varisco®
solid pumping solutions

Pompe centrifughe autoadescanti per acque reflue

Self-priming trash pumps

Bombas centrífugas autocebantes para aguas residuales

ST-R

- Le pompe Varisco serie ST-R sono pompe centrifughe autoadescanti adatte per il pompaggio di liquidi con solidi di grandi dimensioni in sospensione. Essendo installate fuori ed al di sopra del liquido da pompare, l'ispezione e manutenzione della pompa, dell'accoppiamento e del motore sono facilitate, con rischi molto ridotti per la salute e sicurezza degli addetti alla manutenzione. La forma particolare della voluta mette la pompa in grado di innescarsi e reinnescarsi automaticamente anche senza valvole di ritegno. Se la girante dovesse essere ostruita da stracci o materiali filamentosi, il portellone anteriore può essere tolto facilmente per l'ispezione e manutenzione con pieno accesso alla girante. L'intero blocco rotante può essere rimosso dal corpo pompa senza smontare le tubazioni.
  Le pompe centrifughe autoadescanti Varisco serie ST-R sono la migliore scelta per le applicazioni difficili: costruzione solida, facilità d'installazione e manutenzione, parti di usura sostituibili. Montano piatti di usura sia anteriore che posteriore che proteggono sia la girante che il portamotore dall'usura, riducendo i costi complessivi di manutenzione.

- Varisco ST-R series pumps are recirculating self-priming pumps suitable for handling liquids with large solids in suspension. They are mounted above and out of the liquid to be pumped, enabling inspection and maintenance of the pump, drive and motor with greatly reducing health and safety hazards for maintenance personnel. The special design of the volute enables the pumps to prime and reprime automatically even without check valves. If the impeller should be clogged by rags or stringy materials, the large front cover can easily be removed to provide full access for inspection and maintenance. The entire rotating assembly can be removed from the pump casing without dismantling the pipes.
  Varisco ST-R self-priming trash pumps are your best choice for difficult pumping applications: solid construction, easy installation and maintenance, replaceable wear parts. They feature both front and rear wear plates, protecting both the impeller and the seal housing from wear and reducing overall maintenance costs.

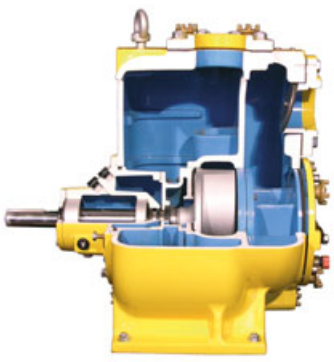
- Las bombas Varisco serie ST-R son bombas centrífugas autocebantes adecuadas para el bombeo de líquidos con sólidos de grandes dimensiones en suspensión. Dado que se instalan fuera y por encima del líquido para bombear, la inspección y mantenimiento de la bomba, del acoplamiento y del motor son más fáciles, con riesgos muy reducidos para la salud y la seguridad de los encargados del mantenimiento. La especial forma de la voluta hace que la bomba pueda cebarse y volver a cebarse automáticamente incluso sin válvulas de retención. Si el impulsor queda obstruido por trapos o materiales filamentosos, puede quitarse fácilmente la tapa anterior para la inspección y mantenimiento con pleno acceso al impulsor. Todo el bloque giratorio puede quitarse desde el cuerpo de la bomba sin desmontar las tuberías.
  Las bombas centrífugas autocebantes Varisco serie ST-R son la mejor elección para las aplicaciones difíciles: construcción sólida, facilidad de instalación y mantenimiento, partes de desgaste que se pueden sustituir. Llevan montados discos de desgaste tanto anterior como posterior, que protegen tanto el impulsor como el portamotor da el desgaste, reduciendo los gastos totales de mantenimiento.

APPLICAZIONI / APPLICATIONS / APLICACIONES

- Stazioni di sollevamento fognatura
- Impianti di depurazione
- Trattamento di acque reflue industriali
- Pompaggio liquidi con alte concentrazioni di solidi in sospensione
- By-pass di fognatura

- Sewage lift stations
- Sewage treatment
- Industrial wastewater treatment
- Pumping liquids with high concentrations of solids in suspension
- Sewer by-pass

- Estaciones de elevación de alcantarillado
- Instalaciones de depuración
- Tratamiento de aguas residuales industriales
- Bombeo de líquidos con altas concentraciones de sólidos en suspensión
- By-pass de alcantarillado



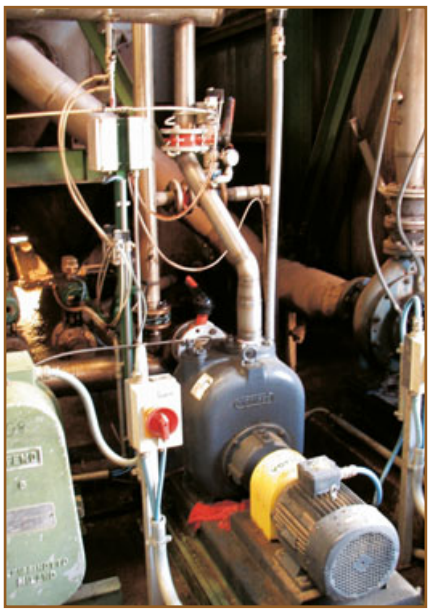
VANTAGGI / BENEFITS / VENTAJAS

- Rapido autoinnescamento senza valvola di fondo. Una volta riempita d'acqua la pompa s'innesca automaticamente fino ad una altezza di 7,5 m.
- Girante semi-aperta a due pale con passaggio corpi solidi fino a un diametro di 75 mm (3").
- Piatti d'usura anteriore e posteriore rivestiti di gomma resistente ai carburanti (eccetto ST-R8) per proteggere le pale della girante dall'usura dovuta a piccole particelle abrasive. Questa caratteristica assicura prestazioni e capacità d'innescamento come nuovo per la maggior parte della durata dei componenti soggetti ad usura.
- Il piatto d'usura anteriore è facilmente registrabile dall'esterno per un corretto aggiustamento, nel tempo, della distanza tra piatto e girante, se necessario.
- Tenuta meccanica lubrificata ad olio, autoallineante, in carburo di tungsteno con elastomeri in Viton®.
- Accesso totale alla girante e alla tenuta meccanica per ispezione e manutenzione senza togliere le tubazioni o il blocco rotante.
- Il gruppo rotante può essere sfilato dal retro del corpo pompa senza smantellare il corpo o le tubazioni.
- Il corpo pompa può essere facilmente ripulito con acqua prima dell'apertura attraverso la portina superiore e il tappo inferiore di drenaggio.
- Doppia protezione dei cuscinetti tramite un doppio bagno d'olio, per isolare l'olio del supporto da quello della tenuta meccanica. Le eventuali perdite possono essere monitorate attraverso la camera intermedia.
- La valvola a clapet può essere facilmente sostituita attraverso il portellone senza togliere le tubazioni.

- Rapid self-priming without foot valve. Once filled with water, the pump is automatically primed to a height of 7,5 m.
- Two vane, semi-open impeller handling solids up to 3" (75 mm) in diameter.
- Front and rear wear plates with oil resistant rubber facing (except ST-R8) to protect the faces of the impeller vanes from wear due to small abrasive particles. This feature ensures as new performance and priming capabilities well into the service life of the wear parts.
- The front wear plate can easily be adjusted from the outside to compensate for wear, if necessary.
- Self-aligning oil lubricated mechanical seal with tungsten carbide faces and Viton® elastomers.
- Full access to the impeller and mechanical seal for inspection and maintenance without removing the pipework or the rotating assembly.
- Removable rotating assembly. The entire assembly slides out of the back of the pump without dismantling the casing and pipework.
- Pump casing can easily be flushed with water before opening through the top cover and drain.
- Dual protection of bearings through double oil bath, with intermediate discharge to atmosphere, to isolate the oil in the bearing housing from the oil in the mechanical seal. Leakages can be monitored through the intermediate chamber.
- Check valve can easily be replaced through the impeller inspection cover without dismounting the pipework.

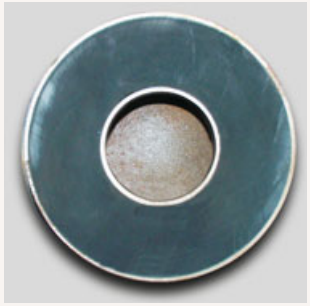
- Cebado automático rápido sin válvula de pié. Una vez llena de agua la bomba se ceba automáticamente hasta una altura de 7,5 m.
- Impulsor semi-abierto de dos paletas con paso de cuerpos sólidos de diámetro hasta 75 mm (3").
- Discos de descarga anterior y posterior revestidos de goma resistente a los carburantes (excepto ST-R8) para proteger las paletas del impulsor da el desgaste debido a las pequeñas partículas abrasivas. Esta característica asegura prestaciones y capacidades de cebado como nuevo durante la mayor parte de la duración de los componentes sometidos a desgaste.
- El disco de desgaste anterior se puede ajustar fácilmente desde el exterior para un correcto ajuste, en el tiempo, de la distancia entre disco e impulsor, si es necesario.
- Junta mecánica lubricada con aceite, con alineación automática, de carburo de tungsteno con elastómeros de Viton®.
- Acceso total al impulsor y a la junta mecánica para inspección y mantenimiento sin quitar las tuberías o el bloqueo giratorio.
- El grupo giratorio puede sacarse desde la parte posterior del cuerpo de la bomba sin desmontar el cuerpo o las tuberías.
- El cuerpo de la bomba puede limpiarse fácilmente con agua antes de la apertura a través de la puerta superior y el tapón inferior de drenaje.
- Doble protección de los cojinetes con un doble baño de aceite, para aislar el aceite del soporte de la junta mecánica. Las eventuales pérdidas pueden ser controladas a través de una cavidad intermedia.
- La válvula de retención puede sustituirse fácilmente a través de la puerta sin quitar las tuberías.

Stazione sollevamento fognatura
Sewage lift station
Estación de elevación del alcantarillado



Produzione truciolato
Chipboard manufacturing
Producción de aglomerado

CARATTERISTICHE / FEATURES / CARACTERÍSTICAS



- Piatti d'usura anteriore e posteriore ricoperti di gomma antiabrasiva resistente ai carburanti (eccetto ST-R8). Il rivestimento di gomma protegge le pale della girante contro l'usura dovuta alle particelle abrasive, riducendo la necessità di ricuperare l'usura. Questo garantisce prestazioni e innescamento, come quelli di una pompa nuova, più a lungo. Piatti d'usura in ghisa o acciaio inossidabile disponibili rispettivamente per liquidi con solidi taglienti o contaminati da prodotti petroliferi o chimici.

- Replaceable front and rear wear plates with abrasion and oil resistant rubber facing (except for ST-R8). The rubber facing protects the impeller vanes against wear due to small abrasive particles, reducing the need for adjustment to take up wear. This ensures as new performance and priming capabilities well into the service life of the wear parts. Cast iron or stainless steel wear plates are available as an alternative when pumping liquids containing sharp solids or contaminated with petroleum products or chemicals.

- Discos de descarga anterior y posterior revestidos de goma resistente a los carburantes (excepto ST-R8). El revestimiento de goma protege las paletas del impulsor del desgaste debido a las partículas, reduciendo la necesidad de recuperar el desgaste. Esto garantiza las prestaciones y el cebado como los de una bomba nueva, durante más tiempo. Discos de desgaste de fundición o acero inoxidable disponibles respectivamente para los líquidos con sólidos cortantes o contaminados por productos petrolíferos o químicos.

- Tenuta meccanica autoallineante con controfacce in carburo di tungsteno e elastomeri in Viton®. Lubrificazione con olio. Doppia tenuta a labbro e cavità per isolare l'olio della tenuta da quello del supporto e monitoraggio dall'esterno di eventuali perdite dalla tenuta.

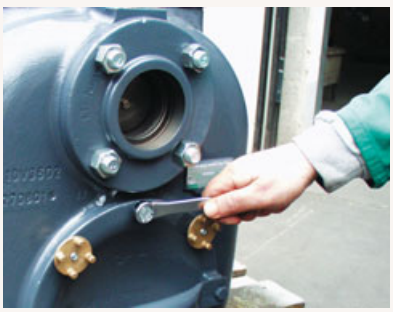
- Self-aligning mechanical seal with tungsten carbide faces and Viton® elastomers. Oil lubrication with double lip seal and cavity to isolate the seal oil from the bearing oil and permit monitoring of leaks from the seal from the outside.

- Junta mecánica lubricada de aceite, con alineación automática, con caras de carburo de tungsteno con elastómeros de Viton®. Lubricación con aceite. Doble junta de labio y cavidad para aislar el aceite de la junta de aquel del soporte y seguimiento desde el exterior de eventuales pérdidas de la junta.

- Girante equilibrata a due pale in ghisa sferoidale o acciaio inossidabile con passaggio corpi solidi fino a un diametro di 75 mm (3"). Retropalettatura per ridurre l'accumulo di materiale sul retro e ridurre la pressione sulla tenuta meccanica.

- Balanced ductile iron or stainless steel two vane impeller handling solids up to 3" (75 mm) in diameter. Pump out vanes on rear to reduce the build up of foreign matter and reduce the pressure on the mechanical seal.

- Impulsor equilibrado con dos paletas de fundición esferoidal o acero inoxidable con paso de cuerpos sólidos con un diámetro de hasta 75 mm (3"). Compartimento de escape para reducir la acumulación de material en la parte posterior y reducir la presión en la junta mecánica.



- Portellone ispezione girante con grande maniglia, manigliette di ottone e vite di contrasto per facilitare lo smontaggio.

- Impeller inspection cover with large handle, brass wrenches and pusher bolts for easy removal.

- Tapa de inspección del impulsor con gran asa, llaves de latón y tornillo de contraste para facilitar el desmontaje.

- Valvola a clapet in gomma nitrilica con rinforzo in tela o Viton® facilmente sostituibile attraverso il portellone senza togliere le tubazioni.
- Canvas reinforced nitrile rubber or Viton® suction check valve which can easily be replaced through the front cover without removing the pipework.
- Válvula de retención de goma nitrílica con refuerzo de tela o Viton® fácil de sustituir a través del tapa sin quitar las tuberías.

1

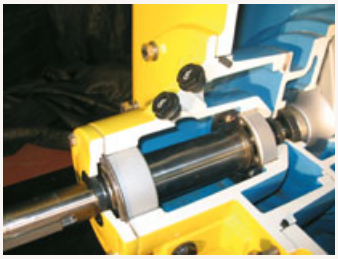
2

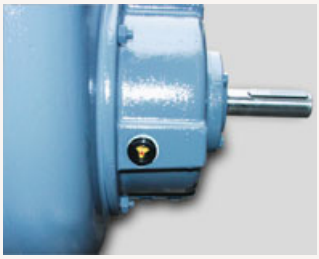
3

- Robusto corpo in ghisa con portina d'innesco e tappo di drenaggio facilmente apribili. Valvola di sovrapressione sul portellone per sfiatare il corpo prima dell'apertura.
- Robust cast iron casing complete with easily removed priming cover and lower drain plug. Pressure relief valve mounted on the front cover to vent the casing before opening the cover.
- Robusto cuerpo de fundición con puerta de cebado y tapón de drenaje fáciles de abrir. Válvula de sobrepresión en la tapa para purgar el cuerpo antes de la apertura.

- Gruppo rotante che può essere smontato dal retro del corpo pompa senza togliere le tubazioni o smontare il corpo. Viti di contrasto per facilitare lo smontaggio. Predisposizione per scaldiglia corpo e sonda esterna per perdite dalla tenuta.
- Back pullout rotating assembly which can be removed without dismantling the pipes or pump casing. Pusher bolts to facilitate dismantling. Provision for casing heater and external seal leakage monitor.
- Grupo giratorio que puede desmontarse desde la parte posterior del cuerpo de la bomba sin quitar las tuberías o desmontar el cuerpo. Tornillos de contraste para facilitar el desmontaje. Preparación para elemento de calefacción del cuerpo y sonda exterior para las pérdidas de estanqueidad.

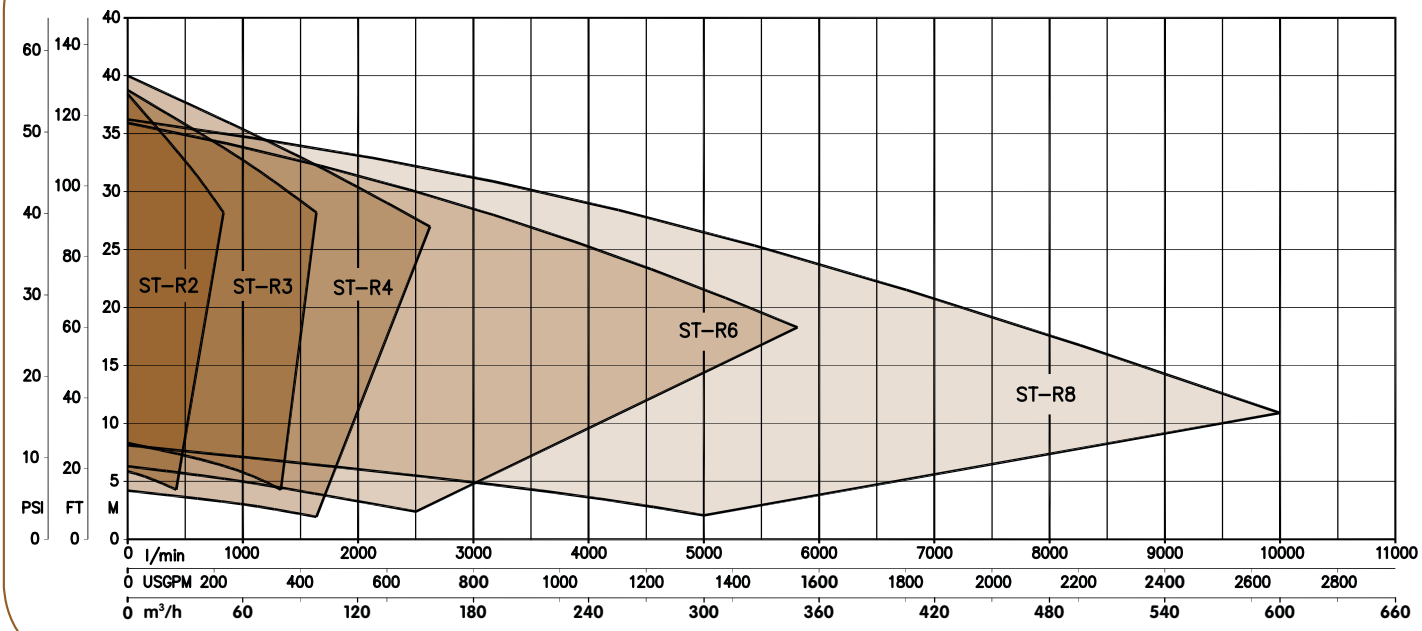
- Tappi caricamento olio separati per supporto e tenuta meccanica con spie livello olio.
- Separate oil filling plugs for bearings and mechanical seal with sight gauges.
- Tapones de carga del aceite separados para soporte y junta mecánica con indicadores del nivel de aceite.





PRESTAZIONI / PERFORMANCE / PRESTACIONES

Modello Model Modelo	Bocche Ports Bocas		Velocità Speed Velocidad		Potenza Power Potencia		Portata Capacity Caudal		Prevalenza Head Altura de elevación	
	mm	in	rpm		kW	rpm	m³/h		m	
ST-R2	50	2″	min	1150	1,5	1450	25	10	4	5
			max	2900			48	10	27	35
ST-R3	80	3″	min	1000	5,5	1450	80	20	4	8
			max	2150			100	20	27	35
ST-R4	100	4″	min	650	11	1450	100	40	1	3
			max	1950			160	40	27	35
ST-R6	150	6″	min	650	30	1450	170	45	2	6
			max	1550			140	90	18	32
ST-R8	200	8″	min	650	18,5	960	300	55	2	8
			max	1350			600	140	11	34

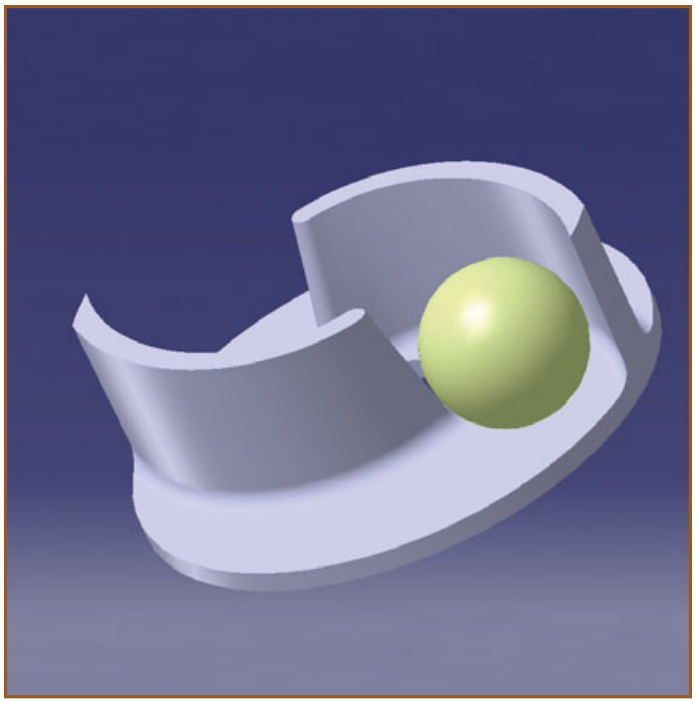


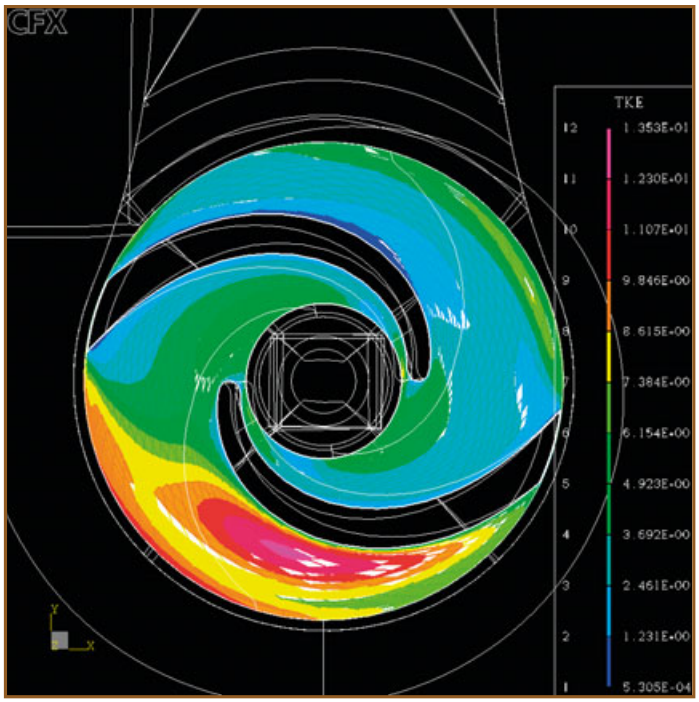
ESECUZIONI / EXECUTIONS / REALIZACIÓNES

Modello Model Modelo	Bocche Ports Bocas	Solidi Solids Sólidos	Corpo Casing Cuerpo	Girante Impeller Impulsor	Piatto d'usura Wear plate Disco de desgaste	Albero Shaft Eje
ST-R2 G10 ST-R2 F10	2″ (50 mm)	1 1/2″ (38 mm)	GJS 400	GJS 400 CF8M	GJS 400 AISI 316	39 Ni Cr Mo3 SAF 2507
ST-R3 G10 ST-R3 F10	3″ (80 mm)	2 1/2″ (63 mm)	GJL 400	GJS 400 CF8M	AISI 316	42 Cr Mo4 SAF 2507
ST-R4 G10 ST-R4 F10	4″ (100 mm)	3″ (76 mm)	GJL 400	GJS 400 CF8M	AISI 316	42 Cr Mo4 SAF 2507
ST-R6 G10 ST-R6 F10	6″ (150 mm)	3″ (76 mm)	GJL 400	GJS 400 CF8M	AISI 316	42 Cr Mo4 SAF 2507
ST-R8 G10 ST-R8 F10	8″ (200 mm)	3″ (76 mm)	GJS 400	GJS 400 CF8M	GJS 400 CF8M	39 Ni Cr Mo3 SAF 2507

Legenda / Legend / Leyenda:

EN GJL 200	Ghisa EN 1561 - EN 1561 Cast iron - Fundición EN 1561
EN GJS 400	Ghisa sferoidale EN 1563 - EN 1563 Ductile iron - Fundición esferoidal EN 1563
39 Ni Cr Mo3	Acciaio EN 10083/1 - EN 10083/1 Alloy steel - Acero EN 10083/1
42 Cr Mo4	Acciaio EN 10083/1 - EN 10083/1 Alloy steel - Acero EN 10083/1
SAF 2507	Acciaio inossidabile - Stainless steel - Acero inoxidable
CF8M	Acciaio inossidabile ASTM A351 - ASTM A351 Stainless steel - Acero inoxidable ASTM A351



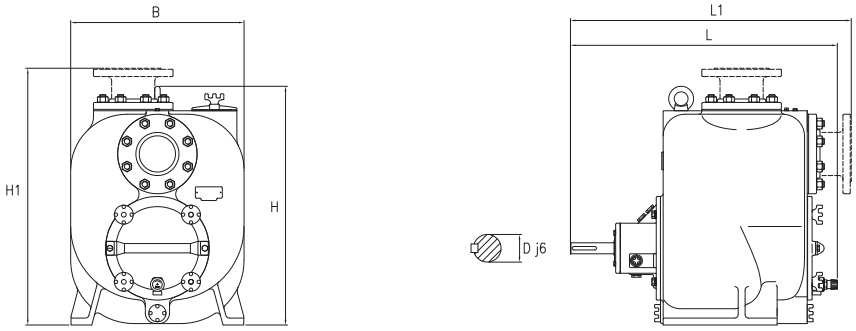


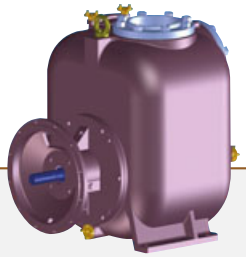
AZIONAMENTI / DRIVES / ACCIONAMIENTOS

ST-R S

- Albero libero
- Bare shaft
- Eje libre

Modello Model Modelo	Bocche Ports Bocas		B	H	H1	L	L1	D j6	Peso Weight Peso
	in	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
ST-R2S	2″	50	340	490	518	584	586	28	100
ST-R3S	3″	80	432	599	688	678	730	32	190
ST-R4S	4″	100	502	691	743	773	813	32	270
ST-R6S	6″	150	578	788	896	808	924	42	370
ST-R8S	8″	200	714	964	1068	979	1024	55	560

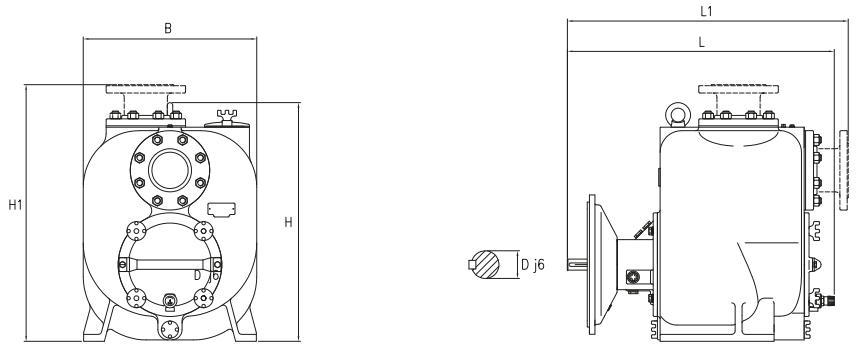




ST-R P

- Preassemblata per accoppiamento monoblocco con motore diesel
- Pre-assembled for close-coupling with diesel engine
- Premontada para acoplamiento monobloque con motor diesel

Modello Model Modelo	Bocche Ports Bocas		B	H	H1	L	L1	D j6	Campana Coupling flange Brida de acoplamiento	Peso Weight Peso
	in	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Kg
ST-R2P	2″	50	340	490	518	584	586	28	-	-
ST-R3P	3″	80	432	599	688	678	730	32	SAE4	205
ST-R4P	4″	100	502	691	743	773	813	32	SAE4	285
ST-R6P	6″	150	578	788	896	808	924	42	SAE4	385
ST-R8P	8″	200	714	964	1068	979	1024	55	SAE3	585

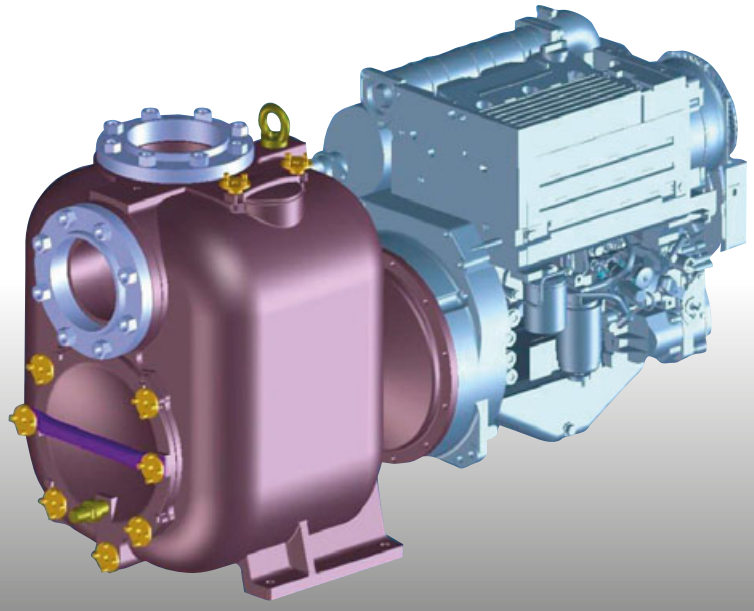


ST-R E

- Motore elettrico
- Electric motor
- Motor eléctrico

ST-R D

- Motore diesel - accoppiamento monoblocco
- Diesel engine - close-coupling
- Motor diesel - monobloque



ALLESTIMENTI / ARRANGEMENTS / EQUIPAMIENTOS

BASE

- Base
- Base plate
- Base

TRAILER

- Carrello servizio pesante
- Heavy duty site trailer
- Carro servicio pesado

VERSIONI/ VERSIONS / VERSIONES

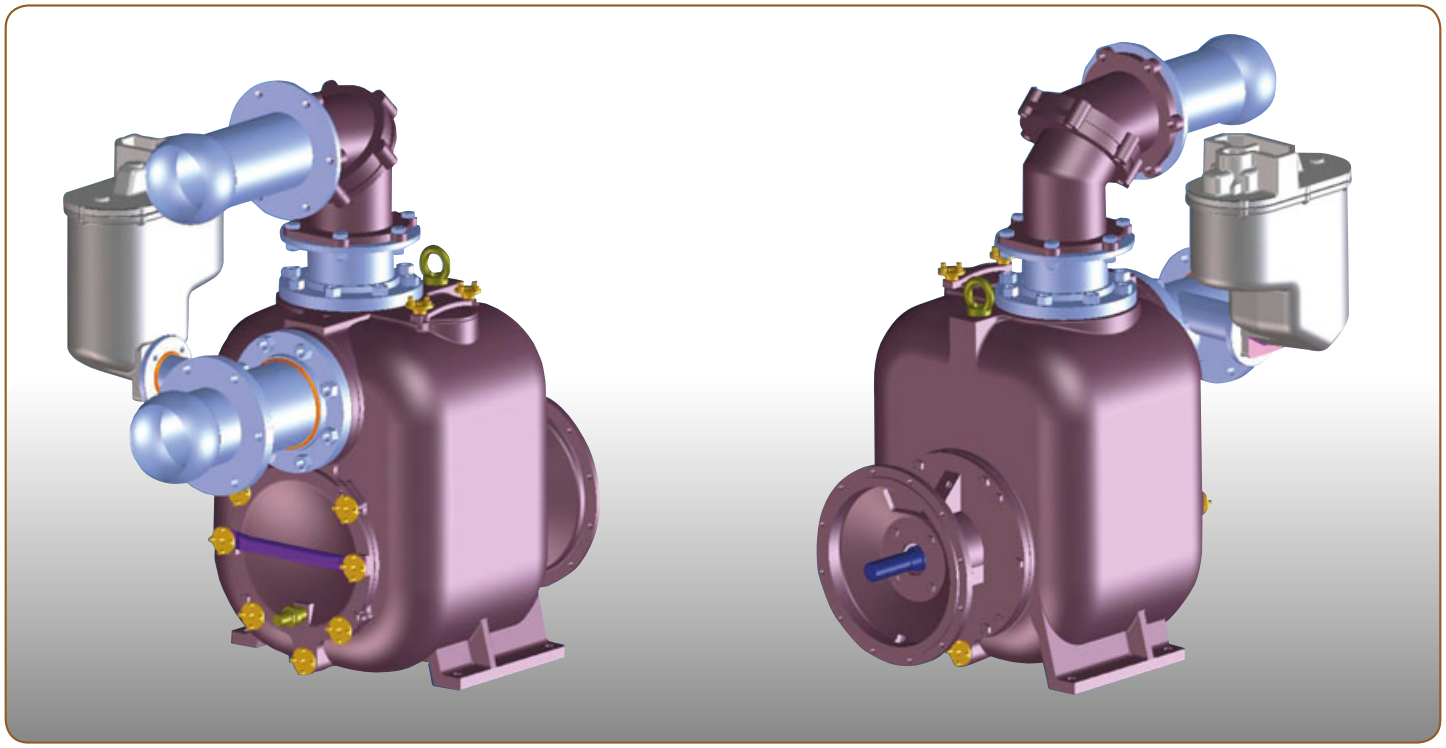
VUOTOASSISTITE / VACUUM-ASSISTED / CON BOMBA DE VACÍO

ECOMATIC

- Depressore lubrificato con sistema di ricircolo d'olio
- Lubricated vacuum pump with oil recirculation system
- Bomba de vacío lubricada con sistema recirculación de aceite

DUO

- Depressore a camme senza lubrificazione
- Rotary claw vacuum pump without lubrication
- Bomba de vacío de uñas sin lubrificación



Varisco
Varisco

OFICIĀLAIS PĀRSTĀVIS LATVIJĀ:
SIA EVO PUMPS
Tālr. +371 20603330
Tālr. +371 29252980
Mūkusalas iela 72a,
Rīga, LV-1004, Latvija
info@evopumps.com
www.evopumps.com

ST-R - 2013.02 Rev. 08 - IT-EN-ES - 1500 cod. 61145