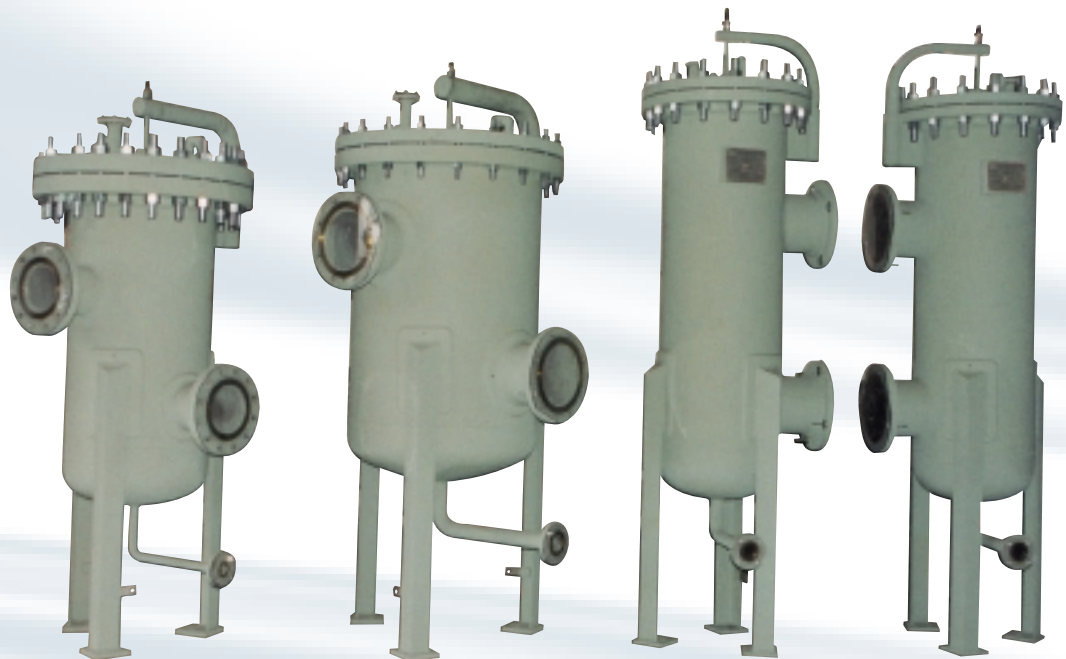


# **FILTRI** SIMPLEX CON CONTROLAVAGGIO MANUALE



**MANUAL BACK-WASHING  
SIMPLEX FILTERS  
EINFACHFILTER MIT  
MANUELLER RÜCKSPÜLUNG**

## FILTRI SIMPLEX CON CONTROLAVAGGIO MANUALE

### FUNZIONAMENTO

Grazie alla semplicità costruttiva, questa tipologia di filtro garantisce la massima affidabilità e un costo di manutenzione bassissimo.

Il fluido da trattare, una volta immesso nel filtro, passa attraverso l'elemento filtrante tubolare che ne trattiene le impurità.

Una volta raggiunto il valore di  $\Delta P$ , causato dal progressivo intasamento dell'elemento filtrante, in manuale o automatico avviene l'apertura della valvola di controlavaggio. In questo modo, tutte le impurità fermate all'interno dell'elemento filtrante, sono trascinate fuori dal filtro, alcune per semplice caduta, altre, aiutate dalla differenza di pressione tra l'interno del filtro e la pressione atmosferica.

Durante tutta la fase di lavaggio dell'elemento filtrante, la portata del filtro subisce solo una diminuzione ma non viene mai interrotta.

Una volta terminata questa fase di pulizia, si richiude la valvola di controlavaggio e il filtro torna a funzionare a pieno regime.

Si eliminano in questo modo continue, inutili e costose fermate dell'impianto che avverranno solamente in periodi prefissati e controllati.

## MANUAL BACK-WASHING SIMPLEX FILTERS

### OPERATION

*The extreme design simplicity is a guarantee of perfect operation with low maintenance costs. The fluid flows through the filtering tube, from the inside towards the outside; no solid particle bigger than the tube slot opening passes through, being collected inside the tube. The progressive clogging of the tube provides an increase in pressure drop. The only operation required is that of opening the back-washing valve (manual or automatic): the particles stopped inside the tube are thus eliminated through the back-washing valve. During the back-washing phase, the flow doesn't stop, but simply decreases.*

*Once the back washing cycle is complete, the valve is closed and the filter starts working again as normal until the next increase in pressure drop. Continuous, unnecessary and expensive plant stops are thus eliminated, with maintenance only needed at scheduled, controlled times.*

## EINFACHFILTER MIT MANUELLER RÜCKSPÜLUNG

### BETRIEB

*Dank der konstruktiven Einfachheit garantiert diese Filterart höchste Zuverlässigkeit und niedrigsten Wartungsaufwand.*

*Nach Eintritt in den Filter strömt die zu behandelnde Flüssigkeit durch das röhrenförmige Filterelement, welches die Unreinheiten abscheidet, von innen nach außen und anschließend hinaus.*

*Nachdem, aufgrund der progressiven Verstopfung des Filterelementes, der Wert  $\Delta P$ -Grenzwert erreicht wurde, erfolgt manuell oder automatisch die Öffnung der Ventile zur Gegenspülung. Auf diese Weise werden alle im Inneren des Filterelementes zurückgehaltenen Unreinheiten aus dem Filter hinausgeleitet, einige durch Herunterfallen und andere dank der Druckdifferenz zwischen Filterinnenraum und Außenluft.*

*Während des gesamten Spülvorgangs des Filterelementes erfolgt nur eine Verringerung der Filterdurchflußmenge, jedoch niemals eine Unterbrechung.*

*Nachdem dieser Reinigungsvorgang beendet ist, schließt sich das Ventil der Gegenspülung und der Filter läuft wieder mit voller Leistung. Auf diese Weise werden ständige, überflüssige und aufwendige Stillstände der Anlage vermieden. Abschaltungen der Anlage werden nur in vorab festgelegten und überwachten Zeiträumen durchgeführt.*

## CARATTERISTICHE E VANTAGGI DEI FILTRI SIMPLEX CON CONTROLAVAGGIO MANUALE

### CONCEZIONE SEMPLICE

Nessuna parte in movimento (Funziona come un filtro statico.)  
Minor manutenzione.  
Minor costi di esercizio.  
In fase di pulizia la portata non è interrotta.

### ELEMENTO FILTRANTE TUBOLARE

Minor caduta di pressione.  
Completa rigenerazione.  
Elevate superfici filtranti.  
Grande robustezza e durata  
Semplicità e velocità nella pulizia.

### MOLTEPLICI CAMPI DI UTILIZZO

Grado di filtrazione da 20 a 3000 micron.

## MAIN FEATURES AND ADVANTAGES OF SIMPLEX FILTERS WITH MANUAL BACK-WASHING

### EASY CONCEPTION

*Work like a Simplex filter.  
Lower Maintenance costs.  
Lower running costs.  
Flow rate isn't interrupted during back-washing cycle.*

### TUBULAR FILTER ELEMENT

*Lower pressure drop.  
Complete regeneration.  
High filtering area.  
High strength of filter elements.  
Fast, easy regeneration.*

### WIDE RANGE OF FILTRATION RATING

*Filtering degree from 20 to 3000 micron.*

## EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE DER FILTER EINFACH MIT MANUELLER GEGENSPÜLUNG

### EINFACHES PRINZIP

*Keine sich bewegenden Teile (funktioniert wie ein statischer Filter)  
Weniger Wartung  
Weniger Betriebskosten  
Während des Reinigungsvorgangs wird der Durchfluß nicht unterbrochen.*

### RÖHRENFÖRMIGES FILTERELEMENT

*Weniger Druckabfall  
Komplette Regenerierung  
Hohe Filterungswirkfläche  
Hohe Stabilität und hohe Lebensdauer  
Einfache und schnelle Reinigung.*

### VIELFÄLTIGE EINSATZBEREICHE

*Filterungsgrad von 20 bis 3000 Mikron.*

## FILTRI SIMPLEX CON CONTROLAVAGGIO MANUALE

### APPLICAZIONI

Filtrazione di liquidi.  
Possono essere installati in impianti siderurgici, impianti chimici, impianti petrolchimici, industria farmaceutica, industria alimentare, trattamento acque, trattamento gas, protezione ugelli.

### FUNZIONAMENTO

L'accumulo di impurità causa un incremento della perdita di carico; quando la pressione differenziale raggiunge il valore stabilito, inizia il ciclo di controlavaggio che, utilizzando parte del fluido filtrato, pulisce l'elemento filtrante trascinando via le impurità.

## MANUAL BACK-WASHING SIMPLEX FILTERS

### USES

*Filtration of liquids.  
They can be installed to steel works, chemical plants, petrochemical plants, pharmaceutical plants, food industry, water treatment, gas treatment, electric power station, nozzle protection.*

### DUTY MODE

*The accumulation of impurities causes an increase in pressure drop. The back-washing cycle starts when the differential pressure reaches a fixed value. The filtering element is cleaned by part of the filtered water, which flushes the impurities away.*

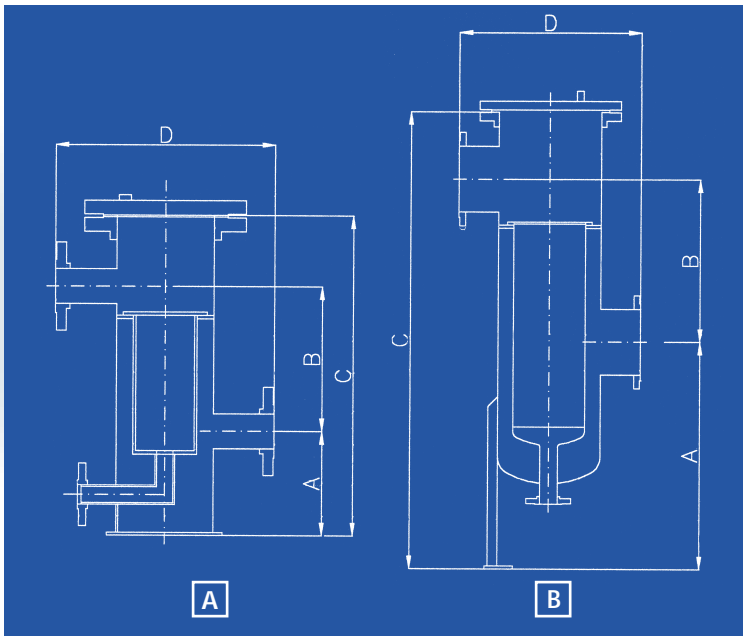
## EINFACHFILTER MIT MANUELLER RÜCKSPÜLUNG

### ANWENDUNGEN

*Filterungen von Flüssigkeiten.  
Die betreffenden Filter können u.a. in Eisenhüttenanlagen, chemischen und petrochemischen Anlagen, in der pharmazeutischen Industrie, in der Lebensmittelindustrie, bei der Wasseraufbereitung, bei Gasbehandlungen und beim Düsenschutz eingesetzt werden.*

### FUNKTION

*Das Ansammeln von Unreinheiten ruft einen Druckabfall hervor. Sobald der Differenzdruck den festgelegten Wert erreicht, beginnt der Zyklus der Gegenspülung. Durch Gebrauch eines Teils der Filterflüssigkeit werden die Filterelemente gereinigt und die Unreinheiten beseitigt.*



| DN  | Type | A    | B   | C    | D    | Item      |
|-----|------|------|-----|------|------|-----------|
| 50  | A    | 180  | 250 | 550  | 380  | AM.050.06 |
| 80  | A    | 200  | 250 | 590  | 450  | AM.080.08 |
| 100 | A    | 290  | 370 | 820  | 470  | AM.100.08 |
| 150 | B    | 880  | 620 | 1700 | 580  | AM.150.12 |
| 200 | B    | 930  | 650 | 1800 | 750  | AM.200.16 |
| 250 | B    | 1050 | 700 | 2000 | 900  | AM.250.18 |
| 300 | B    | 1170 | 800 | 2250 | 1000 | AM.300.20 |
| 400 | B    | 1230 | 800 | 2350 | 1200 | AM.400.22 |
| 500 | B    | 1300 | 800 | 2450 | 1400 | AM.500.26 |

### OPZIONI COSTRUTTIVE • CONSTRUCTION OPTIONS • KONSTRUKTIONSOPTIONEN

Materiale  
Material  
Werkstoff

Acciaio, carbonio e Inox (altri a richiesta)  
Carbon and Stainless Steel (other on request)  
Unlegierter Stahl und rostfreier Stahl (andere Werkstoffe auf Anfrage)

Conessioni  
Connections  
Verbindungen

Flange UNI / ANSI / DIN - Filettatura GAS / NPT  
UNI / ANSI / DIN Flanges - GAS / NPT Threadings  
UNI / ANSI / DIN Flansche - GAS/NPT Gewinde

Norma di calcolo  
Design code  
Berechnungsnormen

VSR - ASME - AD-MERKBLATTER - PED (altre a richiesta)  
VSR - ASME - AD-MERKBLATTER - PED (others on request)  
VSR - ASME - AD-MERKBLÄTTER - PED (andere auf Anfrage)

Certificati e collaudi  
Certification & tests  
Zertifikate und Abnahmen

ASME VIII Div. 1 - ISPEL - DIN 50049 3.1b - RINA - TÜF - MARCATURA CE  
ASME VIII Div. 1 - ISPEL - DIN 50049 3.1b - RINA - TÜV - CE MARKING  
ASME VII Div. 1 - ISPEL - DIN 50049 3.1b - RINA - TÜV - CE KENNZEICHEN

Setto filtrante  
Filtering media  
Filterierende Elemente

A filo avvolto 20-3000 micron  
Slottubes 20-3000 micron  
Wickelfaden 20-3000 micron

Accessori  
Fittings  
Zubehör

Davit - Bulloni ribaltabili - Manometro Diff.le - Valvole ecc.  
Davit - Swings Bolts - Diff. Pressure Gauge - Valves etc.  
Davit - Schwenkbolzen - Differenzmanometer- Ventile etc.