



SETTORE DEPURAZIONE

CAPITOLATO TECNICO FORNITURA PMPA TRITURATRICE DA INSTALLARE SU
IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI PESCARA

RIFERIMENTO ELABORATO IMP.DEP.POMP.TR	SCALA: _____	DATA 27 Gennaio 2022			
PROT. DEL ___/___/___ FASC. 01	REV. 01	DATA 27-01-22	DESCR.	REDATTO. R. D'A.	APPROVATO L. B.

<p>TIMBRO:</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:</p> <div style="text-align: right; margin-top: 50px;">  </div>
---	---

CAPITOLATO TECNICO POMPA TRITURATRICE

CARATTERISTICHE TECNICHE: ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE

1. Parti Generali

La pompa è una centrifuga che permette di tritare e pompare nello stesso momento come sotto specificato. La pompa è utilizzata per condizionare e pompare acque luride aventi presenza elevata di solidi anche fibrosi.

I solidi pompati sono macerati e condizionati dalla pompa contemporaneamente e con gli stessi componenti dell'azione di pompaggio (GIRANTE).

La pompa è in grado di tritare durante l'azione di pompaggio alte concentrazioni di solidi quali: plastica, panni pesanti, capelli, grassi, legno, prodotti di carta, ossa, piume, pelli.

E' dotata di dispositivi in grado di sminuzzare e allontanare le fibre più lunghe ed elastiche che normalmente si avvolgono intorno alla girante e/o all'albero (Cutter nut, Upper cutter).

DETTAGLI DI COSTRUZIONE

A. Corpo Pompa: è costruito in ghisa speciale ASTM A 536 GR.80-55-06 con tutti i passaggi idraulici regolari ed esenti da soffiature e da imperfezioni tali da garantire le buone caratteristiche di funzionamento. Il Corpo pompa (voluta) è un elemento separato dalla struttura.

B. Girante: di tipo semiaperto, con le palette posteriori per ridurre la pressione nella zona della tenuta. L'azione di taglio e macerazione dei solidi in ingresso è compiuta tramite l'azione delle lame principali affilate della girante, che si muovono dietro la barra di taglio (Cutter bar) sull'aspirazione. Con una tolleranza stabilita di massimo 0,4 mm tra la girante e la barra di taglio. La girante è di acciaio fuso ASTM A148-73 GR. 90-60 trattata termicamente, tale da portarla ad una durezza di minimo 60 Rockwell C ed è dinamicamente equilibrata. La girante è serrata all'albero e non ha registrazioni assiali e viti di arresto.

C. Barra di taglio (Cutter Bar): è installata nella chiocciola della pompa, sull'aspirazione, si estende diametralmente attraverso l'intera apertura di aspirazione. La barra di taglio è in acciaio trattato termicamente tale da avere una durezza di minimo 60 Rockwell C. E' un pezzo monolitico senza inserti riportati, indurito dopo le lavorazioni.

D. Dado di taglio: la girante è fissata all'albero mediante un dado filettato progettato per tagliare materiali fibrosi e impedire il grippaggio usando un dente di taglio sollevato e rotante. Il dado di taglio è una fusione in acciaio legato trattato termicamente con durezza 60 Rockwell C minimo.

E. Taglierina superiore (Upper Cutter): è alloggiata nella piastra di adattamento estraibile posteriore, dietro la girante, progettata per tagliare contro le palette di espulsione e il mozzo della girante, riducendo e rimuovendo i materiali filamentosi dall'area della tenuta meccanica. La taglierina superiore è in acciaio legato trattato termicamente (durezza 60 Rockwell C) .

I denti della taglierina superiore sono posizionati il più vicino possibile al centro di rotazione dell'albero per ridurre la coppia di taglio.

F. Albero pompa: l'albero è in acciaio legato trattato termicamente, con diametro minimo di 38 mm per minimizzare la flessione durante il pompaggio e la triturazione.

H. Cuscinetti reggispinta: la spinta dell'albero in entrambe le direzioni deve essere sostenuta da due sfere di contatto angolare a fila singola montate posteriormente all'indietro cuscinetti, o un set abbinato di cuscinetti a rulli conici frontali, con una vita nominale minima L-10 di 100.000 ore. Sbalzo dalla mezzeria del cuscinetto di spinta inferiore alle facce di tenuta deve essere un massimo di 43 mm. Una terza tenuta meccanica è installata per isolare i cuscinetti dal fluido pompato. La terza tenuta, così come i cuscinetti di spinta devono essere lubrificati a bagno d'olio nella sede del cuscinetto con olio ISO Grade 46.

I. Tenuta meccanica della pompa: la tenuta meccanica è posizionata immediatamente dietro il mozzo della girante per massimizzare lo scarico delle pale di espulsione della girante. La tenuta è una tenuta meccanica a cartuccia con o-ring in Viton e facce in carburo di silicio (o carburo di tungsteno). La cartuccia è preassemblata e pre-testata in modo che non saranno richieste regolazioni nella fase di montaggio. La molla utilizzata per comprimere le facce di tenuta è protetta dal fluido pompato.

J. Controllo automatico del livello dell'olio: un interruttore del livello dell'olio può essere montato fuori dal pozzetto, con un tubo collegato sul supporto del cuscinetto per monitorare il livello dell'olio e spegnere il motore in caso di basso livello dell'olio. Un relè è incluso per il montaggio nel pannello di controllo del motore. **(OPZIONALE)**

K. Giunto albero: il motore sommerso è accoppiato direttamente all'albero della pompa con un giunto rigido (canotto), chiavettato su entrambi gli alberi, della pompa e del motore.

L. Targhetta in acciaio inossidabile: è collegata alla pompa indicando il modello e il numero di serie del fabbricante, la portata nominale, prevalenza, velocità e tutti i dati pertinenti.

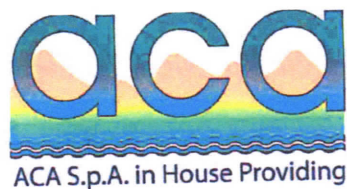
M. Motore sommergibile: asincrono trifase sommergibile 3x400V – 50Hz

Protezione IP 68

Equipaggiato con doppia tenuta Silicio-silicio in bagno d'olio

Isolamento classe "F"

Servizio continuo S1



Cuscinetti SKF

3 protezioni termiche nell'avvolgimento

Sonda per rilevamento umido nella camera tenuta

Cavi di alimentazione NEOPRENE H07RNF lungo Mt 10

Cavo segnali NEOPRENE H07RNF lungo Mt 10

P. Preparazione della superficie: lavaggio con solvente e una mano singola di resina epossidica

Tnemec 431 applicata a un minimo di 5 MDFT.



Azienda Comprensoriale Acquedottistica S.p.A. in House Providing
Via Maestri del Lavoro D'Italia, 81 – 65125 Pescara
Tel. 08541781 - Fax 0854156113 - P. IVA 01318460688 - C.F. 91015370686



CARATTERISTICHE TECNICHE DI MASSIMA

Eventuali difformità da queste caratteristiche, possono essere solo migliorative per i materiali o superiori per le prestazioni.

Portata	115	m3/h
Prevalenza	13	m.c.l.
Potenza motore	11	Kw
Potenza assorbita	6.7	Kw
Velocità di rotazione	1460	Giri/min
Tensione	400	Volts – 50 Hz
Fluido	liquami	

Potenza:	11 kw – 3 x 400 V – 50 hz
N° giri:	1460 /min
Bocca di aspirazione:	6" (DN150)
Bocca di mandata:	4" (DN 100)
Materiale corpo:	Fusione in ghisa sferoidale ASTM A 536 GR. 80-55-06
Materiale girante/cutter bar:	fusione in lega di acciaio indurito a 60 Rockwell C ASTM A 148-73 GR 90-60
N° lame girante:	3 pale su girante semi aperta
Materiale albero:	Heat treated alloy steel AISI HT 4140 heat treat.
Dtool:	disintegratore esterno alla pompa
Trasmissione:	
Sistema di tenuta:	Tenuta meccanica singola a cartuccia con facce in carburo di Silicio lubrificate ad olio

IMPORTO A BASE D'ASTA

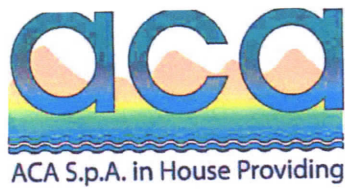
15000,00 al netto d'iva

I.V.A.

a nostro carico e non inclusa nei valori di cui sopra

TRASPORTO

A mezzo corriere, con consegna diretta da vostro stabilimento/magazzino a nostro impianto



SCARICO

Oneri ed apparecchiature per lo scarico del materiale dal mezzo di trasporto restano a nostra cura e spese.

PRODOTTI E RIPARAZIONI

Aggiungere all'offerta eventuali costi per manutenzione e ricambi, con relativa scontistica a noi attribuita.

TERMINE DI CONSEGNA

Minor tempo possibile, le tempistiche indicate nella vostra offerta saranno valutate in fase di assegnazione

IMBALLO

Di protezione ed incluso nella fornitura

PAGAMENTO

60 gg da vostra fornitura

GARANZIA

La garanzia meccanica contro difetti nei materiali e nelle lavorazioni dovrà essere valida per un periodo di 12 mesi dall'installazione e 24 mesi dalla data di consegna della merce.