


Cleandisc

Microfiltri per acque di scarico
Microfilters for waste waters
Micro-filtros para agua de descarga
Microfiltros para aguas residuales




 I sistemi di microfiltrazione con luci inferiori al millimetro, rappresentano l'evoluzione della grigliatura tradizionale e permettono di migliorare l'efficienza di rimozione dei materiali in sospensione prima delle fasi successive di trattamento, sia che l'industria scarichi in un proprio impianto che in un impianto centralizzato. La gamma di microfiltri CLEANDISC (Brevetto) rappresenta l'evoluzione di una macchina ampiamente collaudata, il filtro a dischi rotanti, opportunamente modificata per rendere più agevole e rapida la manutenzione delle reti filtranti.

Principio di funzionamento

I microfiltri CLEANDISC consistono in una vasca suddivisa in tre compartimenti: alimentazione, scarico chiarificato e troppo pieno. Il refluo viene pompato al compartimento di alimentazione, fluisce nello spazio fra le coppie di dischi rotanti rivestiti di reti filtranti. L'acqua filtra attraverso la rete e passa al compartimento di scarico, mentre i solidi vengono trattenuti all'interno dei dischi. Mano a mano che la quantità aumenta, essi formano delle masse compatte, che, strisciando sulla superficie interna delle reti filtranti, le mantengono pulite. Quando i solidi trattenuti superano un certo volume, la macchina inizia a scaricarli automaticamente. Le reti filtranti vengono periodicamente pulite mediante un sistema di ugelli di controlavaggio alla fine del ciclo di lavoro.

L'innovazione del CLEANDISC

La soluzione innovativa realizzata da S.C. Costruzioni Meccaniche nel Cleandisc, è semplice ed efficace: l'albero centrale è stato eliminato ed i dischi sono montati su rulli di guida; il movimento rotatorio viene trasmesso ad ogni disco mediante un pignone montato sull'albero del motoriduttore che ingrana sulla corona posta sul bordo esterno del disco. In questo modo i dischi vengono rimossi dalla loro sede facilmente senza fare uso di alcun attrezzo e possono essere ripuliti a fondo, anche con acqua ad alta pressione in pochi minuti, oppure, se disponibili dischi di scorta, sostituiti con dischi puliti. L'efficienza di filtrazione viene sempre mantenuta elevata e si evita l'intasamento irreversibile delle reti filtranti. La rottura di una rete comporta la sola sostituzione del disco danneggiato che può essere mandato in officina per la riparazione senza l'intervento di un tecnico specializzato. Avendo a disposizione dischi con reti di diversa finezza è possibile adattare rapidamente le caratteristiche della macchina a necessità diverse.

 The microfiltering system with inlets smaller than 1 mm represent the evolution of traditional screening and enable to improve the capacity of removal of the suspended material before the following treatment phases, whether the factory discharges into its own plant or into a centralised plant. The range of Cleandisc microfilters (patented) represents the evolution of a widely tested machine, the rotating disk filter, opportunely modified for an easier and quicker maintenance of the filtering nets.


Technical features

The CLEANDISC microfilters consist of a tank divided into three sections: feeding, clarified discharge and excess liquid. The flowing back liquid is pumped to the feeding section, it flows through the space between the couples of rotating disks covered with filtering net. Water filters through the net and passes to the discharge section, while the solid particles are retained inside the disks. During their gradual increase in quantity, they form compact masses that, scraping the inner surface of the filtering nets, keep them clean. When the retained solid parts exceed a certain volume, the machine automatically begins to discharge them. The filtering nets are periodically cleaned by means of a system consisting of counterwashing nozzles at the end of the working cycle.

The innovating of CLEANDISC

The innovative solution projected by S.C. with its Cleandisc is simple and effective: the central axle has been eliminated and the disks are mounted on driving rolls; the rotating movement is transmitted to each disk by means of a pinion mounted on the axle of the motor reducer gearing with the external edge of the disk. In this way the disks are easily movable from their site, without using any tool, and in few minutes can be deeply cleaned, even by high pressure water, or, if spare disks are available, they can be replaced with clean disks. The level of filtering efficiency is always high, and we can prevent an irreversible obstruction of the filtering nets. The breakage of a net only involves the replacement of the damaged disk that can be repaired without the intervention of engineer. If disks with different thickness are available, it is possible to obtain a quick fitting of the machine characteristics to different needs.



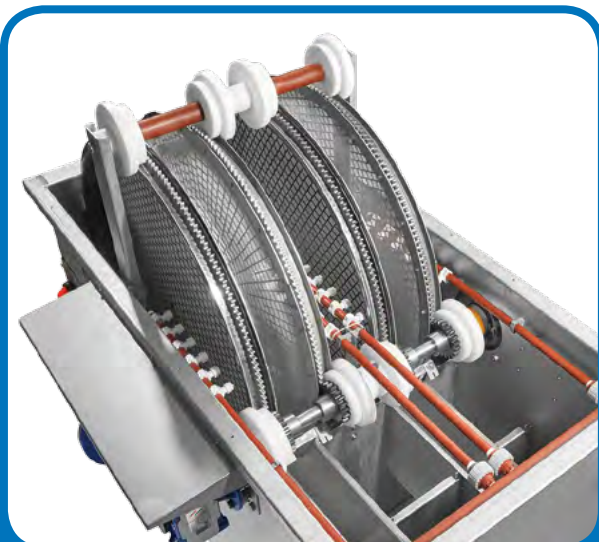
 O sistema de micro filtração, de resíduos inferiores a 1mm, representa a evolução da filtração tradicional e permite melhorar a eficiência na remoção dos resíduos suspensos, antes das fases sucessivas de tratamento, tendo a indústria descarga de resíduos própria ou caso direcione seus resíduos a uma rede centralizada. A gama de micro filtros CLEANDISC (Brevetto) representa a evolução de uma tecnologia amplamente testada – filtros a disco rotativos modificados para tornar a manutenção das redes filtrantes, mais ágil e rápida.


Princípio de funcionamento

Os micro filtros CLEANDISC consistem em um tanque subdividido em 3 compartimentos: alimentação, descarga clarificada e excesso de líquido. O fluxo é bombeado para a seção de alimentação, flui entre o espaço dos discos rotativos revestidos da rede filtrante. A água filtrada através da rede passa ao compartimento de descarga, enquanto os sólidos são retidos nos discos. Conforme o aumento da quantidade de sólidos é formada uma massa compacta, que, em contato com as redes filtrantes, as mantém limpas. Quando os sólidos internos atingem determinado volume, a máquina inicia uma descarga automática. As redes filtrantes são periodicamente limpas por um sistema de pinos de controle de lavagem ao final do ciclo.

A inovação da CLEANDISC

Solução inovadora realizada pela SC é simples e eficaz: o eixo central é eliminado e os discos são montados sobre rolos guia; o movimento rotativo é transmitido a cada disco através de uma amarra montada no eixo do motor redutor com a extremidade externa do disco. Desta forma, os discos tornam se facilmente removíveis, sem a necessidade de utilização de ferramentas, e em poucos minutos pode ser limpo com água de alta pressão, ou caso existam discos sobressalentes, podem ser substituídos. O nível de eficiência na filtração é sempre alto, e é possível prevenir a obstrução irreversível da rede de filtros. A quebra da rede demanda somente a reposição do disco, sem que haja a necessidade da contratação de um técnico especializado. Caso discos de diferentes espessuras estejam disponíveis, é possível rapidamente adaptar as características da máquina às mais diversas necessidades.



 Los sistemas de microfiltración con orificios de diámetro inferior a un milímetro, representan la evolución del cribado tradicional y permiten mejorar la eficacia de eliminación de los materiales en suspensión antes de las fases sucesivas de tratamiento, tanto si la industria efectúa la descarga en su propia planta como en una planta centralizada. La gama de microfiltros CLEANDISC (Patente) representa la evolución de una máquina ampliamente experimentada, el filtro de discos giratorios, adecuadamente modificada para facilitar y agilizar el mantenimiento de las redes filtrantes.

Principio de funcionamiento

Los microfiltros “CLEANDISC” consisten en un tanque subdividido en tres compartimentos: alimentación, descarga clarificada y rebosadero. Las aguas de desecho son bombeadas al compartimento de alimentación donde fluyen en el espacio entre las parejas de discos giratorios revestidos con redes filtrantes. El agua filtra a través de la red y pasa al compartimento de descarga, mientras que los sólidos son retenidos en el interior de los discos. A medida que la cantidad aumenta, los sólidos forman unas masas compactas, que, rozando sobre la superficie interna de las redes filtrantes, las mantienen limpias. Cuando los sólidos retenidos superan un cierto volumen, la máquina empieza a descargarlos automáticamente. Las redes filtrantes se limpian periódicamente mediante un sistema de boquillas de contralavado al final del ciclo de trabajo.

La innovación de CLEANDISC

La solución innovadora realizada por S.C.Costruzioni Meccaniche en el Cleandisc, es sencilla y eficaz: el eje central ha sido eliminado y los discos están montados sobre rodillos de guía; el movimiento giratorio se transmite a cada disco mediante un piñón montado sobre el eje del motor reductor que se engrana a la corona dentada situada en el borde exterior del disco. De este modo los discos se pueden sacar de su sede fácilmente sin necesidad de ninguna herramienta y se pueden limpiar a fondo, incluso con agua a alta presión en pocos minutos, o bien, si se dispone de discos de repuesto, sustituir con discos limpios. La eficacia de la filtración se mantiene siempre elevada y se evita el atascamiento irreversible de las redes filtrantes. La rotura de una red comporta solamente la sustitución del disco dañado que se puede enviar al taller para su reparación sin la intervención de un técnico especializado. Teniendo a disposición discos con redes de diferente finura es posible adaptar rápidamente las características de la máquina a las diferentes necesidades.



CLEANDISC 2C



CLEANDISC 2C

Portata / Flow rate Taxa de fluxo / Caudal	mt ³ /h	25 - 100
Dischi / Discs Discos / Discos	No.	4
Potenza / Power Potencia / Potencia	kW	2,2
Dimensioni / Dimensions Dimensão / Dimensiones	mm	1950x1050x1550
Materiali / Materials Materiais / Materiais	Inox AISI	304 o 316 - 304 or 316 304 ou 316 - 304 ó 316

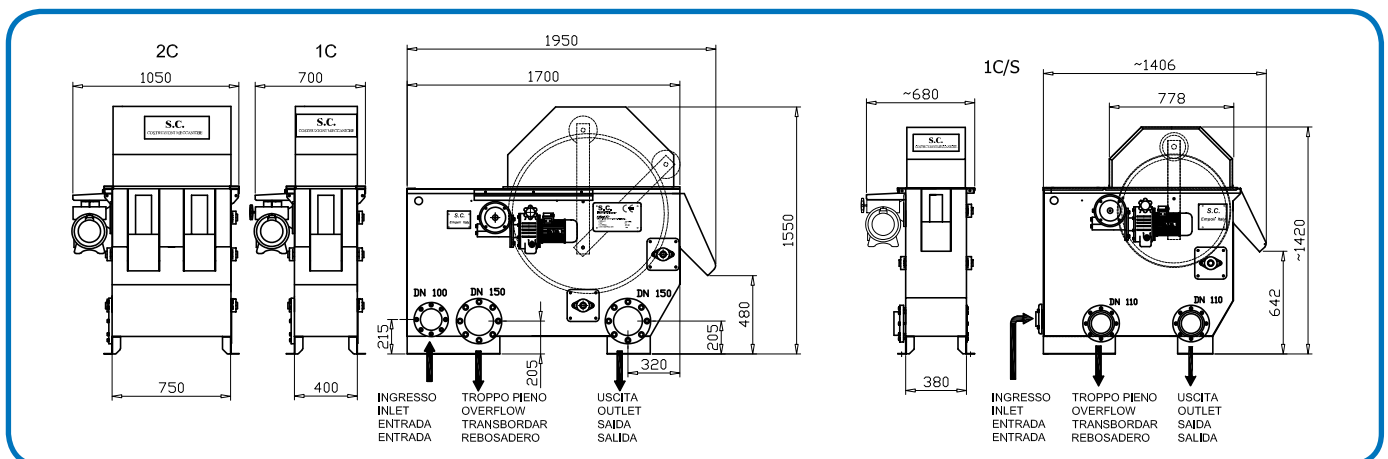
CLEANDISC 1C - 1C/S



CLEANDISC 1C/S

CLEANDISC 1C

Portata / Flow rate Taxa de fluxo / Caudal	mt ³ /h	5-25	15 - 50
Dischi / Discs Discos / Discos	No.	2	2
Potenza / Power Potencia / Potencia	kW	0,75	1,5
Dimensioni / Dimensions Dimensão / Dimensiones	mm	1420x680x1406	1950x700x1550
Materiali / Materials Materiais / Materiais	Inox AISI	304 o 316 - 304 or 316 304 ou 316 - 304 ó 316	304 o 316 - 304 or 316 304 ou 316 - 304 ó 316



S.C. COSTRUZIONI MECCANICHE srl

Via di Pianezzoli, 10/10A - 50053 EMPOLI (FI) - Italy

Tel +39 0571 931588 - Fax +39 0571 932870

www.sctech.it - info@sctech.it