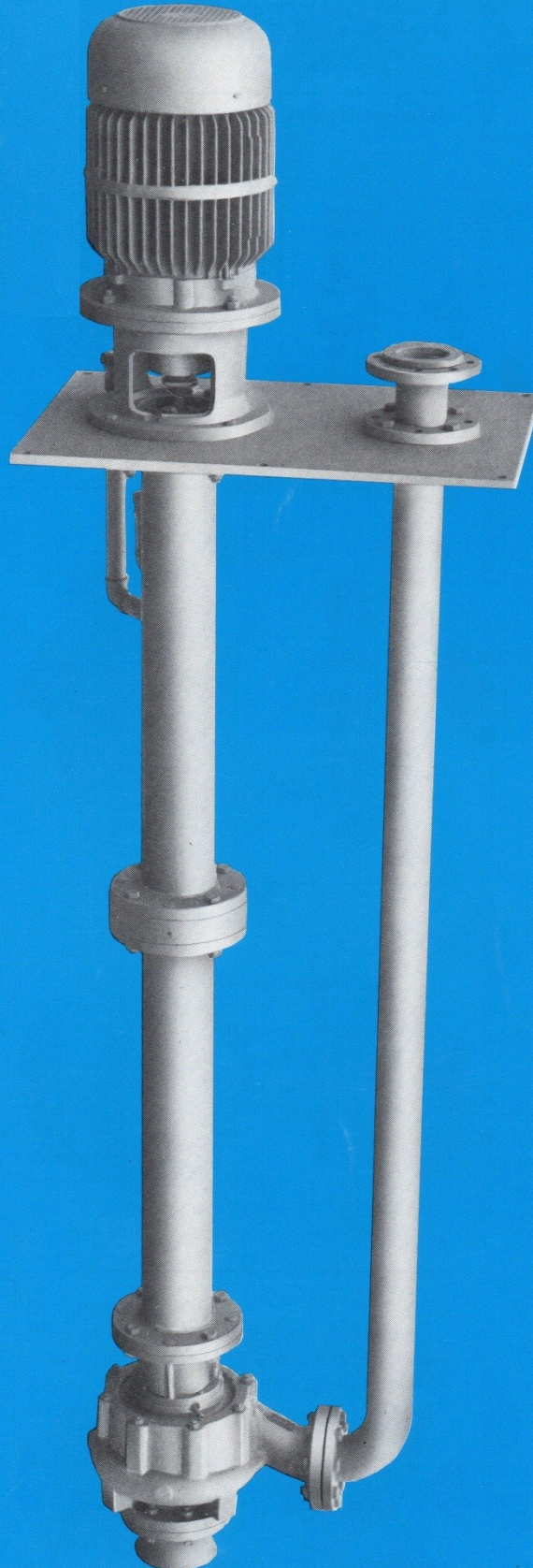


**El programa de
bombas sumergidas
para procesos industriales**

- **Industria Química**
- **Industria de fibras**
- **Petroquímicas**
- **Acerías**
- **Industria azucarera**
etc.

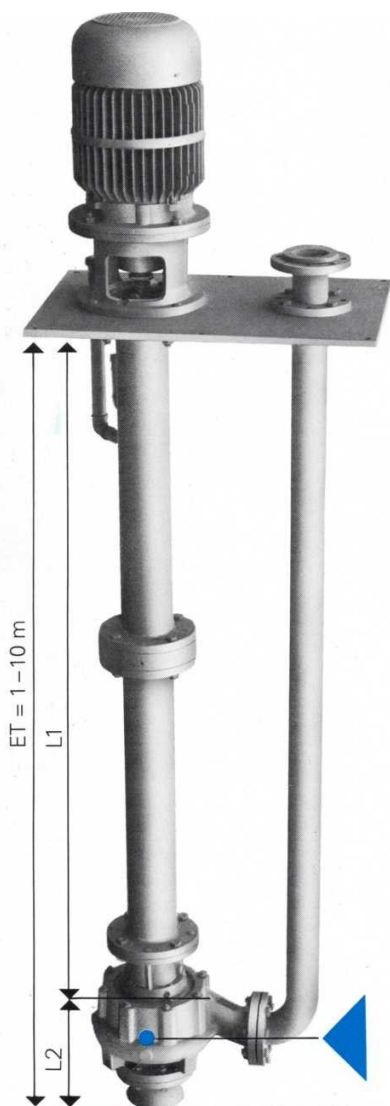


Bombas verticales / Montaje sumergido

Construcción S

Descripción general

- Bomba vertical sumergida accionada por motor eléctrico estándar montado en seco y refrigerado por aire, con acoplamiento comercial.
- Disponible en 5 longitudes de eje para cualquiera de las series hidráulicas presentadas a continuación.



- Rodamientos de bolas axiales y radiales dimensionados generosamente.
- Parte hidráulica con distintas opciones de sellado mecánico.
- Acoplamiento estable y rígido de los ejes intermedios.
- Motor y bomba soportados sobre la propia cubierta del pozo.

Materiales

1) Parte hidráulica:

Fundición gris, fundición CA-40, 1.4408 u otros materiales anti-corrosivos.

2) Ejes / Tubos de columna

Acero XC48, acero AC37, fundición u otros materiales anti-corrosivos.

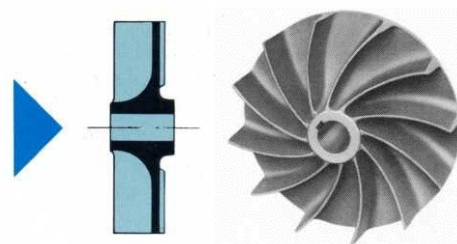
Serie T

Bombas de paso libre con paso libre integral.

Bridas: DN 32-150
Caudal: hasta 90 l/s
Presión total: hasta 50 mca
Temp. operación.: hasta 100°C.

Aplicación:

Aguas comunales no filtradas y aguas industriales de cualquier tipo, toda clase de barros. Suspensiones de fibras a cualquier concentración, suspensiones químicas y cristalinas. Líquidos cargados.



Series TW / TE / TES

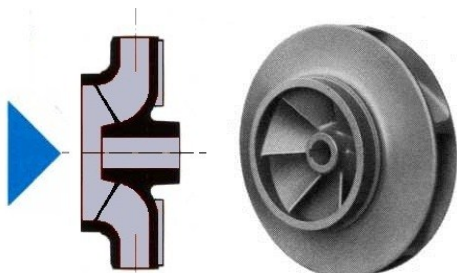
Bombas para líquidos espesos, con turbinas especiales para pasta de papel, abierta (TES) o cerrada (TW/TE).

Bridas: DN 50-250
Caudal: hasta 1800 l/s
Presión total: hasta 75 mca
Temp. operación.: hasta 100°C.

Aplicación:

TW: para bombeo de líquidos limpios o ligeramente cargados, pastas homogéneas, emulsiones, soluciones salobres o ácidas, efluentes filtrados.

TE / TES: turbina cerrada o semi-abierta con canales divergentes para líquidos cargados que evitan todo riesgo de ruptura del suministro.



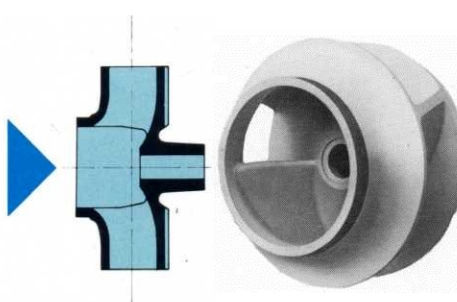
Serie D

Bomba de canal.

Bridas: DN 150-500
Caudal: hasta 1500 l/s
Presión total: hasta 90 mca
Temp. operación.: hasta 100°C.

Aplicación:

Aguas usadas pre-tratadas, barros y líquidos fangosos (con partículas que pueden formar pelotas), aguas químicas usadas, suspensiones, caña de azúcar, etc...



Distancia <ET>

La distancia <ET> es la suma de la altura de la parte hidráulica <L2> y de la longitud de la columna de eje <L1>.

La distancia total <ET> está estandarizada en función de la velocidad de giro de la bomba.

Esta distancia está escalonada en intervalos de 250 mm.

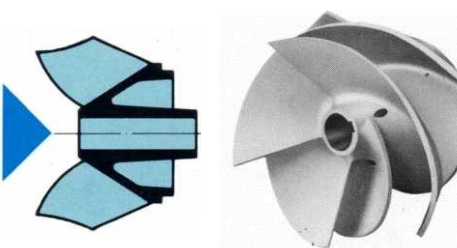
Serie TS

Bombas de turbina semi-axial

Bridas: DN 125-500
Caudal: hasta 900 l/s
Presión total: hasta 35 mca
Temp. operación.: hasta 100°C.

Aplicación:

Bombeo de líquidos limpios o ligeramente sucios de cualquier tipo, para regadíos y drenaje (p.ej. aguas pluviales, aguas usadas tratadas, aguas marinas, salmueras, ácidos, aceites, emulsiones, etc.)



① Rodamiento axial

Dos líneas de rodamientos oblicuos de bolas lubricados con grasa, y dimensionados para una vida útil mínima de $L_{10n} = 16\ 000h$.

② Cojinete intermedio

Cojinete en aleación especial de bronce, y camisa de protección del eje intercambiable hecha en acero al cromo endurecido.

Lubricación (cojinete liso)

● Ejecución SR

Engrasado por prensa automática de grasa.

● Ejecución SG y SGD

Lubricación por el líquido interior de la columna (relleno por ejemplo con agua y anticongelante) con posibilidad de control.

● Ejecución especial SG y SGD

Lubricado por bomba.

③ Cojinete inferior

● Ejecuciones SG, SR y SGD

Cojinete liso: Gracias a la estandarización usa el mismo casquillo y la misma camisa eje que el cojinete intermedio.

Lubricación

● Ejecución SR

Engrasado con prensa automática de grasa.

● Ejecución SG y SGD

Lubricación por el líquido interior de la columna (relleno por ejemplo con agua y anticongelante) con posibilidad de control.

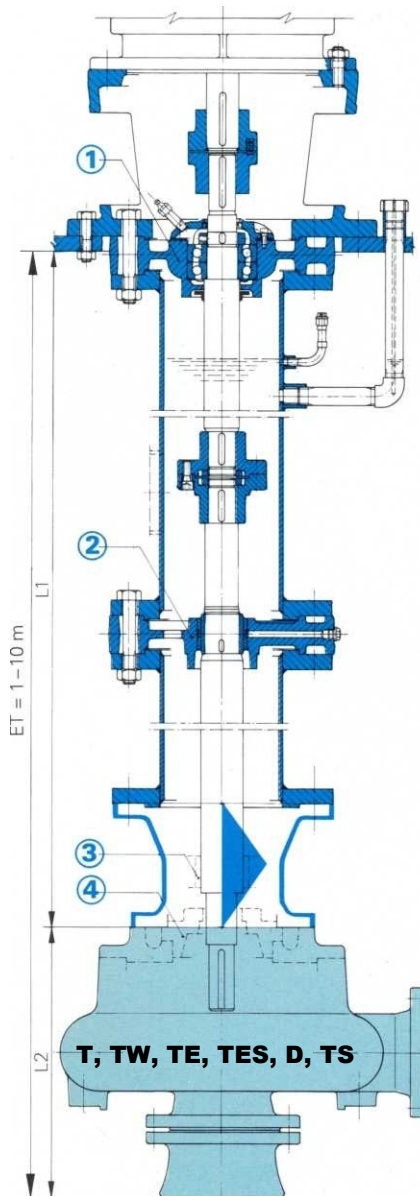
● Ejecución especial SG y SGD

Lubricado por el propio líquido.

● Ejecución SM

Cojinete liso no-metálico para aplicaciones especiales, con lubricación por circulación de líquido. Normalmente en goma, PTFE u otro material plástico.

La ejecución SM no incluye cojinete intermedio.



④ Estanqueidad del eje

● Ejecución SG

Cierre mecánico simple sobre camisa de eje según DIN 24960. Sellado del lado atmosférico por el líquido dentro del tubo soporte

● Ejecución SR

Anillo de cierre radial sobre camisa de eje. Anillo de cierre lubricado con grasas.

● Ejecución SM

Cojinete liso no-metálico sin sellado del eje. (Lubricado por el propio líquido bombeado).

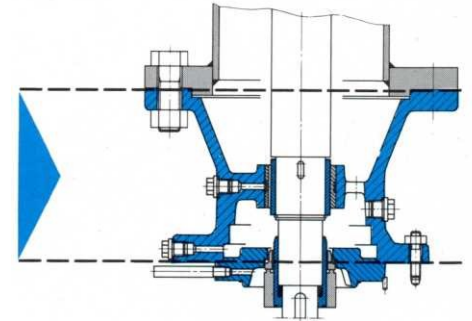
● Ejecución SGD

Cartucho de cierre mecánico doble según DIN 24960 (configuración espalda contra espalda).

Caudal de cierre externo. La presión de cierre depende de la presión de bombeo. Otras configuraciones de cierre mecánico como opción.

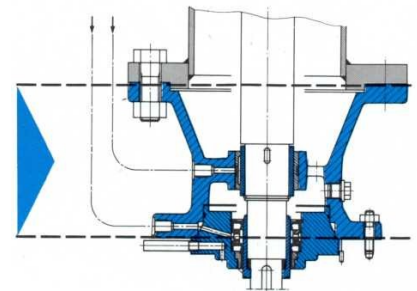
③ Cojinete inferior y

④ Sellado del eje



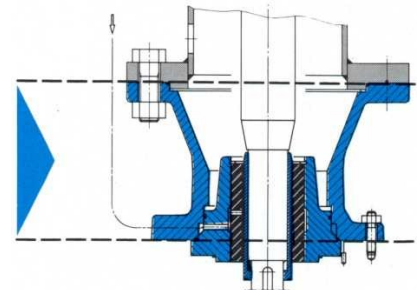
SG

- Cojinete liso y barrera líquida interna.
- Cierre mecánico simple.



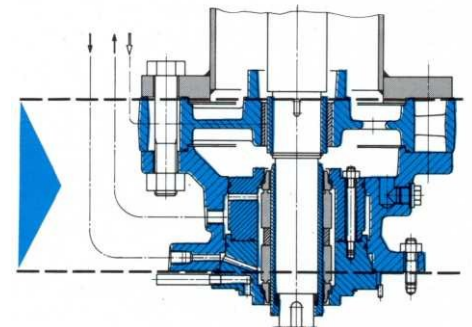
SR

- Cojinete liso y lubricación con grasas.
- Anillos de cierre radial.



SM

- Cojinete liso no-metálico lubricado por el propio líquido bombeado, o por aporte de agua externa.
- Sin sellado de eje.



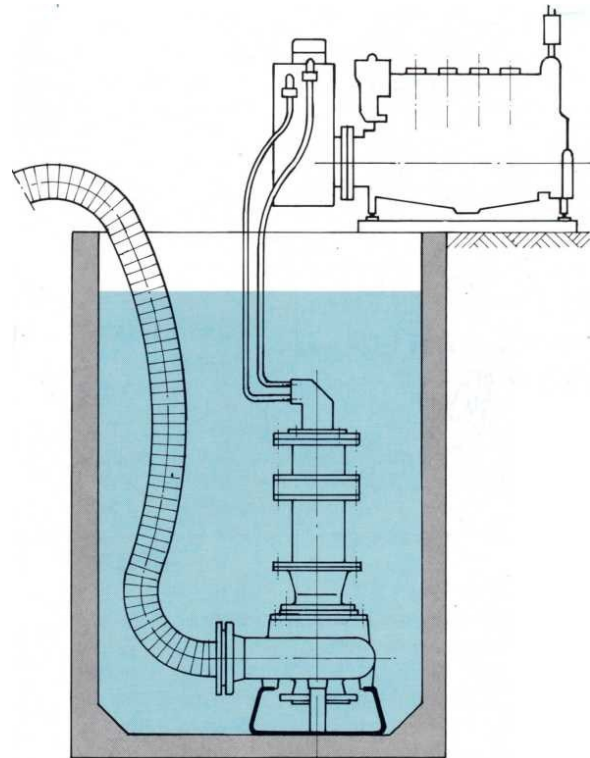
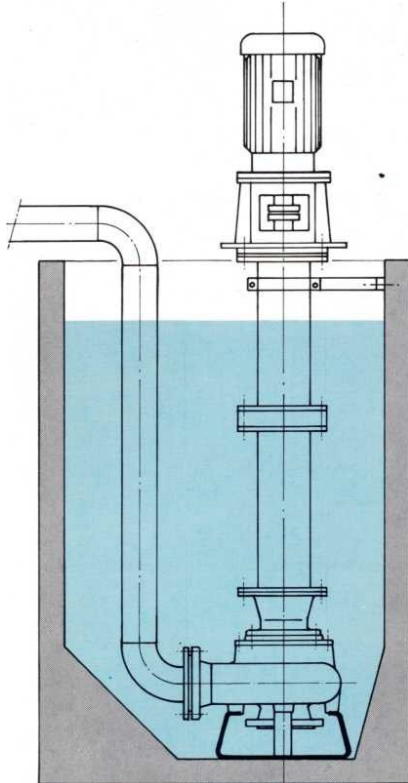
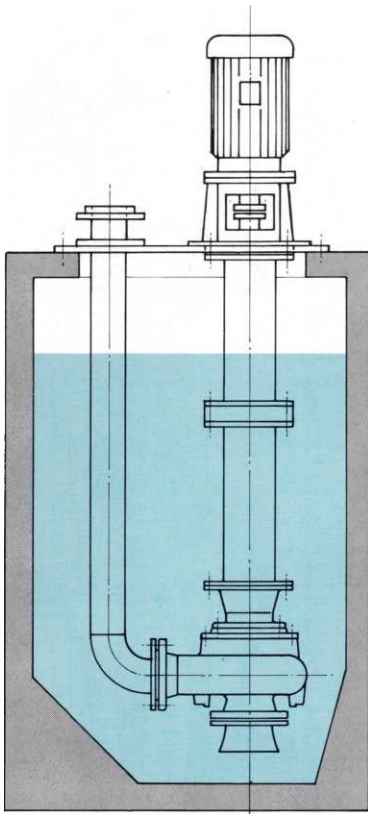
SGD

- Cojinete liso lubricado con agua o grasa.
- Cierre mecánico doble.

Programa de bombas verticales sumergidas

Tamaño T, TW, TE, D, TS	21	31	41	51 5				61 6				71 7				81 8				91 9				10				11		12															
Brida de impulsión	50	50	50	80	50	65	80	100	125	50	65	80	100	125	150	50	65	80	100	125	150	200	65	80	100	125	150	200	250	80	100	125	150	200	250	300	125	150	200	250	300	350	400	500	500
T	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TW					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TE					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
D																					•																								
TS																						•																							

Construcciones



S = Ejecución vertical, parte hidráulica sumergida, motor instalado en seco.
Cojinetes y acoplamientos intermedios dentro del tubo soporte estanco.
Longitudes de tubo estandarizadas.
Cubierta de pozo.

F = Ejecución vertical, parte hidráulica sumergida, motor instalado en seco.
Cojinetes y acoplamientos intermedios dentro del tubo soporte estanco.
Longitudes de tubo estandarizadas.
Con pie de apoyo, y sin tapa de pozo.
(Solo diseños FG y FM)

FUH = Ejecución vertical, parte hidráulica sumergida.
Motor hidráulico que también funciona en ambiente seco.
Cojinetes y acoplamientos intermedios dentro del tubo soporte estanco.
Pequeña longitud de tubo estandarizada.
Con pie de apoyo, y sin tapa de pozo.



OLGAIZ CONSTRUCCIONES MECANICAS S.L.L.

Pol. Usabal, 20 - Apartado 45

20400 TOLOSA - GIPUZKOA (ESPAÑA)

Sometido a cambios.