



# DETEX



La serie DETEX utilizza tessuto filtrante per l'eliminazione di particelle magnetiche ed amagnetiche da liquidi refrigeranti interi ed emulsionati. I depuratori di questa serie sono in grado di depurare, in una gamma di 7 modelli, da 50 a 400 litri al minuto di olio emulsionato e da 25 a 200 litri al minuto di olio intero.



## Idoneità

Questo tipo di depuratore è indicato per tutte le macchine utensili ad asportazione di truciolo.

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.

Il grado di filtrazione è determinato dalla scelta del tessuto e varia da 10 a 50 micrometri. La filtrazione a tessuto garantisce un altissimo grado di depurazione con un limitato investimento iniziale.



## Il principio di funzionamento

Il liquido refrigerante contaminato dalle impurità viene convogliato sul trogolo e distribuito sul tessuto filtrante che trattiene le particelle inquinanti e consente il deflusso del liquido refrigerante pulito. Il tessuto accumula progressivamente particelle inquinanti fino ad intasarsi. A questo punto, il liquido non riuscendo più ad attraversare il media filtrante, si alza di livello, sollevando il galleggiante che aziona il micro interruttore (o facendo intervenire un sistema a sonde). L'azionamento del micro interruttore comanda l'avanzamento del tappeto e la conseguente sostituzione del tessuto esausto con tessuto nuovo. Il tessuto esausto viene raccolto in una apposita vaschetta di raccolta fanghi situata ai piedi del depuratore. Il liquido filtrato viene raccolto nella vasca sottostante e rinviato alla macchina utensile tramite l'apposita elettropompa.

Coolant filters of the DETEX series with filter cloth are suitable for fine metal machining processes producing both magnetic and non magnetic particulate. The coolant filters of Detex series, are able to filter, in a range of 7 models, from 50 to 400 liters per minute for soluble oil, and from 25 to 200 liters per minute for neat oil.



## Uses

The Detex is suitable for fine metal machining processes producing both magnetic and non magnetic particles. 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 filter cloth system (suitable both for magnetic and non-magnetic particles) ensures a high purification level with a limited initial investment. It allows to chose the degree of filtration (from 10 to 50 microns).



## Working process

The coolant falls into the distribution trough and from here goes on the filter cloth which is positioned on a belt. The solid pollutant particles (dust and swarfs) are retained by the cloth while the filtered oil is collected into the tank and pumped back to the machine tool. When the part of the cloth lying on the belt is full of pollutant (and has lost its filtering capacity) an automatic system advances the used cloth towards the sludge collection tray at the end of the tank. New cloth passes under the cloth-stretcher tube and goes on the belt ready to filter the coolant.

Baureihe DETEX wird eingesetzt zum Filtern von reinen Ölen und Emulsionen bei Verunreinigungen mit magnetischen und nicht- magnetischen Partikeln. 7 Modelle mit einer Förderleistung von 50-400 l/min für Emulsionen und 25-200 l/min für reines Öl ausgestattet mit Vlies zur Filtration.



## 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.

Je nach eingesetztem Vliesgewebe variiert der Filtrierungsgrad von 10 bis 50 Mikron. Das Filtern mit Vliesgewebe gewährleistet den höchsten Filtrierungsgrad bei einer kleineren Anfangskosten.



## Funktionsprinzip

Das verschmutzte Kühlmittel aus der Werkzeugmaschine wird über die Zulaufleitung in das Vortreiber geleitet, danach zum Filtervlies am Bandfilter, der Feststoffpartikel (Metallspäne, Feststaub usw.) auffängt. Das gereinigte Öl wird in der unten gelegenen Wanne gesammelt und fließt dann zur Werkzeugmaschine zurück. Bei völlig verstopftem Filter (keine Filterleistung mehr) schiebt eine spezielle Automatik das Vlies zur Schlamm-sammelwanne am Ende des Reinigers. Das neue Vlies wird unter die Spannvorrichtung geführt und wieder neu auf den Bandfilter gelegt.

## Italiano

### Descrizione e uso

Depuratore per liquidi lubrorefrigeranti a tessuto non tessuto

### Idoneità

Tutte le macchine utensili ad asportazione di truciolo.

### Usi previsti

Depurazione di liquidi lubrorefrigeranti con viscosità massima di 20 cSt a 40°C.

### Versioni

INOX: Particolarmente adatti alla depurazione di acqua o liquidi particolarmente corrosivi o salini, tipici di alcuni settori meccanici o industriali.

### Dimensioni mm

## English

### Description and uses

Paper media filtration of liquid coolants

### Suitable for

All machine tools.

### Uses

Filtration of coolants with a max viscosity of 20 cSt at 40°C.

### Versions

STEINLESS STEEL: Particularly suitable for water, particularly corrosive or salty liquids, typical of some mechanical or industrial fields applications.

### Dimensions mm

## Deutsch

### Beschreibung und Anwendung

Papierbandfilter

### Geeignet für

Alle Werkzeugmaschinen.

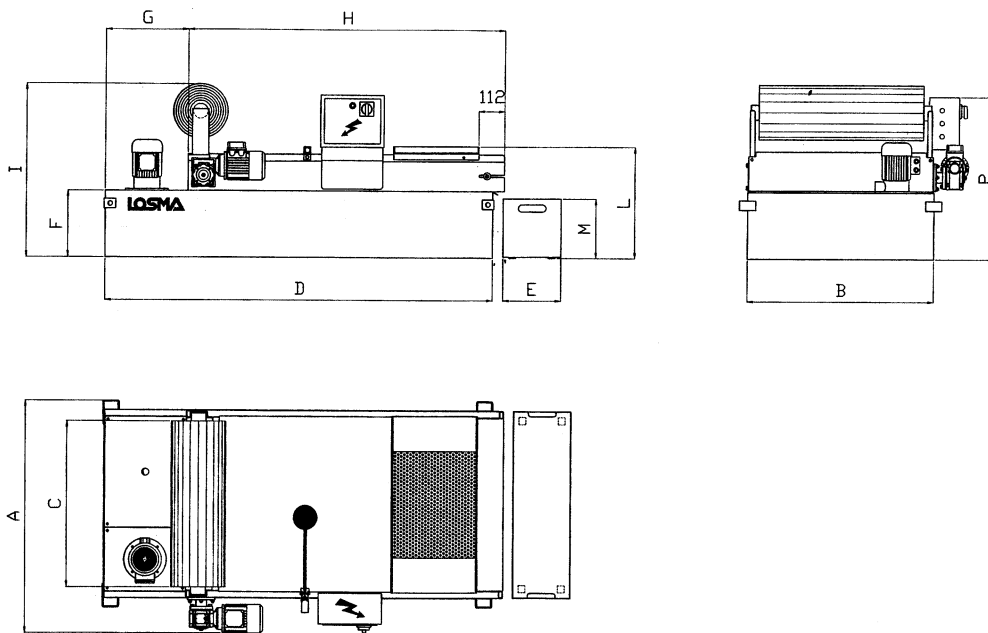
### Anwendungen

Filtration von Kühlflüssigkeit mit einer max. Viskosität von 20 cSt bei 40°C.

### Versionen

EDELSTAHL: Besonders verwendbar für Wasser oder saure oder salzartige Flüssigkeiten, typische von einigen industriellen oder mechanischen Anwendungen.

### Abmessungen mm



| DTE | 50   | 100  | 150  | 200  | 250  | 300  | 400  |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| A   | 773  | 973  | 1280 | 1280 | 1280 | 1280 | 1280 |
| B   | 593  | 793  | 1093 | 1093 | 1093 | 1093 | 1093 |
| C   | 500  | 700  | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| D   | 1250 | 1650 | 1850 | 2300 | 2800 | 3300 | 4300 |
| E   | 250  | 250  | 250  | 250  | 250  | 250  | 250  |
| F   | 280  | 280  | 280  | 280  | 280  | 280  | 280  |
| G   | 350  | 350  | 350  | 350  | 350  | 350  | 350  |
| H   | 1000 | 1350 | 1550 | 2000 | 2500 | 3000 | 4000 |
| I   | 750  | 750  | 750  | 750  | 750  | 750  | 750  |
| L   | 475  | 475  | 475  | 475  | 475  | 475  | 475  |
| M   | 250  | 250  | 250  | 250  | 250  | 250  | 250  |

Italiano

English

Deutsch

Imballi: dimensioni e pesi

Packing: dimensions and weight

Verpackung: Maße und Gewicht

| DTE                                                                    |    | 50           | 100           | 150           | 200           | 250           | 300           | 400           |
|------------------------------------------------------------------------|----|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Gabbia<br>W case<br>Holzkiste                                          | mm | 950x1550x850 | 1150x1900x850 | 1460x2100x850 | 1460x2550x900 | 1460x3050x900 | 1460x3550x900 | 1460x4550x900 |
| Massa tot. completa di imballo<br>Gross weight packed<br>Bruttogewicht | Kg | 135          | 200           | 285           | 325           | 380           | 425           | 520           |
| Massa netta<br>Net weight<br>Nettogewicht                              | Kg | 90           | 135           | 195           | 235           | 275           | 310           | 380           |

Caratteristiche tecniche

Technical characteristics

Technische Daten

| DTE | Capacità vasca<br>Tank capacity<br>Kapazität der Wanne | Portata max. emulsione<br>Max filtering cap. soluble oil<br>Max. Filtrationsleistung bei Emulsionen | Portata max. olio intero<br>Max filtering cap. neat oil<br>Max. Filtrationsleistung bei reinem Öl | Prevalenza elettropompa<br>Pump head<br>Förderhöhe | Potenza totale installata<br>Power<br>Motorleistung | Corrente assorbita<br>Input tension<br>Stromaufnahme<br>230V/50Hz<br>260V/60Hz | Corrente assorbita<br>Input tension<br>Stromaufnahme<br>400V/50Hz<br>460V/60Hz |
|-----|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| DTE | l                                                      | l/min                                                                                               | l/min                                                                                             | bar                                                | kW                                                  | A                                                                              | A                                                                              |
| 50  | 170                                                    | 50                                                                                                  | 25                                                                                                | 0,2                                                | 0,28                                                | 1,9                                                                            | 1,13                                                                           |
| 100 | 300                                                    | 100                                                                                                 | 50                                                                                                | 0,2                                                | 0,42                                                | 2                                                                              | 1,16                                                                           |
| 150 | 460                                                    | 150                                                                                                 | 75                                                                                                | 0,2                                                | 0,52                                                | 2,6                                                                            | 1,48                                                                           |
| 200 | 570                                                    | 200                                                                                                 | 100                                                                                               | 0,2                                                | 0,65                                                | 3,4                                                                            | 2,18                                                                           |
| 250 | 700                                                    | 250                                                                                                 | 125                                                                                               | 0,2                                                | 0,9                                                 | 4,3                                                                            | 2,48                                                                           |
| 300 | 820                                                    | 300                                                                                                 | 150                                                                                               | 0,2                                                | 1,27                                                | 4,3                                                                            | 2,48                                                                           |
| 400 | 1080                                                   | 400                                                                                                 | 200                                                                                               | 0,2                                                | 1,59                                                | 5,8                                                                            | 3,38                                                                           |

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 DETEX

- Posizionare ed eventualmente fissare il condotto di scarico del refrigerante sporco sul trogolo di distribuzione. 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 (targhetta 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 di 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 DETEX MODELS

- Position the coolant discharge pipe of the machine tool into the distribution trough. 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 DETEX

- Der Zulaufkanal des schmutzigen Kühlmittels muss zum Behälter führen. 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. Für weitere Informationen siehe Handbuch.

### 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. Evtl. 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-Antriebsketten 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 Schabemessers erfordert neue Befestigungsbohrungen, damit der Abstand des Schabemessers 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.