



ULTRA POMPE S.r.l.

HORAMAN

Creative Solutions For Industrial Requirments

GEAR PUMPS
POMPE AD INGRANAGGI
MADE IN ITALY

PRODUCTS PRODOTTI



G series CAST IRON gear pump Pompe ad ingranaggi in GHISA	P. 9
H series CARBON STEEL gear pump Pompe ad ingranaggi in ACCIAIO AL CARBONIO	P. 13
S series STAINLESS STEEL gear pump Pompe ad ingranaggi in ACCIAIO INOSSIDABILE	P. 17
D series HARDENED CAST IRON gear pump Pompe ad ingranaggi in GHISA INDURITA	P. 21
Type E EXTERNAL SUPPORT pumps Pompe a SUPPORTAZIONE ESTERNA	P. 25
Type I INTERNAL SUPPORT pumps Pompe a SUPPORTAZIONE INTERNA	P. 27
Type M MAGNETIC COUPLING pumps Pompe con GIUNTO MAGNETICO	P. 29
OPTIONALS	P. 31
COMPLETE UNIT	P. 35

The information contained herein are not binding and may subject to change!

Le informazioni contenute non sono vincolanti e potrebbero essere soggette a modifiche!



OUR COMPANY

WHO WE ARE

Our company was founded in 1957 and since then produces hydraulic equipment and flow devices unabated.

ULTRA POMPE Srl is one of the first Italian companies to design, produce and test external gear pumps completely in its own plants.

In our factory, we work with care and passion that has always characterized Italian companies. Our success is based on customer satisfaction through efficient processing and delivery of high quality products at competitive price.

Thanks to continuous research for innovations and new technologies to be used in manufacturing process we are always at the forefront in development of our products. Flexibility and speed of response to recent searches in the sector guarantee our products excellent performance

LA NOSTRA AZIENDA

CHI SIAMO

La nostra azienda è stata fondata nel 1957 e da allora produce attrezzature idrauliche e fluidodinamiche senza sosta.

La ULTRA POMPE S.r.l. è stata una delle prime aziende Italiane a progettare, produrre e testare pompe ad ingranaggi esterni all'interno dei propri stabilimenti.

Nella nostra azienda si lavora con la cura e la passione che ha sempre contraddistinto le aziende italiane. Il nostro successo è basato sulla soddisfazione dei requisiti imposti dal cliente attraverso una lavorazione efficiente e la fornitura di prodotti di alta qualità a prezzi competitivi.

Grazie alla continua ricerca di novità e nuove tecnologie da impiegare nelle lavorazioni siamo sempre all'avanguardia nello sviluppo dei nostri prodotti. Flessibilità e velocità di risposta alle ultime ricerche del settore garantiscono ai nostri prodotti prestazioni eccellenti.

MADE IN ITALY

HOW GEAR PUMPS ARE MADE

We perform all of the internal development of our products in house, from design to production. Our brand guarantees a deep and careful evaluation of the operation, both technically and aesthetically, thanks to the CNC machining of full blocks of metal.

The goal of business excellence can be achieved only if production processes are continuously improved. Our company is certified and complies with the ISO 9001, the most commonly used international standard that provides a framework for Quality Management Systems.

Internal machining processes:

- Cutting
- Turning
- Milling and boring
- Gear toothing
- Grinding and deburring

COSTRUITO IN ITALIA

COME SONO COSTRUITE

All'interno della nostra azienda eseguiamo l'intero sviluppo dei nostri prodotti, dal progetto alla produzione. Il nostro marchio garantisce una profonda ed attenta valutazione dell'operato, sia sul piano tecnico che estetico, grazie alle lavorazioni CNC da blocchi di metallo pieno.

Il raggiungimento dell'eccellenza commerciale può essere raggiunto solo se i processi produttivi vengono continuamente migliorati. La nostra azienda è certificata e conforme alla norma ISO 9001, la norma internazionale più diffusa che fornisce una struttura per i Sistemi di Gestione della Qualità.

Processi di lavorazione interni:

- Taglio
- Tornitura
- Fresatura e barenatura
- Dentatura
- Rettifica e sbavatura





MISSION

QUALITY MANAGEMENT POLICY

Ultra Pompe Srl undertakes to improve its products by implementing a Quality Management Policy according to the UNI EN ISO 9001 standards.

The internal procedures of Ultra Pompe Srl ensure a careful control of the design phase, the excellence of the manufactured products, the constant assessment of suppliers and the timeliness of delivery and assistance.

Communication, collaboration and teamwork are the basis of the Quality Management System of Ultra Pompe Srl. All staff participate in the improvement of products, formulating new ideas and proposals for changes at any time.

The Ultra Pompe Srl Training Plan promotes professional improvement through training courses and safety exercises.

The staff of Ultra Pompe Srl is involved in respecting the environment and is committed to the proper disposal of waste, the use of recyclable materials and reduction of energy waste.

MISSION

POLITICA DI GESTIONE DELLA QUALITÀ

Ultra Pompe Srl si impegna a migliorare i propri prodotti, attuando una Politica di Gestione della Qualità secondo le norme UNI EN ISO 9001.

Le procedure interne di Ultra Pompe Srl assicurano un attento controllo della fase progettuale, l'eccellenza dei prodotti lavorati, la valutazione costante dei fornitori e la tempestività nei tempi di consegna e assistenza.

Comunicazione, collaborazione e lavoro di gruppo sono alla base del Sistema di Gestione della Qualità di Ultra Pompe Srl. Tutto il personale partecipa al miglioramento dei prodotti, formulando in qualsiasi momento nuove idee e proposte di modifiche.

Il Piano di Formazione di Ultra Pompe Srl promuove il miglioramento professionale tramite corsi di formazione ed esercitazioni di sicurezza.

Il personale di Ultra Pompe Srl è coinvolto nel rispetto dell'ambiente e si impegna nel corretto smaltimento dei rifiuti, nell'uso di materiali riciclabili e nel ridurre gli sprechi energetici.

VISION

COMPANY PHILOSOPHY

Ultra Pompe Srl undertakes to realize its products, select suppliers and implement its sales strategies according to a company philosophy.

We always try to create new products, without stopping at the simple imitation of a successful project.

We are not interested in proposing the cheapest product on the market.

When a customer reports a defect, it is our habit to listen to the complaint and consider the request honest and sincere.

A fundamental part of the development of a product is the search for simplicity.

If we do not believe in a product, we simply do not do it.

The organization and clarity of communications are essential for sales management and dispute resolution.

VISION

FILOSOFIA AZIENDALE

Ultra Pompe Srl si impegna a realizzare i suoi prodotti, selezionare i fornitori e attuare le sue strategie di vendita seguendo una filosofia aziendale.

Cerchiamo sempre di creare nuovi prodotti, senza fermarci alla semplice imitazione di un progetto di successo.

Non siamo interessati a proporre il prodotto più economico sul mercato.

Quando un cliente segnala un difetto, è nostra abitudine ascoltare la lamentela e considerare la richiesta onesta e sincera.

Una parte fondamentale dello sviluppo di un prodotto è la ricerca della semplicità.

Se non crediamo in un prodotto, semplicemente non lo facciamo.

L'organizzazione e la chiarezza delle comunicazioni sono essenziali per la gestione delle vendite e la risoluzione delle controversie.



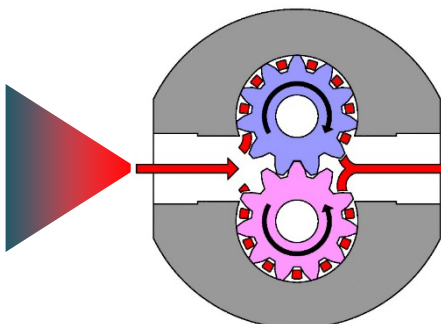


OPERATING

HOW GEAR PUMPS WORK

Into a gear pumps the two rotors, that are respectively called driving and driven rotor, are seated in a body that round them from all side. As the gears rotate they separate on the intake side of the pump, creating a void and suction which is filled by fluid. The fluid is carried by the gears to the discharge side of the pump, where the meshing of the gears displaces the fluid out of the spaces between the teeth.

The tight mechanical clearances (in the order of $5\text{ }\mu\text{m}$), along with the speed of rotation, effectively prevent the fluid from leaking backwards through the meshing zone of the gears. The rigid design of the gears and houses allow for very high pressures and the ability to pump highly viscous fluids.



FUNZIONAMENTO

COME FUNZIONANO

Nelle pompe ad ingranaggi i due rotori, chiamati rispettivamente conduttore e condotto, sono inseriti in un corpo che li circonda da tutti i lati. Quando gli ingranaggi ruotano, si separano sul lato di aspirazione della pompa, creando un vuoto e un'aspirazione che viene riempita dal fluido. Il fluido viene trasportato dagli ingranaggi nel lato di scarico della pompa, dove l'ingranamento degli ingranaggi sposta il fluido fuori dagli spazi tra i denti.

Le ridotte tolleranze meccaniche (nell'ordine dei $5\text{ }\mu\text{m}$), insieme alla velocità di rotazione, impediscono efficacemente che il fluido rifluisca indietro attraverso la zona di ingranamento degli ingranaggi. Il design rigido degli ingranaggi e del corpo consentono pressioni molto elevate e la capacità di pompare fluidi altamente viscosi.

APPLICATION FIELD

WHERE GEAR PUMPS ARE USED

Common gear pumps applications include, but are not limited to:

- Fuel or lube oils metering and transfer
- Chemical additive and polymer metering
- Chemical mixing and blending
- Industrial and mobile hydraulic applications
- Acids and caustic
- Bitumen transfer
- Transfer of vegetable oils
- Diathermic oil circulation
- Resins dosing and transfer
- Polyol and isocyanate assays
- Fuel loading and unloading
- Lubrication of gearboxes and compressors
- Multi-phase wellhead oil circulation
- Wind power plants lubrication
- Inks and paints dosing
- Processing of food liquids
- Treatment of substances for cosmetics
- Bilge pumps and naval applications

CAMPO DI APPLICAZIONE

DOVE VENGONO USATE

Le comuni applicazioni di una pompa ad ingranaggi includono, ma non sono limitate a:

- Dosaggio e trasferimento oli combustibili o lubrificanti
- Dosaggio additivi chimici e polimeri
- Miscelazione e mescolamento chimico
- Applicazioni idrauliche industriali e mobili
- Acidi e sostanze caustiche
- Trasferimento bitume
- Trasferimento olii vegetali
- Circolazione olio diatermico
- Dosaggio e trasferimento resine
- Dosaggi polioli e isocianati
- Carico e scarico combustibili
- Lubrificazione riduttori e compressori
- Circolazione olio "multiphase" testa di pozzo
- Lubrificazione centrali eoliche
- Dosaggio inchiostri e vernici
- Lavorazione liquidi alimentari
- Trattamento sostanze per cosmetici
- Pompe di sentina e applicazioni navali





CERTIFICATIONS

COMPLIANCE AND STANDARDS

Available certifications and compliance:

- DIRECTIVE 2006/42/EC (CE marking requirements)
- DIRECTIVE 2014/34/UE (ATEX)
- ISO 9001:2015 (Integrated quality management system)
- FDA (Certification)
- API 676 (Compliance)
- NFPA20 (Compliance)

Applied harmonized standards:

- EN 809:2009
- EN 12162:2009
- EN 12100:2010
- EN 80079-36:2016
- EN 80079-37:2016
- EN 13463-5:2011
- EN 15198:2008

CERTIFICAZIONI

CONFORMITÀ E STANDARD

Certificazioni e conformità disponibili:

- DIRECTIVE 2006/42/EC (CE marking requirements)
- DIRECTIVE 2014/34/UE (ATEX)
- ISO 9001:2015 (Integrated quality management system)
- FDA (Certification)
- API 676 (Compliance)
- NFPA20 (Compliance)

Norme armonizzate applicate:

- EN 809:2009
- EN 12162:2009
- EN 12100:2010
- EN 1127-1:2011
- EN 80079-36:2016
- EN 80079-37:2016
- EN 15198:2008

G series

CAST IRON gear pumps
Pompe ad ingranaggi in **GHISA**





G SERIES

Standard gear pumps for oleodynamic application and not-corrosive viscous fluids transfer. Offers the best combination of quality versus price.

Designed for metering, injections, vacuum extraction, lubrication and transfer of a great variety of fluids in any industrial application. More than forty years of experience and development are invested in this series.

Available ATEX 2014/34/UE

SERIE G

Pompe ad ingranaggi standard per applicazioni oleodinamiche e trasferimento fluidi viscosi non corrosivi. Offre il miglior rapporto qualità - prezzo.

Progettata per il dosaggio, l'iniezione, l'estrazione a vuoto, la lubrificazione e il trasferimento di una grande varietà di fluidi in qualsiasi applicazione industriale. Più di quaranta anni di esperienza e sviluppo sono investiti in questa serie.

Disponibile ATEX 2014/34/UE



MATERIALI

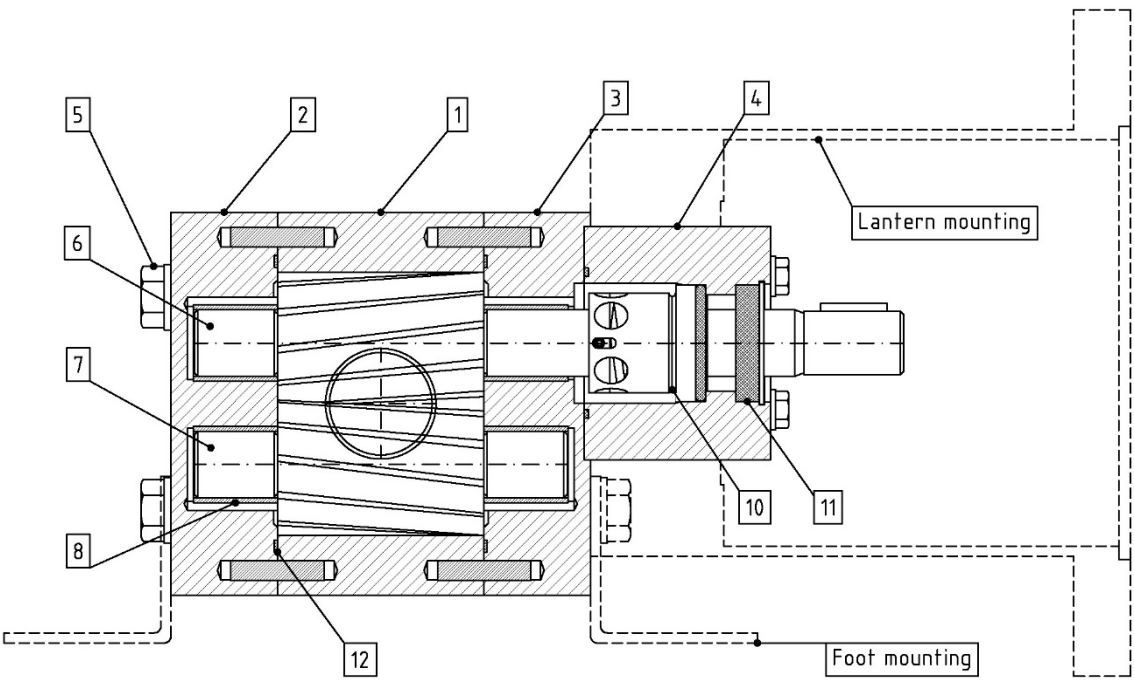
These are the most commonly used materials, but are available many different solution and materials.

1. HOUSING	Cast Iron G25
2. REAR COVER	Cast Iron G25
3. FRONT COVER	Cast Iron G25
4. SEAL COVER	Cast Iron G25
5. BOLT	Steel
6. DRIVE ROTOR	Steel 39NiCrMo3
7. DRIVEN ROTOR	Steel 39NiCrMo3
8. BEARINGS	PTFE + Steel or other
10. MECHANICAL SEAL	EN 12756 or other
11. LIP SEAL	FPM o other
12. HOUSING GASKET	FPM or other

MATERIALI

Questi sono i materiali più comunemente usati, ma sono disponibili molte soluzioni e materiali diversi.

1. CORPO	Ghisa Grigia G25
2. COP. POSTERIORE	Ghisa Grigia G25
3. COP. ANTERIORE	Ghisa Grigia G25
4. COP. TENUTA	Ghisa Grigia G25
5. BULLONI	Acciaio
6. ROT. CONDUTTORE	Acciaio 39NiCrMo3
7. ROT. CONDOTTO	Acciaio 39NiCrMo3
8. CUSCINETTI	PTFE + Acciaio o altro
10. TENUTA MECC.	EN 12756 o altro
11. TENUTA LABBRO	FPM o altro
12. GUARNIZIONI	FPM o altro



Safety relief valve Valvola di sicurezza	Heating system Sistema di riscaldamento	Flanges Flange	Other shaft seal Altre tenute albero	Other gasket Altre guarnizioni
☒	☒	☒	☒	☒

(Custom solution on request - Soluzioni personalizzate su richiesta)

PERFORMANCE

To select the size of the pump, several fundamental parameters must be considered. Fluids with higher viscosities require more time to enter the displacement chamber and therefore lower operating speeds. Low viscosity fluid and high differential pressure decrease the pumps efficiency.

When asking for quotation always provide:

Pumped fluid
Required flow rate (l/min)
Fluid viscosity (cSt)
Operating pressure (bar)
Temperature (°C).

Performance chart simulate:

Lubricating Oil at 350 cSt (20°C)
Outlet pressure 5 bar and 2mt suction lift

PRESTAZIONI

Per selezionare la taglia della pompa bisogna considerare diversi parametri fondamentali. Fluidi con viscosità elevate richiedono più tempo per entrare nei vani della pompa e quindi velocità di funzionamento minori. Fluidi con bassa viscosità e alta pressione differenziale riducono l'efficienza della pompa.

Quando si richiede una quotazione comunicare:

Fluido pompato
Portata richiesta (l/min)
Viscosità del fluido (cSt)
Pressione di funzionamento (bar)
Temperatura (°C).

La tabella delle prestazioni simula:

Olio lubrificazione a 350 cSt (20°C)
Pressione mandata 5 bar e 2mt aspirazione

$$\text{lit/min} = \frac{(\text{cc/rev} * \text{rpm})}{1000} \quad \text{m}^3/\text{h} = \frac{\text{lit/min}}{16.66}$$

cc/rev Pump size Taglia pompa	Port Bocche	lit/min			Motor size Dimensione motore
		1400 rpm < 350 cSt	900 rpm < 1'000 cSt	700 rpm < 4'000 cSt	
5	1/2"	7	4,5	3,5	(B5) 71/80
7	1/2"	9,5	6	4,5	(B3) 71...160
10	1/2"	14	9	7	(B5) 80/90 (B3) 71...160
14	3/4"	20	13	10	
21	3/4"	29	19	15	
28	1"	39	25	20	(B5) 90/100/112 (B3) 71...160
35	1"	49	32	25	
42	1"	59	38	29	
52	1"	73	47	36	(B5) 100/112/132 (B3) 90...250
72	1.1/2"	101	65	50	
93	1.1/2"	130	84	65	
114	1.1/2"	160	103	80	
144	1.1/2"	202	130	101	(B5) 132/160 (B3) 90...250
200	2"	280	180	140	
300	2.1/2"	420	270	210	
460	3"	640	410	320	(B5) 132/160 (B3) 90...250
636	4"	890	570	445	
863	4"	1200	770	600	
1330	5"	1860	1200	930	

(Different size on request - Dimensioni diverse su richiesta)

H series

CARBON STEEL gear pumps

Pompe ad ingranaggi in **ACCIAIO AL CARBONIO**





H SERIES

Gear pumps for hydraulic applications in adverse environmental conditions. Suitable for use on plant and machinery compliant with API regulations.

Designed for metering, injections, vacuum extraction, lubrication and transfer of a great variety of fluids in any industrial application. More than forty years of experience and development are invested in this series.

Available **ATEX 2014/34/UE**

SERIE H

Pompe ad ingranaggi per applicazioni oleodinamiche in condizioni ambientali avverse. Adatte all'uso su impianti e macchinari conformi alla normativa API.

Progettata per il dosaggio, l'iniezione, l'estrazione a vuoto, la lubrificazione e il trasferimento di una grande varietà di fluidi in qualsiasi applicazione industriale. Più di quaranta anni di esperienza e sviluppo sono investiti in questa serie.

Disponibile **ATEX 2014/34/UE**



MATERIALI

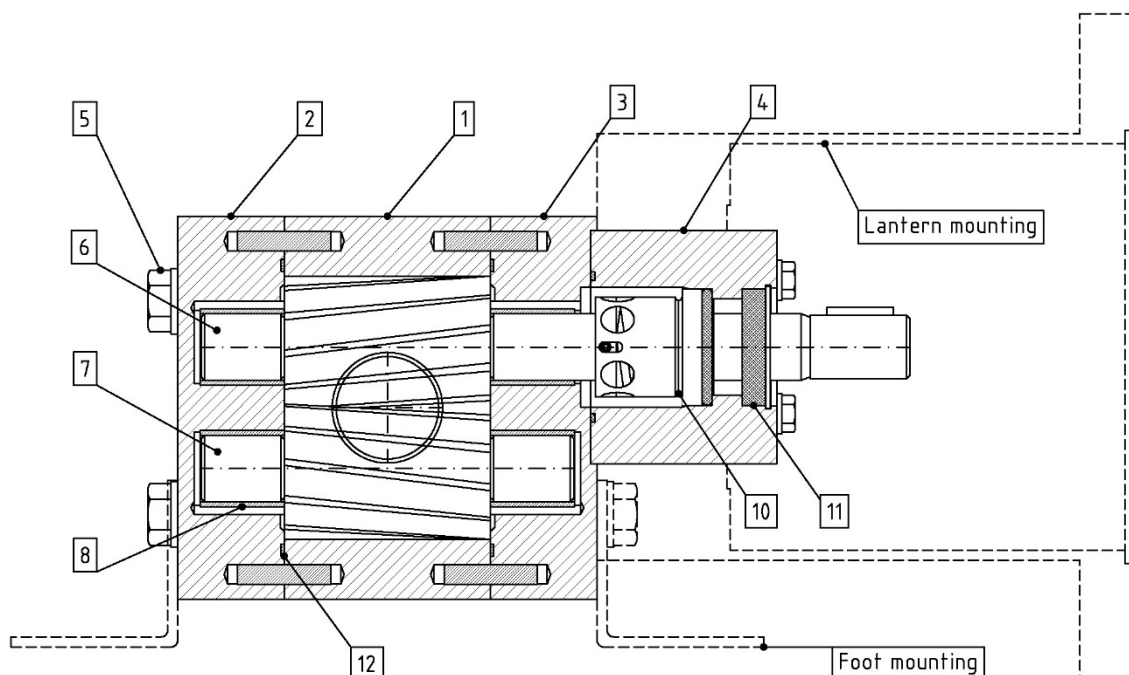
These are the most commonly used materials, but are available many different solution and materials.

1. HOUSING	Carbon Steel C45
2. REAR COVER	Carbon Steel C45
3. FRONT COVER	Carbon Steel C45
4. SEAL COVER	Carbon Steel C45
5. BOLT	Steel
6. DRIVE ROTOR	Steel 39NiCrMo3
7. DRIVEN ROTOR	Steel 39NiCrMo3
8. BEARINGS	PTFE + Steel or other
10. MECHANICAL SEAL	EN 12756 or other
11. LIP SEAL	FPM o other
12. HOUSING GASKET	FPM or other

MATERIALI

Questi sono i materiali più comunemente usati, ma sono disponibili molte soluzioni e materiali diversi.

1. CORPO	Acciaio Carbonio C45
2. COP. POSTERIORE	Acciaio Carbonio C45
3. COP. ANTERIORE	Acciaio Carbonio C45
4. COP. TENUTA	Acciaio Carbonio C45
5. BULLONI	Acciaio
6. ROT. CONDUTTORE	Acciaio 39NiCrMo3
7. ROT. CONDOTTO	Acciaio 39NiCrMo3
8. CUSCINETTI	PTFE + Acciaio o altro
10. TENUTA MECC.	EN 12756 o altro
11. TENUTA LABBRO	FPM o altro
12. GUARNIZIONI	FPM o altro



Safety relief valve Valvola di sicurezza	Heating system Sistema di riscaldamento	Flanges Flange	Other shaft seal Altre tenute albero	Other gasket Altre guarnizioni
☒	☒	☒	☒	☒

(Custom solution on request - Soluzioni personalizzate su richiesta)

PERFORMANCE

To select the size of the pump, several fundamental parameters must be considered. Fluids with higher viscosities require more time to enter the displacement chamber and therefore lower operating speeds. Low viscosity fluid and high differential pressure decrease the pumps efficiency.

When asking for quotation always provide:

Pumped fluid
Required flow rate (l/min)
Fluid viscosity (cSt)
Operating pressure (bar)
Temperature (°C).

Performance chart simulate:

Lubricating Oil at 350 cSt (20°C)
Outlet pressure 5 bar and 2mt suction lift

PRESTAZIONI

Per selezionare la taglia della pompa bisogna considerare diversi parametri fondamentali. Fluidi con viscosità elevate richiedono più tempo per entrare nei vani della pompa e quindi velocità di funzionamento minori. Fluidi con bassa viscosità e alta pressione differenziale riducono l'efficienza della pompa.

Quando si richiede una quotazione comunicare:

Fluido pompato
Portata richiesta (l/min)
Viscosità del fluido (cSt)
Pressione di funzionamento (bar)
Temperatura (°C).

La tabella delle prestazioni simula:

Olio lubrificazione a 350 cSt (20°C)
Pressione mandata 5 bar e 2mt aspirazione

$$\text{lit/min} = \frac{(\text{cc/rev} * \text{rpm})}{1000} \quad m^3/h = \frac{\text{lit/min}}{16.66}$$

cc/rev Pump size Taglia pompa	Port Bocche	lit/min			Motor size Dimensione motore
		1400 rpm < 350 cSt	900 rpm < 1'000 cSt	700 rpm < 4'000 cSt	
5	1/2"	7	4,5	3,5	(B5) 71/80
7	1/2"	9,5	6	4,5	(B3) 71...160
10	1/2"	14	9	7	(B5) 80/90 (B3) 71...160
14	3/4"	20	13	10	
21	3/4"	29	19	15	
28	1"	39	25	20	(B5) 90/100/112 (B3) 71...160
35	1"	49	32	25	
42	1"	59	38	29	
52	1"	73	47	36	(B5) 100/112/132 (B3) 90...250
72	1.1/2"	101	65	50	
93	1.1/2"	130	84	65	
114	1.1/2"	160	103	80	
144	1.1/2"	202	130	101	(B5) 132/160 (B3) 90...250
200	2"	280	180	140	
300	2.1/2"	420	270	210	
460	3"	640	410	320	(B5) 132/160 (B3) 90...250
636	4"	890	570	445	
863	4"	1200	770	600	
1330	5"	1860	1200	930	

(Different size on request - Dimensioni diverse su richiesta)

S series

STAINLESS STEEL gear pumps

Pompe ad ingranaggi in **ACCIAIO INOSSIDABILE**





S SERIES

Stainless steel gear pumps for corrosive, toxic or foods products.

Designed for metering, injections, vacuum extraction, lubrication and transfer of a great variety of fluids in any industrial application. More than forty years of experience and development are invested in this series.

Available **ATEX 2014/34/UE**

Available **FDA** materials certificate

SERIE S

Pompe ad ingranaggi per applicazioni oleodinamiche in condizioni ambientali avverse. Adatte all'uso su impianti e macchinari conformi alla normativa API.

Progettata per il dosaggio, l'iniezione, l'estrazione a vuoto, la lubrificazione e il trasferimento di una grande varietà di fluidi in qualsiasi applicazione industriale. Più di quaranta anni di esperienza e sviluppo sono investiti in questa serie.

Disponibile **ATEX 2014/34/UE**

Disponibile certificazione materiali **FDA** materials



MATERIALI

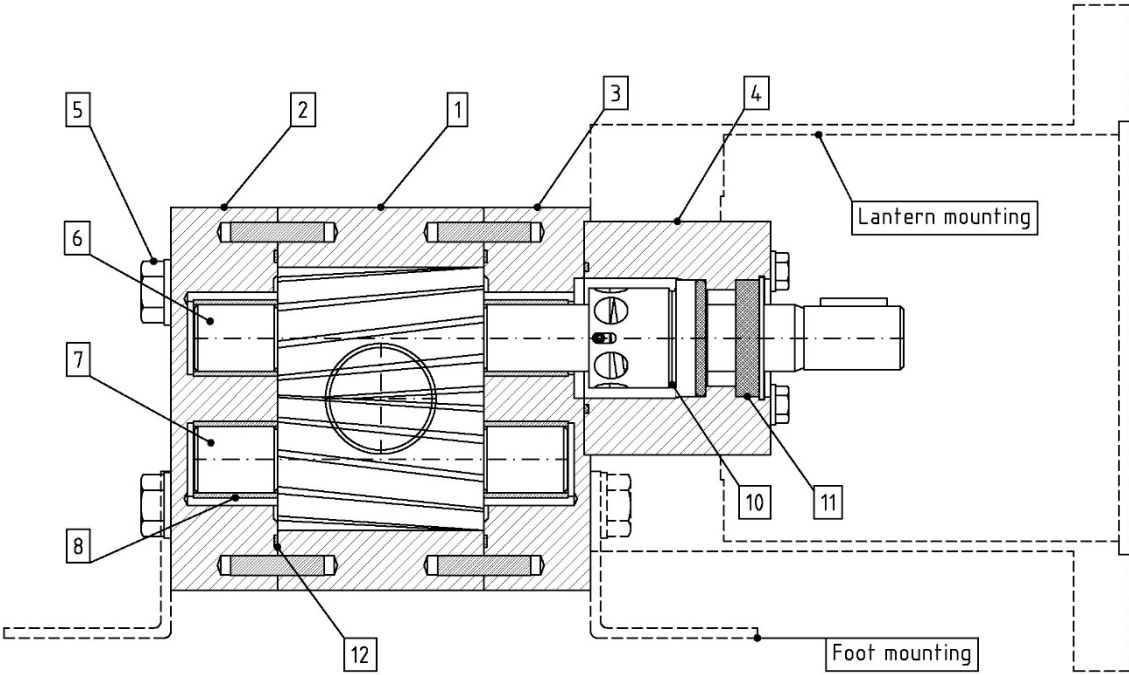
These are the most commonly used materials, but are available many different solution and materials.

- | | |
|---------------------|-------------------------|
| 1. HOUSING | S. Steel AISI316L |
| 2. REAR COVER | S. Steel AISI316L |
| 3. FRONT COVER | S. Steel AISI316L |
| 4. SEAL COVER | S. Steel AISI316L |
| 5. BOLT | Steel |
| 6. DRIVE ROTOR | S. Steel Duplex S31803 |
| 7. DRIVEN ROTOR | S. Steel Duplex S31803 |
| 8. BEARINGS | PTFE + S.Steel or other |
| 9. WEAR PLATER | Fluoropolymers or other |
| 10. MECHANICAL SEAL | EN 12756 or other |
| 11. LIP SEAL | FPM o other |
| 12. HOUSING GASKET | FPM or other |

MATERIALI

Questi sono i materiali più comunemente usati, ma sono disponibili molte soluzioni e materiali diversi.

- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1. CORPO | A. Inox AISI316L |
| 2. COP. POSTERIORE | A. Inox AISI316L |
| 3. COP. ANTERIORE | A. Inox AISI316L |
| 4. COP. TENUTA | A. Inox AISI316L |
| 5. BULLONI | Acciaio |
| 6. ROT. CONDUTTORE | A. Inox Duplex S31803 |
| 7. ROT. CONDOTTO | A. Inox Duplex S31803 |
| 8. CUSCINETTI | PTFE + A. Inox o altro |
| 9. PIANI USURA | Fluoropolimeri o altro |
| 10. TENUTA MECC. | EN 12756 o altro |
| 11. TENUTA LABBRO | FPM o altro |
| 12. GUARNIZIONI | FPM o altro |



Safety relief valve Valvola di sicurezza	Heating system Sistema di riscaldamento	Flanges Flange	Other shaft seal Altre tenute albero	Other gasket Altre guarnizioni
✓	✓	✓	✓	✓

(Custom solution on request - Soluzioni personalizzate su richiesta)

PERFORMANCE

To select the size of the pump, several fundamental parameters must be considered. Fluids with higher viscosities require more time to enter the displacement chamber and therefore lower operating speeds. Low viscosity fluid and high differential pressure decrease the pumps efficiency.

When asking for quotation always provide:

Pumped fluid
Required flow rate (l/min)
Fluid viscosity (cSt)
Operating pressure (bar)
Temperature (°C).

Performance chart simulate:

Lubricating Oil at 350 cSt (20°C)
Outlet pressure 5 bar and 2mt suction lift

PRESTAZIONI

Per selezionare la taglia della pompa bisogna considerare diversi parametri fondamentali. Fluidi con viscosità elevate richiedono più tempo per entrare nei vani della pompa e quindi velocità di funzionamento minori. Fluidi con bassa viscosità e alta pressione differenziale riducono l'efficienza della pompa.

Quando si richiede una quotazione comunicare:

Fluido pompato
Portata richiesta (l/min)
Viscosità del fluido (cSt)
Pressione di funzionamento (bar)
Temperatura (°C).

La tabella delle prestazioni simula:

Olio lubrificazione a 350 cSt (20°C)
Pressione mandata 5 bar e 2mt aspirazione

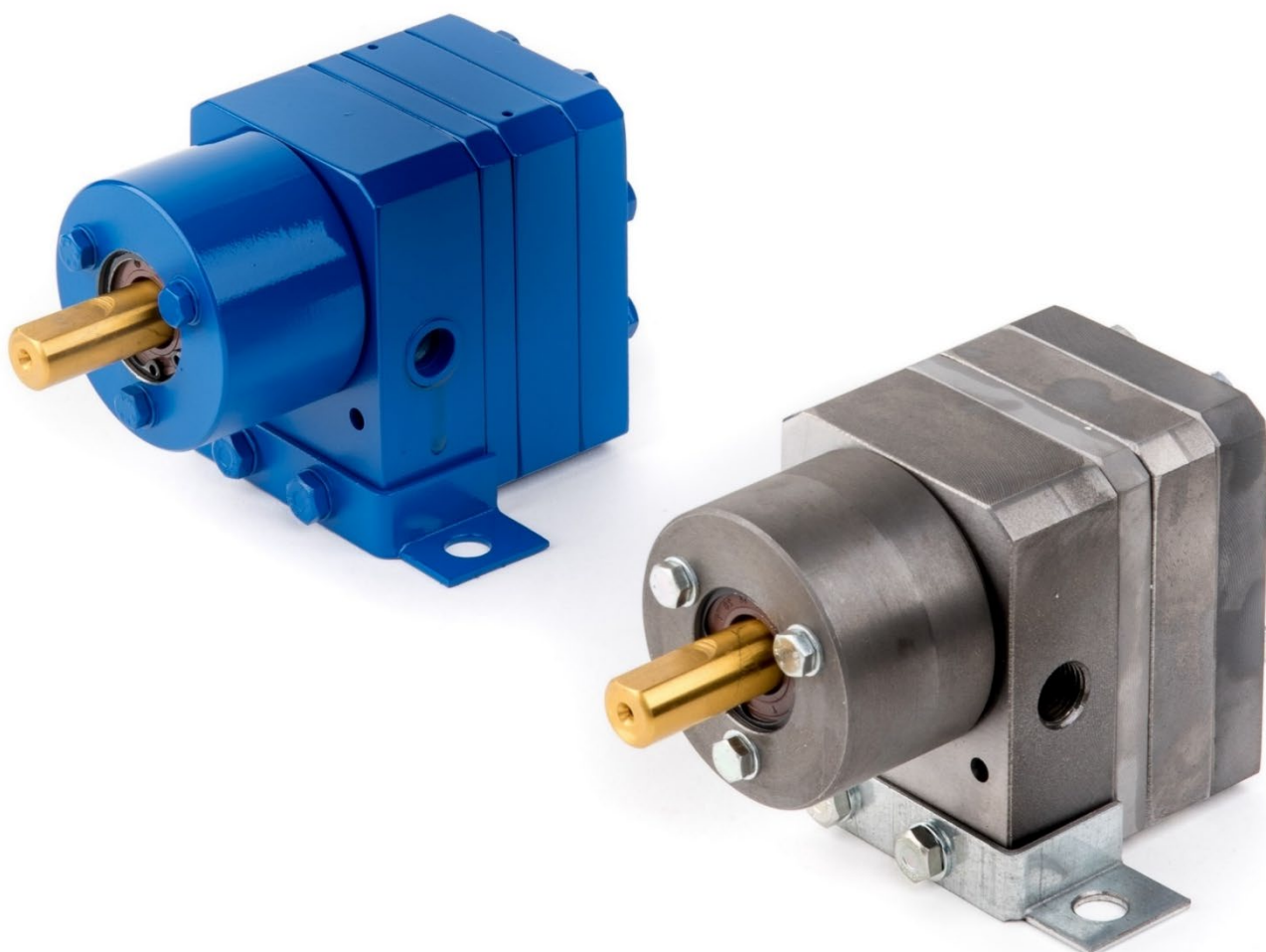
$$\text{lit/min} = \frac{(\text{cc/rev} * \text{rpm})}{1000} \quad m^3/h = \frac{\text{lit/min}}{16.66}$$

cc/rev Pump size Taglia pompa	Port Bocche	lit/min			Motor size Dimensione motore
		1400 rpm < 350 cSt	900 rpm < 1'000 cSt	700 rpm < 4'000 cSt	
5	1/2"	7	4,5	3,5	(B5) 71/80
7	1/2"	9,5	6	4,5	(B3) 71...160
10	1/2"	14	9	7	(B5) 80/90 (B3) 71...160
14	3/4"	20	13	10	
21	3/4"	29	19	15	
28	1"	39	25	20	(B5) 90/100/112 (B3) 71...160
35	1"	49	32	25	
42	1"	59	38	29	
52	1"	73	47	36	(B5) 100/112/132 (B3) 90...250
72	1.1/2"	101	65	50	
93	1.1/2"	130	84	65	
114	1.1/2"	160	103	80	
144	1.1/2"	202	130	101	(B5) 132/160 (B3) 90...250
200	2"	280	180	140	
300	2.1/2"	420	270	210	
460	3"	640	410	320	(B5) 132/160 (B3) 90...250
636	4"	890	570	445	
863	4"	1200	770	600	
1330	5"	1860	1200	930	

(Different size on request - Dimensioni diverse su richiesta)

D series

HARDENED CAST IRON gear pumps
Pompe ad ingranaggi in **GHISA INDURITA**





D SERIES

Small gear pumps for dosing and metering of fluids at high pressure. Used with excellent results in fuel injection in furnaces and for the dosing of additives and dyes in oils and fuels.

Designed for metering, injections, vacuum extraction, lubrication and transfer of a great variety of fluids in any industrial application. More than forty years of experience and development are invested in this series.

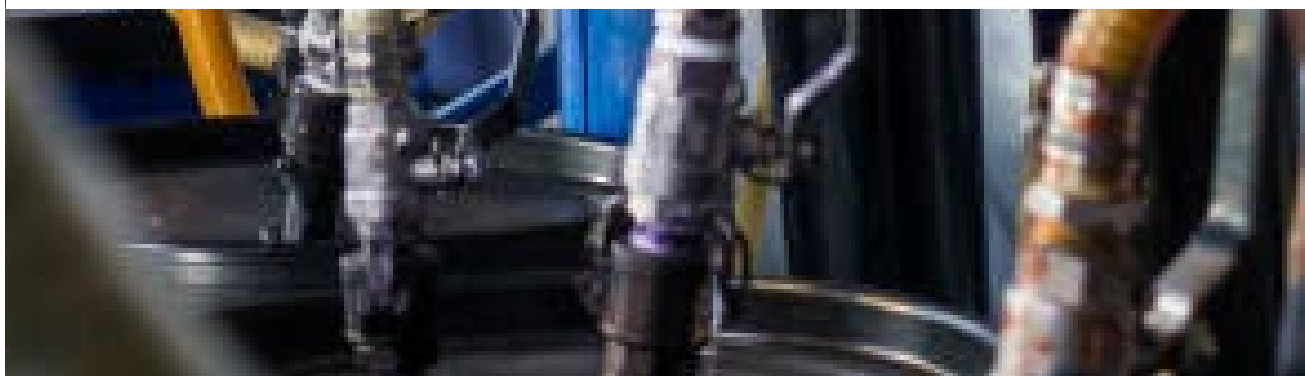
Available **ATEX 2014/34/UE**

SERIE D

Piccola pompa ad ingranaggi per dosaggi di precisione e trasferimenti ad alta pressione. Utilizzata con eccellenti risultati nell'iniezione combustibili in forni e per il dosaggio di additivi e coloranti in oli e carburanti.

Progettata per il dosaggio, l'iniezione, l'estrazione a vuoto, la lubrificazione e il trasferimento di una grande varietà di fluidi in qualsiasi applicazione industriale. Più di quaranta anni di esperienza e sviluppo sono investiti in questa serie.

Disponibile **ATEX 2014/34/UE**



MATERIALI

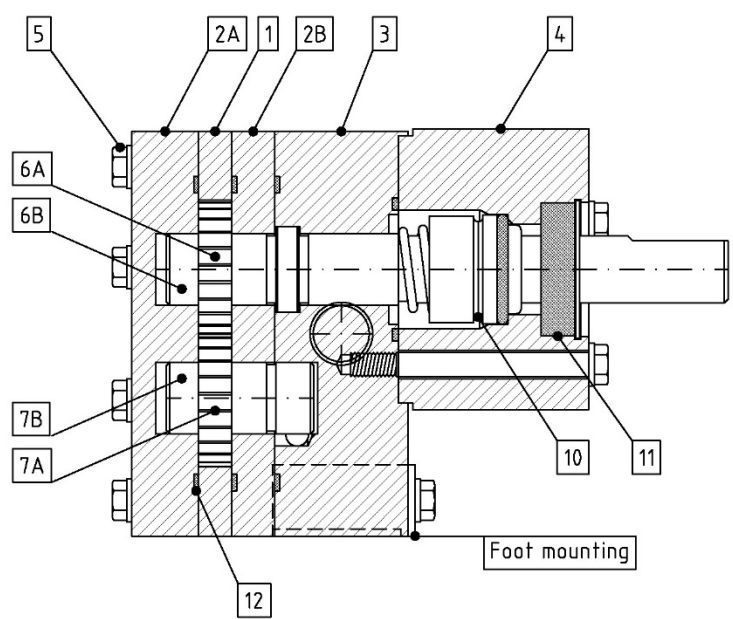
These are the most commonly used materials, but are available many different solution and materials.

1. HOUSING	Cast Iron G25
2A. REAR COVER	Cast Iron G25 (Hardened)
2B. MIDDLE COVER	Cast Iron G25 (Hardened)
3. FRONT COVER	Cast Iron G25
4. SEAL COVER	Cast Iron G25
5. BOLT	Steel
6A. DRIVE GEAR	Steel 39NiCrMo3
6B. DRIVE SHAFT	Steel 39NiCrMo3 +TiN
7A. DRIVEN GEAR	Steel 39NiCrMo3
7B. IDELR SHFAT	Steel 39NiCrMo3 +TiN
10. MECHANICAL SEAL	Widia/SiC or other
11. LIP SEAL	FPM o other
12. HOUSING GASKET	FPM or other

MATERIALI

Questi sono i materiali più comunemente usati, ma sono disponibili molte soluzioni e materiali diversi.

1. CORPO	Ghisa Grigia G25
2A. COP. POSTERIORE	Ghisa Grigia G25 (Indurito)
2B. COP. INTERMDIO	Ghisa Grigia G25 (Indurito)
3. COP. ANTERIORE	Ghisa Grigia G25
4. COP. TENUTA	Ghisa Grigia G25
5. BULLONI	Acciaio
6A. ING. CONDUTT.	Acciaio 39NiCrMo3
6B. ROT. CONDUTT.	Acciaio 39NiCrMo3 +TiN
7A. ING. CONDOTTO	Acciaio 39NiCrMo3
7B. ALB. FOLLE	Acciaio 39NiCrMo3 +TiN
10. TENUTA MECC.	Widia/SiC o altro
11. TENUTA LABBRO	FPM o altro
12. GUARNIZIONI	FPM o altro



Safety relief valve Valvola di sicurezza	Heating system Sistema di riscaldamento	Flanges Flange	Other shaft seal Altre tenute albero	Other gasket Altre guarnizioni
-	-	-	☑	☑

(Custom solution on request - Soluzioni personalizzate su richiesta)

PERFORMANCE

To select the size of the pump, several fundamental parameters must be considered. Fluids with higher viscosities require more time to enter the displacement chamber and therefore lower operating speeds. Low viscosity fluid and high differential pressure decrease the pumps efficiency.

When asking for quotation always provide:

Pumped fluid
Required flow rate (l/min)
Fluid viscosity (cSt)
Operating pressure (bar)
Temperature (°C).

Performance chart simulate:

Lubricating Oil at 350 cSt (20°C)
Outlet pressure 5 bar and 2mt suction lift

PRESTAZIONI

Per selezionare la taglia della pompa bisogna considerare diversi parametri fondamentali. Fluidi con viscosità elevate richiedono più tempo per entrare nei vani della pompa e quindi velocità di funzionamento minori. Fluidi con bassa viscosità e alta pressione differenziale riducono l'efficienza della pompa.

Quando si richiede una quotazione comunicare:

Fluido pompato
Portata richiesta (l/min)
Viscosità del fluido (cSt)
Pressione di funzionamento (bar)
Temperatura (°C).

La tabella delle prestazioni simula:

Olio lubrificazione a 350 cSt (20°C)
Pressione mandata 5 bar e 2mt aspirazione

$$\text{lit/min} = \frac{(\text{cc/rev} * \text{rpm})}{1000}$$

$$\text{lit/h} = (\text{cc/rev} * \text{rpm}) * 0.06$$

$$\text{m}^3/\text{h} = \frac{\text{lit/min}}{16.66}$$

cc/rev Pump size Taglia pompa	INCH GAS Port Bocche	lit/min		lit/h		B3/B5 Motor size Dimensione motore
		900 rpm < 1'000 cSt	700 rpm < 4'000 cSt	500 rpm < 10'000 cSt	200 rpm < 50'000 cSt	
1.2	1/4"	1.0	0.8	36	14.4	(B5) 132/160 (B3) 90...250
3	1/4"	2.7	2.1	90	36	
6	1/4"	5.4	4.2	180	72	
18	1/2"	16.2	12.6	540	216	

(Different size on request - Dimensioni diverse su richiesta)

type **E**

EXTERNAL SUPPORT pumps
Pompe a **SUPPORTAZIONE ESTERNA**





EXTERNAL SUPPORT

FIRE FIGHTING FOAM
FLUIDS WITH PARTICLES
DRY RUNNING RISK

Made with internal Pressure Safety Valve and with no.4 externals support ball bearings and no.4 mechanical seals to guarantee the pump running in the worst conditions !

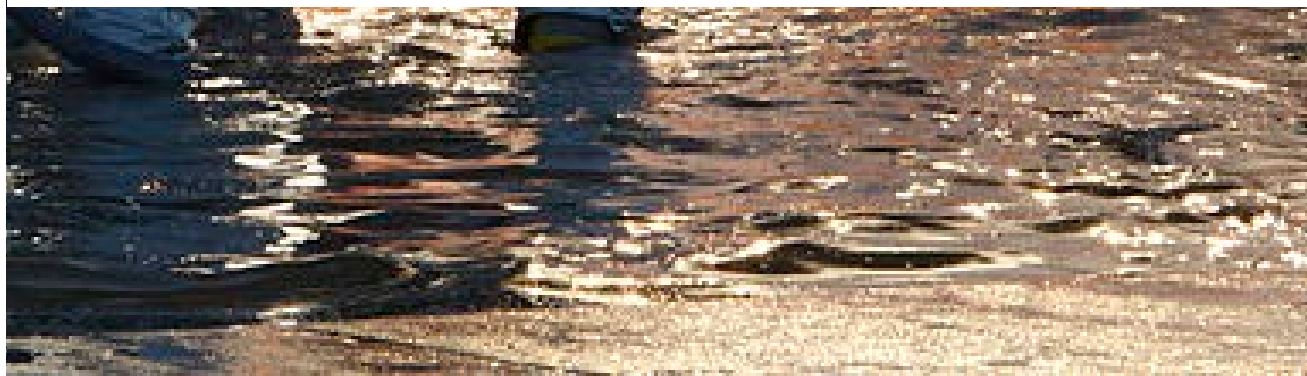
Available **ATEX 2014/34/UE**

SUPPORTAZIONE ESTERNA

SCHIUMA ANTINCENDIO
FLUIDI CON PARTICELLE
RISCHIO FUNZIONAMENTO A SECCO

Realizzato con valvola di sicurezza interna e con n.4 sistemi di supportazione esterna con cuscinetti a sfera e n.4 tenute meccaniche per garantire il funzionamento della pompa anche nelle peggiori condizioni!

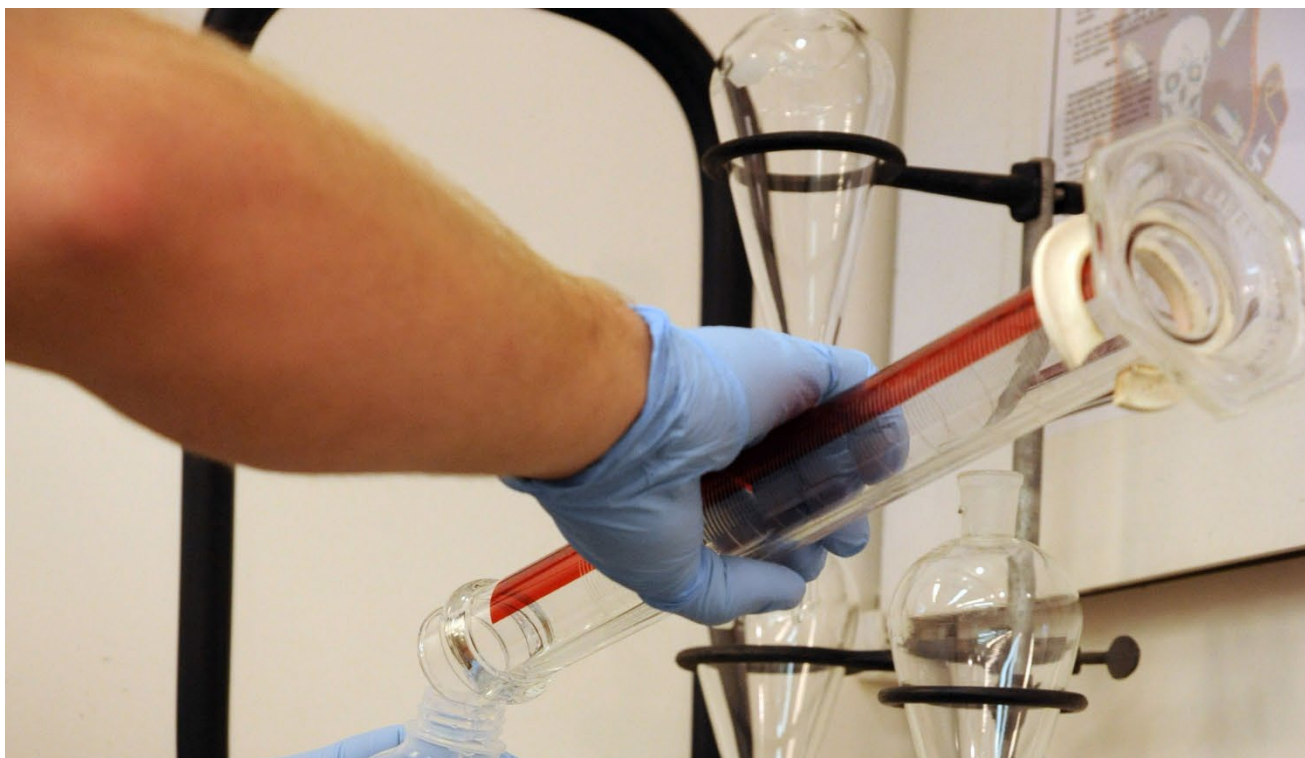
Disponibile **ATEX 2014/34/UE**



type I

INTERNAL SUPPORT pumps
Pompe a **SUPPORTAZIONE INTERNA**





INTERNAL SUPPORT

GLYCOL & PROPANE
NON VISCOUS FLUIDS
AGGRESSIVE FLUIDS
EXTREME LOW TEMPERATURE
LIQUID STATE GAS

Made with 4 support systems with rolling bearings, for all applications where normal systems or materials cannot be used! Available in Carbon steel and Stainless steel. Used with liquids down to -65°C.

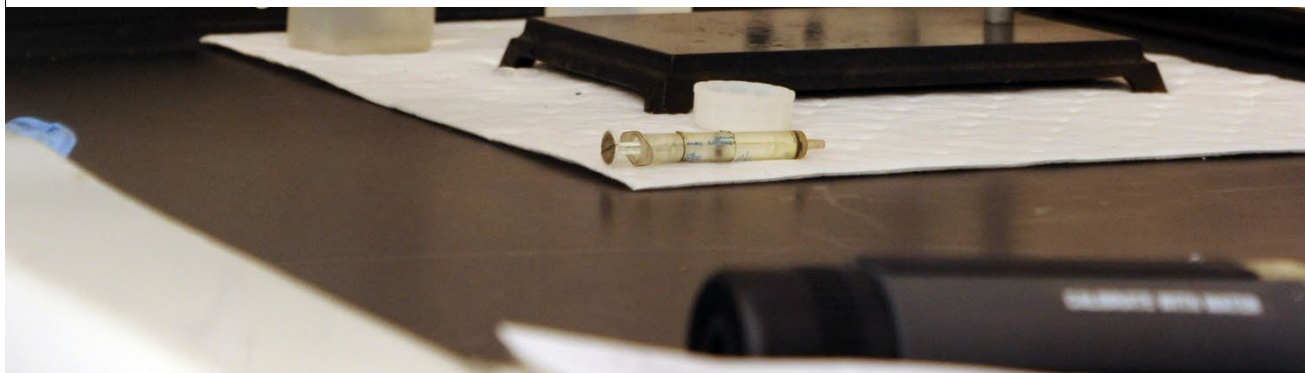
Available **ATEX 2014/34/UE**

SUPPORTAZIONE INTERNA

GLICOLE & PROPANO
FLUIDI NON VISCOSI
FLUIDI AGGRESSIVI
BASSA TEMPERATURA
GAS ALLO STATO LIQUIDO

Realizzato con n.4 sistemi di supportazione con cuscinetti a rotolamento, per tutte le applicazioni dove i normali sistemi o materiali non possono essere utilizzati! Disponibile in Acciaio al carbonio e Acciaio inox. Utilizzata con liquidi fino a -65°C.

Disponibile **ATEX 2014/34/UE**



type **M**

MAGNETIC COUPLING pumps
Pompe con **GIUNTO MAGNETICO**





MAGNETIC COUPLING

TOXIC FLUIDS
PRESSURIZED LINES
CONTAMINABLE FLUIDS

The pumps are suitable for pumping corrosive and dangerous liquids thanks to the absence of leaks from the shaft sealing system. The motion is transmitted from the external magnet, through an hermetically closed bell, up to the internal magnet (connected to the pump rotor). These pumps can work for long periods of time without maintenance interventions normally foreseen on the sliding sealing systems.

Available **ATEX 2014/34/UE**

GIUNTO MAGNETICO

FLUIDI TOSSICI
LINEE PRESSURIZZATE
FLUIDI CONTAMINABILI

Le pompe sono adatte al pompaggio di liquidi corrosivi e pericolosi grazie all'assenza di perdite dal sistema di tenuta dell'albero. Il moto è trasmesso dal magnete esterno, attraverso una campana chiusa ermeticamente, fino al magnete interno (collegato al rotore della pompa). Queste pompe possono lavorare per lunghi periodi di tempo senza interventi di manutenzione normalmente previsti sui sistemi di tenuta a strisciamento.

Disponibile **ATEX 2014/34/UE**



OPTIONALS

SEALS & ACCESSORIES

TENUTE & ACCESSORI



SHAFT SEAL

Pumps can mount a wide range of shaft seal thanks to our modular design.

Is possible to mount special mechanical seals:

- Special materials mechanical seal
- API mechanical seal
- ATEX or FDA mechanical seal
- Back to back double mechanical seal
- Tandem double mechanical seal
- High pressure mechanical seal

Or we can mount alternative systems:

- Packed gland seal
- Magnetic coupling

TENUTE D'ALBERO

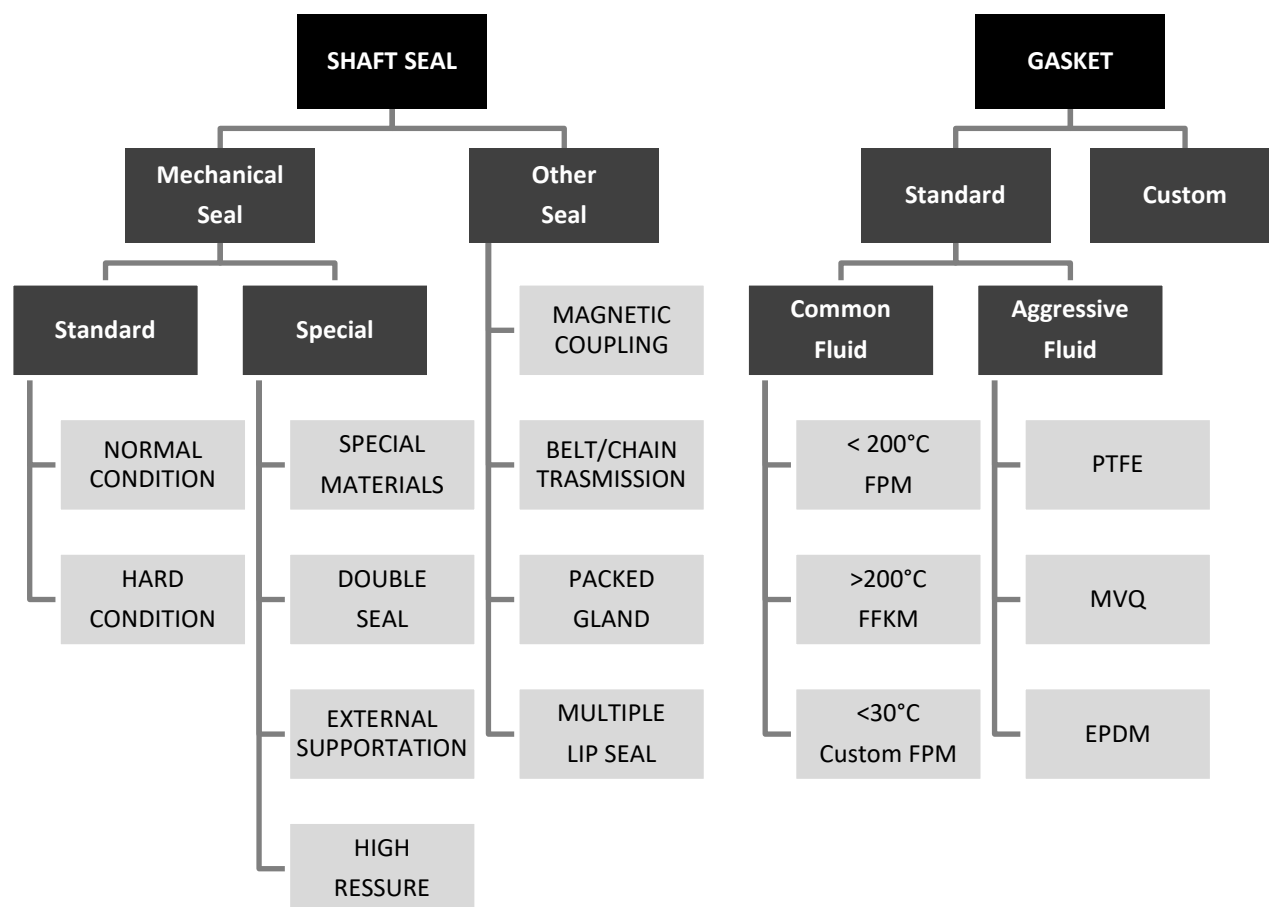
Le pompe possono montare un'ampia gamma di tenute d'albero grazie al nostro design modulare.

E' possibile montare tenute meccaniche speciali:

- Guarnizione meccanica dei materiali speciali
- Sigillo meccanico API
- Tenuta meccanica ATEX o FDA
- Doppia tenuta meccanica back to back
- Doppia tenuta meccanica tandem
- Tenuta meccanica ad alta pressione

Oppure possiamo montare sistemi alternativi:

- Tenuta a baderna
- Accoppiamento magnetico



ACCESSORIES FOR PUMPS

The pump can be supplied complete of internal valve:

- Integrated safety relief valve (by pass)
- Unidirection valve system

Is also possibile to set different heating system:

- Internal oil/vapour heating jacket
- Electric heating cartridge system

Pumps may be ready to be installed on different pipe line systems:

- Welding nech flanges
- ANSI, EN or CLAMP flanges
- Custom flanges

ACCESSORI PER POMPE

La pompa può essere fornita completa di valvola interna:

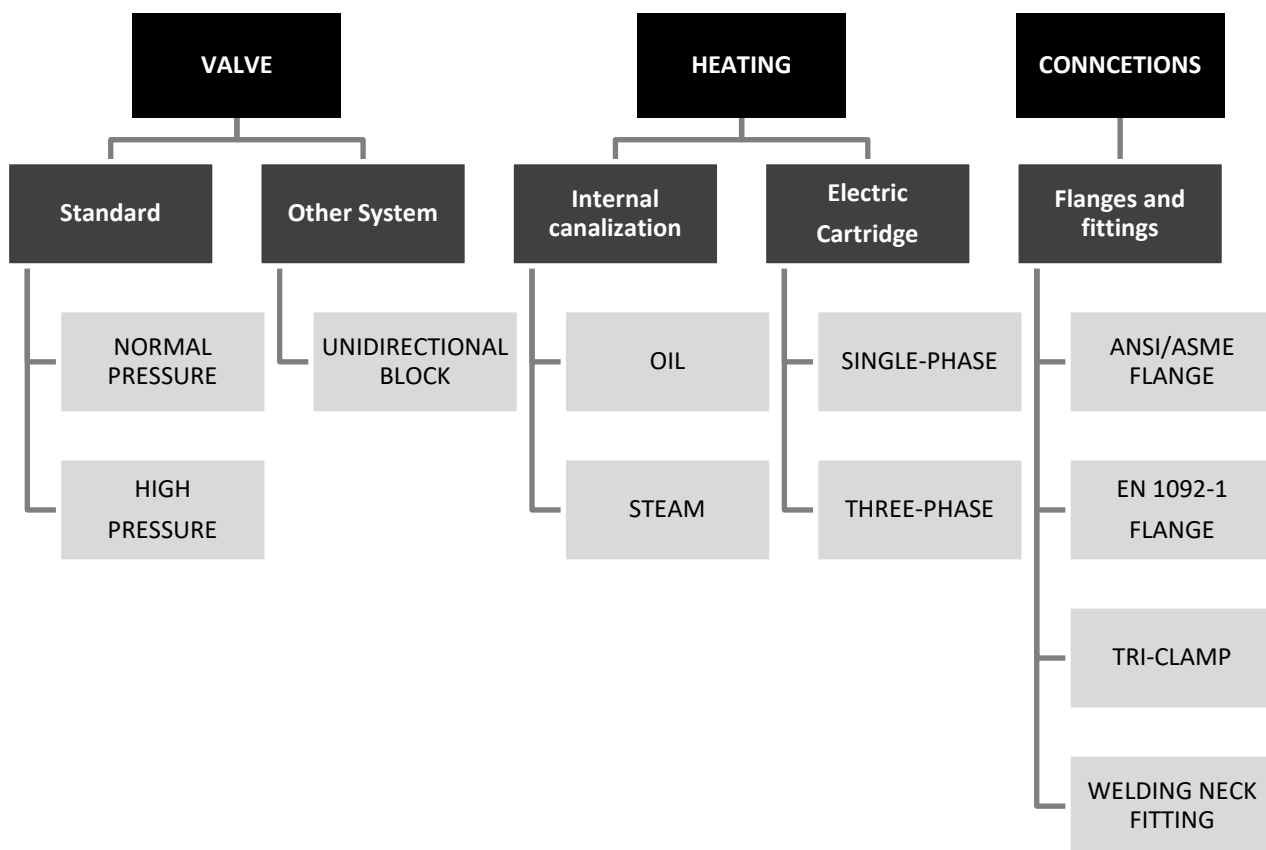
- Valvola di sicurezza integrata (di passaggio)
- Sistema di valvole unidirezionali

E' possibile installare diversi sistemi di riscaldamento:

- Camicia interno di riscaldamento a olio/vapore
- Sistema di cartucce di riscaldamento elettrico

Le pompe possono essere pronte per essere installate su diversi sistemi di tubazioni:

- Flange di saldatura nech
- Flange ANSI, EN o CLAMP
- Flange personalizzate



CUSTOM PAINTING

VERNICIATURA PERSONALIZZATA

RAL 1000	RAL 1001	RAL 1002	RAL 1003	RAL 1004	RAL 1005	RAL 1006	RAL 1007
RAL 1011	RAL 1012	RAL 1013	RAL 1014	RAL 1015	RAL 1016	RAL 1017	RAL 1018
RAL 1019	RAL 1020	RAL 1021	RAL 1023	RAL 1024	RAL 1027	RAL 1028	RAL 1032
RAL 1033	RAL 1034	RAL 2000	RAL 2001	RAL 2002	RAL 2003	RAL 2004	RAL 2008
RAL 2009	RAL 2010	RAL 2011	RAL 2012	RAL 3000	RAL 3001	RAL 3002	RAL 3003
RAL 3004	RAL 3005	RAL 3007	RAL 3009	RAL 3011	RAL 3012	RAL 3013	RAL 3014
RAL 3015	RAL 3016	RAL 3017	RAL 3018	RAL 3020	RAL 3022	RAL 3027	RAL 3031
RAL 4001	RAL 4002	RAL 4003	RAL 4004	RAL 4005	RAL 4006	RAL 4007	RAL 4008
RAL 4009	RAL 5000	RAL 5001	RAL 5002	RAL 5003	RAL 5004	RAL 5005	RAL 5007
RAL 5008	RAL 5009	RAL 5010	RAL 5011	RAL 5012	RAL 5013	RAL 5014	RAL 5015
RAL 5017	RAL 5018	RAL 5019	RAL 5020	RAL 5021	RAL 5022	RAL 5023	RAL 5024
RAL 6000	RAL 6001	RAL 6002	RAL 6003	RAL 6004	RAL 6005	RAL 6006	RAL 6007
RAL 6008	RAL 6009	RAL 6010	RAL 6011	RAL 6012	RAL 6013	RAL 6014	RAL 6015
RAL 6016	RAL 6017	RAL 6018	RAL 6019	RAL 6020	RAL 6021	RAL 6022	RAL 6024
RAL 6025	RAL 6026	RAL 6027	RAL 6028	RAL 6029	RAL 6032	RAL 6033	RAL 6034
RAL 7000	RAL 7001	RAL 7001	RAL 7002	RAL 7003	RAL 7004	RAL 7005	RAL 7006
RAL 7008	RAL 7009	RAL 7010	RAL 7011	RAL 7012	RAL 7013	RAL 7015	RAL 7016
RAL 7021	RAL 7022	RAL 7023	RAL 7024	RAL 7026	RAL 7030	RAL 7031	RAL 7032
RAL 7033	RAL 7034	RAL 7035	RAL 7036	RAL 7037	RAL 7038	RAL 7039	RAL 7040
RAL 7042	RAL 7043	RAL 7044	RAL 8000	RAL 8001	RAL 8002	RAL 8003	RAL 8004
RAL 8007	RAL 8008	RAL 8011	RAL 8012	RAL 8014	RAL 8015	RAL 8016	RAL 8017
RAL 8019	RAL 8022	RAL 8023	RAL 8024	RAL 8025	RAL 8028	RAL 9001	RAL 9002
RAL 9003	RAL 9004	RAL 9005	RAL 9010	RAL 9011	RAL9016	RAL 9017	RAL 9018

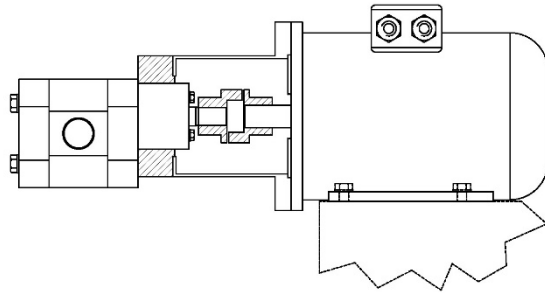
COMPLETE UNIT

PUMPING GROUPS
GRUPPI DI POMPAGGIO



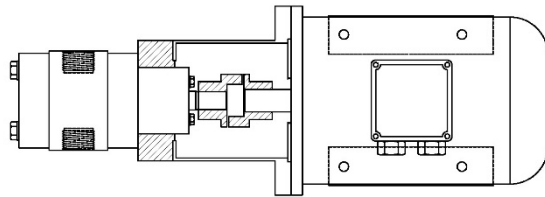
on LANTERN

This is the standard configuration, the best solution to save space and realise easy-maintenance unit. Pump furnished with a coupling lantern (or bell) that couples with any B5 UNEL MEC flange. Available in different lengths and size on request.



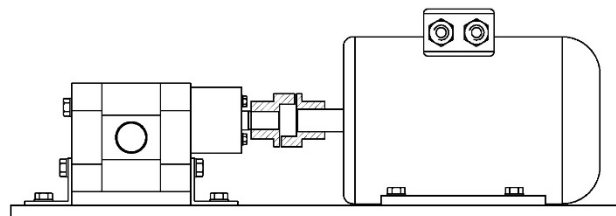
su LANTERNA

Questa è la configurazione standard, la migliore soluzione per risparmiare spazio e realizzare un'unità di facile manutenzione. La pompa è fornita con una lanterna (o campana) di accoppiamento che si accoppia con qualsiasi flangia UNEL MEC B5. Disponibile in diverse lunghezze e dimensioni su richiesta.



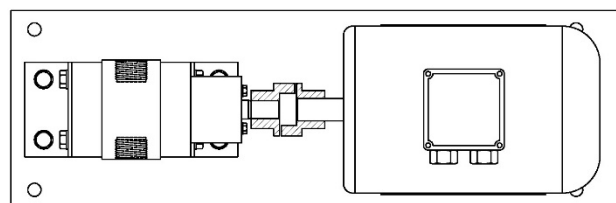
on BASE PLATE

Pump complete of feet for mounting on a baseplate, usually alongised UNEL MEC B3 drive units. Useful on work area where pump unit should be a stand-alone device or to retrofit old machinery.



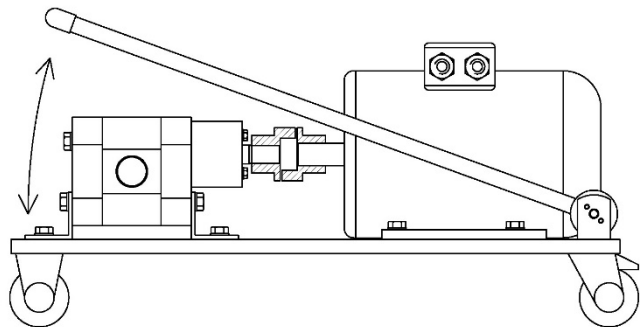
su BASAMENTO

Pompa completa di piedi per il montaggio su un basamento, solitamente con motori UNEL MEC B3. Adatta per aree di lavoro dove il gruppo pompa è un dispositivo autonomo o per il retrofit di vecchi macchinari.



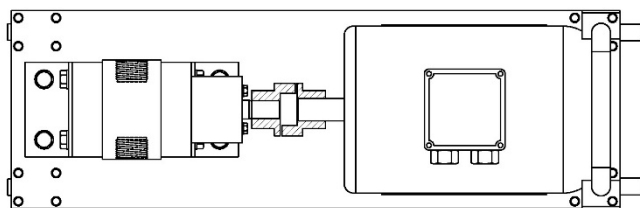
on TROLLEY

It is possible to assemble the pumping units on special bases equipped with four wheel and hand carry system. Increasing the mobility of the pump allows an extremely versatile use, especially where it is used in rescue and safety operations. Each system is configured to meet specific customer requirements.



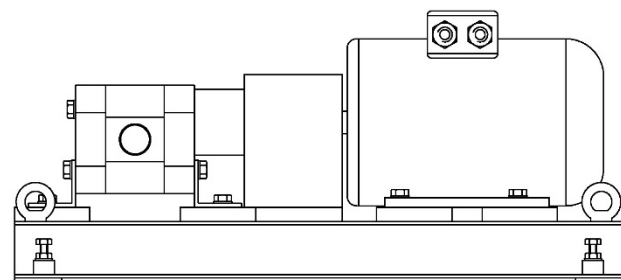
su CARRELLO

E' possibile montare i gruppi di pompaggio su basi speciali dotate di quattro ruote e sistema di trasporto a mano. Migliorare la trasportabilità della pompa è essenziale soprattutto se utilizzata in operazioni di sicurezza o salvataggio. Ogni sistema è configurato per soddisfare specifici requisiti del cliente.



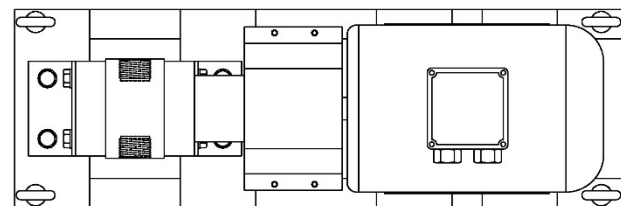
on CUSTOM BASE

Each application must follow its specifications. We can make pump unit assembled to meet the requirements of different regulations, as API 676. Lifting bolts, alignment plates, special bearings, guards, crankcases, collecting tanks and much more can be mounted.



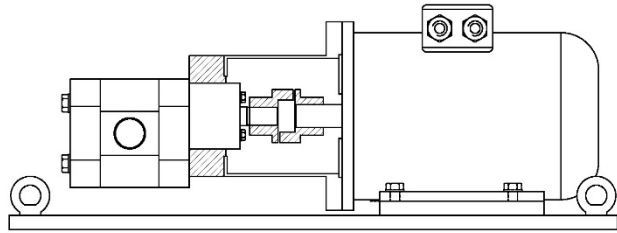
su BASE PERSONALIZZATA

Ogni applicazione deve seguire le sue specifiche. Possiamo realizzare gruppi pompa assemblati in modo da rispondere ai requisiti di diverse normative, come le API 676. Possono essere montati bulloni di sollevamento, piastre di allineamento, giunti speciali, protezioni, carter, vasche di raccolta e molto altro.



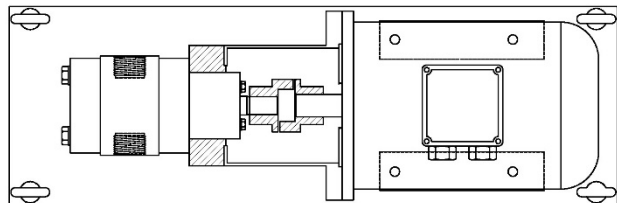
on LANTERN & BASE PLATE

A hybrid solution that allows you to install the pump unit inside the system as an independent unit, without sacrificing the ease of maintenance and alignment of a coupling via a B5 UNEL MEC flange.



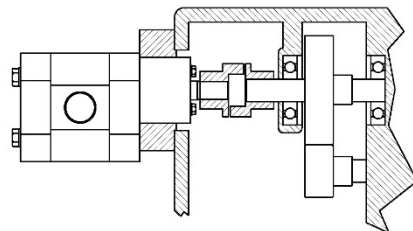
su LANTERNA & BASAMENTO

Una soluzione ibrida che permette di installare il gruppo pompa all'interno dell'impianto come una unità indipendente, senza però rinunciare alla facilità di manutenzione ed allineamento di un accoppiamento tramite flangia B5 UNEL MEC.



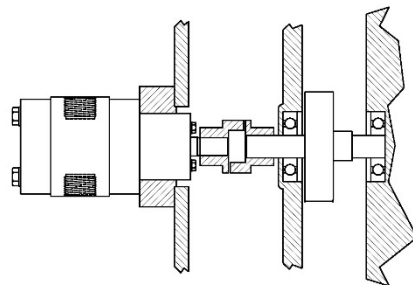
on CUSTOM FLANGE

For manufacturers of machinery with integrated lubrication units, it is possible to make flanges with customized dimensions to couple the pumps in direct coupling with the machinery that has to be lubricated. An ideal solution to reduce overall dimensions and electricity consumption.



su FLANGIA PERSONALIZZATA

Per i costruttori di macchinari con centraline di lubrificazione integrate, è possibile realizzare delle flange con dimensioni personalizzate per accoppiare le pompe in presa diretta con il macchinario da lubrificare. Una soluzione ideale per ridurre ingombri e consumi elettrici.





www.ultrapompe.it

V.11.2024

ULTRA POMPE Srl
Via Goldoni 37
20090 Trezzano sul Naviglio (MI)
ITALY