NOVA ROTORS®
Progressing cavity Pumps

**OUR POWER, YOUR SATISFACTION**




# WOBBLE PUMPS

Industrial pumps

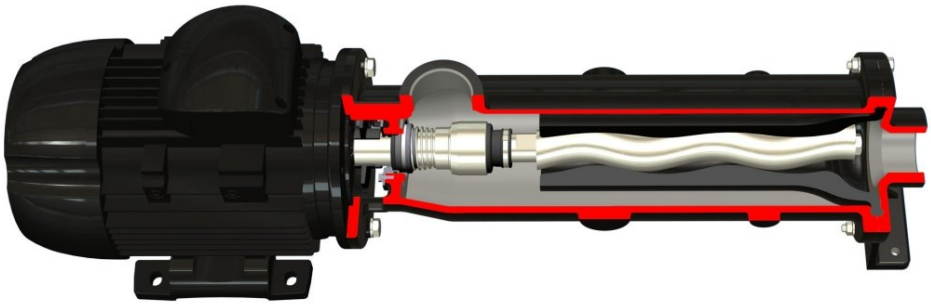
RL series

RL

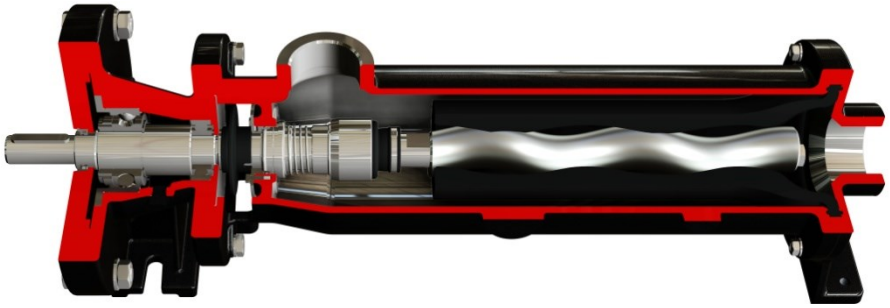
**Serie a statore Flottante**

La serie a statore flottante è la soluzione ideale per chi cerca un prodotto estremamente compatto e versatile. La manutenzione risulta particolarmente semplice ed economica, grazie al ridottissimo numero di componenti utilizzati. Può essere utilizzata in svariati settori dell'industria grazie alla capacità di pompare prodotti viscosi, con presenza di sostanze solide nel fluido o leggermente abrasivi. Perfette per chi cerca un prodotto economico e con una buona efficienza, vantano un rapporto costo / vantaggi senza paragoni. Il pompaggio è privo di pulsazione e l'effetto centrifugo è quasi del tutto assente anche a giri elevati. Adatte all'utilizzo anche in campo alimentare grazie all'assenza di zone morte all'interno della pompa.
Le pompe della serie RL sono tutte costruite con robusti corpi in Ghisa e in acciaio inossidabile (AISI 304 e AISI 316) realizzati con la tecnologia della fusione a cera persa.
Le connessioni disponibili sono filettate GAS BSP, su richiesta possiamo fornire adattatori di tipo DIN 11851.

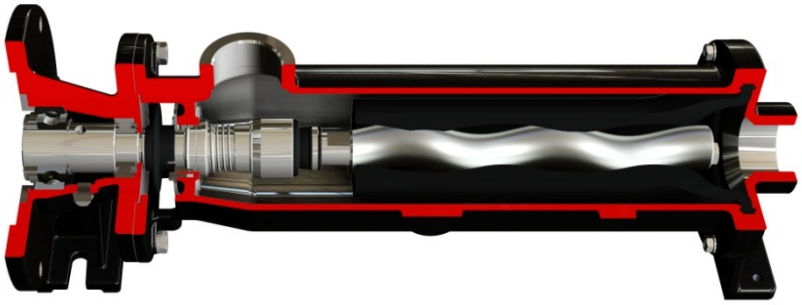
- Serie RL: è un prodotto estremamente compatto grazie alla costruzione integrata tra pompa e motore elettrico. Utilizza lo snodo brevettato della Serie Diamond, a garanzia di una affidabilità elevatissima. Assente il supporto tra corpo pompa e azionamento a favore della compattezza e semplicità di manutenzione.



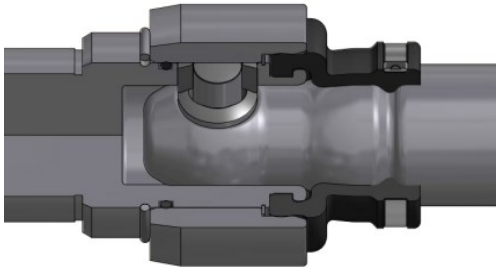
- Serie RJL: è basata sulla stessa tecnologia della serie RL. Si differenzia per l'utilizzo di un supporto cuscinetti con albero in ingresso indipendente. La serie RJL è collegabile tramite giunto all'azionamento ed è la soluzione ideale per la fornitura di pompa ad asse nudo. I cuscinetti garantiscono la massima affidabilità in qualsiasi condizione operativa.



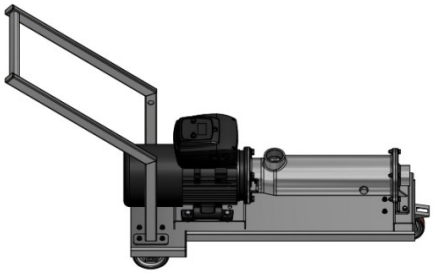
- Serie RFL: è basata sulla stessa tecnologia della serie RL. Si differenzia per l'utilizzo di un supporto cuscinetti con albero cavo in ingresso. La serie RFL è collegabile direttamente all'azionamento tramite flangia. La soluzione ideale per la fornitura di pompa ad asse nudo, pur mantenendo compattezza e semplicità di installazione. I cuscinetti garantiscono la massima affidabilità in qualsiasi condizione operativa.



**Snodo Brevettato**: Di tipo a spinotto, vero e proprio cuore della pompa monovite, rappresenta la migliore soluzione, di tale tipologia, presente nel mercato. Superiore per durata, affidabilità e costi di manutenzione, riesce a coniugare compattezza estrema con una robustezza ineguagliata. La sua particolare costruzione consente di suddividere i carichi assiali e le coppie in elementi diversi, rendendolo unico nel suo genere. Oltre a ciò il ripristino dei componenti usurati risulta poco dispendioso grazie alle bussole riportate nelle zone di usura, evitando la sostituzione di costosi componenti (rotore, albero di trasmissione e albero cavo).



**Basamenti**: La pompa può essere installata priva di basamento. Ciò favorisce la riduzione degli ingombri ed evita costi aggiuntivi. Nel caso sia necessario sono previsti basamenti, skid personalizzati e carrelli per movimentare la pompa.



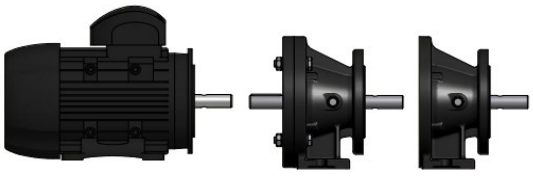
**Materiali**: Le parti a contatto con il prodotto delle pompe serie RL possono essere costruite in diversi materiali. Dalla versione in ghisa (GG25) all'acciaio inossidabile (AISI 304 e AISI 316). Anche nella versione in Ghisa le rotanti vengono comunque realizzate in acciaio inossidabile AISI 304 e AISI 316.

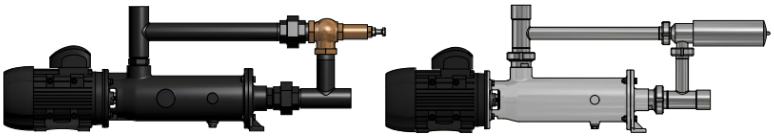
**Basse pulsazioni:** Stress tensionali e pulsazioni molto basse. L'effetto centrifugo è ridotto al minimo grazie ai bassi giri operativi e lo sviluppo prevalentemente assiale della pompa.

**Tenuta ad albero**: La pompa prevede di serie l'utilizzo della tenuta meccanica singola interna. La tenuta è posizionata all'interno del corpo.
Tale soluzione garantisce il massimo scambio di calore tra le facce della tenuta ed il prodotto pompato a vantaggio della durata. Inoltre la tenuta risulta in una posizione che avvantaggia molto la pulizia della stessa, evitando residui di prodotto che possono peggiorarne le condizioni di funzionamento.
Gli alloggiamenti sono idonei all'installazione di tenute realizzate secondo norme ISO EN 12756.



**Modularità**: La serie RL si basa sul concetto di modularità in ogni sua singola caratteristica: parti idrauliche, casing, tenute, basamenti, supporti, alberi di trasmissione. Ogni componente può essere realizzato in una serie di varianti senza andare a modificare la struttura della macchina mantenendo standard i principali componenti di ricambio.





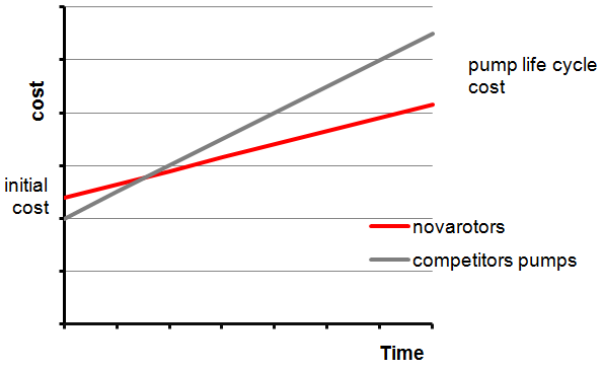
**Prestazioni:** Durata, affidabilità e bassi consumi. La serie RL riesce a coniugare compattezza e prestazioni in un unico prodotto.

**Efficienza:** Standard al massimo livello, efficienza operativa eccezionale grazie a rendimenti volumetrici ottimi anche alle alte pressioni e consumi ridotti al minimo. Tutte le idrauliche della serie RL sono state calcolate per garantire il massimo che si può trovare ad oggi sul mercato.

**Versatilità:** La serie RL è progettata per essere versatile in ogni suo utilizzo, per questo motivo può essere allestita con optional e accessori idonei ad ogni campo applicativo. Oltre a ciò vengono naturalmente sfruttate le peculiarità delle pompe monovite nel pompaggio di fluidi di varia natura, da bassa ad altissima viscosità, puliti o contenenti solidi di varia natura e dimensione.

**Motorizzazioni:** Tutte le motorizzazioni che vengono installate sulla serie RL sono state testate a lungo e sottoposte a severe e rigorose verifiche tecniche. Possiamo installare sia motori elettrici che idraulici.
Tutti i modelli di motori elettrici riduttori e variatori presentano determinate caratteristiche in termini di robustezza, dimensione dei cuscinetti e qualità degli ingranaggi.

**Qualità:** Ogni componente è realizzato secondo specifiche di qualità molto restrittive. Finiture e precisione di ogni singolo componente sono la base di partenza di ogni singola pompa realizzata. Tutti i componenti sono soggetti a controlli specifici in base alle caratteristiche e alla funzionalità degli stessi.





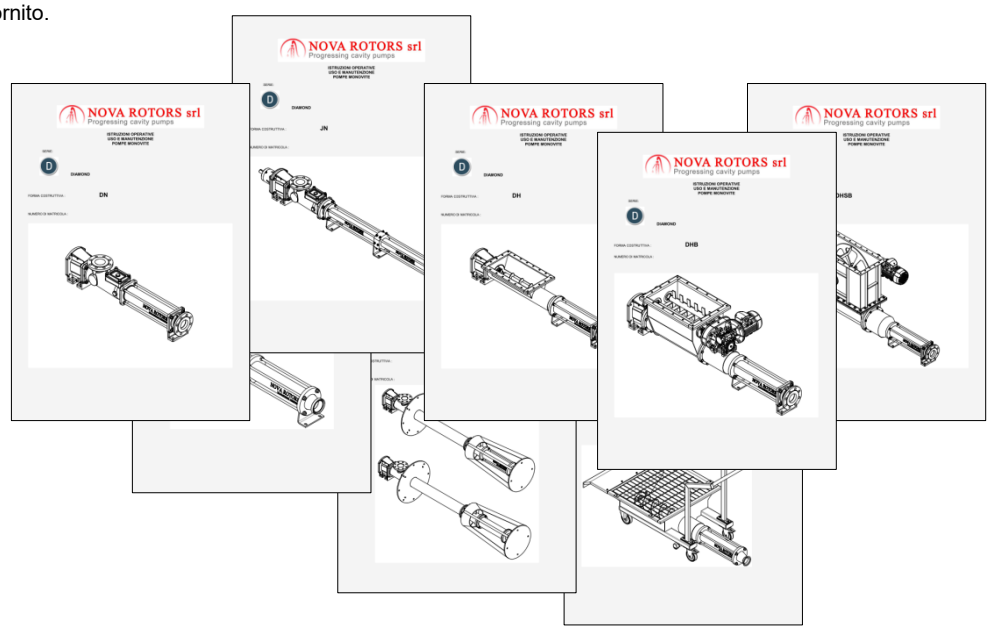

**Manutenzione:** La serie RL è progettata per garantire una facile manutenzione rendendo necessaria la sostituzione di un minimo numero di componenti.
In particolare le bussole dello snodo consentono il ripristino totale dello stesso senza dover sostituire alberi e rotori. I costi di manutenzione risultano così ridotti.
Il costo della macchina, considerato nel suo intero ciclo di vita, risulta essere altamente competitivo.

**Costo / Beneficio:** La serie RL, grazie alla compattezza dei suoi elementi riesce ad abbinare caratteristiche tecniche senza confronto a costi molto competitivi. La modularità consente di dare soluzioni corrette in funzione dell'applicazione evitando di pagare caratteristiche di cui non si necessita. Tutto a favore della competitività.

**Capacità di adescamento:** Le peculiarità delle parti idrauliche della pompa a statore flottante consentono capacità di adescamento (fino a 4m). Le pompe della serie RL sono state progettate per creare le minori perdite di carico possibili nel corpo pompa, grazie ad ampie sezioni e un giunto compatto e dal design fluidodinamico.

**Facilità di installazione:** Le pompe della serie RL risultano facili da installare grazie alla compattezza, semplicità di funzionamento e flessibilità operativa e ai vari allestimenti disponibili.

**Documentazione dettagliata:** Ogni pompa viene accompagnata da istruzioni operative chiare e dettagliate. Gli ordini sono seguiti da personale esperto e qualificato che integra nella fornitura documentazione dettagliata su commessa e specifica per il prodotto fornito.



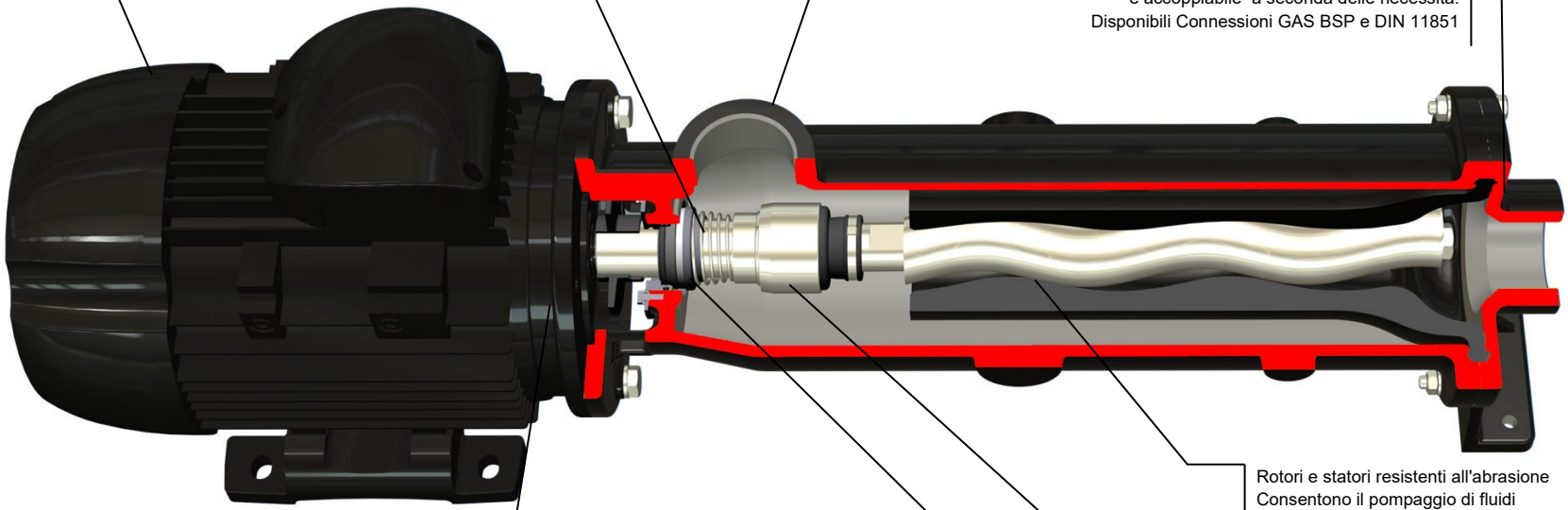
# Caratteristiche in dettaglio

Parti rotanti in acciaio inossidabile di serie anche per le pompe in ghisa. Disponibili varie metallurgie in funzione dell' applicazione. Diverse opzioni per l'albero di trasmissione a seconda delle necessità

Sezioni in uscita adatte a ridurre le perdite di carico. Il corpo pompa è realizzabile in diverse metallurgie a seconda delle necessità. Disponibili Connessioni GAS BSP e DIN 11851

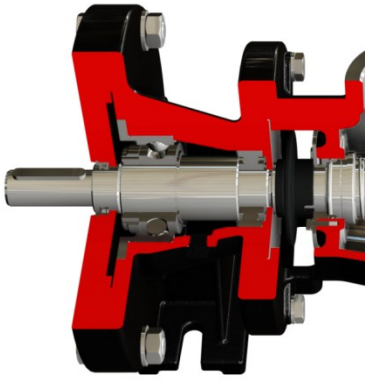
Motore elettrico integrato alla costruzione della pompa. L'accoppiamento è diretto

Ampie sezioni in aspirazione consentono di avere eccellente capacità di adescamento e di rendere efficiente il pompaggio di sostanze viscose. Il bocchettone filettato è accoppiabile a seconda delle necessità. Disponibili Connessioni GAS BSP e DIN 11851



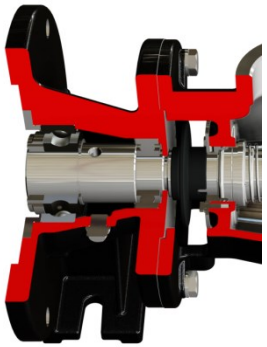
Collegamento tramite spine alla motorizzazione o alla campana cuscinetti. Risulta la soluzione più semplice per la manutenzione . L'anello para spruzzi consente di proteggere dalla corrosione l'albero della motorizzazione agevolando ancora una volta la manutenzione

Rotori e statori resistenti all'abrasione
Consentono il pompaggio di fluidi molto viscosi e con parti solide in sospensione. Il rotore può essere fornito in diversi materiali base e trattato termicamente o rivestito per aumentarne la durata. Gli statori possono essere configurati con vari tipi di elastomeri



**SERIE RJL**
Supporti cuscinetti modulare
Cuscinetti ad elevatissime prestazioni ad ottenimento della massima affidabilità.
Albero in entrata indipendente per accoppiamento con giunto o pulegge - cinghie

Snodo a spinotto brevettato, cuore delle pompe serie RL. Unisce a compattezza e semplicità di manutenzione, prestazioni



**SERIE RFL**
Supporti cuscinetti modulare
Cuscinetti ad elevatissime prestazioni ad ottenimento della massima affidabilità.
Albero cavo in entrata per accoppiamento flangiato diretto.
Ideale per accoppiamento con riduttori e variatori

Tenuta meccanica singola interna al corpo pompa. Di serie viene utilizzata una tenuta a molla conica. Molto affidabile e di semplice installazione. La semplicità costruttiva ne favorisce il lavaggio. E' inoltre possibile installare una vasta gamma di tenute a norma ISO EN 12756 in modo da soddisfare ogni esigenza applicativa.

**VERSIONI E OPZIONI**

Materiale dei casing
**Materiali base**:
GG25, CF8 (AISI 304),CF8M (AISI 316)

Materiale degli alberi di tenuta
**Materiali base**:
AISI 304, AISI 316

Materiali dei rotori
**Materiali base**:
AISI 304, AISI 316
**Rivestimenti**:
Cromo duro a spessore

Materiali degli statori
**Materiali base:**
NBR, NBR alimentare
EPDM, EPDM alimentare
FPM, FPM alimentare

Basamenti
Base standard
Base con piedi regolabili antivibranti igienici
Carrello per settore industriale
(Per i dettagli costruttivi si rimanda alla brochure opzioni, accessori e allestimenti)

Connessioni
Attacchi filettati GAS BSP
DIN 11851

Sistemi di tenuta
Tenuta meccanica singola

Dispositivi di protezione
Flussostato
Pressostato
Valvola di sovrapressione sanitaria
Valvola di sovrapressione con attacchi filettati GAS BSP
(Per i dettagli costruttivi si rimanda alla brochure opzioni, accessori e allestimenti)

Dispositivi di protezione
Quadro elettrico
Quadro elettrico con inverter
Motore con inverter integrato
(Per i dettagli costruttivi si rimanda alla brochure opzioni, accessori e allestimenti)

Optional e allestimenti
Bypass con attacchi filettati
Carter di protezione per la motorizzazione
(Per i dettagli costruttivi si rimanda alla brochure opzioni, accessori e allestimenti)

Certificazioni
CE

## CARATTERISTICHE DI IMPIEGO

Range di funzionamento

**Portata**
Fino a 14.4m³/h
**Pressioni**
Fino a 4 bar
**Temperatura**
Da -40°C fino a 80°C

Applicazioni tipiche

Fanghi di depurazione
Trattamento acque
Fanghi industriali
Detergenti e prodotti chimici industriali
Prodotti dell'industria della carta
Trattamento acque
Agricoltura
Detergente e prodotti chimici industriali
Prodotti di derivazione petrol-chimica
Industria Navale

## TABELLA RIASSUNTIVA DEI MODELLI

**Portate e pressioni**

| Size | Nr Poles | Qmax 1 bar [m³/h] | rpm | P max [bar] | P inst (KW) |
|---|---|---|---|---|---|
| **R40L** | 4 | 5,5 | 1410 | 4 | 1,5 |
| | 6 | 3,6 | 915 | 4 | 1,1 |
| | 8 | 2,8 | 700 | 4 | 0,55 |
| **R80L** | 4 | 14,4 | 1410 | 3 | 4 |
| | 6 | 9 | 950 | 4 | 2,2 |
| | 8 | 7 | 710 | 4 | 1,5 |

NOVA ROTORS®
Progressing cavity Pumps

Via Carlo Cattaneo, 19/25
36040 SOSSANO (VI)
ITALY

Telefono: +39-0444-888151
Fax: +39-0444-888152
Mail: sales@novarotors.com
Sito web: www.novarotors.com

ISO 45001 CERTIFICATION EUROPE

ISO 9001 CERTIFICATION EUROPE

Ex