



**BOMBAS
CENTRIFUGAS
SOMEFLU**



CON CIERRE MECÁNICO O DE ARRASTRE MAGNÉTICO
COM EMPANQUE MECÁNICO O DE ARRASTRE MAGNÉTICO
GENERALIDADES GENERALIDADES

Las bombas centrífugas monocelulares horizontales de la serie HMP se destinan al transvase de los fluidos corrosivos limpios o ligeramente cargados en los sectores más distintos de la industria.

As bombas centrífugas horizontais monocelulares da série HMP são destinadas à transferência dos líquidos corrosivos claros o ligeiramente carregados nas indústrias.

MATERIALES MATERIAIS

La parte hidráulica está enteramente construida en plástico macizo de gran espesor. Según el fluido, proponemos los siguientes materiales:

Todas as partes hidráulicas são realizadas em termoplástico maciço de forte espessura. De acordo com o líquido, propusemos os materiais seguintes:

- ❑ Polipropileno PP o PP-EL
- ❑ Polietileno PE-HD o PE-EL
- ❑ Cloruro de polivinilo PVC
- ❑ Fluoruro de Polivinilideno PVDF o PVDF-EL
- ❑ Politetrafluoretileno PTFE

DETALLES DE CONSTRUCCIÓN DETALHOS DA CONSTRUÇÃO

Las bombas HMP pueden equiparse con distintos tipos de cierres mecánicos según la naturaleza del fluido.

En particular, las proponemos con:

Cierre simple.

Cierre doble.

ARRASTRE MAGNÉTICO para los fluidos limpios.

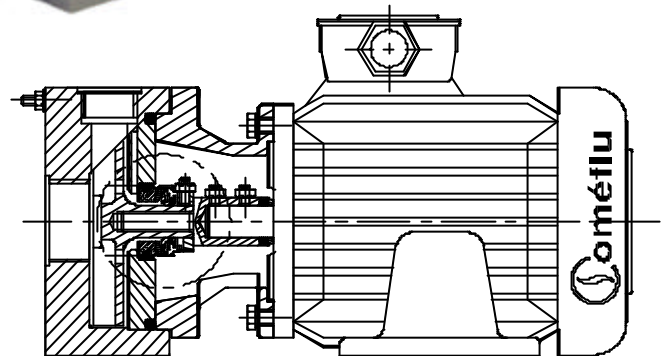
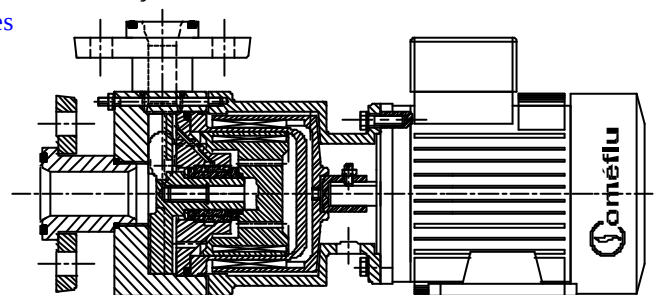
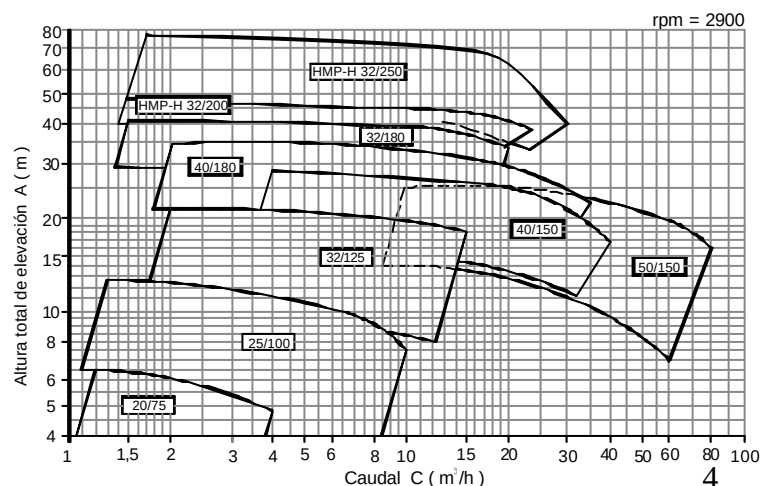
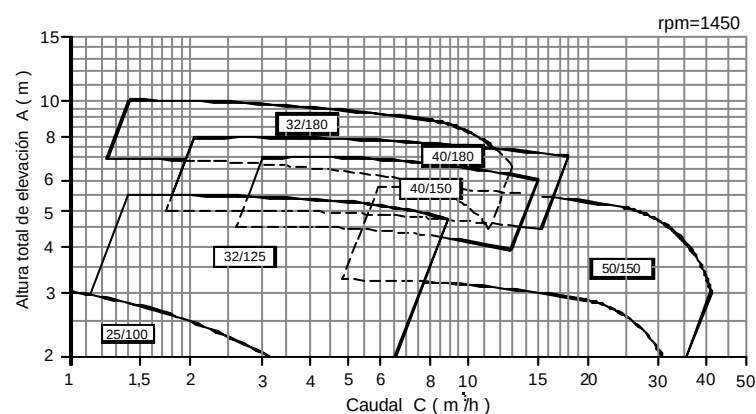
As bombas HMP podem equipar-se de diferentes tipos de empanques mecânicos seguindo a características do fluido.

Em particular, propusemos com:

Empanque simples.

Empanque dublo.

ARRASTRE MAGNÉTICO para fluidos limpos.


HMP con cierre mecánico

HMP con arrastre magnético


DEPÓSITO DE CEBADO *DEPÓSITO DE CEVAR*

Las bombas HMP pueden instalarse en aspiración con válvula de retención. En alternativa, realizamos conjuntos autocebantes con depósito de cebado.

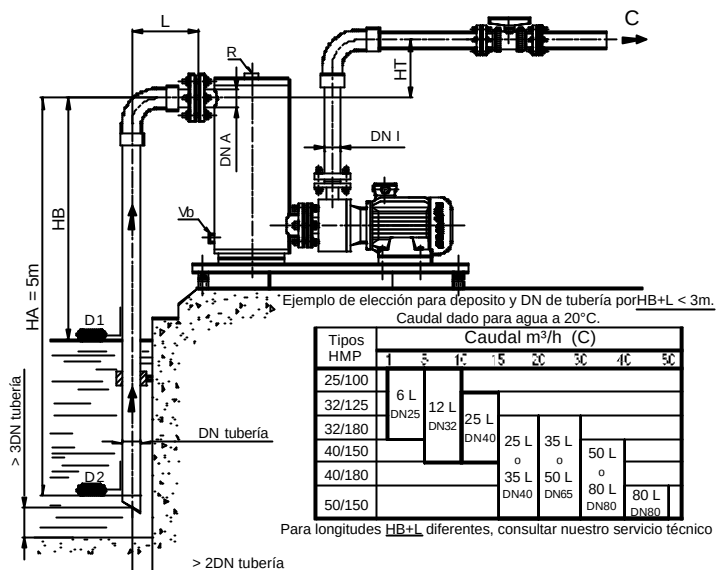
Este montaje representa una alternativa a las bombas verticales.

Se puede utilizar para los fluidos limpios o ligeramente cargados.

As bombas HMP podem instalar-se em aspiração com uma válvula de retenção. Em alternativa, realizamos conjuntos autoferrante com depósito de cevar em termoplástico.

Esta montagem representa uma alternativa as bomba verticais.

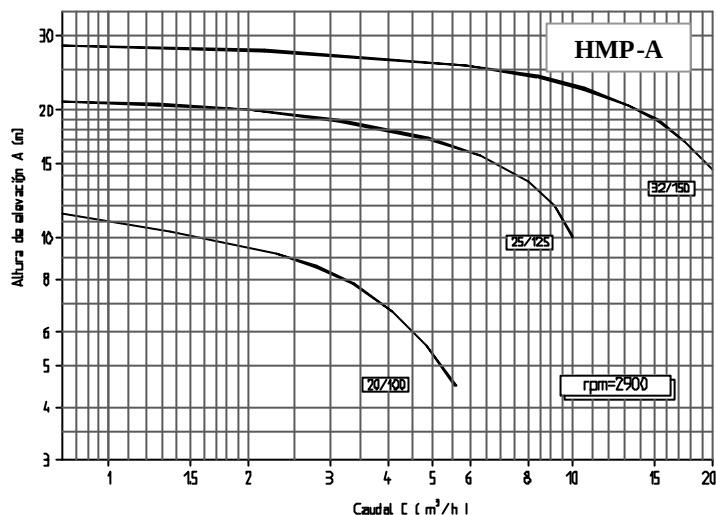
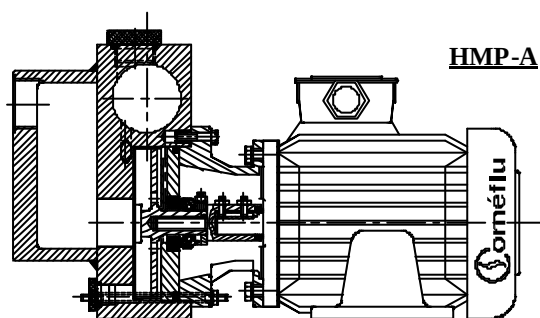
Se pode utilizar para os fluidos limpos o ligeiramente cargados.



HMP-A AUTOCEBANTE *HMP-A AUTO-FERRANTE*

Construidas sobre la base de las bombas HMP, las bombas HMP-A disponen de una voluta con dispositivo de cebado integrado. Se reservan el transvase de fluido limpios.

Construídas sobre a base das bombas HMP, as bombas HMP-A dispõem de um corpo com dispositivo autoferrante integrado. Estas bombas são reservadas a transferência de fluidos limpos.



CONEXIONES *CONEXÕES*

Según las necesidades, se pueden suministrar con bridas, con manguito rosca macho o con espiga para mangueras flexibles.

Conforme as suas necessidades, propusemos conexões com flanges, manguitos de rosca macho e caneladas para mangueiras flexíveis.

MOTORES *MOTORES*

Las bombas HMP están equipadas con motores normalizados de fabricantes de prestigio.

As bombas HMP estão equipadas com motores normalizados de fabricantes conhecidos.



ATEX 94/9/CE

Al igual que el resto de la gama de SOMEFLU, las bombas HMP se certifican ATEX y disponen de su certificado de conformidad

As bombas HMP estão certificadas a norma ATEX e beneficiam de um certificado de conformidade.



GENERALIDADES GENERALIDADES

Las bombas centrífugas de la serie ECO están destinadas para el transvase de los líquidos más CORROSIVOS. Equipadas con cierres mecánicos que responden a las más estrictas exigencias de la industria y de la tecnología más avanzada.

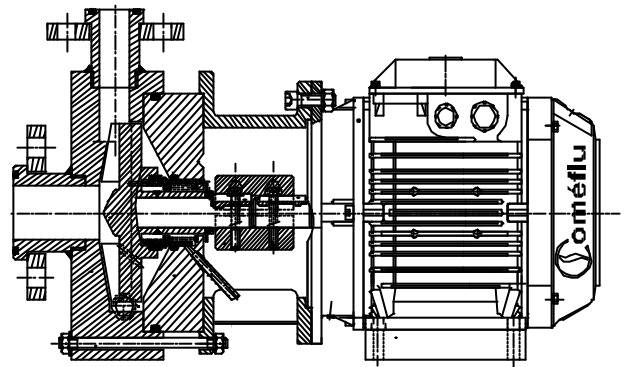
Destinadas a completar la serie HMP (más de 100.000 bombas en servicio), GARANTIZADA por la experiencia de 30 años de servicio:

- ❑ Su NUEVO DISEÑO hidráulico asegura unas prestaciones más eficaces.
- ❑ El acoplamiento entre bomba y motor permite el DESMONTAJE SIN DIFICULTAD, aún tras mucho tiempo de funcionamiento en ambientes corrosivos.
- ❑ De FÁCIL MANTENIMIENTO: cierres mecánicos idénticos para toda la gama. Posicionamiento fijo SIN NECESIDAD DE REGLAJES.

As bombas centrífugas da serie ECO estão destinadas para a transferência dos líquidos os mais CORROSIVOS. Equipadas com empanques mecânicos da tecnologia a mais avançada que respondem a mais estritas exigências da industria.

Destinadas a completar a serie HMP (más de 100.000 bombas em serviço), GARANTIDAS por uma experiência de 30 anos de serviço:

- ❑ O seu NOVO DESENHO hidráulico assegura umas prestações mas eficazes.
- ❑ O acoplamento entre bomba e motor permite a DESMONTAGEM SEM DIFICULDADES, mesmo o depois de muito tempo de funcionamento em ambientes corrosivos.
- ❑ De MANUTENÇÃO FÁCIL: Empanques mecânicos idénticos para toda a gama. Posicionamento fixo sem NECESIDADES DE REGLAGEMS.



MATERIALES MATERIAIS

Todas las partes hidráulicas están realizadas en termoplástico de gran espesor.

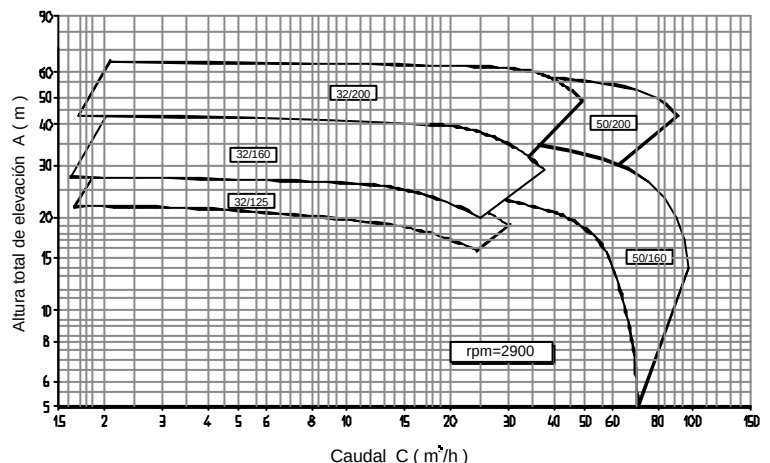
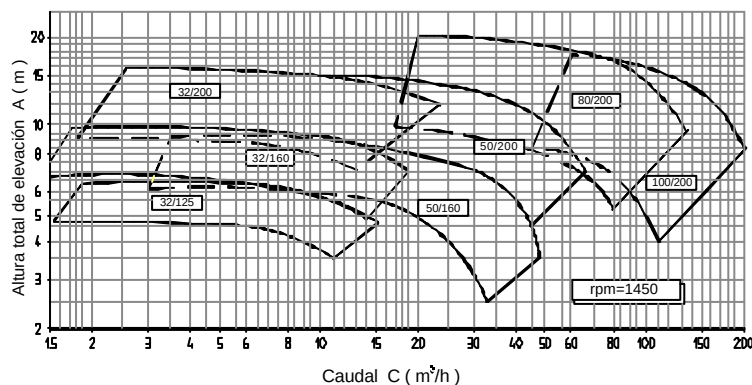
Material utilizado: POLIPROPILENO PP o PP-EL para ATEX.

El cierre mecánico está fabricado en carburo de silicio macizo.

Todas as partes hidráulicas estão realizadas em termoplástico de grande espessura.

Material utilizado: POLIPROPILENO PP o PP-EL para ATEX.

O empanque mecânico é fabricado em carbure de silício maciço.



DEPÓSITO DE CEBADO *DEPÓSITO DE CEVAR*

Las bombas de la serie ECO son bombas centrífugas monocelulares horizontales en ejecución monobloque destinadas a ser instaladas en "carga".

Para trabajar en "aspiración", están equipadas con un depósito de cebado especialmente estudiado para condiciones muy severas de utilización.

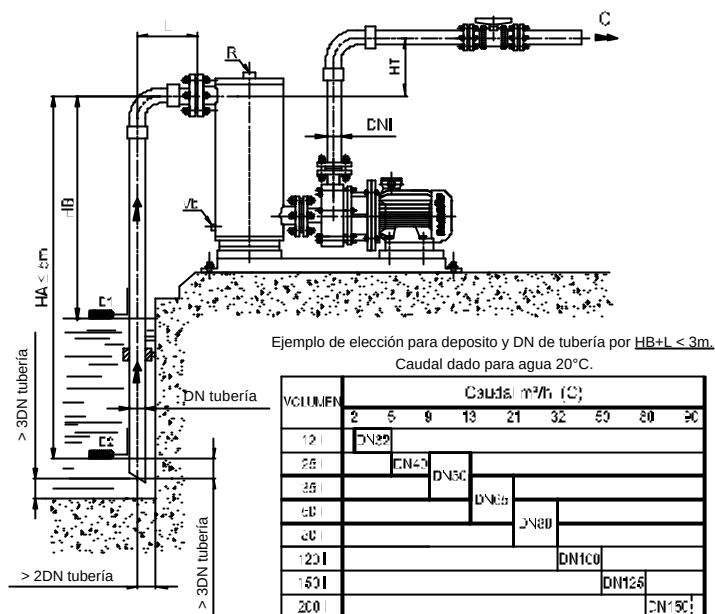
As bombas da serie ECO são bombas centrífugas monocelulares horizontais monoblocas destinadas a ser instaladas em "carga".

Para trabalhar em "aspiração", estão equipadas de depósito de cevar especialmente estudado para uma utilização em condições intensivas.

MOTORES *MOTORES*

La serie ECO está equipada de motores normalizados (SEGÚN normas CE), con potencias instaladas de 3 hasta 18,5 KW.

A serie ECO esta equipada de motores normalizados (SEGUINDO as normas CE). Potencias instaladas de 3 até 18,5 KW.



UTILIZACIÓN *UTILIZAÇÕES*

- ❑ Unidades de tratamiento de superficies.
- ❑ Tratamiento de AGUAS RESIDUALES.
- ❑ ESPECIALMENTE bien adaptadas para LAVADORES DE GASES.
- ❑ Instalaciones para desodorización de gases.
- ❑ Trasvase de todas las soluciones de ácidos o alcalinos.
- ❑ Agua de mar para Acuarios y Talasoterapia.
- ❑ Unidades de tratamento de superficiais.
- ❑ Instalações de tratamentos de AGUAS RESIDUAIS.
- ❑ ESPECIALMENTE bem adaptadas para equipar LAVADORES DE GASES.
- ❑ Instalações de desodorização.
- ❑ Trasfega de todas as soluções de ácidos e alcalinos.
- ❑ Agua de mar para Aquários e Talasoterapia.



CON CIERRE MECÁNICO O DE ARRASTRE MAGNÉTICO
COM EMPANQUE MECÁNICO O DE ARRASTRE MAGNÉTICO

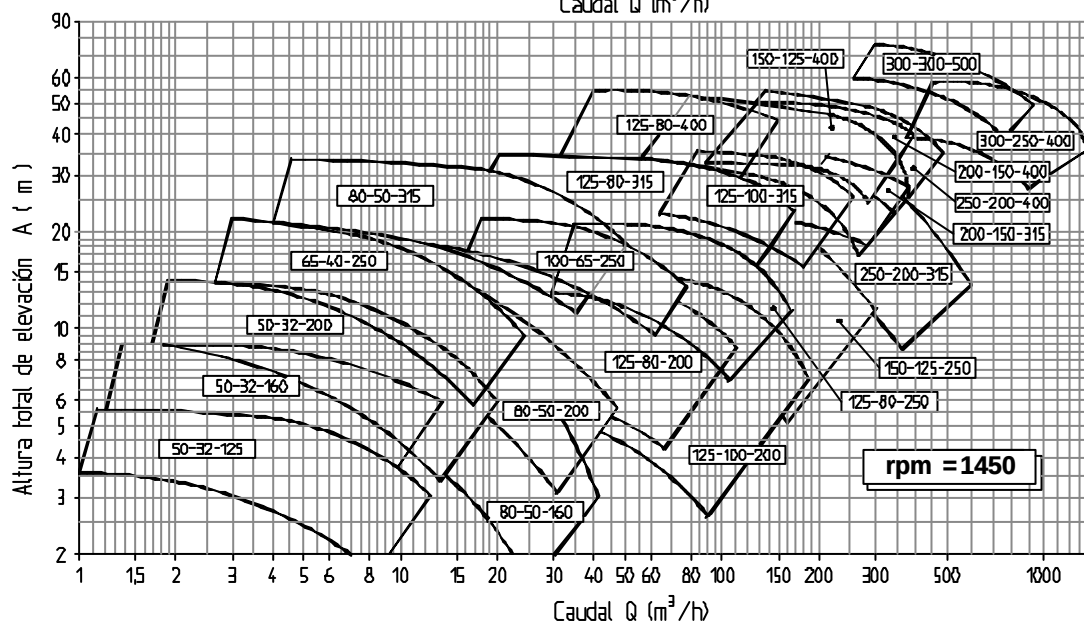
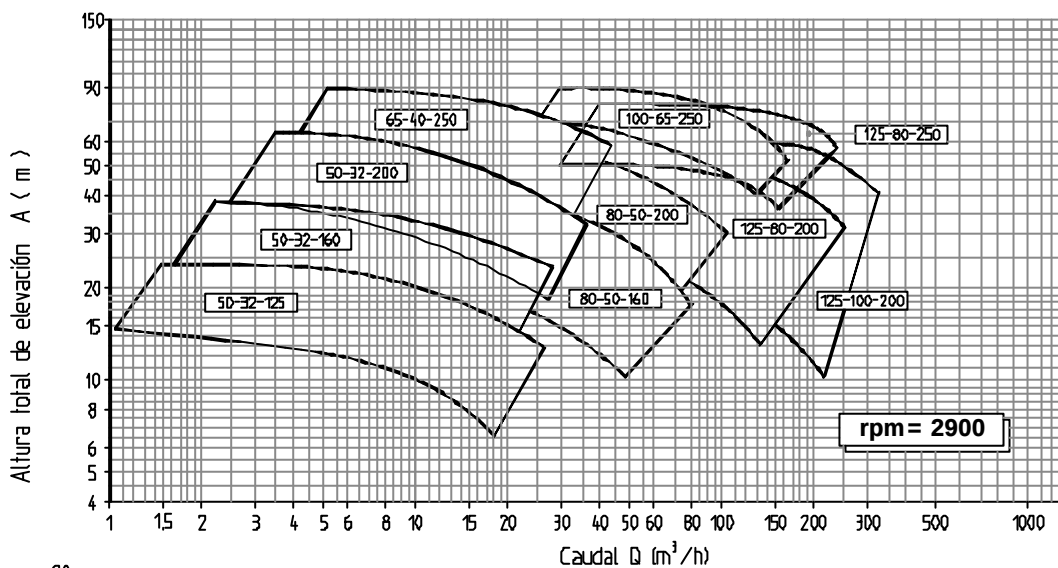
GENERALIDADES GENERALIDADES

Las bombas centrífugas monocelulares horizontales de la serie NP se destinan a la transferencia de los fluidos corrosivos limpios o cargados en los sectores más distintos de la industria.
 As bombas centrífugas horizontais monocelulares da série NP são destinadas à transferência dos líquidos corrosivos claros ou carregados nas indústrias.



NORMALIZADAS NORMALIZADAS

Las dimensiones y características de las bombas de la serie NP se ajustan a las normas NFE 44121-DIN 24256-ISO 2858. Diseñadas para un uso intensivo en las condiciones más severas, responden a las exigencias de la norma ISO 5199.
 As dimensões e as características das bombas da série NP estão conformes as normas NFE 44121-DIN 24256-ISO 2858. Concebidas para um uso intensivo nas condições as mais severas elas respondam as exigências. Da Norma ISO 5199.





MATERIALES MATERIAIS

La parte hidráulica se construyen enteramente en termoplástico macizo de gran espesor.

No existen partes metálicas en contacto con el fluido bombeado.

Según el fluido, proponemos los materiales siguientes:

Todas as partes hidráulicas são realizadas em termoplástico maciço de forte espessura.

Nenhuma parte metálica está em contacto com o líquido bombeado.

De acordo com o líquido, propusemos os materiais seguintes:

El SOMEDUR es un material desarrollado por SOMEFLU para responder a las aplicaciones en fluidos corrosivos, cargados y abrasivos hasta temperatura de 90° C.

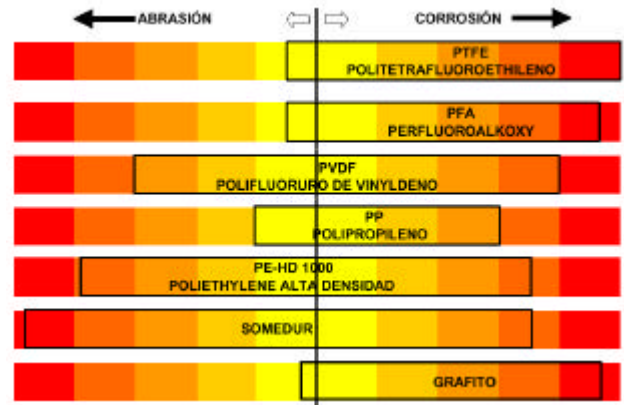
Bajo demanda, se pueden fabricar otros tipos de bombas con SOMEDUR.

O SOMEDUR é um material desenvolvido por SOMEFLU para responder as aplicações para fluidos corrosivos carregados e abrasivos até uma temperatura de 90° C.

Por encomenda, realizamos doutros modelos de bombas em SOMEDUR.



- ☐ Polipropileno PP o PP-EL
- ☐ Polietileno PE-HD o PE-EL
- ☐ Cloruro de polivinileno PVC
- ☐ Fluoro de Polivinilideno PVDF o PVDF-EL
- ☐ Politetrafluoroetileno PTFE
- ☐ SOMEDUR para los fluidos abrasivos y



CIERRE MECÁNICO CARTUCHO EMPANQUE MECANICO CARTUCHO

La estanqueidad del eje está garantizada por un cierre mecánico de tipo cartucho de concepción exclusiva SOMEFLU.

Este sistema es independiente de las otras partes de la bomba y no requiere ajuste.

Según la naturaleza del fluido, el cierre cartucho puede suministrarse en las configuraciones siguientes:

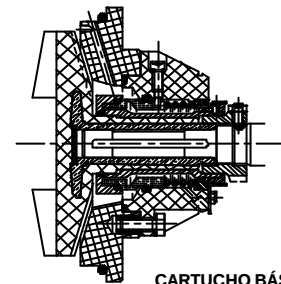
- ☐ Enjuague antes de parada de bomba para los fluidos que cristalizan o cargados.
- ☐ Inyección de agua en funcionamiento para los fluidos cargados con materias abrasivas, cuando lo permita el proceso. En este caso, el cierre es lubricado por agua limpia.
- ☐ Cuando el método no permite la inyección de agua, el engrase de la cámara del cierre permite limitar los efectos de la cristalización.
- ☐ Para las aplicaciones en fluidos peligrosos o cargados, cuando los imperativos del proceso lo requieran, el cartucho se realiza con un cierre doble con lubricación externa.

A estanqueidade do eixo esta assegurada por um empanque mecânico de tipo cartucho de concepção exclusiva SOMEFLU.

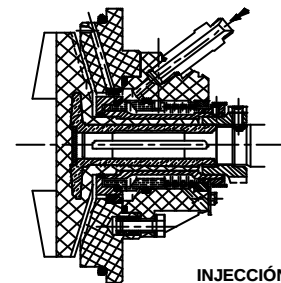
Este sistema é independente das outras partes da bomba, não necessita de nenhuma regulação.

Seguindo o tipo do fluido, o empanque cartucho pode ser entregue nas configurações seguintes:

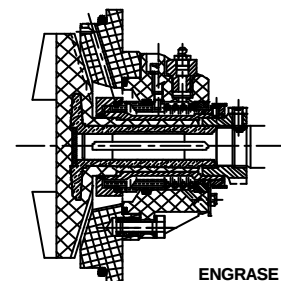
- ☐ Lavagem antes da paragem da bomba para os fluidos cristalinos o carregados.
- ☐ Injecção de água em funcionamento para os fluidos carregados em matérias abrasivas quando o processo o permite. Neste caso, o empanque deve ser lubrificado com água limpa.
- ☐ Quando o processo não permite a injeção, o engraxo da câmara permite de limitar os efeitos da cristalização.
- ☐ Para aplicações com fluidos perigosos o carregados, quando os imperativos do processo o necessitam, o cartucho é realizado com um empanque duplo para uma lubrificação extrema.



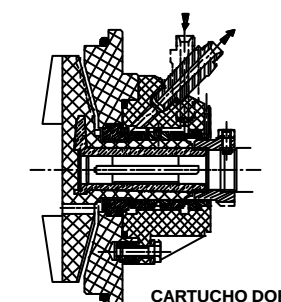
CARTUCHO BÁSICO



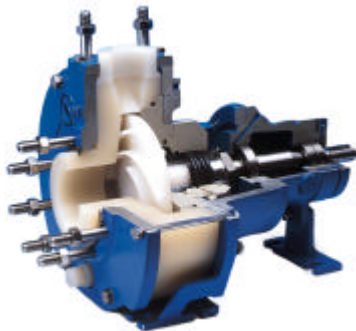
INYECCIÓN



ENGRASE



CARTUCHO DOBLE



ALTERNATIVAS DE DISEÑO ALTERNATIVAS DE DESENHO

NPV - HV

Se destinan a las aplicaciones con fluidos muy cargados de materias abrasivas o que puedan contener sólidos en suspensión.

La serie NP- V se equipa con una voluta normalizada.

La serie HV dispone de un impulsor tangencial y acepta superiores niveles de carga en el fluido.

Elas são destinadas as aplicações com fluidos muito carregados com matérias abrasivas o que contem sólidos em suspensão.

A serie NP-V è equipada de um corpo normalizado.

A serie HV dispõem de uma impulsão tangencial e aceitara níveis de carga superiores.

NP-M DE ARRASTRE MAGNÉTICO

Se distinguen de las bombas convencionales por una estanqueidad total, dado que la potencia motriz se transmite por arrastre magnético.

Se conciben en conformidad con:

- ☐ Directiva Máquinas 98/37/CE Anexo II A.
- ☐ Directiva relativa a la compatibilidad Electromagnética 89/336/CEE Anexo I.
- ☐ Directiva relativa a la baja tensión 73/23/CEE Anexo III B.

Se distinguem das bombas convencionais por uma estanqueidade total, a potencia motriz e transmitida por um arrasto magnética.

Elas são concebidas em conformidade com a :

- ☐ Directiva maquinas 98/37/CE Anexo II A.
- ☐ Directiva relativa a compatibilidade electromecânica 89/336/CEE Anexo I.
- ☐ Directiva relativa a baixa tensão 73/23/CEE Anexo III B.

BOMBAS MONOBLOQUES BOMBAS MONOBLOCOS

Hasta una potencia de 15 kw, y según las condiciones de servicio, todas las bombas NP, NPM, NP- V, HV pueden realizarse en configuración monobloque compacta.

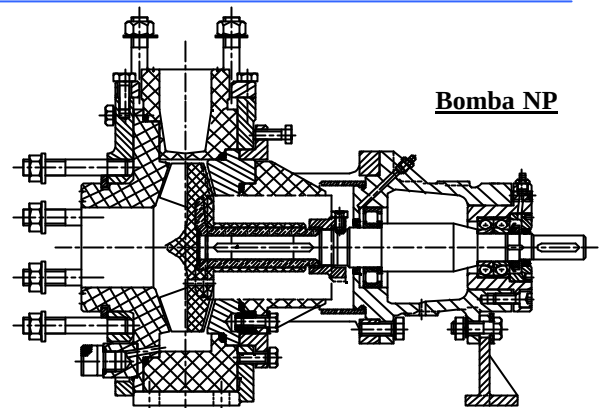
Até uma potencia de 15 Kw, e seguindo as condições de serviço, todas as bombas NP, NPM, NP-V, HV, podem ser realizadas em configurações monoblocas compacta.



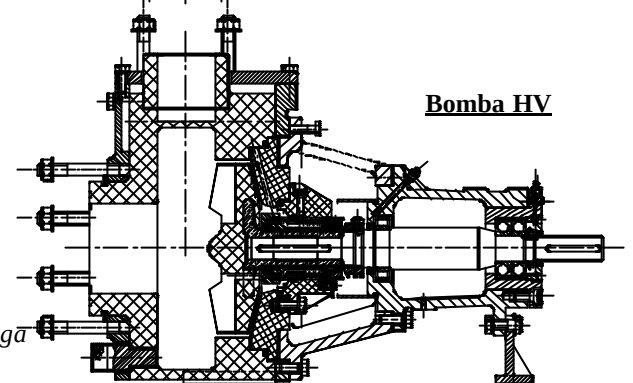
ATEX 94/9/CE

Directiva ATEX 94/9/CE Grupo II Categoría 2 G, Grupo II Categoría 3 G, otras bajo demanda.

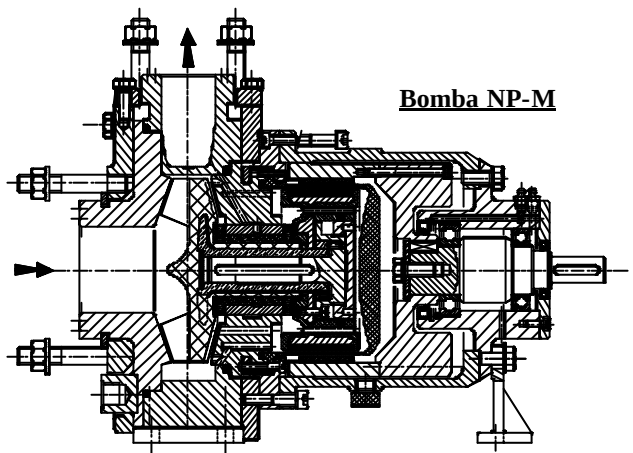
Directiva ATEX 94/9/CE Grupo II categoría 2 G, Grupo II Categoría 3G, otro grupo sobre consulta.



Bomba NP



Bomba HV

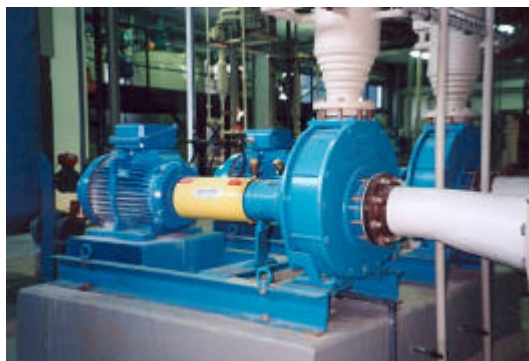


Bomba NP-M



UTILIZACIÓN UTILIZAÇÕES

- ❑ Unidades de tratamiento de superficie y decapados.
 - ❑ Instalaciones de tratamiento de aguas industriales residuales.
 - ❑ Instalaciones de desodorización.
 - ❑ ESPECIALMENTE bien adaptadas para LAVADORES DE GASES.
 - ❑ Trasvase de todas las soluciones de ácidos o alcalinos.
 - ❑ Agua de mar para Acuarios y Talasoterapia.
-
- ❑ Unidades de tratamentos de superficiais.
 - ❑ Instalações de tratamentos de águas industriais residuais.
 - ❑ Instalações de desodorização.
 - ❑ ESPECIALMENTE bem adaptadas para equipar LAVADORES DE GASES.
 - ❑ Trasfega de todas as soluções de ácidos e alcalinos.
 - ❑ Água de mar para Aquários e Talassoterapia.



CON CIERRE MECÁNICO O DE ARRASTRE MAGNÉTICO
COM EMPANQUE MECANICO O DE ARRASTRE MAGNÉTICO

GENERALIDADES GENERALIDADES

Las bombas centrífugas monocelulares horizontales de la serie HMI se destinan al transvase de los fluidos corrosivos limpios o ligeramente cargados en los sectores más distintos de la industria.

Se destinan también perfectamente al transvase de solventes o productos termo-portadores y refrigerantes con una temperatura de utilización de -70°C hasta $+180^{\circ}\text{C}$.

As bombas centrífugas horizontais monocelulares da série HMI são destinadas à transferência dos líquidos corrosivos claros o ligeiramente carregados nas indústrias.

Tão são destinadas perfeitamente a transferência de solventes ou líquidos refrigerantes, frigoríficos com uma temperatura de utilização de -70°C à $+180^{\circ}\text{C}$.

MATERIALES MATERIAIS

Se realiza toda la parte hidráulica en INOX mecanizado o de fundición gracias al método encera perdida que garantiza un alto nivel de calidad para un uso en las condiciones de servicios más severas.

Según el fluido, proponemos los materiales siguientes:

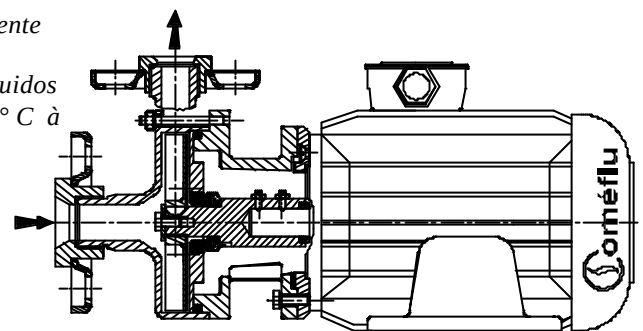
toda a parte hidráulica é realizada por um acabamento maquinado o por fundição graças ao método encera perdido que garantia um elevado nível de qualidade para um uso nas condições de serviços mais severas.

De acordo com o líquido, propusemos os materiais seguintes:

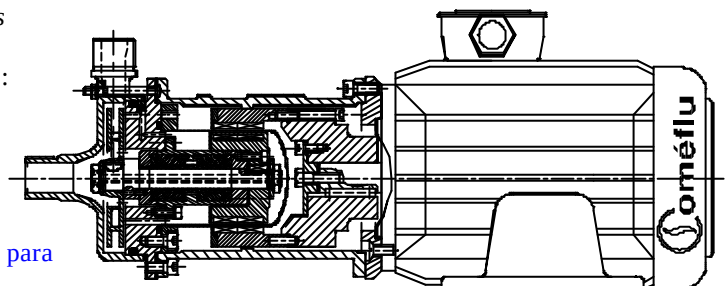
- ☐ INOX 316 L
- ☐ INOX 904 L
- ☐ HASTELLOY

El acero inoxidable **904 L** está particularmente bien adaptado para las aplicaciones con **ácido sulfúrico**, cualquiera que sea la concentración, incluso con variaciones de temperatura importantes.

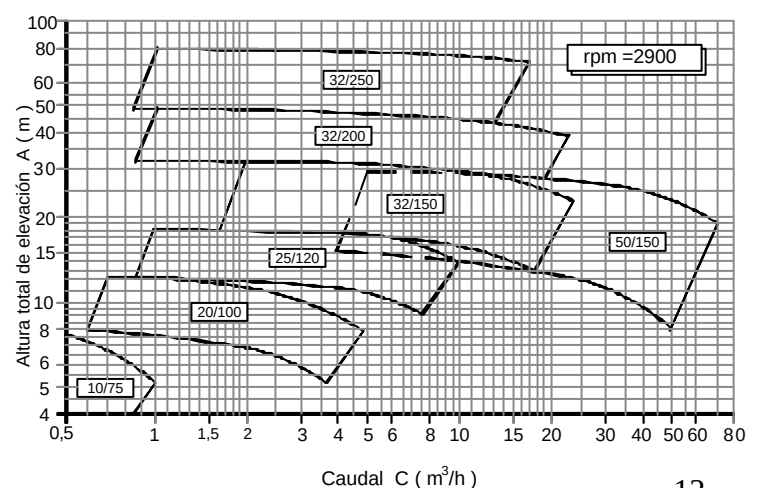
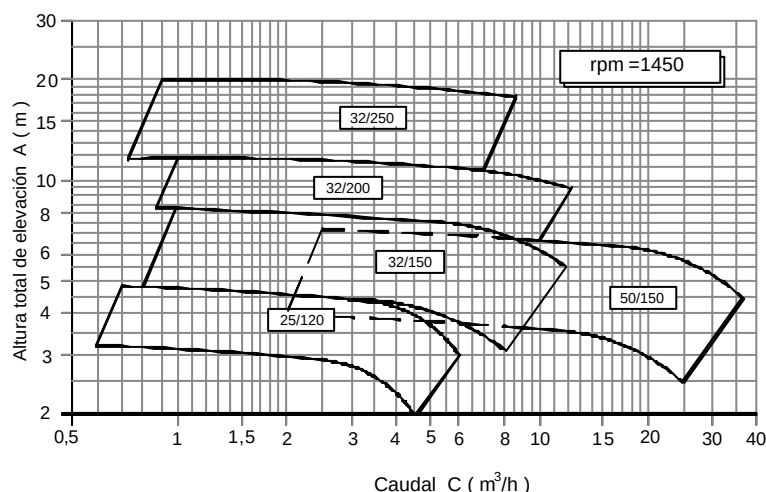
O inox **904 L** è particularmente bem adaptado para as aplicações sobre o **ácido sulfúrico** qualquer que seja a concentração, aquilo com variações de temperaturas importantes.



HMI con cierre mecánico



HMI-M con Arrastre Magnético



**somelflu****BOMBAS CENTRÍFUGAS ANTICORROSIVAS****DETALLES DE CONSTRUCCIÓN DETALHOS DA CONSTRUÇÃO**

Las bombas HMI pueden equiparse con distintos tipos de cierres mecánicos según la naturaleza del fluido. En concreto, las podemos ofrecer con:

Cierre simple.

Cierre doble.

ARRASTRE MAGNÉTICO para los fluidos limpios.

As bombas HMI podem equipar-se de diferentes tipos de empanques mecânicos seguindo a características do fluido. Em particular, propusemos com :

Empanque simples.

Empanque dublo.

ARRASTRE MAGNÉTICO para fluidos limpos.

CONEXIONES CONEXÕES

Según las necesidades, se pueden suministrar con bridas, con manguito rosca macho o con espiga para mangueras flexibles.

Conforme as suas necessidades, proporremos conexões com flanges, manguitos de rosca macho e acanaladas para mangueiras flexíveis.

MOTORES MOTORES

Las bombas HMI están equipadas con motores normalizados de fabricantes de prestigio.

As bombas HMI estão equipadas com motores normalizados de fabricantes conhecidos.

**ALTERNATIVAS DE DISEÑO ALTERNATIVAS DE DESENHO
HMI-X ALTA PRESIÓN ESTÁTICA ALTA PRESSÃO ESTÁTICA**

HMI-X para aplicaciones en circuitos cerrados con presiones estáticas de hasta 50 bar. Las HMI-X disponen de una voluta mecanizada de macizo y de un rodamiento axial.

HMI-X para aplicações sobre circuitos fechados com pressões estáticas até 50 bar. A HMI-X dispõe de um corpo de impulsor maquinado e de um rolamento lateral.

HMI-A AUTOCEBANTE AUTOFERRANTE

Construidas sobre la base de las bombas HMI, las bombas HMI-A disponen de voluta con dispositivo de cebado integrado. Se utilizan para el transvase de fluidos limpios.

Construidas sobre a base das bombas HMI, as bombas HMI-A dispõem de um corpo com dispositivo de cevar integrado. Estas bombas são reservadas a transferência de fluidos limpos.

ECO-I

Las ECO-I constituyen una alternativa a las bombas Normalizadas ISO 2856-DIN 24256 cuando se busca un material fiable y económico para caudales hasta 80 m³/h y presiones hasta 6 bar.

As ECO-I constituem uma alternativa às bombas Normalizadas ISO 2856-DIN 24256 quando procura-se um material fiável e económico para débitos que vão até à 80 m³/h e pressões até à 6 bar.

**ATEX 94/9/CE**

Al igual que el resto de la gama de SOMEFLU, las bombas HMI se certifican ATEX y disponen de su certificado de conformidad.

As bombas HMI estão certificadas a norma ATEX e beneficião de um certificado de conformidade.

**HMI-M con Arrastre Magnético****HMI-X Alta presión****HMI-A Autocebante****ECO-I****Grupo HMI Categoria 2 zona 1 con cierre doble
+ botella de refrigeración del cierre**

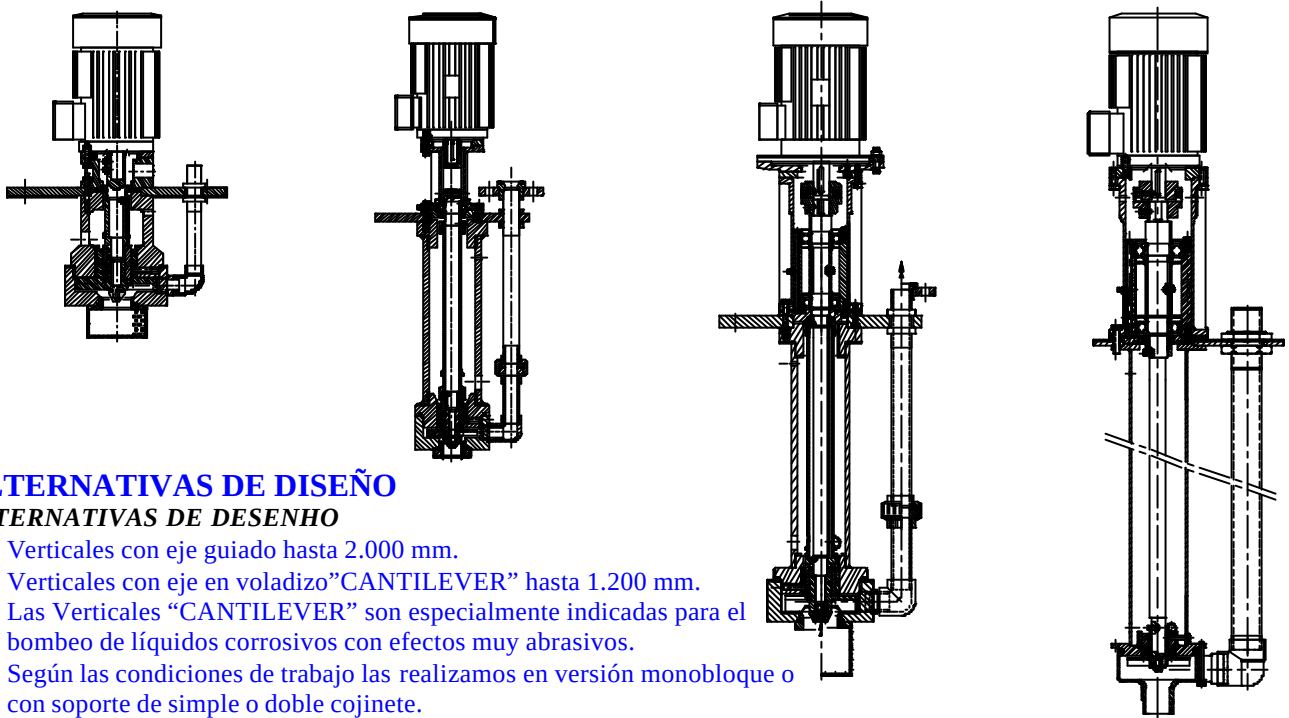
VERTICALES

de Termoplástico y de INOX de fundición

GENERALIDADES GENERALIDADES

Construidas sobre la base hidráulica de las bombas horizontales Monobloques o Normalizadas, son particularmente adecuadas cuando se quiere suprimir la operación de cebado o eliminar la posibilidad de fuga al carecer de sistema de estanqueidad.

Construídas sobre a base das bombas horizontais monoblocos ou normalizadas, as bombas verticais são particularmente bem adaptadas, quando deseja-se suprimir a operação de ceva o evitar o risco de fuga de um sistema de estanqueidade.



ALTERNATIVAS DE DISEÑO

ALTERNATIVAS DE DESENHO

- ❑ Verticales con eje guiado hasta 2.000 mm.
- ❑ Verticales con eje en voladizo "CANTILEVER" hasta 1.200 mm.
Las Verticales "CANTILEVER" son especialmente indicadas para el bombeo de líquidos corrosivos con efectos muy abrasivos.
- ❑ Según las condiciones de trabajo las realizamos en versión monobloque o con soporte de simple o doble cojinete.
- ❑ Verticais com eixo guiado de comprimento até 2.000 mm.
- ❑ Verticais sem eixo guiado de comprimento "CANTILEVER" até 1.200 mm.
As Verticais "CANTILEVER" particularmente bem adaptadas para a trasfega de líquidos corrosivos que contêm matérias em suspensão muitas abrasivas.
- ❑ Seguindo as condições de serviços, realizamos as em versão monoblocos o com um patamar* superior a simples ou duplo rolamento.

MATERIALES MATERIAIS

- ❑ Polipropileno PP o PP-EL
- ❑ Fluoruro de Polivinilideno PVDF o PVDF-EL
- ❑ SOMEDUR para los fluidos abrasivos y corrosivos
- ❑ INOX 316 L
- ❑ INOX 904 L



ATEX 94/9/CE

Al igual que el resto de la gama de SOMEFLU, las bombas VERTICALES se certifican ATEX y disponen de su certificado de conformidad.

As bombas VERTICAIS são certificadas a norma ATEX e beneficiam de um certificado de conformidade.

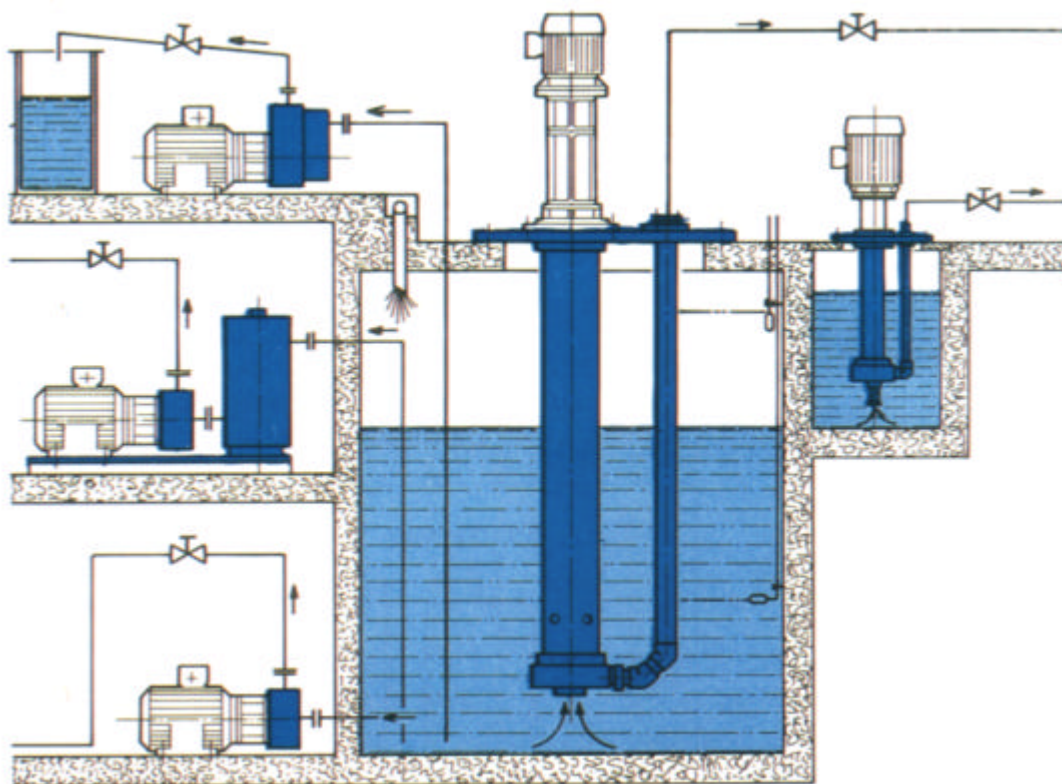




someflu

BOMBAS CENTRÍFUGAS ANTICORROSIVAS

EJEMPLOS DE INSTALACIÓN *EXEMPLOS DE INSTALAÇÕES*



OTROS PRODUCTOS *OUTROS PRODUTOS*

Grupos de filtración

Grupos de desincrustación

Accesorios de protección y regulación

Grupos do filtração

Grupos do desincrustação

Acessórios da protecção e do regulamento





SAFi FÁBRICA DE VÁLVULAS, S.L.

Avda. Salvador Palau, 10
E-43700 El Vendrell (Tarragona)
España
Tel. (+34) 902 108 470
Fax (+34) 901 021 456

info@safi-valvulas.com
www.safi-valvulas.com



IMPLANTATION