

CENTRIFUGHE DECANTATRICI

I decanter sono centrifughe ad asse orizzontale specificatamente indicate per il trattamento di dispersioni solido/liquido a medio-alto contenuto in solidi.

Sono ideali per separare due o più fasi di peso specifico diverso, in particolare nei processi di chiarificazione di un liquido all'interno del quale sono presenti in sospensione dei solidi.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- La struttura del decanter è costruita in acciaio al carbonio, e poggia su 4 supporti antivibranti
- Le parti rotanti della centrifuga sono realizzate in acciaio inox di prima qualità; il tamburo cilindrico – tronco conico è realizzato in acciaio inox X3 CrNiMo 13.4 (1.4313) oppure in DUPLEX ad elevate caratteristiche meccaniche di resistenza all'abrasione e la coclea è costruita in acciaio inox AISI 304 (1.4301) oppure in DUPLEX. Quest'ultima è protetta dall'abrasione nei punti fondamentali con un abbondante deposito di carburo di tungsteno. Su richiesta possono essere utilizzate altre tipologie di materiale.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

- Il principio di funzionamento si basa sull'applicazione dell'accelerazione centrifuga per promuovere la sedimentazione di substrati di differente densità.
- La separazione della fase solida da quella liquida avviene all'interno di un tamburo rotante di forma cilindrica/tronco conica.
- La fase solida, più pesante, si deposita sulle pareti interne del tamburo e viene raschiata dalla coclea interna fino all'espulsione tramite i fori posti al termine della sezione tronco conica.
- La porzione di solidi sedimentata è espulsa in continuo per mezzo della coclea interna che, ruotando coassialmente al tamburo di centrifugazione, progressivamente spinge il sedimentato verso l'uscita preposta, in controcorrente al liquido chiarificato.

VANTAGGI

- Processo in continuo
- Nessuna emissione di odori
- Elevata affidabilità ed alto livello di sicurezza
- Bassi costi di controllo (grazie al funzionamento in automatico)
- Ingombri d'installazione ridotti
- Intervalli di manutenzione poco frequenti
- Conseguimento di un solido disidratato facilmente deperibile