



GPX
GPZ
GPA

gruppi di pressurizzazione monoblocco
con serbatoio in acciaio inox o zincato
e pompe ad inverter

Da più di cinquant'anni risposte concrete al problema del sollevamento e della pressurizzazione dell'acqua

Ogni edificio delle nostre città, che sia residenziale, commerciale o industriale, ha bisogno di acqua durante la giornata per soddisfare innumerevoli servizi.

La rete idrica non sempre è in grado di garantire l'acqua nella quantità e alla pressione richiesta. In tutti questi casi sono necessarie apparecchiature in grado di sollevare e distribuire l'acqua alle varie utenze in modo automatico e continuo.

I nuovi gruppi di pressurizzazione GPX, GPZ e GPA risolvono in modo innovativo qualsiasi esigenza unendo in un elemento monoblocco un serbatoio preautoclave ed un gruppo di pompe ad inverter.

Il sistema garantisce: **igienicità** dell'acqua attraverso il prelievo da un recipiente chiuso in pressione (preautoclave); un flusso alle utenze **a pressione costante** al variare della portata grazie al sistema elettronico di controllo della velocità delle pompe; un notevole **risparmio di spazio e tempo di installazione** essendo le pompe montate sul serbatoio secondo il concetto Sile dell'autoclave monoblocco.

GPX, GPZ e GPA sono prodotti monoblocco identificati dal simbolo  che caratterizza i prodotti plug and play cioè quelli in grado di semplificare il lavoro dell'installatore e di garantire all'utente utilizzatore un prodotto di alta qualità ed affidabilità interamente collaudato in azienda.

A richiesta, realizzazioni *custom made* su specifiche del Cliente, anche versioni orizzontali.

“Se hai da trattare delle acque o dei fluidi, consulta prima l'esperienza e poi la ragione”

Leonardo da Vinci



Caratteristiche

Il gruppo di pressurizzazione monoblocco **GPA**, per aspirazione diretta da rete idrica, è costituito da un **serbatoio a pressione atmosferica** in acciaio zincato, da due pompe ad inverter montate a bordo serbatoio che prelevano l'acqua dallo stesso e da tutti gli accessori di regolazione e controllo: livellostato a galleggiante di minima, indicatore visivo di livello, quadro elettrico generale, valvola di carico a galleggiante con intercettazione, manometro sul collettore di mandata, trasduttori di pressione, valvola di scarico, valvole di ritegno, valvole di intercettazione.

Il sistema è completamente preassemblato, cablato e collaudato in azienda ed è completo di collettore di mandata e vaso di espansione. Le pompe sono dotate di un sistema elettronico di controllo della velocità (**inverter**) che permette di mantenere la pressione costante nell'impianto al variare della portata, riducendo o aumentando la velocità di rotazione del motore dell'elettropompa.

L'acqua alle utenze è inviata dalle pompe attraverso il collettore con uscita destra o sinistra.

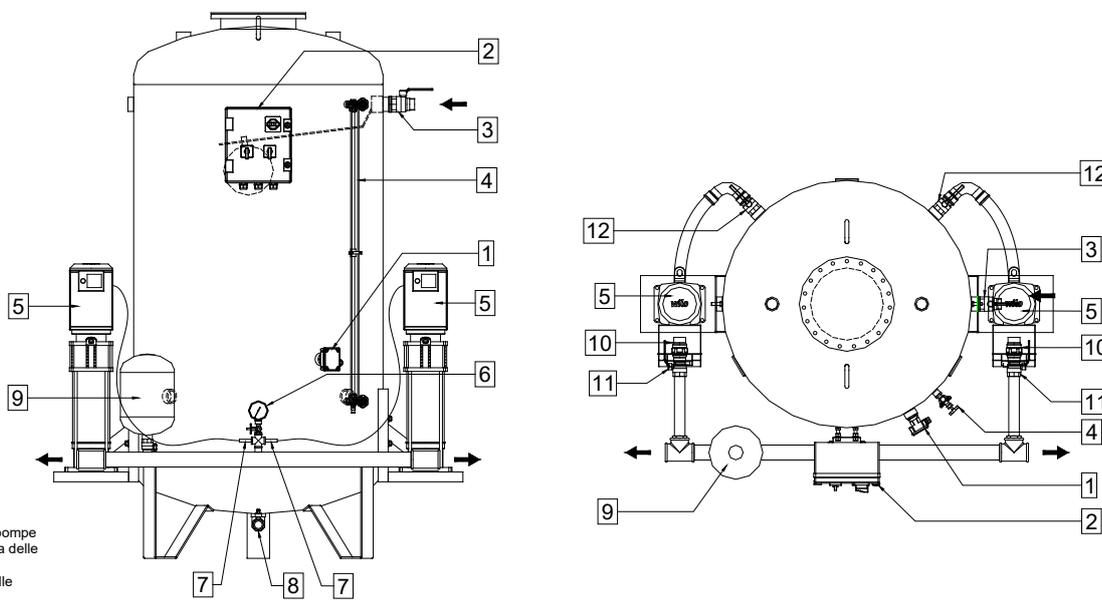
Quando la pressione dell'impianto scende al di sotto della soglia impostata, il sistema elettronico avvia la pompa per ripristinare la pressione di set point; la velocità di rotazione della pompa varia in funzione della richiesta di acqua quindi, ad una maggiore richiesta si avrà una velocità più elevata, fino al raggiungimento di quella massima impostata. Al diminuire della richiesta di acqua si avrà una riduzione della velocità della pompa fino al raggiungimento della velocità minima impostata dopodichè, se non si avranno nuove diminuzioni di pressione (cioè nuove richieste di acqua) la pompa sarà arrestata (Stand By) fino all'inizio di un nuovo ciclo.

Su richiesta è possibile la **coibentazione anticondensa** in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in PVC grigio o lamierino di alluminio.



Quadro elettropompe

Dimensioni e dati tecnici



Descrizione

- 1 - Livellostato a galleggiante di minima
- 2 - Quadro elettrico
- 3 - Valvola di carico a galleggiante con intercettazione
- 4 - Indicatore visivo di livello
- 5 - Pompe ad inverter
- 6 - Manometro sul collettore di mandata
- 7 - Trasduttori di pressione
- 8 - Valvola di scarico
- 9 - Vaso a membrana
- 10 - Valvole di ritegno sulla mandata delle pompe
- 11 - Valvole di intercettazione sulla mandata delle pompe
- 12 - Valvole di intercettazione sul ritorno delle pompe

Modello GPA	Capacità litri	Portata (P1 +P2) l/h	Prevalenza max m H ₂ O	N° appartamenti singoli servizi	Dimensioni *			Attacchi		Potenza singola pompa kW
					H mm	L mm	P mm	collettore mandata pompe Ø	attacco entrata acquedotto Ø	
500	500	11.000	50	10+20	1900	1310	1050	1"1/2	2"1/2	1,1
1000	1000	19.000	70	20+50	2460	1460	1200	2"	3"	2,2
1500	1500	19.000	70	45+60	2370	1660	1400	2"	3"	2,2

* NOTA BENE: le altezze indicate si riferiscono al prodotto senza valvola di sicurezza (circa 10 mm).

Diagramma pompe **GPX 500 - GPZ 500- GPA 500 (mod. HELIX VE 405)**

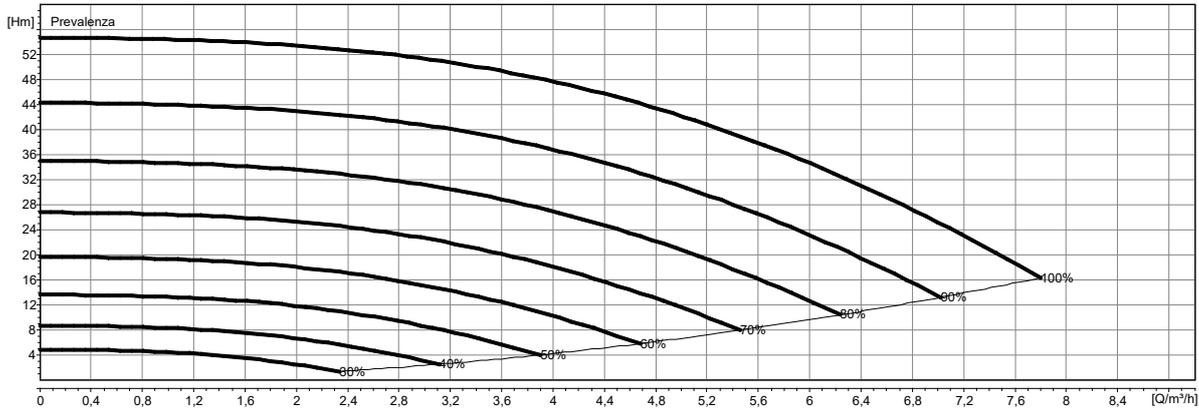


Diagramma pompe **GPX 1000, 1500 - GPZ 1000, 1500, 2000 (mod. HELIX VE 604)**

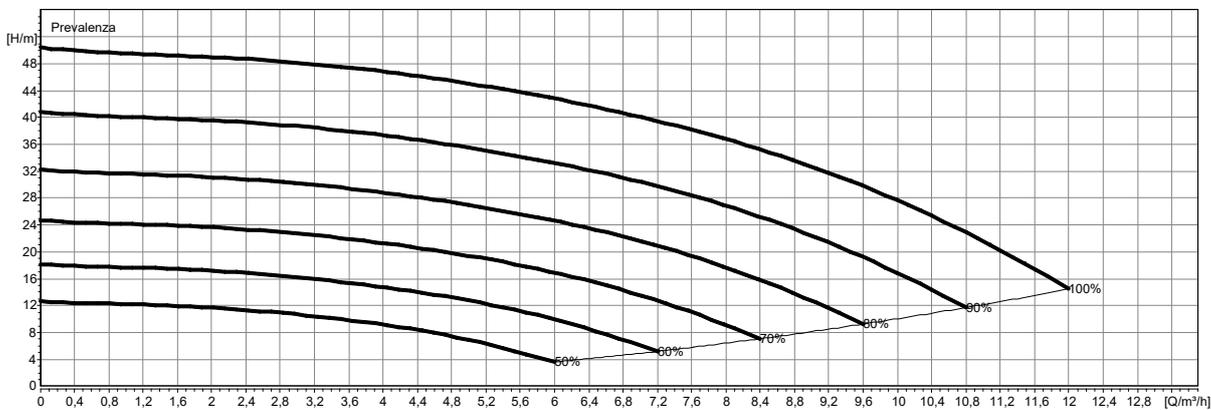
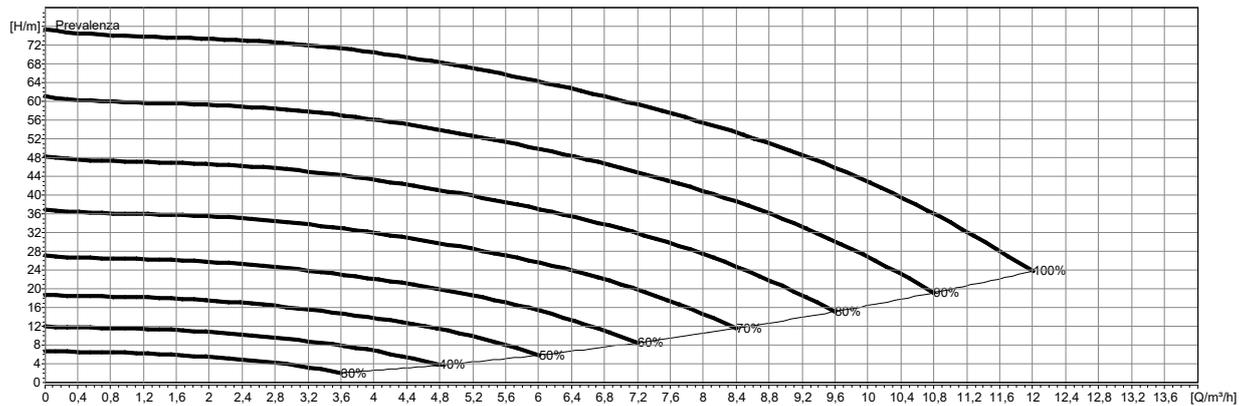


Diagramma pompe **GPZ 3000 - GPA 1000, 1500 (mod. HELIX VE 606)**



Caratteristiche elettropompe

Le pompe utilizzate nei gruppi GPX-GPZ-GPA sono centrifughe ad alta prevalenza, normalmente aspirante, ad alta efficienza e multistadio, esecuzione verticale con raccordi online e convertitore di frequenza integrato, raffreddato ad aria.

Giranti, diffusori e corpi stadio sono in acciaio inossidabile.

Tenuta meccanica (X-Seal) a cartuccia facile da usare e guarnizione standard a manutenzione semplice.

Il giunto spaziatore permette una sostituzione rapida e semplice della tenuta meccanica senza smontaggio del motore.

Motore standard IEC Level E2, 3~, a due poli con convertitore di frequenza integrato, raffreddato ad aria.

Convertitore di frequenza per controllo della velocità a regolazione modulante da 17 a max. 60 Hz (numero di giri del motore da 1000 a 3600 giri/min).

Controllo della velocità con impostazione della pressione costante per mezzo di trasduttore 4-20mA.

Protezione (sul display compaiono le informazioni sui blocchi): relè per protezione da sovraccarichi, rilevamento mancanza d'acqua, depressione/sovratensione di rete, temperatura ambiente elevata, fase assente, pompa bloccata, corto circuito.

Il cuscinetto intermedio nel sistema idraulico garantisce l'affidabilità del prodotto.

Caratteristiche

Il gruppo di pressurizzazione monoblocco **GPX**, per aspirazione diretta da rete idrica, è costituito da una **preautoclave in pressione** con cuscino d'aria in **acciaio inox AISI 304**, da due pompe ad inverter 400/3V con quadro digitale di comando e regolazione montate a bordo serbatoio che prelevano l'acqua dallo stesso e da tutti gli accessori di regolazione e controllo: valvola di sicurezza, valvola di intercettazione aria, elettrovalvola di sfiato testata compressore, valvola ritegno per aria, livellostato di avviamento compressore, indicatore visivo di livello, pressostato di arresto compressore, compressore d'aria per il mantenimento del cuscino d'aria, manometro con rubinetto a tre vie, quadro elettrico generale, pressostato di minima, valvola di scarico.

Il sistema è completamente preassemblato, cablato e collaudato in azienda ed è completo di collettore di mandata e vaso di espansione. Le pompe sono dotate di un sistema elettronico di controllo della velocità (**inverter**) che permette di mantenere la pressione costante nell'impianto al variare della portata, riducendo o aumentando la velocità di rotazione del motore dell'elettropompa.

L'acqua alle utenze è inviata dalle pompe attraverso il collettore con uscita destra o sinistra.

Quando la pressione dell'impianto scende al di sotto della soglia impostata, il sistema elettronico avvia la pompa per ripristinare la pressione di set point; la velocità di rotazione della pompa varia in funzione della richiesta di acqua quindi, ad una maggiore richiesta si avrà una velocità più elevata, fino al raggiungimento di quella massima impostata. Al diminuire della richiesta di acqua si avrà una riduzione della velocità della pompa fino al raggiungimento della velocità minima impostata dopodichè, se non si avranno nuove diminuzioni di pressione (cioè nuove richieste di acqua) la pompa sarà arrestata (Stand By) fino all'inizio di un nuovo ciclo.

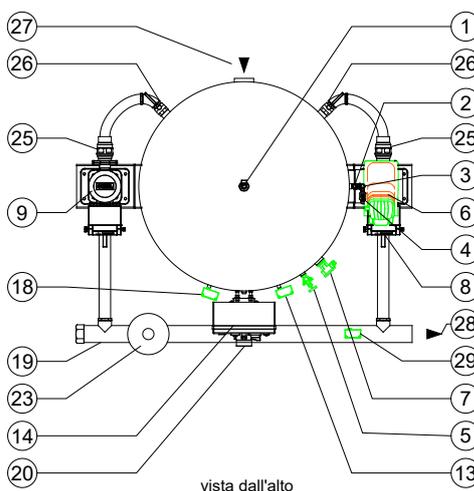
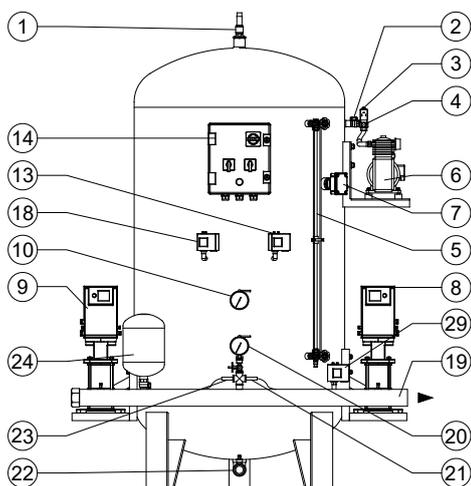
Su richiesta è possibile la **coibentazione anticondensa** in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in PVC grigio o lamierino di alluminio.

Gli GPX sono certificati in fabbrica come **"Insieme"** secondo la Direttiva 2014/68/UE - P.E.D.



Scheda per la gestione in cascata delle elettropompe inverter opzionale

Dimensioni e dati tecnici



Legenda:

- 1) Valvola di sicurezza
- 2) Rubinetto di intercettazione aria
- 3) Valvola di ritegno aria
- 4) Elettrovalvola sfiato testata compressore
- 5) Livello visivo
- 6) Compressore d'aria 0,96kW - 0+10bar
- 7) Livellostato di avviamento immissione aria (NO)
- 8) Elettropompa ad inverter 2
- 9) Elettropompa ad inverter 1
- 10) Manometro con rubinetto a tre vie
- 13) Pressostato di arresto immissione aria (NC)
- 14) Quadro elettrico
- 18) Pressostato di minima (NO)
- 19) Collettore di mandata pompe
- 20) Manometro con rubinetto a tre vie sul collettore di mandata
- 21) Trasduttore di pressione pompa 2
- 22) Valvola di scarico
- 23) Trasduttore di pressione pompa 1
- 24) Vaso d'espansione
- 25) Valvola di ritegno
- 26) Valvola di intercettazione
- 27) Entrata acqua
- 28) Uscita acqua dal collettore (destra o sinistra)
- 29) Pressostato di massima pressione

Modello GPX	Capacità litri	Pressione di esercizio bar	Portata (P1 +P2) l/h	Prevalenza max m H ₂ O	Dimensioni *			Attacchi		Potenza singola pompa kW
					H mm	L mm	P mm	collettore mandata pompe Ø	attacco entrata acquedotto Ø	
500	500	6-8	13.000	50	1680	1360	1100	1"1/2	2"	1,1
1000	1000	6-8	20.000	48	2040	1560	1300	2"	2"1/2	1,5
1500	1500	6-8	20.000	48	2310	1660	1400	2"	2"1/2	1,5

* NOTA BENE: le altezze indicate si riferiscono al prodotto senza valvola di sicurezza (circa 10 mm).

Caratteristiche

Il gruppo di pressurizzazione monoblocco **GPZ**, per aspirazione diretta da rete idrica, è costituito da una **preautoclave in pressione** con cuscino d'aria in **acciaio zinca-to**, da due pompe ad inverter 400/3V con quadro digitale di comando e regolazione montate a bordo serbatoio che prelevano l'acqua dallo stesso e da tutti gli accessori di regolazione e controllo: valvola di sicurezza, valvola di intercettazione aria, elettrovalvola di sfiato testata compressore, valvola ritegno per aria, livellostato di avviamento compressore, indicatore visivo di livello, pressostato di arresto compressore, compressore d'aria per il mantenimento del cuscino d'aria, manometro con rubinetto a tre vie, quadro elettrico generale, pressostato di minima, valvola di scarico.

Il sistema è completamente preassemblato, cablato e collaudato in azienda ed è completo di collettore di mandata e vaso di espansione. Le pompe sono dotate di un sistema elettronico di controllo della velocità (**inverter**) che permette di mantenere la pressione costante nell'impianto al variare della portata, riducendo o aumentando la velocità di rotazione del motore dell'elettropompa.

L'acqua alle utenze è inviata dalle pompe attraverso il collettore con uscita destra o sinistra.

Quando la pressione dell'impianto scende al di sotto della soglia impostata, il sistema elettronico avvia la pompa per ripristinare la pressione di set point; la velocità di rotazione della pompa varia in funzione della richiesta di acqua quindi, ad una maggiore richiesta si avrà una velocità più elevata, fino al raggiungimento di quella massima impostata. Al diminuire della richiesta di acqua si avrà una riduzione della velocità della pompa fino al raggiungimento della velocità minima impostata dopodichè, se non si avranno nuove diminuzioni di pressione (cioè nuove richieste di acqua) la pompa sarà arrestata (Stand By) fino all'inizio di un nuovo ciclo.

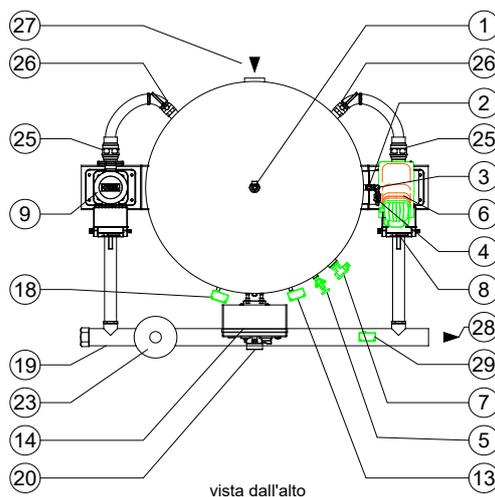
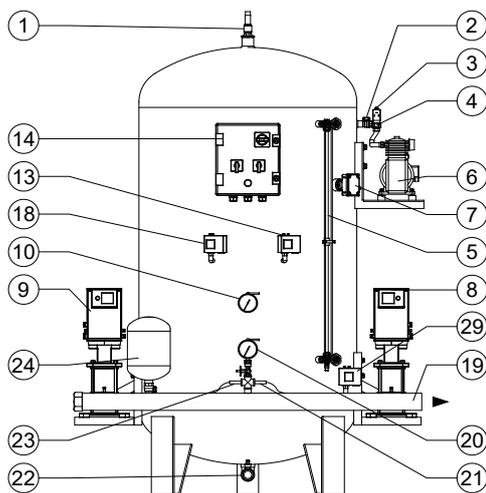
Su richiesta è possibile la **coibentazione anticondensa** in polietilene reticolato a cellule chiuse e finitura esterna in PVC grigio o lamierino di alluminio.

Gli GPZ sono certificati in fabbrica come **"Insiemi"** secondo la Direttiva 2014/68/UE - P.E.D.



Scheda per la gestione in cascata delle elettropompe inverter opzionale

Dimensioni e dati tecnici



Legenda:

- 1) Valvola di sicurezza
- 2) Rubinetto di intercettazione aria
- 3) Valvola di ritegno aria
- 4) Elettrovalvola sfiato testata compressore
- 5) Livello visivo
- 6) Compressore d'aria 0,96kW - 0+10bar
- 7) Livellostato di avviamento immissione aria (NO)
- 8) Elettropompa ad inverter 2
- 9) Elettropompa ad inverter 1
- 10) Manometro con rubinetto a tre vie sul collettore di mandata
- 13) Pressostato di arresto immissione aria (NC)
- 14) Quadro elettrico
- 18) Pressostato di minima (NO)
- 19) Collettore di mandata pompe
- 20) Manometro con rubinetto a tre vie sul collettore di mandata
- 21) Trasduttore di pressione pompa 2
- 22) Valvola di scarico
- 23) Trasduttore di pressione pompa 1
- 24) Vaso d'espansione
- 25) Valvola di ritegno
- 26) Valvola di intercettazione
- 27) Entrata acqua
- 28) Uscita acqua dal collettore (destra o sinistra)
- 29) Pressostato di massima pressione

Modello GPZ	Capacità litri	Pressione di esercizio bar	Portata (P1 +P2) l/h	Prevalenza max m H ₂ O	Dimensioni *			Attacchi		Potenza singola pompa kW
					H mm	L mm	P mm	collettore mandata pompe Ø	attacco entrata acquedotto Ø	
500	500	6-8	13.000	50	1900	1360	1050	1"1/2	2"1/2	1,1
1000	1000	6-8	20.000	48	2460	1560	1200	2"	3"	1,5
1500	1500	6-8	20.000	48	2370	1660	1400	2"	3"	1,5
2000	2000	6-8	20.000	48	2570	1760	1500	2"	3"	1,5
3000	3000	6-8	23.000	70	2770	1960	1700	2"1/2	3"	2,2

* NOTA BENE: le altezze indicate si riferiscono al prodotto senza valvola di sicurezza (circa 10 mm).

Messa in esercizio

I gruppi GPX, GPZ e GPA sono collaudati, in fabbrica, come "INSIEME funzionante".

Il collaudo del recipiente e degli accessori montati (che, altrimenti, dovrebbe essere fatto sul luogo di impianto) viene effettuato, all'atto della costruzione, dall'Organismo Notificato preposto. Il collaudo è totalmente a carico della BASITALY S.r.l.: l'unico obbligo per l'Utente sarà di inviare agli Organismi di controllo competenti per territorio, ovvero all'I.N.A.I.L. e A.S.L., la "Dichiarazione di messa in servizio"

Verifica di messa in servizio (art.4, D.M. n°329/04,)

Tale verifica, effettuata su richiesta dall'Utilizzatore (Dichiarazione di messa in servizio), riguarda l'accertamento documentale e della corretta installazione delle attrezzature o insiemi a pressione sull'impianto.

Esclusioni dalla Verifica della messa in servizio (Art. 5, lett. d., D. 01.12.2004 n°329)

...d) **gli insiemi** per i quali da parte del competente Organismo Notificato o di un ispettorato degli utilizzatori risultano effettuate per quanto di propria competenza le verifiche di accessori di sicurezza o dei dispositivi di controllo. L'efficienza dei citati accessori o dispositivi devono risultare dalle documentazioni trasmesse all'atto della presentazione della Dichiarazione di messa in servizio.

Gli utilizzatori di attrezzature e insiemi a pressione messi in servizio hanno l'obbligo di sottoporre gli stessi a verifiche periodiche, ovvero di riqualificazione periodica...



Su richiesta del termotecnico o dell'installatore, realizziamo soluzioni "custom made" anche con due o tre pompe a basamento



GPZ speciale

coibentato e rivestito in alluminio
con pompe a basamento e quadro di gestione
della cascata

WWW.SILE.IT

Consultare il sito internet per informazioni sulle agenzie di vendita, sui centri assistenza tecnica autorizzati (C.A.T.) e per scaricare la documentazione tecnica aggiornata sui prodotti.

Per ogni richiesta di assistenza tecnica scrivere all'indirizzo e-mail:

assistenza@heizersile.it

E' importante eseguire sempre la corretta manutenzione periodica.



WENKEL S.r.l. - CASIER (Treviso)
via Principale, 41 - 31030 CASIER (TV)
Telefono 0422 672911 (r.a.) - Fax 0422 340425
[http:// www.sile.it](http://www.sile.it) - e-mail: info@heizersile.it