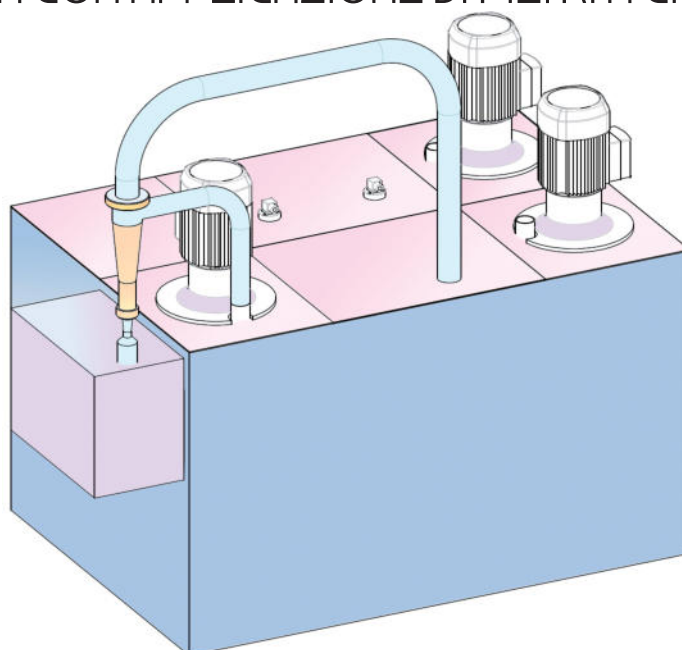


## IMPIANTI DI TRATTAMENTO LIQUIDI

Grazie alla vasta gamma di sistemi di filtrazione dei liquidi, Metal Gennari è in grado di proporre la giusta soluzione alle diverse richieste dei nostri clienti fino a soddisfare le necessità delle più avanzate macchine utensili.

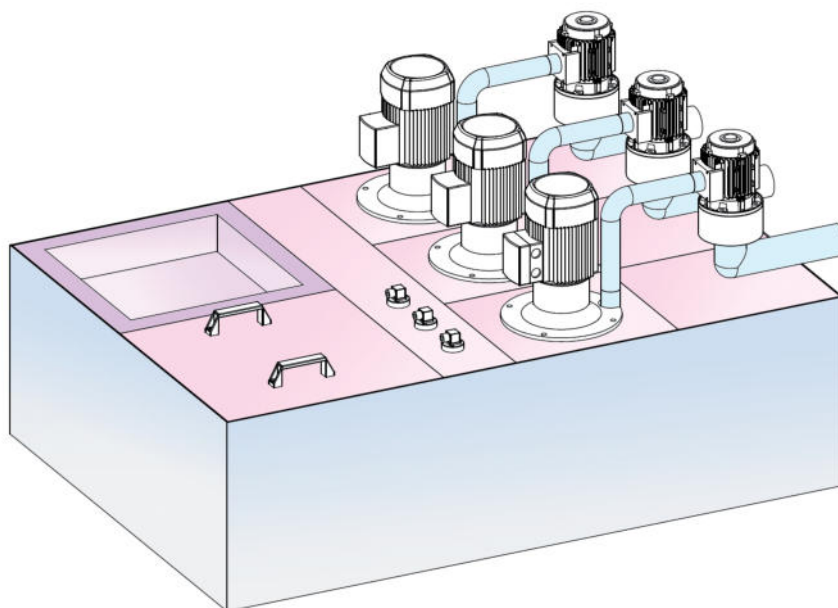
### VASCA CON APPLICAZIONE DI FILTRI A CICLONE



Nella vasca con applicazione di filtri a ciclone si imprime al liquido un moto vorticoso e, utilizzando la forza centrifuga che ne deriva, si separano le particelle di impurità dal liquido refrigerante. Nella parte di vasca riservata al liquido già filtrato vengono montate le elettropompe di servizio, con prestazioni che variano secondo le esigenze del cliente, che consentono il ritorno della soluzione depurata alla macchina utensile.

Le elettropompe di alimentazione permettono al liquido da depurare di passare negli idrocycloni per il filtraggio. La vasca è fornita di un cestello di pre-filtraggio in lamiera forata. Questo sistema è particolarmente indicato nei casi in cui le quantità di liquido da filtrare siano elevate e le emulsioni del liquido non superino il 10% dell'olio.

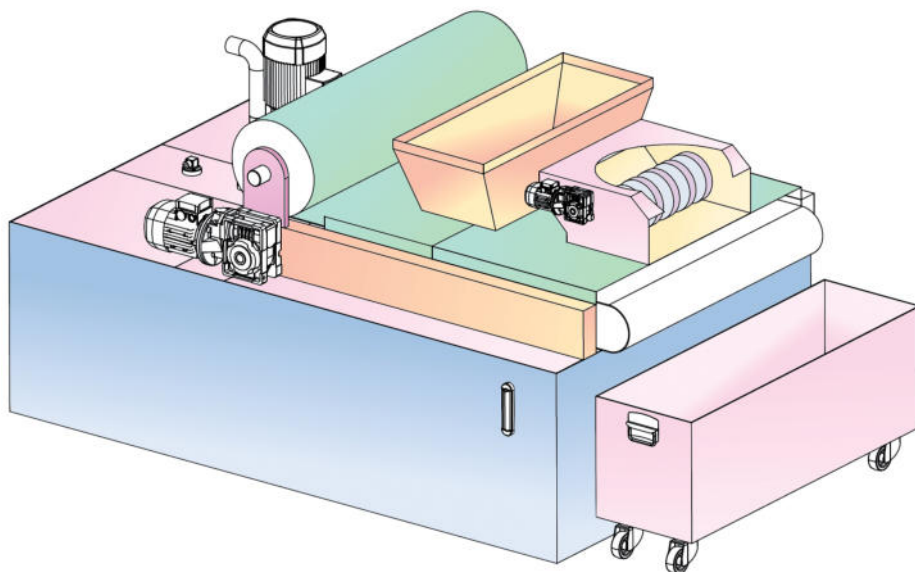
### VASCA CON APPLICAZIONE DI FILTRI A CARTUCCIA



Nei sistemi di filtrazione che utilizzano filtri a cartuccia il liquido, prima di arrivare agli utilizzi, passa attraverso dei setti filtranti (fino a 25 micron) che, per evitare fermi macchina, possono essere messi in parallelo utilizzando la segnalazione di intasamento per indirizzare il liquido nel filtro pulito.

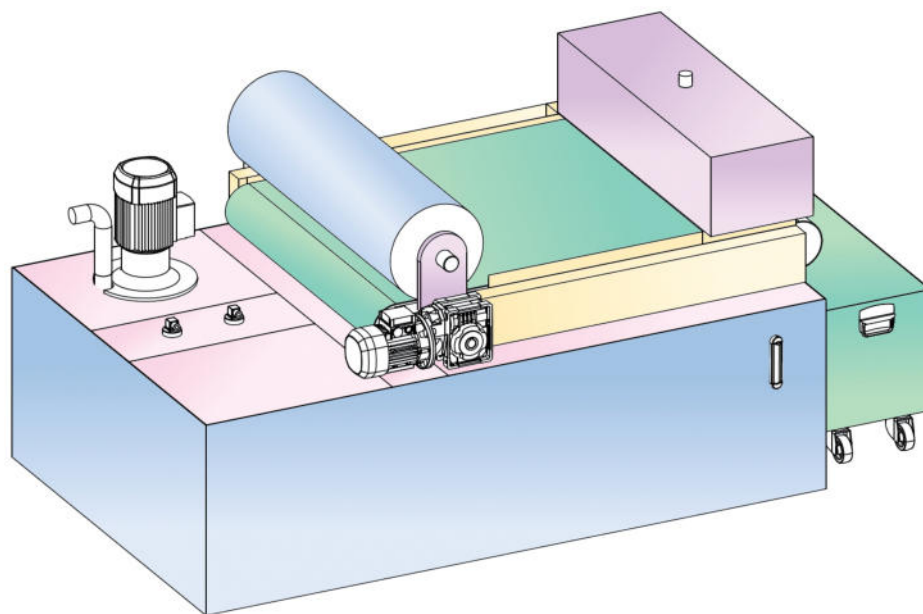
Uniscono una buona affidabilità ad un basso costo.

## VASCA CON APPLICAZIONE DI FILTRI MAGNETICI



La vasca con applicazione di depuratori magnetici, utilizza come mezzo filtrante dischi in acciaio fortemente magnetizzati che depurano il liquido che cade dalla macchina utensile dalle impurità. In seguito il materiale di scarto viene rimosso tramite un raschiatore a pettine. E' particolarmente indicato nei casi in cui il liquido contenga particelle ferrose di minime dimensioni.

## VASCA CON APPLICAZIONE DI FILTRI CARTA

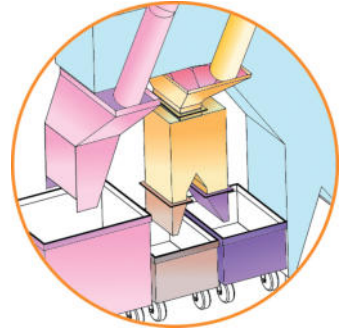
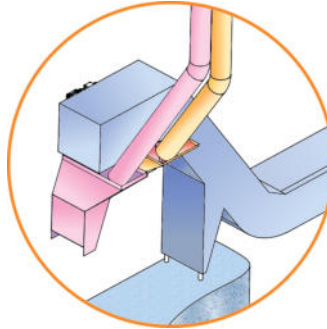
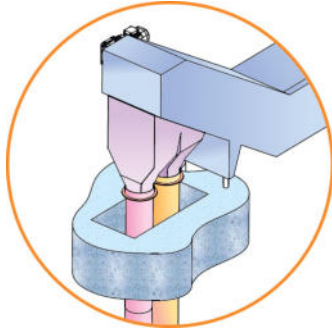


La vasca con applicazione di depuratore a filtrazione per gravità, utilizza come mezzo filtrante il tessuto (le particelle in sospensione del liquido lubro-refrigerante vengono trattenute dal tessuto filtrante quando lo attraversano). Il filtro deve essere montato su una vasca, che raccolga il liquido depurato (che poi, tramite la pompa di cui essa è stata dotata, viene rimesso in circolo nella macchina utensile), abbinata a una vaschetta che raccolga le impurità. E' particolarmente adatto per i casi in cui è richiesto un grado di filtrazione elevata (che può arrivare attorno ai 10 micron medi).

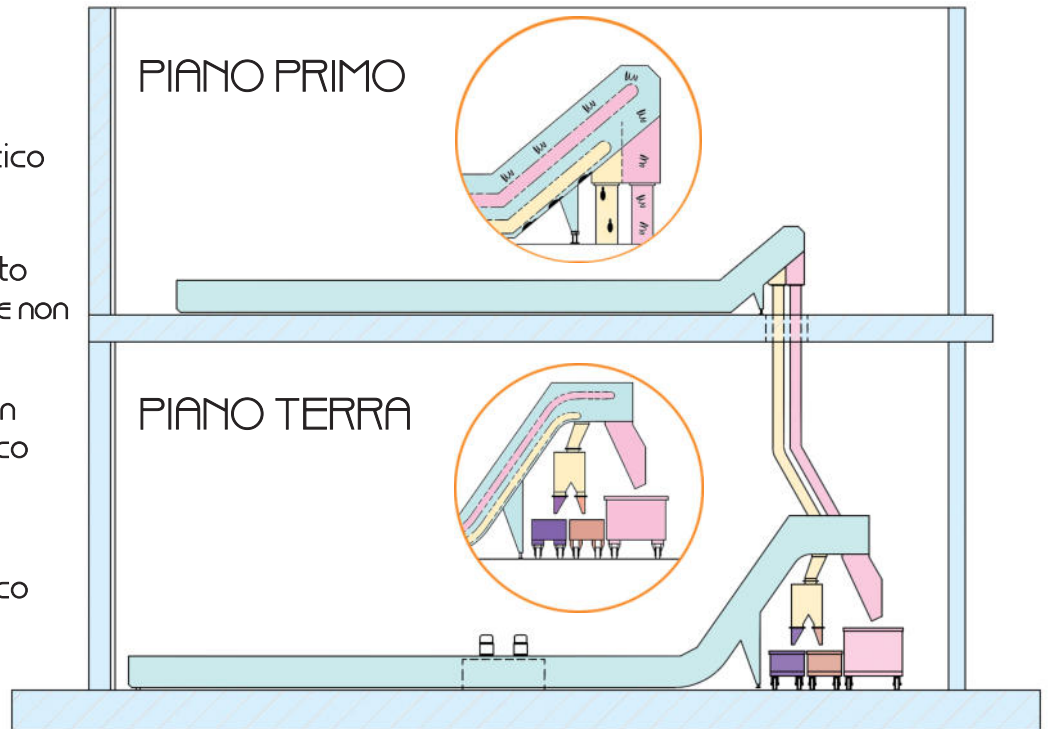
APPLICAZIONI SPECIALI

Impianto combinato dragante/tappeto, in grado di smaltire e separare scarti in materiale plastico, trucioli in materiale ferromagnetico e trucioli in materiale non ferromagnetico.

TRATTAMENTO DEL TRUCIOLO

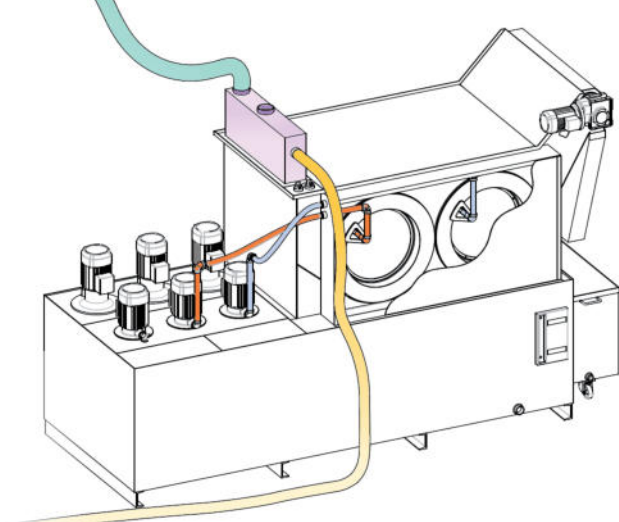


-  materiale plastico
-  materiale misto ferromagnetico e non
-  materiale non ferromagnetico
-  materiale ferromagnetico

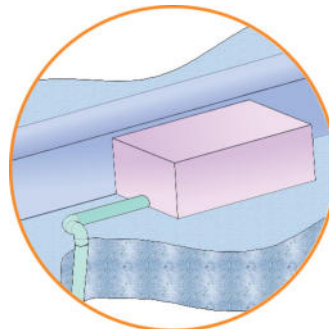


TRATTAMENTO DEL LIQUIDO

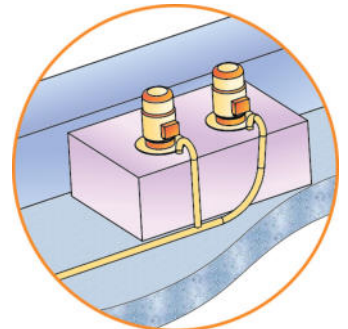
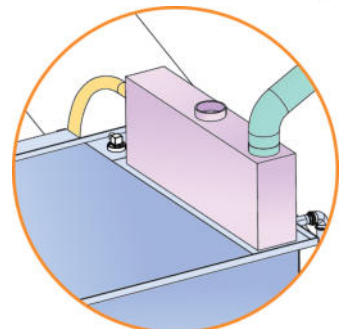
tubo trasportatore piano primo



tubo trasportatore piano terra



trasportatore piano primo



trasportatore piano terra

## ECOFILTRO



## UTILIZZO

Tutti i modelli della linea ECOFILTRO (filtro a tamburo di nostra produzione), sono indicati per la filtrazione del liquido in ogni lavorazione di asportazione del truciolo e garantiscono un elevato grado di filtrazione unito ad un'elevata portata di liquido.

Sono dotati di un sistema automatico per la rigenerazione dell'elemento filtrante, che li rende estremamente efficienti e versatili.

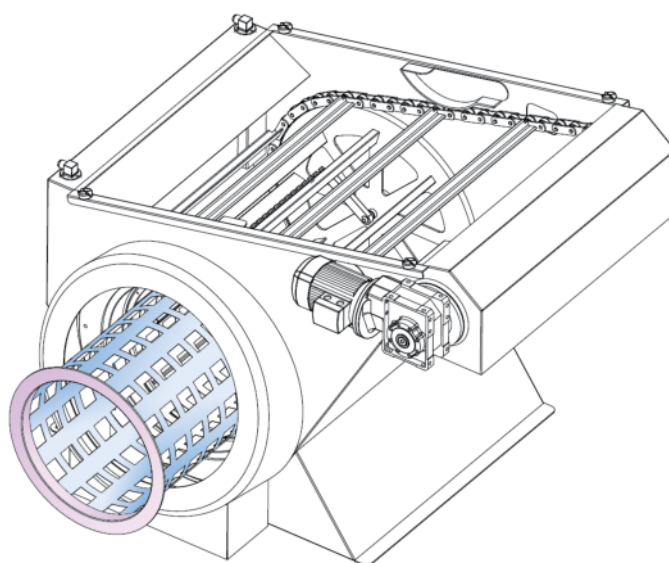
## DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO

Sfruttando il carico idrostatico che viene esercitato sull'elemento filtrante opportunamente supportato da un tamburo in lamiera forata, il liquido attraversa la tela in acciaio inox e si riversa nella vasca del pulito, depositando sulla tela stessa i residui delle lavorazioni meccaniche. A causa della progressiva ostruzione della tela, il livello del liquido aumenterà fino ad azionare un micro-interruttore; questo, a sua volta, metterà in funzione il lavaggio in controcorrente tramite una barra ugelli alimentata da un'elettropompa che pesca nel liquido depurato. Durante tutto il funzionamento, sul fondo del tamburo agisce una draga che provvede allo smaltimento dei fanghi di lavorazione e trasmette il moto al tamburo stesso che, ruotando, fa in modo che tutta la sua superficie venga immersa nel liquido.

## FUNZIONALITA' IMPORTANTI

Sostituzione del setto filtrante e riavvio del sistema in tempi brevissimi: grazie al nostro nuovo sistema la sostituzione dell'elemento filtrante è molto facile da attuare e soprattutto può essere effettuata con fermi macchina molto brevi.

Le numerose installazioni hanno evidenziato come la manutenzione necessaria al corretto funzionamento dell'impianto sia assolutamente minima. In caso di necessità, grazie al sistema di rigenerazione del setto, è sorprendentemente veloce anche per utilizzatori inesperti ed in qualsiasi condizione di utilizzo.



## RIDUZIONE AL MINIMO DELLA DISPERSIONE DEL LIQUIDO (OPZIONALE)

Al fine di ridurre al minimo la quantità di liquido smaltita insieme ai fanghi, è possibile dotare il sistema di un'apparecchiatura idonea che, mediante una coclea inclinata, recupera più del 90% del liquido.

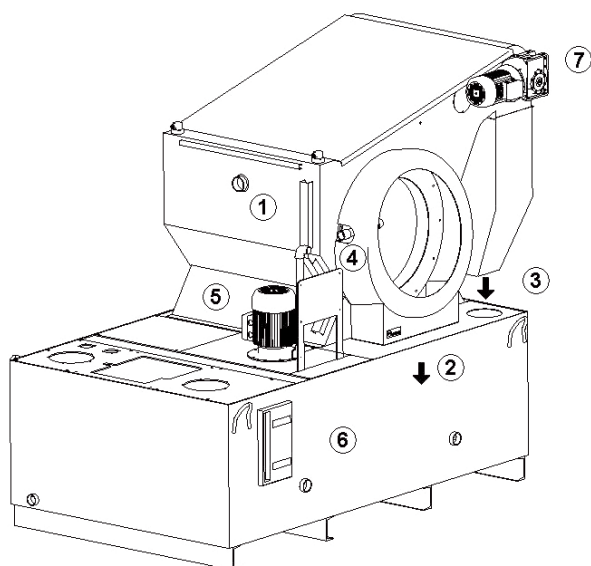
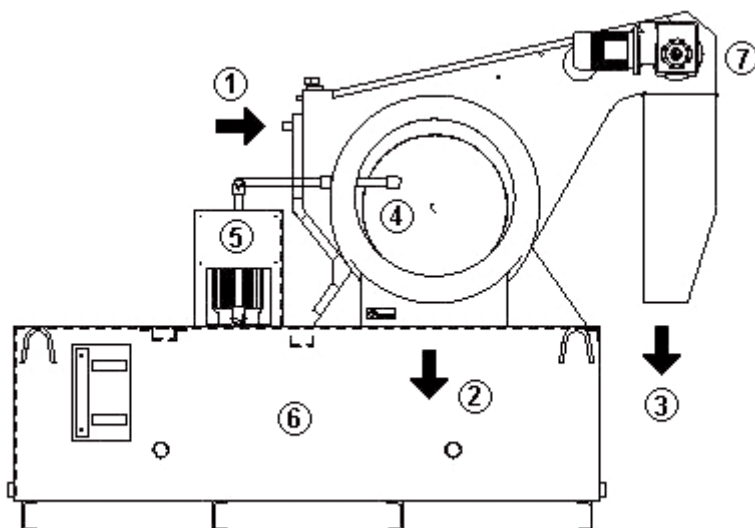
## ECONOMICITA'

Questo sistema è economico, in quanto non è necessario l'acquisto del tessuto filtrante ed, inoltre, si riducono i costi per lo smaltimento dei materiali di scarto



## ESEMPIO DI IMPIANTO

1. Ingresso del liquido da filtrare
2. Uscita del liquido filtrato
3. Uscita trucioli
4. Barra ugelli controlavaggio
5. Pompa controlavaggio
6. Vasca liquido filtrato
7. Motoriduttore



## CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata da 50 a 1400lt/min di emulsione (in caso di olio intero ridurre del 50%).

Grado di filtraggio da 50 a 20 micron medi.

Tessuto in acciaio inox.  
Possibilità di personalizzazione dei cicli di lavoro.