

DIVISIONE



SEPARATION
SOLUTIONS

ESTRATTORI CENTRIFUGHI
SERIE MAMMOTH
DECANTER CENTRIFUGES



GRUPPO

PIERALISI

INNOVATORI PER PASSIONE

Estrattori Centrifughi Serie Mammoth

ESTRATTORI CENTRIFUGHI SERIE MAMMOTH

Gli estrattori centrifughi della serie MAMMOTH sono in grado di fornire soluzioni a qualsiasi problema tecnologico di separazione solido-liquido e solido-liquido-liquido e trovano impiego in una grande varietà di aree di applicazione quali:

- ecologia ● chimica ● recycling
- oleo-chimica ● oli combustibili e lubrificanti ● prodotti di derivazione animale ● alimentare e bevande
- lattiero-casearia.

Gli estrattori centrifughi della serie MAMMOTH sono dotati di:

- telaio portante studiato per ridurre al minimo le vibrazioni e il rumore;
- rapporti di snellezza fino a 5,26:1 che assicurano capacità di lavoro elevata e importanti vantaggi operativi;
- sistema di rilievo e monitoraggio delle vibrazioni;
- parti a contatto con il prodotto in acciaio inox ad elevate caratteristiche chimico-meccaniche idonee alle esigenze specifiche del

- prodotto/processo;
- protezione contro l'usura sulle spire della coclea e sulla sezione di ammissione prodotto e di scarico disidratato (le protezioni sono facilmente ripristinabili e/o sostituibili);
- funzionamento automatico e ridotti consumi energetici;
- sistema di sospensioni per isolamento delle vibrazioni espressamente progettato per minimizzare le sollecitazioni;
- sistema automatico di lubrificazione gestito dal pannello di controllo.

Quadro elettrico (optional)

La serie Mammoth è in grado di lavorare anche nella modalità di controllo di coppia della coclea, i cui parametri sono monitorati e gestiti dal **pannello operatore touch-screen** di nuova generazione. Questa variante, abbinata alle caratteristiche innovative dell'estrattore centrifugo, massimizza il grado di disidratazione dei sedimenti centrifugati. Il quadro elettrico realizzato per la serie Mammoth è suddiviso in due sezioni: controllo e distribuzione della potenza e gestione dei parametri di processo. Questa seconda sezione dispone del pannello operatore che permette il continuo monitoraggio dello stato funzionale dell'estrattore centrifugo e dei parametri di processo.



Electric control panel (optional)

*The Mammoth series is designed to work also by controlling the scroll torque. All the operational parameters are monitored and managed by a modern **graphic touchscreen display**. This operation mode, combined with the innovative characteristics of our Mammoth decanter centrifuges, maximizes the solids capture rate and the decanter performance. The electric control panel designed for the Mammoth series is composed of two sections: the power control and distribution section and the process parameters control one.*

This second section is provided with the operator-friendly graphic display, which allows the constant monitoring of the equipment operating conditions and the functional process parameters.



Soluzioni mirate per ogni esigenza

Targeted solutions for every need

DECANTER CENTRIFUGES MAMMOTH SERIES

The MAMMOTH series decanter centrifuges provide solutions to all technological problems of solid-liquid and solid-liquid-liquid separation and can be installed in a great variety of application areas, such as:

- environmental processes
- chemical processes

- recycling
- oleo-chemistry
- mineral- fuel and lube oils processes
- animal-based products
- food and beverage production
- milk and dairy.

The MAMMOTH series decanter centrifuges are fitted with the following design features:

- casing/frame design which ensures minimum vibration and noise level;

- slenderness ratio up to 5.26:1, providing significant clarification length and volume, a remarkable advantage for processing;
- vibration measurement and monitoring system;
- stainless-steel of a high chemical-mechanical quality, according to processing requirements for all parts in contact with the product treated;
- wear-protection of the scroll flights, the product feed zone and solids

OPTIONAL - OPTIONALS

Rotovariatore - Rotovariator

Il ROTOVARIATORE elettronico è un dispositivo progettato, costruito ed industrializzato internamente al Gruppo Pieralisi, coperto da brevetto internazionale:

- permette la regolazione continua ed automatica dell'estrattore centrifugo in funzione delle caratteristiche del prodotto alimentato, grazie al controllo elettronico che regola i giri differenziali della coclea in relazione al carico istantaneo;
- consente risparmio energetico poiché restituisce al motore principale la coppia assorbita.

The electro-mechanical ROTOVARIATOR is designed and manufactured by the Pieralisi Group and is patented worldwide:

- it ensures the continuous adjustment of the decanter according to the characteristics of the product supplied, thanks to the electronic control which provides the automatic adjustment of the scroll differential speed based on the instantaneous load;
- it allows to save energy transferring a part of the torque to the rotation of the main motor.

Quadro elettrico e sistema di controllo - Electrical panel and control system

- Supervisione e misurazione dei principali parametri di processo della macchina.
- Monitoraggio e controllo della temperatura dei cuscinetti.
- Measuring and monitoring system to control the main operating and process parameters.
- Monitoring and control system of bearings' temperature.

Protezione elevata contro l'usura - Advanced wear protection

- Placchette di carburo di tungsteno sinterizzato nelle zone della coclea con maggiore usura.
- Sinterized Tungsten Carbide tiles on the scroll areas mostly subject to wear.

Inverter su motore principale - VFD on the main engine

- Consente l'avviamento graduale dell'estrattore centrifugo.
- Permette la regolazione della velocità di rotazione del tamburo.
- It allows the smooth start-up of the decanter bowl revolution.
- It ensures the adjustment of its rotational speed.



Particolare Rotovariatore e riduttore
Detail of Rotovariator and reduction gear



Divisione Separation Solutions

*discharge zone
(recoverable and/or easily
replaceable);*

- *automatic operation with
minimum energy
consumption;*
- *vibration isolating
elements with high
damping efficiency;*
- *automatic lubrication
system managed by the
control panel.*



MAMMOTH 570/2



MAMMOTH 570/3

SERVICE

Ricambi Originali

La stessa cura che dedichiamo alla progettazione e costruzione dei nostri macchinari, la rivolgiamo alla produzione dei ricambi, affinché ogni macchina possa garantire nel tempo massima affidabilità e performance ottimali, senza alterare le proprietà dei prodotti lavorati. Tutti i ricambi originali Pieralisi sono costruiti secondo i più elevati standard di qualità e sono coperti da garanzia. Possono essere acquistati direttamente dalla rete service oppure sul portale dedicato:

www.ricambioriginalipieralisi.com

Manutenzione Programmata

Un corretto piano di manutenzione consente di prevenire e risolvere inconvenienti legati alla normale usura dei macchinari, di garantirne prestazioni elevate continuative, infine di mantenere il valore dell'investimento immutato nel tempo. Due sono le soluzioni che Pieralisi offre per la manutenzione programmata: **LIGHT** è la formula standard ideale per effettuare da 2 a 4 tagliandi ad un costo fisso; **HEAVY** è la formula speciale che

oltre ai 4 tagliandi prevede la sostituzione dei materiali usurati.

Manutenzione Straordinaria

Per conservare nel tempo il valore, l'affidabilità e le prestazioni dei nostri macchinari, Pieralisi propone tre tipologie di intervento, **GOLD, SILVER** e **BRONZE**, in relazione allo stato manutentivo in cui versa la macchina. Tutti gli interventi sono eseguiti presso gli stabilimenti produttivi Pieralisi e sono coperti da garanzia.

Original Spare Parts

The same attention we pay to the design and construction of our machines, is also dedicated to the production of spare parts, so that each machine is able to ensure the maximum reliability and excellent performance over time, without altering the properties of the processed products.

All Pieralisi original spare parts are built according to the highest standards of quality and covered by warranty. They can be purchased directly by our service network or through the

dedicated web portal:

www.ricambioriginalipieralisi.com

Planned Maintenance

*A proper maintenance plan allows to prevent and solve the problems related to the normal machine wear, to ensure ongoing high performance and to maintain the value of the investment unchanged over time. Pieralisi has two solutions for planned maintenance: **LIGHT** is the standard option ideal for 2 to 4 inspections at a fixed price; **HEAVY** is the special option that includes the replacement of the worn parts in addition to the 4 inspections.*

Extra Maintenance

*In order to maintain over time machines value, reliability and performance, we offer three types of action, **GOLD, SILVER** and **BRONZE**, depending on the machine conditions. All operations are performed in Pieralisi production plant and covered by warranty.*

GRUPPO

PIERALISI
INNOVATORI PER PASSIONE