



# CHIARIFICATORI ADDENSATORI



Since 1908

## IL CHIARIFICATORE ADDENSATORE

è una macchina progettata per trattare le acque torbide di risulta dal processo di lavaggio inerti negli impianti di frantumazione, vagliatura e lavaggio inerti; tale macchina ha lo scopo di separare in modo rapido liquido solido con un processo di chiariflocculazione.

Questo processo consiste nel condizionare per mezzo di polielettroliti le acque torbide derivanti da cicloni o altre macchine per il recupero dei fini, facendo sì che si formino dei fiocchi che precipitano sul fondo della vasca.

La parte solida precipita sul fondo del chiarificatore e per mezzo delle raschie viene ulteriormente addensata e portata al centro del chiarificatore nell'apposito conovogliatore.

Il fango che ne risulta da tale processo viene estratto ed inviato in vasche di stoccaggio per una disidratazione naturale, oppure in vasche di omogeneizzazione per poi essere disidratato meccanicamente.

Le acque torbide chiarificate tramite il canale di stramazzo posto sulla parte periferica del chiarificatore vengono recuperate in bacini o apposite vasche di rilancio e rinviate all'impianto di lavaggio per essere riutilizzate, riducendo al minimo la perdita di acqua prelevata dal sottosuolo.

## THE CLARIFIER THICKENERS

has been designed to treat the water containing suspended sediments produced by washing aggregates in crushing, screening and washing systems. The purpose of the machine is to quickly separate the liquid and solid fractions through a clari-flocculation process.

During this process, the turbid water from cyclones or other recycling machines is conditioned by means of polyelectrolytes so that flakes form and precipitate to the bottom of the tank.

The solid part precipitates to the bottom of the clarifier where it is thickened to a greater extent by scrapers and brought to the special conveyor cone in the center of the clarifier.

The sludge produced by this process is extracted and conveyed to storage tanks where it is left to dehydrate in a natural way, or to homogenization tanks to be mechanically dehydrated.

Turbid water clarified by means of the weir channel at the edge of the clarifier is collected in basins or riser tanks and recycled to the washing system for reuse, so as to save water drawn from underground from being wasted.

## LE CLARIFICATEUR EPAISSISSEUR

est une machine projetée pour traiter les eaux troubles issues du lavage des granulats dans les installations de concassage, tamisage et lavage des granulats; cette machine a pour but de séparer de manière rapide le liquide solide par un processus de clariflocculation.

Ce processus consiste à conditionner à l'aide de polyélectrolytes les eaux troubles provenant de cyclones ou autres machines de récupération des matières fines, afin de former des flocons qui précipitent sur le fond de la cuve. La partie solide précipite sur le fond du clarificateur et à l'aide de racles il est épaissi et amené au centre du clarificateur dans le cône d'évacuation.

La boue obtenue par ce processus est extraite et convoyée dans des cuves de stockage pour une déshydratation naturelle ou dans des cuves d'homogénéisation pour ensuite être déshydratée mécaniquement.

Les eaux troubles clarifiées sont récupérées à travers un canal de déversement placé sur la partie périphérique du clarificateur dans des bassins ou dans des cuves spéciales de reprise et renvoyées à l'installation de lavage pour être réutilisées, en réduisant au minimum la perte d'eau prélevée du sous-sol.







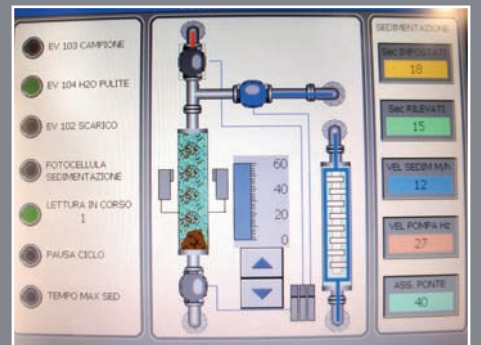
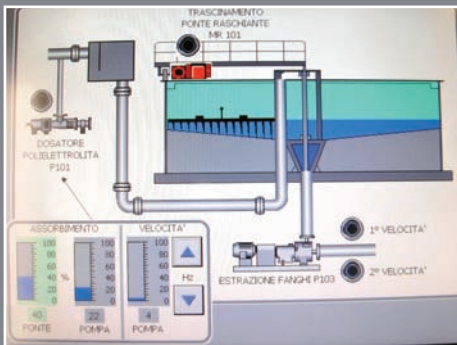


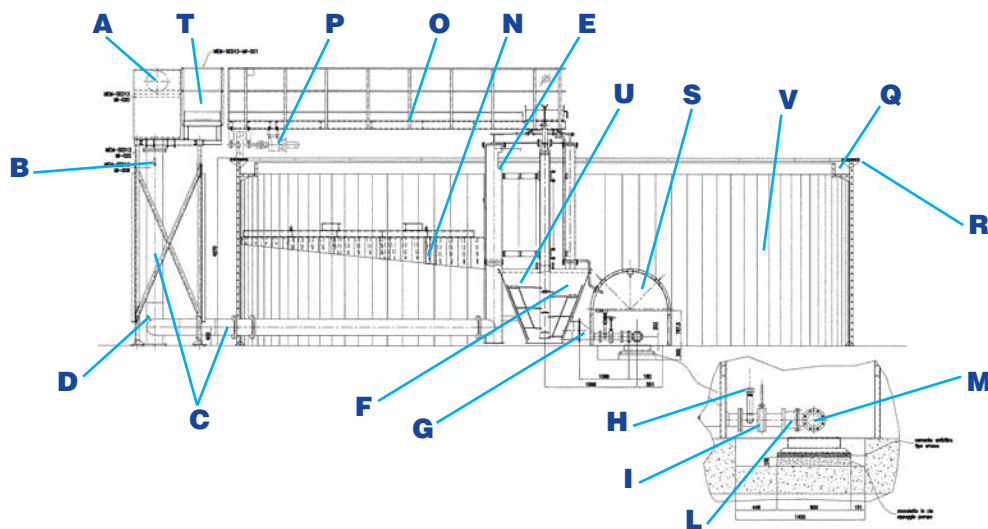
### Il chiarificatore radiale serie CPR

è progettato per funzionare automaticamente sia sul processo di chiariflocculazione che ispessimento dei fanghi in estrazione dalla macchina stessa. Nello specifico del controllo della sedimentazione il PLC riceve i dati rilevati dal pannello di controllo e li elabora ottimizzando il processo stesso. I vantaggi che ne conseguono sono il risparmio di polielettrolita e la possibilità di estrarre il fango alla concentrazione desiderata. L'intero processo può essere monitorato dal programma di supervisione sul pannello operatore touch screen sul quadro elettrico, che istantaneamente sul pannello di controllo.

**The CPR series radial clarifier** has been designed to function automatically during both the clari-flocculation process and when the sludge extracted from the machine is thickened. The PLC monitors the settling phase by receiving the relative data from the control panel, after which it processes these data in order to optimize the phase itself. The advantages with this method are that less polyelectrolyte is used, while the sludge can be extracted at the desired concentration. The entire process can be monitored by both the supervision program on the touch screen operator panel on the electric panel and in real time on the control panel.

**Le clarificateur radial série CPR** est conçu pour fonctionner en automatique aussi bien sur le procédé de clari-flocculation, que sur celui d'épaississement des boues d'extraction de la machine. Dans le cas spécifique du contrôle de la sédimentation, l'automate PLC reçoit les données détectées par le panneau de contrôle et, à travers leur traitement, il optimise le procédé. Les avantages obtenus sont l'économie de polyélectrolyte et la possibilité d'extraire la boue à la concentration voulue. Le procédé tout entier peut être suivi par le programme de supervision sur le panneau opérateur tactile du tableau électrique ainsi que, en temps réel, sur le panneau de contrôle.





- A** Ingresso torbide da impianto recupero fini
- B** Prelievo Torbida per analisi (pannello sedimentazione)
- C** Tubazione adduzione torbida condizionata a chiarificatore
- D** Reimmersione torbida analizzata (pannello sedimentazione)
- E** Ingresso torbida condizionata al centro del chiarificatore
- F** Cono convogliatore fango
- G** Tubazione di estrazione fanghi
- H** Tubazione anti intasamento
- I** Valvola a ghigliottina
- L** Giunto anti vibrante
- M** Pompa monolitica a 2 velocità per evacuazione fanghi
- N** Raschie convogliatrici limo/fango
- O** Ponte raschiante
- P** Gruppo motore + riduttore ruota motrice
- Q** Canala di stramazzo acque chiarificate
- R** Pista scorrimento ruota motrice + trainata
- S** Tunnel chiarificatore
- T** Ballatoio vasca miscelazione torbide
- U** Mescolatore rompigrumi fango
- V** Vasca chiarificatore/addensatore

- A** Entrance of turbid fluids from the fine recycling system
- B** Samples of turbid fluid taken for analysis (settling panel)
- C** Pipe that conveys conditioned turbid fluid to clarifier
- D** Analyzed turbid fluid returned to system (settling panel)
- E** Conditioned turbid fluid enters in the middle of the clarifier
- F** Sludge conveyor cone
- G** Sludge extraction pipe
- H** Non-clog pipe
- I** Slot valve
- L** Anti-vibration joint
- M** 2-speed pump for sludge extraction
- N** Silt/sludge conveying scrapers
- O** Scraper bridge
- P** Motor + driving wheel final drive assembly
- Q** Clarified water overflow channel
- R** Track for driving wheel + driven wheel
- S** Clarifier tunnel
- T** Walkway for turbid fluid mixing tank
- U** Sludge lump-breaker
- V** Clarifying/thickening tank

- A** Entrée eaux troubles de l'installation de récupération des matières fines
- B** Prélèvement eau trouble pour analyse (panneau de sédimentation)
- C** Tuyauterie d'amenée eau trouble conditionnée au clarificateur
- D** Réintroduction eau trouble analysée (panneau de sédimentation)
- E** Entrée eau trouble conditionnée au centre du clarificateur
- F** Cône convoyeur de boues
- G** Tuyauterie d'extraction des boues
- H** Tuyauteries anti-colmatage
- I** Vanne à guillotine
- L** Joint antivibratoire
- M** Pompe à 2 vitesses pour l'évacuation des boues
- N** Racles convoyeuses de limon/boue
- O** Pont racler
- P** Groupe moteur + réducteur roue motrice
- Q** Canal de déversement eaux clarifiées
- R** Piste de coulissement roue motrice + trainée
- S** Tunnel clarificateur.
- T** Passerelle cuve de mélange eaux troubles
- U** Mélangeur anti-grumeaux de boue
- V** Cuve clarificateur/épaisseur

Modello	Portata torbida max	Concentrazione torbida max.	Concentrazione fango sedimentato min.	Portata pompa a 2 velocità estrazione fanghi
Type	Max turbid water capacity	Max sediment concentration	Minimum concentration thickened sludge	Flow rate of two-speed sludge extraction pump
Modèle	Débit eau trouble max.	Concentration eau trouble max.	Concentration boue sédimentée min.	Débit pompe 2 vitesses extraction boues
	[mc/h]	[kg/mc]	[%]	[mc/h]
<b>CPR 11 A</b>	300	80	45÷48	20÷40
<b>CPR 13 A</b>	480	80	45÷48	30÷60
<b>CPR 18 A</b>	1.000	80	45÷48	55÷110

Le caratteristiche e le dimensioni sono indicative e la MEM si riserva di apportare modifiche e miglioramenti per ragioni commerciali e tecniche in qualsiasi momento e senza preavviso.

Features and dimensions are indicatives and MEM can make changes and improvements for commercial and technical reasons at any moment and without notice.

Les caractéristiques et dimensions sont indicatives et la MEM se réserve d'apporter modifications et améliorations pour raisons commerciales et techniques en quelconque moment et sans préavis.

**MEM** PROGETTA E COSTRUISCE LA PIÙ VASTA GAMMA DI MACCHINE PER LA FRANTUMAZIONE DEGLI INERTI, REALIZZATE IN ITALIA



**MEM** Società Generale Machine Edili S.p.A.

Direzione e Stabilimento

Via R. Sanzio n° 18/20 - 20090 Segrate (Milano) Italia

Fax: 00 39 02 2136435 - E-mail: info@memitaly.com

Tel.: 00 39 02 2189 521 - [www.memitaly.com](http://www.memitaly.com)

GESTIONE DI:

IMPIANTI DI PRODUZIONE,  
IMPIANTI DI TRATTAMENTO  
INERTI E RECYCLING

PROGETTAZIONE

REALIZZAZIONE

INSTALLAZIONE

ASSISTENZA - RICAMBI