



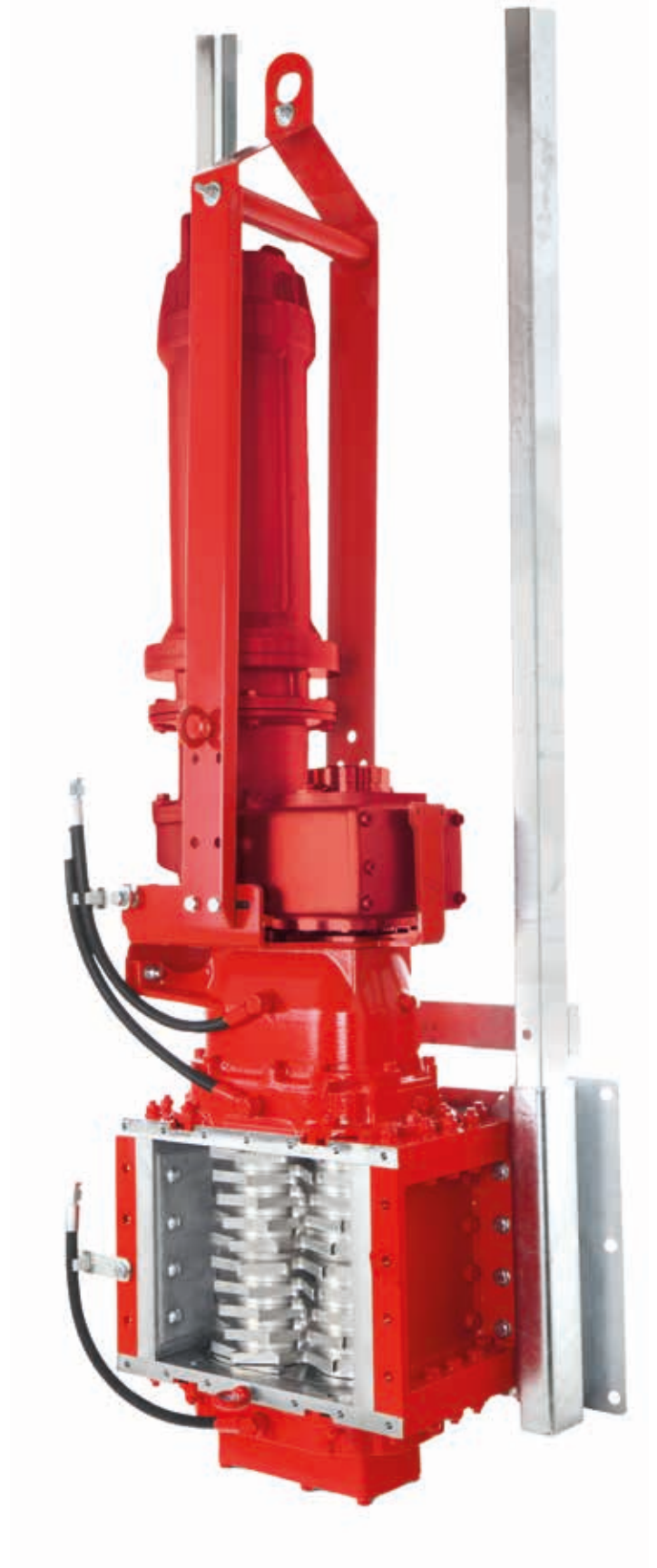
IL TRITURATORE ROBUSTO PER ACQUE REFLUE

**XRipper® con rotori di triturazione
monolitici per la massima efficienza**

VOGELSANG – LEADING IN TECHNOLOGY



XRipper® XRP



XRipper® XRC-SIK

Protezione affidabile contro ostruzioni e blocchi!

Il trituratore a due alberi potente e robusto della serie XRipper® di Vogelsang

Il trituratore a due alberi di Vogelsang, composto da rotorii monolitici Ripper, riduce in modo affidabile grovigli di materiale presenti nei digestori e nei canali di scarico, nonché corpi estranei, fibre, tessuti, articoli sanitari e altri rifiuti, proteggendo le apparecchiature a valle da ostruzioni e malfunzionamenti.

Blocchi frequenti di impianti, tubazioni e stazioni di pompaggio, causati da assorbenti igienici e altri articoli sanitari e tessili smaltiti nei servizi igienici sono la causa di problemi seri e dispendiosi per i Comuni e le aziende che si occupano del trattamento delle acque reflue. In abbinamento al consumo (fortunatamente) ridotto di acqua, le attuali modalità di uso di prodotti sanitari stanno creando difficoltà considerevoli. Grovigli di fibre nei digestori sono ripetutamente causa di malfunzionamenti negli impianti. Entrambe queste problematiche comportano un incremento di lavoro e di costi per gli operatori di impianti di depurazione e reti fognarie.

Una soluzione già utilizzata in tutto il mondo è costituita dal trituratore per acque reflue di Vogelsang, XRipper. Poiché i malfunzionamenti sono onerosi e fanno perdere ore di lavoro, un investimento in questo trituratore a doppio albero, costruito con materiale altamente resistente e di alta qualità, porterà a un rapido ritorno. Questo robusto trituratore è stato testato in numerose situazioni e ha dimostrato che è in grado di ridurre in modo considerevole il numero di riparazioni o interventi di manutenzione (d'emergenza). Molti clienti hanno registrato un tasso di successo del 100%, senza incontrare più problematiche da ostruzione dopo l'installazione dell'XRipper.



Grovigli di materiale composto da assorbenti igienici e fibre causano ostruzioni e interruzioni.

Rivolgetevi ai nostri specialisti per scoprire quale versione di XRipper® si adatta meglio alle vostre esigenze.

I vantaggi dell'XRipper® in sintesi

- Triturazione efficiente di materiale solido e corpi estranei quali assorbenti igienici, legno, tessuti e rifiuti
- Protezione efficace per pompe e componenti del sistema da ostruzioni, blocchi e danneggiamenti
- Lunga durata utile grazie alla struttura robusta
- Rapido accesso a tutte le singole parti, con un minore lavoro di assistenza e manutenzione
- Miglioramento dell'affidabilità grazie alla tecnologia di tenuta ad anello scorrevole Cartridge

Grazie alla sua tecnologia ad albero doppio, testata in lungo e in largo, XRipper si è dimostrato una soluzione resiliente ed economica per ridurre le sostanze ingombranti a dimensioni gestibili. In questo modo, protegge componenti e unità dell'impianto a valle da ostruzioni, blocchi e danni.

Principio di funzionamento

I rotor di triturazione dell'XRipper, con la loro struttura monolitica ricavata da un unico pezzo, sono installati in maniera tale da incastrarsi l'uno con l'altro. Mentre l'acqua viene fatta passare liberamente attraverso l'XRipper, il materiale solido e i corpi estranei, come prodotti sanitari, legno, tessuti o scarti alimentari vengono rilevati dai rotor e triturati fino a raggiungere una dimensione non problematica.

Un altro fattore importante è che i rotor di triturazione sono autopulenti, grazie alle differenti velocità dei due alberi.

Per una maggiore potenza ed efficienza

Per ottenere la massima trasmissione di forza dall'albero agli elementi di triturazione, i rotor monolitici vengono costruiti da un unico blocco di acciaio speciale oppure, opzionalmente, di acciaio inossidabile. Il risultato: tagli netti e precisi e una forza di taglio ottimizzata.

Sicuro, di facile manutenzione e conveniente sotto il profilo dei costi

La struttura monolitica dei rotor di triturazione non solo garantisce una triturazione particolarmente accurata e un flusso regolare delle acque reflue, ma ha anche un effetto positivo sull'efficienza economica per quanto concerne la manutenzione del trituratore: anziché dover smontare ogni singolo componente di taglio, basta sostituire solo i rotor monopezzo. Ciò semplifica anche il montaggio, facendo risparmiare tempo e garantendo una maggiore sicurezza.

Tutto il rimanente lavoro di assistenza e manutenzione, quale la sostituzione delle tenute, può essere effettuato rapidamente in loco. Anche qui vengono utilizzate le tenute ad anello scorrevole Cartridge, completamente pre-assemblate che possono essere sostituite nella loro interezza, aumentando ulteriormente il già elevato livello di affidabilità dell'XRipper.



Superano ogni test di triturazione

I rotori Ripper monoblocco della serie XRipper® offrono prestazioni di triturazione eccezionali

Design unico

A causa delle grandi forze generate nei processi di triturazione, particolarmente impegnativi, utilizzati nelle fognature e negli impianti di trattamento delle acque reflue, la progettazione e la costruzione di macchine robuste sono una priorità assoluta. Per questo motivo, vengono utilizzate macchine CNC ad alta precisione per produrre ogni singolo pezzo dei rotori Ripper di Vogelsang da un unico blocco di acciaio speciale. Il design unico presenta un nucleo ad alta resistenza, spazi particolarmente ridotti e bordi di taglio temprati e resistenti. Anche senza gli alberi portanti che di solito attraversano l'intera unità, la potenza di trasmissione viene trasferita in modo uniforme lungo l'intera lunghezza dei rotori monolitici. Grazie all'elevata rigidità di flessione, non sono necessari cuscinetti intermedi. Inoltre, i metodi di produzione più avanzati assicurano sempre tolleranze minime, per cui è possibile garantire una triturazione altamente efficiente anche a lungo termine.

Un altro vantaggio di questo design unico è la facilità di sostituzione dei pezzi! Invece di sostituire molti singoli dischi e distanziali inseriti uno ad uno sugli alberi portanti, è necessario cambiare solo i rotori Ripper in un unico blocco. Grazie al design simmetrico, possono anche essere ruotati di 180 gradi. Inoltre, nei modelli XRP, XRC e XRG, l'intera unità funzionale - composta da motore, riduttore, rotori Ripper e controcuscinetti - può essere semplicemente estratta dall'alloggiamento in un unico pezzo. L'alloggiamento rimane al suo posto, mentre tutte le parti importanti per l'assistenza e la manutenzione sono facilmente accessibili.



I rotori Ripper monolitici sono estremamente robusti e particolarmente facili da sostituire



Innovativo e dalle numerosissime qualità

**Senza rivali, di facile manutenzione
e altamente adattabile:
l'XRipper® XRS per installazioni
flessibili e personalizzate**



La combinazione di una potente triturazione con una struttura di facile manutenzione e la lunga durata utile hanno reso l'XRipper XRS un elemento di riferimento sia negli impianti industriali che in quelli di depurazione e riciclo. Esso tritura in maniera affidabile grovigli di materiali negli impianti di depurazione, articoli sanitari, tessili e indumenti presenti nelle acque reflue dei sistemi di canalizzazione di tipo misto, oltre a ossa, frutta, verdura e altri residui dell'industria alimentare.

Versatile e adattabile

XRipper XRS deve il suo successo alla sua versatilità in differenti applicazioni speciali oltre che alle numerose opzioni e alternative dei materiali che possono essere integrate nella sua struttura. Ad esempio, il corpo pompa può essere realizzato in ghisa, acciaio o acciaio inossidabile, mentre i rotori di triturazione sono disponibili in acciaio speciale o acciaio inossidabile. Scatole di connettori opzionali separano il materiale pesante a monte dell'XRipper. La potenza di azionamento viene fornita da motoriduttori o motoriduttori ad albero parallelo, connessi all'XRipper direttamente o tramite un raccordo.

Durata e risparmio di tempo

A prescindere dalla versione selezionata, XRipper XRS garantisce una riduzione dei solidi sempre affidabile e una protezione efficace dai corpi estranei, godendo al contempo della massima facilità di manutenzione. Grazie al concetto QuickService, tipico dei prodotti Vogelsang, è possibile accedere in tutta facilità ai rotori di triturazione con poche operazioni manuali. Tutti gli interventi di manutenzione e di sostituzione delle parti soggette a usura possono essere portati a termine rapidamente e con facilità, senza la necessità di smontare XRipper XRS dalle tubazioni.

Vantaggi dell'XRipper® XRS

- Manutenzione semplice grazie al concetto QuickService
- Versatilità grazie a un'ampia gamma di funzioni e opzioni disponibili
- Riduzione efficiente di solidi e protezione affidabile dai corpi estranei

Di facile gestione compatto e straordinario per applicazioni impegnative

XRipper® XRP: salva-spazio per prestazioni di alto livello persino negli spazi più ridotti



Stazioni di pompaggio e tubazioni di raccolta non costituiscono grandi aree di lavoro. Gli spazi disponibili sono limitati, i team di manutenzione dispongono di poco margine di manovra e di conseguenza ce n'è poco a disposizione anche per il montaggio di ulteriori macchinari per il pretrattamento delle acque reflue.

XRipper XRP offre una protezione affidabile dalle ostruzioni, anche con requisiti di spazio minimi: questo grazie a un trituratore a doppio albero con il motore montato verticalmente sopra i dispositivi di taglio e un intervallo estremamente ridotto da flangia a flangia. Infine, la disposizione Inline, in cui entrata e uscita sono direttamente opposte l'una all'altra, agevola le installazioni per il potenziamento degli impianti esistenti.

Struttura assottigliata e manutenzione semplice

Come in tutti gli XRipper, le acque reflue fluiscono perlopiù senza ostacoli attraverso la struttura dell'XRP, generosamente dimensionata, mentre stracci, tessuti, rifiuti e grovigli di materiale vengono sistematicamente ridotti dai rotori di triturazione, fino a raggiungere dimensioni gestibili.

Anche qui, la praticità della struttura consente una manutenzione e una sostituzione dei ricambi rapida e facile. L'unità funzionale completa, composta da motore, ingranaggi, alberi e rotori di triturazione, può essere sollevata e rimossa dall'XRP, grazie alla sua struttura verticale.

Protezione efficiente a basso consumo energetico

XRipper XRP richiede una potenza di trasmissione molto ridotta per proteggere in maniera affidabile i componenti a valle pur presentando elevate coppie per la triturazione di corpi estranei. I rotori Ripper triturano in maniera affidabile praticamente ogni tipo di sostanza ingombrante. Motoriduttori – ad assi paralleli con accoppiamento diretto e con grado di protezione IP55 – erogano la potenza richiesta. In alternativa, nel caso di un funzionamento ad immersione, si possono utilizzare motori con grado di protezione idoneo.

Vantaggi dell'XRipper® XRP

- Installazione verticale salva-spazio per gli ambienti più ristretti
- Triturazione efficiente ed affidabile grazie alla coppia elevata
- Manutenzione facile grazie al libero accesso alle unità funzionali

Il trituratore a due alberi per ogni applicazione

XRipper® XRS

La serie versatile e di facile manutenzione

XRipper XRS è la soluzione economica per ridurre i solidi e le impurità delle acque reflue urbane o commerciali a dimensioni non più problematiche. Grazie a un design robusto e a un'ampia gamma di funzioni e opzioni, è possibile trovare una soluzione economica per ogni applicazione. Allo stesso tempo, l'imponente design dell'XRS facilita l'assistenza e la manutenzione: tutti gli interventi di assistenza e manutenzione necessari possono essere eseguiti facilmente e rapidamente in loco senza dover smontare il trituratore.

- La versione standard di facile manutenzione con rotori Ripper orizzontali
- Un'ampia gamma di opzioni di adattamento garantisce la flessibilità dell'applicazione

XRS100

Il modello compatto

Portata massima: 50 m³/h*



XRipper® XRP

La variante inline, compatta, per i sistemi di tubazioni

L'XRP offre prestazioni di triturazione affidabili anche negli spazi più ridotti. Poiché il motore è montato sopra l'XRipper, l'ingombro richiesto è minimo e l'XRP può essere installato anche negli alberi più stretti. Allo stesso tempo, il suo design intelligente consente un accesso semplice per gli interventi di assistenza e manutenzione necessari: l'intera unità funzionale viene semplicemente sollevata, mentre l'alloggiamento rimane saldamente fissato al sistema di tubazioni.

- Trituratore ad albero doppio con profondità di installazione minima, rotori verticali e motore installato sopra di essi
- Adatto per applicazioni in linea in sistemi di tubazioni con dimensioni particolarmente ridotte

XRP100

La versione economica e compatta

Portata massima: 85 m³/h*

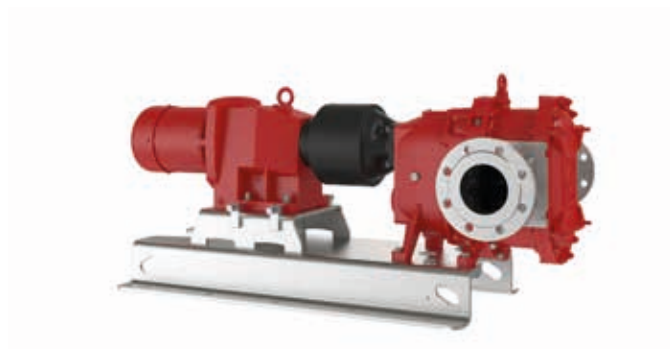


* Massima portata teorica con acqua e perdita di pressione di 0,25 bar (XRS) o 0,15 bar (XRP). Con il nostro software di progettazione computerizzato, possiamo configurare il trituratore ottimale per ogni singola applicazione

XRS136

La soluzione di medie dimensioni

Portata massima: 110 m³/h*



XRS186

Il modello ad alte prestazioni

Portata massima: 325 m³/h*



XRP136

La variante universale in linea

Portata massima: 300 m³/h*



XRP186

Il modello ad alto rendimento

Portata massima: 1.140 m³/h*



Stretto e mobile per far fluire qualsiasi cosa

XRipper® XRC-SIK per alte portate in canali di scolo aperti, strutture di afflusso e di deflusso

L'installazione di trituratori direttamente nelle tubazioni chiuse di un sistema di acque reflue costituisce un'opzione. Un'altra misura efficace per la protezione contro i malfunzionamenti è rappresentata dall'installazione di un trituratore in canali di scolo aperti o in opere di presa o scarico d'acqua.



Grazie alla sua posizione, il trituratore protegge il più possibile dai blocchi e richiede pochissima manutenzione; requisiti che il robusto trituratore XRipper XRC-SIK, ottimizzato per le alte portate, soddisfa appieno. La sua struttura con cuscinetti su entrambi i lati garantisce una triturazione senza interruzioni, persino in presenza dei corpi estranei più grossolani (come stracci, legno, rifiuti, indumenti e articoli sanitari) mentre le acque reflue fluiscono senza impedimenti attraverso la grande struttura. Ciò assicura il passaggio delle acque senza causare blocchi, ostruzioni o danni alle pompe e alle valvole a valle.

Sistema su guide

Per semplificare le operazioni di montaggio e manutenzione, XRipper XRC-SIK è fornito già montato su un kit SIK (Sewer Integration Kit). Il sistema di guide SIK viene utilizzato per posizionare l'XRipper direttamente nel canale di scolo oppure di fronte alla sua entrata o uscita. Quando si rende necessario un intervento di manutenzione, il trituratore viene estratto dal canale di scolo tramite il sistema di guide, servendosi di una gru. Il SIK è progettato anche per consentire un facile montaggio contro pareti inclinate o curve.

Come tutti gli XRipper, la sostituzione dei rotori di triturazione monolitici e delle tenute viene svolta rapidamente: anche sull' XRC-SIK basta rimuovere la copertura per avere libero accesso a tutti i componenti, senza alcuna necessità di smontare prima il motore.

Azionatori personalizzati ed elevata efficienza energetica

Il motoriduttore ad assi paralleli con grado di protezione IP68 è tanto compatto quanto il trituratore stesso. Per l'XRipper XRC-SIK sono disponibili anche motori che lavorano sommersi. Il basso numero di giri e l'elevata coppia conferiscono ai rotori di triturazione una forza straordinaria con una potenza di azionamento relativamente bassa.

Vantaggi dell'XRipper® XRC-SIK

- Struttura estremamente compatta
- Rimozione e posizionamento semplici con il Sewer Integration Kit (SIK)
- Nessuna necessità di lavori per il fissaggio

Un gigante a piena potenza

Il nuovo XRipper® XRG per le massime portate



Portate elevate, come quelle dei grandi canali di scolo e degli imbocchi negli impianti di trattamento, possono essere gestite solo con trituratori efficienti e di dimensioni appropriate. Questo è il solo modo per catturare e tritare in maniera affidabile tutte le sostanze estranee contenute nelle acque reflue al fine di proteggere i sistemi a valle da ostruzioni e blocchi.

Principio di funzionamento

L'XRipper XRG è stato specificamente sviluppato per queste operazioni. Le unità a capacità elevata sistemate lateralmente consentono il libero flusso a grandi quantità di acque reflue, catturando e trattenendo corpi estranei e rifiuti. Questi vengono continuamente convogliati ai rotori di triturazione dalle unità di pulizia ad azionamento separato, che lavorano a basso numero di giri, dove vengono tritati fino a raggiungere dimensioni trattabili.

Azionatori singoli per ogni funzione

I rotori di triturazione e le unità laterali dell'XRipper XRG sono azionati indipendentemente gli uni dagli altri. Ciò consente un adattamento ottimale ai loro rispettivi compiti, senza la necessità di ulteriori componenti per la trasmissione di potenza. Inoltre, semplifica la rimozione dell'unità funzionale: svitare una coppia di viti dalla macchina è tutto ciò che serve. In qualsiasi momento ogni motore può essere monitorato individualmente. Le misure correttive da adottare in caso di interruzione sono orientate a quella singola parte del trituratore, mentre il resto della macchina continua a svolgere il suo lavoro.

Vantaggi dell'XRipper® XRG

- Rotori di triturazione monopezzo
- Adatto a portate elevate
- Separazione affidabile e triturazione delle sostanze estranee
- Assistenza e manutenzione sul posto

Il trituratore ad albero doppio per ogni applicazione

XRipper® XRC-SIK

La variante facile da installare per canali e pozzi aperti

L'XRC è la scelta ottimale per l'installazione in canali di scarico aperti o per il montaggio in strutture di afflusso o di alimentazione in pozzi e trincee. Grazie al sistema di guide flessibili Sewer Integration Kit (SIK), può essere facilmente posizionato in canali aperti o contro pareti inclinate o addirittura arrotondate, direttamente sopra l'ingresso o l'uscita di canali, tubazioni o impianti. Per la manutenzione e l'assistenza, il SIK viene utilizzato per sollevare l'intero trituratore dal canale o dal pozzo o dalla fossa.

- Facile posizionamento e rimozione con il SIK
- Adatto per grandi portate, ad esempio in canali di scarico e in strutture di afflusso o di alimentazione

XRC100

Il modello extra stretto

Portata massima: 690 m³/h*



XRipper® XRG

Il modello gigante per le massime portate

L'XRG fornisce una protezione affidabile ed estremamente efficiente dai solidi e dalle impurità presenti nelle acque reflue anche a portate estremamente elevate, ad esempio nei canali di grandi dimensioni e nelle strutture di afflusso agli impianti di trattamento delle acque reflue. Le unità ad alta capacità, disposte lateralmente, consentono il flusso senza ostacoli di grandi volumi di acque cariche. Le impurità e i contaminanti vengono trattenuti e convogliati continuamente ai rotori Ripper, che li riducono a dimensioni non più problematiche.

- Trituratori ad albero doppio per portate estremamente elevate grazie alle unità ad alta capacità
- Separazione e triturazione affidabile dei corpi estranei

XRG100

La versione sottile

Portata massima: 1.164 m³/h*



* Massimo rendimento teorico con acqua e condizioni ottimali del canale. Con il nostro software di progettazione computerizzato, possiamo configurare il trituratore ottimale per ogni tipo di applicazione.

XRC136

Il modello universale

Portata massima: 940 m³/h*



XRC186

Il modello ad alte prestazioni

Portata massima: 1.770 m³/h*



XRG136

Il modello universale con regolatore di flusso
su uno o su entrambi i lati

Portata massima: 3.300 m³/h*



XRG186

Il modello ad alte portate

Portata massima: 7.164 m³/h*



Quando si tratta di assistenza non lasciamo nulla al caso

Servizio completo per un funzionamento senza intoppi e una lunga durata utile

Supporto e fornitura di ricambi dalla A alla Z

Sappiamo bene quanto la vicinanza al cliente sia importante per il successo di una partnership: ecco perché sviluppiamo i nostri servizi con il preciso intento di soddisfare al meglio le vostre esigenze. In tutti i paesi nei quali siamo presenti con le nostre filiali, i centri di assistenza Vogelsang e i nostri partner contrattuali instaurano un dialogo attivo con i nostri clienti e forniscono loro un supporto competente.

Questo significa che potete stare certi che riceverete esattamente il supporto di cui avete bisogno in ogni fase della nostra collaborazione. Tutto ciò è reso possibile da un personale altamente qualificato, esperti, consulenti e tecnici che conoscono in tutto e per tutto le vostre macchine Vogelsang.



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 ad 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 DELLA ACQUE REFLUE



La nostra gamma di prodotti e servizi

- Consulenza ed assistenza
- Pompe e sistemi di pompaggio
- Sistemi di alimentazione per biogas
- Tecnologia di controllo e gestione dei dati
- Tecnologia di disintegrazione
- Soluzioni personalizzate per applicazioni speciali
- Sistemi di vuotatura ed approvvigionamento acque per ferrovie, autobus e imbarcazioni
- Tecnologie di distribuzione in campo
- Trituratori in fase liquida e solida oltre a tecnologie di separazione

Copyright 2024 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®, BioCut®, BlackBird®, CC-Serie®, EnergyJet®, HiCone®, PreMix®, RotaCut®, XRipper®, XSplit® e XTill® sono, in determinati paesi, marchi registrati di Vogelsang GmbH & Co. KG, Essen (Oldenburg), Germania. Tutti i diritti, inclusi grafica e immagini, sono riservati.

The robust wastewater grinder_IT_12207724_MET0000425- Printed in Italy

Vogelsang Italia S.r.l.
Via Bertolino 9/a | 25026 Pandino | Italia
Telefono: +39 0373 97 06 99
italy@vogelsang.info

vogelsang.info

