

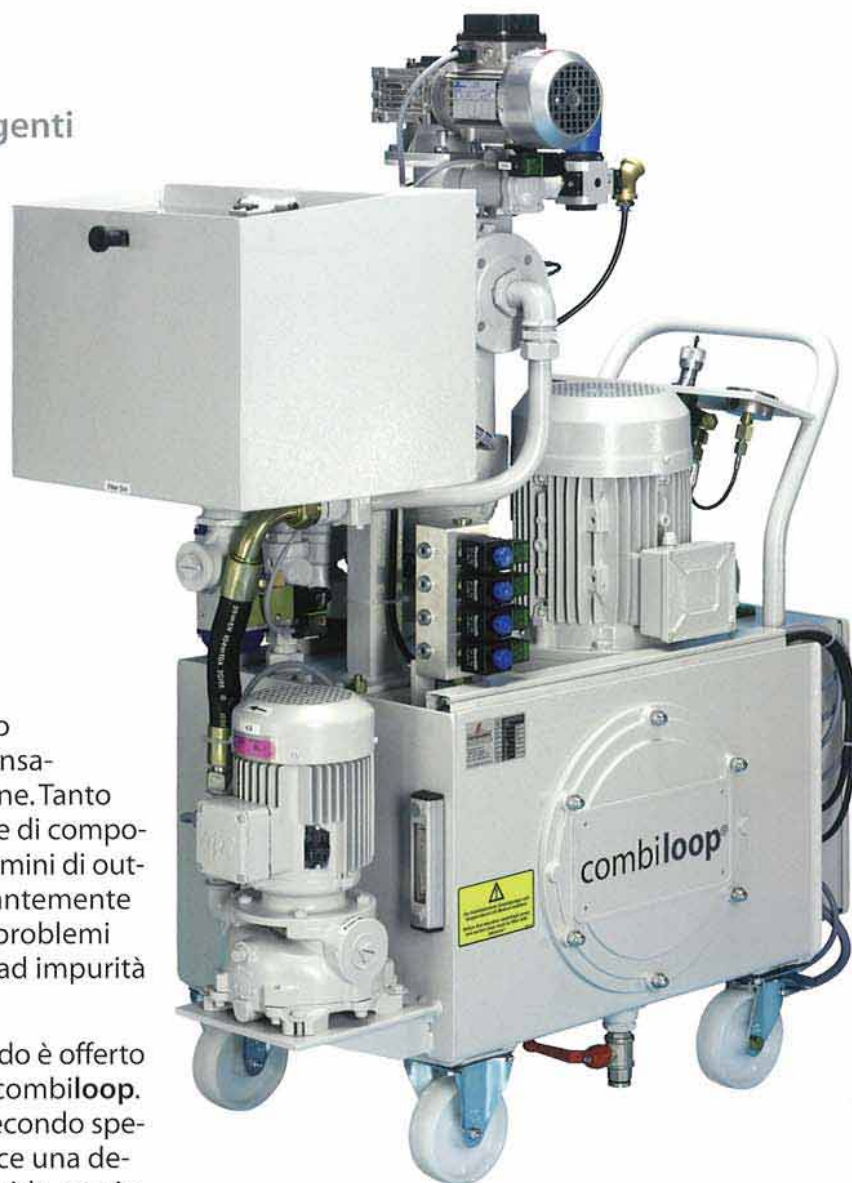


combi**loop**®


HYDRAULIK

combiloop®

Efficienza grazie a cicli intelligenti



Forare, tornire, fresare

gli utensili ad asportazione di truciolo e refrigerazione interna sono indispensabili nei moderni processi di produzione. Tanto nella lavorazione che nella produzione di componenti e pezzi finiti, determinante in termini di output è la qualità che deve essere costantemente elevata. Accade spesso, tuttavia, che problemi sotto valutati di qualità siano dovuti ad impurità del lubrorefrigerante.

Un supporto efficiente a questo riguardo è offerto dal nostro gruppo ad alta pressione **combiloop**. Flessibile, compatto e configurabile secondo specifiche esigenze, **combiloop** garantisce una depurazione costante e perfetta del liquido grazie ad una tecnologia di filtrazione innovativa che offre la possibilità di generare pressioni estremamente elevate (fino a 210 bar) per utensili da taglio.

I vantaggi sostanziali di combiloop sono evidenti.

Migliore qualità e maggiore produttività

La rottura e l'evacuazione mirata dei trucioli sul tagliente dell'utensile avviene mediante l'utilizzo di alta pressione. Questo riduce le percentuali di scarto e consente un aumento delle velocità di taglio fino al 25%.

Maggiore durata utile dell'utensile

Depurazione costante e alta pressione riducono l'usura dell'utensile e quindi aumentano la sua durata di vita.

Minore consumo energetico

Soprattutto grazie alla pompa a pistone a pressione controllata e al controllo elettronico intelligente, l'alimentazione del lubrorefrigerante è commisurata alle effettive necessità evitando pertanto di produrre calore in più.

I risparmi a 5 cifre sui costi non sono una rarità

La combinazione di più fasi di lavoro, la filtrazione automatica, la maggiore durata utile dell'utensile e le operazioni macchina continue – ad esempio foratura senza rimozione dei trucioli – sviluppano notevoli potenzialità di razionalizzazione.

Sfruttamento ottimale dello spazio nella produzione

La disposizione intelligente e il tipo di componenti garantiscono una multifunzionalità efficiente.

Alesatura in proprio di fori profondi

Con **combiloop** è possibile effettuare in proprio le lavorazioni richieste di alesatura di fori profondi. Questo significa maggiori profondità di lavorazione, ulteriore potenzialità di fatturato e maggiore competitività.

Le versioni base in sintesi



combiloop®CL1

combiloop CL1 è la nostra soluzione più piccola e dal prezzo più contenuto. In generale i nostri gruppi si contraddistinguono per la facilità di installazione ed uso. La notevole maneggevolezza del CL1 favorisce la flessibilità d'impiego su diverse macchine utensili. Il liquido sporco viene aspirato direttamente dal serbatoio della macchina e depurato mediante un elemento filtrante in maglia metallica. Dopo il processo di depurazione la pompa ad alta pressione integrata fornisce all'utensile la pressione necessaria – con una regolazione in continuo fino a 70 bar.



combiloop®CL2

Gli aspetti da tenere in considerazione quando si acquista un combiloop sono indubbiamente il campo di pressione necessario, l'intensità d'uso e il numero di macchine da servire. combiloop CL2 può disporre da 1 fino a 4 attacchi di servizio e la sua struttura compatta lo rende ideale per l'impiego alternato su diverse macchine. La potenza motrice e la portata sono disponibili in più livelli definiti. La pompa ad alta pressione integrata fornisce pressioni fino a 70 bar. Con un sistema serbatoio a 3 camere in grado di garantire una separazione preliminare ottimale delle particelle di sporco più grosse, questo combiloop costituisce un'alternativa conveniente ed efficace. La combinazione di separazione preliminare e filtro di aspirazione in maglia metallica offre un'elevata semplicità di manutenzione e un'ottima purezza dell'olio.



combiloop®CL3

combiloop CL3: un concentrato di potenza per l'impiego continuo. La pompa a pistone regolabile e a pressione controllata genera pressioni fino a 150 bar. L'alta pressione effettivamente necessaria è regolabile in continuo, mentre il controllo elettronico assicura un lavoro autonomo in perfetta armonia con la macchina. Disponibile a scelta con filtro intercambiabile o con filtro automatico che non necessita di manutenzione, combiloop CL3 può servire contemporaneamente fino a otto utensili o processi di lavorazione diversi. Nel serbatoio di lavaggio integrato i trucioli vengono separati dal liquido purificato durante il processo di depurazione automatico, e il liquido viene quindi rimesso in circolo. – In una versione opzionale potenziata, combiloop CL3 può fornire alta pressione fino a 210 bar ed è pertanto ideale per forature di precisione.

Caratteristiche di dotazione e richiesta d'offerta

Come potete vedere dalla tabella riportata qui di seguito, le tre versioni standard di combiloop offrono la massima adattabilità ad ogni vostra esigenza e applicazione. Siamo sempre a vostra disposizione per offrirvi una consulenza competente e personalizzata sul posto.

Se desiderate richiedere prima un'offerta gratuita, vi preghiamo di precisare le vostre specifiche sulla base della tabella che segue e di inserire i codici corrispondenti di ordine/riciesta d'offerta nei campi sotto la tabella. Inviare quindi semplicemente e comodamente questa pagina al seguente numero di fax: **+49 (0) 741 - 174 575 - 299** o al ns. Agente in Italia **CM MARANGONI SRL** al fax **0444-320201**

	combiloop® CL 1		combiloop® CL 2		combiloop® CL 3	
	Caratteristica	Codice ordine/ richiesta d'offerta	Caratteristica	Codice ordine/ richiesta d'offerta	Caratteristica	Codice ordine/ richiesta d'offerta
Pos 1 Dotazione di base	700 x 450 x 950 mm < 70 bar Pompa a ingranaggi	CL1	850 x 450 x 950 mm < 70 bar Pompa a ingranaggi Sistema a 3 camere Controllo elettronico	CL2	1300 x 550 x 1350 mm < 150 bar Pompa a pistone a pressione controllata Serbatoio liquido pulito da 100 l Controllo elettronico	CL3
Pos 2 Mobilità	Mobilità Fisso	F S	Mobilità Fisso	F S	Mobilità Fisso	F S
Pos 3 Potenza motrice	1,5 KW 2,2 KW 3,0 KW - -	15 25 30 - -	1,5 KW 2,2 KW 3,0 KW - -	15 25 30 - -	1,5 KW 2,2 KW 3,0 KW 4,0 KW 5,5 KW	15 22 30 40 55
Pos 4 Portata	9 l/min 12 l/min 16 l/min 20 l/min	09 12 16 20	9 l/min 12 l/min 16 l/min 20 l/min	09 12 16 20	10-30 l/min in continuo	Si prega di specificare la portata necessaria in cifre
Pos 5 Tipo di filtro	Filtro intercambiabile/ maglia metallica	A	Filtro intercambiabile/ maglia metallica Filtro intercambiabile/ elemento monouso	A B	Filtro intercambiabile/ maglia metallica Filtro intercambiabile/ elemento monouso Filtro automatico autopulente Sistema a doppio filtro	A B C D
Pos 6 Grana del filtro	40 µm 60 µm	040 060	25 µm 40 µm 60 µm	025 040 060	25 µm 30 µm 40 µm	025 030 040
Pos 7 Controllo	HY-M417C combiloop standard Interfaccia Star Interfaccia Müga	B D J K	HY-M417C combiloop standard Interfaccia Star Interfaccia Müga	B D J K	combiloop standard Interfaccia Star Interfaccia Citizen	D J G
Pos 8 Numero attacchi di servizio disponibili	Variabile da 1 a 4	Si prega di indicare il numero richiesto	Variabile da 1 a 4	Si prega di indicare il numero richiesto	Variabile da 1 a 8	Si prega di indicare il numero richiesto

Codici prodotto
per la richiesta d'offerta:

Pos 1 _____ Pos 2 _____ Pos 3 _____ Pos 4 _____ Pos 5 _____ Pos 6 _____ Pos 7 _____ Pos 8 _____

I vostri dati di contatto

Nome _____

Telefono _____

Ditta _____

Fax _____

Indirizzo _____

e-mail _____

Funzionalità e vantaggi

1// Pannello di comando

La chiarezza è di fondamentale importanza per noi – il nostro pannello di comando è privo di pulsanti e display superflui o poco chiari. La pressione necessaria viene modulata con estrema semplicità ruotando la manopola di regolazione, mentre di tutto il resto si occupa **combiLoop**. Il manometro integrato offre sicurezza attraverso una visualizzazione chiara, mentre una spia rossa o verde segnala in modo semplice ma efficace lo stato di funzionamento dell'impianto.

2// Controllo elettronico

In collegamento continuo con il comando macchina, questa unità di controllo a logica programmabile è il cervello di **combiLoop**. Controlla il livello nel serbatoio del liquido pulito, attiva le uscite di alta pressione in modo sequenziale o insieme secondo necessità, controlla la pompa di alimentazione per l'aspirazione del liquido sporco, aziona la pulitura automatica del filtro e comunica lo stato di funzionamento dell'apparecchio.



3// Attacchi di servizio

A seconda del numero di utensili o di processi di lavorazione separati da servire, **combiLoop** può essere dotato di una fino a otto uscite. Ciascuna uscita è munita di un'elettrovalvola separata che attiva l'uscita in funzione del fabbisogno segnalato dal controllo macchina. Grazie agli attacchi normalizzati, **combiLoop** può essere facilmente collegato a qualsiasi tipo di macchina.

4// Filtrazione

Dal basamento della macchina il liquido viene fatto passare sempre attraverso il filtro e depurato. La funzione autopulente integrata elimina la pulitura manuale necessaria per i filtri tradizionali. Contrariamente ai filtri a nastro, ad esempio, rimangono soltanto particelle metalliche che possono essere eliminate con maggiore facilità. La funzione autopulente automatica non pregiudica in alcun modo la funzionalità della macchina e di **combiLoop** in quanto l'alimentazione di lubrorefrigerante è costantemente garantita dal serbatoio del liquido pulito.



Accessori e assistenza

Sia per i modelli combiloop standard che per le versioni personalizzate, sono disponibili pratici accessori e prestazioni di assistenza.



// Accessori di collegamento

- Raccordi a vite (giunti, curve, raccordi a T e molto altro)
- Tubi flessibili su misura, adatti ad ogni vostra esigenza
- Strumenti di misura per il controllo della pressione



// Blocchi di collegamento

- Blocchi distributori semplici
- Blocchi distributori con elettrovalvole attivabili
- Blocchi distributori con valvole integrate di regolazione della pressione per una regolazione individuale della pressione di alimentazione per ciascun utensile



// Serbatoio di lavaggio

- Per la raccolta dei trucioli che vengono eliminati con la funzione di pulitura automatica del filtro
- Supporti su misura per la vostra macchina



// Prestazioni di assistenza

- Installazione di combiloop sulla vostra macchina
- Manutenzione ciclica (aumenta la durata di vita)
- Addestramento dei vostri dipendenti