



ECOLOGIA • ECOLOGY

Cleandisc

**Microfiltri
per acque di scarico**

*Microfilters
for waste waters*



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.

The microfiltering systems 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.



S.C. COSTRUZIONI MECCANICHE



Caratteristiche tecniche

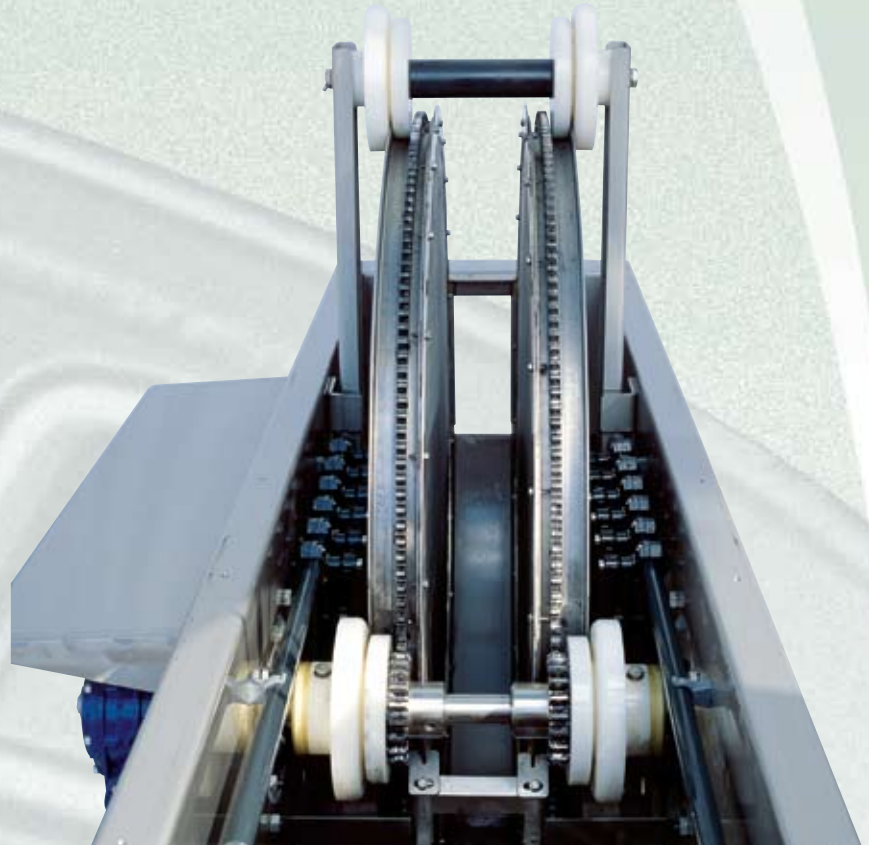
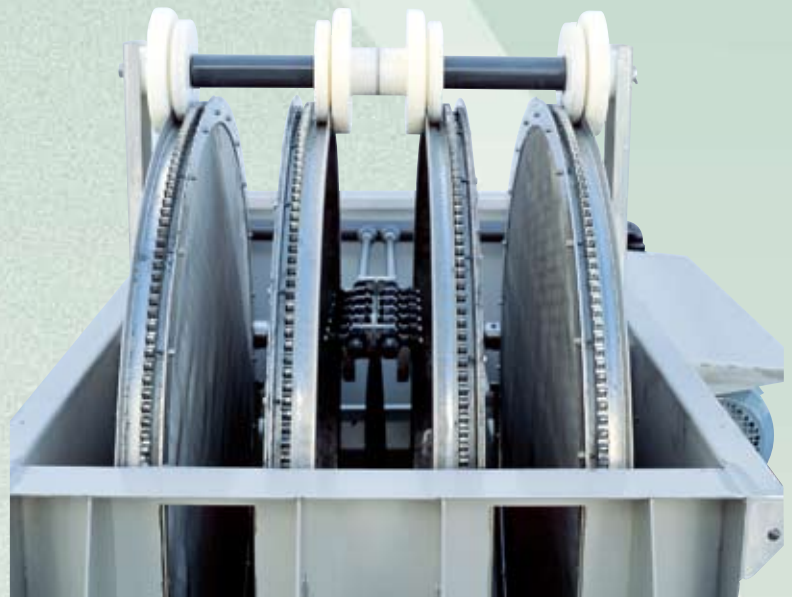
Principio di funzionamento - I microfiltri "CLEANDISC" consistono in una vasca suddivisa in tre comparti: alimentazione, scarico chiarificato e troppo pieno. Il refluo viene pompato al comparto di alimentazione, fluisce nello spazio tra le coppie di dischi rotanti rivestiti di rete filtrante. L'acqua filtra attraverso la rete e passa al comparto 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.

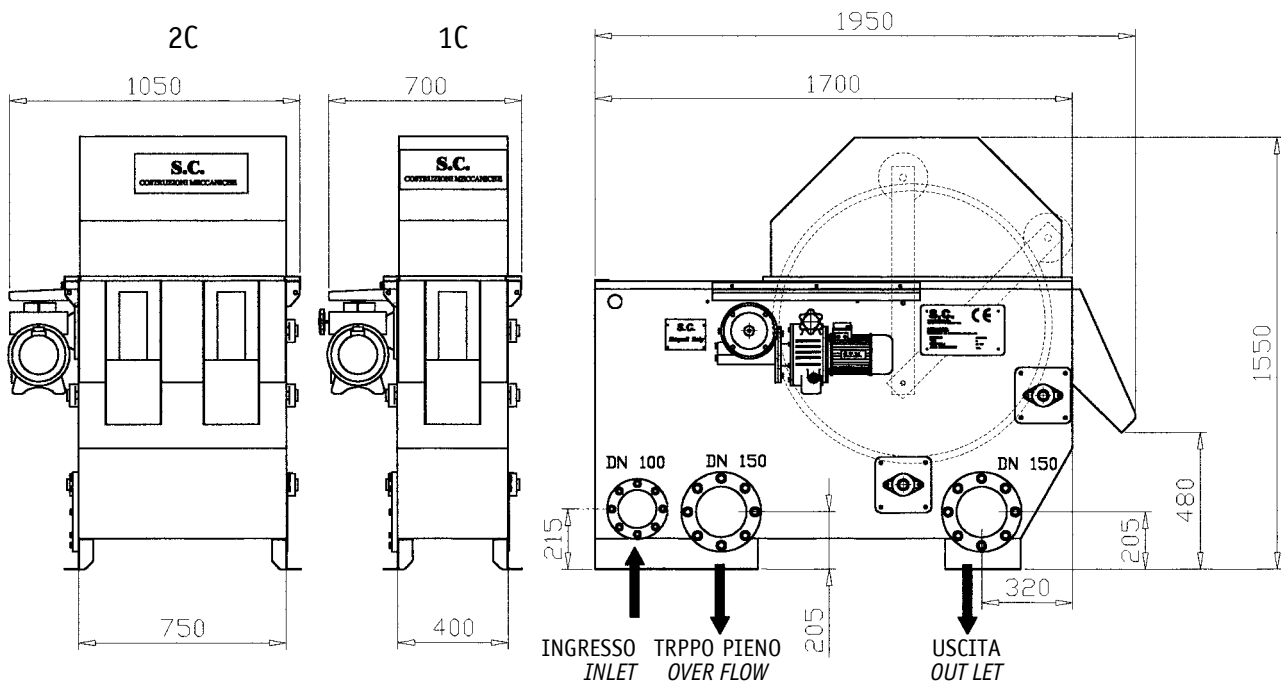
L'innovazione del CLEANDISC - La soluzione innovativa realizzata da S.C. nel CLEANDISC è semplice ed efficace: l'albero centrale è stato eliminato ed i dischi sono montati su rulli di guida; il movimento rotatorio viene trasmesso ad ogni disco mediante un pignone montato sull'albero del motoriduttore 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.

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 counter-washing nozzles at the end of the working cycle.

The innovating 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 an engineer. If disks with different thickness are available, it is possible to obtain a quick fitting of the machine characteristics to different needs.





Modello / model		Cleandisc 1C/S	Cleandisc 1C	Cleandisc 2C
Portata / flow rate (*)	m ³ /h	5 - 25	15 - 50	25 - 100
Dischi / discs	no.	2	2	4
Potenza / power	kW	0,75	1,5	2,2
Dimensioni mm. / dimensions mm.	AxBxC	1420x680x1406	1950x700x1550	1950x1050x1550
Materiali / materials	AISI	304 or 316	304 or 316	304 or 316

(*) La portata varia in funzione dei solidi sospesi presenti nel refluo

(*) Flow rate changes in accordance with the concentration of suspended solids