

OUR POWER, YOUR SATISFACTION



SISTEMI DI TENUTA E TENUTE

DIAMOND SERIES



I sistemi di tenuta

Qualsiasi tipo di macchina che possiede una parte rotante immersa in un fluido necessita di dover impedire che l'ambiente interno nel quale è presente il prodotto e l'ambiente esterno vengano a contatto. Per impedire ciò sono stati introdotti vari sistemi di tenuta, in base alla tipologia di macchina, di prodotto di processo, di pressione, ecc... che mantengono separati i due ambienti.

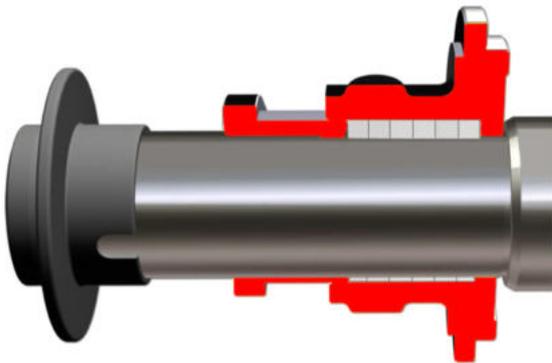
Nova Rotors ha sviluppato negli anni l'esperienza per proporre al cliente tipologie e configurazioni ottimali anche personalizzate idonee per qualsiasi tipo di applicazione.

Le varie tenute sono da identificare e selezionare in base al prodotto pompato. Sono disponibili vari tipi di tenute, dalla baderna alle tenute meccaniche a cartuccia e a componente.

Queste ultime sono selezionabili in parecchie configurazioni in base alle necessità, ad esempio possono essere bilanciate e non bilanciate, multimolla o con molle a balestra, a soffietto, con molle protette, ecc...; la cassa, gli elastomeri e le facce che impediscono il passaggio del prodotto di processo possono essere selezionate in vari materiali.

Serie Diamond industriali

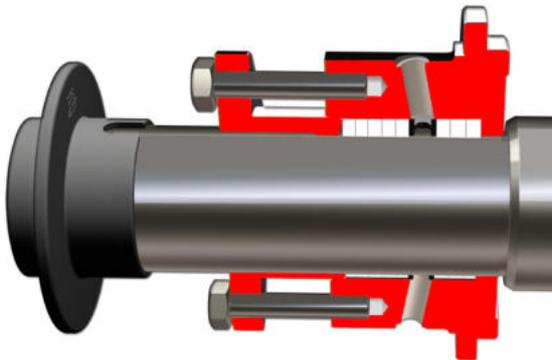
Le pompe Diamond industriali nascono di standard con tenute meccaniche in quanto più performanti ed affidabili. Su richiesta è disponibile anche la versione con baderna e baderna flussata.



Tenuta a Baderna B01

Tenuta a baderna standard con anelli impregnate PTFE, a basso coefficiente d'attrito a pacchetto. Soluzione dal basso costo d'installazione. Adatta a processare prodotti con solidi in sospensione e abrasivi.

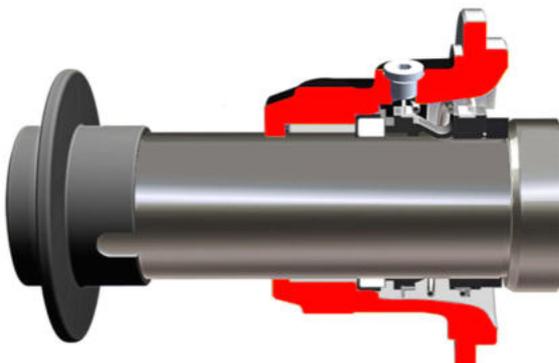
Pressioni: fino a 2 bar per fluidi puliti; 0,5 bar per fluidi con solidi in sospensione.



Tenuta a Baderna Flussata B02

Tenuta a baderna con anelli a basso coefficiente d'attrito e anelli di flussaggio. La pressione di flussaggio deve essere da 0,5 a 1 bar superiore alla pressione presente all'interno del corpo e compatibile con il liquido di processo. Adatta a processare prodotti molto abrasivi.

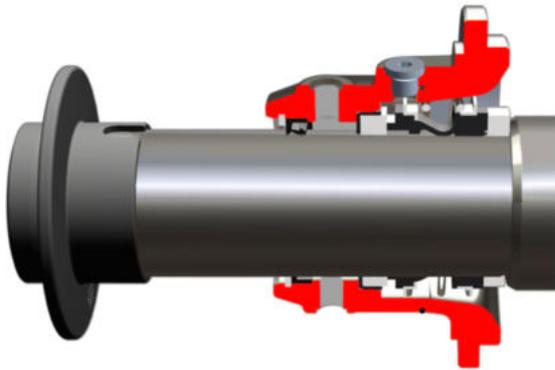
Pressioni: fino a 2 bar per fluidi puliti; 0,5 bar per fluidi con solidi in sospensione.



Tenuta Meccanica Singola G0K9

Costituita da una parte stazionaria e una rotante disponibile con soffietto elastomerico o metallico. Facce a contatto con coefficiente d'attrito estremamente ridotto. Indipendente dal senso di rotazione. Adatte a processare prodotti ad alta viscosità e con piccole quantità di solidi.

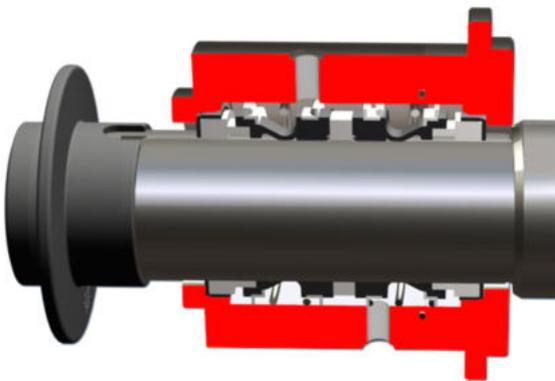
Pressioni: da vuoto a 16 bar.



Tenuta Meccanica Singola + Quench Q0K9

In accordo alle specifiche della tenuta meccanica singola, il flussaggio non in pressione, rende adatta tale tenuta nelle pompe con senso di rotazione inverso come verticali e in tutte quelle applicazioni in cui il prodotto ha residui solidi, cristallini o abrasivi.

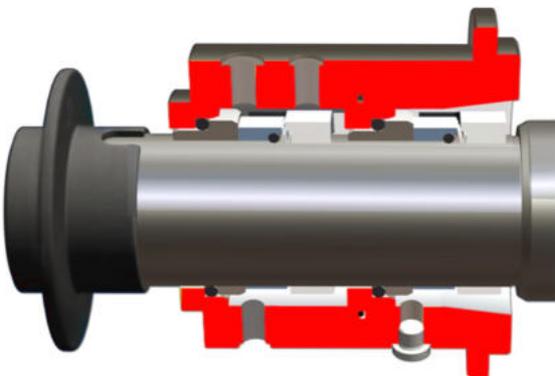
Pressioni: da vuoto a 16 bar.



Tenuta Meccanica Doppia Back to Back D0K9

Le facce non sono a contatto con il prodotto. Il liquido di flussaggio deve essere compatibile con il liquido di processo ed è necessario che la pressione di flussaggio sia superiore a 1 bar rispetto a quella del corpo pompa. Adatta a processare prodotti solidi, abrasivi, aggressivi e cristallini.

Pressioni: da vuoto a 16 bar.



Tenuta Meccanica Doppia in Tandem K0K9

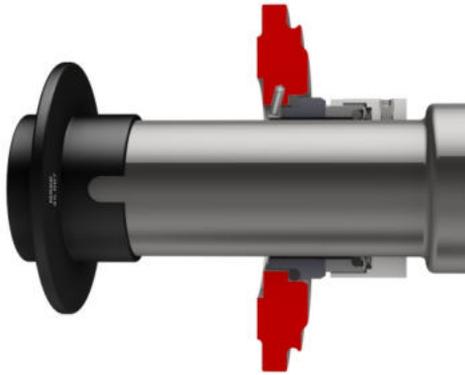
Simile alla tenuta meccanica con "quench". La differenza è il tipo di tenuta. Nella tenuta in tandem le tenute sono due singole in modo che se una ha problemi di rottura, la seconda assicura la tenuta del prodotto consentendo il lavoro. Adatta per prodotti molto aggressivi e inquinanti che nel caso di trafileamento creino danni rilevanti.

Pressioni: da vuoto a 16 bar.

Serie Diamond sanitarie

Le pompe Diamond sanitarie sono state concepite nelle configurazioni di sole tenute meccaniche, non prevedendo quindi il montaggio di baderna. E' stata inoltre rivista la posizione delle tenute, avanzandole (qualora interne) e posizionandole sotto l'aspirazione in modo da essere completamente coinvolte dal prodotto di processo.

E' stata anche aggiunta una nuova configurazione di tenuta rispetto la precedente serie Diamond industriale, cioè la tenuta singola esterna quindi non immersa nel prodotto di processo.



Tenuta Meccanica Singola Interna AK9

Costituita da una parte stazionaria e una rotante. Posizionata sotto l'aspirazione per essere maggiormente coinvolta dal prodotto pompato. Facce a contatto con coefficiente d'attrito estremamente ridotto. Indipendente dal senso di rotazione. Adatte a processare prodotti ad alta viscosità e con piccole quantità di solidi.

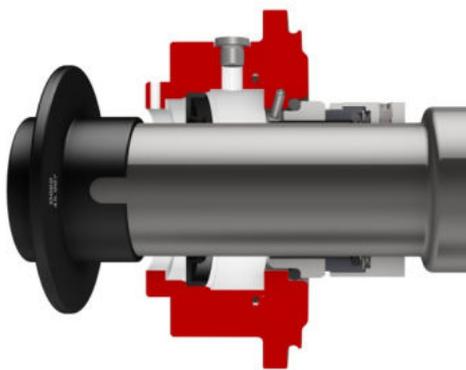
Pressioni: da vuoto a 16 bar.



Tenuta Meccanica Singola Esterna EK9

Le facce non sono a contatto con il prodotto. Adatta a processare prodotti solidi, abrasivi, aggressivi e cristallini.

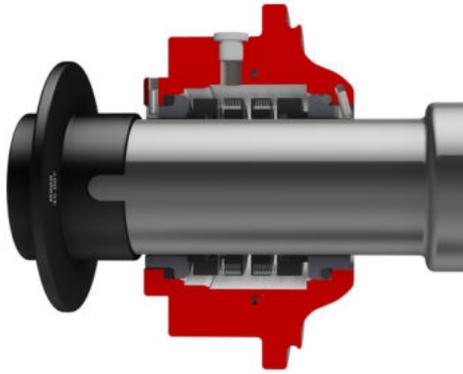
Pressioni: da vuoto a 16 bar.



Tenuta Meccanica Singola + Quench FK9

In accordo alle specifiche della tenuta meccanica singola, il flussaggio non in pressione, rende adatta tale tenuta nelle pompe con senso di rotazione inverso come verticali e in tutte quelle applicazioni in cui il prodotto ha residui solidi, cristallini o abrasivi.

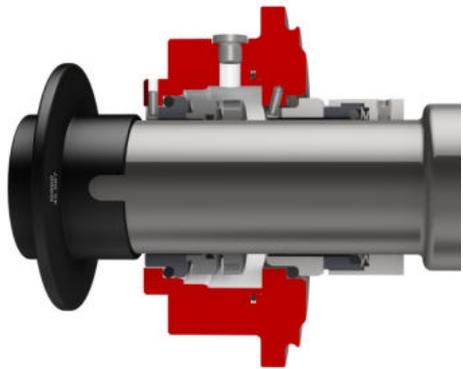
Pressioni: da vuoto a 16 bar.



Tenuta Meccanica Doppia Back to Back B1X9

Le facce non sono a contatto con il prodotto. Il liquido di flussaggio deve essere compatibile con il liquido di processo ed è necessario che la pressione di flussaggio sia superiore a 1 bar rispetto a quella del corpo pompa. Adatta a processare prodotti solidi, abrasivi, aggressivi e cristallini.

Pressioni: da vuoto a 16 bar.



Tenuta Meccanica Doppia in Tandem T1X9

Simile alla tenuta meccanica con "quench". La differenza è il tipo di tenuta. Nella tenuta in tandem le tenute sono due singole in modo che se una ha problemi di rottura, la seconda assicura la tenuta del prodotto consentendo il lavoro. Adatta per prodotti molto aggressivi e inquinanti che nel caso di trafilamento creino danni rilevanti.

Pressioni: da vuoto a 16 bar.

Le tenute meccaniche a componente



Tenuta Meccanica Serie 050 type 051-052

Tenuta meccanica bidirezionale a molla singola cilindrica, non bilanciata, con soffietto elastomerico, è adatta per macchine in servizi comuni a basse e medie pressioni.

Materiale facce:

Carburo di silicio – Carburo di

Materiale parti elastomeriche:

FPM – EPDM – NBR

Parti metalliche:

AISI 304 – AISI 316



Tenuta Meccanica Serie 110 type 111

Tenuta meccanica bilanciata con camicia d'albero incorporata, bidirezionale con molla singola a balestra. Grazie alla geometria con cui è stata progettata, la molla non lavora mai a contatto con il prodotto, rendendola adatta a tutti gli impieghi con liquido altamente viscosi e parti solide in sospensione.

Materiale facce:

Carburo di silicio – Carburo di tungsteno

Materiale parti elastomeriche:

FPM – EPDM – NBR – SILICONE – FFPM – PTFE

Parti metalliche:

AISI 304 – AISI 316 – F51 (Duplex) – F55 (Superduplex) – C-276 (Hastelloy)



Tenuta Meccanica Serie 120 type 120-122

Tenuta meccanica singola, bilanciata e non (in base al type), indipendente dal senso di rotazione, con molla singola a balestra (su richiesta anche multimolla). La sua versatilità nelle configurazioni le permettono di trovare largo impiego non solo su macchine in servizi gravosi a medie pressioni ma anche in presenza di liquidi molto viscosi. Elevata resistenza alla torsione e ridotto ingombro assiale la rendono di universale applicazione.

Materiale facce:

Carburo di silicio – Carburo di tungsteno – Grafite

Materiale parti elastomeriche:

FPM – EPDM – NBR – SILICONE – FFPM – PTFE

Parti metalliche:

AISI 304 – AISI 316



Tenuta Meccanica Serie 170 type 172

Tenuta meccanica singola, non bilanciata, indipendente dal senso di rotazione con configurazione multimolla. E' la tenuta meccanica con il più ridotto ingombro assiale. Grazie alla possibilità di essere configurata con tutti gli anelli stazionari risulta intercambiabile con tutte le più conosciute tenute meccaniche presenti sul mercato.

Materiale facce:

Carburo di silicio – Carburo di tungsteno – Grafite – Ossido di allumina

Materiale parti elastomeriche:

FPM – EPDM – NBR – SILICONE – FFPM – PTFE

Parti metalliche:

AISI 304 – AISI 316



Tenuta Meccanica Serie 115X

Tenuta meccanica singola, bilanciata, indipendente dal senso di rotazione con molla singola a balestra. E' la tenuta meccanica asettica, applicabile solo alla serie Diamond XO. Presenta o-ring sagomati secondo le ristrette normative 3-A ed EHEDG. Gli elastomeri sono certificati FDA e 3-A Sanitary.

Materiale facce:

Carburo di silicio – Carburo di tungsteno

Materiale parti elastomeriche:

FPM – EPDM

Parti metalliche:

DUPLEX 1.4462

Le tenute meccaniche a cartuccia



Tenuta Meccanica a cartuccia

Tenute meccaniche a cartuccia ingegnerizzate per la serie Diamond. Le varie configurazioni ne permettono l'utilizzo in svariate applicazioni, da quelle medie a quelle più gravose. Il vantaggio fondamentale è la rapida sostituzione e la rigenerazione di quella usata rendendole economicamente convenienti nel breve e medio termine. Sono disponibili in configurazione di tenuta singola con quench, doppia contrapposta e doppia in tandem.

Materiale facce:

Carburo di silicio – Carburo di tungsteno – Grafite

Materiale parti elastomeriche:

FPM – EPDM – NBR – FFPM – PTFE

Parti metalliche:

AISI 316 – F51 (Duplex) – F55 (Superduplex) – C-276 (Hastelloy)



Tenuta Meccanica a cartuccia API 682

Tenute meccaniche a cartuccia conformi alla normativa API 682 (American Petroleum Institute) categoria 1. Oltre alla loro applicabilità nei settori petrolchimici, chimici o con gas naturali queste tenute sono da considerare come le precedenti ma di resistenza ben superiore. La cartuccia è configurabile in tenuta singola con quench, doppia contrapposta e doppia in tandem.

Materiale facce:

Carburo di silicio – Carburo di tungsteno – Grafite

Materiale parti elastomeriche:

FPM – EPDM – NBR – FFPM – PTFE

Parti metalliche:

AISI 316 – F51 (Duplex) – F55 (Superduplex) – C-276 (Hastelloy)



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

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



CEC 07 ATEX 110 - REV.1