



TECNOLOGIA DI POMPAGGIO MODULARE PER OGNI TIPO DI LAVORO

**Pompe a lobi rotativi Vogelsang:
tutte le applicazioni**

V/OGELSANG
ENGINEERED TO WORK



PRESTAZIONI AFFIDABILI UTILIZZO VERSATILE

**Pompe a lobi rotativi Vogelsang:
affidabilità garantita nel più ampio
ventaglio di applicazioni**

Le applicazioni di pompaggio, per la maggior parte, richiedono alte prestazioni. Sono un compito complesso persino per una tecnologia specifica, matura, robusta e capace di convogliare fluidi abrasivi, aggressivi, viscosi, che spesso trasportano anche corpi estranei (quali fango, pitture e vernici, prodotti chimici, acque reflue o liquame). Fibre, grumi, corpi solidi o agenti chimici possono causare danni alle pompe e, nei casi peggiori, il blocco completo degli impianti e, di conseguenza, causare perdite di tempo e costi imprevisti da sostenere. Per questo motivo vale la pena fare una valutazione preventiva sui costi e benefici di una specifica pompa, ogni volta che si effettua un nuovo acquisto.

In quanto azienda inventrice delle pompe a lobi rotativi rivestiti di elastomeri, Vogelsang si è sempre adoperata per offrire ai suoi clienti la combinazione ottimale di qualità, funzionalità e design. Le nostre pompe, configurate per applicazioni specifiche, sono diventate lo standard di riferimento in tutto il mondo come tecnologia affidabile e duratura, in svariati settori.

Panoramica delle pompe a lobi rotativi Vogelsang

Serie VX



VX100
Piccola



VX136
Compatta e universale



VX186
Robusta e forte



VX215
Potente



VX230
Ad alte prestazioni

Serie IQ



IQ112
Universale



IQ152
Ad alte prestazioni

RESILIENTI E SICURE

Le pompe a lobi rotativi Vogelsang e i loro vantaggi

Principio di funzionamento

La pompa a lobi rotativi di Vogelsang è una pompa volumetrica. I lobi rotativi HiFlo, grazie al funzionamento privo di pulsazioni, consentono prestazioni di pompaggio sempre uniformi, con vibrazioni estremamente basse. Il design esclusivo rende le pompe resistenti ai corpi estranei e al funzionamento a secco. Grazie alla possibilità di regolazione della portata in misura proporzionale alla velocità, le pompe a lobi rotativi Vogelsang si dimostrano una scelta efficiente praticamente per qualsiasi tipo di applicazione.



Installazione e manutenzione semplici per le pompe a lobi rotativi delle serie VX e IQ

Resistenti sempre e ovunque

L'utilizzo delle pompe Vogelsang è pressoché illimitato: possono essere utilizzate per convogliare persino fluidi abrasivi, agenti chimici o fanghi viscosi.

Compatte e salvaspazio

Grazie al design estremamente compatto, le nostre pompe a lobi possono essere inserite in qualunque sistema, anche negli spazi più ristretti, integrandosi in modo semplice negli impianti esistenti.

Economiche e di facile manutenzione

Le pompe Vogelsang sono semplici da utilizzare e da sottoporre a manutenzione. Ciò garantisce tempi di fermo minimi, elevata operatività e, soprattutto, costi operativi contenuti.

Azionamento

È disponibile una selezione di motori diesel, idraulici ed elettrici di varie versioni, azionati da un motoriduttore o, in una versione più compatta, da una cinghia con motore elettrico piggy-back. Tutte le pompe possono essere progettate in modo che le funzioni di controllo siano regolate da un inverter, così da assicurare un funzionamento ottimale in ogni momento.

Tecnologia di controllo

L'innovativa tecnologia di controllo aumenta sensibilmente le prestazioni e l'efficienza delle nostre pompe a lobi rotativi. Vengono monitorati costantemente i parametri di pressione, consumo energetico e velocità (opzionale) e rapportati fra loro in modo intelligente. La centralina di controllo delle prestazioni (PCU) registra automaticamente il carico di lavoro, assicurando il funzionamento della pompa nel suo range ottimale ed eseguendo interventi di controllo mirati.

Il sistema di comunicazione PROFINET permette al sistema di controllo di comunicare rapidamente con altri sistemi aziendali di livello avanzato, consentendo la raccolta e la valutazione centralizzata dei dati di funzionamento dettagliati. Inoltre l'interfaccia OPC UA consente lo scambio di dati indipendente dalla piattaforma utilizzata.

Chiedete consiglio ai nostri specialisti per scegliere la pompa a lobi rotativi perfetta per voi!



I vantaggi delle pompe a lobi rotativi Vogelsang in sintesi

- Ingombro minimo grazie al design compatto
- Adatte per qualsiasi applicazione con la massima semplicità di utilizzo, grazie alla direzione di pompaggio reversibile, alle proprietà autoadescenti e alla resistenza al funzionamento a secco
- Resistenti ai corpi estranei con l'innovativo InjectionSystem
- Ridotto consumo energetico grazie all'elevata efficienza e ai lobi HiFlo privi di pulsazioni
- Facili da utilizzare e riparare, sempre efficienti grazie ai tempi di fermo ridotti

TECNOLOGIA COLLAUDATA PER L'INDUSTRIA

**Pompe a lobi rotativi Vogelsang:
efficienza orientata alle esigenze
di processo**

Come specialista nel pompaggio efficiente dei fluidi viscosi, densi e più "impegnativi", Vogelsang è diventata un punto di riferimento per le applicazioni nel settore industriale. Diversi settori produttivi utilizzano già con successo le nostre tecnologie, declinate secondo le loro specifiche esigenze.

Industria chimica e di processo

Le pompe volumetriche Vogelsang movimentano senza difficoltà materiali quali collanti, acidi, soluzioni alcaline, idrocarburi e polimeri. La lunga durata utile e il principio QuickService permettono un funzionamento senza interruzioni e riducono i tempi di fermo per assistenza e manutenzione. Inoltre permettono un dosaggio preciso nella produzione di vernici e prodotti a base d'olio, mantenendo la possibilità di lavorare a pressioni differenti. I lobi rotativi HiFlo privi di pulsazioni permettono una misurazione estremamente precisa dei flussometri.

Industria alimentare

Le pompe delle serie IQ e VX convogliano senza difficoltà tutte le sostanze fluide e semisolide prodotte dall'industria alimentare, come scarti a elevata viscosità dopo i processi di cottura o i residui vegetali dei processi di trasformazione. I corpi estranei passano indisturbati, senza causare blocchi. Versioni speciali delle pompe, in acciaio inossidabile, vengono utilizzate per gestire i materiali abrasivi (ad es. la polpa di patata) garantendo la massima sicurezza. Inoltre le pompe IQ e VX sono utilizzate con successo per movimentare tutti i tipi di scarti prodotti delle industrie di lavorazione del pesce o della carne.

Zucchero

Nella produzione dello zucchero, sia da barbabietole che da canna da zucchero, le pompe Vogelsang sono un aiuto prezioso grazie alla resistenza al funzionamento a secco, ed alla capacità di convogliare fluidi a elevata viscosità e abrasivi. Con un pompaggio costante ma delicato (grazie ai lobi rotativi HiFlo privi di pulsazioni), riducono al minimo il danno ai cristalli, aumentando l'efficienza complessiva del processo di lavorazione. In più, il lavoro necessario per assistenza e manutenzione è nettamente inferiore rispetto a molte altre pompe volumetriche.



"Grazie alla tecnologia delle pompe Vogelsang siamo stati in grado di ridurre i tempi di lavorazione e il consumo energetico, migliorando l'efficienza complessiva del nostro impianto, e anche la qualità del prodotto finale".

Jordi Muxach,
responsabile tecnico di Juncà Gelatines, Banyoles, Spagna



MASSIMA EFFICIENZA NEL TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE

Pompe a lobi rotativi potenti e compatte per il pompaggio di fanghi e acque reflue

Unendo un design compatto a grandi prestazioni in termini di capacità e potenza, le pompe Vogelsang sono diventate una tecnologia di riferimento ormai in tutto il mondo per il settore del trattamento delle acque reflue. Inoltre la convenienza di una manutenzione semplice, direttamente in loco e la possibilità di invertire la direzione di flusso, le hanno rese una scelta vincente per gli operatori del settore.

Pompaggio in spazi ridotti

A prescindere dall'ubicazione dell'applicazione, le pompe a lobi rotativi delle serie IQ e VX garantiscono sempre processi efficienti ed economici. Grazie alla loro struttura compatta, lo spazio richiesto per funzionamento, assistenza e manutenzione, è molto ridotto, al punto che possono essere utilizzate anche nelle sale macchine più piccole.

Case history

Dopo una valutazione accurata, l'azienda Texas A&M ha sostituito le pompe monovite presenti nel suo impianto di depurazione con le pompe a lobi rotativi VX. Ora tutti gli interventi di manutenzione e riparazione possono essere effettuati in modo rapido direttamente sul posto, senza smontare le pompe dall'impianto. Vengono scaricate, in modo sicuro, semplicemente facendole girare a vuoto. Così l'azienda ha detto definitivamente addio a riparazioni costose di rotor e statori.

Movimentazione conveniente dei fanghi da depurazione

Le autocisterne equipaggiate con le nostre pompe a lobi rotativi possono essere riempite senza difficoltà di fango da depurazione in tempi rapidi e senza lasciare spazi vuoti, anche nel caso di un contenuto elevato di sostanza secca. Ciò significa ridurre le spese di trasporto ed i costi per lo smaltimento.

Filtrazione a membrana: una pompa per due processi

Una caratteristica fondamentale delle pompe a lobi rotativi Vogelsang, è la possibilità di invertire il senso di rotazione. Inoltre la portata è indipendente dalla pressione di lavoro, consentendo una regolazione semplice e veloce. Per questo nell'utilizzo dei sistemi di filtrazione a membrana, basta installare una sola pompa sia per la filtrazione che per il flussaggio.

Stazione di pompaggio centrale

Nei piccoli impianti di depurazione una singola pompa a lobi rotativi Vogelsang può essere utilizzata come unità di pompaggio centrale per gestire diverse applicazioni. Ad esempio, senza alcuna difficoltà può alimentare il decantatore o la centrifuga, e anche estrarre il fango residuo dai serbatoi e inviarlo alle autocisterne. Persino con un contenuto di massa secca pari all'8 % e oltre, le pompe a lobi rotativi Vogelsang movimentano il fango in modo affidabile e lo convogliano agli altri impianti di trattamento. In spazi ristretti, sono ideali le pompe con una struttura del tipo piggy-back. La possibilità di invertire la direzione del flusso permette di svolgere compiti differenti semplicemente adattando le valvole a saracinesca.



“Utilizziamo la pompa a lobi rotativi VX186-130Q dal 2004 per il pompaggio di fanghi da depurazione, e risponde pienamente alle nostre esigenze”.

Ralf Schmidt, responsabile acque reflue
impianto di trattamento Nordhorn AöR, Nordhorn

“La sostituzione dei componenti è facile, rapida e semplice da gestire, rispetto alle nostre pompe monovite”.

Knut Sternkiker, responsabile acque reflue
impianto di trattamento Freiberg



IL MASSIMO DEI VOTI NEGLI IMPIANTI DI BIOGAS

**Pompe a lobi rotativi per il pompaggio
efficiente di liquami carichi di fibre e
corpi estranei in sospensione**

L'invenzione delle pompe a lobi rotativi Vogelsang ha le sue origini in agricoltura. Lo sviluppo continuo e l'aggiunta di pompe con caratteristiche innovative e dal design studiato appositamente per gli impianti di biogas ha riscosso successo in tutto il mondo, sia negli impianti agricoli, che in quelli industriali. Migliaia di tecnici, negli impianti di biogas, non possono più fare a meno dell'efficienza e della facilità di manutenzione senza precedenti delle nostre pompe volumetriche.

Alimentazione e ricircolo dei digestori

Per decenni, le pompe a lobi rotativi della serie VX hanno contribuito ad un funzionamento efficiente e a basso consumo degli impianti di biogas. Movimentano liquami, fanghi e altri materiali fluidi, immettendoli direttamente nel digestore o alimentando pre-vasche e apparecchiature di miscelazione. Sono ideali per il ricircolo dei digestori poiché convogliano il digestato in modo rapido ed efficiente attraverso l'impianto, senza il rischio di blocchi.

Eclettiche

Aspirano fluidi carichi di corpi estranei senza bloccarsi, spurgano aria dalle tubazioni: le pompe VX sono ideali come stazione di pompaggio centrale negli impianti di biogas. Convogliano in modo efficiente biosospensioni, digestato e residui a bassa viscosità, da una parte all'altra dell'impianto. Un altro vantaggio è che le pompe VX possono essere installate in spazi molto ridotti grazie al loro design compatto e sono di facile accessibilità per tutti gli interventi di controllo o manutenzione.

Riempimento efficiente delle cisterne

Un utilizzo semplice e una elevata capacità di pompaggio, fino a 20.000 litri al minuto: le pompe a lobi rotativi Vogelsang assicurano il riempimento e lo svuotamento delle cisterne in tempi brevi. Oltre alle pompe, Vogelsang fornisce anche il sistema di carico FillMaster, con braccio laterale fisso o mobile, per caricare le autocisterne rapidamente dall'alto. In questo caso il riempimento può essere regolato anche con controllo da remoto (opzionale) così si riducono al minimo i tempi di lavoro e si efficientano al massimo il successivo spandimento del digestato.

“RotaCut e pompa a lobi rotativi Vogelsang operano ineccepibilmente nel nostro impianto di biogas. L'assistenza e il servizio di fornitura dei pezzi di ricambio non ci hanno mai creato complicazioni”.

Hans Georg Mücke, Direttore Generale dell'impianto di biogas industriale della Möckern GmbH, Möckern

“Non vorremmo mai ritornare a una pompa priva di tenuta ad anello scorrevole Cartridge. La sostituzione della tenuta è rapida e semplice: basta infatti estrarre la tenuta Cartridge vecchia e inserire la tenuta Cartridge nuova”.

Max Boote, Direttore Tecnico dell'azienda agricola Ohreland KG, Samswegen

“Da quando abbiamo ottimizzato l'impianto con Vogelsang, la pompa e l'intero sistema funzionano in maniera più equilibrata, fluida e senza guasti”.

Jörg Graage, Titolare di Bioenergie BAGUS GmbH & Co. KG

POMPE VOLUMETRICHE ESTREMAMENTE AFFIDABILI

La serie VX, flessibile per adattarsi
al lavoro da svolgere



Pompa a lobi rotativi VX230

Le pompe a lobi rotativi della serie VX gestiscono la più ampia varietà di fluidi: a bassa ed alta viscosità, abrasivi o aggressivi. Riconosciute per la facilità di manutenzione a livello mondiale, le pompe della serie VX sono disponibili in cinque serie. A seconda dell'area di applicazione e dei requisiti di potenza richiesta, includono fino a otto dimensioni differenti, per lavorare, praticamente, ad ogni portata e pressione.

Ogni singola pompa viene configurata in base alla sua specifica applicazione. Il rivestimento interno, il materiale dei lobi e il tipo di motore sono determinati individualmente sulla base delle esigenze del vostro impianto di trattamento delle acque reflue o del sistema di depurazione.

Oltre a liquame e acque reflue, esse convogliano anche sostanze semi-solide o collose dell'industria alimentare nonché fluidi chimicamente aggressivi, sempre in modo efficiente ed economico, senza compromessi in termini di prestazioni.

Accesso più rapido per una manutenzione più semplice

Basta aprire il coperchio di chiusura per accedere facilmente alla camera di pompaggio grazie al design QuickService. I pezzi soggetti a usura possono essere sostituiti rapidamente senza bisogno di rimuovere la pompa dall'impianto e di smontarla. Per una maggiore stabilità quando si lavora con alte pressioni, viene utilizzata la versione QD con un terzo cuscinetto.

Alberi coperti da garanzia

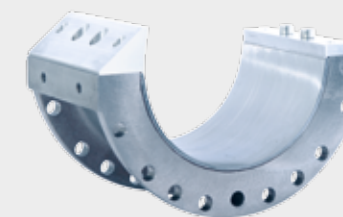
Una sezione di dimensioni maggiorate e senza rientranze – il risultato: le pompe Vogelsang sono dotate di alberi resistenti alla rottura! Per questo motivo, su tutte le pompe della serie VX forniamo una garanzia di ben cinque anni sulla rottura interna dell'albero*.

* Alle normali condizioni d'uso conformemente alle nostre condizioni di garanzia

Modelli speciali

Su richiesta possiamo inoltre progettare modelli speciali in-house per venire incontro alle vostre esigenze specifiche. Ad esempio:

- Pompe a camere multiple
- Pompe ad albero lungo
- Pompe a immersione
- Unità di pompaggio mobili
- Combinazioni di motori
- Conformità ai requisiti ATEX



Semiguscio del corpo pompa con InjectionSystem**



Piastra di protezione radiale

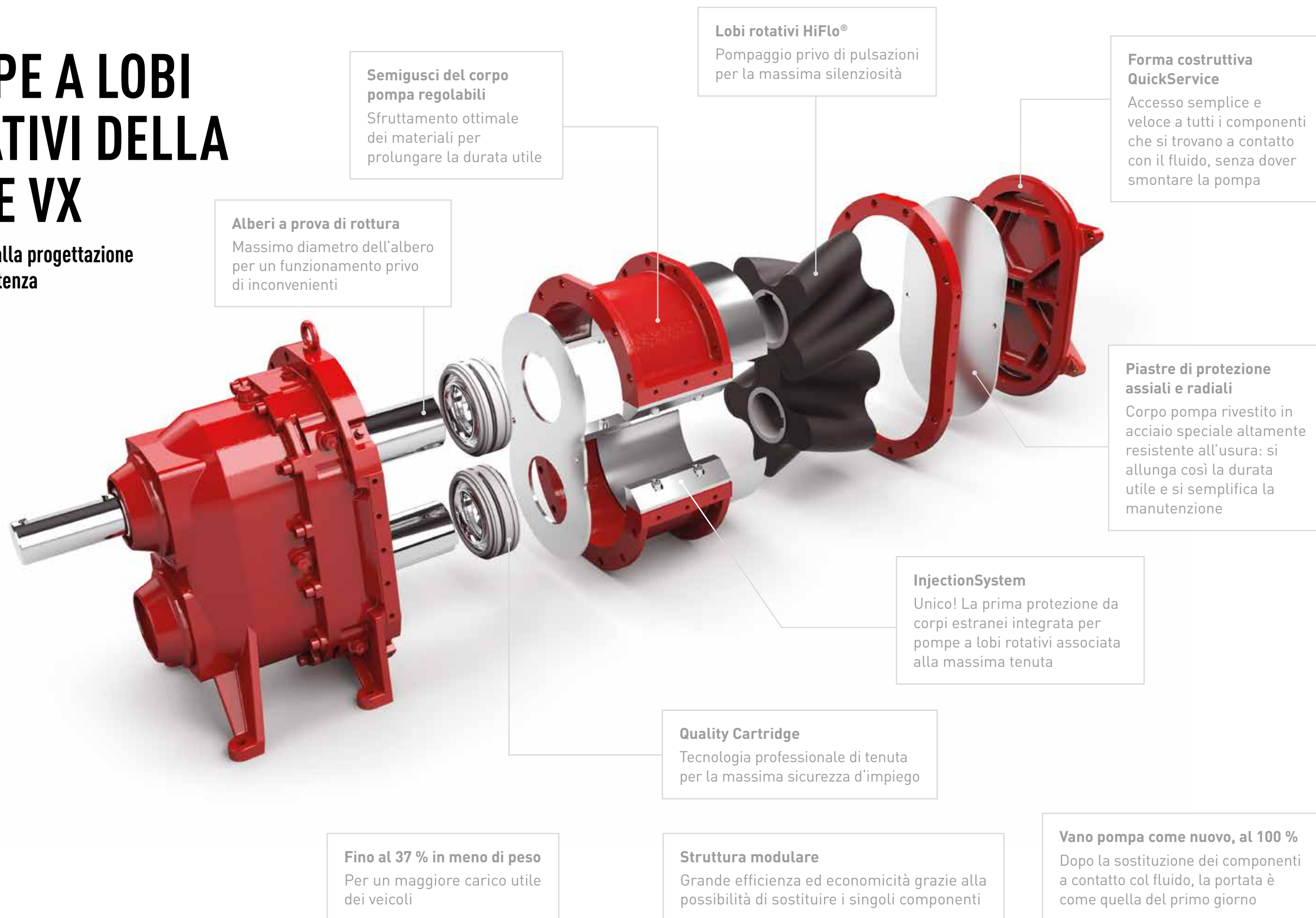
**Per maggiori informazioni sull'innovativo InjectionSystem si rimanda a pag. 24.

Vantaggi della serie VX

- Ampia gamma di funzioni e opzioni
- Accesso rapido alla camera di pompaggio rimuovendo il coperchio
- Assistenza e manutenzione semplici, in loco
- Autoadescenti e resistenti al funzionamento a secco
- Alberi coperti da garanzia

POMPE A LOBI ROTATIVI DELLA SERIE VX

Perfezione dalla progettazione
fino all'assistenza



Semigusci del corpo pompa regolabili
Sfruttamento ottimale dei materiali per prolungare la durata utile

Alberi a prova di rottura
Massimo diametro dell'albero per un funzionamento privo di inconvenienti

Lobi rotativi HiFlo®
Pompaggio privo di pulsazioni per la massima silenziosità

Forma costruttiva QuickService
Accesso semplice e veloce a tutti i componenti che si trovano a contatto con il fluido, senza dover smontare la pompa

Piastre di protezione assiali e radiali
Corpo pompa rivestito in acciaio speciale altamente resistente all'usura: si allunga così la durata utile e si semplifica la manutenzione

InjectionSystem
Unico! La prima protezione da corpi estranei integrata per pompe a lobi rotativi associata alla massima tenuta

Quality Cartridge
Tecnologia professionale di tenuta per la massima sicurezza d'impiego

Fino al 37 % in meno di peso
Per un maggiore carico utile dei veicoli

Struttura modulare
Grande efficienza ed economicità grazie alla possibilità di sostituire i singoli componenti

Vano pompa come nuovo, al 100 %
Dopo la sostituzione dei componenti a contatto col fluido, la portata è come quella del primo giorno

COMPONENTI ROBUSTI COMBINATI IN MODO INTELLIGENTE

Il concetto di corpo pompa della serie VX e tipi di costruzione

La scatola degli ingranaggi della pompa VX è un componente solido e compatto, che garantisce una lunga durata utile ai cuscinetti e agli ingranaggi. La distanza minima, che separa i cuscinetti e i lobi, protegge dal cedimento centrale dell'albero e riduce l'usura dovuta alla prima messa in servizio. La struttura compatta garantisce inoltre un funzionamento silenzioso, un livello elevato di efficienza e un pompaggio efficace.

Caratteristiche e opzioni del corpo pompa

Per ridurre al minimo l'usura, i semigusci del corpo pompa della serie VX, possono essere regolati senza la necessità di essere integrati con altri elementi. E, all'occorrenza, i singoli semigusci possono essere sostituiti. Solo nelle pompe a lobi rotativi Vogelsang il rivestimento della camera di pompaggio

è realizzato in speciale acciaio resistente all'usura, ad es. Hardox®, con piastre di protezione radiali aggiuntive. Piastre di protezione assiali sono sempre presenti: realizzate con un procedimento unico, sono caratterizzate da uno straordinario grado di resistenza all'usura. In pratica, la camera di pompaggio è interamente protetta da un sistema modulare sofisticato, che estende gli intervalli di manutenzione, riducendo i costi operativi.

Un'ampia gamma di materiali disponibili per il corpo pompa ne consente l'adattamento a esigenze, condizioni e applicazioni specifiche. Oltre alla forma costruttiva standard, in ghisa grigia resistente all'abrasione, sono disponibili anche versioni in ADI e acciaio inossidabile. Su richiesta i componenti della camera di pompaggio possono essere realizzati in acciaio duplex o in lega a base di nichel (ad es. Hastelloy®). Altre possibili personalizzazioni della pompa sono i trattamenti termici e i rivestimenti resistenti all'usura per le piastre di protezione e i componenti del corpo pompa.

La forma costruttiva delle pompe della serie VX ne determina la capacità

Pompa QuickService serie VX-Q

I cuscinetti doppi e l'accesso rapido alla camera di pompaggio consentono la sostituzione di tutte parti soggette a usura nella camera senza dover disinstallare la pompa. I lobi, le piastre di protezione frontali e radiali, la tenuta dell'albero: ogni elemento può essere sostituito in loco. Si risparmia così sulle spese di manutenzione e si garantiscono tempi di inattività brevi.

Pompa QuickService serie VX-QD

Triplo cuscinetto per supportare pressioni d'esercizio più elevate. Grazie al terzo cuscinetto di supporto dello straordinario modello QD, queste versioni di pompe VX, non solo sono più robuste, ma riducono la flessione degli alberi. Questo previene l'usura iniziale ed estende la durata utile della pompa; inoltre, manutenzione e riparazione di tutte le parti importanti possono essere effettuate facilmente in loco.

Marathon

Due camere di pompaggio per triplicarne la durata utile: grazie alla camera di pompaggio aggiuntiva, questa versione di pompa VX lavora a metà della pressione differenziale. Un terzo cuscinetto nel coperchio ne migliora la stabilità. La combinazione di queste caratteristiche opzionali aumenta la resistenza quando si convogliano fluidi particolarmente densi, abrasivi e/o con alte pressioni, garantendo una vita utile ancora più lunga alla vostra pompa Vogelsang.



Vogelsang VX-Q – pompa con QuickService



Vogelsang VX-QD – pompa QuickService con terzo cuscinetto flangiato



Vogelsang Marathon – pompa QuickService a doppia camera



Pompa QuickService

Un punto fondamentale per Vogelsang resta quello di una manutenzione estremamente lineare, con la possibilità di intervenire direttamente in loco, in ogni circostanza, senza necessità di smontare la pompa dalle tubazioni. Persino le piastre di protezione radiali sono bloccate e fissate mediante moduli, disponibili anche con InjectionSystem*, e possono pertanto essere sostituite in modo rapido e semplice.

* Per maggiori informazioni sull'innovativo InjectionSystem si rimanda a pag. 24.

ASSISTENZA E UTILIZZO ANCORA PIÙ SEMPLICI

**La serie IQ: super conveniente per
massime prestazioni e manutenzione minima**



Pompa a lobi rotativi IQ112-114

Con la sua struttura ridotta a pochi componenti, che ne rendono l'uso ancora più semplice persino rispetto alle pompe a lobi rotativi della serie VX, la serie IQ di Vogelsang è la dimostrazione concreta del fatto che val la pena di rivisitare persino una tecnologia di successo.

Anche le pompe a lobi rotativi serie IQ sono provviste di lobi rotativi HiFlo, privi di pulsazioni, testati e ritestati. Lo straordinario sistema InjectionSystem rende le pompe resistenti ai corpi estranei e al funzionamento a secco, proteggendo i lobi dai danni e garantendo un pompaggio uniforme. Rispetto alle pompe della serie VX, il corpo pompa della serie IQ è composto da un solo componente; questo può essere smontato in pochi gesti, garantendo l'accesso agli elementi della pompa che resta saldamente agganciata all'impianto.

Durata utile superiore e costi di esercizio ridotti

Così come il sistema InjectionSystem, anche la struttura semplificata contribuisce a ridurre i costi di manutenzione. Essendo il numero di ricambi ridotto della metà rispetto al modello di tipo tradizionale, anche la relativa spesa è inferiore. Inoltre, per la manutenzione e la sostituzione delle parti, viene richiesto meno tempo. Le pompe della serie IQ sono progettate in maniera tale che per la sostituzione di tutti gli elementi soggetti ad usura, inclusi lobi rotativi, piastre di protezione, semigusci e guarnizioni, si impiega meno della metà del tempo normale.

Integrazione semplice

I raccordi flessibili delle pompe serie IQ si prestano per tutte le situazioni di installazione più frequenti. Ciò significa che i modelli di questa serie possono essere installati in modo semplice e veloce in svariate posizioni, anche su autocisterne e unità mobili, senza necessità di raccordi speciali.

Pompe IQ – per campi d'impiego speciali

La portata delle pompe IQ raggiunge i 154 m³/h a pressioni di max. 7 bar. Perciò le pompe Vogelsang IQ si adattano perfettamente a campi d'impiego dove vengono trattati fluidi densi e abrasivi, per esempio nel settore della depurazione.

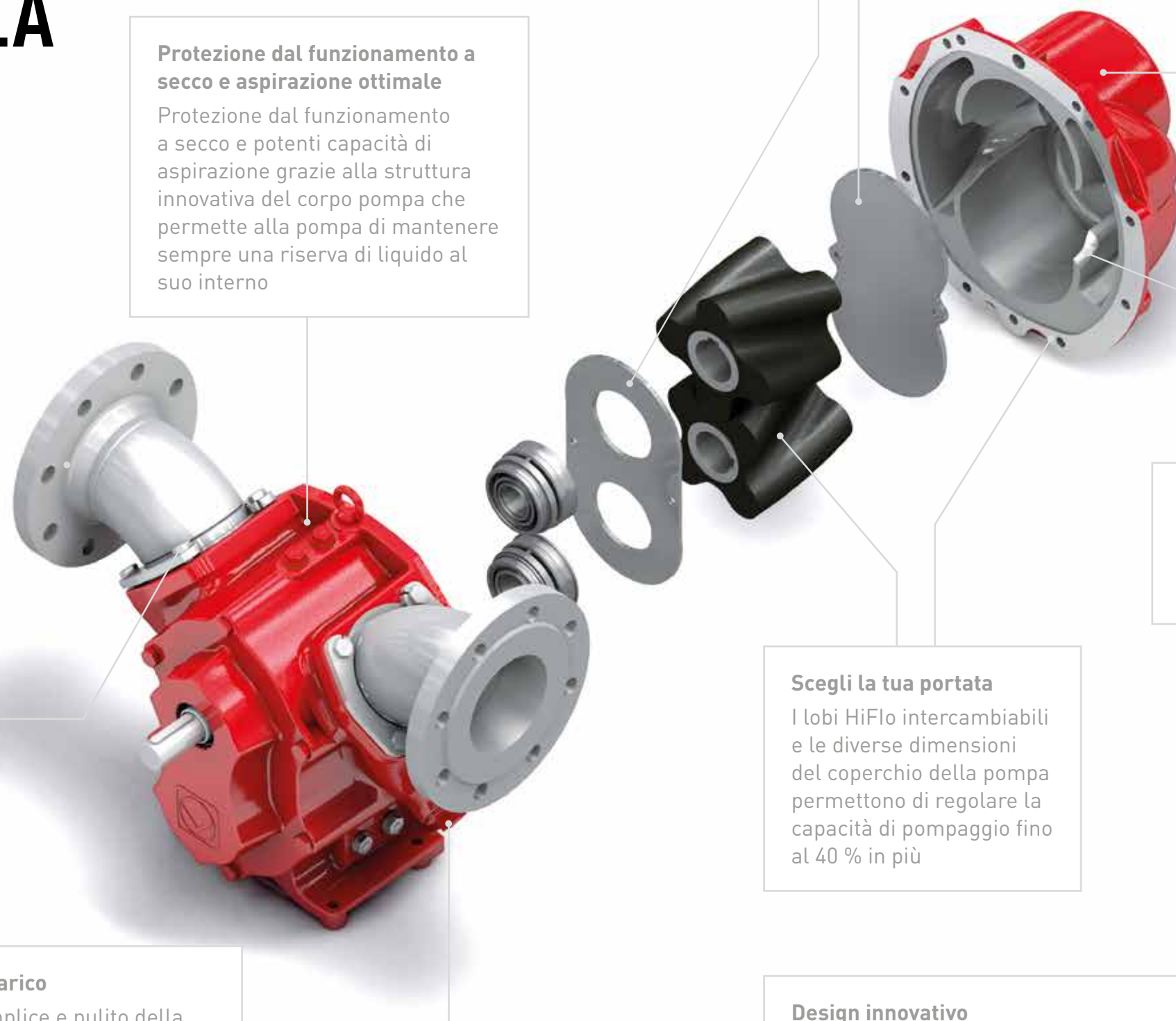


Vantaggi della serie IQ

- Accesso rapido e semplice agli elementi di pompaggio
- Gestione integrata e intelligente dei corpi estranei
- Eccellente capacità di aspirazione e protezione dal funzionamento a secco integrata
- Notevole abbattimento dei costi per i ricambi

POMPE A LOBI ROTATIVI DELLA SERIE IQ

**Perfezione dalla progettazione
fino alla manutenzione**



Protezione dal funzionamento a secco e aspirazione ottimale

Protezione dal funzionamento a secco e potenti capacità di aspirazione grazie alla struttura innovativa del corpo pompa che permette alla pompa di mantenere sempre una riserva di liquido al suo interno

Connettori flessibili

I connettori versatili consentono l'integrazione semplice nella più ampia varietà di sistemi con poche operazioni per l'installazione

Apertura di scarico

Drenaggio semplice e pulito della camera di pompaggio per gli interventi di manutenzione e assistenza, grazie al posizionamento intelligente dell'apertura di scarico

Piastre di protezione

Sostituzione semplice, per tempi di fermo e manutenzione ridotti al minimo

Forma costruttiva QuickService

Permette un rapido smontaggio del coperchio e un facile accesso a tutti gli elementi della pompa: semplifica controlli e manutenzione

InjectionSystem

Unico! La prima protezione da corpi estranei integrata per pompe a lobi rotativi

Scegli la tua portata

I lobi HiFlo intercambiabili e le diverse dimensioni del coperchio della pompa permettono di regolare la capacità di pompaggio fino al 40 % in più

Design innovativo

La serie IQ, che si basa solo su pochi componenti, rende la manutenzione più facile e contribuisce a risparmiare sul costo dei ricambi

Risparmio di tempo e denaro, giorno dopo giorno

Il design intelligente con connettori flessibili e la capacità di pompaggio regolabile rendono l'installazione più semplice e garantiscono un funzionamento sempre efficiente



Innovazione: una questione di dettagli

L'ampia gamma di applicazioni delle pompe a lobi rotativi è da ricondursi solo alla competenza di Helmut Vogelsang, che ha avuto per primo l'idea di realizzare dei lobi rivestiti con uno strato in gomma.

Il modello HiFloplus, attualmente disponibile, riduce ulteriormente le vibrazioni e il rumore delle pompe a lobi rotativi Vogelsang, specie a pressioni elevate.

PER PRESTAZIONI AL TOP:

I lobi HiFlo® di Vogelsang

Funzionamento a basse vibrazioni grazie ai lobi HiFlo®

Per ottimizzare il rendimento volumetrico e garantire un funzionamento senza intoppi, le pompe Vogelsang sono generalmente equipaggiate con i nostri lobi brevettati HiFlo o HiFloplus. Un pompaggio costante e più linee di tenuta consentono di lavorare a pressioni elevate e di adescare anche da pozzi profondi. Ogniqualvolta è necessario un pompaggio affidabile e costante, i lobi Vogelsang dimostrano di essere insostituibili. Entrambi i tipi di lobi sono disponibili, su richiesta, anche con le punte intercambiabili.

Lobi in elastomero

Il materiale dei lobi è importante quanto la loro forma costruttiva. Il rivestimento in elastomero è unito indissolubilmente all'anima del lobo in un procedimento di vulcanizzazione a caldo con un primer speciale (legante) in maniera tale che i lobi siano perfettamente rivestiti da uno strato di gomma. Oltre ai lobi rivestiti in elastomero, la gamma di lobi Vogelsang comprende anche lobi realizzati in acciaio o acciaio inossidabile.

Ad ogni applicazione i suoi lobi

Ogni fluido presenta requisiti particolari. Alcuni sono altamente viscosi, altri sono abrasivi mentre altri ancora sono carichi di corpi estranei o fibre e, infine, altri sono sensibili alle forze di taglio. Il comportamento non newtoniano del fluido può avere effetto sulle capacità di flusso e perciò il tipo di applicazione svolge un ruolo fondamentale nella scelta dei lobi. Grazie a una vasta selezione disponibile di geometrie e di materiali, le pompe Vogelsang possono essere ottimizzate per il pompaggio di una enorme varietà di fluidi.

I lobi Vogelsang sono ideali per i seguenti tipi di fluidi, tra cui

- **NBR** (fango da depurazione, derivati di oli minerali, impianti di biogas, grasso)
- **NBR bianco** (settore alimentare)
- **SBR** (liquami)
- **EPDM-SL** (acqua, acidi, soluzioni alcaline)
- **EPDM-AL** (acqua potabile)
- **EPDM bianco** (settore alimentare, vino)
- **CSM** (benzina, olio, acidi, soluzioni alcaline)
- **FKM** (acqua salata, solventi, acidi, soluzioni alcaline, prodotti chimici)
- **PU** (fluidi estremamente abrasivi)
- **Acciaio inossidabile** (fluidi aggressivi, alimenti, fluidi a temperature elevate)
- **Acciaio nitrurato** (fluidi abrasivi, fluidi a temperature elevate)



Il modello HiFloplus riduce le vibrazioni e il rumore creato dalle pompe a lobi rotativi Vogelsang, specie a pressioni elevate.

I vantaggi dei lobi HiFlo® in sintesi

- Funzionamento privo di pulsazioni e rumorosità ridotta, con conseguente prolungamento della durata utile
- Incremento della portata grazie a velocità limite più elevate
- Portata più efficiente in quanto viene evitata la cavitazione
- Pressioni costanti più elevate, con l'eliminazione dei picchi di pressione dovuti alla pulsazione

TECNOLOGIA SICURA PER POMPARE SEMPRE DI PIÙ

Tecnologie innovative per la massima sicurezza una lunga durata utile e una facile manutenzione

InjectionSystem

Solo Vogelsang offre un modo efficiente per estendere in maniera significativa la durata utile dei lobi delle sue pompe, grazie al sistema brevettato InjectionSystem. Le prove condotte sul campo hanno dimostrato che è possibile aumentare la durata utile delle pompe di 2,5 volte.

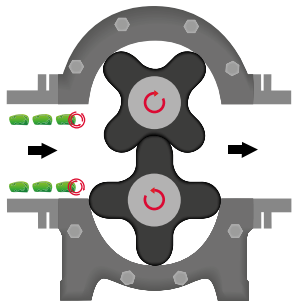
Il principio è semplicemente geniale. Impedisce danni alle punte dei lobi da parte dei corpi estranei, dal momento che la geometria innovativa del corpo pompa facilita il passaggio del flusso attraverso le camere di pompaggio. Viene inoltre migliorata la tenuta interna della pompa: ciò non solo ne aumenta l'efficienza, ma anche la capacità di aspirazione.

Le varianti disponibili

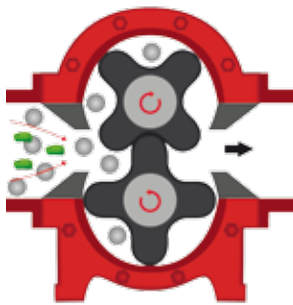
- Injection S per il pompaggio di fluidi non densi contenenti corpi estranei
- Injection A per il pompaggio di fluidi con corpi estranei grossolani oppure fluidi viscosi con molti corpi estranei in sospensione

I vantaggi in sintesi

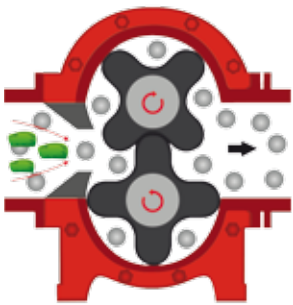
- Resistenza significativamente maggiore ai corpi estranei
- Maggiore efficienza e capacità di aspirazione grazie al rendimento volumetrico ottimizzato
- Durata utile considerevolmente più lunga – fino a 2,5 volte maggiore nei test sul campo



Pompa a lobi rotativi con design standard



Injection S: semigusci simmetrici con InjectionSystem, disposto sia sullo scarico che sul lato di aspirazione



Injection A: semigusci asimmetrici con InjectionSystem, disposto solo sul lato di aspirazione

Tenuta ad anello scorrevole Quality Cartridge

Tecnologia di tenuta professionale per la massima affidabilità

È possibile sostituire la tenuta della pompa con poche operazioni, semplificando enormemente la manutenzione e riducendo il rischio di danni agli ingranaggi? Con la tenuta ad anello scorrevole Cartridge di Vogelsang, sì! Questa tenuta ad anello scorrevole è completamente preassemblata, quindi di facile installazione, grazie anche allo speciale design Cartridge. Rappresenta il massimo standard di sicurezza testato in fabbrica e si installa velocemente. Grazie alla sua forma costruttiva speciale, incorpora in un unico blocco tutti i componenti di tenuta, consentendo quindi la sostituzione affidabile di tutti gli elementi ogni volta che si cambia la tenuta – inclusa la tenuta tra l'ingranaggio e la camera di tenuta. Inoltre non c'è la necessità di utilizzare costosi utensili speciali.

Personalizzata e sempre perfetta

Ogni applicazione richiede sforzi differenti. Le tenute ad anello scorrevole Cartridge di Vogelsang sono disponibili in versioni personalizzate, come quelle per l'installazione negli impianti di depurazione o di biogas, oppure nell'industria chimica o anche in quella alimentare. Le soluzioni sono disponibili sia per fluidi con elevata percentuale di fibre o chimicamente aggressivi, oppure per modelli conformi a specifiche richieste normative, ad esempio quelli con doppia tenuta ad anello scorrevole. Tutto è possibile, dal modello pressurizzato o con funzionamento a secco, con o senza camera di ispezione, oppure con diverse opzioni di lavaggio. Lo spazio di installazione per tutte rimane sempre lo stesso.

I vantaggi in sintesi

- Sostituzione rapida e sicura della tenuta: non c'è possibilità di errori d'installazione
- Installazione più veloce rispetto alla sostituzione delle tenute tradizionali
- Attivazione automatica della tenuta dell'albero
- Ampia gamma di funzioni e opzioni personalizzabili



Tenuta ad anello scorrevole Quality Cartridge



Pompa a lobi rotativi con InjectionSystem



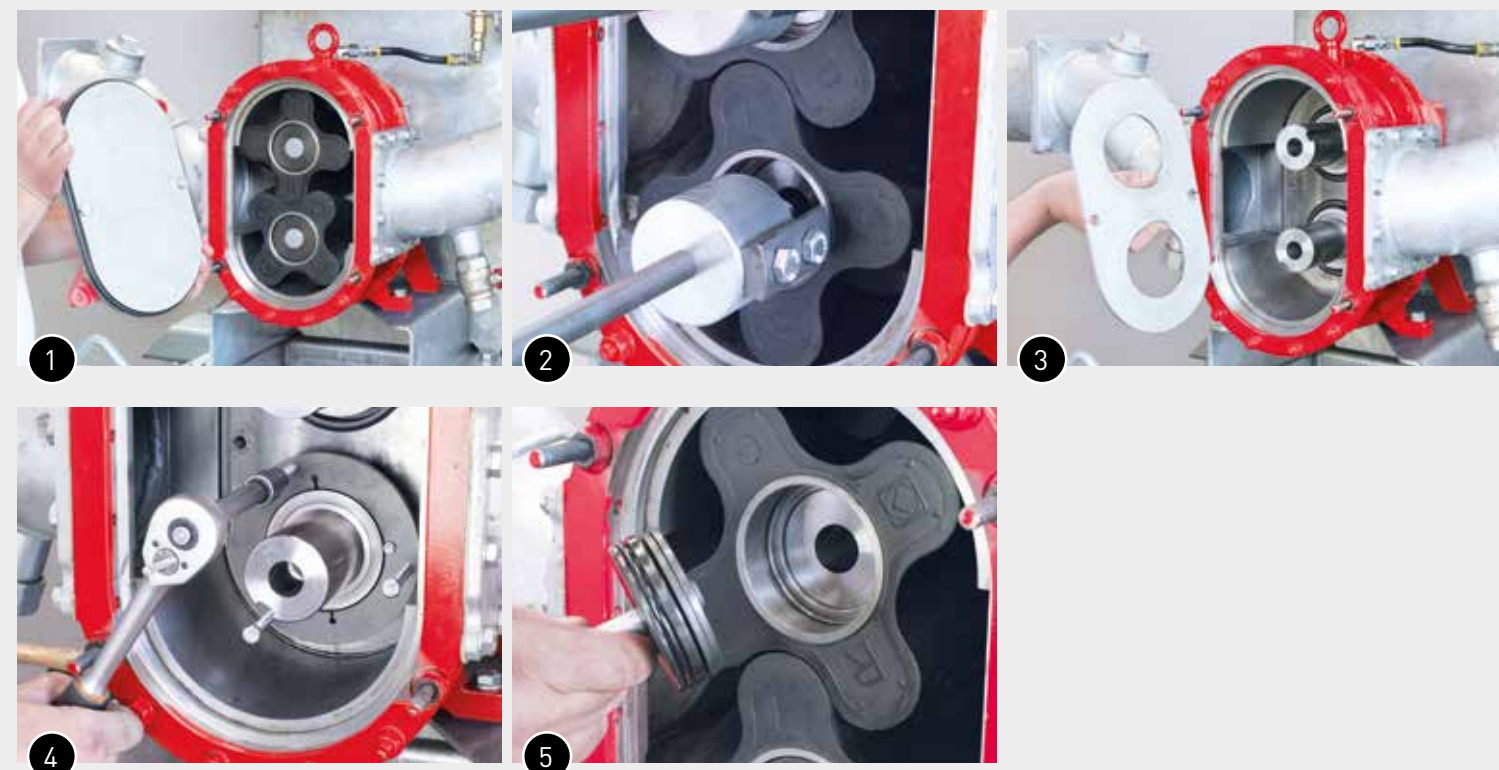
CONCEPT INNOVATIVO PER LA SOSTITUZIONE RAPIDA DEI COMPONENTI

Manutenzione e riparazione delle pompe a lobi rotativi Vogelsang

Nello sviluppare i nostri prodotti non perdiamo mai di vista il lato pratico. È per questo che realizziamo macchine che vi consentono di lavorare in modo semplice ed efficiente. I nostri modelli di pompa e il numero esiguo di ricambi riducono tempi ed impegno per interventi di manutenzione. Contribuiscono a contenere i costi e assicurano un elevato livello di affidabilità, riducendo i tempi di fermo al minimo.

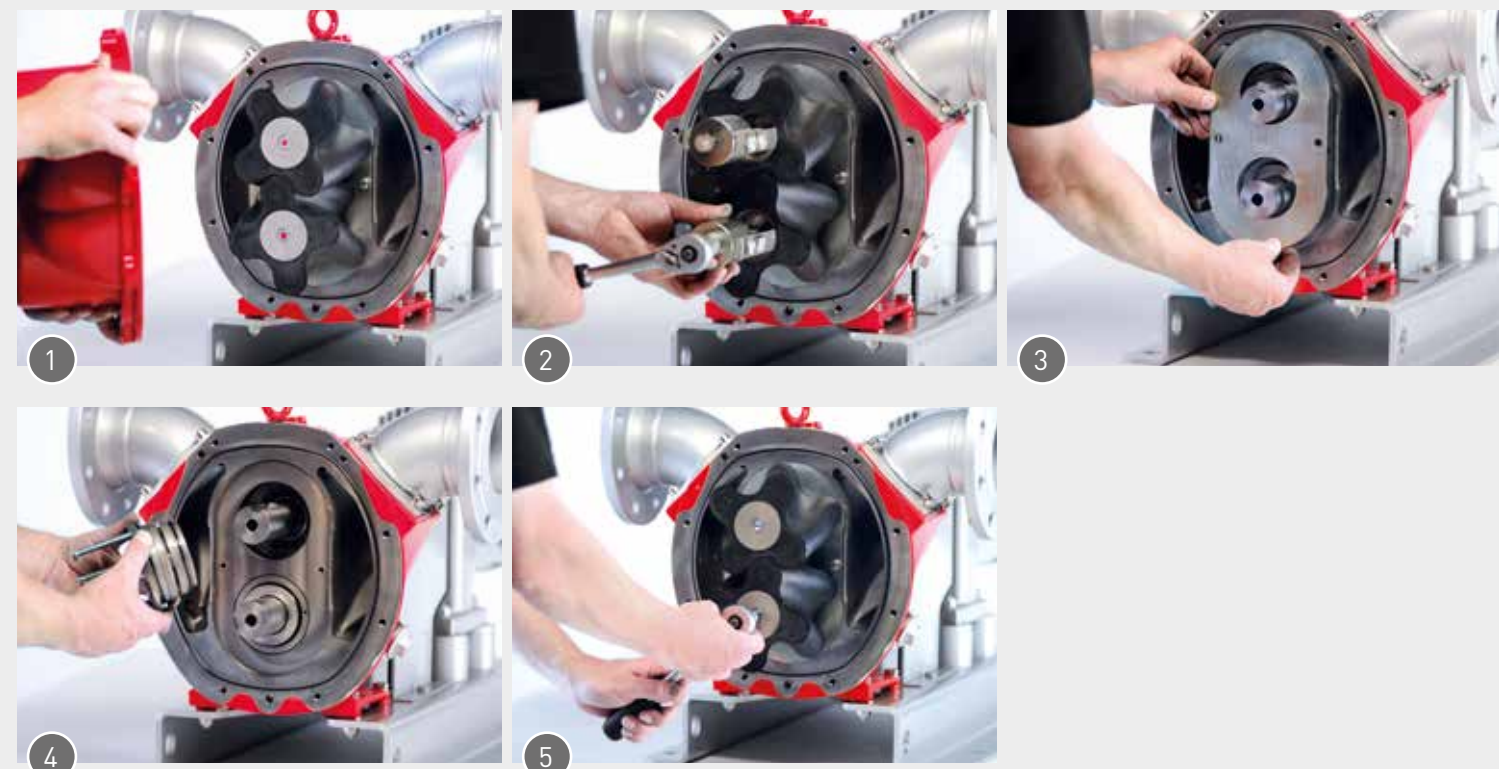
Come smontare una pompa VX

- 1 Aprire la camera di pompaggio:**
Svitare i quattro dadi e rimuovere il coperchio per avere libero accesso alla camera di pompaggio. Se necessario, in questa fase è possibile anche sostituire la piastra di protezione del coperchio.
- 2 Smontare i lobi rotativi:**
Allentare i perni ad espansione, rimuovere le rondelle di spinta dei lobi rotativi. Applicare quindi l'estrattore sui lobi ed estrarli dal corpo pompa.
- 3 Rimuovere le piastre di protezione:**
Dopo aver rimosso i lobi, occorre semplicemente allentare due viti per poter rimuovere la piastra di protezione sul lato ingranaggio.
- 4 Rimuovere la tenuta ad anello scorrevole Quality Cartridge:**
Con un semplice dispositivo di estrazione è possibile, a questo punto, estrarre la tenuta ad anello scorrevole Cartridge e sostituirla con altrettanta facilità.
- 5 Montaggio:**
Inserire la piastra di protezione sul lato ingranaggio, stringerla con le due viti, montare i lobi e fissarli all'albero di trasmissione con le rondelle di spinta e, infine, rimettere il coperchio di chiusura in sede avvitando i 4 dadi.



Come smontare una pompa IQ

- 1 Aprire la camera di pompaggio:**
Allentare semplicemente le viti e rimuovere il coperchio della pompa per avere libero accesso ai lobi rotativi. Questo facilita e rende più rapida l'ispezione sia dei lobi rotativi che del corpo stesso della pompa. All'occorrenza è possibile anche sostituire la piastra di protezione nel coperchio della pompa.
- 2 Smontare i lobi rotativi:**
Allentare i perni a espansione, rimuovere le rondelle di spinta sui lobi, applicare l'estrattore sui lobi rotativi e smontarli.
- 3 Rimuovere le piastre di protezione:**
Dopo aver rimosso i lobi, occorre semplicemente allentare due viti per poter rimuovere la piastra di protezione sul lato ingranaggio.
- 4 Rimuovere la tenuta ad anello scorrevole Quality Cartridge:**
Con un semplice dispositivo di estrazione è possibile, a questo punto, estrarre la tenuta ad anello scorrevole Cartridge e sostituirla con altrettanta facilità.
- 5 Montaggio:**
Fissare la piastra di protezione sul lato ingranaggio con due viti, montare i lobi e fissarli all'albero di trasmissione con le rondelle di spinta, rimettere il coperchio sulla pompa e avvitare in sede.



Pompe Vogelsang per tutte le applicazioni



Pompa a lobi rotativi installata su un carrello industriale



Unità mobile e portatile con pompa a lobi rotativi della serie IQ. Alimentazione tramite un motore elettrico direttamente flangiato.



Pompa a lobi rotativi della serie VX su una base speciale per il montaggio su autospurghi. Alimentazione tramite albero cardanico o a motore.

Contattateci oggi stesso. Saremo lieti di consigliarvi per trovare la pompa più adeguata alle vostre esigenze.

FLESSIBILITÀ E COMPATIBILITÀ TESTATE

Utilizzo della pompa alla massima potenza, senza compromessi a prescindere dall’installazione

La straordinaria varietà delle opzioni di azionamento e di settaggio delle pompe Vogelsang si traduce in una gamma di applicazioni pressoché illimitata. Sia per quanto concerne i tipi di fluidi da movimentare, sia per le tipologie di installazione. Su un veicolo, su una nave, su una macchina agricola, in un impianto, oppure in modo dinamico e indipendente su un carrello a mano o un rimorchio: per ogni applicazione è disponibile la pompa Vogelsang più idonea.

Oltre al design compatto delle pompe della serie VX e IQ, che rende l'installazione in spazi ristretti ancora più facile, la combinazione flessibile di differenti motori e modelli di pompa espande la gamma delle opzioni di installazione delle macchine. Per questo possono sempre garantire un lavoro affidabile e sicuro, persino in circostanze complesse.

Modelli e opzioni di adattamento

- Modelli e dimensioni versatili per adattarsi alle esigenze di lavoro
- Azionamenti differenti quali motoriduttore, motore idraulico, motore elettrico con cinghie o meccanico con presa di forza
- Lobi sostituibili a 2, 3 o 4 ali, disponibili in diversi materiali
- Opzioni flessibili di connessione senza necessità di speciali requisiti

Tecnologia rivolta al futuro per una gestione efficiente di tutti i tipi di liquidi



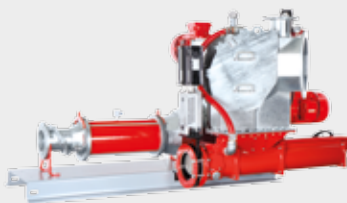
Serie VX e IQ

Pompe a lobi rotativi rivestiti di elastomeri, con un design compatto e unico. Particolarmente versatili e convenienti grazie al potere autoadescente, alla struttura di facile manutenzione, resistente a corpi estranei, nonché alle prestazioni sempre costanti e affidabili.



XRipper®

Tecnologia per la triturazione efficiente di corpi solidi in acque reflue e altri fluidi. Disponibile in modelli costruttivi speciali per l'assemblaggio inline nelle tubature, per fogne e canali aperti oppure davanti alle aperture di imbocco e deflusso.



PreMix®

Dosatore di materiali solidi universale 4 in 1. Separa i corpi estranei, tratta in maniera ottimale un ampio ventaglio di substrati, frantuma le particelle grossolane e fibrose e alimenta i digestori con sospensioni liquide preparate alla perfezione.



Serie CC®

Pompa monovite per fluidi ad elevata viscosità e abrasivi, nonché per fluidi con un'elevata percentuale di solidi o corpi estranei. Il suo design unico definisce nuovi standard per la manutenzione: il rotore e lo statore possono essere sostituiti rapidamente in blocco, in modo semplice.



RotaCut®

Sistema combinato di tritratore e separatore di materiali pesanti. Separa efficacemente i corpi estranei come pietre e parti metalliche e tritura perfettamente i materiali fibrosi e grossolani nei liquidi, garantendo così sospensioni più omogenee e scorrevoli.



BioCrack® II

Tecnologia di disintegrazione elettrocinetica. Ideale per ridurre i costi di esercizio e incrementare l'efficienza aumentando la resa del gas e riducendo il consumo energetico di pompe e miscelatori.

Pompe e altro

Accanto alle pompe a lobi rotativi delle serie VX e IQ, Vogelsang offre una gamma di prodotti e soluzioni innovativi, che rendono il pompaggio, la triturazione e il trattamento dei fluidi di ogni tipo ancora più facili. Tecnologie robuste e affidabili, le cui caratteristiche chiave sono le stesse delle le pompe Vogelsang: design compatto, lunga durata utile e facilità di riparazione e manutenzione.

ASSISTENZA E SUPPORTO: NON LASCIAMO NULLA AL CASO

Servizi di assistenza completi per un funzionamento regolare e una lunga durata utile

Supporto e ricambistica dalla A alla Z

Sappiamo bene quanto la vicinanza al cliente influisca in modo decisivo sul successo collettivo e orientiamo la nostra assistenza di conseguenza. In Germania e nei paesi in cui siamo presenti con le nostre filiali garantiamo ai nostri clienti il dialogo costante e un supporto competente mediante centri di assistenza o partner contrattuali.

Ciò significa che riceverete esattamente il supporto di cui avete bisogno in ogni fase della partnership. Potrete perciò contare sul nostro personale altamente qualificato: esperti, consulenti e tecnici che conoscono perfettamente le macchine Vogelsang come le proprie tasche.

Fin dall'anno della sua fondazione, il 1929, Vogelsang è cresciuta sempre di più diventando un'impresa di ingegneria meccanica di fama internazionale con numerose filiali, punti vendita e società consociate.



Giochiamo d'anticipo

Offriamo, nel vostro interesse, documentazione dettagliata ed esaustiva. I ricambi sono disponibili in tempi brevissimi grazie al nostro elevato grado di collaborazione tra produzione e logistica. Inoltre, troverete sempre nelle vostre zone un punto di assistenza autorizzato che vi assiste in caso di riparazione e sostituzione di parti usurate. Infine abbiamo il ServicePack Vogelsang. Che si tratti di prima messa in servizio, formazione in loco o presso lo stabilimento Vogelsang oppure di assistenza completa con contratto di manutenzione o pacchetto di sostituzione dei pezzi di ricambio soggetti a usura, vi offriamo un programma di assistenza ritagliato sulle vostre necessità.

Cosa offriamo

Offriamo soluzioni per i seguenti settori:

AGRICOLTURA, BIOGAS, INDUSTRIA, SETTORE DEI
TRASPORTI, TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE



La nostra ampia gamma di prodotti e servizi

- Consulenza ed assistenza
- Dosatori di materiali solidi
- Gestione dei dati e sistemi di controllo
- Pompe e sistemi di pompaggio
- Sistemi di approvvigionamento e smaltimento liquidi, nonché pulizia
- Soluzioni su misura per applicazioni speciali
- Tecnologia di disintegrazione
- Tecnologia di spandimento
- Trituratori, separatori e miscelatori

Copyright 2018 Vogelsang GmbH & Co. KG

La disponibilità dei prodotti, il loro aspetto, le specifiche e i dettagli tecnici sono oggetto di continuo sviluppo. Conseguentemente, tutte le indicazioni sono fornite senza alcuna garanzia. Vogelsang®, ACC®, BioCrack®, BioCut®, CC-Serie®, CFC®, EnergyJet®, HiiFlo®, PreMix®, RotaCut®, XTill® e XRipper® sono, in determinati paesi, marchi registrati di Vogelsang GmbH & Co. KG, Essen/Oldb., Germania. Marchi registrati di altri produttori: Hastelloy® – Haynes International, Inc., Hardox® – SSAB OXELÖSUND AB. Tutti i diritti, inclusi grafica e immagini, sono riservati.

Modular pump technology for all requirements_IT_08207718_500_MET0636

Vogelsang S.r.l

Via Bertolino 9/a | 26025 Pandino (CR) | Italia

Telefono: +39 0373 97 06 99 | Fax: +39 0373 91 087

info@vogelsang-srl.it

vogelsang.info