



PERFORMANCE POMPE MONOVITE PROGRESSING CAVITY PUMP PERFORMANCE

A seguito sono riportate la tabella dell'intera gamma Diamond Series



NOVA ROTORS™ srl
Progressing cavity Pumps

DIAMOND SERIES				
Size	Model	m3/ h at 2 bar	BAR MAX	RPM MAX
SIZE030	4L1	11	6	800
	2K2	5,6	12	800
	1K4	2,2	24	600
SIZE 040	10L1	16,5	6	600
	4K2	8,5	12	600
	2K4	3,7	24	500
	16L1	23,5	4	600
	8K2	12	8	600
SIZE 060	20L1	28	6	500
	10K2	14	12	500
	4K4	5,7	24	400
	30L1	33	4	500
SIZE 120	16K2	16,5	8	500
	40L1	43	6	400
	20K2	20	12	400
	10K4	10	24	350
SIZE 300	60L1	63,5	4	400
	30K2	32	8	400
	80L1	76	6	350
	40K2	38	12	350
	20K4	15,4	24	300
	120L1	110	4	350
	60K2	55	8	350

POMPE MONOVITE - PROGRESSING CAVITY PUMPS	
N	FLANGIATE / FLANGED
H	TRAMOGGIA / HOPPER
HS	TRAMOGGIA / HOPPER
HB	TRAMOGGIA ROMPIPONTE / BRIDGE BREAKER
HP	TRAMOGGIA CON PALE D'AVVICINAMENTO / HOPPER WITH PADDLE
H	TRAMOGGIA ENOLOGICA / OENOLOGICAL HOPPER
N	TRASFERIMENTO VINO / WINE TRANSFER
V	VERTICALI / VERTICAL

VERSIONI

Ghisa
Corpo pompa / bocchettone: ghisa grigia G25
- Portello d'ispezione in ghisa di serie su tutti i modelli
Connessioni disponibili:
- Flange UNI 2278
- Flange ANSI RF150
- Attacchi sferici

Acciaio inox
Corpo pompa / bocchettone: AISI 304 / 316
- Attacco CIP su richiesta
Connessioni disponibili:
- Gas / Flange UNI 2278 / Flange ANSI RF150 / DIN 11851 / SMS / RJT / Altre su richiesta

**ACCOPIAMENTO MOTORIZZAZIONE:
SUPPORTO MONOBLOCCO MODELLO "D"**
- Flangia Diam.160 /200 /250 /300 mm a seconda dei modelli
- Albero Femmina Aisi 304 / Aisi 316 / Acciaio 420B
- Diametri 19 /24 /28 /35 /40 /50 mm a seconda dei modelli

**SUPPORTO CUSCINETTI
GIUNTO ELASTICO MODELLO "J"**

VERSION

Cast iron
Body pump / outlet flange: cast iron G25
- Inspection ports standard in all the sizes cast iron
Available connection:
- Flanges DIN 2501
- Flanges ANSI RF150
- Spherical connections

Stainless steel
Body pump / outlet flange: S.S. 304 / 316
- CIP on request
Available connections:
- BSP (Gas) / Flanges DIN 2501 / Flanges ANSI RF150 / DIN 11851 / SMS / RJT (BMS) /Other if requested

**MOTOR COUPLING:
CLOSE COUPLED TYPE "D"**
- Flange diam. 160 / 200 / 250 / 300 mm related to the pumps sizes
- Female drive shaft S.S. Aisi 304 / Aisi 316 / 420B
- Diam. 19 / 24 / 28 / 35 / 40 / 50 mm related to the pumps sizes

**BEARING HOUSING
FLEXIBLE JOINT TYPE "J"**



Via Villa, 29 - Toara di Villaga (VICENZA) ITALY - www.novarotors.com
info@novarotors.com - tel.+39 0444 888151 - fax +39 0444 888152



ISO 9001: 2008
CERTIFICATE
No: FM 551921



RWTUV-8-04
ATEX
0108-I-NovaRot

OHSAS 18001:2007
CERTIFICATE
No: 2010/915-A/1

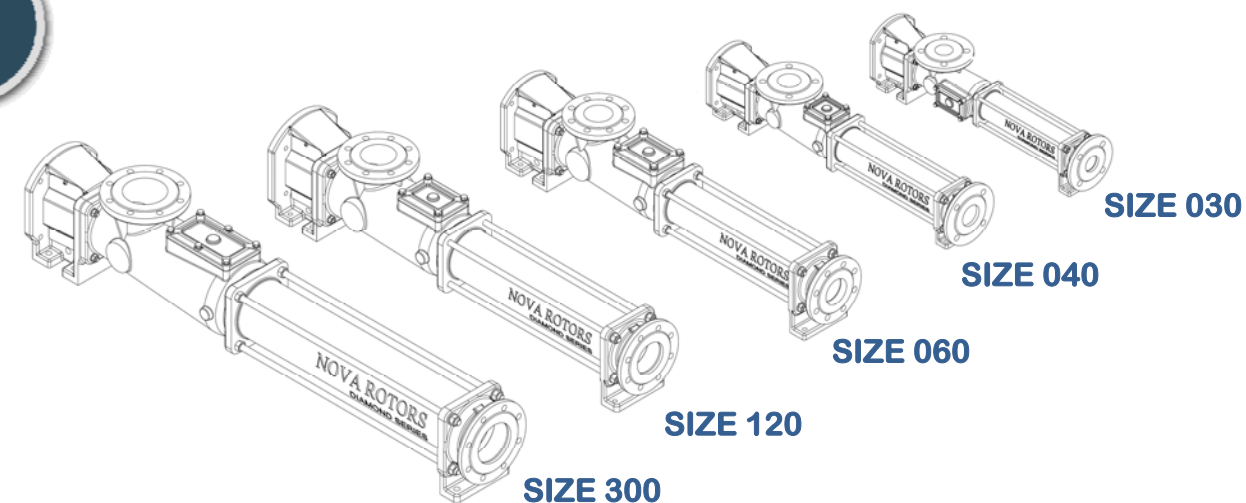


DIAMOND SERIES

www.novarotors.com



POMPE MONOVITE – PROGRESSING CAVITY PUMPS DIAMOND SERIES



Nova Rotors presenta la nuova gamma di pompe monovite Diamond Series.

Rinnovate completamente nella meccanica e dal nuovo design ai fini di aumentarne le performance. Queste pompe sono interamente reversibili.

A disposizione ampia gamma di portate.

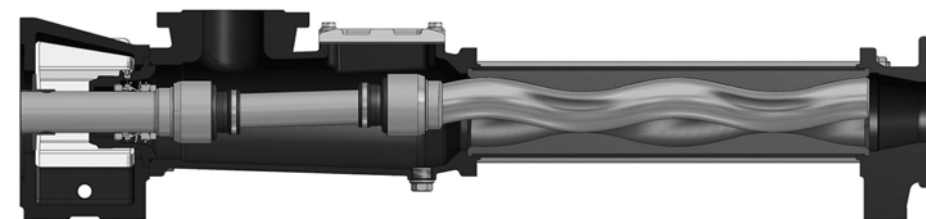
- Statori ad uno stadio con passo lungo con miglioramento dei rendimenti.
- Pompa reversibile di standard fino a 3 bar: su richiesta 12 bar con bilanciamento idraulico degli snodi.
- Connessione della pompa al motore con spina alta resistenza, per garantire la completa reversibilità;
- Snodo estremamente compatto e robusto con geometria e dimensioni studiate per garantire il massimo NPSH.
- Snodo universale brevettato impiegato in tutte le costruzioni grazie alla sua flessibilità applicativa.
- Alberi di trasmissione a spinotto universale, con bussole guida e bussole di trasmissione: garantiscono elevata affidabilità, durate eccezionali. Bussole realizzate per ridurre al minimo l'usura dello spinotto, evitando la sostituzione dell'albero di trasmissione, minimizzando i costi di ripristino e i tempi di manutenzione.
- Manicotti a geometria ottimizzata per aumentarne la durata. Affidabile anche in presenza di corpi contundenti.
- Parti rotanti standard in acciaio inossidabile. Possono essere realizzati in una variegata gamma di materiali.
- Manutenzione semplice ed economica. Ridotto numero di componenti soggetti a usura e di dimensioni contenute.
- La tenuta dello statore è integrata alle estremità dello stesso. Assenza di O-ring.
- Bloccaggio dello statore garantito contro la rotazione, grazie alle sedi sul corpo e bocchettone opportunamente disegnate.
- Ampie sezioni all'imbocco del corpo pompa, con forma raccordata, migliorano l'adescamento del prodotto.
- Soluzione standard a tenuta meccanica singola. E' disponibile un'ampia varietà di soluzioni quali a Baderna, tenuta meccanica doppia e a cartuccia.
- Supporto cuscinetti modulare con cuscinetti a rulli conici con ghiera di bloccaggio per regolare il precarico in modo ottimale.
- Facilità di manutenzione del supporto grazie alle dimensioni compatte. Sistema di lubrificazione integrato semplice ed efficiente.
- Ampia disponibilità di predisposizioni nel corpo pompa e bocchettone per l'inserimento di misuratori pressione o similari.
- Opzionali rivestimenti e trattamenti termici in grado di adempiere alle applicazioni più gravose
- Certificazioni Diamond: ATEX e API entro 2010, certificazione alimentare EHEDG entro il 2011.
- Denominazione razionale delle pompe con riferimento approssimativamente alle portate a 400 rpm

Costruzione compatta con costi contenuti e di facile installazione grazie agli ingombri ridotti

Nova Rotors presents its new range of progressing cavity pumps called the Diamond Series. Completely renewed mechanics to increase the performance with a new aggressive design. These pumps are completely reversible. Available a wide pumps range.

- One stage stator with long peach geometry to improve the performance.
 - Reversible flow up to 3 bar as standard: Up to 12 bar with hydraulic balance.
 - Pump fixed to motorization with a pin to permit the reversibility.
 - Joints: strong and compact with geometry and dimensions projected to enable the max NPSH.
 - Transmission shaft with universal pin joint patented pending with bushing guide and transmission guide to enable long endurance and reliability. This is to reduce to a minimum wearing of the pin.
 - The bush prevents the substitution of the transmission shaft, reducing maintenance costs and times.
 - Rubber sleeves: designed to increase the long activity, with special geometry. Suitable in case of sharp solids in the medium.
 - The universal joint is the same for all the range both for cast iron and SS versions. Only difference is the dimensions and materials.
 - The rotating parts are in SS. Can also be produced in other materials.
 - Is easy to maintenance but not expensive. Fewer components of smaller dimension under wearing.
 - The stator seal is integrated at both ends. No O-ring needed. stator positioned to prevent rotation, thanks to the body parts.
 - Large cross section between stator and body, with smooth design, to increase medium suction
 - The standard version has a single mechanical seal. Large spectrum of seal solutions: packing seal, double mech.seal and cartridge.
 - Modular bearing housing with taper roller bearings. With blocking nut to regulate the perfect preload.
 - Easy maintenance of the bearing, considering the compact dimensions. Integrated lubrication system easy and efficient.
 - Large solution range for the pump body, outlet flange in order to insert any measuring devices.
 - Rotor: available coating and thermal treatments for the management of heavy applications.
 - Certifications: Atex and API 2010; food grade certif. 2011.
 - Rational codes for Diamond series refer to the capacity at 400rpm.
- Compact design with a good relationship quality/price. Easy installation thanks to the reduced dimensions.

COMPONENTI – COMPONENTS



ROTORE – ROTOR

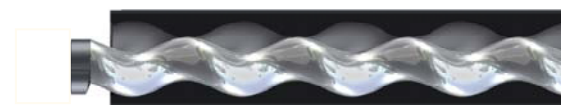
È a forma di vite e ruotando all'interno dello statore permette il pompaggio del materiale. La pressione dipende dagli stadi del rotore; ogni stadio fornisce 6 bar. Due sono i tipi di rotori: standard e a passo allungato, che a parità di diametro ed eccentricità raddoppia la portata migliorando il rendimento della pompa.

MATERIALE: acciaio 420B, AISI 304/316 cromato; AISI 304/316; acciaio nitruato, temperato, ceramico, duplex.

It's a screw shape rotating into the stator, allows the pumping of the fluid. The pressure of the pump depends on the number of stages. Every stage gives a pressure of 6 bar. Nova Rotors has two types of rotors: standard and long peach geometry that, considering the same diameter and eccentricity, doubles the capacity increasing pump performance.

MATERIALS: steel Aisi 420B, st. steel 304/316 and st. steel 304/316 HCP, hardened steel, ceramic steel, duplex.

ROTORE STANDARD - STANDARD ROTOR



PASSO ALLUNGATO – LONG PEACH GEOMETRY



STATORE – STATOR

È la parte fissa in gomma vulcanizzata, contenuta o meno su tubo metallico, a forma di vite cava circolare dove ruota il rotore. Tipi di gomma: NBR, EPDM, NBR o EPDM alimentare, VITON, H-NBR NATURALE, TEFLON e altro su richiesta

It is the fixed part of vulcanized rubber, contained or less on the metal tube, shaped like a circular screw quarry where rotates the rotor. Rubber type: NBR, EPDM, NBR or EPDM food grade, VITON, H-NBR NATURAL, TEFLON and other on request.

TRASMISSIONE E SNODO A SPINOTTO – SHAFT AND PIN JOINT

Di nuova concezione supporta la spinta assiale e la coppia torcente tra la connessione del rotore e la motorizzazione, completamente reversibile. Snodo brevettato. MATERIALI: AISI 304, AISI 316, 420B (duplex super duplex, hastelloy).

The new state-of-the-art transmission, supports the axial force and the transmitted torque between the rotor connection and the drive. They are completely reversible. MATERIALS: AISI 304, AISI 316, 420B (duplex, super duplex hastelloy).



CORPO POMPA – PUMP BODY

È la struttura principale della pompa dove il materiale viene pompato ed è in acciaio AISI 304/316 o in ghisa G25.

Made of stainless steel 304/316 or in cast iron G25, it is the principal part of the pump, where the fluid is pumped from.

SUPPORTI – COUPLING

E' possibile scegliere tra supporto monoblocco e supporto cuscinetti di tipo modulare

There are two possible coupling types: close coupled and bearing housing modular type.

Supporto Monoblocco "D"
Close coupled "D"



Supporto cuscinetti "J"
Bearing housing "J"

