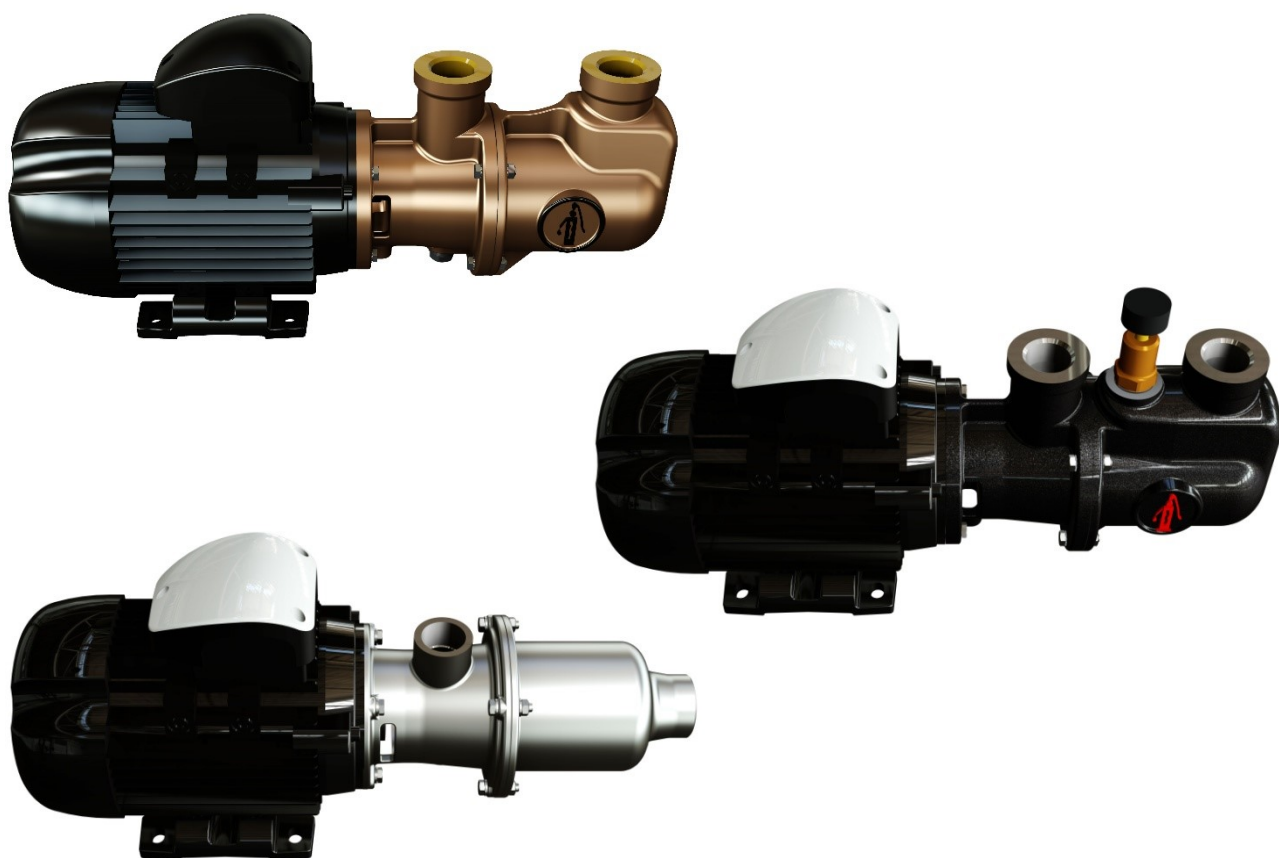




**OUR POWER, YOUR SATISFACTION**



## **WOBBLE PUMPS**

Industrial pumps

R / RF series



#### **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 che la costituiscono. Può essere utilizzata in svariati settori industriali 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 / beneficio 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.

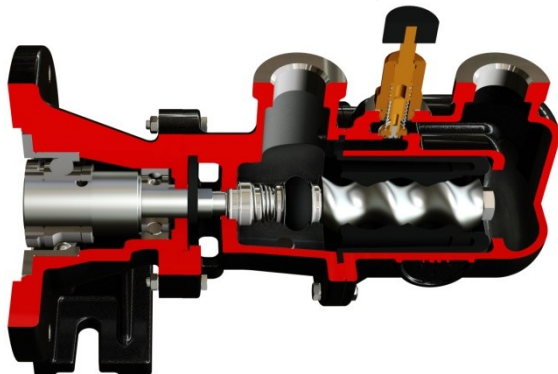
Le pompe della serie R sono tutte costruite con robusti corpi in Ghisa, Bronzo e in acciaio inossidabile (AISI 304 e AISI 316) realizzati con la tecnologia della fusione a cera persa.

Le connessioni disponibili sono filettate GAS BSP, su richiesta possiamo fornire adattatori di tipo DIN 11851.

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



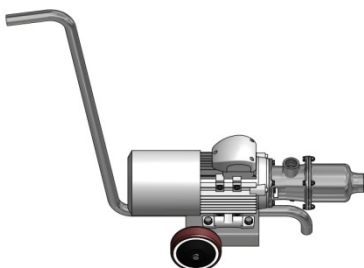
- Serie RF: è basata sulla stessa tecnologia della serie R. Si differenzia per l'utilizzo di un supporto cuscinetti con albero cavo in ingresso. La serie RF è collegabile direttamente all'azionamento tramite flangia. La soluzione ideale per la fornitura di pompa ad asse nudo, pur mantenendo compattezza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



**Snodo:** Di tipo a crociera, vero e proprio cuore della pompa a statore flottante, rappresenta la migliore soluzione presente nel mercato. Realizzato in fusione ha una durata e affidabilità molto elevata, grazie all'elevato grado di industrializzazione raggiunto. La sua particolare costruzione consente di suddividere i carichi assiali e le coppie sui due assi di rotazione, garantendo solo movimenti rotatori dei perni che lo compongono. Grazie alle sue dimensioni ridotte permette una sostituzione rapida.



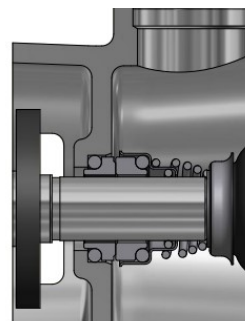
**Basamenti:** La pompa può essere installata priva di basamento. Ciò favorisce la riduzione degli ingombri ed evita costi aggiuntivi. Nel caso sia necessario sono previsti basamenti, skid personalizzati e carrelli per movimentare la pompa.



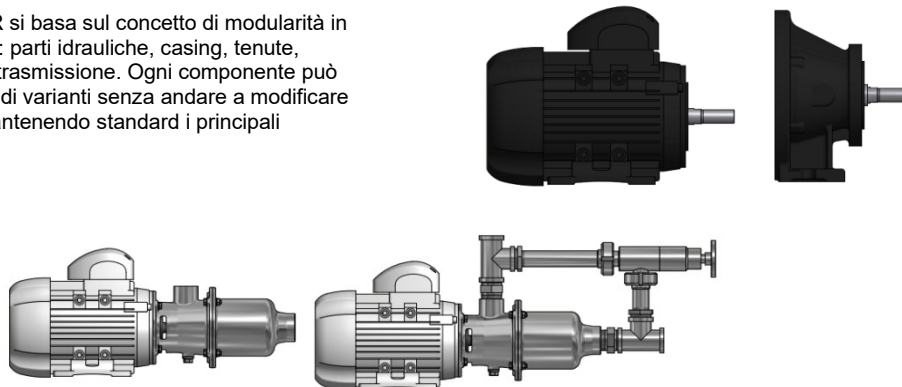
**Materiali:** Le parti a contatto con il prodotto delle pompe serie R possono essere costruite in diversi materiali. Dalla versione in ghisa (GG25) all'acciaio inossidabile (AISI 304 e AISI 316) fino al bronzo. Anche nella versione in ghisa e bronzo le rotanti vengono comunque realizzate in acciaio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

**Basse pulsazioni:** Stress tensionali e pulsazioni molto basse. L'effetto centrifugo è ridotto al minimo grazie al particolare design 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 R 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.



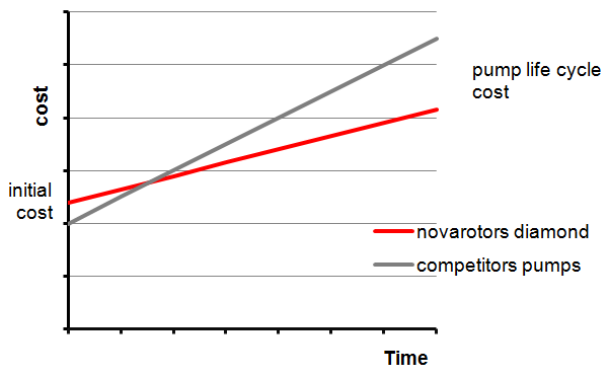
**Prestazioni:** Durata, affidabilità e bassi consumi. La serie R riesce a coniugare compattezza e prestazioni in un unico prodotto.

**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 R sono state calcolate per garantire il massimo che si può trovare ad oggi sul mercato.

**Versatilità:** La serie R 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, da fluidi privi o contenenti solidi di varia natura e dimensione.

**Motorizzazioni:** Tutte le motorizzazioni che vengono installate sulla serie R 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



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.

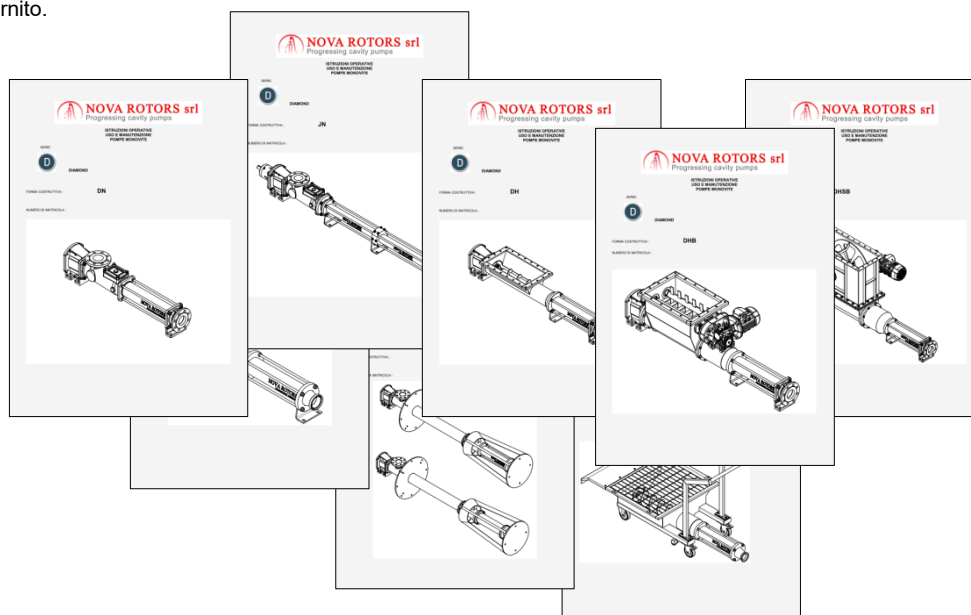
**Manutenzione:** La serie R è progettata per garantire una facile manutenzione rendendo necessaria la sostituzione di un minimo numero di componenti. In particolare lo snodo a crociera risulta essere di facile sostituzione grazie anche alle dimensioni ridotte, consentendo

**Costo / Beneficio:** La serie R, 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 ottime capacità di adescamento (fino a 4m). Le pompe della serie R sono state progettate per creare le minori perdite di carico possibile nel corpo pompa, grazie ad ampie sezioni e un giunto compatto e dal design fluidodinamico.

**Facilità di installazione:** Le pompe della serie R 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

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

La tenuta lavora direttamente sull'albero motore. Realizzato in AISI 316.  
Tale soluzione elimina un accoppiamento a favore della precisione di lavoro  
della tenuta stessa e a vantaggio della rigidità, inoltre agevola ulteriormente  
la semplicità e la velocità di manutenzione

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

Valvola di sicurezza per la protezione contro la sovra  
pressione integrata nella costruzione della pompa. La  
regolazione risulta rapida e semplice. La particolare  
realizzazione di questo sistema di bypass consente di  
ridurre ingombri e costi.

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

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

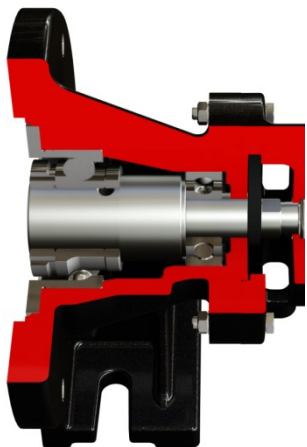
Snodo a crociera. Fornito in KIT già assemblato e lubrificato.  
La sostituzione risulta estremamente semplice e rapida.  
Durata elevata ed affidabilità eccellente.

Parti rotanti in acciaio inossidabile di serie anche  
per le pompe in ghisa o bronzo. Disponibili varie metallurgie  
in funzione dell' applicazione.

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.

## SERIE RF

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



## VERSIONI E OPZIONI

### **Materiale dei casing**

#### **Materiali base:**

GG25, CF8 (AISI 304), CF8M (AISI 316), Bronzo

### **Materiale degli alberi di tenuta**

#### **Materiali base:**

AISI 316

### **Materiali dei rotori**

#### **Materiali base:**

AISI 304, AISI 316

#### **Rivestimenti:**

Cromo duro a spessore

### **Materiali degli statori**

#### **Materiali base:**

NBR, NBR alimentare, NBR bianco alimentare  
EPDM, EPDM alimentare, EPDM alimentare bianco  
FPM

### **Basamenti**

Base standard

Base con piedi regolabili antivibranti igienici

Base con alzate

Carrello per settore alimentare

(Per i dettagli costruttivi si rimanda alla brochure opzioni, accessori e allestimenti )

### **Conessioni**

Attacchi filettati GAS BSP  
DIN 11851

### **Sistemi di tenuta**

Tenuta meccanica singola

### **Dispositivi di protezione**

Flussostato

Pressostato

(Per i dettagli costruttivi si rimanda alla brochure opzioni, accessori e allestimenti )

### **Dispositivi di controllo**

Quadro elettrico

Quadro elettrico con inverter

Motore con inverter integrato

### **Optional e allestimenti**

Bypass integrato nella costruzione della pompa

Supporto monoblocco in acciaio inossidabile

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 6m<sup>3</sup>/h

#### Pressioni

4 bar (6bar per uso discontinuo)

#### Temperatura

Da -40°C fino a 80°C

#### Senso di rotazione

solo orario

### Applicazioni tipiche

Scarico acque reflue con tensioattivi per autolavaggi  
 Dosaggio poli elettroliti , flocculanti , polimeri  
 Trasferimento oli emulsionabili puliti ed esausti vegetali e minerali  
 Trasferimento gasolio , oli combustibili e diesel  
 Oli alimentari extra vergine oliva , semi , girasole  
 Imbottigliamento vino , birra succhi e bevande  
 Trasferimento succhi , sciroppi , oli vegetali  
 Cera per agrumi  
 Scarico acque nere , liquami , fanghi biologici , morchie oleose per settore navale  
 Acque di depurazione

## TABELLA RIASSUNTIVA DEI MODELLI

Portate e

pressioni Serie R

Size	Nr Poles	Qmax 1 bar [m <sup>3</sup> /h]	rpm	P max [bar]	P inst (KW)
R24	4	0.55	1400	4	0.25
	6	0.35	900	4	0.18
R28	4	0.33	1400	4	0.25
	6	0.21	900	4	0.18
R45	4	2.7	1400	4	0.55
	6	1.7	900	4	0.55
	8	1.3	700	4	0.25
R49	4	1.05	1400	4	0.55
	6	0.67	900	4	0.55
	8	0.52	700	4	0.25
R64	4	3.5	1400	4	1.1
	6	2.25	900	4	0.75
	8	1.75	700	4	0.55
R68	4	3	1400	4	1.1
	6	1.9	900	4	0.75
	8	1.5	700	4	0.55
R84	4	5.9	1400	4	2.2
	6	3.8	900	4	1.5
	8	2.9	700	4	0.75
R88	4	4.2	1400	4	2.2
	6	2.7	900	4	1.5
	8	2.1	700	4	0.75

Portate e  
(Solo versione in

pressioni Serie R  
Bronzo)

Size	Nr Poles	Qmax 1 bar [m <sup>3</sup> /h]	rpm	P max [bar]	P inst (KW)
R44	4	2.5	1400	4	0.55
	6	1.7	900	4	0.55
	8	1.3	700	4	0.25
R48	4	0,87	1400	4	0.55
	6	0,56	900	4	0.55
	8	0,44	700	4	0.25





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

Telefono: +39-0444-888151  
Fax: +39-0444-888152  
Mail: [sales@novarotors.com](mailto:sales@novarotors.com)  
Sito web: [www.novarotors.com](http://www.novarotors.com)

