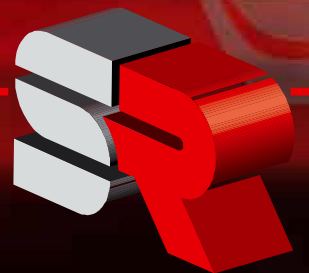


# VERTICAL



GIRANTE CHIUSA - APERTA  
CANALE - ARRETRATA

CLOSED - OPEN - CHANNEL  
VORTEX IMPELLER



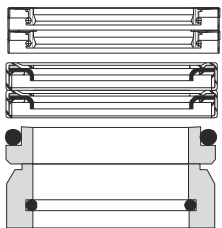
**SALVATORE  
ROBUSCHI**  
POMPE PARMA

La costruzione verticale è possibile per tutte le idrauliche disponibili nella gamma Salvatore Robuschi: è così possibile avere la girante più adatta ad ogni tipo di liquido pompato. Vari sistemi di supporto e lubrificazione delle bronzine consentono di trovare sempre la miglior soluzione meccanica. La possibilità di personalizzare le dimensioni e la forma della piastra di appoggio, la posizione della tubazione di mandata e la lunghezza della colonna, consentono ai progettisti e agli utilizzatori di applicarle con maggiore facilità. Le pompe possono essere corredate da filtro in aspirazione o tubo di prolunga.



The vertical construction is possible for all hydraulic parts manufactured by Salvatore Robuschi: in this way is always possible to use the right impeller according to the pumped liquid. There are a lot of different systems, offered for bearing bushes lubrication, so is everytime possible to find the right solution. The possibility to customize base-plate shape and dimentions, discharge pipe position and column lenght. This allows designers and user to place these pumps easily, also to replace existing pumps. All of them can be supplied with suction stainer and tail pipe.

## 1 TENUTA - SEAL



**Tenuta:** con anelli radiali lubrificati a grasso, con LIP SEALS in PTFE o con tenuta meccanica auto-lubrificata.

**Seal:** with grease lubricated radial rings, with PTFE LIP SEALS or with self-lubricated mechanical seal.

## 2 LUNGHEZZA - LENGHT

**Lunghezza pompa:** da 0,4 a 6 metri.

Consultare il catalogo tecnico per verificare il numero di bronzine intermedie necessarie.

**Pump lenght:** from 0,4 to 6 meters.

Check the technical catalogue in order to know how many intermediate bearings are necessary.

## MATERIALI - MATERIALS

### Materiali:

- Esecuzione standard in Ghisa o AISI 316 (parti saldate in AISI 316L). Bronzine in bronzo, gomma, PTFE speciale, carburo di silicio.
- Esecuzioni a richiesta: SAF 2205, SAF 2507, AISI 904L, SANICRO 28. Altri acciai speciali sono possibile dietro verifica dell'ufficio tecnico.

### Materials:

- Standard execution in CAST IRON or AISI 316 SS (welded parts in AISI 316L). Bearing bushes in bronze, rubber, special PTFE, silicon carbide.
- Executions on demand: SAF 2205, SAF 2507, AISI 904L, SANICRO 28.
- Further special alloys are available according to technical dept.'s approval

## 3 GIRANTI - IMPELLERS

### Girante chiusa:

- Liquidi puliti.
- Basso NPSH



### Closed impeller:

- Clean liquids.
- Low NPSH

### Girante aperta:

- Liquidi contenenti sostanze solide non abrasive o gas.
- Piastra di usura registrabile



### Open impeller:

- Liquids also containing not abrasive solid matters or gas.
- Adjustable wearing plate

### Girante multicanale:

- Liquidi contenenti sostanze solide anche leggermente abrasive.
- Passaggio libero di corpi solidi maggiore rispetto alla girante aperta
- Mantiene rendimenti simili alla girante chiusa.



### Multi-channel impeller:

- Liquids containing slightly abrasive solid matters also a bit abrasive.
- Free passage of solid matters larger than the open impeller.
- Efficiency similar to a closed impeller.

### Girante arretrata:

- Passaggio solidi fino al 90% della bocca di mandata.
- Trasferimento solidi delicati.
- Liquidi contenenti abrasivi e parti filamentose



### Vortex impeller:

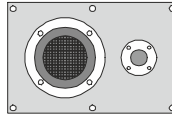
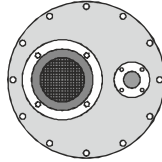
- Solids passage up to 90% of the discharge port size.
- Delicate solids transfer.
- Abrasive liquids containing even filamentous parts.



## PIASTRA - BASE

### ■ Piastra:

- Standard rettangolare anche con misure diverse dal catalogo.
- A richiesta circolare con foratura interassi PN 6. Stesso spessore della piastra rettangolare.
- A specifica secondo le esigenze del cliente.

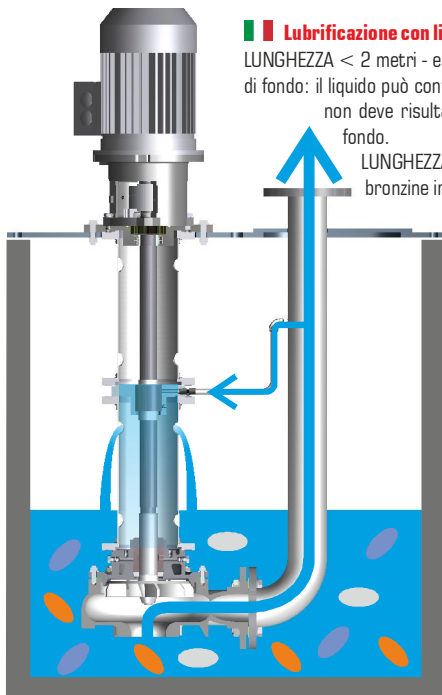


### ■ Base:

- Rectangular as standard also with dimensions different from the catalogue..
- Circular and PN 6 interaxis drilled. Same thickness of the standard rectangular base.
- On demand according to customer's needs.

## 4 SUPPORTAZIONE e LUBRIFICAZIONE - BEARING and LUBRICATION

### «A» execution :



#### ■ Lubrificazione con liquido pompato:

LUNGHEZZA < 2 metri - esecuzione con una sola bronzina di fondo: il liquido può contenere anche solidi sospesi, ma non deve risultare abrasivo per le bronzine di fondo.

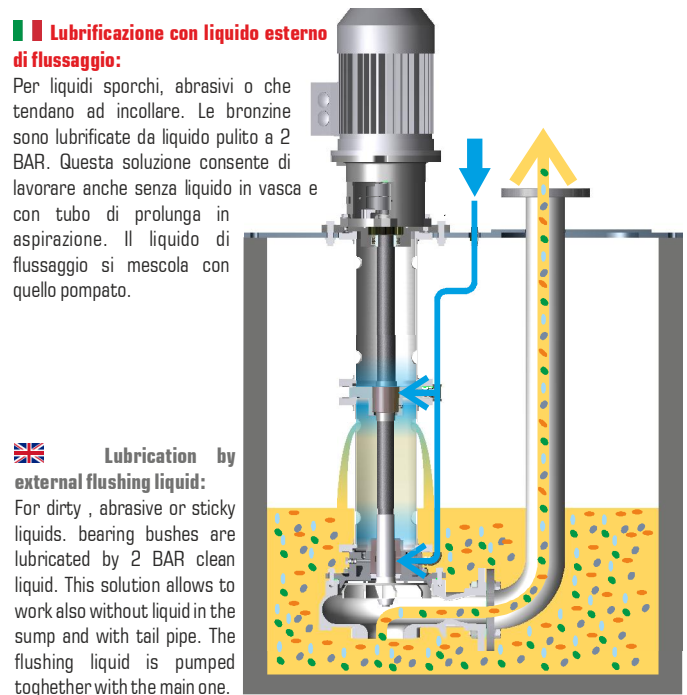
LUNGHEZZA > 2 metri - esecuzione con bronzine intermedie: il liquido deve essere pulito in quanto i residui solidi ostruirebbero i tubi delle lubrificazioni intermedie

#### ■ Lubrication with the pumped liquid:

LENGHT < 2 m - single bearing bush at the bottom: the liquid can also contain solid parts, but they must not be abrasive for the bearing bush.

LENGHT > 2 m - execution with intermediate bearings: the liquid must be clean because suspended solids could clog the intermediate lubrication pipes.

### «B» execution :



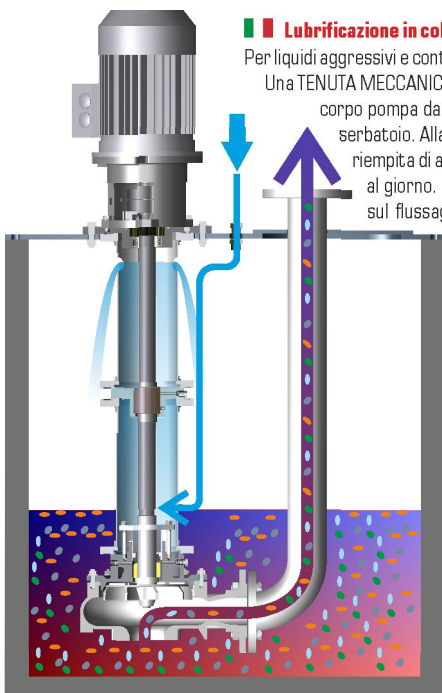
#### ■ Lubrificazione con liquido esterno di flusso:

Per liquidi sporchi, abrasivi o che tendano ad incollare. Le bronzine sono lubrificate da liquido pulito a 2 BAR. Questa soluzione consente di lavorare anche senza liquido in vasca e con tubo di prolunga in aspirazione. Il liquido di flusso si mescola con quello pompato.

#### ■ Lubrication by external flushing liquid:

For dirty, abrasive or sticky liquids, bearing bushes are lubricated by 2 BAR clean liquid. This solution allows to work also without liquid in the sump and with tail pipe. The flushing liquid is pumped together with the main one.

### «C» execution :



#### ■ Lubrificazione in colonna con liquido ausiliario:

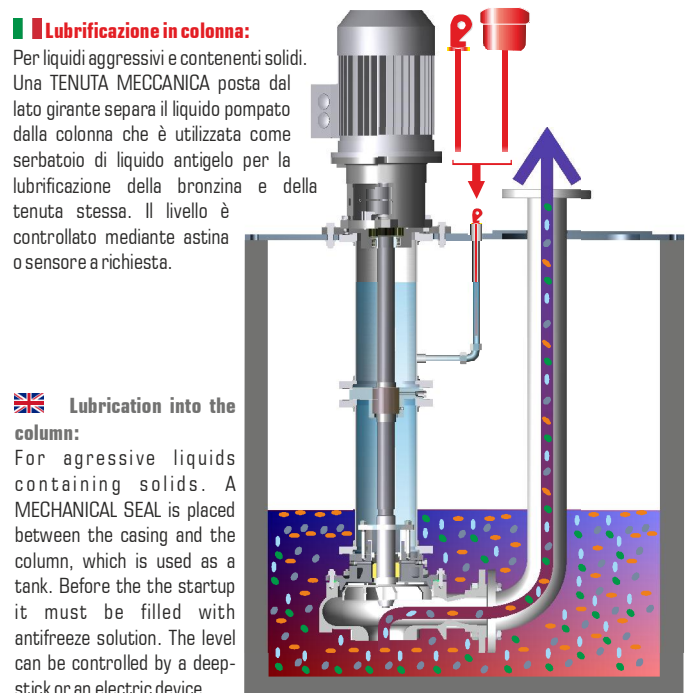
Per liquidi aggressivi e contenenti solidi.

Una TENUTA MECCANICA posta dal lato girante separa il corpo pompa dalla colonna che è utilizzata come serbatoio. Alla prima installazione deve essere riempita di acqua e poi flussata con pochi litri al giorno. Questo consente di risparmiare sul flussaggio. Il liquido ausiliario tracima nella vasca.

#### ■ Lubrication with auxiliary liquid into the column:

A MECHANICAL SEAL is placed between the casing and the column, which is used as a tank. Before the startup it must be filled with clean water and then flushed with few liters a day. This means lower flushing cost. The auxiliary liquid overflows into the tank.

### «E» execution :



#### ■ Lubrificazione in colonna:

Per liquidi aggressivi e contenenti solidi.

Una TENUTA MECCANICA posta dal lato girante separa il liquido pompato dalla colonna che è utilizzata come serbatoio di liquido antigelo per la lubrificazione della bronzina e della tenuta stessa. Il livello è controllato mediante astina o sensore a richiesta.

#### ■ Lubrication into the column:

For aggressive liquids containing solids. A MECHANICAL SEAL is placed between the casing and the column, which is used as a tank. Before the the startup it must be filled with antifreeze solution. The level can be controlled by a deepstick or an electric device

## ACCESSORI - ACCESSORIES



Controllo livello  
Level control



Tubo di prolunga  
Suction Tail pipe



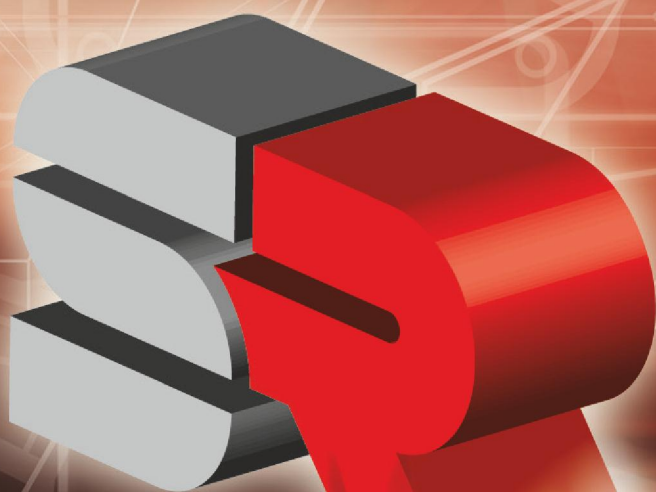
Filtro  
Stainer

## BRONZINE - BEARING BUSHES

■ Le bronzine standard sono in bronzo o gomma per le pompe in ghisa e in RULON per le pompe inox. Sono disponibili anche in silicio o altri materiali.

■ Standard bearing bushes are made of Rubber or bronze for cast iron pumps and in RULON for AISI 316SS pumps. Are also available in silicium carbide or other materlias.





Per aggiornamenti sui nostri prodotti visitate il nostro sito:  
For updates on our products, you can visit our website:

[www.srpumps.com](http://www.srpumps.com)  
[www.salvatorerobuschi.com](http://www.salvatorerobuschi.com)  
[com@salvatorerobuschi.com](mailto:com@salvatorerobuschi.com)



Salvatore Robuschi & C. S.r.l.  
Via Segrè 11/a  
43122 Parma • Italy  
Tel. +39 (0)521.606285  
Fax +39 (0)521.606278