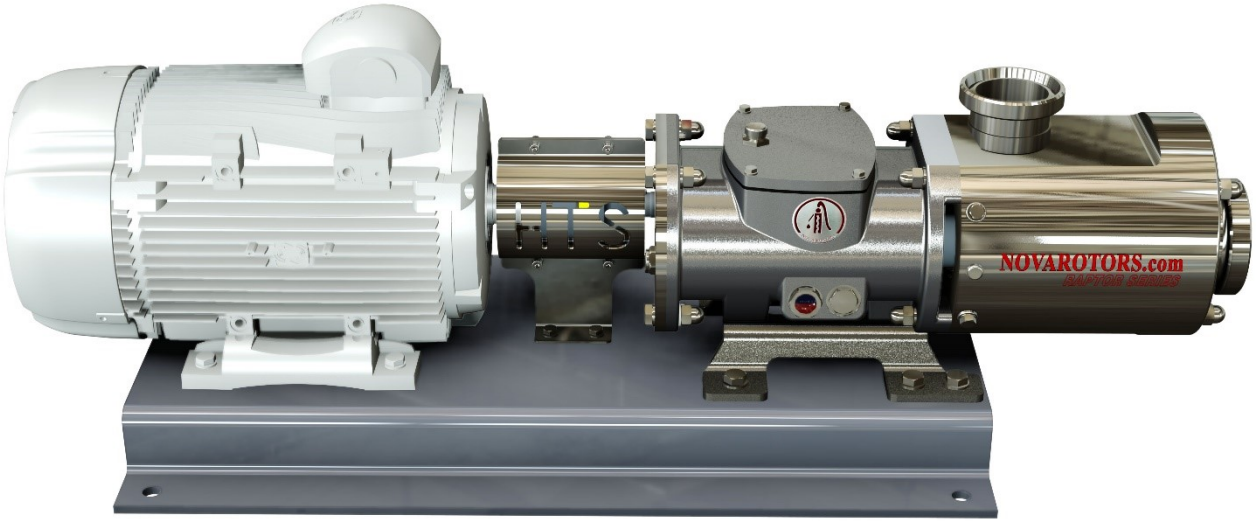
NOVA ROTORS®
Progressing cavity Pumps

OUR POWER, YOUR SATISFACTION



RAPTOR SERIES

Sanitary pumps

HTS series

HTS

Serie igienica a doppia vite HTS

La serie igienica HTS rappresenta il massimo livello di tecnologia nel campo delle pompe sanitarie a doppia vite, progettate appositamente per garantire l'igiene ottimale nei settori alimentare e farmaceutico.

Il nostro orgoglio risiede nel design estremamente robusto delle pompe, ottenuto grazie al sovradimensionamento dell'albero e dei cuscinetti con posizionamento ingranaggi brevettato.
Le principali caratteristiche delle pompe a doppia vite includono:

- Trattamento delicato e ridotte pulsazioni grazie alla direzione assiale del flusso del prodotto.
- Elevata capacità di aspirazione con bassi valori NPSHr (Net Positive Suction Head required).
- Assenza di contatto o strisciamento tra rotori e corpo pompa, consentendo il funzionamento a secco (solo con tenute flussate).
- Possibilità di CIP (Cleaning-In-Place) e processo con una sola pompa.
- Elevata pressione e portata nonostante le dimensioni compatte della pompa.
- Adatto per liquidi molto viscosi (fino a 1.000.000 cps)
- . Adatte a movimentare corpi solidi e/o prodotti abrasivi
- Facilità e rapidità nella manutenzione.

Le pompe a doppia vite in acciaio offrono numerosi vantaggi nei processi industriali, in particolare nel settore alimentare, chimico e farmaceutico. Ecco i principali:

1. **Igiene e conformità alle normative** – Realizzate interamente in acciaio inox, sono facili da sanificare e conformi agli standard igienici più rigorosi (EHEDG, FDA, 3-A).
2. **Versatilità operativa** – Adatte per il pompaggio di fluidi con diverse viscosità, dai liquidi più sottili a quelli molto densi, inclusi prodotti con pezzi in sospensione.
3. **Flusso costante e senza pulsazioni** – Garantisce un trasferimento delicato del prodotto, riducendo il rischio di alterazioni nella consistenza o separazione delle fasi.
4. **Autoadescamento e gestione di fluidi con gas** – Capacità di autoadescamento fino a 9 metri e possibilità di trattare fluidi contenenti gas o aria senza perdita di efficienza.
5. **Reversibilità del flusso** – Possono invertire il senso di pompaggio senza modifiche meccaniche, utile nei processi produttivi flessibili.
6. **Efficienza energetica** – Il design ottimizzato riduce i consumi energetici rispetto ad altre tecnologie di pompaggio.
7. **Resistenza e durabilità** – Costruzione robusta in acciaio che garantisce lunga vita operativa anche con fluidi abrasivi o aggressivi.

Siamo certi che le nostre pompe a doppia vite della serie HTS rappresentino la soluzione ideale per le vostre esigenze nel settore alimentare, o chimico faramceutico, garantendo elevate prestazioni, igiene e affidabilità. Restiamo a vostra disposizione per ulteriori informazioni o per assistervi nella scelta del modello più adatto alle vostre applicazioni specifiche.



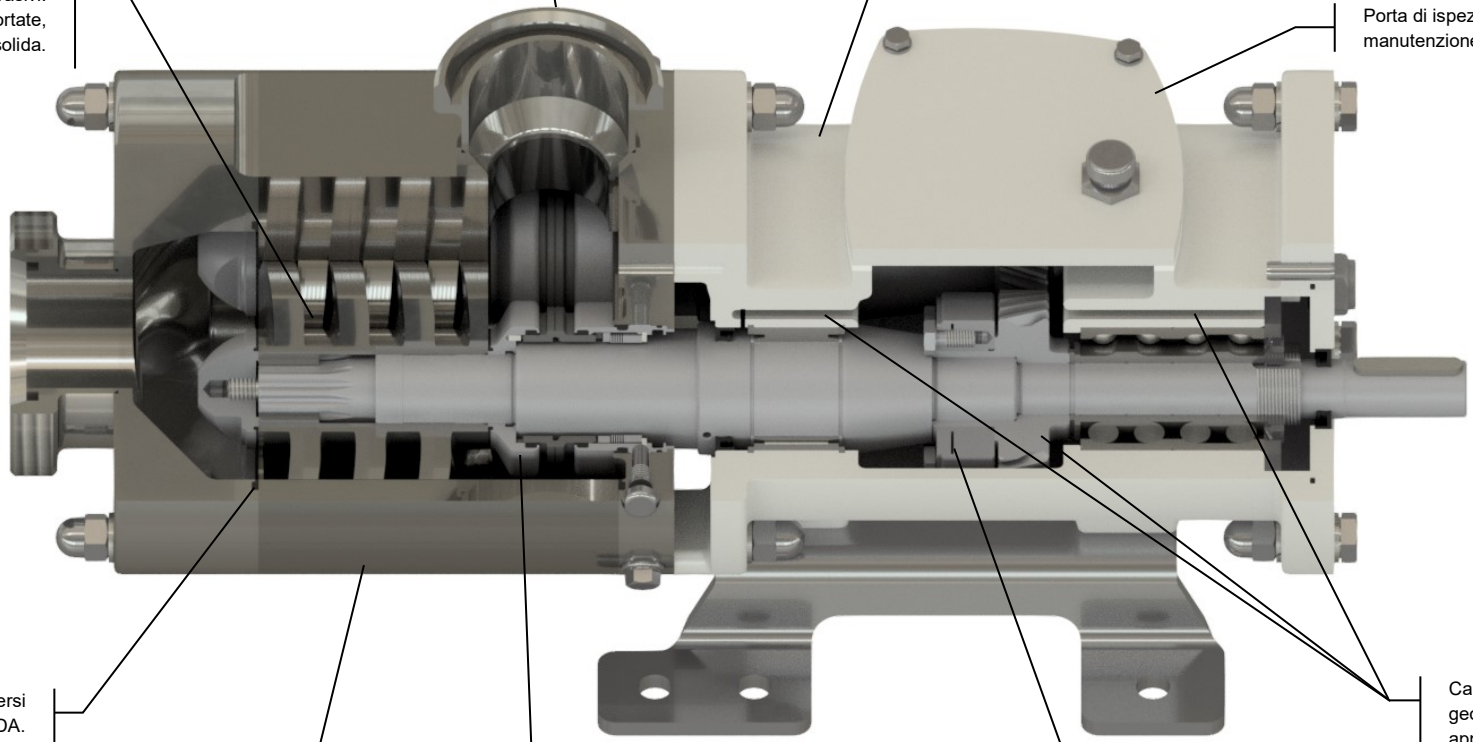
Caratteristiche dettagliate

È disponibile un'ampia gamma di standard di adattamento:
DIN 11851, DIN 11864 o Clamp ISO, ASME e altri su richiesta

Rotori bilanciati dinamicamente per velocità elevate.
Indurito per prodotti abrasivi.
Diversi passi consentono diverse portate, pressione e movimentazione solida.

Scatola a ingranaggi in acciaio inossidabile di standard.
Design estremamente lineare per evitare ristagni.
Consente l'installazione di 1 cuscinetto radiale e 4 cuscinetti angolari per albero; permette il massimo carico di pressione in entrambi i sensi di rotazione cuscinetto

Porta di ispezione per un controllo di manutenzione facile e veloce



Guarnizione disponibile in diversi elastomeri approvati FDA.
Design igienico per evitare zone morte

316L Materiale del corpo.
Trattamento di indurimento del rivestimento del corpo pompante a richiesta per prodotti molto abrasivi.
Gioco ridotto per migliorare la capacità di aspirazione.
Bassa rugosità per le parti a contatto con il prodotto: Ra <0,8µm

Design speciale della tenuta meccanica igienica:
Singola o doppiain funzione dell'applicazione.
Grazie al design modulare con un kit è possibile passare da tenuta singola a doppia.
Design speciale dell facce “a coltello” per prodotti abrasivi disponibile con Ra<0.8µm

Avanzato sistema di bloccaggio per il bloccaggio dei rotori,
costituito da un dispositivo di bloccaggio senza chiave e da ingranaggi appositamente temprati per resistere a velocità di rotazione elevate per lunghi periodi di tempo

Canali di ricircolo dell'olio e geometrie degli ingranaggi appositamente studiati per consentire la corretta lubrificazione di tutte le parti rotanti

CERTIFIED



3A SANITARY RISPETTO ALLA VERSIONE STANDARD

1. Materiali e superfici a contatto prodotto
Rugosità interna garantita (es. Ra ≤ 0,8 µm o secondo specifica 3A), con certificati di misura.
Materiali conformi FDA / 3A per tutte le parti a contatto prodotto (guarnizioni, O-ring, elastomeri).
2. Tenute e guarnizioni
Tenute meccaniche conformi 3A, spesso in configurazione:

- flussata / flushed
- Tenuta meccanica doppia / double mechanical seal

Guarnizioni frontali senza zone di ristagno.
Assenza totale di elastomeri non autorizzati o non rintracciabili.
3. Design igienico del corpo pompa
Scarico di drenaggio completo (port breve o inclinazioni che consentono il full drain).
Assenza di zone morte / dead legs.
Geometrie compatibili con CIP/SIP, certificate come tali.
4. Motorizzazione e componenti esterni
Motore wash-down o in acciaio inox, oppure carter protettivo come già hai indicato. Ventilazione igienica o chiusure che impediscono l'ingresso di contaminanti.
5. Marcature e documentazione
Tracciabilità completa dei materiali (, FDA/EC 1935/2004).
Manuali e procedure conformi 3A, inclusa documentazione CIP/SIP.
Marcatura 3A ufficiale sul corpo pompa.
6. Assemblaggio e processi produttivi
Raccordi DIN 11864-1 / 11864-2
Basamento igienico con piedini a norma 3A

CHARACTERISTICHE GENERALI

VERSIONE E OPZIONE

Materiale della custodia
Materiali di base:
AISI 316
Trattamenti termici:
Kolsterizzazione

Materiali dell'albero di tenuta
Materiali di base:
AISI 630
Duplex (F51) o Superduplex (F55) su richiesta

Materiali del rotore
Materiali di base:
AISI 316
Duplex (F51) o Superduplex (F55) su richiesta
Trattamenti termici:
Kolsterizzazione

Materiali per guarnizioni
Materiali di base:
H-NBR
EPDM
FPM
FPM

Piastre di base
piastra di base standard
Piastra base standard con piedini regolabili 3-A
Telaio di base igienico (conforme alle raccomandazioni igieniche)

Sistema di tenuta
Tenuta meccanica igienica singola bilanciata (design speciale)
Tenuta meccanica igienica doppia bilanciata (design speciale)

Dispositivi di controllo
Pannello di controllo
Quadro elettrico con inverter
Motore con inverter integrato

Dotazioni e optional
Camicia di riscaldamento
Quench con barilotto di flussaggio
Carter del motore

Certificazioni
CE
In conformità EHDG
Certificazione 3-A Sanitary Standard

Connessioni
DIN 11851
DIN 11864-1 / DIN 11864-2 / DIN 11864-3
Clamp ISO 2852, cLAMP ASME-3A, Clamp DIN 32676
RJT
SMS 1145
Macon

Range di funzionamento

Portata

Fino a200 m³/h

Pressione

Fino a 25 bar

Temperatura

da -40°C fino a 150°C

Applicazionitipiche

Lattiero caseario (Yogurt creme latte e derivati)



Bevande, cocktail di frutta, sostanze oleose, sciroppi, prodotti viscosi



Birrifici



Prodotti da Forno



Cosmetici e farmaceutica, preparati creme e lozioni dense, prodotti chimici e farmaceutici



Industria del pomodoro, della frutta lavorata e delle salse



TABELLA DEI MODELLI

Portate e pressioni

Size	Model	Rotation	Max temperature	Max Flow rate at 0 bar [m³/h] *	Max rpm	Max Pressure [bar]	Max diameter of solid passage [mm]
HTS 2	2-1 2-2 2-3 2-4	CW and CCW	130°C for product 150°C for Cleaning (higher temperature on request)	27	3600	25	16
HTS 4	4-1 4-2 4-3 4-4			100	3600	25	24
	4-D						
HTS 6	6-1 6-2 6-3 6-4			150	3000	25	30
	6-D						
HTS 8	8-1 8-2 8-3 8-4 8-D			300	2500	25	40

Rotori disponibili in base al fluido pompato e alla dimensione parti solide in sospensione

***Based on largest Pitch**



HTS type 1



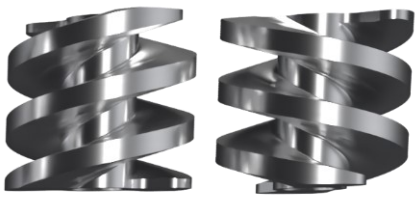
HTS type 2



HTS type 3



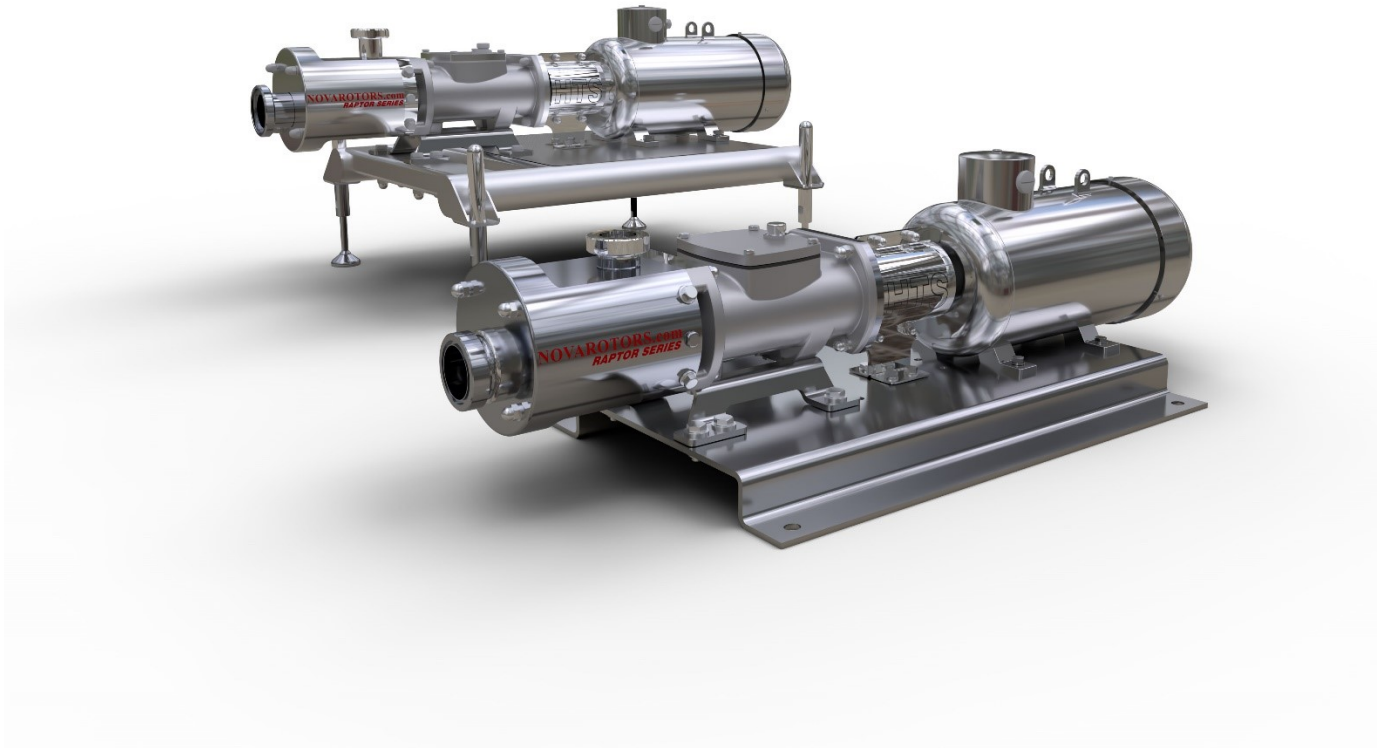
HTS type 4



HTS type D (Double-start screw rotors)

Disponibile su richiesta::

La serie HTS Raptor può essere fornita sia con basamento standard sia con basamento dotato di piedini regolabili conformi allo standard 3-A, entrambi abbinati a un motore in acciaio inox per una costruzione interamente in acciaio inox. Questa configurazione garantisce i più elevati standard di igiene, facilità di pulizia e sanificazione.



NOVA ROTORS®
Progressing cavity Pumps

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

Phone: +39-0444-888151
Fax: +39-0444-888152
E-Mail: sales@novarotors.com
Web site: www.novarotors.com

ISO 45001: 2018 ISO 9001: 2015