



# Master

# Medio-Master

# Mini-Master



**MASTER è una serie di depuratori ad alto battente, a gravità ad alto rendimento, che utilizza quale mezzo filtrante tessuto non tessuto.**

A confronto dei filtri a letto piano, a parità di portata, l'ingombro di MASTER è notevolmente inferiore e si possono ottenere migliori gradi di filtrazione.



### Idoneità

Questo tipo di filtro è idoneo alla filtrazione del liquido lubrificante utilizzato in molti processi industriali: Trafilatura, Laminazione, Levigatura, Rettifica, Lavaggio, altri processi industriali.

I filtri di questa serie utilizzano un mezzo filtrante a perdere e ciò permette di poter variare il grado di filtrazione modificando il tipo di mezzo filtrante. Questa possibilità permette di ottenere sempre ottimi risultati. MASTER ha un funzionamento molto semplice ed il suo rendimento è stabile e costante nel tempo.

**The MEDIO-MASTER is a range of high-efficiency gravity filters which use non-woven fabric filters.**

Compared to other flat bed filters, of the same capacity, the MEDIO-MASTER's overall dimensions are significantly smaller and can achieve greater levels of filtration.



### Uses

This type of filter is suitable for cooling and lubricating liquids used in many industrial processes: Processes such as; Drawing, Milling, Polishing, Grinding and Washing among others. The filters in this range use disposable filters which make it possible to vary the filtration levels by changing the type of filter used.

This method enables them to achieve consistently excellent results.

The MASTER's operation is simple and its efficiency is stable and time constant.

**MEDIO-MASTER ist ein Schwerkraft-Hochleistungsreiniger mit Filtervlies.**

Im Vergleich zu Flachbettfiltern beansprucht MEDIO-MASTER bei gleicher Kapazität bedeutend weniger Platz und erzielt bessere Filtriergrade.



### Anwendung

Diese Art von Filter eignet sich für die Filtration von Kühlschmiermitteln wie sie in vielen industriellen Prozessen Verwendung finden: Ziehen, Walzen, Schleifen und Polieren, Waschen und weitere industrielle Verarbeitungen. Bei dieser Serie werden Einweg-Filtermedien eingesetzt, dadurch kann der Filtriergrad je nach eingesetztem Filtervlies verändert werden, und die erzielten Resultate sind immer hervorragend. Aufgrund der einfachen Funktionsweise ist MASTER zuverlässig und bietet konstant hervorragende Ergebnisse.

# Master

## FILTRO AD ALTO BATTENTE

Modello: AB700/AB1000/AB1400/AB2000

La Serie MASTER è in grado di trattare da 200 a 1000 litri al minuto di olio intero e da 400 a 2000 litri al minuto di emulsioni a base acquosa, inquinati da particelle metalliche e non.

## HYDROSTATIC HEAD FILTER

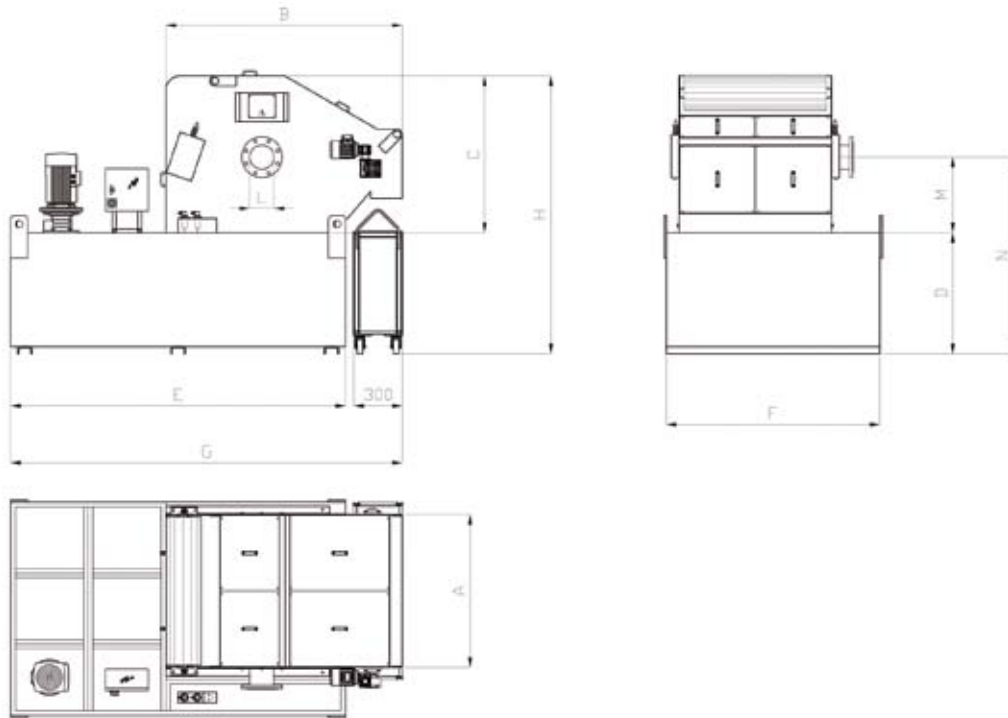
Model: AB700/AB1000/AB1400/AB2000

The MASTER range is able to treat between 200 and 1000 litres of neat oil per minute and from 400 to 2000 litres of water-based emulsions per minute containing both metallic and non-metallic particles.

## SCHWERKRAFTFILTER

Modell: AB700/AB1000/AB1400/AB2000

Die Serie MASTER hat eine Förderleistung von 200 bis 1000 l/min bei Öl und 400 bis 2000 l/min bei Emulsionen auf Wasserbasis bei metallischen und nichtmetallischen Verunreinigungen.



MASTER	Dimensioni - Dimensions - Abmessungen											Capacità Vasca Tank capacity Kapazität der Wanne	Vasca+Filtro Tank+Filter Wanne+Filter
	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	I	Kg
AB 700	773	1660	1150	700	2600	1350	3000	1800	DN150 PN16	580	1330	2000	1200
AB 1000	1073	1660	1150	850	2900	1550	3300	1950	DN150 PN16	580	1430	3200	1500
AB 1400	1473	1660	1150	850	2900	1950	3300	1950	DN150 PN16	580	1430	4100	1800
AB 2000	2093	1660	1150	850	3500	2300	3900	1950	DN150 PN16	580	1430	5700	2100

MASTER	Portata/Throughput/Leistung - l/min			
	Rettifica sgrossatura (emulsione) Grinding (emulsion) Schlifmaschinen (Emulsionen)	Rettifica finitura (olio) Finishing grinding (oli) Oberflächen- behandlung (Öl)	Trafila (emulsione) Drawbench (emulsion) Ziehmaschinen (Emulsionen)	Lavatrici, macchine ad asportazione di truciolo (emulsione) Washing machines, chip removal machines (emulsions) Waschmaschinen, Zerspahnung- Maschinen (Emulsionen)
AB 700	400	200	da 400 a 800	800
AB 1000	600	300	da 800 a 1200	1200
AB 1400	800	400	da 1200 a 1600	1600
AB 2000	1200	600	da 1600 a 2000	2000

# Medio-Master

**FILTRO AD ALTO BATTENTE**  
**Modello: Medio 600 - 800**

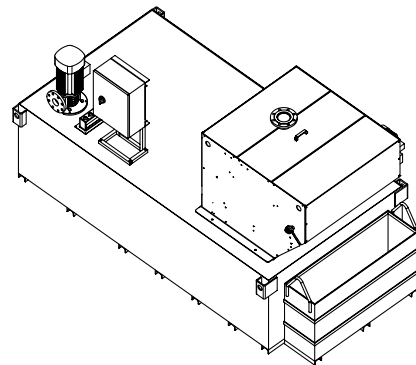
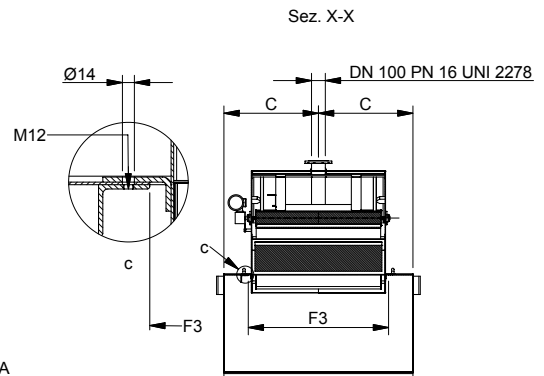
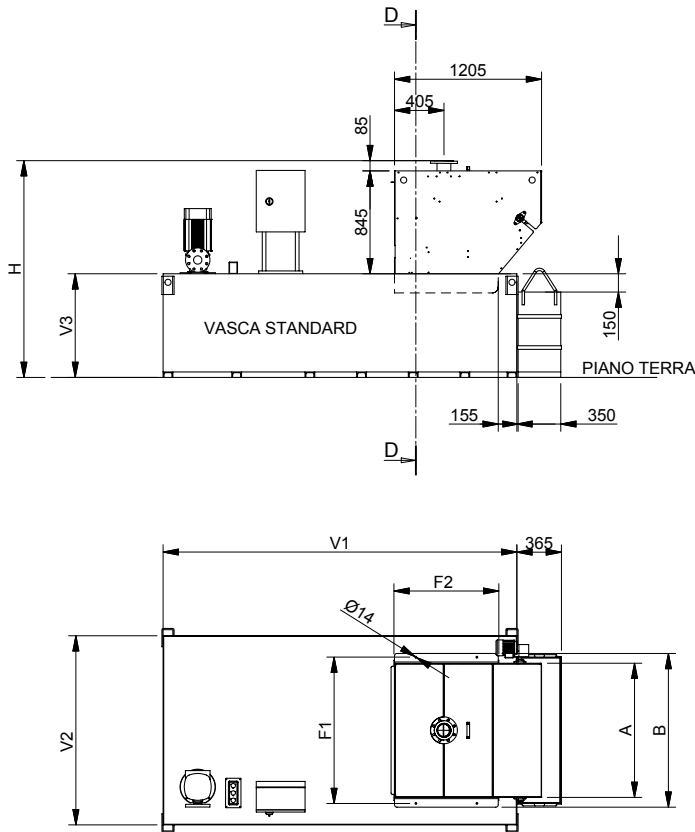
La Serie MEDIO-MASTER è in grado di trattare da 150 a 200 litri al minuto di olio intero e da 400 a 800 litri al minuto di emulsioni a base acquosa, inquinati da particelle metalliche e non.

**HYDROSTATIC HEAD FILTER**  
**Model: Medio 600 - 800**

The MEDIO-MASTER range is able to treat between 150 and 200 litres of neat oil per minute and from 400 to 800 litres of water-based emulsions per minute containing both metallic and non-metallic particles.

**SCHWERKRAFTFILTER**  
**Modell: Medio 600 - 800**

Die Serie MEDIO-MASTER hat eine Förderleistung von 150 bis 200 l/min bei Öl und 400 bis 800 l/min bei Emulsionen auf Wasserbasis bei metallischen und nicht-metallischen Verunreinigungen.



	Dimensioni - Dimensions - Abmessungen											Peso Weight Gewicht Kg	Larghezza tessuto Fabric width Gewebebreite mm
	Alloggiamento filtro Filter positioning Filter Positionierung				Dimensioni vasca standard Standard tank dimensions Standard Wanne Abmessungen								
	A	B	C	D	F1	F2	F3	H	V1	V2	V3		
<b>Medio 600</b>	800	960	675	900	900	860	850	1775	2600	1350	700	250	740
<b>Medio 800</b>	1100	1260	775	1200	1200	860	1150	1625	2900	1550	850	270	1040

	Portata - Throughput - Saugleistung-l'/min			
	Rettifica sgrossatura (emulsione) Grinding (emulsion) Schließmaschinen (Emulsionen)	Rettifica finitura (olio) Finishing grinding (oli) Oberflächenbehandlung (Öl)	Trafila (emulsione) Drawbench (emulsion) Ziehmaschinen (Emulsionen)	Lavatrici, macchine ad asportazione di truciolo (emulsione) Washing machines, chip removal machines (emulsions) Waschmaschinen, Zerspahnung- Maschinen (Emulsionen)
<b>Medio 600</b>	400	200	da 400 a 600	600
<b>Medio 800</b>	600	300	da 600 a 800	800

# Mini-Master

## FILTRO AD ALTO BATTENTE

Modello: MINI M - L - XL

La Serie MINI MASTER è in grado di trattare da 60 a 200 litri al minuto di olio intero e da 100 a 400 litri al minuto di emulsioni a base acquosa, inquinati da particelle metalliche e non.

## HYDROSTATIC HEAD FILTER

Model: MINI M - L - XL

The MINI MASTER range is able to treat between 60 and 200 litres of neat oil per minute and from 100 to 400 litres of water-based emulsions per minute containing both metallic and non-metallic particles.

## SCHWERKRAFTFILTER

Modell: MINI M - L - XL

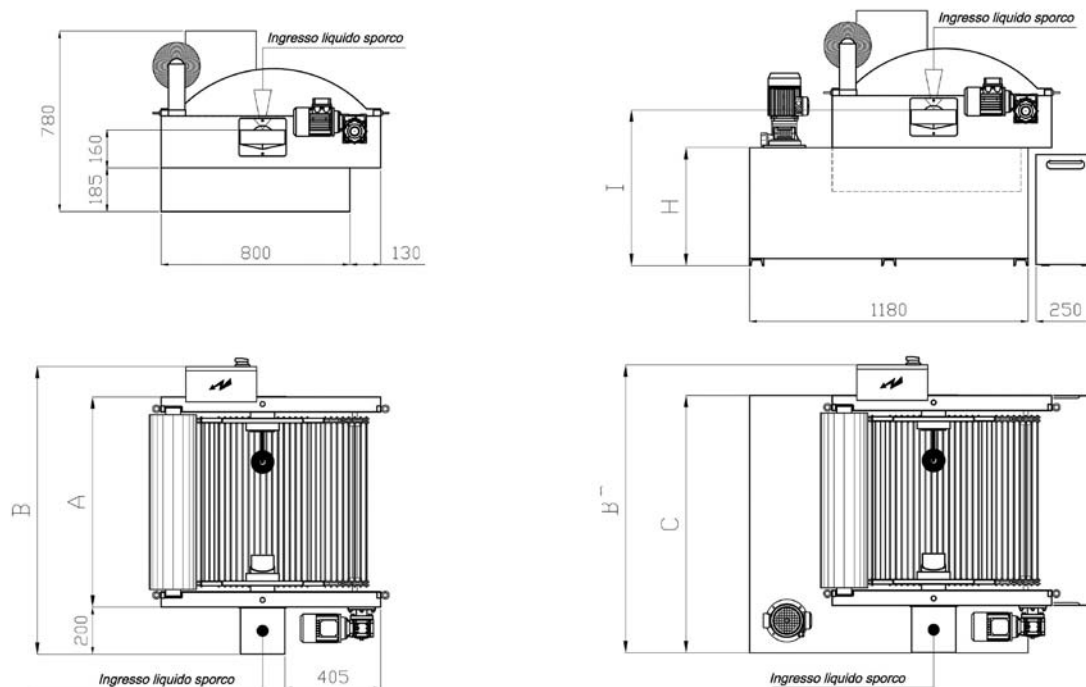
Die Serie MINI MASTER hat eine Förderleistung von 60 bis 200 l/min bei Öl und 100 bis 400 l/min bei Emulsionen auf Wasserbasis bei metallischen und nichtmetallischen Verunreinigungen.

### MINI MASTER

Base - Basic - Basis

### MINI MASTER

Base con vasca  
Basic with tank  
Basis mit Wanne



MINI MASTER						Capacità Vasca Tank capacity Kapazität der Wanne	Larghezza tessuto Filtering cloth width Breite der Filtergewebe	Peso Weight Gewicht
	A	B	C	H	I			Kg
M	590	950	800	500	660	400	440	140
L	890	1250	1100	700	860	800	740	260
X	1190	1550	1400	800	960	1200	1040	400

MINI MASTER	Portata/Throughput/Leistung - l/min			
	Rettifica sgrossatura (emulsione) Grinding (emulsion) Schlifmaschinen (Emulsionen)	Rettifica finitura (olio) Finishing grinding (oli) Oberflächen- behandlung (Öl)	Trafila (emulsione) Drawbench (emulsion) Ziehmaschinen (Emulsionen)	Lavatrici, macchine ad asportazione di truciolo (emulsione) Washing machines, chip removal machines (emulsions) Waschmaschinen, Zerspahnung- Maschinen (Emulsionen)
M	100	60	da 100 a 150	150
L	200	100	da 200 a 300	300
X	300	160	da 300 a 450	450

**Descrizione e uso**

Filtro ad alto carico idrostatico che utilizza un mezzo filtrante a perdere.

**Idoneità**

Tutti i processi industriali dove sia necessario separare particelle solide da un liquido.

**Usi previsti**

Filtrazione di liquidi con viscosità massima 40 cSt a 40 °  
Temperatura max. del liquido 70 ° C.

**Accessori**

- Prefiltrazione con separatore magnetico
- Aspiratore abbattitore di nebbie e vapori
- Vasca di contenimento del liquido pulito
- Vasca di rilancio con pompa per alimentazione a distanza
- Pompe per mandata liquido pulito con pressioni da 0,1 bar a 100 bar
- Sistemi di controllo e mantenimento della temperatura del fluido
- Apparecchiature elettriche di comando e controllo.

**Description and uses**

A hydrostatic head filter which uses a disposable filter.

**Suitable**

It is suitable for all industrial processes which require solid particles to be separated from liquids.

**Recommended Use**

Filtration of liquids with a maximum viscosity of 40 cST at 40o  
Max. liquid temperature 70° C.

**Accessories**

- Pre-filtration with magnetic separator
- Oil Mist Filter
- Container for clean liquid
- Tank with pump for remote induction
- Pumps for the delivery of clean coolant with pressure in the range of 0.1 bar to100 bar
- Systems for the control and stability of the temperature of the fluid.
- Electric control and command devices.

**Beschreibung und Verwendung**

Filter mit hohem hydrostatischem Druck mit Einweg-Filtermedium.

**Anwendungsbereich**

Anwendung in allen industriellen Prozessen, bei denen Festteile von einer Flüssigkeit getrennt werden müssen.

**Anwendungen**

Filtration von Flüssigkeiten mit einer Viskosität von maximal 40 cSt bei 40° C  
Max. Flüssigkeitstemperatur bis 70° C.

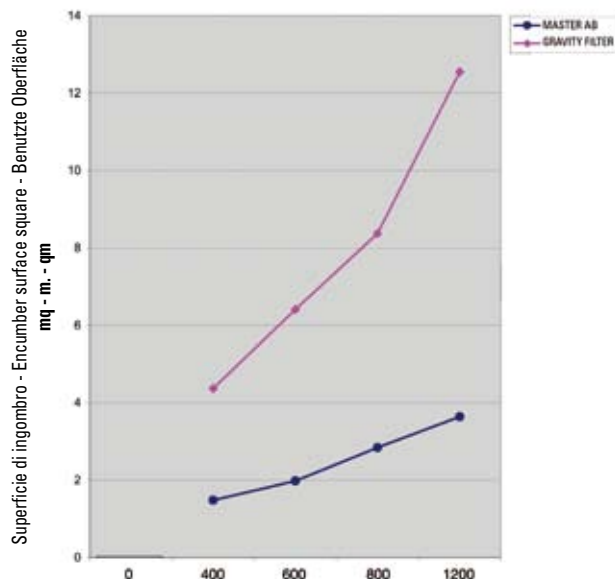
**Zubehör**

- Vorfiltration mit Magnetabscheider
- Absauggerät für Nebel und Dämpfe
- Auffangwanne für die gereinigte Flüssigkeit
- Vorbehälter mit Fernförderpumpe
- Förderpumpen für die gereinigte Flüssigkeit mit Druckwerten von 0,1 bar bis 100 bar
- Vorrichtungen für Kontrolle und zur Einhaltung der Flüssigkeitstemperatur
- Elektrische Steueranlagen.

**Superficie di ingombro filtro a tappeto piano e filtro ad alto battente Master**

**Encumber surface of a gravity filter and an hydrostatic head filter Master**

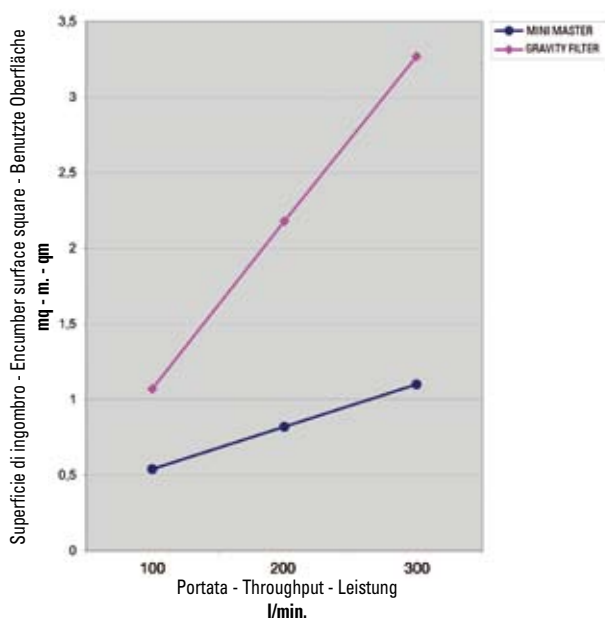
**Benutzte Oberfläche von einem Bandfilter und einem hydrostatischen Schwerkraftfilter Master**



**Superficie di ingombro filtro a tappeto piano e filtro ad alto battente Mini Master**

**Encumber surface of a gravity filter and an hydrostatic head filter Mini Master**

**Benutzte Oberfläche von einem Bandfilter und einem hydrostatischen Schwerkraftfilter Mini Master**





## Il ciclo di funzionamento MASTER MEDIO MASTER MINI MASTER

### A

Fase iniziale, il tessuto filtrante è perfettamente pulito, il liquido sporco inizia a depositare le parti inquinanti sulla superficie del tessuto. Il liquido pulito passa nella parte inferiore dove trova l'apertura di scarico e cade nella vasca sottostante. Durante questa fase il sistema è fermo e il tappeto filtrante non avanza. Il materiale inquinante che si deposita sul tessuto filtrante forma il vero strato filtrante.

In molte applicazioni questo strato filtrante può raggiungere e anche superare lo spessore di 10mm.

### B

Fase intermedia, il tessuto filtrante si sporca e si riduce la sua permeabilità, il livello del liquido inizia a salire. Il liquido sporco continua a depositare parti inquinanti sulla superficie del tessuto filtrante. Il grado di filtrazione migliora per via dello spessore di fanghi depositati sul tessuto filtrante. Anche in questa fase il sistema è fermo.

### C

Fase finale filtrazione, il livello del liquido ha raggiunto il massimo.

Si è raggiunto il miglior grado di filtrazione possibile.

Più lungo è il periodo di funzionamento del filtro in questa condizione e migliore sarà la filtrazione media.

Anche in questa fase il sistema è fermo.

### D

Si avvia il ciclo di rigenerazione, il motoriduttore mette in rotazione il sistema e si ha la traslazione del mezzo filtrante sporco con l'introduzione di tessuto filtrante pulito, si ripristina la permeabilità, il livello scende e si ritorna alla condizione intermedia B.



## Working process MASTER MEDIO MASTER MINI MASTER

### A

Initial phase: the filtering cloth is perfectly clean, the dirty liquid start depositing the polluting parts on the cloth's surface.

The clean liquid goes through the lower part where the unloading aperture is located and falls into the tank underneath.

During this phase the system is idle and the filtering carpet is not advancing.

The polluting material deposited on the filtering cloth forms the actual filtering stratum.

In many applications the filtering stratum can reach the thickness of even 10 mm.

### B

Intermediate phase: the filtering cloth gets dirty and its permeability is reduced, the liquid level starts increasing.

The dirty liquid continues to deposit the polluting parts on the filtering cloth's surface.

The filtering degree improves due to the thickness of the mud deposited on the filtering cloth.

Also during this phase the system is idle.

### C

Final phase: the liquid has reached its maximum level.

This is the stage when the best possible filtering degree is actually reached.

The longer the filtering functioning period under this condition the best average filtering will be.

The system is idle also in this phase.

### D

The regeneration cycle gets started, the motor reducer gets the system to rotate and the translation of the dirty filtering means is thus obtained through the introduction of the clean filtering cloth, the permeability is restored, the level descends and it is back to intermediate condition B.



## Betriebszyklus MASTER MEDIO MASTER MINI MASTER

### A

Anfangsphase, das Filtergewebe ist ganz sauber, die schmutzige Flüssigkeit beginnt, die verunreinigenden Teile auf die Oberfläche der Trommel abzulegen. Der saubere Teil geht nach innen, wo er die Abflussöffnung findet und fällt in die darunter liegende Wanne. Während dieser Phase dreht sich die Trommel nicht und das Filterband läuft nicht.

Das verunreinigende Material, das sich auf das Filtertuch legt, bildet die eigentliche Filterschicht. Bei vielen Anwendungen kann diese Filterschicht auch eine Dicke von 10 mm überschreiten.

### B

Zwischenphase, das Filtertuch verschmutzt und seine Durchlässigkeit wird verringert, der Anfangsstand an Flüssigkeit beginnt zu steigen. Die schmutzige Flüssigkeit legt weiterhin die verunreinigenden Teile auf der Oberfläche der Trommel ab.

Der Filtrierungsgrad verbessert sich durch die Dicke der auf dem Filtertuch liegenden Schlämme. Auch in dieser Phase steht das System still.

### C

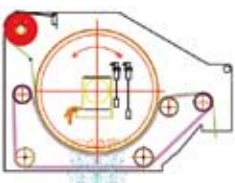
Endphase Filtrierung; der Flüssigkeitsstand ist auf maximaler Höhe. Der höchst mögliche Filtrierstand ist erreicht.

Je länger die Betriebszeit des Filters unter dieser Bedingung ist, um so besser wird die durchschnittliche Filtrierung sein. Auch in dieser Phase steht das Filtersystem still.

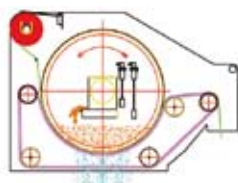
### D

Der Regenerationszyklus wird gestartet, das Untersetzungsgetriebe versetzt das System in Rotation und die Bewegung des schmutzigen Filtriermittels setzt ein. Mit der Einfügung des sauberen Filtertuchs wird die Durchlässigkeit wieder hergestellt, der Stand sinkt und man kehrt zur normalen Mittelstufe B zurück.

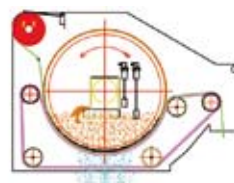
A



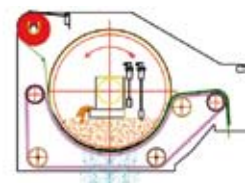
B



C

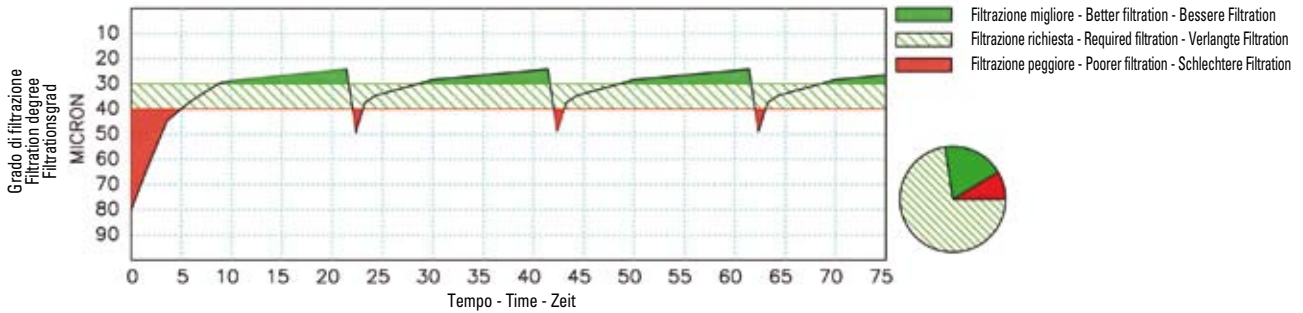


D

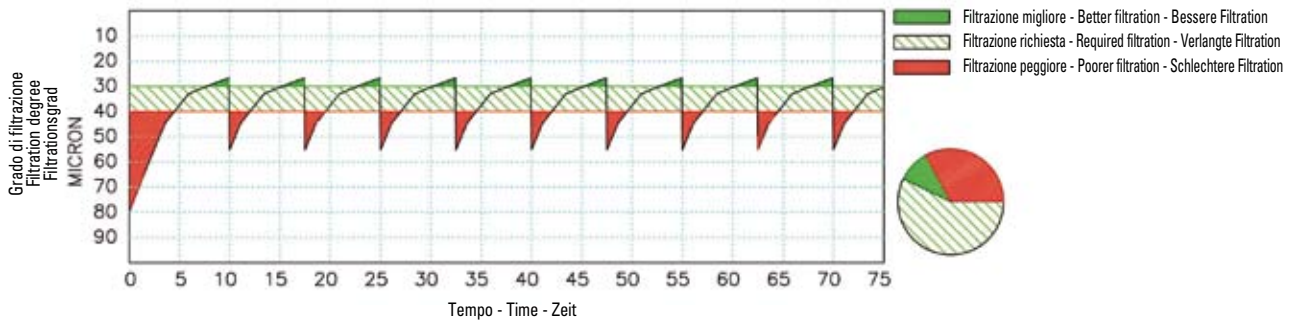


## Italiano

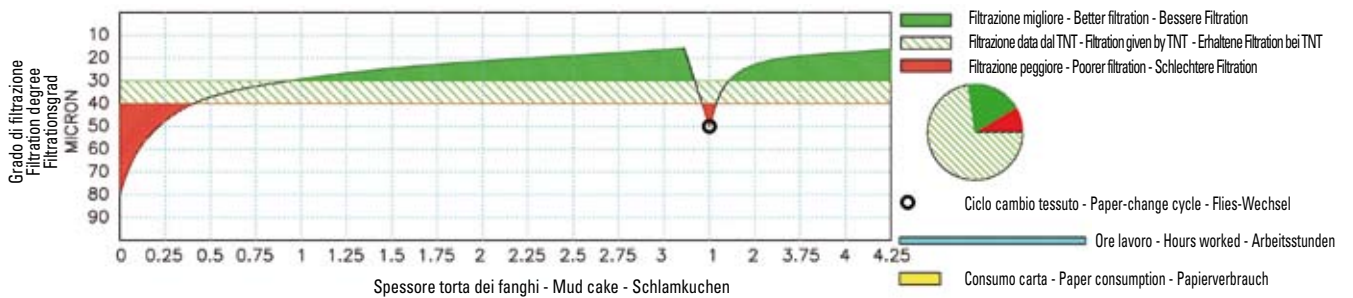
**Ciclo di funzionamento e andamento della filtrazione in un sistema correttamente dimensionato**



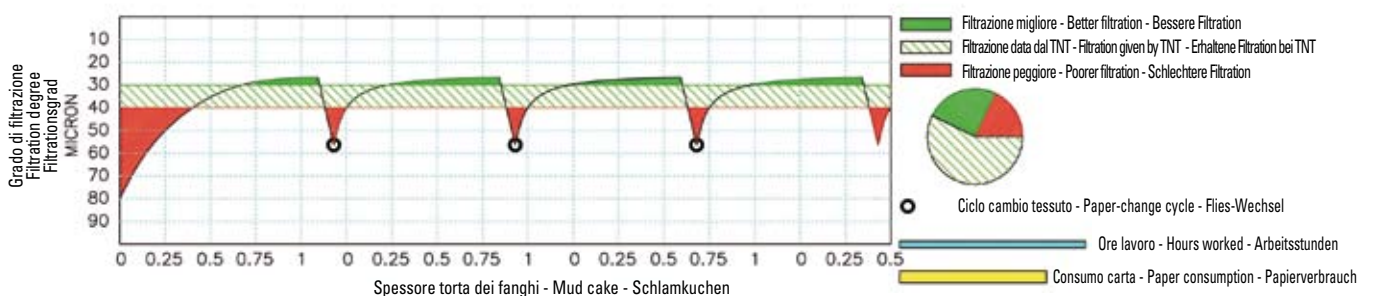
**Ciclo di funzionamento e andamento della filtrazione in un sistema sottodimensionato**



**Ciclo di funzionamento e andamento della filtrazione in un sistema idrostatico MASTER**



**Ciclo di funzionamento e andamento della filtrazione in un sistema a gravità**



## English

**Working cycle and filtration process in a correctly dimensioned system**

**Working cycle and filtration process in an under-dimensioned system**

**Working cycle and filtration process in the MASTER hydrostatic system**

**Working cycle and filtration process in a gravity system**

## Deutsch

**Arbeitszyklus und Filtrationsverlauf bei einem richtig bemessenem System**

**Arbeitszyklus und Filtrationsverlauf bei einem unter-bemessenem System**

**Arbeitszyklus und Filtrationsverlauf bei einem hydrostatischem System von MASTER**

**Arbeitszyklus und Filtrationsverlauf bei einem Schwerkraft-System**

**MANUTENZIONE**

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

**ALLA FINE DI OGNI CICLO PRODUTTIVO**

Verificare visivamente lo stato di pulizia dei controlli di livello e se necessario accertarne la funzionalità. Qualora si presentino sporchi o ricoperti di fanghi, provvedere con opportuna manutenzione. Le fasce laterali del tessuto filtrante in uscita dopo l'uso, devono presentarsi pulite. La presenza di macchie scure può evidenziare una carenza nella tenuta laterale. In questo caso è opportuno intervenire con attività di manutenzione e tensionamento del tappeto grecato.

**MANUTENZIONE PROGRAMMATA**

Periodicamente, onde evitare surriscaldamenti, pulire la carcassa esterna dei motoriduttori, delle elettropompe e di altri eventuali componenti. Per un perfetto funzionamento del filtro si consiglia di controllare ad intervalli regolari la tensione del tappeto grecato di supporto. Inoltre per mantenere in perfetta efficienza i filtri della Serie MASTER, è necessario provvedere ad effettuare le opportune manutenzioni indicate sul Manuale di uso e manutenzione consegnato con la macchina.

**OGNI 2000 ORE DI FUNZIONAMENTO**

Lubrificare i supporti dell'albero di comando e del tamburo.

**OGNI ANNO**

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

**MAINTENANCE**

To ensure the maximum efficiency of the filters it is necessary to carry out regular maintenance on the units.

**AT THE END OF EVERY PRODUCTION CYCLE**

Visually check that the level controls are clean and if necessary check that they are in good working order. If they appear dirty or covered in sludge, carry out any maintenance that may be required. The side bands of the used filter fabric must always be clean. The presence of dark marks can indicate that there are problems with the lateral seals. If this is the case it is necessary to carry out some maintenance and tightening of the conveyor belt.

**ROUTINE SERVICING**

In order to prevent overheating, periodically clean the external housing of the gearbox, pumps and any other components. In order for the filter to work efficiently, we recommend you periodically check the tension of the supporting conveyor belt. In order to maintain the efficiency of the filters in the MASTER range, it is necessary to carry out the maintenance operations specified in the User's and Maintenance manual supplied together with the machine.

**EVERY 2000 HOURS OF OPERATION**

Lubricate the driveshaft and drum support.

**EVERY YEAR**

Remove sludge deposits from the dirty and clean tanks and filter using a suitable degreasing agent.

**WARTUNG**

Zur Gewährleistung der höchsten Leistungsfähigkeit müssen die Reinigungsgeräte regelmäßig gewartet werden.

**AM ENDE JEDES FERTIGUNGSZYKLUSES**

Sichtkontrolle auf Sauberkeit der Flüssigkeitsstandanzeigen und Prüfung auf Funktionsfähigkeit. Bei Verschmutzung vorschriftsmäßig reinigen. Die seitlichen Bänder des abtransportierten Filtrervlieses müssen nach Gebrauch sauber sein. Dunkle Flecken deuten darauf hin, dass die seitliche Befestigung zu locker ist. In diesem Fall muss das Transportband gewartet und gespannt werden.

**WARTUNGSPLAN**

Um ein Überhitzen zu verhindern, regelmäßig das Gehäuse der Getriebemotoren, der Elektropumpen und der übrigen Teile reinigen. Für ein reibungsloses Funktionieren des Filters regelmäßig die Spannung des Transportbands prüfen. Damit die Filter der Serie MASTER stets perfekt leistungsfähig bleiben, müssen die in der beiliegenden Gebrauchs- und Wartungsanweisung angegebenen Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

**ALLE 2000 BETRIEBSSTUNDEN**

Antriebswelle und Lagerung schmieren.

**JÄHRLICH**

Generalreinigung der Wanne und des Filters durchführen, dazu eventuell spezielle Entfetter verwenden.



**LOSMA**<sup>®</sup>  
WORKING CLEAN, BREATHING HEALTHY

**LOSMA S.p.A.**

Via E. Fermi, 16 - 24035 Curno (BG) Italy Tel. +39.035.461444

Fax +39.035.461671 - info@losma.it - www.losma.it

*LOSMA S.P.A. in un'ottica di continuo miglioramento si riserva il diritto di modificare i prodotti ed i relativi dati tecnici senza darne preavviso - LOSMA S.P.A. reserves the right to make any modifications to the machine that it produces as it deems necessary without any warning - LOSMA S.P.A. behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntgabe Änderungen an Geräten und technischen Daten aus der eigenen Produktionsserie vorzunehmen.*

Germania - Losma GmbH  
www.losma.de

U.S.A. - LOSMA Inc  
www.losma.com

UK - Losma UK Division  
www.losma.co.uk

Losma Engineering - Torino  
www.losma.it

ISO 9001-2008  
Certified Company  
501002810

