



POMPE CENTRIFUGHE IN PLASTICA RESISTENTI ALLA CORROSIONE
CORROSION RESISTANT PLASTIC CENTRIFUGAL PUMPS

l'azienda

THE COMPANY

Una lunga esperienza nella progettazione e produzione di pompe centrifughe in materiali termoplastici ha reso **Savino Barbera** un punto di riferimento nel trasferimento e nella movimentazione di liquidi aggressivi o da preservare da contaminazione.

L'azienda nasce negli anni '40 con una originaria offerta di pompe per acqua in metallo. Un importante progetto di riconversione, risalente agli anni '60, porta l'azienda a dedicarsi esclusivamente alle pompe in plastica per applicazioni speciali, assumendo la fisionomia che ancora oggi la caratterizza.

Savino Barbera mette a disposizione il proprio know-how

THE COMPANY

Extensive experience in the production and design of thermoplastic centrifugal pumps has made Savino Barbera a reference point in the transfer and handling of corrosive fluids or media to be safeguarded from contamination.

The company was established in the 40s with an initial proposal of metal water pumps. In the 60s the company underwent an important reorganisation project, following which they dedicated themselves exclusively to plastic pumps for special applications, taking on the appearance that today they are well known for. Savino Barbera make their technological know-how and a specific technical



tecnologico ed un supporto tecnico dedicato, assicurando giuste soluzioni per tutte le esigenze del pompaggio industriale.

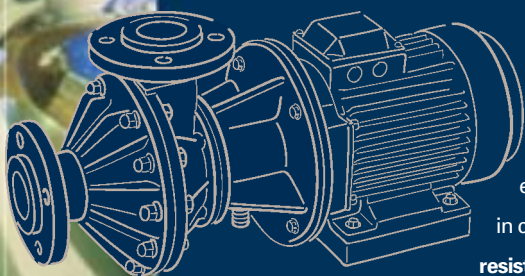
La selettiva ingegneria dei materiali, la continua ricerca nel processo di fabbricazione e la costante attenzione alle problematiche del committente, mantengono alti standard qualitativi in termini di riduzione di impatto ambientale e di perfezionamento delle prestazioni.

Un'aggiornata progettazione assistita, un banco prova all'avanguardia per collaudi idraulico-elettrici ed un puntuale servizio post-vendita per consulenza, ricambi e riparazioni completano le attività offerte.

support available, ensuring the correct solutions for all aspects of industrial pumping. The selective engineering of the materials, continual research in manufacturing processes and the constant attention given to the customer's needs, sustain high qualitative standards in terms of environmental impact reduction and performance improvements. The line of activities offered is completed by an advanced CAD system, a cutting-edge test bench for hydraulic-electrical testing and a punctual after-sales service for technical advice, spare parts and repair.

LE PROPOSTE

La produzione **Savino Barbera** è specificamente concepita per il servizio anche gravoso con sostanze chimiche corrosive



ed è dedicata ad applicazioni in processi industriali, linee di produzione ed impianti ecologici

in cui le caratteristiche di **resistenza all'aggressione**

chimica si devono accoppiare ad affidabilità, efficienza, sicurezza di impiego e facilità di manutenzione.

La particolare costruzione di queste pompe esclude qualsiasi contatto delle parti metalliche con i liquidi, mentre la selezione dei materiali e le tecnologie di costruzione assicurano piena compatibilità con i prodotti movimentati ed una lunga durata di esercizio in conformità con le normative relative alla sicurezza.

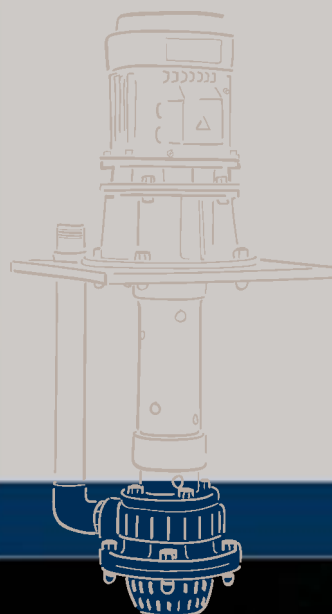
L'ottimizzazione dell'idraulica è realizzata con giranti a pale aperte, chiuse, arretrate e con diverse velocità di rotazione in accordo con i vincoli imposti dagli impianti, dalla natura dei liquidi o dai processi lavorativi.

THE OFFERS

Savino Barbera's production is specifically conceived to be used along with corrosive chemical substances and is dedicated to heavy-duty applications in industrial processes, production lines and ecological plants in which the resistance to chemical attack must be combined to reliability, efficiency, application safety and maintenance ease.

The particular construction of these pumps rules out that liquids come into contact with metal parts, whereas the choice of materials and the constructional technology ensure full compatibility with the media that are handled and a lengthy working continuance in conformity with safety standards.

The optimisation of the hydraulics is created with open, closed and recessed impellers and with different rotation speeds in accordance with the binding specifications of the systems, by the type of liquid or by the production processes.



le proposte

THE OFFERS

materiali e componenti

MATERIALS AND COMPONENTS

Un'accurata scelta dei materiali costruttivi, sia strutturali che di tenuta e di usura, fatta in funzione del tipo di impianto e dei fluidi da convogliare consente di risolvere in sicurezza ed efficienza i problemi legati al pompaggio di liquidi a "rischio", anche nei processi lavorativi più complessi.

PP (Polipropilene). Caratterizzato da buone proprietà meccaniche, un'ampia resistenza agli agenti chimici. Non adatto per acidi concentrati fortemente ossidanti ed alogeni (fluoro, cloro, bromo, iodio). Temperatura massima di esercizio: 90°C.

PVC (Cloruro di polivinile). Materiale largamente utilizzato nell'impiantistica. Resistente ad acidi, basi, soluzioni saline e composti organici. Non adatto per idrocarburi aromatici e clorurati. Temperatura massima di esercizio: 45°C.

PVDF (Polifluoruro di vinilidene). Presenta un'eccezionale resistenza ad acidi,

soluzioni saline, idrocarburi alifatici, aromatici e clorurati, agli alcoli e agli alogeni.

Non idoneo per basi organiche, soluzioni alcaline, chetoni, esteri ed eteri.

Indicato nell'industria dei semiconduttori e con liquidi da preservare da contaminazione.

Temperatura massima di esercizio: 100°C.

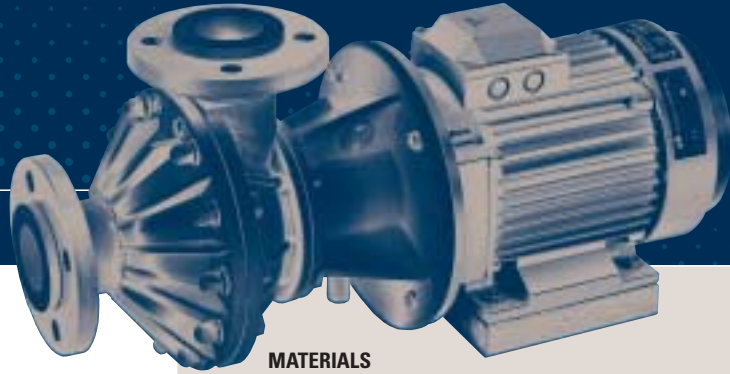
PE-HD (Polietilene alta densità). Resistenza chimica analoga al polipropilene.

Apprezzato per la sua resistenza all'abrasione. Temperatura massima di esercizio: 60°C.

EPDM (Gomma etilen-propilenica). Elastomero ad alto modulo elastico, buona resistenza ad acidi, basi, alcoli e chetoni. Sconsigliato per idrocarburi, oli e grassi.

Temperatura massima di esercizio: 90°C.

FPM (Fluoroelastomero). Alta stabilità termica, bassa deformazione permanente ed elevata resistenza chimica per acidi, solventi, lubrificanti o carburanti.



Ceramica Sinterizzata (Al₂O₃, 99%).

Materiale base per anelli di tenuta e particolari di usura. Elevata durezza, resistenza all'usura e all'azione di agenti chimici.

Sconsigliato in presenza di acido fluoridrico, soda e ipoclorito di sodio ad alta concentrazione e temperatura.

Carburo di silicio sinterizzato (SiC, senza silicio libero).

Materiale con caratteristiche più elevate, rispetto all'ossido di alluminio: maggiore resistenza agli shock termici e chimicamente inerte alle temperature di esercizio delle pompe in materiali plastici.



PTFE (Politetrafluoroetilene). Chimicamente inerte fino a 250°C in presenza di qualsiasi agente chimico, sconsigliato solo per metalli alcalini fusi, per trifluoruro di cloro e fluoro gassoso ad elevate temperature.

Può essere "caricato" con materiali quali il vetro o la ceramica o con grafite e carbone.

Eccellente per componenti di tenuta e bussole di usura.

FEP - PFA. Fluoropolimeri dalle caratteristiche di resistenza chimica analoghe al PTFE ma con minore permeabilità.

Si prestano a processi di saldatura: utilizzati nel rivestimento delle molle di tenute meccaniche e di O-ring.

MATERIALS AND COMPONENTS

Problems concerning the pumping of hazardous fluids are solved thanks to a careful selection of materials: both structural as well as sealing and wear parts are chosen in relation to the type of system and fluids to be conveyed.

PP (Polypropylene). Hallmarked by first-rate mechanical properties and an ample resistance to chemical agents.

Unsuitable for highly halogenous and oxidative concentrated acids (fluorine, chlorine, bromine and iodine).

Maximum working temperature: 90°C.

PVC (Polyvinyl chloride). Material widely used in plant engineering. Resistant to acids, bases, saline solutions and organic composites.

Unsuitable for chlorinated and aromatic hydrocarbons.

Maximum working temperature: 45°C.

PVDF (Polyvinylidene fluoride). Has an exceptional resistance to acids, saline solutions, aliphatic hydrocarbons, chlorinates and aromatics, alcohol and halogens. Unsuitable for organic bases, alkaline solutions, ketones, esters and ethers.

Suitable for the semiconductor industry and with liquids to be safeguarded from contamination.

Maximum working temperature: 100°C.

PE-HD (Polyethylene - High Density). Has the same chemical resistance as polypropylene. Valued for its resistance to attack.

Maximum working temperature: 60°C.

EPDM (Ethylene-propylene terpolymer). A highly elastic elastomer with an optimum resistance to acids, bases, alcohol and ketones.

Unsuitable for hydrocarbons, oils and greases.

Maximum working temperature: 90°C.

FPM (Fluoroelastomer rubber). High thermal stability, low permanent deformation and high chemical resistance to acids, solvents, lubricants and fuels.

Sintered Ceramic (Al₂O₃, 99%). Base material for seal rings and wear elements. Elevated hardness, resistant to wear and to chemical agent attack.

Not recommended at high temperatures in the presence of highly concentrated hydrofluoric acid, soda and sodium hypochlorite.

Sintered silicon carbide (SiC, without free silicon). Material with greater characteristics in comparison to aluminium oxide: greater heat shock resistance and chemically inert to the working temperature of the plastic pumps.

PTFE (Polytetrafluoroethylene). Chemically inert up to 250°C in the presence of any chemical agent.

Not advisable for alkaline welded metals, chlorine trifluoride and gaseous fluorine at high temperatures.

Can be filled with materials such as glass or ceramic or with graphite and carbon. Ideal for sealing elements and wear sleeves.

FEP and PFA. Fluoroplastics having the same characteristics as that of the PTFE but with less permeability.

Ideal for welding processes: used for the covering of mechanical seal springs and O-rings.

materiali e componenti

MATERIALS AND COMPONENTS

i prodotti

THE PRODUCTS

I PRODOTTI

Il programma di produzione della **Savino Barbera** offre un'ampia gamma di prestazioni, attraverso tipologie costruttive diversificate che prevedono:

- POMPE AD ASSE VERTICALE **AS**
- POMPE VERTICALI CON ALBERO A SBALZO **BS**
- POMPE VERTICALI CON GIRANTE ARRETRATA **GA**
- POMPE AD ASSE ORIZZONTALE **OMA**
- POMPE AUTOADESCANTI **PA**
- POMPE TRAVASO FUSTI **FUS**
- DISINCROSTATORI **PF/T**
- AGITATORI **AG**
- POMPE A DOPPIA MEMBRANA
- IMPIANTI DI DRENAGGIO FANGHI

CARATTERISTICHE GENERALI

- Materiali costruttivi: PP, PVC, PVDF, PE-HD
- Portate fino a 150 m³/h prevalenze fino a 60 m w.c.
- Parti idrauliche e strutturali ottenute per stampaggio con materiali termoplastici
- Bulloneria e alberi in acciaio rivestiti ad alto spessore, nello stesso materiale della pompa
- Parti in strisciamento flussate dal liquido in pompaggio
- Flange di appoggio e basamenti in PVC, in dimensioni standard o su disegno
- Bocchelli con portagomma, filettati o flangiati
- Motori elettrici di azionamento ad alto rendimento e conformi alle norme internazionali e secondo le richieste del Cliente.

THE PRODUCTS

Through varied constructional typology a wide range of performances is offered by Savino Barbera's production program, which foresees:

- **AS VERTICAL PUMPS**
- **BS VERTICAL PUMPS** with cantilever shaft
- **GA VERTICAL PUMPS** with recessed impeller
- **OMA HORIZONTAL PUMPS**
- **PA SELF-PRIMING CENTRIFUGAL PUMPS**
- **FUS DRUM PUMPS**
- **PF/T DESCALING SYSTEMS**
- **AG MIXERS**
- **DOUBLE DIAPHRAGM PUMPS.**

GENERAL SPECIFICATIONS

- Construction materials: PP, PVC, PDVF, PE-HD
- Flow rates up to 150 m³/h
- Heads up to 60 m w.c.
- Hydraulic and structural parts obtained through moulding with thermoplastic materials
- Nuts, bolts and shafts made of stainless steel coated with the same material used for the pump
- Sliding parts flushed by the pumped liquid
- PVC support plates and base plates, in standard or specified sizes
- Nozzles connections: hose adaptor, flange or thread
- High efficiency electrical motors, fully compliant with the international standards and following the client's requirements.



AS 125A PP



PA 30 PP

OMA 20A PP



OMA 100A PP



FUS SS PNEU



AS 20A PVDF



PF/T200

pompe verticali AS e BS



AS 40A PVC



AS 100C PP



BS 20A



AS 50B PP

POMPE AD ASSE VERTICALE TIPO AS

Le tecnologie utilizzate, i materiali impiegati e il progetto idraulico adottato, consentono alle pompe AS di essere utilizzate con prodotti chimici (carichi e non) contenuti in vasche, serbatoi, pozzetti con battente anche variabile offrendo:

- prestazioni idrauliche con 10 grandezze di pompe costruite in 21 versioni
- una progettazione consolidata per la realizzazione di pompe lunghe fino a tre metri con adeguati dimensionamenti di alberi, guaine e supporti motore
- alberi pompa a sbalzo, senza supporti intermedi, con bussole di guida flussate dal liquido in pompaggio e realizzate in PTFE caricato o in sinterizzati di Ceramica o Carburo di silicio
- flange di appoggio in PVC, in dimensioni standard o su disegno del Cliente.

L'adozione di pompe verticali esclude, anche in caso di rotture, pericolose fuoriuscite del liquido e la necessità di aperture sul fondo di vasche o serbatoi, permettendo una gestione degli impianti in piena sicurezza.

AS AND BS VERTICAL PUMPS

POMPE AD ASSE VERTICALE TIPO BS

Le pompe centrifughe verticali BS, costruite in 6 grandezze e 9 versioni, sono progettate con albero completamente a sbalzo ed in lunghezza standard, senza tenute o bussole di usura.

Una girante a doppio effetto assicura dinamicamente la tenuta idraulica del liquido. L'assenza di parti in strisciamento rende queste pompe particolarmente idonee alla movimentazione di liquidi con sospensioni, con tendenza a formare incrostazioni o cristallizzare, o comunque quando il rischio di usura può condizionare la vita della pompa.

AGITATORI AD ASSE VERTICALE TIPO AG

Costruiti in lunghezze fino a tre metri, completi di flangia di appoggio in PVC, possono essere forniti, con flusso centrifugo o assiale, con velocità di rotazione da 2800 a 600 giri in funzione del servizio che devono svolgere.

Per le particolarità costruttive sono adatti all'uso in impianti di depurazione, neutralizzazione e miscelazione di reagenti, additivi o flocculanti in vasche con volume fino a 20 m³.

AS AND BS VERTICAL PUMPS AG MIXERS

VERTICAL PUMPS type AS

The technology used, the materials employed and the hydraulic project implemented, allow the AS pumps to handle chemical products contained in wells, cisterns and tanks with variable head thereby offering:

- 10 different sizes and 21 constructional versions
- consolidated design for the creation of pumps up to three meters in length with adequate shafts, support column and motor support dimensions
- cantilever pump shafts without intermediate supports, fitted with bushings flushed by the pumped liquid and made of filled PTFE, sintered ceramic or silicon carbide
- PVC support plates, in standard sizes or following the customer's drawings.

The use of vertical pumps excludes, even in the event of breakage, dangerous leakage of the liquid and the need of opening the process vats or tanks at the base, allowing complete and safe management of the system.

VERTICAL PUMPS type BS

The BS vertical centrifugal pumps, made in 6 sizes and in 9 versions, are designed with a completely cantilever shaft in standard lengths, without mechanical seals or guide bushes. A double-acting impeller dynamically ensures the hydraulic seal of the liquid.

The absence of sliding parts makes these pumps particularly suitable for the handling of liquids with suspended particles, with the tendency to form incrustations or to crystallise, or in any case when the wear risk may influence the life-span of the pump.

MIXERS

type AG

Made in lengths of up to three meters, complete with PVC support plate.

They may be supplied, with axial-flow or centrifugal flow, with a rotation speed from 2800 to 600 rpm on the work they have to perform.

Due to their constructional detail they are suitable for use in purification and neutralisation plants and for the mixing of reactants, additives and flocculants in tanks with volumes of up to 20 m³.



AG 50 PVC

agitatori AG

AG MIXERS

pompe orizzontali OMA

OMA 40D PVDF



POMPE AD ASSE ORIZZONTALE TIPO OMA

La pompa orizzontale monoblocco OMA con installazione sottobattente, consente il trasferimento, il ricircolo e la distribuzione di prodotti chimici contenuti in serbatoi di stoccaggio, in vasche di processo e il carico-scarico di autocisterne.

L'ingombro ridotto, la semplicità di uso e manutenzione, l'albero direttamente calettato sull'albero motore e la tenuta meccanica garantiscono un alto grado di sicurezza, una elevata resistenza alla corrosione chimica ed una lunga durata di funzionamento.

Le pompe OMA possono essere fornite con basamento, carrellate o assemblate con "barilotto di carico" per renderle autoadescenti (serie SP).

Savino Barbera adotta, con anni di eccellenti risultati, una tenuta meccanica di propria progettazione: singola, bilanciata e montata internamente, a "pacchetto", per il massimo raffreddamento delle parti in strisciamento.

Tre soli elementi costituiscono la tenuta:

- un anello statico, con guarnizione, per l'alloggiamento interno al corpo pompa
- un anello dinamico, con soffietto, per il montaggio ad interferenza sull'alberino
- una molla singola alloggiata tra l'anello dinamico e il codolo della girante.

Gli anelli di tenuta, statico e dinamico, sono realizzati in Ceramica o in Carburo di Silicio sinterizzati. Il soffietto è in PTFE e la molla, in acciaio inox, è rivestita in PFA.

La tenuta secondaria dell'anello statico e gli O-ring possono

essere realizzati in EPDM, FPM, PTFE o rivestiti in FEP o in PFA. Per applicazioni speciali è possibile adottare tenute meccaniche doppie, flussate o pressurizzate.

POMPE AUTOADESCANTI TIPO PA

Realizzate in PP o PVC in tre grandezze, rispondono ad innumerevoli esigenze di manutenzione industriale (svuotamento di vasche e serbatoi interrati, utilizzi saltuari di emergenza, drenaggio di pozzetti...).

L'adesamento, con il solo corpo pompa pieno di liquido e la mandata libera, è automatico e rapido, senza necessità di valvola di fondo.

Portate fino a 16 m³/h, prevalenze fino a 15 m w.c. e profondità di aspirazione fino a 4 metri. Fornite anche con basamento o carrellate.

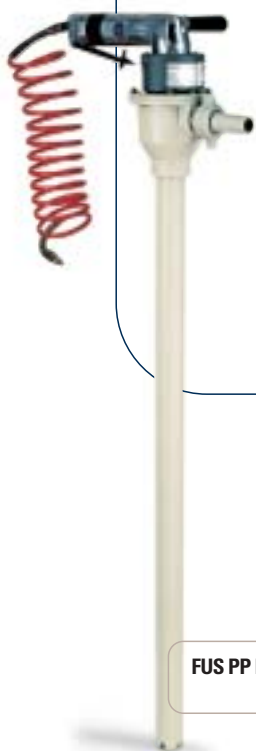
IMPIANTI PORTATILI DI DISINCROSTAZIONE PF/T

Sono unità composte da elettropompe **Savino Barbera**, da un serbatoio con filtro sulla tubazione di ricircolo e possono essere carrellate o fisse.

I PF/T sono costruiti per la disincrostazione, rimozione di alghe o batteri da impianti, scambiatori di calore, caldaie, circuiti di raffreddamento, serpentine, tubazioni.

Adatti anche per impianti di condizionamento e produzione di acqua calda. Prodotti in cinque grandezze (PF/T30, PF/T50, PF/T100, PF/T200, PF/T1000). Il modello più piccolo è pratico

PF/T



FUS PP PNEU

OMA 50B PVC



OMA HORIZONTAL PUMPS

e versatile: monta un motore elettrico monofase da 650 W, un serbatoio da 30 litri ed ha una portata di 2000 l/h con pressione massima di 2 bar.

POMPE PER TRAVASO FUSTI TIPO FUS

Comoda e sicura nell'utilizzo, la pompa portatile FUS è progettata per il travaso di prodotti chimici non abrasivi e non viscosi contenuti in fusti.

Prodotta in due materiali: PP e AISI 304.

Due le motorizzazioni: elettrica monofase (950 W, 230 o 48 V, 50/60 Hz) o pneumatica.

Il motore elettrico monofase con doppio isolamento (completo di cavo di alimentazione ed impugnatura), è maneggevole e consente un uso discontinuo della pompa: non può essere utilizzato con liquidi infiammabili o in ambienti con pericolo di incendio o esplosione.

Il modello pneumatico è consigliato per lavori in ambienti a rischio e permette un uso più pesante e continuativo. Alimentazione richiesta: 6 bar con portata di aria di 0,8 m³/h.

Raccordo di connessione dell'aria di 3/8".

Il tubo pescante ha una lunghezza di 900 mm ed un diametro di 42 mm.

Portata massima: 50 l/min.

Prevalenza massima: 10 m.



FUS SS MONO

OMA HORIZONTAL PUMPS COMPLEMENTARY PRODUCT RANGE

HORIZONTAL PUMPS type OMA

The OMA close-coupled suction flooded horizontal pump permits the transfer, re-circulation and distribution of corrosive media contained within storage tanks, process vats and the loading-unloading of tankers.

A high level of safety, resistance to chemical corrosion and long lasting functioning are guaranteed by the reduced size, ease of use and maintenance, the shaft being directly keyed to the motor shaft and the mechanical seal.

The OMA pumps can be supplied with base plate, trolley or assembled with priming chamber so as to be self-priming (SP series). With years of exceptional results, Savino Barbera utilises their own design of mechanical seal: single, balanced, internal cartridge seal, for maximum cooling of the sliding parts. The seal is made up of three single elements:

- a static ring with seal, for housing within the pump casing
- a dynamic ring with bellows, for interference fitting on the shaft
- a single spring housed between the rotating ring and the hub of the impeller.

The static and dynamic seal rings are made of sintered ceramic or silicon carbide.

The bellow is made of PTFE and the spring, made of stainless steel, is coated with PFA. The secondary seal of the static ring and the O-ring can be made in EPDM, FPM, PTFE or covered in FEP or PFA. For special applications it is possible to use flushed or pressurised double mechanical seals.

SELF-PRIMING PUMPS type PA

Made in PP or PVC in three different sizes, respond to numerous industrial maintenance needs (emptying of underground tanks, occasional emergency use, sump draining...).

With the pump casing full of liquid and the discharge piping empty, priming is automatic and fast without the need of a foot valve.

Flow rates up to 16 m³/h, heads up to 15 m w.c. and suction head up to 4 meters.

Supplied either with base plate or trolley.

DESCALING SYSTEMS type PF/T

These are fixed or trolley units made up of Savino Barbera pumps and a tank with a filter on the circulation tubes. The PF/T are designed for the descaling, removal of algae or bacteria from systems, heat exchangers, boilers, cooling systems, coils and tubes.

Produced in five sizes (PF/T30, PF/T50, PF/T100, PF/T200, PF/T1000) the PF/T are also ideal for air conditioning and hot water production systems.

The smaller model is very practical and versatile: it is fitted with a single phase 650W electric motor, a 30 litre tank and has a flow rate of 2000 l/h with a maximum pressure of 2 bar.

DRUM PUMPS type FUS

Safe and easy to use, the portable FUS pump is designed for transferring non-abrasive and non-viscous chemicals contained in drums and barrels.

Produced in two materials: PP and AISI 304. Drive motors: (950 W, 230 or 48 V, 50/60 Hz) single phase electrical or pneumatic. The dual insulation single phase electrical motor is easy to handle and allows discontinuous duty: it cannot be used with inflammable or explosive liquids. The pneumatic model is advised for areas at risk and is more suitable for heavier and more prolonged work.

Required supply: 6 bar with air capacity of 0.8, m³/h. 3/8" air connector.

Immersion depth: 900 mm. Tube Ø: 42 mm. Flow rate: max. 50 l/m. Head: max. 10 m.

altri prodotti
FURTHER PRODUCTS

CRITERI DI SCELTA PER POMPE CENTRIFUGHE E SCHEMI DI IMPIANTO

La scelta di una pompa per liquidi chimicamente aggressivi richiede un attento esame di molteplici dati per individuare il prodotto in grado di soddisfare le esigenze del sistema di movimentazione.

Un certo margine di sicurezza ed eventuali perdite di carico sono da mettere in conto, ma senza prevedere inutili sovradimensionamenti: solo così si possono evitare prestazioni insoddisfacenti, guasti imprevisi o ingiustificati aumenti dei costi di acquisto e di gestione.

In ragione di ciò, **Savino Barbera** ha

predisposto un specifico "Foglio Raccolta Dati" per l'analisi tutti gli elementi necessari al corretto dimensionamento della pompa, dove vengono considerati tra le altre cose:

- *le proprietà del liquido (nome, composizione, concentrazione, temperatura e peso specifico)*
- *la portata del liquido (volume da convogliare nell'unità di tempo)*
- *le caratteristiche specifiche del circuito idraulico (prevalenza, perdite di carico e accessori dell'impianto).*

La conoscenza di tali informazioni permetterà la determinazione della pompa adatta a quella particolare applicazione (per materiale e tipo), della girante giusta e della corretta potenza del motore (in rapporto alla curva caratteristica).

CHOICE OF CENTRIFUGAL PUMPS AND INSTALLATION LAYOUTS

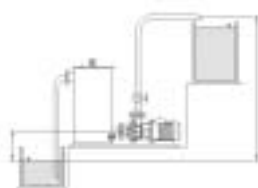
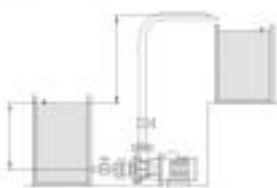
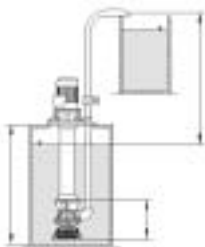
Selecting a pump for corrosive fluids requires the thorough examination of various data to identify the product able to satisfy the requirements of the handling system.

A safety margin and possible load losses have to be considered, but without unnecessary oversizing: only in this way can unsatisfactory performances, unforeseen failures or unjustified purchasing and management cost increases be avoided.

Consequently, Savino Barbera has prepared a specific "Data sheet" for the analysis of all elements necessary for the correct sizing of the pump where, amongst other details, the following is taken into consideration:

- *the liquid properties (name, composition, concentration, specific gravity and temperature...)*
- *the liquid flow rate (volume to convey in the unit of time)*
- *the specific characteristics of the hydraulic circuit (head, load losses and system accessories...)*

The knowledge of this information allows to determine the type of pump more suitable for that particular application (material and type), for the appropriate impeller and for the correct power of the motor (in proportion to the characteristic curve).



SOLUZIONI**PER IL****POMPAGGIO****INDUSTRIALE.****SOLUTIONS****FOR INDUSTRIAL****PUMPING.****SETTORI
DI APPLICAZIONE**

- Impianti petrolchimici
- Chimica: produzione e lavorazione di prodotti base, processi chimici industriali
- Farmaceutica
- Fertilizzanti
- Industria alimentare e conserviera, lattiero-casearia, bevande e olii
- Trattamento acque: potabilizzazione, addolcimento e demineralizzazione;
- Trattamento e depurazione acque reflue
- Trattamento acque di mare e dissalazione
- Abbattimento fumi e odori, scrubber
- Disincrostazione tubazioni ed impianti
- Industria tessile, conciaria e tintura
- Industria metallurgica
- Produzione energia elettrica e accumulatori
- Trattamento dei metalli, galvanica, trattamenti termici, circuiti stampati, decapaggio e sgrassaggio
- Vetro, ceramica, industria orafa e cartiera
- Acquacoltura, piscicoltura e vasche idroponiche
- Laboratori, ospedali e stabilimenti termali
- Fotografia.

**APPLICATIONS**

- Petrochemical plants
- Chemical industry: production and processing of base products, industrial chemical processes
- Pharmaceuticals
- Fertilizers
- Cannery and food, dairy, drinks and oil industries
- Water treatment: softening and demineralisation, drinking water
- Treatment and purification of waste water
- Treatment and desalination of seawater
- Fumes scrubbing, neutralization, deodorization
- Piping and plants descaling
- Textile, tanning and dyeing industries
- Metallurgical industry
- Power production and accumulators
- Metal treatment of, galvanic industry, heat treatments, printed circuits, pickling and degreasing
- Glass, ceramics, goldsmiths and paper mill industries
- Aquaculture, pisciculture and hydroponic baths
- Laboratories, hospitals and spas
- Photography.

**SAVINO BARBERA SNC
VIA TORINO 12, 10032 BRANDIZZO (TO) ITALY
TEL. +39 011 913.90.63 FAX +39 011 913.73.13**

**www.savinobarbera.com
savinobarbera@savinobarbera.com**