

Testo del bando di gara RotaCut Professional

Voce d'appalto: trituratore a umido con separatore di materiali pesanti

Trituratore a umido con separatore di materiali pesanti integrato, regolazione automatica della forza di taglio e modalità Eco a consumo energetico ottimizzato, in cui la potenza di triturazione viene adattata in base al fluido e al processo.

Il trituratore a umido deve essere progettato per l'installazione nella tubazione o nella sezione di processo prevista dell'impianto di depurazione e deve proteggere pompe, valvole, tubazioni e gruppi motorizzati da sostanze estranee. La realizzazione deve consentire un funzionamento sicuro, efficiente dal punto di vista energetico e con ridotte esigenze di manutenzione. Il funzionamento deve avvenire a scelta in modalità continua regolata oppure in modalità Eco ottimizzata dal punto di vista energetico e in base al fabbisogno.

La macchina deve essere progettata in modo tale che l'unità di triturazione, il separatore di materiali pesanti e le principali funzioni di comando e monitoraggio siano facilmente accessibili. La struttura deve consentire un rapido controllo, pulizia e manutenzione, al fine di ridurre i tempi di fermo e gli oneri di manutenzione.

Vogelsang RotaCut Professional

Serie ☐RCQ ☐RCX

Dimensioni _____

Caratteristiche dettagliate

- Trituratore a dischi forati con separatore di materiali pesanti integrato per la triturazione di fibre e la separazione di impurità dal fluido
- Accesso semplice e rapido all'unità di taglio e al separatore di materiali pesanti
- Disposizione integrata dei sensori necessari
- Interfaccia digitale con il sistema di controllo di livello superiore per segnalazioni di allarme e guasti, nonché funzione di reset
- Funzione AutoReverse per l'inversione di marcia in caso di blocco
- Funzione AutoSharp per il cambio automatico del senso di rotazione a supporto dell'effetto di autoaffilatura delle lame
- Regolazione automatica della forza di taglio (ACC plus®)
- ConditionMonitoring per il monitoraggio dello stato di usura delle lame
- Guarnizione meccanica senza collegamento per acqua di lavaggio e di blocco
- Controllo ottimizzato dal punto di vista energetico con regolazione attiva della velocità e funzionamento in base alle esigenze
- Struttura compatta con comandi direttamente sulla macchina

- Selezione della modalità di funzionamento: automatico, arresto, automatico remoto
 - Selezione della modalità operativa (Eco, Regular)
 - Diagnosi locale dei guasti
- Macchina preassemblata, compresa la messa in servizio in fabbrica

Requisiti per la riduzione del consumo energetico, dell'usura e degli interventi di manutenzione

Per ottenere un funzionamento ottimizzato in termini di consumo energetico e usura, il trituratore a umido deve disporre di una modalità di funzionamento Eco. Questa modalità ottimizza il funzionamento facendo funzionare il trituratore in base alle esigenze e adattando attivamente la velocità allo stato del processo.

Devono essere incluse almeno le seguenti caratteristiche:

- Regolazione automatica della potenza in base al materiale da tritare, per un funzionamento su misura con un consumo ridotto di energia e un minore utilizzo di parti soggette a usura (modalità ECO)
- Rilevamento di blocchi e funzione di inversione in tutte le modalità operative

Condizioni operative

La progettazione del trituratore a umido deve avvenire sulla base dei seguenti dati di funzionamento.

Materiale	_____
Portata:	_____ m ³ /h
Viscosità:	facilmente scorrevole
Temperatura:	_____ °C
Contenuto di sostanze solide:	_____ % TS (sostanza secca)
Passaggio massimo delle sfere nel setaccio di taglio:	_____ mm
Densità:	_____ kg/m ³
Valore pH:	_____
Pressione di esercizio:	_____ bar

Caratteristiche tecniche

Il trituratore a umido deve essere dotato almeno delle seguenti caratteristiche tecniche:

Materiali e struttura della testa di taglio

Materiale dell'alloggiamento: _____

Geometrie del setaccio di taglio e del rotore delle lame perfettamente coordinate tra loro

Lame di taglio:

- Materiale: acciaio inossidabile temprato
- Autoaffilanti
- Montati su cuscinetti oscillanti

Rete di taglio:

- Materiale

☐acciaio speciale ad alta resistenza all'usura

☐Acciaio inossidabile

- Passaggio delle sfere _____ mm

- Angolo di taglio _____ 20°

Coppia di anelli di tenuta _____ con O-ring in NBR

O-ring a contatto con il fluido: NBR

Separatore con raccordi

Materiale: _____

Lato aspirazione / mandata

Norma flangia

Flangia combinata compatibile con EN, ANSI

Classe di pressione

PN _____

Dimensioni della flangia

DN _____

Apertura di pulizia: _____ Flangia quadrata

Azionamento

Motore con riduttore in linea

Marca: _____ Getriebebau NORD

Tipo: _____

Potenza motrice: _____ kW

Velocità di uscita (50 Hz) _____ min⁻¹

Classe ISO: _____ F

Grado di protezione: _____ IP55

Tensione: _____ 400 V

Frequenza: _____ 50 Hz

Protezione avvolgimento: _____ 3 sensori di temperatura a resistenza a freddo

- La verniciatura deve essere eseguita come segue: RAL 3020 rosso traffico o verniciatura speciale specifica per il progetto: RAL _____

Macchina completa

- Peso del gruppo = _____ kg

- Dimensioni L x P x A = _____ mm x _____ mm x _____ mm

Fornire trituratori a umido come descritto in precedenza

Quantità: _____

Prezzo unitario: _____ €

Prezzo totale: _____ €