	Poli Poles	kW (hp)	IEC	A	B	C	D1	D2	E	F	G	H	i	L	M	N	P	Q	Peso Weight [kg]
TS 17B	2	1,5 (2)	90 S	280	480	75	DN 50	DN 40	95	150	100	90	131	9	140	275	174	10	
	2	2,2 (3)	90 L	280	480	75	DN 50	DN 40	95	150	100	90	131	9	140	375	174	10	
	2	3 (4)	100	280	560	75	DN 50	DN 40	95	150	140	100	164	12	160	285	194	12	
	2	4 (5,5)	112	280	560	75	DN 50	DN 40	95	150	140	112	182	12	190	310	224	12	
	2	5,5 (7,5)	112	280	560	75	DN 50	DN 40	95	150	140	112	182	12	190	310	224	12	
	4	1,1 (1,5)	90 S	280	500	75	DN 50	DN 40	95	150	125	90	156	9	140	290	174	10	
	4	1,5 (2)	90 L	280	500	75	DN 50	DN 40	95	150	125	90	156	9	140	290	174	10	
TS 20C	2	7,5 (10)	132 S	350	690	80	DN 65	DN 50	120	165	140	132	182	12	216	390	261	16	
	2	11 (15)	132 M	350	690	80	DN 65	DN 50	120	165	140	132	182	12	216	390	261	16	
	2	15 (20)	160	350	770	80	DN 65	DN 50	120	165	210	160	260	13	254	413	318	20	
	4	2 (3)	100	350	590	80	DN 65	DN 50	120	165	140	100	164	12	160	375	194	12	
	4	3 (4)	100	350	590	80	DN 65	DN 50	120	165	140	100	164	12	160	375	194	12	
	4	4 (5,5)	112	350	620	80	DN 65	DN 50	120	165	140	112	182	12	190	385	224	14	