



# GREENPUMPS

MAG - DRIVE SEAL- LESS PUMPS

## Product Line Summary / Catalogo generale

ALLOY ROTARY VANES PUMP  
**SERIES GPA**



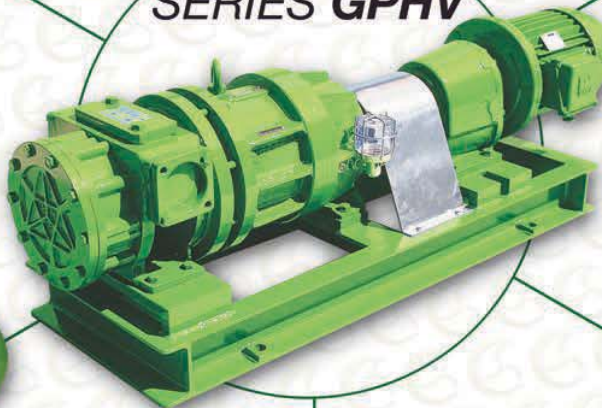
SOLID BLOCK PLASTIC  
CENTRIFUGAL PUMP  
**SERIES GPC**



SOLID BLOCK PLASTIC  
CENTRIFUGAL  
TURBINE PUMP  
**SERIES GPT**



ALLOY OSCILLATING PISTON  
POSITIVE DISPLACEMENT PUMP  
**SERIES GPHV**



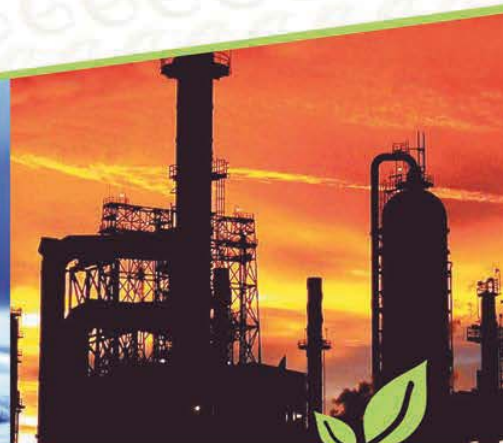
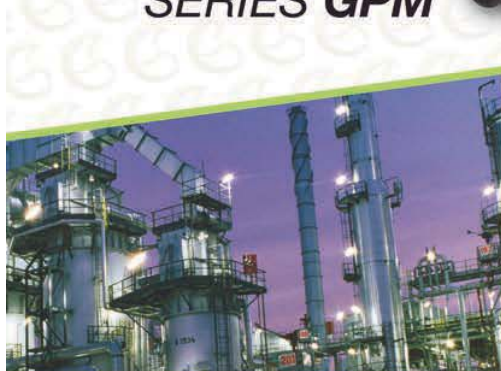
ALLOY CENTRIFUGAL  
TURBINE PUMP  
**SERIES GPTA**



CASTED SS316  
CENTRIFUGAL PUMP  
**SERIES  
GPM SS316**



INJECTED MOLDED  
PLASTIC  
CENTRIFUGAL PUMP  
**SERIES GPM**



**Zero leakages for environmental solution.**

## **GREENPUMPS TECHNOLOGY INNOVATION AND RELIABILITY**

*GREENPUMPS is specialised in the design and application for water treatment, pharmaceutical, chemical, petrochemical and refinery applications. We continue every day to lead the way providing the most reliable sealless pumps available with the latest technology.*

*All GREENPUMPS sealless equipments are engineered to comply with the new environmental rules "1990 EPA Clean Air Act".*

*Our mission is working for the future giving "zero emission" to preserve our environment.*

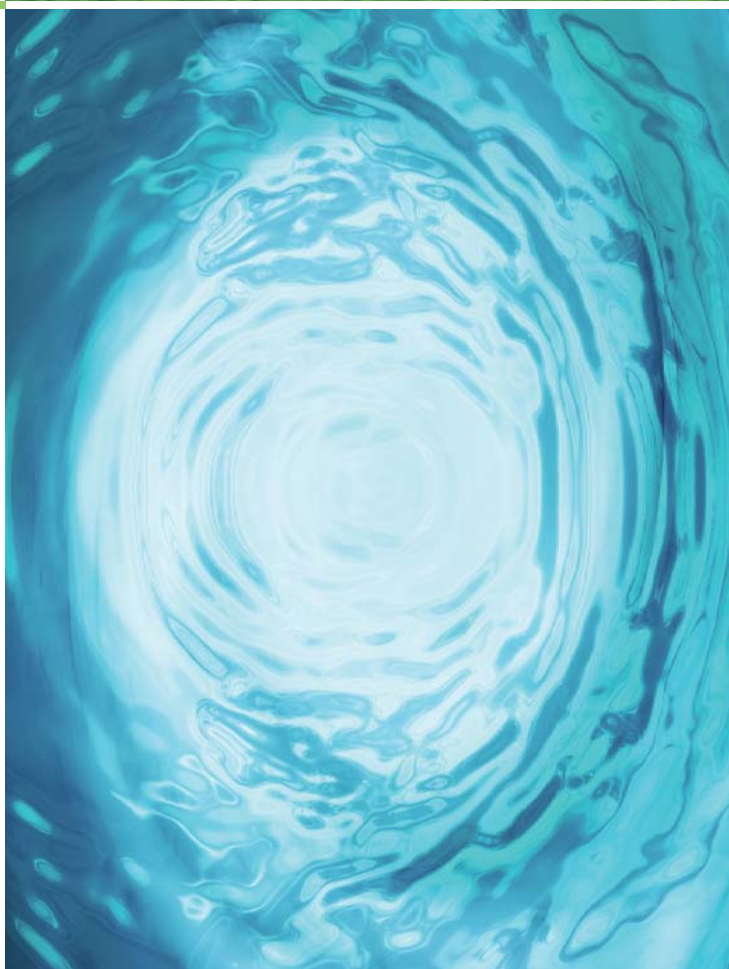


## **GREENPUMPS TECNOLOGIA E AFFIDABILITÀ**

La GREENPUMPS è specializzata nella progettazione e nelle applicazioni dei processi per il trattamento acque, farmaceutici, chimici, petrolchimici e di raffinazione.

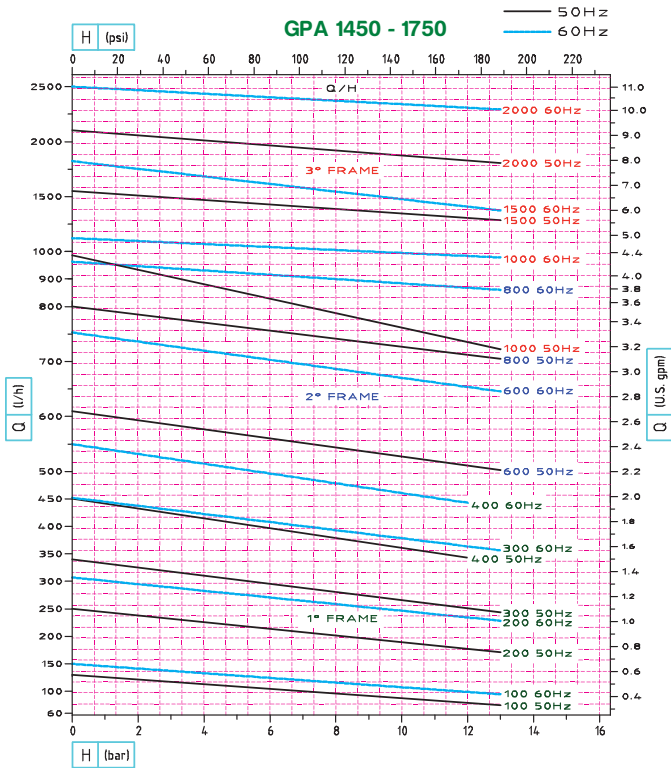
Ogni giorno ci impegniamo a progettare e produrre pompe a trascinamento magnetico che siano costruite con le tecnologie più avanzate.

Tutte le pompe GREENPUMPS a trascinamento magnetico sono in conformità con la normativa "1990 EPA Clean Air Act". La nostra missione è lavorare per il futuro dell'ambiente, senza emissioni nocive in atmosfera per poterlo preservare.



# SERIES GPA

## ALLOY ROTARY VANES PUMPS

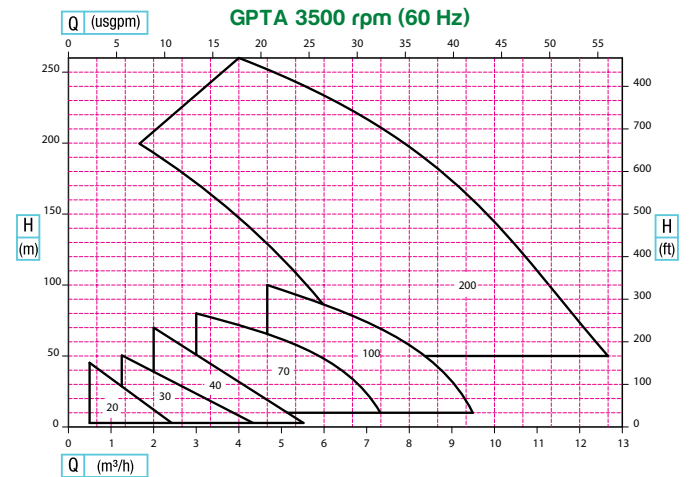
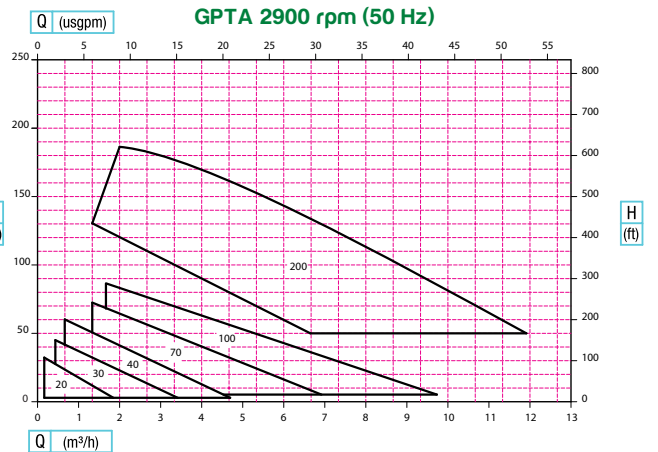


- Dry self-priming up to 2,5m (8 feet) of water
- Temperature range -70°C (-100 °F) up to 200°C (392°F)
- Specific gravity up to 2 kg/dm<sup>3</sup>
- Viscosities up to 2000 cPs (6 poles motor)
- System pressure rating 16 bar (232 PSI) special design up to 450 bar (6500 PSI)

- Autoadescanti a secco fino a 2,5m di colonna d'acqua
- Campo di temperatura -70°C fino a 200°C
- Peso specifico fino a 2 kg/dm<sup>3</sup>
- Viscosità fino a 2000 cPs (motore a 6 poli)
- Pressione di sistema standard 16 bar, applicazioni speciali fino a 450 bar

# SERIES GPTA

## ALLOY CENTRIFUGAL TURBINE

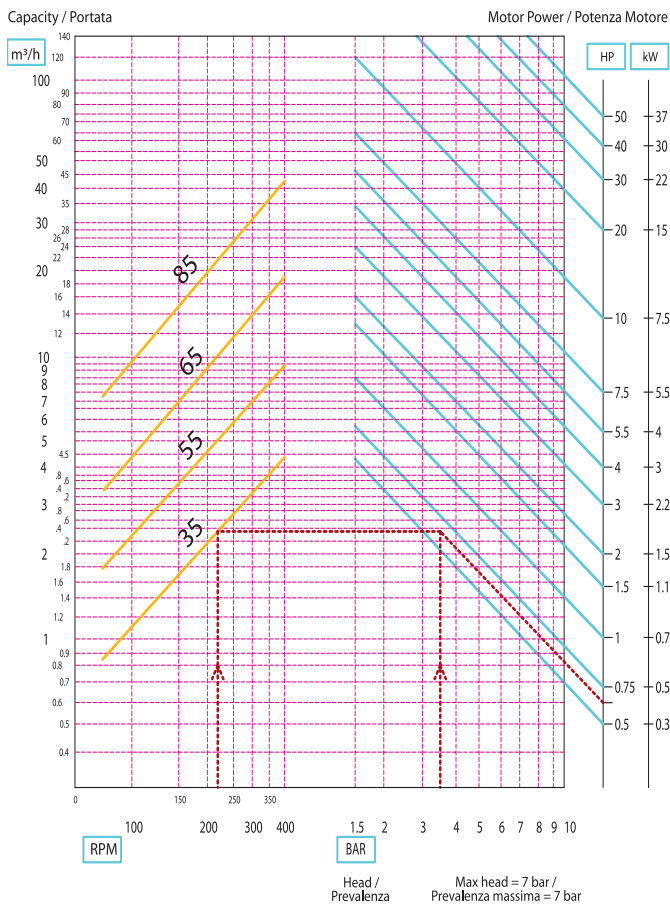


- Discharge head up to 250 m (820 Feet)
- Temperature range -100°C (-150 °F) up to 315°C (600°F)
- Specific gravities up to 2 kg/dm<sup>3</sup>
- System pressure rating 16 bar (232 PSI) special design up to 450 bar (6500 PSI)
- Reversible rotation

- Prevalenza fino a 250 m
- Campo di temperatura -100°C fino a 315°C
- Peso specifico fino a 2 kg/dm<sup>3</sup>
- Pressione di sistema standard 16 bar, applicazioni speciali fino a 450 bar
- Senso di rotazione reversibile

# SERIES GPHV

## ALLOY OSCILLATING PISTON POSITIVE DISPLACEMENT PUMPS



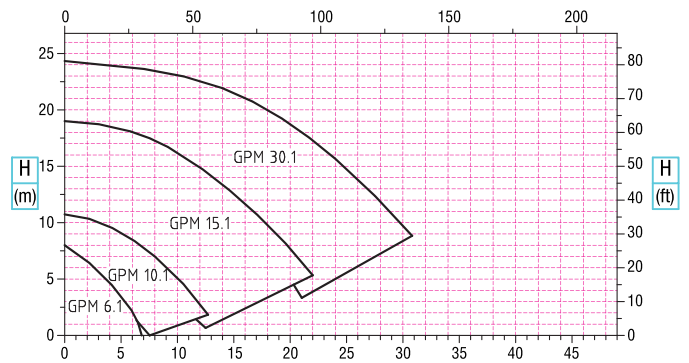
- Dry self-priming up to 500 – 600 mmHg
- Temperature range -40°C (-40 °F) up to 200°C (392°F)
- Specific gravity up to 2 kg/dm<sup>3</sup>
- Viscosities up to 3000 CST (with gearbox max. 220 RPM)
- System pressure rating 16 bar (232 PSI)
- Autoadescanti a secco fino a 500 – 600 mmHg
- Campo di temperatura -40°C fino a 200°C
- Peso specifico fino a 2 kg/dm<sup>3</sup>
- Viscosità fino a 3000 CST (con riduttore, massimo 220 giri/min)
- Pressione di sistema standard 16 bar

# SERIES GPM.1 SS316

## CASTED SS316 CENTRIFUGAL PUMP



Q (usgpm) **GPM. 1 SS316 2900 rpm**

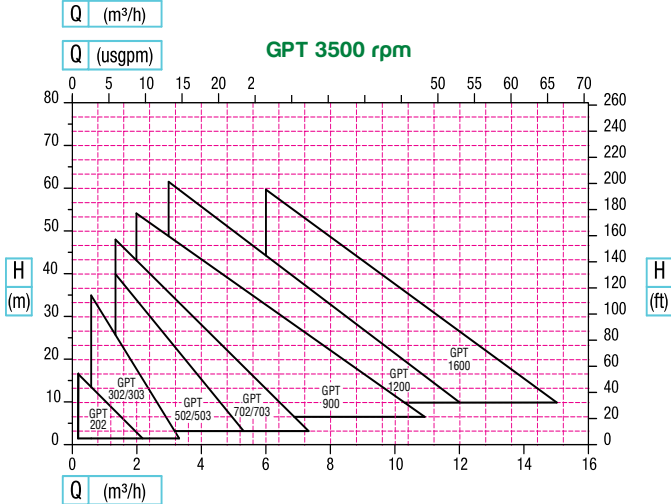
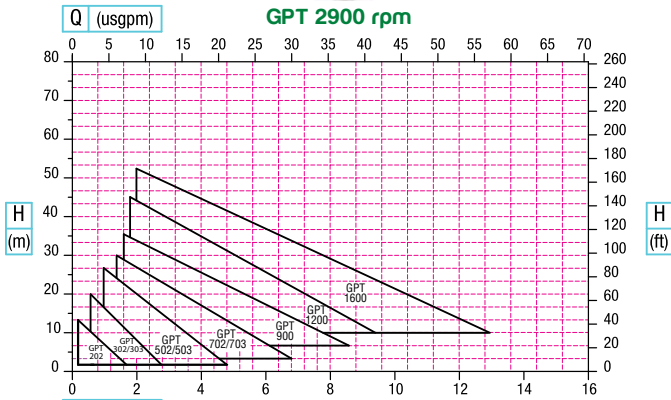


Q (m³/h) **GPM. 1 SS316 3500 rpm**



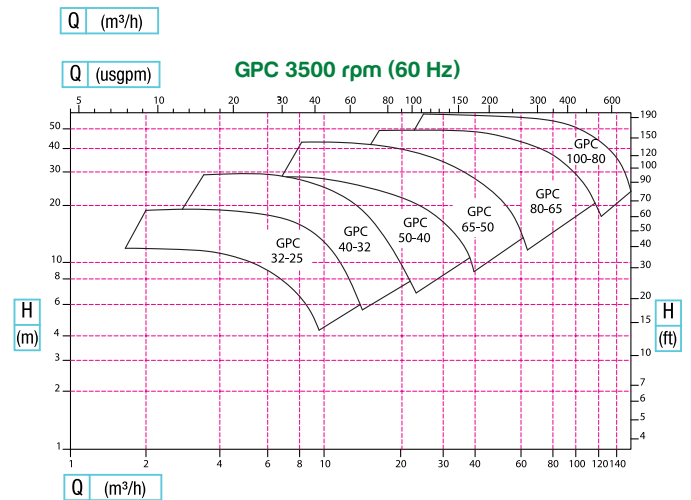
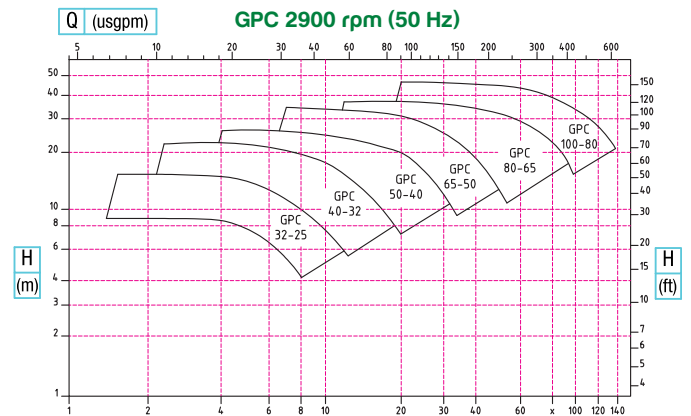
- Discharge head up to 25 m (82 Feet) @ 50Hz, 36 m (118 Feet) @ 60Hz
- Temperature range - 40°C (-40 °F) up to 200°C (392°F)
- Specific gravity up to 2 kg/dm<sup>3</sup>
- System pressure rating up to 16 bar (232 PSI)
- Prevalenza fino a 25 m a 50Hz, 36 m a 60Hz
- Campo di temperatura -40°C fino a 200°C
- Peso specifico fino a 2 kg/dm<sup>3</sup>
- Pressione di sistema standard 16 bar, con prova idrostatica a 25 bar

## SERIES GPT SOLID BLOCK PLASTIC CENTRIFUGAL TURBINE



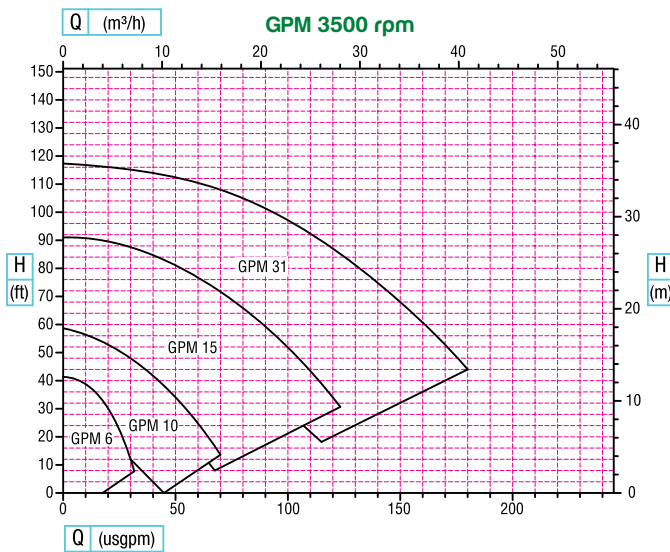
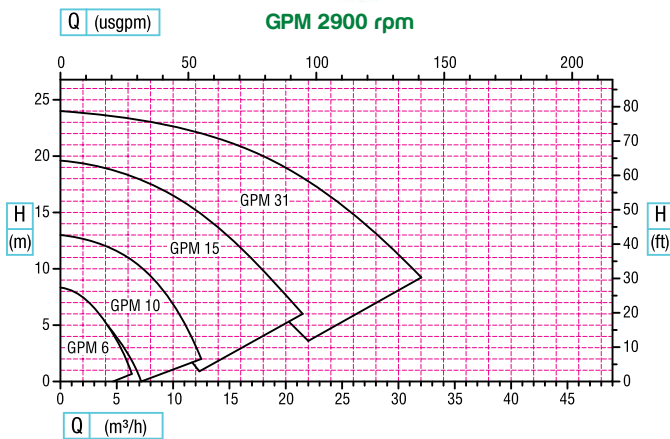
- Discharge head up to 60 m (200 Feet)
- Temperature range -40°C (-40 °F) up to 90°C (194°F) for PVDF
- Temperature range -40°C (-40 °F) up to 65°C (149°F) for PP
- Specific gravity up to 2 kg/dm<sup>3</sup>
- System pressure rating from 4 bar (58 PSI) up to 10 bar (145 PSI) depending on model and material
- Reversible rotation
- Self priming available
- Prevalenza fino a 60 m
- Campo di temperatura -40°C fino a 90°C per il PVDF
- Campo di temperatura -40°C fino a 65°C per il PP
- Peso specifico fino a 2 kg/dm<sup>3</sup>
- Pressione di sistema standard 4 bar, fino a 10 bar, in funzione del modello e del materiale
- Senso di rotazione reversibile
- Disponibile in versione autoadescante

## SERIES GPC SOLID BLOCK PLASTIC CENTRIFUGAL PUMPS



- Discharge head up to 55 m (180 Feet)
- Temperature range -40°C (-40 °F) up to 90°C (194°F) for PVDF
- Temperature range -40°C (-40 °F) up to 65°C (149°F) for PP
- Specific gravity up to 2 kg/dm<sup>3</sup>
- System pressure rating from 4 bar (58 PSI) up to 10 bar (145 PSI) depending on model and material
- Self priming available
- Prevalenza fino a 55 m
- Campo di temperatura -40°C fino a 90°C per il PVDF
- Campo di temperatura -40°C fino a 65°C per il PP
- Peso specifico fino a 2 kg/dm<sup>3</sup>
- Pressione di sistema standard 4 bar, fino a 10 bar, in funzione del modello e del materiale
- Disponibile in versione autoadescante

## SERIES GPM INJECTED MOLDED PLASTIC CENTRIFUGAL PUMPS



- Discharge head up to 25 m (82 Feet) @ 50Hz, 36 m (118 Feet) @ 60Hz
- Temperature range -40°C (-40 °F) up to 90°C (194°F) for PVDF
- Temperature range -40°C (-40 °F) up to 65°C (149°F) for PP
- Specific gravity up to 2 kg/dm<sup>3</sup>
- System pressure rating up to 4 bar (58 PSI)
- Prevalenza fino a 25 m a 50Hz, 36 m a 60Hz
- Campo di temperatura -40°C fino a 90°C per il PVDF
- Campo di temperatura -40°C fino a 65°C per il PP
- Peso specifico fino a 2 kg/dm<sup>3</sup>
- Pressione di sistema standard 4 bar

## OUR MISSION

*Our missions working for the future giving “zero emission” to preserve our environment.*

## SMART DESIGN

*Greenpumps has developed a design with few rotating parts, maximum model interchangeability, parts realized from solid bar maximum strength, to satisfy the most severe working conditions. our environment.*

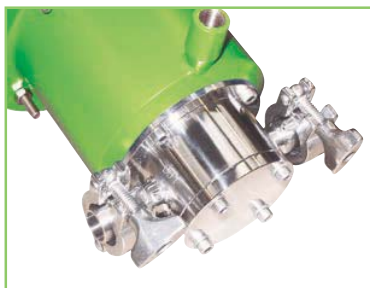
## LA NOSTRA MISSIONE

La nostra missione è lavorare per il futuro dell'ambiente, senza emissioni nocive in atmosfera per poterlo preservare.

## DESIGN INNOVATIVO

Greenpumps ha sviluppato un design con poche parti in rotazione, massima intercambiabilità tra i vari modelli, robustezza tipica dei particolari lavorati in barra piena, per soddisfare le condizioni di lavoro più severe.

# SPECIAL PUMPS / POMPE SPECIALI



## PUMP GPA SANITARY VERSION

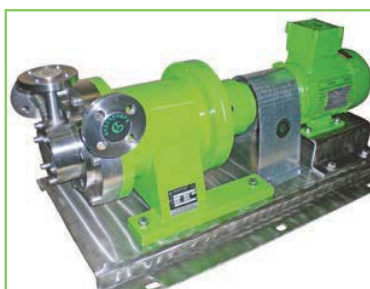
*This pump is purposely designed for sanitary fluid applications, where keeping the pump cleaned of any process residual is fundamental. This machine pumps a fluid containing human DNA to gas-chromatography analyzers.*

*Mirror finishing of external and all internal wetted parts, pump ports equipped with tri-clamp sanitary connections.*

## POMPA GPA SANITARIA

Pompa progettata per il pompaggio di liquidi sanitari, dove la pulizia della pompa stessa da ogni tipo di residuo dopo la fase di processo è fondamentale. La macchina pompa un liquido contenente DNA umano a dei gascromatografi.

Finitura esterna e di tutte le parti a contatto con il liquido pompato a specchio, porte con attacchi tri-clamp di tipo sanitario.



## PUMP GPTA with INTERNAL MECHANICAL SEAL

*This pump is purposely designed for pumping hot oil at 450°C, used for catalyst heating in a pilot plant. The pilot plant has been built in order to test a new process of extraction of hydrocarbons from garbage.*

*Even if this is a magnetic drive seal-less pump it has been equipped with an internal mechanical seal in order to keep separate the high temperature pump volute (450°C) and the magnetic coupling (maximum allowable temperature 315°C). Magnetic coupling is maintained cooled around 100°C, by using an external flushing compatible with the process fluid.*

## POMPA GPTA con TENUTA MECCANICA INTERNA

Pompa progettata per il pompaggio di olio a 450°C, usato per il riscaldamento di un catalizzatore di un impianto pilota, per la realizzazione di un processo di estrazione di idrocarburi dai rifiuti.

La pompa anche se è a trascinamento magnetico ha una tenuta meccanica interna, per la separazione della voluta inondata di liquido ad alta temperatura (450°C) ed il giunto magnetico il quale, viene tenuto ad una temperatura intorno ai 100°C, utilizzando un flussaggio esterno di liquido compatibile a quello di processo.



## PUMP GPCTA

*This double stage construction pump is purposely designed for low flow high head applications. First stage equipped with Francis vane centrifugal impeller in order to keep low the NPSH required and to flood the second stage regenerative turbine impeller. Especially indicated for high vapor pressure liquids.*

*The pump for this specific application has been equipped with high speed gearbox external to the pump, to further increase the differential pressure and achieve the duty point required by our client.*

## POMPA GPCTA

Pompa progettata appositamente per basso NPSHa, bassa portata e alta prevalenza. Realizzazione doppio stadio. Primo stadio con girante di tipo Francis centrifuga che ha lo scopo di tenere basso il valore di NPSH richiesto e di inondare il secondo stadio che invece monta una girante tangenziale a turbina rigenerativa. Alla pompa è stato accoppiato un moltiplicatore di giri esterno, al fine di incrementare ulteriormente la pressione differenziale e raggiungere le prestazioni richieste dal nostro cliente.



# GP SERIES

## Dry Run Protector

### Strumento contro la marcia a secco

#### *Unique shaft power monitoring*

*The Dry Run Protector immediately detects over- and underload due to, for example, a pump running dry. A unique technique to calculate shaft power results in an accurate and reliable supervision across the whole load range.*

#### **Uno strumento unico per il monitoraggio della potenza**

Lo strumento contro la marcia a secco rileva immediatamente variazioni anomale del carico elettrico, per esempio una pompa che sta funzionando in mancanza di liquido. La tecnologia unica di questo strumento capace di calcolare la potenza all'albero, supervisiona in maniera stabile ed accurata il funzionamento della pompa lungo l'intera curva.

#### **Dry run protector**

- Compact design
- Wide range current adjustment
- Definite trip time characteristic
- Manual (immediate) / Electric remote reset
- Easy maintenance

#### **Strumento contro la marcia a secco**

- Forma compatta
- Larga gamma di regolazioni
- Tempo di intervento tarabile
- Manuale (immediata) / Azzeramento elettrico a distanza
- Facile manutenzione

[www.greenpumps.it](http://www.greenpumps.it)



**Greenpumps S.r.l.** Via Canova, 6/8 - 35020 - S. Angelo di Piove di Sacco - PADOVA - ITALY

Tel. +39 049 970 57 82 - Fax +39 049 973 02 40 - **Visit our web site: [www.greenpumps.it](http://www.greenpumps.it)**