

DECOM



La serie DECOM utilizza entrambi i sistemi in combinazione (tessuto filtrante + dischi magnetici rotanti), è in grado di depurare da 50 a 400 litri/minuto di olio emulsionato e da 25 a 200 litri/minuto di olio intero, contaminati sia da particelle magnetiche che amagnetiche.



Idoneità

Questo sistema viene impiegato per la filtrazione di oli interi ed emulsionati con una viscosità massima di 20° cSt a 40°C contaminati da particelle magnetiche ed amagnetiche.

I depuratori combinati uniscono l'azione filtrante dovuta all'attrazione magnetica dei dischi all'azione dei media filtranti in tessuto non tessuto. Sono indicati nei casi in cui vi sono elevate quantità di particelle magnetiche da rimuovere dai fluidi refrigeranti.



Il principio di funzionamento

Il liquido contaminato attraversa il prefiltro a dischi magnetici che rimuove le particelle inquinanti magnetiche (in particolare quelle di grandi dimensioni). A questo punto il liquido viene convogliato e distribuito sul tessuto filtrante che trattiene le particelle inquinanti non magnetiche ed eventualmente le particelle magnetiche di piccole dimensioni, consentendo il deflusso del liquido refrigerante pulito.

La pre-filtrazione magnetica permette di economizzare tessuto filtrante.

The DECOM series employs both systems, filter cloth combined with magnetic discs and has a capacity (litres/minute) ranging from 50 to 400 for soluble oil and from 25 to 200 for neat oil. It is suitable for all machine tools to filtrate coolants contaminated both by magnetic and non magnetic particles.



Uses

This kind of system is suitable for the purification of neat or soluble oil with a maximum viscosity of 20° cSt at 40° C. contaminated both by magnetic and non magnetic particles.

The combination of the two systems (filter cloth and magnetic discs) grants a very high filtration level even in presence of large quantities of solid pollutant.



Working process

The liquid undergoes a first pre-filtration stage through the magnetic discs which remove the magnetic pollutants (especially the big particles). Then the liquid goes into the filter cloth which eliminates the non-magnetic particles and the smaller magnetic particles eventually escaped from the first filtration media.

Thanks to the magnetic pre-filtration the consumption of filter cloth is definitely low.



Anwendung

Dieses System wird eingesetzt zum Filtern von reinen Ölen und Emulsionen mit einer max. Viskosität von 20° cSt bei 40°C bei Verunreinigungen mit magnetischen und nicht-magnetischen Partikeln.

Bei der Kombination der beiden Systeme (Gewebe und magnetische Drehscheiben, geeignet für die Filterung von magnetischen und nicht-magnetischen Verunreinigungen) wird ein äußerst hoher Filterungsgrad erreicht, selbst bei großen Mengen an festen, umweltschädlichen Substanzen.



Funktionsprinzip

Von der Zulaufleitung der Werkzeugmaschine wird das schmutzige Kühlmittel durch die an den Magnetscheibenreiniger geschweißte Muffe dem Behälter des Magnetabscheiders zugeführt. Hier werden die Partikel vom Magnetscheibenreiniger aufgenommen und auf den Schlammförderer, danach in die Schlammammelwanne geleitet. Die geklärte Flüssigkeit wird in der unten gelegenen Wanne gesammelt und dann der Maschine erneut zugeführt.

Italiano

English

Deutsch

Imballi: dimensioni e pesi

Packing: dimensions and weight

Verpackung: Maße und Gewicht

DCO	30	50	100	150	200	250	300	400	
Gabbia W case Holzkiste	mm	1000x700x700	950x1550x850	1150x1900x850	1460x2100x850	1460x2550x900	1460x3050x900	1460x3550x900	1460x4550x900
Massa tot. completa di imballo Gross weight packed Bruttogewicht	Kg	130	165	243	325	395	445	520	675
Massa netta Net weight Nettogewicht	Kg	110	120	175	250	295	335	415	525

Caratteristiche tecniche

Technical characteristics

Technische Daten

DCO	Capacità vasca Tank capacity Kapazität der Wanne	Portata max. emulsione Max filtering cap. soluble oil Max. Leistung bei Emulsionen	Portata max. olio intero Max filtering cap. neat oil Max. Leistung bei reinem Öl	Prevalenza elettropompa Pump head Förderhöhe	Potenza totale installata Power Motorleistung	Corrente assorbita Input tension Stromaufnahme 230V/50Hz 260V/60Hz	Corrente assorbita Input tension Stromaufnahme 400V/50Hz 460V/60Hz
DCO	l	l/min	l/min	bar	kW	A	A
30	60	15	30	0,2	0,4	2,9	1,71
50	170	50	25	0,2	0,4	2,9	1,71
100	300	100	50	0,2	0,54	3	1,74
150	460	150	75	0,2	0,64	3,6	2,06
200	570	200	100	0,2	0,77	4,7	2,56
250	700	250	125	0,2	1,02	5,3	3,06
300	820	300	150	0,2	1,39	5,3	3,06
400	1080	400	200	0,2	1,71	6,8	3,96

Tensione/frequenza
di alimentazione

230V/50Hz - 265V/60Hz 3P+PE
collegamento a triangolo
400V/50Hz - 465V/60Hz 3P+PE
collegamento a stella

Voltage/frequency

230V/50Hz - 265V/60Hz 3P+PE
Delta connection
400V/50Hz - 465V/60Hz 3P+PE
Star connection

Spannung/Frequenz

230V/50Hz - 265V/60Hz 3P+PE
Dreieckschaltung
400V/50Hz - 465V/60Hz 3P+PE
Sternschaltung

Direttive e norme soddisfatte

89/392/CEE (MD) -89/336/CEE (EMC) -
73/23/CEE (LVD) - EN 292-1 EN 292-2
IEC 34-1 (VDE 0530)

Conforms to directives and rules

89/392/CEE (MD) -89/336/CEE (EMC) -
73/23/CEE (LVD) - EN 292-1 EN 292-2
IEC 34-1 (VDE 0530)

Entspricht den Normen
und Vorschriften

89/392/CEE (MD) -89/336/CEE (EMC) -
73/23/CEE (LVD) - EN 292-1 EN 292-2
IEC 34-1 (VDE 0530)

Italiano



ALLACCIAMENTO IDRAULICO

Effettuare il collegamento idraulico tra la pompa di mandata del depuratore e il circuito di utilizzo della macchina utensile, utilizzando tubazioni di materiali e resistenza adeguati alla pressione di esercizio della pompa e al tipo di liquido utilizzato.

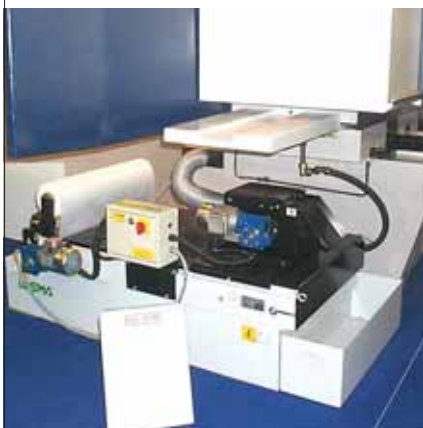
PER I MODELLI SERIE DECOM e DEMAG

- Collegare il condotto di scarico del refrigerante sporco al manicotto saldato sul dispositivo a dischi magnetici. Se si tratta di un collegamento con tubazione flessibile, verificare che non vi siano avvallamenti o restringimenti che impediscano il corretto flusso del liquido.
- Procedere poi al caricamento del liquido refrigerante attraverso la piastra di ispezione della vasca, fino al riempimento. Verificare attraverso la piastra di ispezione che il livello massimo del liquido rimanga a non più di 2-3 centimetri dal bordo superiore della vasca.

ALLACCIAMENTI ELETTRICI

- Verificare che la tensione di collegamento sia uguale a quella di rete (vedi taghetta posta all'interno della cassetta elettrica)
- Per la scelta dei materiali di collegamento (sezione cavi ecc.) verificare i dati di targa del depuratore
- Per il collegamento elettrico del depuratore si consiglia di fare sempre riferimento alla documentazione fornita (schemi elettrici e Manuale d'uso e manutenzione).

Esempi di applicazione



English



HYDRAULIC CONNECTION

By means of a rubber-holder connect a flexible pipe to the delivery motor pump of the filtering unit to the machine tool.

FOR THE DECOM and DEMAG MODELS

- Connect the coolant discharge pipe of the machine tool to the coupling welded on the magnetic discs. If the pipe is flexible, check that there are no depressions, creases or narrowing.
- Fill the tank with coolant liquid through the tank inspection plate and check that the maximum liquid level remains 2-3 cm below the upper border of the tank.

ELECTRICAL CONNECTIONS

- Check that the connection voltage is the same as the network voltage.
- To ensure the correct choice of the connection materials (wires, cable section etc.), check the plate stitched on the filtering unit.
- For the electrical connection of the coolant filter please refer to the wiring diagrams on the instruction manual.

For any additional information concerning installation operations please refer to the instruction manual of the single models.

Applications



Deutsch



HYDRAULISCHER ANSCHLUSS

Einen Schlauch mittels einer Gummimuffe mit der Elektro-Hochdruckpumpe an der Wanne verbinden, diesen danach an den entsprechenden Anschluss der Werkzeugmaschine anschliessen.

MODELLE DER SERIE DECOM und DEMAG

- Den Zulaufkanal des schmutzigen Kühlmittels mit der Muffe verbinden, die an die Magnetscheiben-Vorrichtung geschweißt ist. Bei Verbindungen mit einem Schlauch kontrollieren, ob ein Knick oder Verengungen den korrekten Durchlauf behindern.
- Danach das Kühlmittel durch die Kontrollplatte in die Wanne einfüllen, Wanne ganz auffüllen. Sicherstellen (über Sichtfenster), dass der max. Kühlmittelstand 2 - 3 cm unter dem oberen Wannrand bleibt.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

- Sicherstellen, dass die Anschlussspannung der Netzspannung entspricht (siehe Schild im Innern des Elektrokastens)
- Anschlussmaterialien (Kabeldurchmesser usw.): siehe Schild auf Reiniger
- Beim Elektroanschluss des Flüssigkeitsreinigers die Schaltpläne in den Gebrauchs-anweisungen befolgen.

Anwendungsbeispiele



**MANUTENZIONE**

Per garantire la massima efficienza dei depuratori è necessario effettuare operazioni di manutenzione ad intervalli regolari.

- **ALLA FINE DI OGNI CICLO PRODUTTIVO**

DETEX e DECOM: verificare visivamente lo stato di pulizia del galleggiante o delle sonde, togliendo eventualmente con uno straccio i depositi di fango. Lavare il galleggiante o la sonda con liquido refrigerante pulito. Verificare che la distanza tra i bordo laterale del tessuto e il livello del liquido sporco non sia inferiore a 15-20 mm. In caso di necessità, onde evitare che il liquido sporco finisca nella vasca del liquido depurato senza essere filtrato, regolare la sonda o il galleggiante come riportato nei manuali di istruzioni. DEMAG e DECOM:

Rimuovere eventuali residui di fango dalla lama raschiante dei dischi magnetici e pulirla con liquido refrigerante pulito.

- **MANUTENZIONE PROGRAMMATA**

TUTTI I MODELLI: Periodicamente, onde evitare surriscaldamenti pulire la carcassa esterna dei motoriduttori, delle elettropompe e di altri eventuali componenti.

DETEX e DECOM: Per un perfetto funzionamento del depuratore si consiglia di controllare ad intervalli regolari la tensione del tappeto di avanzamento. Se la distanza tra i 4 angoli inferiori dei grembiali ed il lato inferiore delle doppie catene di comando non rientra nelle tolleranze riportate sul manuale di istruzione, regolare la tensione del tappeto di avanzamento del tessuto. Sostituzione del rotolo di tessuto: Per rimpiazzare rapidamente il rotolo di tessuto in esaurimento senza smontare le protezioni del depuratore è importante che questo sia rimosso prima che sia completamente esaurito.

Appoggiarlo sulle coperture del depuratore e posizionare il nuovo rotolo sui supporti, poi incollare la parte iniziale del nuovo rotolo con quella finale del rotolo in esaurimento.

DEMAG e DECOM: Ad intervalli regolari è necessario verificare la regolazione della lama raschiante. Fra la lama ed i dischi deve esserci una luce compresa tra 0,2 e 0,5 mm. Col tempo la lama è infatti soggetta ad usura e la luce tende ad aumentare con conseguente riduzione dell'efficienza dell'apparecchiatura. Per regolare la lama raschiante è necessario praticare nuovi fori di fissaggio, in modo da avvicinare la lama ai dischi. Nel contempo è necessario adattare la lama al profilo dei dischi mediante una operazione di "aggiustaggio". In caso di usura elevata è necessario procedere alla sostituzione della lama.

- **OGNI 2000 ORE DI FUNZIONAMENTO**

Lubrificare il supporto dell'albero di comando.

- **OGNI ANNO**

Effettuare una pulizia generale della vasca e del depuratore utilizzando eventualmente appositi prodotti sgrassanti.

**MAINTENANCE**

To ensure the maximum efficiency of the coolant filters it is necessary to regularly maintain the units.

- **AT THE END OF EVERY PRODUCTION CYCLE**

DETEX and DECOM: visually check the state of the float and probe and remove eventual mud deposits. Clean the float and probe with clean coolant liquid. Check that the distance between the side border of the cloth and the dirty liquid level is not less than 15-20 mm. If so, regulate the probe accordingly, otherwise the pollutant could fall into the clean liquid collected into the tank. DEMAG and DECOM:

Remove eventual sludge residue from the scraper blade of the magnetic discs and clean the discs and the sludge chute with coolant liquid.

- **PROGRAMMED MAINTENANCE**

FOR ALL MODELS: Periodically clean the endless screw reduction units. In the event of coolant leakage it is necessary to check the units and, consequently, replace the coolant liquid.

DETEX and DECOM: For a perfect functioning of the purifier, regularly check the tension of the cloth advance belt. If the distance between the four lower angles of the apron and the lower side of the double command chains is not within the tolerances indicated in the instruction manual the cloth advance belt needs to be adjusted.

Cloth roll replacement: To quickly replace the cloth roll without disassembling the purifier protections it is sufficient to remove the used roll from the support just before it's finished. Rest it on the purifier casing and position the new roll on the supports. Then stick the initial part of the new one to the end of the old roll. DEMAG and DECOM: At regular intervals check the regulation of the scraper blade of the Demag. Between the scraper blade and the discs there must be a gap of between 0.2 and 0.5 mm. With the use, the blade wears out and the gap tends to widen with a consequent reduction of the efficiency of the unit. To regulate the scraper blade, make new fixture holes as to place the blade closer to the rotating discs. It is also necessary to make some "adjustments" to adapt the blade to the disc profile. In the event of excessive wear, replace the scraper blade.

- **EVERY 2000 HOURS OF OPERATION**

Lubricate the drive shaft support.

- **EVERY YEAR**

Remove sludge deposits from the tank using a special degreasing agent.

**WARTUNG**

Die Reinigungsgeräte sind regelmäßig zu warten, um ihre absolute Leistungsfähigkeit zu gewährleisten.

- **NACH JEDEM ARBEITSGANG**

DETEX und DECOM: Schwimmer oder Sonde einer Sichtkontrolle unterziehen. Eventuell Schlammablagerungen mit einem Lappen entfernen. Schwimmer oder Sonde mit sauberem Kühlmittel waschen. DEMAG und DECOM: Schlammrückstände vom Schabemesser des Magnetreinigers entfernen und Scheiben sowie Schlammrutschen-Umfeld mit sauberem Kühlmittel reinigen.

- **PLANMÄSSIGE WARTUNG**

BEI ALLEN MODELLEN: An den Reinigern sind Endlosschrauben-Untersetzungsgetriebe montiert, welche mit Dauerschmierung ausgerüstet sind. Diese bedürfen keiner besonderen Wartung. Es reicht aus, wenn diese von außen sauber gehalten werden. Dietriebegruppen müssen bei Ölverlust einer Überholung und einem Ölwechsel unterzogen werden.

DETEX und DECOM: Spannungsregelung Bandfilter. Die Abstände zwischen den vier unteren Ecken der Schutzvorrichtung und die Unterseite der Doppel-Antriebketten sind regelmäßig auf Toleranzen zu kontrollieren (siehe Handbuch). Stimmen diese mit den angegebenen Werten nicht überein, so ist der Bandfilter einzustellen. Auswechseln der Stoffrolle: um unnötiges Ab- und Wiederanbauen der Schutzvorrichtungen des Reinigers zu vermeiden, ist die Vliesrolle vor ihrer kompletten Entleerung auszuwechseln wie folgt: Leere Vliesrolle aus Halterung nehmen und auf Abdeckvorrichtung des Reinigers legen. Neue Rolle in die Halterung einlegen. Anfang der neuen Rolle und Ende der fast leeren Rolle mit dem an der neuen Rolle befindlichen Doppelklebeband zusammenkleben.

DEMAG und DECOM: Wartung des Magnet-Reinigers. Das Schabemesser des Magnet-Reinigers muss in regelmäßigen Abständen eingestellt werden. Der Abstand zwischen Schabemesser und Scheiben soll 0,2 bis 0,5 mm betragen. Dieser Abstand kann sich durch Abnutzung erhöhen. Dies hat zur Folge, dass die Leistungsfähigkeit des Gerätes geringer wird. Die Einstellung des Schabmessers erfordert neue Befestigungsbohrungen, damit der Abstand des Schabmessers zu den Drehscheiben justiert werden kann. Gleichzeitig ist das Messer an das Scheibenprofil anzugleichen; dazu ist ein Abrichten erforderlich. Sollte das Schabemesser stark abgenutzt sein, muss dieses ausgewechselt werden.

- **ALLE 2000 BETRIEBSSTUNDEN**

Wellenhalterung geschmieren.

- **JÄHRLICH**

Schlammrückstände aus Wanne entfernen und mit einem fettlösenden Mittel säubern.