



Griglie automatiche
Automatic screens

GRIGLIA A TAMBURO ROTANTE A BARRETTE TIPO FD Self cleaning drum fine screen FD Type

APPLICAZIONI

La griglia a tamburo rotante FD fornita da EVERBLUE, serve ad eliminare dalle acque di scarico, prima del loro trattamento, i corpi solidi trascinati.

Viene di norma impiegata negli impianti di trattamento acque di scarico urbane, di lavorazioni della carne e del pesce, di allevamenti animali, di concerie e di lavorazione frutta e verdura.

ELEMENTO GRIGLIANTE

Il cilindro, elemento fondamentale dell'unità, è realizzato completamente in Aisi 304.

L'elemento grigliante è costituito da un cilindro, realizzato con un filo trapezoidale avvolto ad elica su una struttura di supporto, con spazi liberi da 0,3 a 2,5 mm, a seconda dei solidi da separare.

DESCRIZIONE

La griglia a tamburo rotante FD è costruita in acciaio inossidabile AISI 304. La costruzione dell'FD è veramente semplice.

Le sole parti in movimento sono: una griglia cilindrica, un riduttore ed un motore.

Gli altri componenti principali sono:

- una vasca d'alimentazione che smorza il flusso affluente e lo distribuisce sopra la griglia cilindrica
- una lama raschiatrice per la rimozione dei solidi
- un set di tenute tra il cilindro e la struttura

Il liquido da trattare è introdotto nella vasca d'alimentazione che rallenta la sua velocità e lo distribuisce contro il cilindro rotante di grigliatura.

I solidi sono trattenuti sulla superficie esterna del tamburo e sono rimossi dalla lama raschiatrice.

Il liquido così ripulito, attraversa poi per gravità il tamburo, dall'interno verso l'esterno, e si raccoglie nella vasca di raccolta sottostante munita di attacco flangiato nel modello FD o con fondo aperto nel modello FD/SA per canale.

Durante l'attraversamento del tamburo, il liquido ripulisce le fenditure eventualmente intasate.

La motorizzazione standard è realizzata con motoriduttore.

Se necessario, è possibile modificare la velocità di rotazione del cilindro sostituendo il motore con un altro a differente polarità.

Se è richiesta una variazione continua della velocità, può essere fornito un variatore.

È anche possibile fornire queste griglie con un TROPPO PIENO REGOLABILE al fine di poter regolare nel migliore dei modi la portata di alimentazione.

APPLICATION

The EVERBLUE FD solves very well the problems of solids separation from processing and drainage water in many industrial sectors and wastewater treatment plants, with no blinding and clogging, low cleaning maintenance and power costs.

Typical applications are municipal sewage, meatpacking, poultry, seafood, fruit and vegetable processing, canning and fiber recovery.

SCREENING DEVICE

The cylinder, completely made of AISI 304, is the unit heart.

Wedge-shaped wire is wrapped around a support structure to form a helical coil, with free spaces from 0.3 to 2.5 mm, according to solids to be separated.

DESCRIPTION AND OPERATION

The unit is made of AISI 304 stainless steel.

The FD construction is very simple.

The only moving parts are: a cylindrical screen, a gear reducer and a motor.

The other main components are:

- a head-box which baffles the influent and distributes it over the screen
- a doctor blade for solids removal
- a set of seals between the cylinder and the structure

The influent to be screened is introduced into the head-box which slows down the flow and distributes it into the rotating cylindrical screen.

The solids are retained on the outside screen surface and removed by the doctor blade. The screen effluent passes again through the cylinder bottom from inside to outside and it is collected in a suitable collecting base (FD type).

The unit without the collecting base can be directly fitted on channels or pumping stations (FD/SA type). This screened water, which reached speed during the free fall through the cylinder, carries on an efficacious backwashing of the screen openings. In this way the portion of the cylinder screen to be fed is always perfectly cleaned and there is not mucilage formation inside the cylindrical screen.

Motorization standard system, is a gear reducer unit. If necessary, it is possible to modify the cylinder speed rotation by replacing the motor with another one having different polarity. If a continuous speed variation is required, a variator can be supplied.

In order to have the best feed capacity, screens equipped with an adjustable OVERFLOW are also available.



GRIGLIA A TAMBURO ROTANTE A BARRETTE TIPO FD
Self cleaning drum fine screen FD Type

CARATTERISTICHE TECNICHE

Luce tra le barre	mm 0,3 - 2,5
Potenza installata	kW 0,37 - 1,5
Velocità di rotazione con motoriduttore	giri/min 9
Velocità di rotazione con motovariatore	giri/min 3 - 17

Technical Data

Cylinder opening sizes	mm 0,3 - 2,5
Motor	kW 0,37 - 1,5
Cylinder speed with gearmotor	rpm 9
Cylinder speed with motor variator	rpm 3 - 17

	Luci di passaggio in mm – Opening sizes in mm							
	0,25	0,50	0,75	1,00	1,50	2,00	2,50	
Modello Type	Portata in m3/h (valori indicativi per acque di scarico urbane) Capacity in m3/h (approximate values for civil wastewater)							Prezzo € cad. Price € each
FD 15/A	7	12	17	19	25	27	30	Disponibili su richiesta Available on request
FD 30/A	12	17	24	32	38	45	50	
FD 30/B	15	22	30	40	48	58	64	
FD 60/B-C	30	45	60	80	97	115	128	
FD 120/B-C	60	90	120	160	195	230	255	
FD 180	90	135	180	240	292	345	380	
FD 200	100	150	200	265	320	380	420	
FD 240	120	180	240	320	390	460	510	
FD 360	180	270	360	480	580	690	760	
FD 400	200	300	400	530	640	760	840	
FD 860	480	710	950	1260	1520	1800	2000	

Su richiesta la EVERBLUE è in grado di fornire griglie particolari, con ingombri ed attacchi diversi dallo standard, ed anche griglie in Aisi 316.

According to utilizer's requirements, screens with overall dimensions and attaching points different from standard as in Aisi 316 can be provided by EVERBLUE



GRIGLIA-PRESSA SUBVERTICALE TIPO GPS Subvertical screen-press GPS Type

APPLICAZIONI

La griglia-pressa tipo GPS, viene fornita da EVERBLUE per poter effettuare in una sola macchina, le operazioni di grigliatura delle acque di scarico, oltre che la pressatura e la disidratazione dei solidi trattenuti. Viene di norma impiegata negli impianti di trattamento acque di scarico urbane, di lavorazioni della carne e del pesce, di allevamenti animali, di concerie e di lavorazione frutta e verdura.

ELEMENTO GRIGLIANTE

L'elemento grigliante è costituito da un cilindro di lamiera forata, con fori, a scelta, da 3 a 12 mm, a seconda dei solidi da separare.

DESCRIZIONE

La griglia-pressa GPS è costituita da una zona di grigliatura, una di sollevamento e da una terza di pressatura e disidratazione. La prima è realizzata da un cilindro di lamiera forata al cui interno ruota una speciale spirale senz'albero equipaggiata, sull'esterno, da una spazzola di pulizia. La zona di sollevamento è la parte centrale rivestita all'interno da uno speciale strato di materiale antiusura su cui appoggia, e ruota, la spirale di sollevamento. L'ultima zona, quella di pressatura e disidratazione, oltre ad avere il corpo completamente forato per il drenaggio dell'acqua, possiede una camicia di contenimento, un sistema di lavaggio interno, lo scarico dei solidi pressati e lo scarico dell'acqua separata. L'unico sostegno centrale dell'apparecchiatura permette il facile inserimento della griglia sul fondo del canale di grigliatura, oltre che alla sua facile estrazione per la manutenzione e le riparazioni. L'inclinazione standard d'installazione è di 35° rispetto all'orizzontale. La motorizzazione è realizzata con un motoriduttore ad accoppiamento diretto la cui protezione, da sovraccarichi, può essere realizzata con limitatori di coppia elettromeccanici. Funzionamento automatico: per differenza di livello liquido con il metodo delle bolle d'aria o ad ultrasuoni; è possibile anche l'uso con un relè temporizzato. La griglia-pressa è completamente costruita in AISI 304 escluso la spirale che è in acciaio speciale. Sulla tubazione di scarico del materiale pressato è possibile, per igienizzare il trasporto del materiale stesso, montare un sistema di insaccaggio semiautomatico.

FUNZIONAMENTO

L'acqua da trattare passa attraverso la lamiera forata della zona di grigliatura. La spirale interna ruotando, oltre che ad asportare il materiale trattenuto dalla lamiera, lo trascina verso l'alto, verso la zona di sollevamento, mentre la spazzola, solidale alla spirale, effettua l'operazione di pulizia. Nella zona di sollevamento, la spirale continua a trascinare il materiale sempre più in alto, fino alla zona di pressatura. In quest'ultima zona il materiale pressato e disidratato viene scaricato nell'apposita tubazione, mentre l'acqua di risulta è ripresa e scaricata ancora nella fognatura. La pulizia delle fessure previste per il drenaggio dell'acqua è effettuata da 2 tubazioni munite di ugelli ed alimentate con acqua in pressione.

APPLICATION

The EVERBLUE GPS solves very well the problems of screening, pressing and dewatering operations in many industrial sectors and wastewater treatment plants, with no blinding and clogging, low cleaning maintenance and power costs. Typical applications are municipal sewage, meat packing, poultry, seafood, fruit and vegetable processing, canning and fiber recovery.

SCREENING DEVICE

The screening device is a circular section perforated sieve cage with holes from 3 to 12 mm, according to solids to be separated.



DESCRIPTION

The screen-press GPS is formed by a screening, flushing, pressing and dewatering zone.

The screening zone is composed of a perforated plate cylinder which has inside a special shaft-less spiral.

The brush attached on the outside, provides for the sieve surface to be cleaned permanently. The flushing zone is the central area lined by a special wearproof material allowing the spiral device to easily swivel. The last pressing and dewatering zone, including a completely perforated body for water drain, may be equipped with full-jacket de-

vice, inside washing system, discharge of compressed residues and separated water.

The central support device allows the screen to be easily installed on the bottom of the channel and in the meantime to be swiveled easily away for maintenance and repair. 35° is standard inclination compared to horizontal position. The device is equipped with a directly coupled geared motor, whose protection against overloads can be effected through electromechanical torque limiter devices.

Automatic control: by means of water level difference with air bubbling method echo sounder. It is possible by using only a timer relay. Except the spiral which is made in special steel, the screen-press is completely in AISI 304. A sanitary enclosure of discharge, including a half-automatic sack-filling device for sieve residue collection, is available.

OPERATION

The sewage enters through the perforated sieve surface which provides for residues to be retained in the sieving zone. The shaft-less spiral by swivelling, provides to remove the sievings from the sieving zone and to convey them towards the flushing zone. The brush attached to the spiral, provides for the sieve to be permanently cleaned. From the flushing zone, the spiral conveys the sievings to the secondary pressing and dewatering zone. The compressed and dewatered sieving is discharged into suitable pipe, while the pressed water is returned to the channel. Two pipings equipped with nozzles and fed with water in pressure effect the cleaning of holes available for water drainage.

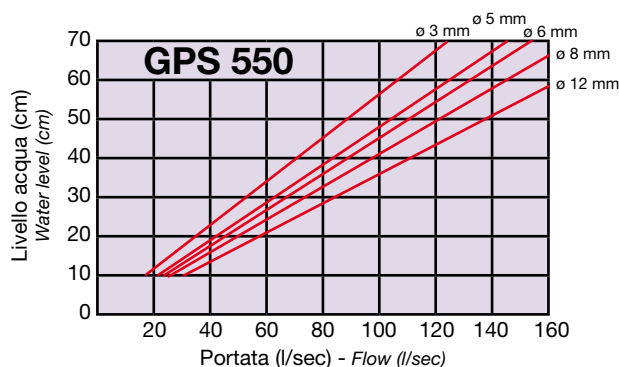
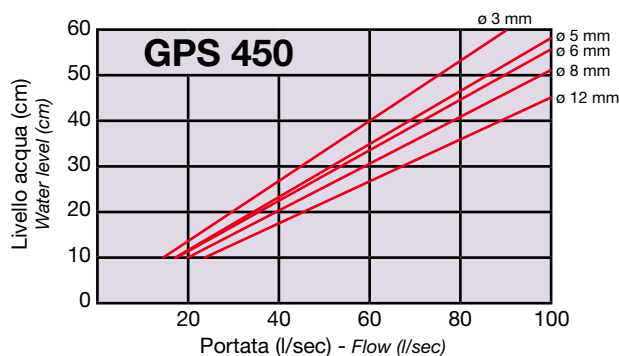
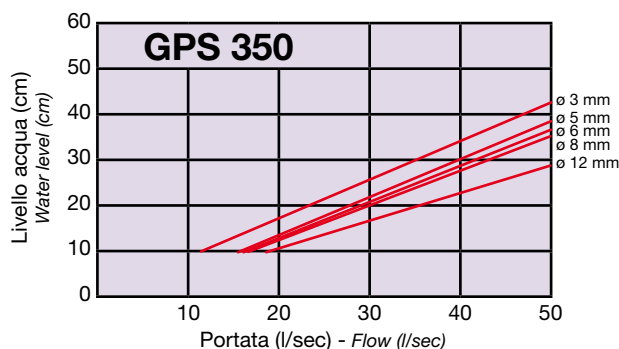
GRIGLIA-PRESSA SUBVERTICALE TIPO GPS
Subvertical screen-press GPS Type

CARATTERISTICHE TECNICHE

Technical Data

Modello - Std. size		GPS 350	GPS 450	GPS 550
Larghezza griglia - Screen width	mm	350	450	550
Larghezza min canale - Min channel width	mm	360	460	560
Larghezza max canale - Max channel width	mm	450	550	650
Foratura lamiera - Plate holes		3 - 5 - 6 - 8 - 12	3 - 5 - 6 - 8 - 12	3 - 5 - 6 - 8 - 12
Portata - Capacity		Vedere sotto - See below		
Potenza motore - Power rating	kW	0,75	0,75	1,1
Prezzo € cad. - Price € each		Disponibili su richiesta - Available on request		

VALORI INDICATIVI PER ACQUE DI SCARICO URBANE - APPROXIMATE VALUES FOR CIVIL WASTEWATER



GRIGLIA VERTICALE A TAPPETO GTP Vertical belt screen GTP Type

APPLICAZIONI

La griglia subverticale a tappeto GTP fornita da EVERBLUE, serve ad eliminare dalle acque di scarico, prima del loro trattamento, i corpi solidi trascinati. Viene di norma impiegata negli impianti di trattamento acque di scarico urbane, di lavorazioni della carne e del pesce, di allevamenti animali, di concerie e di lavorazione frutta e verdura.

ELEMENTO GRIGLIANTE

L'elemento grigliante è un nastro metallico composto da pannelli scatolati in lamiera forata con fori, a scelta, da 3 a 10 mm, a seconda dei solidi da separare.

CARATTERISTICHE GENERALI

L'apparecchiatura è composta da un telaio in lamiera pressopiegata e rinforzata, portante le guide di scorrimento delle catene, da un nastro costituito da pannelli a sezione triangolare in lamiera forata e da 2 catene di trascinamento a rulli.

Il gruppo motoriduttore di azionamento è montato lateralmente alla griglia, direttamente sull'albero su cui sono calettati i 2 pignoni dentati che trascinano le catene. Alle catene sono solidali i pannelli forati che formano in questo modo un nastro continuo di grigliatura. Il particolare progetto ha permesso l'eliminazione dell'albero inferiore di rinvio delle catene, i relativi supporti con cuscinetti e la loro lubrificazione.

Tutte le parti rotanti che necessitano di lubrificazione e manutenzione sono posizionate fuori dall'acqua.

Una spazzola rotante azionata da un apposito motoriduttore è prevista per la pulizia dei pannelli e il distacco dei materiali grigliati.

Il montaggio della griglia si effettua appoggiando l'estremità inferiore al fondo del canale e fissando gli appositi supporti laterali sopra le pareti del canale stesso.

L'inclinazione standard d'installazione è di 60° rispetto all'orizzontale. La griglia è completamente costruita in acciaio di prima qualità e zincata a caldo. La protezione dei motori da sovraccarichi può essere realizzata con limitatori di coppia meccanici od elettronici.

Funzionamento automatico: per differenza di livello liquido con il metodo delle bolle d'aria o ad ultrasuoni; è possibile anche l'uso con un relé temporizzato.

A richiesta EVERBLUE è in grado di fornire griglie in AISI 304 o 316.

FUNZIONAMENTO

L'acqua da trattare passa attraverso la parte immersa del tappeto filtrante.

I solidi, trattenuti sulla superficie esterna della griglia, sono da essa rimossi da una spazzola rotante, dopo aver iniziato il percorso discendente, e scaricati in un contenitore. L'acqua grigliata attraversa ancora i pannelli filtranti, dall'interno all'esterno, operando un efficace controllavaggio dei fori. In questo modo la parte del tappeto filtrante che dovrà essere operativa sarà perfettamente pulita e priva di mucillagine.

APPLICATION

The EVERBLUE GTP solves very well the problems of solids separation from processing and drainage water in many industrial sectors and wastewater treatment plants, with no blinding and clogging, low cleaning maintenance and power costs.

Typical applications are municipal sewage, meat packing, poultry, seafood, fruit and vegetable processing, canning and fiber recovery.

SCREENING DEVICE

The screening device is a metallic belt composed of perforated sieve cages with holes from 3 to 10 mm, according to solids to be separated.

DESCRIPTION

The equipment is formed by a pressure-bended reinforced plate framework, with chain guides, a band composed of a triangular section perforated sieve cages and 2 drive rolling chains. Drive unit is laterally mounted; 2 toothed pinions directly mounted on the shaft move the rolling chains. The chains can be provided with perforated sieve cages.

forming in this way an endless screen band. The advantage of this particular design is that eliminates the back bottom shaft, the relative bottom bearings and their lubrication. All the rotating parts which need lubrication and maintenance are located out of water. A rotary brush driven by a suitable gearmotor, is available for the perforated cages cleaning and the removal of screening materials.

The screen is leaned to the bottom channel and fixed by suitable lateral frames upon the channel sidewalls. 60° in flowing direction is the inclination of screen installation. The screen is completely made of high-grade galvanized steel.

Motors protection against overloads can be effected through mechanical or electronic torque limiter devices. Automatic control: by means of water level difference with airbubbling method echo sounder; also possible by using only a time relay. According to utilizer's requirements, screens in AISI 304 or 316 can be provided by EVERBLUE.

OPERATION

The influent to be screened passes through the submerged part of the belt screen. The solids, retained on the outside screen surface, are continuously slipped off after the upper point of turn back, through a rotary brush and thrown off into the container.

The screen effluent passes again through the perforated cages from inside to outside and carries on an efficacious backwashing of the screen openings. In this way the portion of the belt screen to be fed is always perfectly cleaned and there is not mucilage formation inside the perforated cages.



GRIGLIA VERTICALE A TAPPETO GTP
Vertical belt screen GTP Type

CARATTERISTICHE TECNICHE

Larghezza griglia	mm 400 - 2000
Diametro fori	mm 3 - 10
Angolazione std.	30°
Velocità tappeto	m/min 4
Potenza totale motori	kW 0,8 - 1,5

Technical Data

Screen width	mm 400 - 2000
Holes diameter	mm 3 - 10
Std. angle	30°
Belt speed	m/min 4
Total engines power	kW 0,8 - 1,5

		Foratura in mm - Holes diameter in mm					
		3	5	6	8	10	
Modello Model	Larghezza (mm) Width (mm)	Portata in m3/h per m di livello d'acqua Capacity in m3/h for m of water					Prezzo € cad. Price € each
GTP 400		530	550	600	775	865	Disponibili su richiesta Available on request
GTP 500		660	690	750	965	1080	
GTP 600		790	830	900	1160	1295	
GTP 700		930	965	1050	1350	1510	
GTP 800		1060	1105	1200	1540	1730	
GTP 1000		1325	1380	1500	1930	2160	
GTP 1200		1590	1655	1800	2315	2590	
GTP 1500		1995	2075	2245	2890	3240	
GTP 2000		2650	2765	3000	3860	4320	

Valori indicativi per acque di scarico urbane - Approximate values for civil wastewater

La particolare forma dei pannelli aumenta la superficie libera di filtrazione di circa il 20%.

Una griglia a tappeto con fori di 10 mm di diametro, ha un'area libera superiore ad una griglia a barre convenzionale con spaziatura di 20 mm.

The advantage of this particular design of the sieve cages is that the free filter area can be additionally enlarged up to 20%.

If there is a perforation of 10 mm diameter, the amount of the free area is bigger than a conventional bar screen with 20 mm bar spacing.





Everblue s.r.l.

Via Caduti del lavoro
43043 Borgo Val di Taro (Parma) - Italy
Tel. +39-0525-920108 - Fax +39-0525-90177
E-mail: info@everblue.it - www.everblue.it