



Tecnologia e innovazione nella
Depurazione **Acque**



O.M.IT. s.r.l.

Tel (0039) 06 9271664 Via dei Castelli Romani, 22 - 00071 Pomezia (Roma) - Italy

CCIAA RM n° 1570055 - Cf. - P.Iva/Vat.: 15134901006 - CODICE UNIVOCO : E-mail : commerciale@omit.tech

INDICE

SOLLEVAMENTO – 1

SIGLA PAG.

Pompa a vite di Archimede	PVA	1.1
---------------------------	-----	-----

GRIGLIE - 2

SIGLA PAG.

Griglia a tamburo rotante	GTR	2.1
Griglia ad arco automatica	GAA	2.3
Griglia verticale a catena in controcorrente	GVCC	2.5
Griglia verticale a catena	GVC	2.7
Griglia a nastro con picchetti	GNCP	2.9
Griglia a nastro autopulente con uncini	GNA	2.11
Griglia a coclea	GC	2.13
Griglia oleodinamica	GO	2.15
Griglia a gradini mobili	GGM	2.17
Filtro a tamburo rotante	FTR	2.19
Griglia a tamburo fisso	GTF	2.23
Griglia filtro coclea	GFC	2.25
Griglia filtro coclea verticale	GFCV	2.27
Griglia a nastro continuo con scalini	GNCS	2.29
Griglia oleodinamica a cremagliera	GOC	2.31
Griglia sub-verticale	GSV	2.33
Griglia manuale	GM	2.35
Sistema di classificazione a tamburo	SCT	2.36



COMPATTATORI - 3

SIGLA PAG.

Compattatore oleodinamico	CO	3.1
Compattatore a coclea	CC	3.3

DISSABBIATORI E DISOLEATORI - 4

SIGLA PAG.

Dissabbiatore tipo pista	DTP	4.1
Estrattore sabbie a coclea tipo coanda	ESCC	4.3
Estrattore sabbie a coclea	ESC	4.5
Ponte raschiatore longitudinale dissabbiatore disoleatore/sedimentatore	PRLD	4.7
Disoleatore schiumatore a tubo	DST	4.9

PONTI RASCHIATORI PER DECANTATORI - 5

SIGLA PAG.

Ponte raschiatore longitudinale aspirato	PRLA	5.1
Ponte raschiatore a trazione periferica	PRTP	5.3
Ponte raschiatore aspirato a trazione periferica	PRATP	5.5
Ponte raschiatore a trazione periferica a filtrazione idrodinamica	PRTPI	5.7
Ponte aspirato raschiante sifoide	PARS	5.11



TRATTAMENTO FANGHI - 6		SIGLA	PAG.
Ponte ispessitore a comando centrale		PICC	6.1
Addensatore Dinamico		AD	6.3
Nastro pressa		NP	6.5
Tavola piana filtrante		TPF	6.7
Sludge press		SD	6.9

FILTRI - 7		SIGLA	PAG.
Sistema microfiltrazione a tela		SMT	7.1
Filtro automatico gravità		FAG	7.7
Filtro a pressione		FP	7.9
Filtro in serie a pressione		FSP	7.11

TRASPORTATORI - 8		SIGLA	PAG.
Trasportatore a coclea		TC	8.1
Trasportatore a nastro		TN	8.3

PARATOIE - 9		SIGLA	PAG.
Paratoia a comando manuale		PCM	9.1
Paratoia motorizzata		PM	9.3
Paratoia a stramazzo comando manuale		PSCM	9.5
Paratoia motorizzata a stramazzo		PMS	9.7
Stramazzo regolabile a cerniera		SRC	9.9
Valvola telescopica		VT	9.11

IMPIANTI COMPATTI - 10		SIGLA	PAG.
Alpha		α	10.1
Beta		β	10.3

STAZIONE DI PRETRATTAMENTO BOTTINI - 11		SIGLA	PAG.
Stazione di pretrattamento Bottini con filtro coclea		TB	11.1
Unità combinata di pretrattamento		UCP	11.3

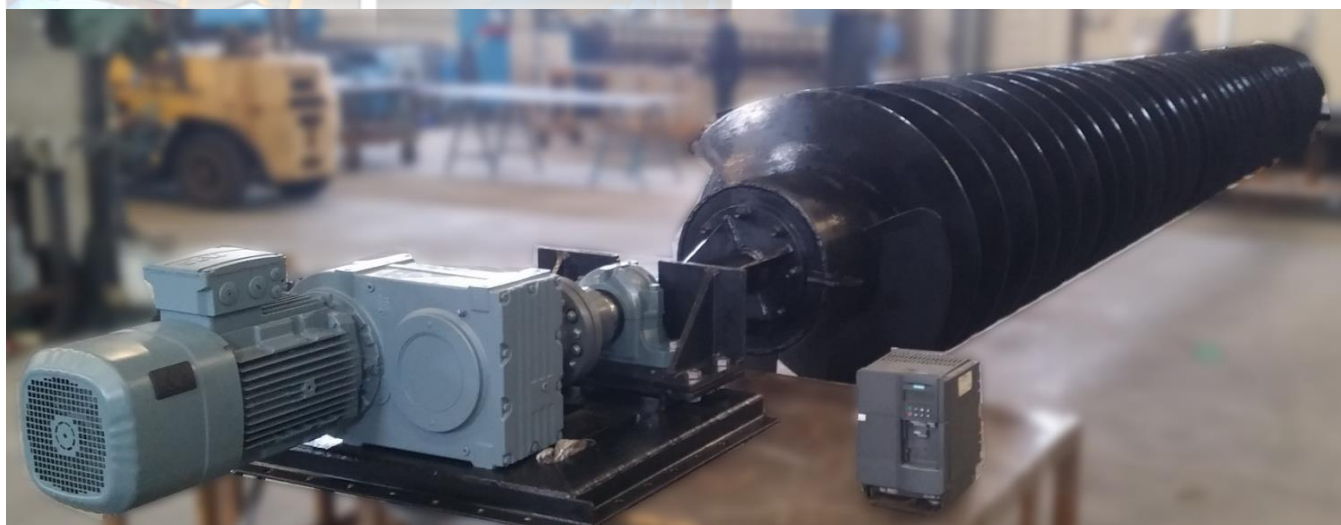
STAZIONE PREPARAZIONE-DOSAGGIO POLIELETTROLITA -- 12		SIGLA	PAG.
Stazione preparazione e dosaggio polielettrolita		SDP	12.1

ACCESSORI - 13		SIGLA	PAG.
Air Lift		AL	13.1

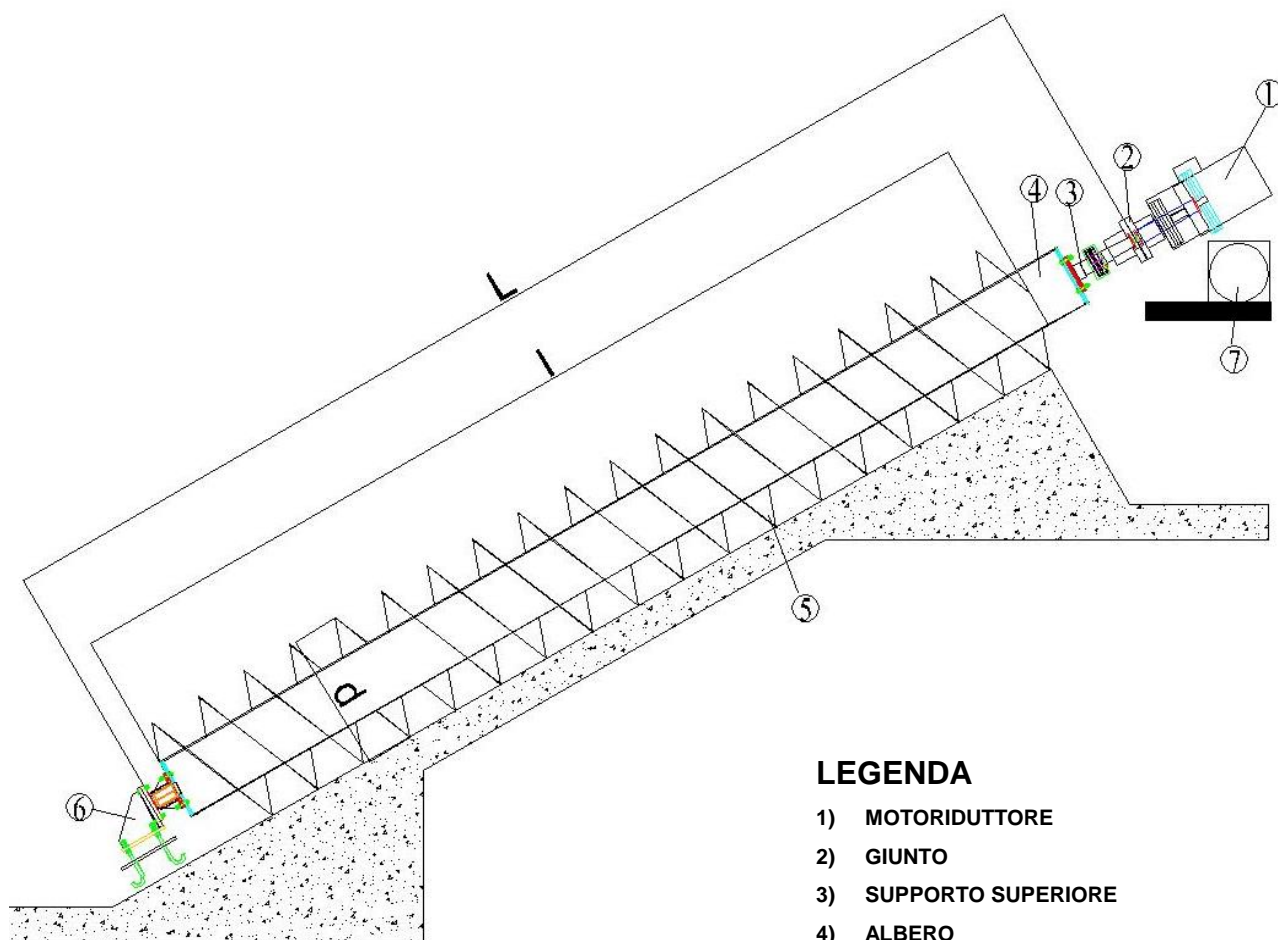
POMPA A VITE DI ARCHIMEDE

CARATTERISTICHE GENERALI

La pompa a vite di Archimede tipo PVA è idonea per il sollevamento di acqua e fanghi negli impianti di trattamento delle acque di scarico civili ed industriali. Le caratteristiche principali del suo funzionamento sono: la grande luce libera di passaggio, che ben si addice al sollevamento di acque contenenti fango e la capacità di autoregolazione della portata, attuata automaticamente dalla variazione di altezza di acqua nel pozzetto di carico; il tutto unito a buoni rendimenti idraulici. La coclea è costituita da un albero centrale ad elevato spessore su cui si avvolgono le spire. Nell'esecuzione standard è a tre principi. Il tutto è sostenuto da due supporti speciali all'estremità superiore e inferiore che scaricano le forze radiali e assiali. La freccia nelle condizioni di lavoro è minimizzata dalla grande rigidità strutturale della coclea. All'estremità superiore un giunto elastico permette l'accoppiamento con il gruppo motoriduttore di comando, composto da un motore elettrico e da un riduttore di velocità comandato da pulegge e cinghie trapezoidali. Il supporto inferiore è in grado di assicurare la costante rotazione della vite e la corretta lubrificazione degli organi in movimento grazie ad opportune tenute meccaniche. Inoltre una lamiera, in acciaio, paraspruzzi massimizza l'efficienza idraulica della pompa. L'inclinazione standard della coclea è 30°, su richiesta è possibile l'esecuzione con inclinazione diversa dallo standard. La realizzazione standard è in acciaio al carbonio protetto con bagno di zinco fuso o con verniciatura poliuretanic. Su richiesta, è possibile la realizzazione in acciaio inox.



POMPA A VITE DI ARCHIMEDE



LEGENDA

- 1) MOTORIDUTTORE
- 2) GIUNTO
- 3) SUPPORTO SUPERIORE
- 4) ALBERO
- 5) SPIRALE
- 6) SUPPORTO INFERIORE
- 7) POMPA GRASSO

Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions							
Diametro coclea (d)	mm	400	800	900	1200	1600	2000	2400	4000
Portata	mc/h	74	380	705	975	2000	3250	5000	16000
Prevalenza (h1)	m	3,6	3,6	4,5	4	4,5	5	5	6
Lunghezza spira (l)	m	6,1	6,5	7	7,65	8,9	10	10,45	14
Lunghezza d'ingombro	mm	7,5	8	8,7	9,44	11,5	13	13,5	18,5
Peso	daN	990	1770	2090	3420	6000	10300	14100	42500
Potenza installata	kW	2,5	5,5	18	18	36	76	110	400

GRIGLIA A TAMBURO ROTANTE

CARATTERISTICHE GENERALI

La griglia a tamburo rotante opera una microgrigliatura fine ed è installata a monte di piccoli e medi impianti di depurazione.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

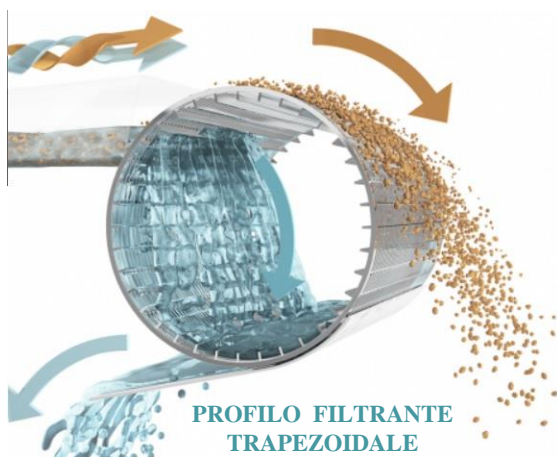
- **CAMERA DI ALIMENTAZIONE** con troppo pieno incorporato realizzata in modo da permettere al liquame di distribuirsi su tutta la larghezza del cilindro grigliante;
- **CILINDRO GRIGLIANTE** costituito da un particolare profilo a sezione trapezoidale avvolto a spirale ad una struttura di barre longitudinali;
- **LAMA SCOLMATRICE** in materiale antiusura che esercita sul cilindro un'adeguata pressione costante, tramite l'impiego di idonei pistoni a gas;
- **CONTROLAVAGGIO** effettuato tramite un dispositivo installato all'interno del cilindro grigliante;
- **SPAZIATURE** disponibili dai 0,25 ai 3 mm;
- **MOTORIDUTTORE** del tipo a vite senza fine e ingranaggi elicoidali.

ESECUZIONE STANDARD

Acciaio inox AISI 304

FUNZIONAMENTO

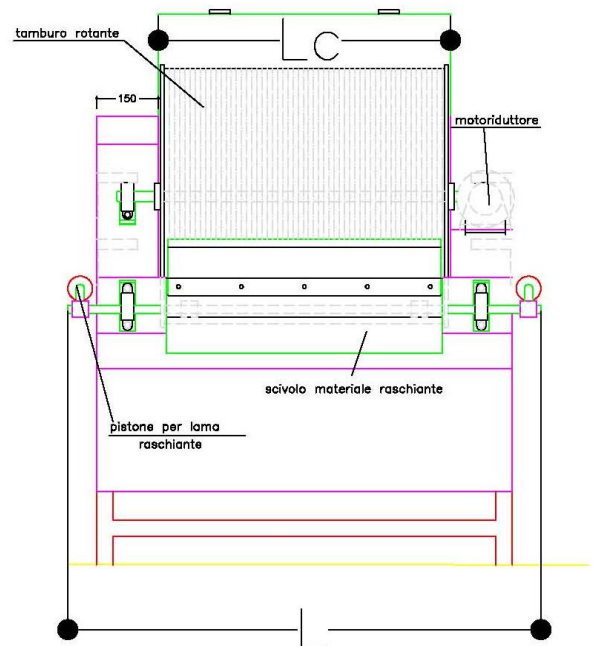
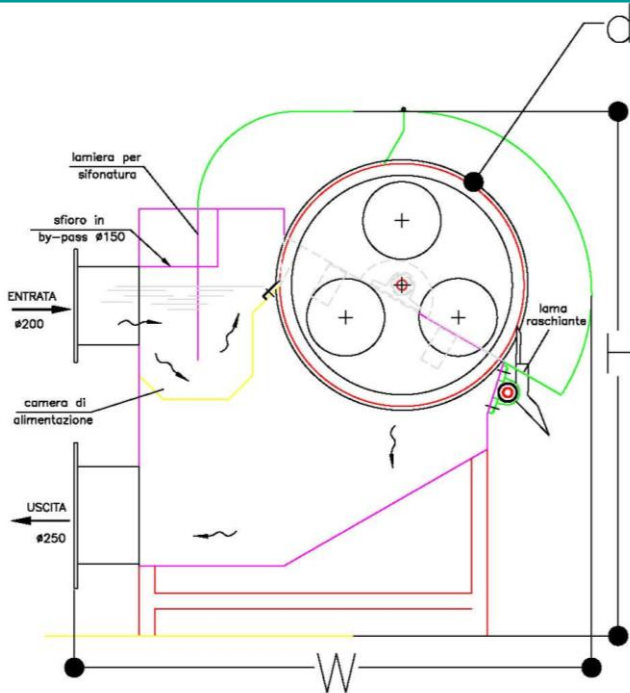
Il flusso della sospensione da grigliare intercetta la superficie della griglia rotativa perpendicolarmente alla direzione delle aperture tra le barre. Mentre il liquido filtrato passa attraverso le aperture della griglia e viene scaricato al di sotto del cilindro in una vasca di raccolta, i solidi sono trattenuti sulla superficie della griglia stessa e vengono trascinati per attrito in rotazione, finché non incontrano una lama scolmatrice che, deviandoli, li convoglia in un apposito contenitore. Le barre del cilindro hanno una sezione cuneiforme che consente il flusso libero della portata idraulica e minimizza la possibilità di adesione di solidi e di intasamenti.



GRIGLIA A TAMBURO ROTANTE

Caratteristiche principali Main Features		U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions					
MODELLI / MODELS			GTR 500	GTR 1000	GTR 1200	GTR 1500	GTR 2000	GTR 3000
Altezza max / Max height (H)	mm		1350	1350	1350	1350	1350	1600
Larghezza max / Max width (W)	mm		1320	1320	1320	1320	1320	1500
Lunghezza max / Max length (L)	mm		950	1400	1600	1900	2500	3500
Lunghezza cilindro grigliante / Screen drum length (lc)	mm		500	1000	1200	1500	2000	3000
Diametro cilindro grigliante / Screen drum diameter (d)	mm		625	625	625	625	625	914
Diametro ingresso / Inlet diameter	DN		100	150	200	250	300	400
Diametro uscita / Outlet diameter	DN		150	200	250	300	350	500
Peso a vuoto / Empty weight	kg		260	326	400	495	887	1336
Peso in funzione* / Operating weight*	kg		439	655	760	1130	1863	2590
Potenza installata / Installed power	kW		0,25	0,35	0,55	0,55	0,55	0,55

(*) Dati riferiti alla macchina cassonata/Data referred to the compact machine



PORTATA LIQUAMI CIVILI CON 200 P.P.M. DI S.S.T. - (m³/h)
CIVIL SEWAGE FLOWS WITH 200 P.P.M. OF S.S.T - (m³/h)

Modelli Models	Luci di filtrazione / Screen gaps (mm)							
	0,25	0,50	0,75	1,00	2	3,00	5,00	6,00
GTR 500	35	60	90	110	165	200	240	250
GTR 1000	70	125	170	200	330	400	480	500
GTR 1200	80	140	180	240	350	400	480	520
GTR 1500	100	200	250	320	500	600	680	730
GTR 2000	140	250	330	420	620	750	900	1000
GTR 3000	310	550	700	950	1390	1650	2000	2100

GRIGLIA AD ARCO AUTOMATICA

CARATTERISTICHE GENERALI

La griglia ad arco automatica è posizionabile direttamente in canali di medio-piccole dimensioni per operare una grigliatura grossolana.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- TELAIO PORTANTE in profilo pressopiegato o tubolare;
- SCHERMO GRIGLIANTE composto da una serie di barre opportunamente dimensionate, realizzate con taglio plasma;
- BRACCIA ROTANTI portapettini in scatolare o tubolare montate sul telaio tramite supporti UCP;
- PETTINI in acciaio inox AISI 304 o polizene autolubrificante che provvedono alla pulizia della griglia;
- LAMA RASCHIANTE per la pulizia automatica dei pettini con paracolpi in gomma;
- MOTORIDUTTORE a vite senza fine;
- SPAZIATURE adottabili dai 15 ai 50 mm.

ESECUZIONE STANDARD

Acciaio inox AISI 304.

Disponibile nella versione in acciaio al carbonio.

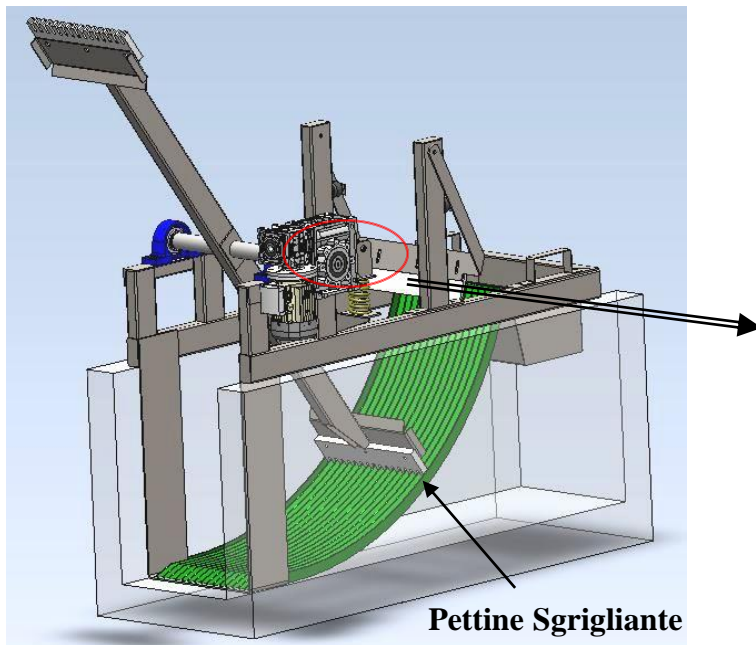
FUNZIONAMENTO

Il materiale grigliato viene raccolto dai pettini pulitori che, ruotando lentamente, passano attraverso le feritoie. Lo stesso viene innalzato e depositato in un'apposita vaschetta posta immediatamente a valle della griglia o allontanato tramite nastro trasportatore.

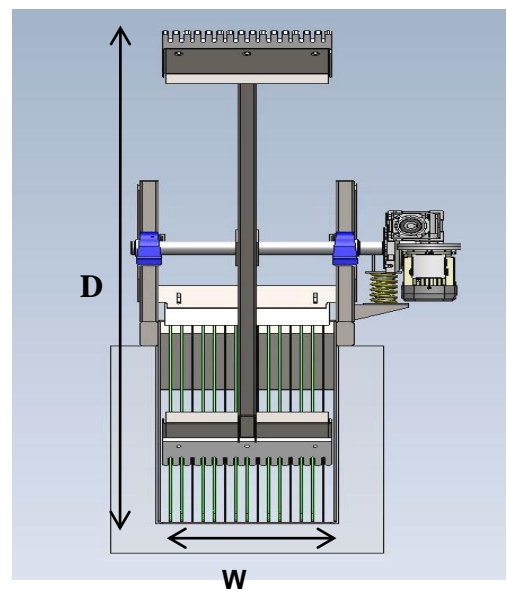
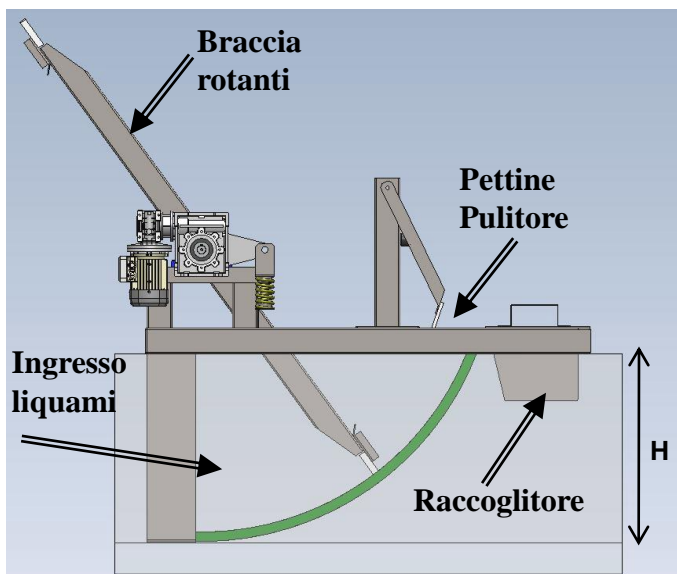
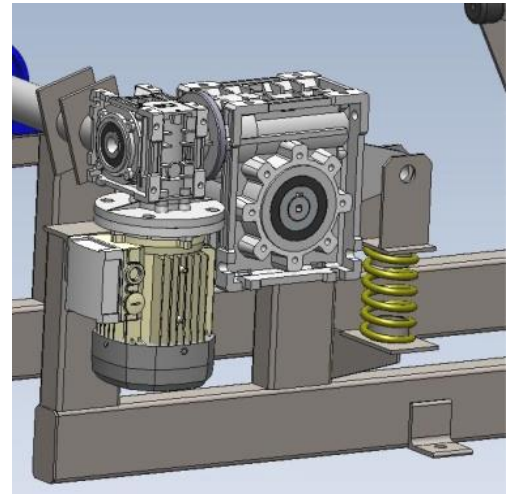
La protezione contro i sovraccarichi può essere assicurata con dispositivi dinamometrici o con limitatori elettronici di assorbimento.



GRIGLIA AD ARCO AUTOMATICA



Dispositivo dinamometrico per il controllo della coppia



Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions
---	--------------	-------------------------

Larghezza canale / Channel width (W)	mm	300 - 3000
Altezza canale / Channel height (H)	mm	800 - 1800
Ingombro diametrale / diameter (d)	mm	1000 - 2000 - 2200 - 2500 - 3000
Lunghezza massima /max length (L)	mm	d + 300
Luci di passaggio / Screen gaps (s)	mm	5 - 50
Portata / Flow rate	m ³ /h	0 - 12000
Potenza installata / Installed power	kW	0,18 - 4,00

GRIGLIA VERTICALE A CATENA IN CONTROCORRENTE

CARATTERISTICHE GENERALI

La griglia verticale automatica con pulizia in controcorrente Modello GVCC può essere impiegata per una grigliatura grossolana o una filtrazione medio fine direttamente su canale.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- **TELAIO** portante realizzato con lamiera pressopiegata in acciaio inox AISI 304 con all'interno delle guide di scorrimento per le catene;
- **SCHERMO GRIGLIANTE** formato da piatti in acciaio inox AISI 304;
- **DOPPIA CATENA** di trasmissione in acciaio inox AISI 304 del tipo speciale a rulli;
- **PETTINI PULITORI** in acciaio inox AISI 304 di facile sostituzione montati su adeguati supporti;
- **MOVIMENTAZIONE** realizzata tramite 2 alberi di cui uno sul quale è calettato il motoriduttore ed uno di rinvio, posto nella parte inferiore e montato su appositi cuscinetti speciali autolubrificanti;
- **MOTORIDUTTORE** di comando del tipo a vite senza fine direttamente collegato alle ruote motrici;
- **SPAZIATURE** di filtrazione dai 5 ai 20 mm; Grado protezione motore IP 55;
- **DISPOSITIVO DINAMOMETRICO** di tipo elettromeccanico

ESECUZIONE STANDARD

Acciaio inox AISI 304

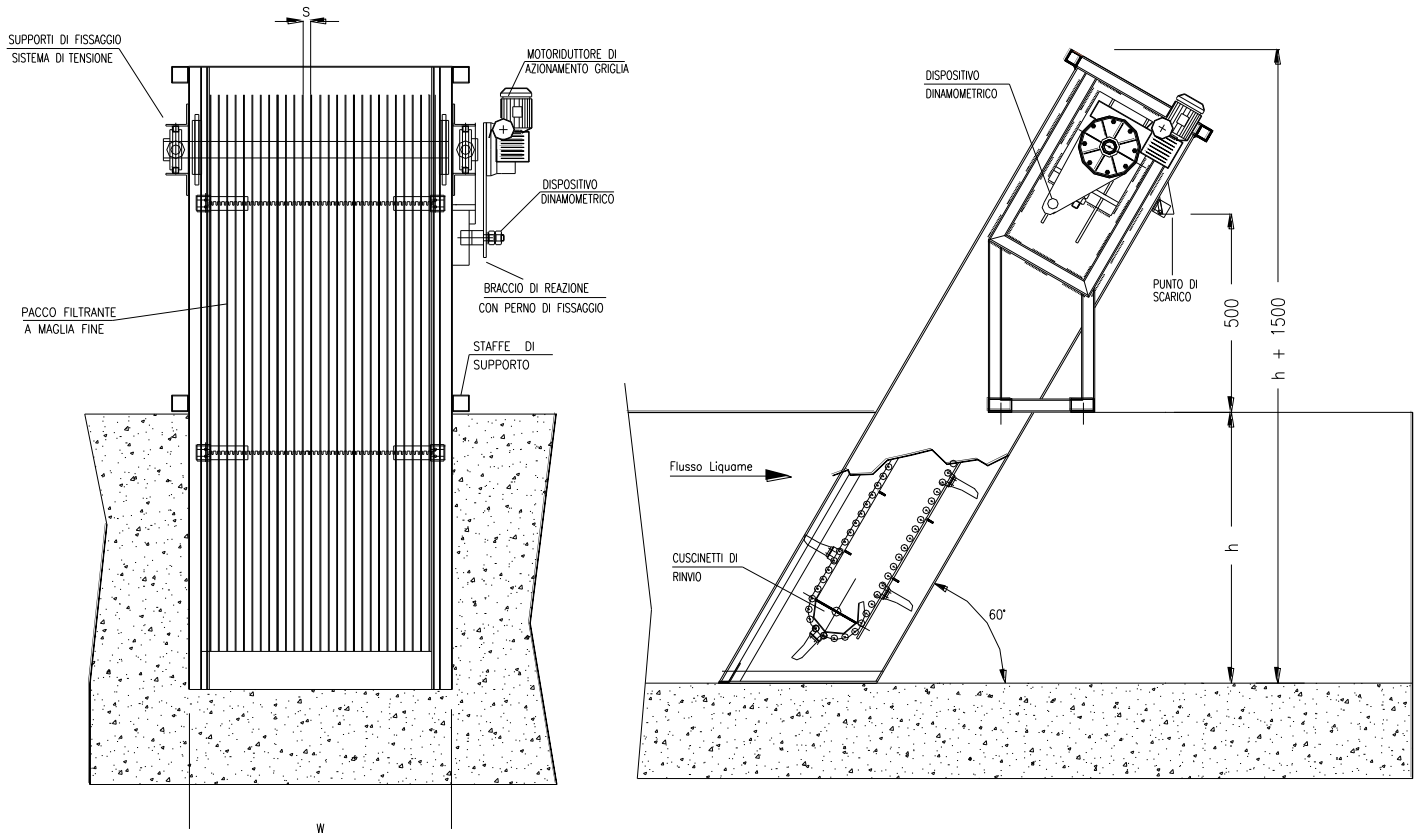
FUNZIONAMENTO

I solidi, di dimensioni superiori alla spaziatura adottata, vengono trattenuti dalle barre dello schermo grigliante e, mediante pettini pulitori che si inseriscono controcorrente nella griglia vengono trasportati nella parte alta della stessa.

La particolare sagomatura delle barre, a forma curva nella parte superiore, consente l'espulsione del materiale grigliato e la pulizia dei pettini che ritornano in ciclo privi di particelle solide. La protezione contro i sovraccarichi è assicurata da dispositivi dinamometrici.



GRIGLIA VERTICALE A CATENA IN CONTROCORRENTE



Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions			
---	--------------	-------------------------	--	--	--

MODELLI / MODELS		GVCC 500	GVCC 750	GVCC 1000	GVCC 1300
Larghezza griglia / Screen width (w)	mm	500	750	1000	1300
Altezza scarico grigliato Screened sludge outlet height (h _s)	mm	h+500	h+500	h+500	h+500
Altezza totale griglia / Height total screen	mm	h+1500	h+1500	h+1500	h+1500
Luci di passaggio / Screen gaps (s)	mm	5 ÷ 20	5 ÷ 20	5 ÷ 20	5 ÷ 20
Potenza installata / Installed power	kW	0,37	0,37	0,75	0,75

Legenda: h = altezza canale

GRIGLIA VERTICALE A CATENA

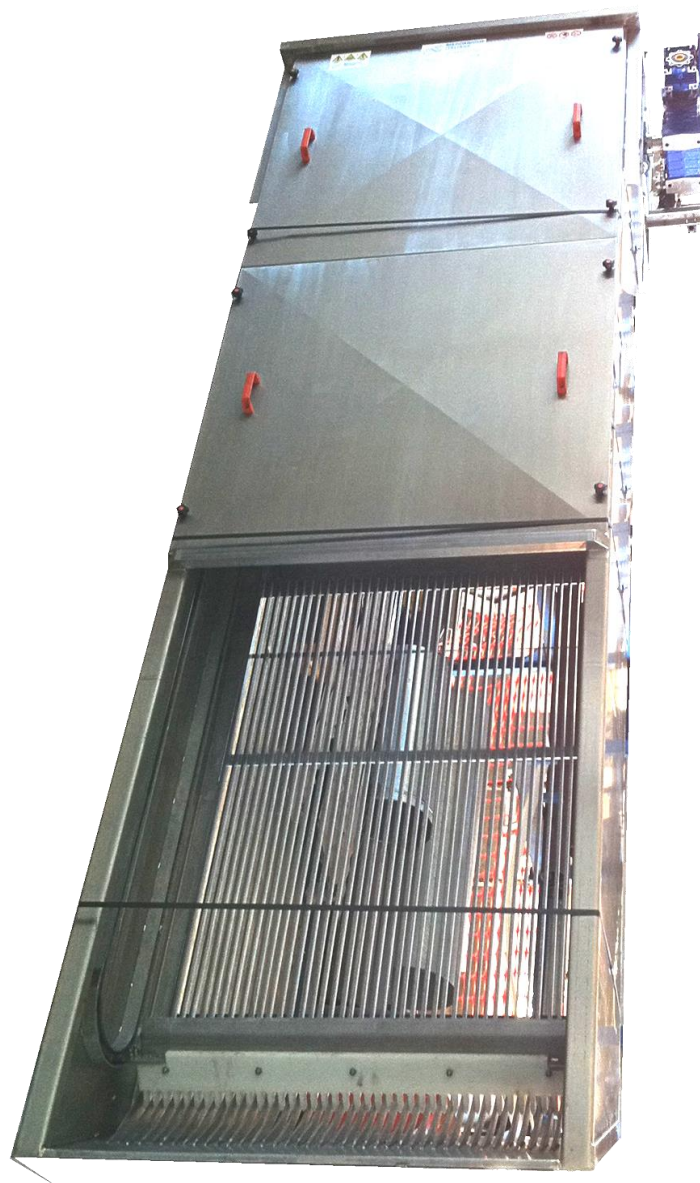
CARATTERISTICHE GENERALI

La griglia verticale a catena viene installata in canali in cemento armato di varia profondità e risponde all'esigenza di una separazione grossolana di liquami civili o industriali.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- **TELAIO** portante in lamiera di acciaio inox AISI 304 pressopiegata a freddo, sulla quale sono ricavate le guide laterali di scorrimento catene;
- **SCHERMO GRIGLIANTE** montato all'interno del telaio formato da una serie di barre opportunamente dimensionate;
- **DOPPIA CATENA** di trasmissione in acciaio inox AISI 304 del tipo speciale a rulli;
- **PETTINI PULITORI** in materiale anti usura del tipo autolubrificante, di facile sostituzione montati su supporti in acciaio inox;
- **RASCHIATORE** per la pulizia automatica dei pettini stessi;
- **MOVIMENTAZIONE** realizzata tramite un albero superiore, con due ruote dentate, sul quale è calettato il motoriduttore; due ruote tipo burback di rinvio poste nella parte inferiore montato su appositi cuscinetti speciali autolubrificanti;
- **MOTORIDUTTORE** di comando del tipo a vite senza fine direttamente collegato alle ruote motrici;
- **SPAZIATURE** di filtrazione dai 15 ai 40 mm;
- **DISPOSITIVO DINAMOMETRICO** di tipo elettromeccanico.

ESECUZIONE STANDARD : Acciaio inox AISI 304. Possibile realizzazione in acciaio al carbonio o inox 316L.

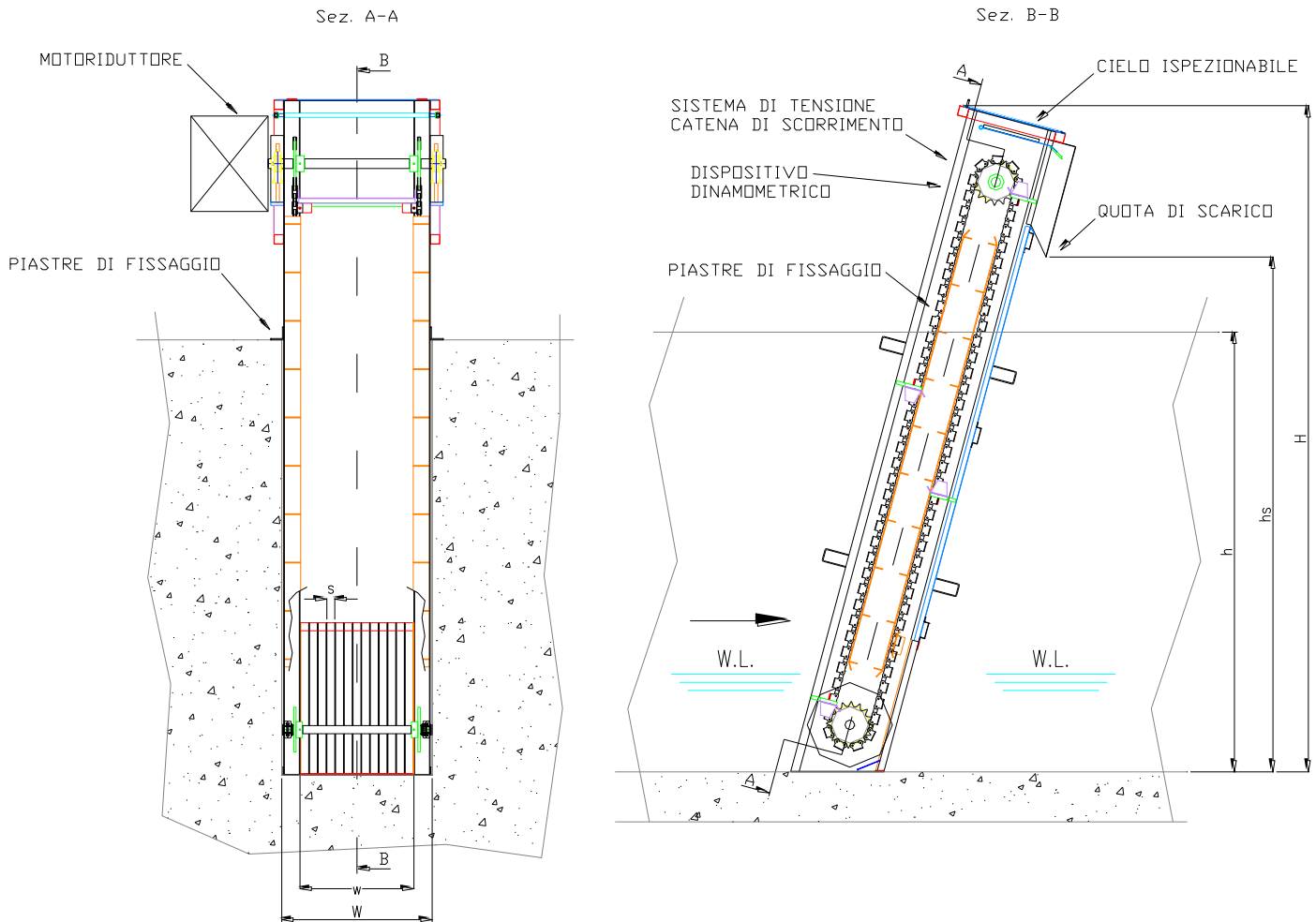


FUNZIONAMENTO

Il liquame passa attraverso la griglia a barre che trattiene i corpi solidi lasciando filtrare l'acqua lungo il canale. La pulizia automatica della griglia è assicurata da più pettini montati sulla doppia catena e da un dispositivo pulisci pettine oscillante. Il materiale grigliato può essere scaricato all'altezza desiderata. Il comando della macchina avviene tramite motoriduttore a vite senza fine. La protezione contro i sovraccarichi è assicurata da dispositivi dinamometrici.



GRIGLIA VERTICALE A CATENA



Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions
Larghezza canale / Channel width (W)	mm	500 - 2000
Altezza canale / Channel height (h)	mm	300 - 3000
Altezza scarico grigliato / Screened outlet height (h _s)	mm	800 + h
Larghezza schermo griglia / Screen width (w)	mm	W - 100
Altezza max griglia / Max screen height (H)	mm	h _s + 650
Luci di passaggio / Screen gaps (s)	mm	10 - 50
Potenza installata / Power supply	kW	0,37 - 2,2

GRIGLIA A NASTRO CON PICCHETTI

CARATTERISTICHE GENERALI

La griglia autopulente a nastro continuo con picchetti opera una grigliatura fine all'interno di medi e piccoli impianti di depurazione ove.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- **TELAIO** portante in lamiera pressopiegata;
- **PACCO GRIGLIANTE** mobile a fili continui in acciaio inox AISI 304;
- **SISTEMA DI PICCHETTI** ad uncino in ABS, che hanno il compito di sollevare il grigliato;
- **SISTEMA DI LAVAGGIO** del pacco filtrante a raschiatore fisso e spazzola rotante azionata da un apposito motoriduttore con getto di acqua a pressione;
- **CATENA** di trasmissione del tipo speciale a rulli con alberini cavi. Lo scorrimento dei rulli, sui supporti fissi, riduce al minimo l'attrito e la natura cava degli stessi, permette l'inserimento al loro interno di barre in acciaio inox, le quali costituiscono la struttura portante del nastro grigliante;
- **MOTORIDUTTORE** che comanda una coppia di ruote dentate e relative catene;
- **SPAZIATURE** disponibili dai 2,5 agli 8 mm.

ESECUZIONE STANDARD

In acciaio inox AISI 304.

NASTRO in acciaio inox AISI 304 e ABS.

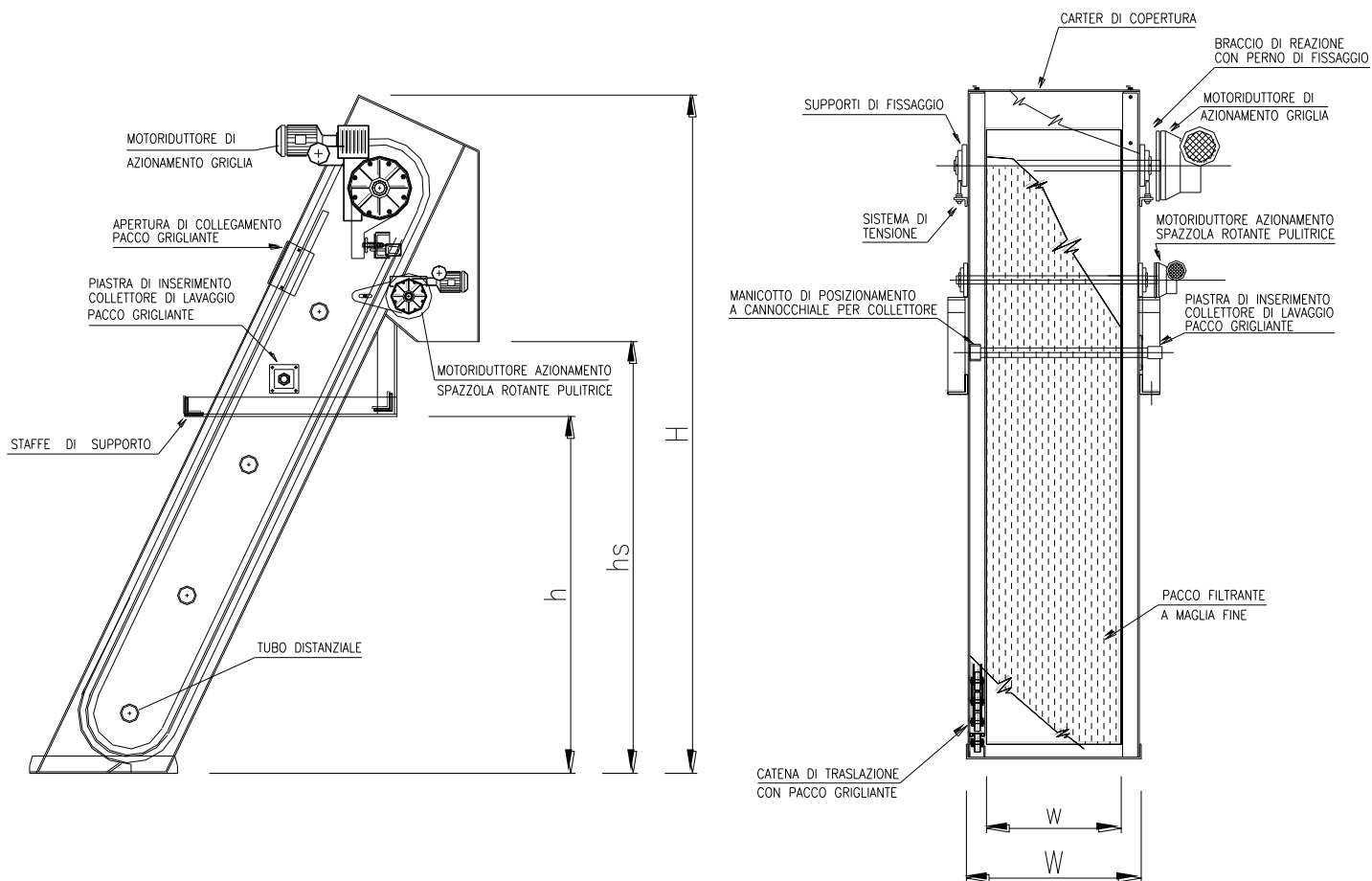
Disponibile nella versione in acciaio al carbonio.

FUNZIONAMENTO

L'acqua attraversa il pacco grigliante mobile, mentre le parti solide trattenute, vengono innalzate da appositi picchetti. Nella parte superiore della struttura, il grigliato viene scaricato in un apposito contenitore o su un nastro trasportatore; il pacco grigliante con i picchetti, subiscono un lavaggio con spazzola rotante e getto di acqua a pressione e ritornano in ciclo completamente privi di particelle solide. La protezione contro i sovraccarichi è assicurata da sensori dinamometrici o da limitatori elettronici di assorbimento.



GRIGLIA A NASTRO CON PICCHETTI



Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni Dimensions
Larghezza canale / Channel width (W)	mm	750 ÷ 1550
Altezza canale / Channel height (h)	mm	700 ÷ 3100
Larghezza schermo / Screen width (w)	mm	1500 ÷ 4000
Altezza scarico grigliato Screened solid waste height (h _s)	mm	1400 ÷ 4000
Altezza massima / Maximum height(H)	mm	h + 1350
Luci di passaggio / Screen gaps (s)	mm	2,5 ÷ 8,0
Potenza / Power	kW	0,37 ÷ 5,5

GRIGLIA A NASTRO AUTOPULENTE

CARATTERISTICHE GENERALI

La griglia autopulente a nastro continuo con uncini opera una grigliatura fine all'interno di medi e piccoli impianti di depurazione.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- **TELAIO** portante in lamiera pressopiegata inox;
- **PACCO GRIGLIANTE** costituito da sistema di picchetti ad uncino in resina acetlica o ABS, che hanno il compito di sollevare il grigliato;
- **SISTEMA DI LAVAGGIO** del pacco filtrante a raschiatore fisso e spazzola rotante azionata da un apposito motoriduttore con getto di acqua a pressione;
- **CATENA** di trasmissione del tipo speciale a rulli con alberini cavi. Lo scorrimento dei rulli, sui supporti fissi, riduce al minimo l'attrito e la natura cava degli stessi, permette l'inserimento al loro interno di barre in acciaio inox, le quali costituiscono la struttura portante del nastro grigliante;
- **MOTORIDUTTORE** che comanda una coppia di ruote dentate e relative catene;
- **SPAZIATURE** disponibili dai 3 ai 40 mm.

ESECUZIONE STANDARD

In acciaio inox AISI 304.

NASTRO in resina acetlica o ABS.



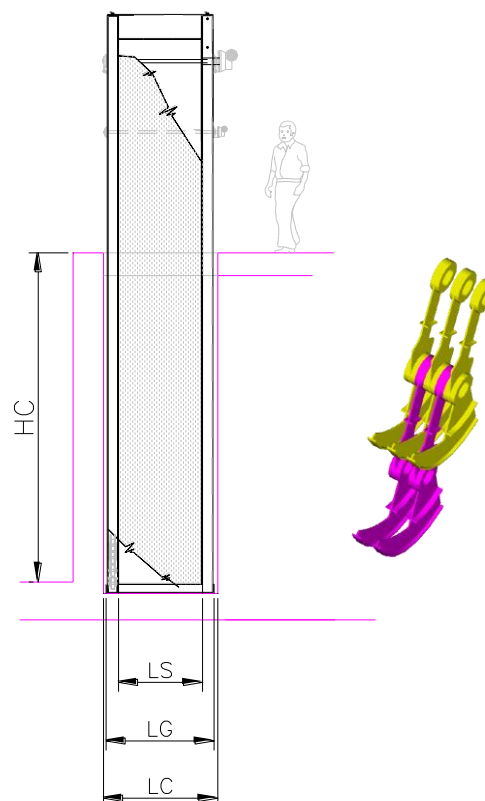
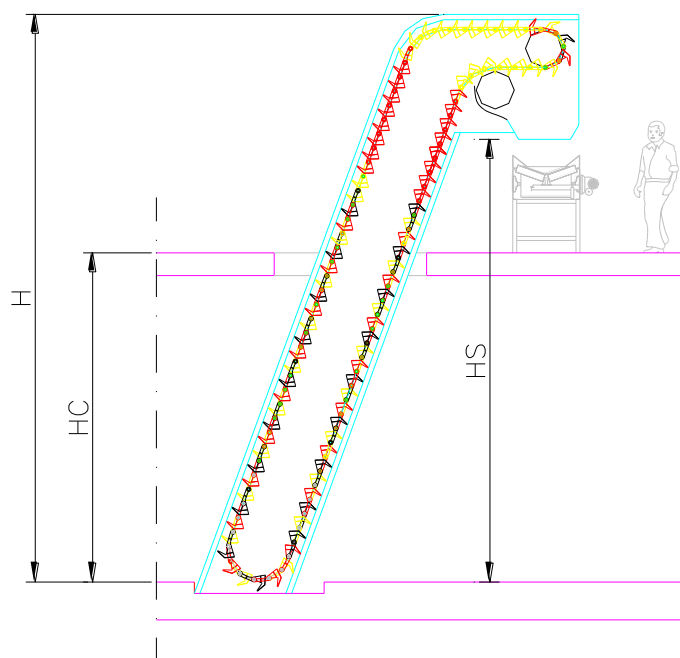
FUNZIONAMENTO

L'acqua attraversa il pacco grigliante mobile, mentre le parti solide trattenute, vengono innalzate da appositi picchetti ad uncino. Nella parte superiore della struttura, il grigliato viene scaricato in un apposito contenitore o su un nastro trasportatore; il pacco grigliante con i picchetti, subiscono un lavaggio con spazzola rotante e getto di acqua a pressione e ritornano in ciclo completamente privi di particelle solide. La protezione contro i sovraccarichi è assicurata da sensori dinamometrici o da limitatori elettronici di assorbimento.

GRIGLIA A NASTRO AUTOPULENTE

SEZIONE LATERALE

SEZIONE FRONTALE



Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni Dimensions		
Larghezza griglia (LG)	m	0,3 ÷ 2,4		
Larghezza Canale (LC)	m	LG + 0,1		
Larghezza schermo (LS)	m	LG ≤ 1,0	1,0 < LG ≤ 1,5	1,5 < LG ≤ 2,5
		LG - 0,10	LG - 0,15	LG - 0,20
Altezza canale (HC)	m	500 ÷ 6000		
Altezza scarico grigliato (HS)	m	HC + 0,7		
Altezza max (H)	m	HC + 1,3		
Inclinazione sulla verticale	gradi	0 ÷ 60		
Luce di filtrazione (F)	mm	3 ÷ 20		
Potenza installata	kW	0,25 ÷ 1,5		
Peso	kg	1050*HS+720*LG-50*F/5-915		

Portata nominale (litri/secondo) – Luce di filtrazione (mm)

MODELLI

1	2	3	4	5	6	7	8
176*LS*HC	209*LS*HC	235*LS*HC	256*LS*HC	274*LS*HC	289*LS*HC	302*LS*HC	312*LS*HC

GRIGLIA A COCLEA

CARATTERISTICHE GENERALI

La griglia a coclea viene inserita direttamente nel canale e presenta il vantaggio di combinare in un'unica macchina diverse funzioni quali grigliatura dei liquami, pressatura e disidratazione dei solidi trattenuti.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

ZONA DI GRIGLIATURA:

- SCHERMO GRIGLIANTE semicilindrico in lamiera forata;
- COCLEA senza albero, equipaggiata sull'esterno da una spazzola di pulizia.

ZONA DI SOLLEVAMENTO:

- CILINDRO chiuso, rivestito all'interno da uno speciale strato di materiale antiusura su cui poggia e ruota la coclea. Sono previsti coperchi di ispezione in lamiera.

ZONA DI PRESSATURA E DISIDRATAZIONE:

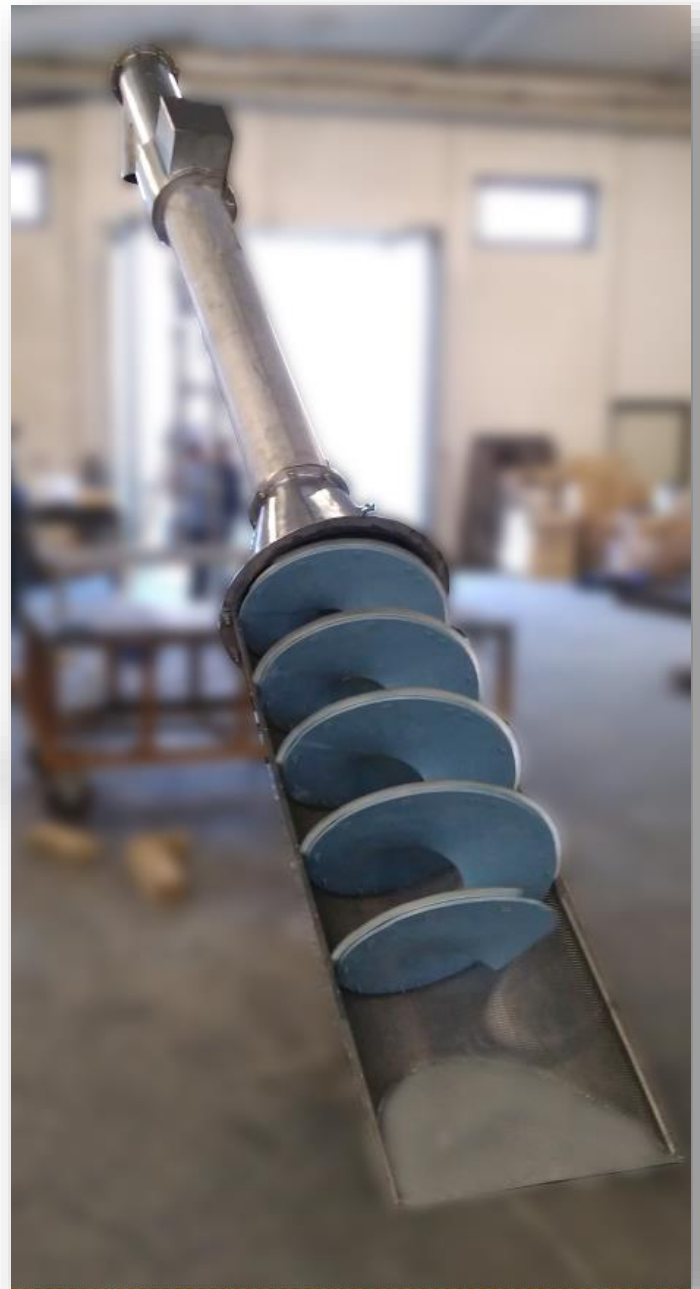
- CORPO completamente forato per il drenaggio dell'acqua;
- CAMICIA di contenimento;
- SISTEMA DI LAVAGGIO interno;
- BOCCA DI SCARICO dei solidi pressati;
- TUBAZIONE di SCARICO dell'acqua separata;
- MOTORIZZAZIONE tramite motoriduttore ad accoppiamento diretto;
- SPAZIATURE dai 2 ai 12 mm .

ESECUZIONE STANDARD

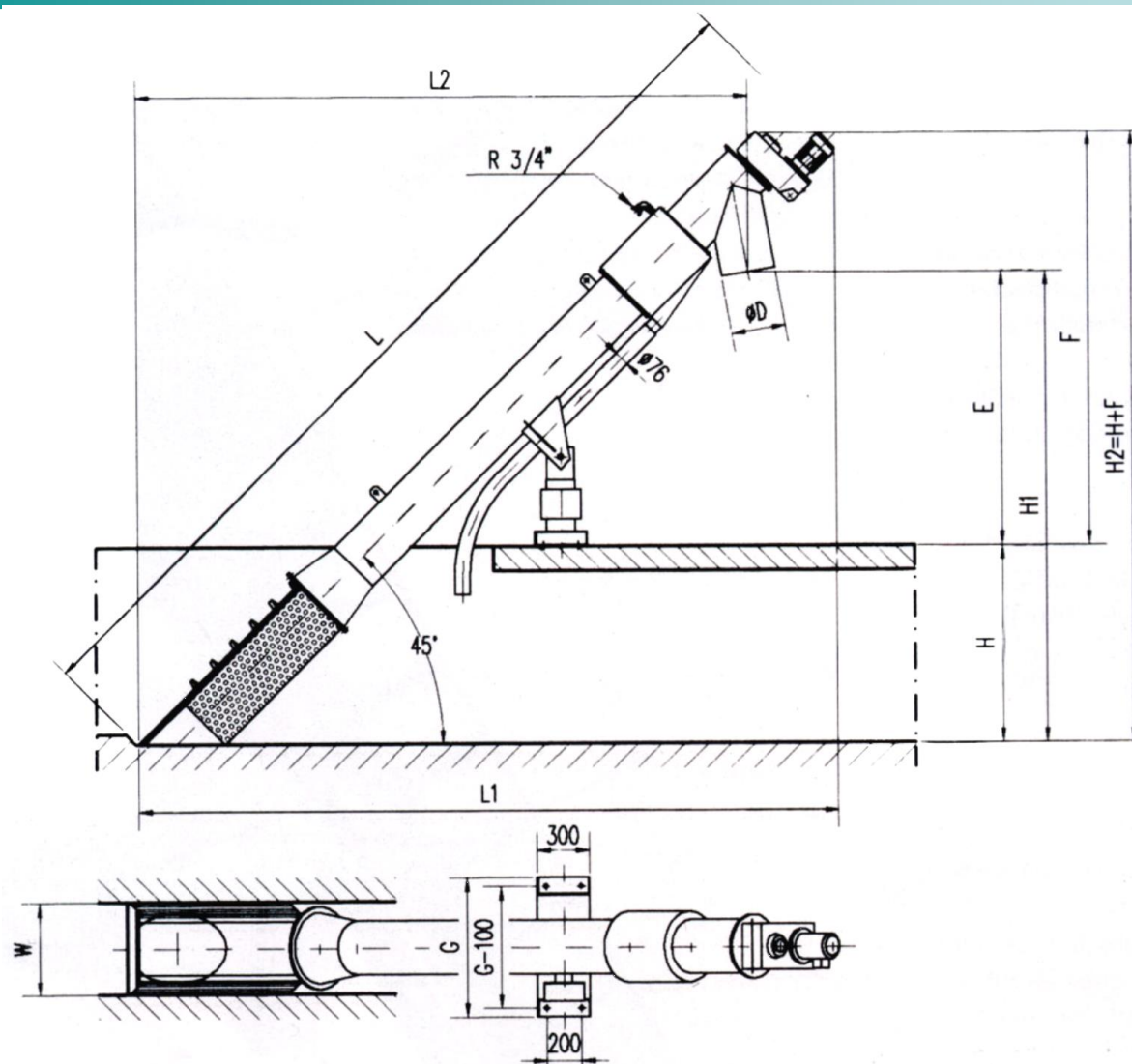
In Acciaio inox AISI 304

FUNZIONAMENTO

I liquami defluiscono attraverso lo schermo filtrante semicilindrico realizzato in lamiera forata, mentre il materiale trattenuto viene rimosso dalla coclea, comandata da un motoriduttore, che garantisce contemporaneamente la pulizia dello schermo filtrante, l'innalzamento e la compattazione del grigliato. macchina, a corpo completamente chiuso evita il diffondersi di cattivi odori.



GRIGLIA A COCLEA


Caratteristiche principali
Main Features
U.M.
UNIT
Dimensioni / Dimensions

MODELLI / MODELS		GC 400	GC 600	GC 1000
Lunghezza max / Max length (L)	mm	1,33H	1,52H	1,52H
Altezza scarico grigliato / Screened outlet height (h _s)	mm	1400+h	1400+h	1400+h
Altezza canale / Channel height (h)	mm	1000 - 3000	1000 - 3000	1000 - 3000
Larghezza canale / Channel width (W)	mm	400	600	1000
Altezza max / Max height (H)	mm	2200+h	2200+h	2200+h
Diametro coclea raschiante / Scraping screw diameter (d ₁)	mm	273	458	890
Diametro coclea convogliatrice / Conveyor screw diameter (d ₂)	mm	220	220	300
Potenza installata / Power supply	kW	1,5	2,2	2,2

GRIGLIA OLEODINAMICA

CARATTERISTICHE GENERALI

La griglia a comando idraulico oleodinamica viene installata su medi e grossi impianti di depurazione, per acque di scarico civili e/o industriali.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- **STRUTTURA** in lamiere e profilati di acciaio pressopiegati;
- **SCHERMO FILTRANTE** composto da barre opportunamente dimensionate realizzate con taglio plasma ad alta definizione;
- **MOVIMENTAZIONE** svolta dal pistone oleodinamico a doppio effetto con uno o più sfilì in acciaio speciale alla quale estremità è fissato il carrello di scorrimento;
- **PULIZIA** della griglia assicurata da un pettine pulitore in acciaio realizzato in un unico elemento di idoneo profilo e collocato sul carrello di scorrimento per poi essere azionato da un pistone secondario;
- **SPAZIATURE** dai 15 ai 100 mm.

ESECUZIONE STANDARD

- **MECCANICA** dedicata alla movimentazione realizzata in acciaio inox resistente alle gravose condizioni che dovranno subire.

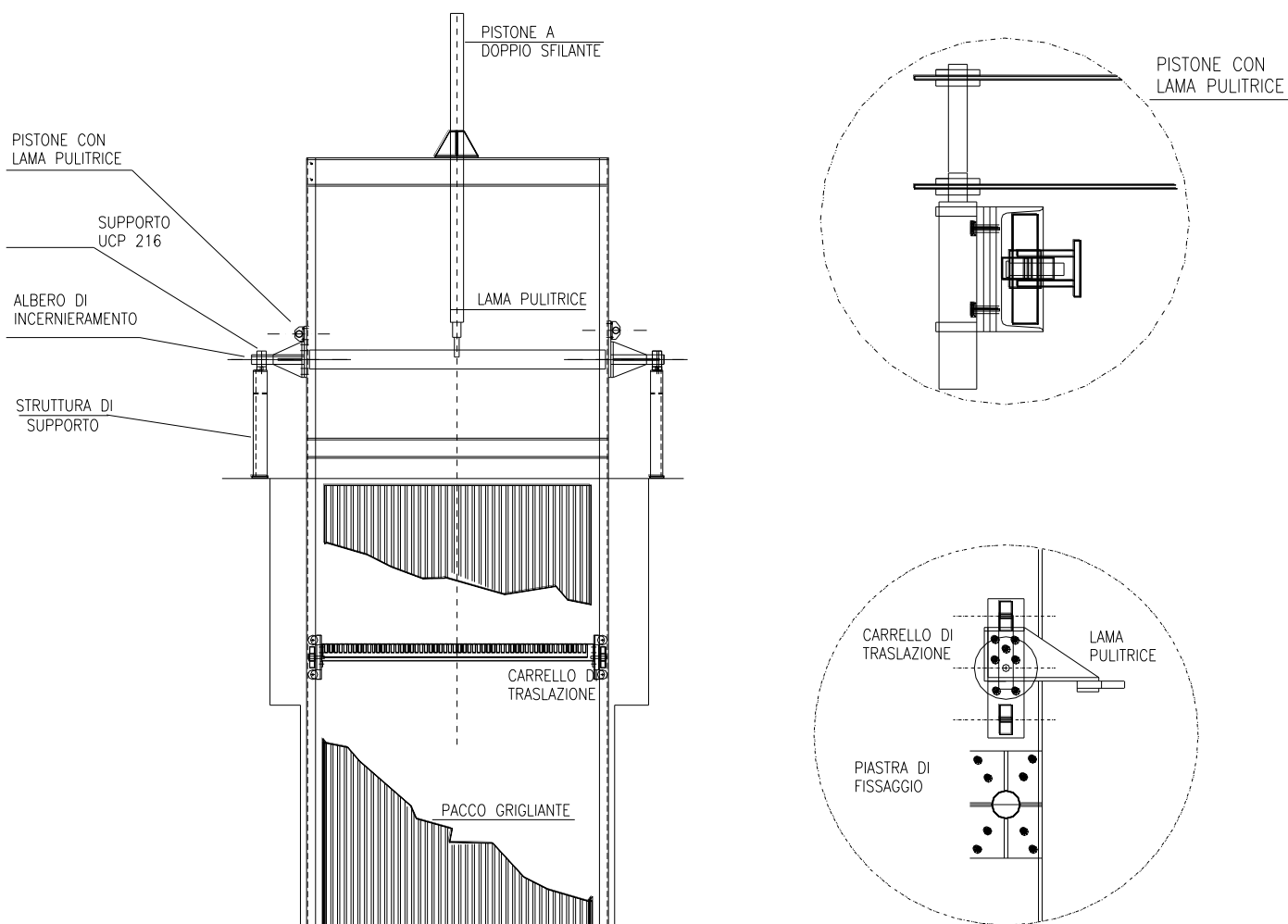
FUNZIONAMENTO

Il pistone principale fa scendere il carrello fino al fondo della griglia, quindi un secondo pistone si aziona per permettere la movimentazione del pettine pulitore inserendo lo stesso attraverso lo schermo grigliante. Il pistone principale aziona il carrello verso l'alto trasportando il grigliato fino all'estremità superiore della griglia dove è posizionata la lama di pulizia, la quale andrà a rimuovere il grigliato dal pettine, procedendo così ad un nuovo ciclo di grigliatura.

La frequenza del funzionamento è programmata tramite un timer o PLC ed è possibile attivare la griglia anche manualmente, agendo direttamente sul quadro di comando.



GRIGLIA OLEODINAMICA


Caratteristiche principali
Main Features
U.M.
UNIT
Dimensioni / Dimensions

Larghezza canale / Channel width (W)	mm	1000 ÷ 5500
Altezza canale / Channel height (h)	Mm	800 ÷ 5000
Altezza scarico grigliato / Screened outlet height (h _s)	mm	1600 ÷ 5800
Luci di passaggio / Screen gaps (s)	mm	15 ÷ 100
Inclinazione sulla verticale	gradi	0 ÷ 60
Potenza / Power	kW	0,5 ÷ 5
Peso	kg	220 ÷ 3700

GRIGLIA A GRADINI MOBILI

CARATTERISTICHE GENERALI

E' installabile direttamente in canali di medio piccole dimensioni o in raccordo a tubazioni per operare una grigliatura fine.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- STRUTTURA in lamiere e profilati di acciaio pressopiegati;
- SCHERMO FILTRANTE composto da due set di lamine assemblate in modo che le lamine del primo set, solidali al telaio, siano adiacenti alternativamente alle lamine dell'altro al fine di formare una serie di gradini filtranti;
- SISTEMA DI TRASMISSIONE con eccentrici e catene;
- MOTORIDUTTORE a vite senza fine;
- SPAZIATURE dai 2 ai 6 mm.



ESECUZIONE STANDARD

- STRUTTURA della griglia è realizzata con lamiere e profilati di acciaio inox AISI 304;
- LAMELLE e CATENE in acciaio inox AISI 304;
- ALBERI di collegamento e di supporto in AISI 420.
- MECCANICA dedicata alla movimentazione realizzata in acciaio inox resistente alle gravose condizioni che dovranno subire.

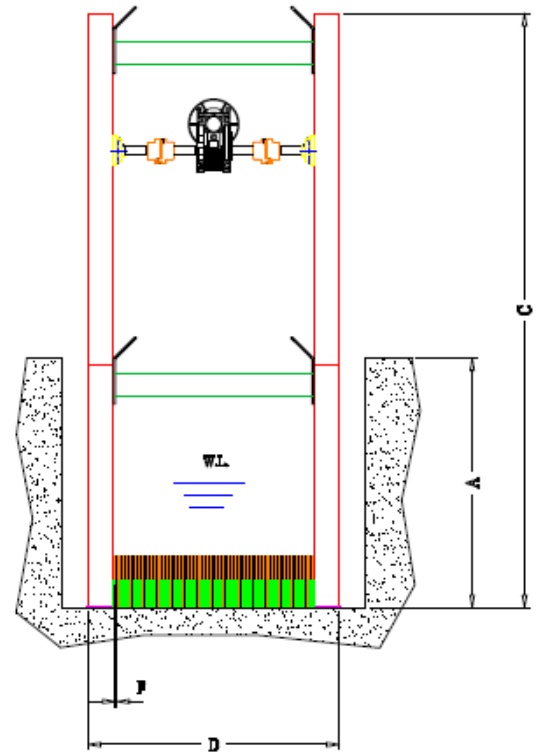
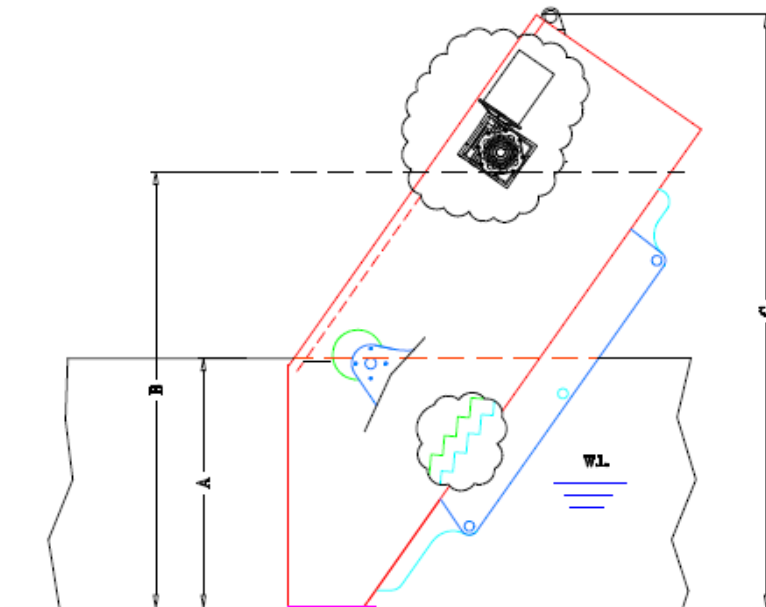
FUNZIONAMENTO

Un primo set di lamine è solidale al telaio fisso. Un sistema di trasmissione meccanico, realizzato con eccentrici e catene, imprime al secondo set di lamine un moto rotatorio – traslatorio, che solleva il materiale grigliato al gradino progressivamente più alto fino alla sommità della griglia, da dove precipita in una apposita tramoggia. Il comando della macchina avviene tramite motoriduttore del tipo a vite senza fine.

La protezione contro i sovraccarichi è assicurata da limitatori elettronici di assorbimento.



GRIGLIA A GRADINI MOBILI



Caratteristiche principali Main Features

U.M. UNIT

Dimensioni / Dimensions

MODELLI / MODELS		GGM 100	GGM 140	GGM 190	GGM 240	GGM 290	GGM 350	GGM 390	GGM 460
Altezza canale/Channel height (A)	mm	400-600	500-900	700-1400	800-1400	1000-2400	1000-2900	1000-3200	1000-3900
Larghezza canale/Channel width (D)	mm	300-1000	300-1400	400-1900	400-1900	600-2000			
Altezza scarico grigliato/Screened outlet height (B)	mm	1100	1400	1900	2400	2900	3500	3900	4600
Spaziatura di Filtrazione/Screen gaps (F)	mm	2-3-4-5-6-8-10							
Potenza/Power	Kw	0,55	0,55-0,75	0,75-1,1	1,1-1,5	1,5-2,2	2,2	3	3
Peso (inserire nella formula i valori di A e D in metri e F in mm)	daN	$(600+550*A)*D+500*3/F$							

FILTRO A TAMBURO ROTANTE

A COSA SERVE :

E' un sistema filtrante per la separazione delle particelle solide in sospensione nell'acqua mediante tele filtranti da 18 a 200 micron.

COME FUNZIONA

Il liquido entra nel tamburo filtrante e a causa della pressione idrostatica passa attraverso i fori depositando sul pannello le particelle impure. Questo causa l'intasamento del pannello filtrante che impedisce il passaggio del liquido e innalza il livello a monte del filtro. Il livello aumenta fino a quando non raggiunge un valore massimo prefissato. A questo punto inizia la rotazione del tamburo in modo da avere una nuova porzione di tamburo pulito per permettere il passaggio dell'acqua. In contemporanea si attiva il dispositivo per il controlavaggio delle porzioni di tela intasate che ne ristabilisce le originali capacità filtranti. Attraverso il controllo in automatico si ottimizzano le operazioni in modo da ridurre sensibilmente il consumo d'energia elettrica.

La filtrazione, che può essere spinta fino a 18 micron, riduce notevolmente i valori di BOD5, COD, fosforo e solidi sospesi contenuti nell'acqua da filtrare e consente di sopperire ad eventuali carenze degli impianti di depurazione.

PUNTI DI FORZA:

INGOMBRO RIDOTTO

AMPIA GAMMA DI FILTRAZIONE

PULIZIA AUTOMATICA

TAMBURO DIVISO IN SETTORI

FILTRAZIONE A GRAVITA'

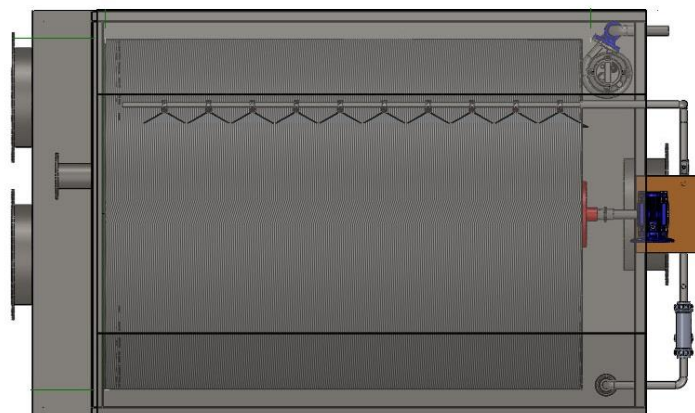
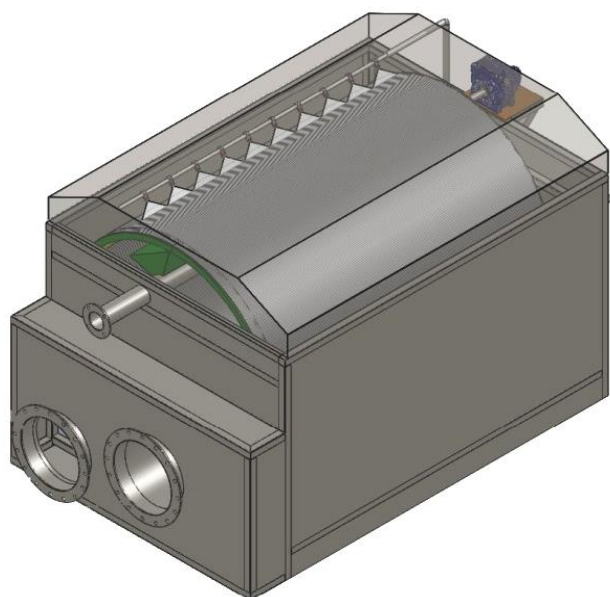
MINIMI COSTI DI ESERCIZIO

MANUTENZIONE MINIMA

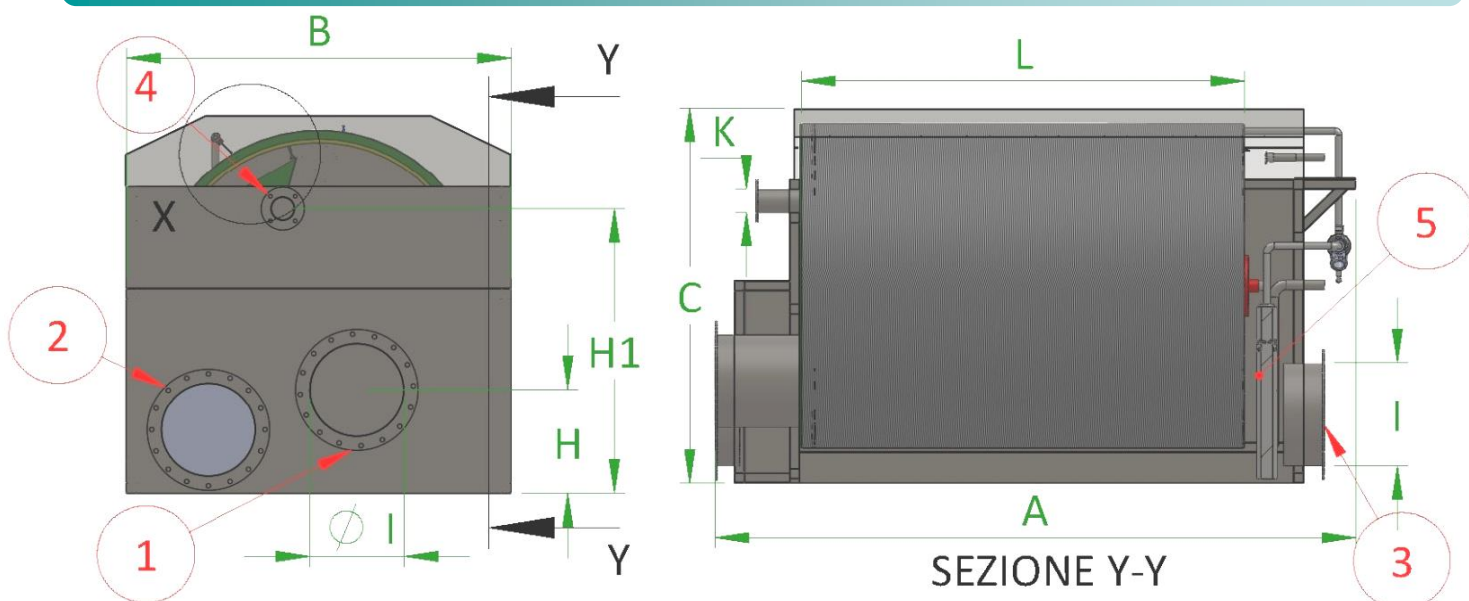
VERSIONE PER CANALE



VERSIONE CON VASCA IN ACCIAIO INOX



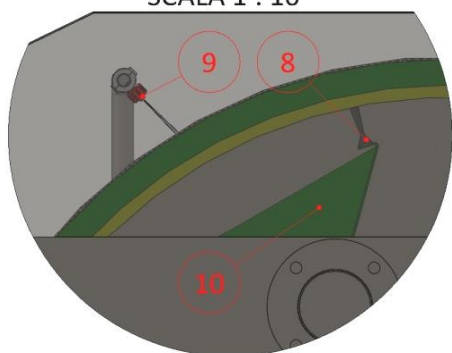
FILTRO A TAMBURO ROTANTE



Caratteristiche Dimensionali

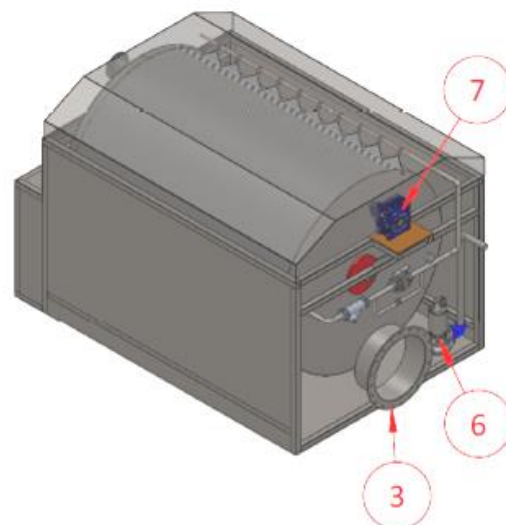
Tipo	A mm	B mm	C mm	H mm	H1 mm	I mm	K mm	Peso kg
80	1870	960	1000	100	550	250	110	230
120 / 0	1750	1500	1500	300	800	315	110	360
120 / 1	2130	1500	1500	300	800	315	110	420
160 / 2	2820	1870	1850	450	1100	500	110	980
160 / 3	3460	1870	1850	450	1100	500	110	1100
160 / 4	3880	1870	1850	450	1100	500	110	1200
200 / 5	3275	2250	2300	540	1400	630	120	1400
200 / 6	3695	2250	2300	540	1400	630	120	1620
200 / 7	4115	2250	2300	540	1400	630	120	1700

DETTAGLIO X
SCALA 1 : 10



LEGGENDA

- 1 Ingresso
- 2 Bypass
- 3 Uscita
- 4 Uscita Controlavaggio
- 5 Pompa Controlavaggio
- 6 Pompa estrazione fanghi
- 7 Motoriduttore
- 8 Spazzola Pulitrice
- 9 Ugelli Pulitori
- 10 Vasca Controlavaggio



FILTRO A TAMBURO ROTANTE

Portata

Acqua in ingresso	TIPO	80	120/0	120/1	160/2	160/3	160/4	200/5	200/6	200/7
	Spaziatura Filtro (μ m)	Portata massima (l/s)								
Approvvigionamento da corsi d'acqua ecc. Max 10 mg/l SS	18	35	35	55	120	145	170	150	180	210
	30	50	60	90	200	240	280	250	300	350
	60	50	90	135	300	360	420	370	450	525
Filtrazione finale impianti di depurazione Max 40 mg/l SS	20	7	8	10	23	27	30	30	34	40
	25	10	10	15	35	42	50	45	53	60
	30	12	12	20	40	48	55	50	60	70
Acque di ricircolo acquacultura Max 25 mg/l SS	40	48	48	70	160	190	225	200	240	280
	60	50	65	100	220	260	310	275	330	380
	90	50	85	125	280	335	390	350	420	490

Dati Tecnici

TIPO	80	120/0	120/1	160/2	160/3	160/4	200/5	200/6	200/7
Potenza Motoriduttore (KW)	0,25	0,37	0,37	0,55	0,55	0,55	0,55	0,75	0,75
Potenza Pompa Lavaggio (KW)	1,1	1,1	1,1	1,1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Portata acqua lavaggio a 6 bar (l/m)	20	24	28	40	50	58	50	55	70
Area di filtrazione	2,6	3	4	9	10	12	11	13	15
Numero pannelli filtranti	4	6	9	20	24	28	25	30	35

GRIGLIA TAMBURO FISSO

CARATTERISTICHE GENERALI La griglia a tamburo fisso e pettine rotante, presenta il vantaggio di combinare in un'unica macchina diverse funzioni, in particolare sia la micro che la macro grigliatura, pressatura e disidratazione dei fanghi e sostanze galleggianti nelle acque di scarico di impianti di depurazione civili o industriali. Come standard viene realizzata in acciaio Inox Aisi 304.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

ZONA DI GRIGLIATURA

- SCHERMO GRIGLIANTE FISSO, semi-cilindrico, costruito in base alle esigenze del cliente a secondo che si abbia bisogno di un profilo a barre, wedge wire o in lamiera forata;
- COCLEA di trasporto e pressatura con albero.
- COMPATTAZIONE del grigliato munito di lavaggio automatico a pressione.
- PETTINI ROTANTI di pulizia del cilindro a speciale profilo concavo per la perfetta pulizia e raccolta del materiale grigliato; sostituzione semplificata delle parti soggette ad usura, grazie al sistema rapido di bloccaggio/sbloccaggio
- SISTEMA DI PULIZIA pettini rotanti con ugelli spruzzatori posizionati all'esterno dello schermo grigliante;

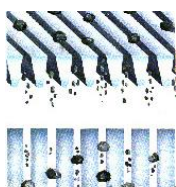
ZONA DI SOLLEVAMENTO

CILINDRO chiuso, rivestito all'interno da uno speciale strato di materiale antiusura su cui poggia e ruota la coclea. Sono previsti coperchi di ispezione in lamiera.

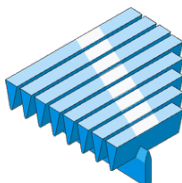
ZONA DI PRESSATURA E DISIDRATAZIONE

- CORPO completamente forato per il drenaggio dell'acqua;
- CAMICIA di contenimento;
- SISTEMA DI LAVAGGIO interno;
- BOCCA DI SCARICO dei solidi pressati;
- TUBAZIONE di SCARICO dell'acqua separata;
- MOTORIZZAZIONE tramite motoriduttore ad accoppiamento diretto;
- SPAZIATURE dai 2 ai 12 mm .

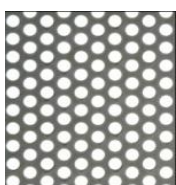
FUNZIONAMENTO L'acqua da grigliare passa attraverso lo schermo filtrante lasciando sullo stesso tutto il materiale di dimensioni superiori alla luce di passaggio, quando aumenta il livello a monte della griglia, raggiungendo il valore di soglia, si aziona il movimento rotativo della coclea centrale. I Pettini Rotanti a speciale profilo concavo puliscono lo schermo fisso, depositando il materiale grigliato nella tramoggia della coclea centrale. La coclea provvede al sollevamento, al compattamento ed all'eventuale insaccamento del materiale grigliato. Durante il trasporto il materiale grigliato subisce una compattazione di circa il 50% in peso. Inoltre, il corpo completamente chiuso, evita il diffondersi di cattivi odori.



Wedge Wire



Barre Piatte



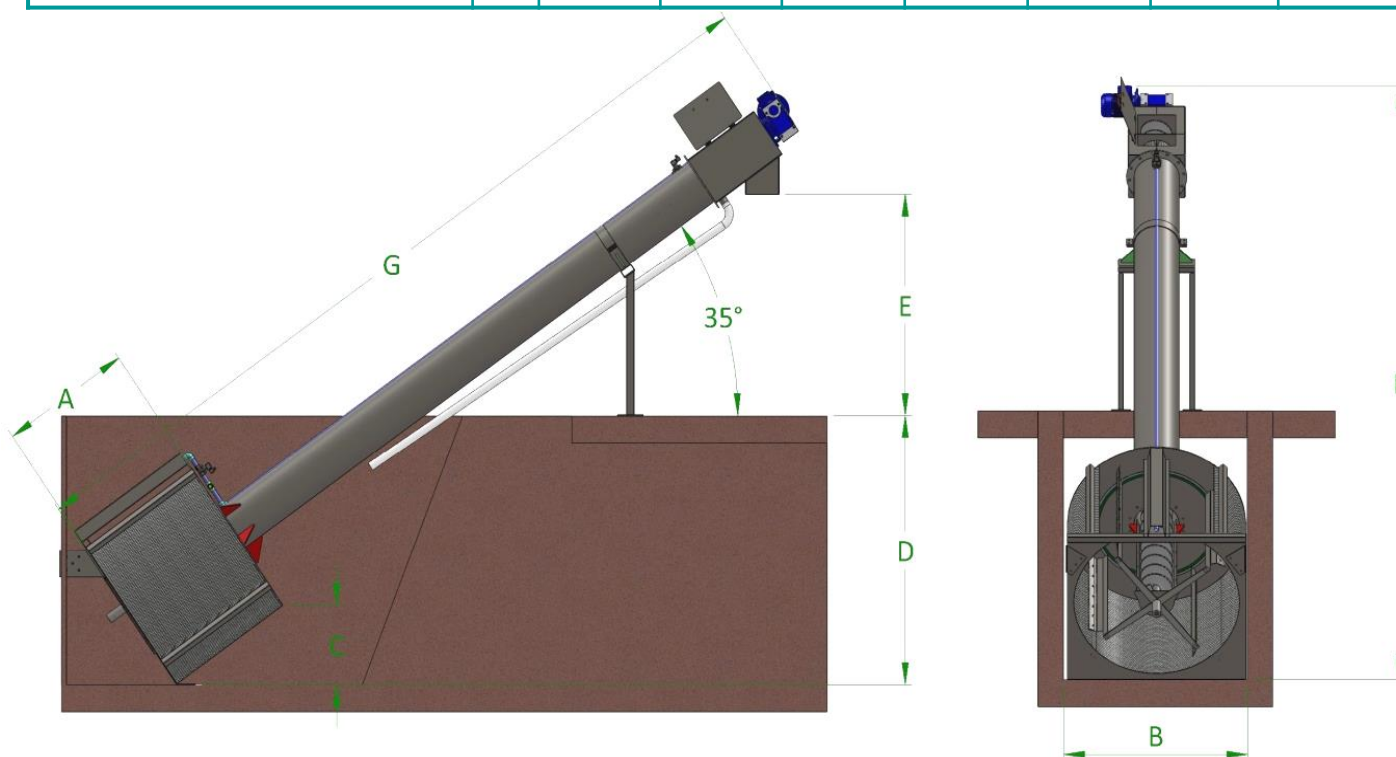
Lam. forata



GRIGLIA TAMBURO FISSO

CARATTERISTICHE PRINCIPALI / Main Features	U.M.	Dimensioni / Dimensions						
--	------	-------------------------	--	--	--	--	--	--

MODELLI / MODELS		GTF 800	GTF 1000	GTF 1200	GTF 1400	GTF 1600	GTF 1800	GTF 2000
Larghezza canale(B)	mm	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Altezza canale (D)	mm	700	900	1000	1200	1400	1600	1800
Altezza scarico grigliato (E)	mm	1800	1900	2000	2200	2400	2600	2800
Altezza max (F)	mm	2900	2900	3000	3200	3400	3600	3800
Lunghezza max (G)	mm	4800	5000	5200	5500	6000	6200	6600
Luce di filtrazione	mm	0.5 ÷ 6 8 ÷ 30						
Lunghezza schermo (A)	mm	600	800	1000	1200	1400	1600	1800
Diametro schermo filtrante	mm	780	800	1000	1200	1400	1600	1800
Diametro coclea	mm	273	280			300		400
Potenza installata	kW	1..5						
Peso	Kg	380	400	470	500	550	650	700



PORTATA liquami civili con 200 P.P.M. di S.S.T. – (l/s)													
Civil sewage flows with 200 P.P.M. of S.S.T – (l/s)													
Modelli Models	Portata nominale (l/s) Luci di filtrazione / Screen gaps (mm)												
	0,50	1	2	3	4	5	6	8	10	15	20	25	30
GTF 800	40	55	65	85	100	121	136	150	173	210	240	270	300
GTF 1000	58	102	163	203	232	254	271	296	313	339	353	363	369
GTF 1200	91	159	254	317	383	397	423	462	488	529	552	567	577
GTF 1400	126	220	352	440	502	550	586	639	676	733	765	785	799
GTF 1600	176	308	492	615	703	769	821	895	947	1026	1070	1099	1119
GTF 1800	234	410	656	821	938	1026	1094	1194	1262	1368	1427	1465	1492
GTF 2000	304	532	851	1064	1216	1330	1418	1547	1637	1773	1850	1900	1934

GRIGLIA FILTRO COCLEA

CARATTERISTICHE GENERALI

La griglia filtro-coclea presenta il vantaggio di combinare in un'unica macchina diverse funzioni, in particolare sia la micro che la macro grigliatura, pressatura e disidratazione dei fanghi e sostanze galleggianti nelle acque di scarico di impianti di depurazione civili o industriali.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

ZONA DI GRIGLIATURA:

- SCHERMO GRIGLIANTE ROTANTE ,cilindrico in microgrigliatura è costituito da un particolare profilo a sezione trapezoidale avvolto a spirale ad una struttura di barre longitudinali, in macro grigliatura con lamiera forata o barre che si avvolgono lungo la circonferenza con opportune luci di passaggio;
- COCLEA con albero, equipaggiata sull'esterno da una spazzola di pulizia;
- SISTEMA DI PULIZIA con ugelli spruzzatori posizionati all'interno dello schermo grigliante;

ZONA DI SOLLEVAMENTO:

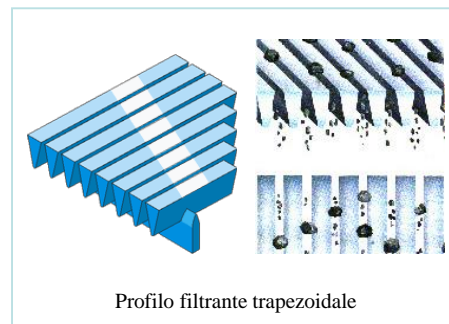
- CILINDRO chiuso, rivestito all'interno da uno speciale strato di materiale antiusura su cui poggia e ruota la coclea. Sono previsti coperchi di ispezione in lamiera.

ZONA DI PRESSATURA E DISIDRATAZIONE:

- CORPO completamente forato per il drenaggio dell'acqua;
- CAMICIA di contenimento;
- SISTEMA DI LAVAGGIO interno;
- BOCCA DI SCARICO dei solidi pressati;
- TUBAZIONE di SCARICO dell'acqua separata;
- MOTORIZZAZIONE tramite motoriduttore ad accoppiamento diretto;
- SPAZIATURE dai 2 ai 12 mm .

ESECUZIONE STANDARD

In Acciaio inox AISI 304, a richiesta in Acciaio Inox 316L.



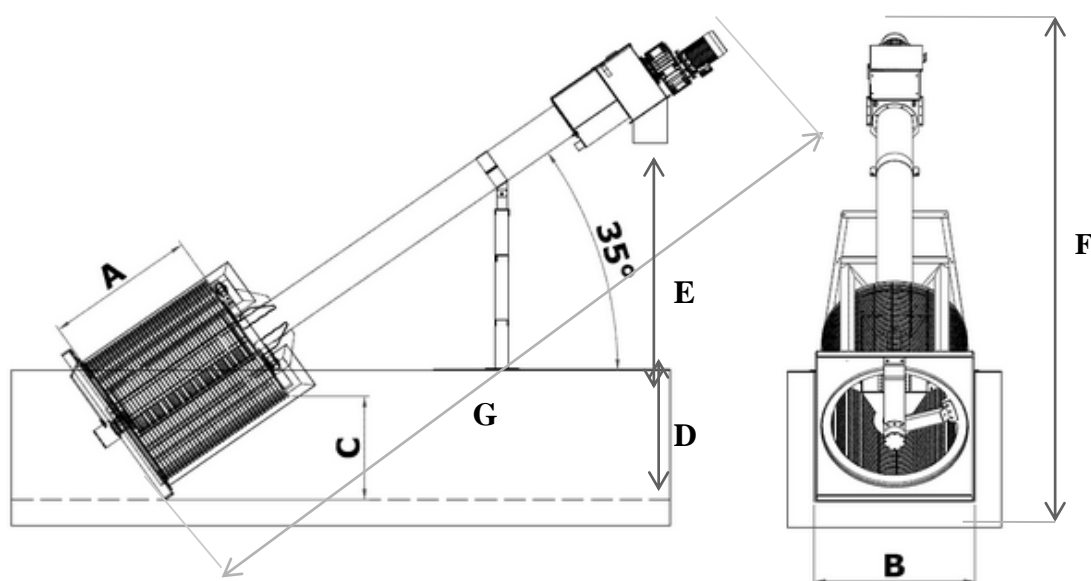
FUNZIONAMENTO

L'acqua da grigliare passa attraverso lo schermo filtrante lasciando sullo stesso tutto il materiale di dimensioni superiori alla luce di passaggio, quando aumenta il livello a monte della griglia, raggiungendo il valore di soglia, si aziona il movimento rotativo dello schermo e della coclea centrale. Le lame puliscono lo schermo depositando il materiale grigliato sulla coclea centrale. La coclea provvede al sollevamento, al compattamento e all'insaccamento del materiale grigliato. Durante l'allontanamento il materiale subisce una deacquificazione di circa il 50% in peso. Inoltre, il corpo completamente chiuso, consente di evitare il diffondersi di cattivi odori.



GRIGLIA FILTRO COCLEA

Caratteristiche principali Main Features		U.M.	Dimensioni / Dimensions						
MODELLI / MODELS			GFC 800	GFC 1000	GFC 1200	GFC 1400	GFC 1600	GFC 1800	GFC 2000
Larghezza canale(B)	mm		800	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Altezza canale (D)	mm		700	900	1000	1200	1400	1600	1800
Altezza scarico grigliato (E)	mm		1800	1900	2000	2200	2400	2600	2800
Altezza max (F)	mm		2900	2900	3000	3200	3400	3600	3800
Lunghezza max (G)	mm		4800	5000	5200	5500	6000	6200	6600
Luce di filtrazione	mm		0.5 ÷ 6 8 ÷ 30						
Lunghezza schermo (A)	mm		600	800	1000	1200	1400	1600	1800
Diametro schermo filtrante	mm		780	800	1000	1200	1400	1600	1800
Diametro coclea	mm		273	280		300		400	
Potenza installata	kW		1..5						
Peso	Kg		380	400	470	500	550	650	700



PORTATA LIQUAMI CIVILI CON 200 P.P.M. DI S.S.T. – (l/s)
CIVIL SEWAGE FLOWS WITH 200 P.P.M. OF S.S.T – (l/s)

Modelli Models	Portata nominale (l/s) Luci di filtrazione / Screen gaps (mm)												
	0,50	1	2	3	4	5	6	8	10	15	20	25	30
GFC800	40	55	65	85	100	121	136	150	173	210	240	270	300
GFC 1000	58	102	163	203	232	254	271	296	313	339	353	363	369
GFC 1200	91	159	254	317	383	397	423	462	488	529	552	567	577
GFC 1400	126	220	352	440	502	550	586	639	676	733	765	785	799
GFC 1600	176	308	492	615	703	769	821	895	947	1026	1070	1099	1119
GFC 1800	234	410	656	821	938	1026	1094	1194	1262	1368	1427	1465	1492
GFC 2000	304	532	851	1064	1216	1330	1418	1547	1637	1773	1850	1900	1934

GRIGLIA FILTRO COCLEA VERTICALE

CARATTERISTICHE GENERALI

La griglia filtro-coclea verticale presenta il vantaggio di combinare in un'unica macchina diverse funzioni, in particolare sia la micro che la macro grigliatura, pressatura e disidratazione dei fanghi e sostanze galleggianti nelle acque di scarico specialmente in tombini, pozzetti e dove si debba lavorare in spazi angusti. Trova una ottima applicazione come protettrice delle pompe negli impianti di pompaggio. Riduzione della massa fino al 40%, ed assenza di cuscinetti intermedi o componenti meccanici.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

ZONA DI GRIGLIATURA:

- SCHERMO GRIGLIANTE cilindrico in microgrigliatura è costituito da un particolare profilo a sezione trapezoidale avvolto a spirale ad una struttura di barre longitudinali, in macro grigliatura con lamiera forata o barre che si avvolgono lungo la circonferenza con opportune luci di passaggio;
- COCLEA senza albero in modo da prevenire intasamenti, equipaggiata all'esterno da una spazzola di pulizia;
- SISTEMA DI PULIZIA con ugelli spruzzatori posizionati all'interno dello schermo grigliante;

ZONA DI SOLLEVAMENTO:

- CILINDRO chiuso, con . Sono previsti coperchi di ispezione in lamiera.

ZONA DI PRESSATURA E DISIDRATAZIONE:

- CORPO completamente forato per il drenaggio dell'acqua;
- CAMICIA di contenimento;
- SISTEMA DI LAVAGGIO interno;
- BOCCA DI SCARICO dei solidi pressati;
- TUBAZIONE di SCARICO dell'acqua separata;
- MOTORIZZAZIONE tramite motoriduttore ad accoppiamento diretto;
- SPAZIATURE dai 2 ai 12 mm .

ESECUZIONE STANDARD

In Acciaio inox AISI 304, a richiesta in Acciaio Inox 316L. Installazione a 90°, a richiesta fra 50° e 90°.

FUNZIONAMENTO

L'acqua da grigliare passa attraverso lo schermo filtrante lasciando sullo stesso tutto il materiale di dimensioni superiori alla luce di passaggio, quando aumenta il livello a monte della griglia, raggiungendo il valore di soglia, si aziona il movimento dello schermo e della coclea centrale. Le lame puliscono lo schermo depositando il materiale grigliato sulla coclea centrale. La coclea provvede al sollevamento, al compattamento e all'insaccamento del materiale grigliato. Durante l'allontanamento il materiale subisce una deacquificazione di circa il 50% in peso.



GRIGLIA FILTRO COCLEA VERTICALE

Caratteristiche principali Main Features		U.M.	Dimensioni / Dimensions			
MODELLI / MODELS		GFCV 200	GFCV 300	GFCV 400	GFCV 500	GFCV 600
Altezza scarico grigliato (E)	mm	2000	4000	6000	8000	10000
Altezza max (F)	mm	2900	3000	3200	3400	3600
Lunghezza max (G)	mm	3000	5000	7000	9000	11000
Luce di filtrazione	mm	1 ~ 8				
Lunghezza schermo (A)	mm	800	1000	1200	1400	1600
Diametro schermo filtrante	mm	200	300	400	500	600
Diametro coclea	mm	280			300	
Potenza installata	kW	1.1		1.5		
Peso	Kg	400	470	500	550	650

PORTATA LIQUAMI CIVILI CON 200 P.P.M. DI S.S.T. – (m³/h)
CIVIL SEWAGE FLOWS WITH 200 P.P.M. OF S.S.T – (m³/h)

Modelli Models	Portata nominale (l/s) Luci di filtrazione / Screen gaps (mm)						
	1	2	3	5	6	7	8
GFCV 200	14	22	28	40	44	51	59
GFCV 300	25	29	36	44	52	63	75
GFCV 400	35	42	51	63	73	84	96
GFCV 500	70	82	90	110	119	135	153
GFCV 600	142	185	210	232	254	279	295

GRIGLIA A NASTRO CONTINUO CON SCALINI

CARATTERISTICHE GENERALI

La griglia autopulente a nastro continuo a scalini opera una grigliatura fine all'interno di medi e piccoli impianti di depurazione ove.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- **TELAIO** portante in lamiera pressopiegata;
- **PACCO GRIGLIANTE** ad elementi triangolari forati in acciaio inox AISI 304;
- **SISTEMA DI LAVAGGIO** del pacco filtrante a spazzola rotante azionata da un apposito motoriduttore e getto di acqua a pressione;
- **CATENA** di trasmissione del tipo speciale a rulli con alberini cavi. Lo scorrimento dei rulli, sui supporti fissi, riduce al minimo l'attrito e la natura cava degli stessi, permette l'inserimento al loro interno di barre in acciaio inox, le quali costituiscono la struttura portante del nastro grigliante;
- **MOTORIDUTTORE** che comanda una coppia di ruote dentate e relative catene;
- **SPAZIATURE** disponibili da 2 a 15 mm.

ESECUZIONE STANDARD

In acciaio inox AISI 304.

NASTRO in acciaio inox AISI 304.

FUNZIONAMENTO

L'acqua attraversa il pacco grigliante mobile, mentre le parti solide trattenute, vengono innalzate da appositi gradini. Nella parte superiore della struttura, il grigliato viene scaricato in un apposito contenitore o su un nastro trasportatore; il pacco grigliante, subisce un lavaggio con spazzola rotante e getto di acqua a pressione e ritornano in ciclo completamente privi di particelle solide. La protezione contro i sovraccarichi è assicurata da sensori dinamometrici o da limitatori elettronici di assorbimento.



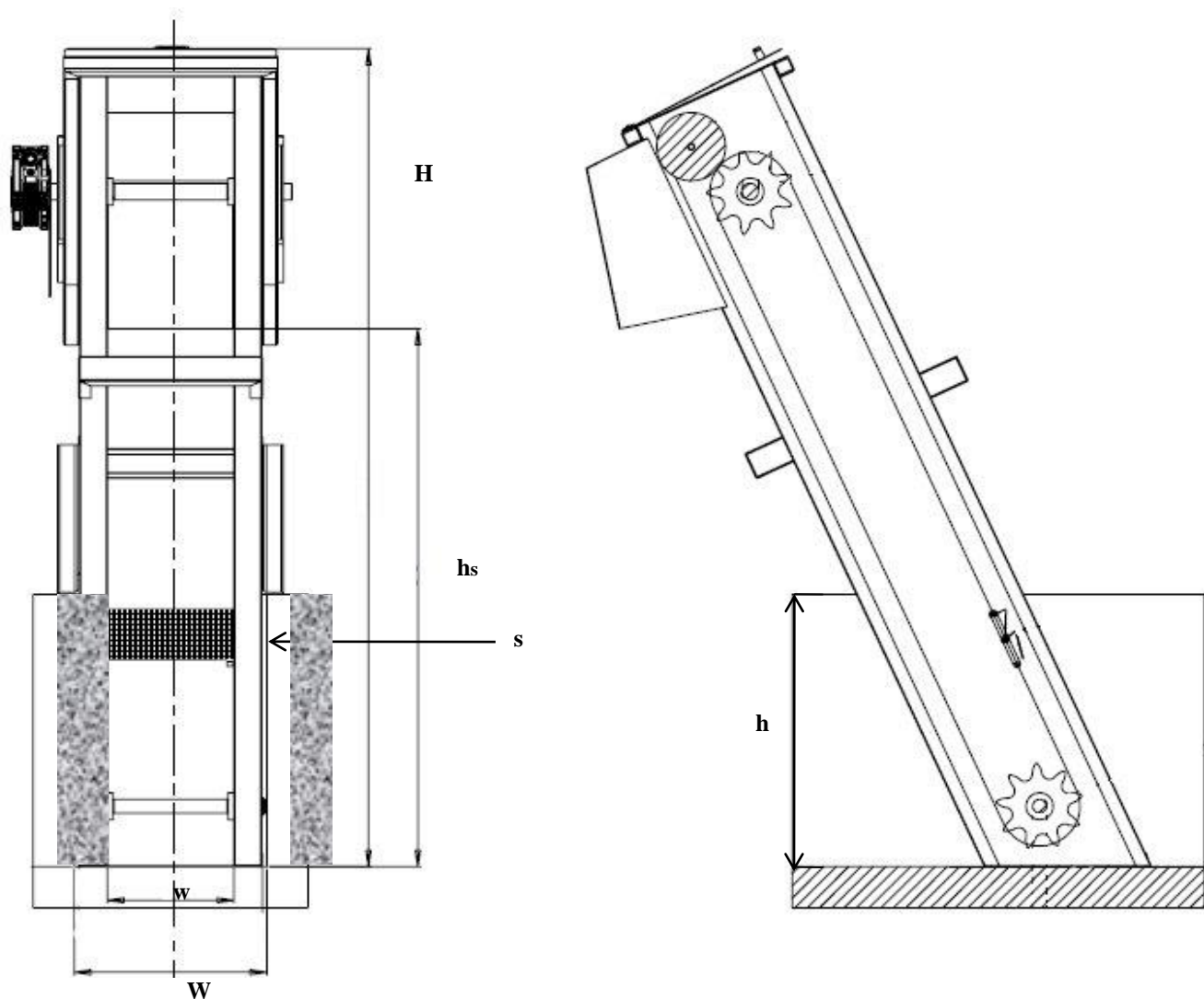
Particolare Movimentazione



Particolare Pulizia Nastro



GRIGLIA A NASTRO CONTINUO CON SCALINI



Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni Dimensions
Larghezza canale / Channel width (W)	mm	600 ÷ 1600
Altezza canale / Channel height (h)	mm	700 ÷ 5000
Larghezza schermo / Screen width (w)	mm	500 ÷ 1500
Altezza scarico grigliato Screened solid waste height (h _s)	mm	1400 ÷ 4000
Altezza massima / Maximum height(H)	mm	h + 1350
Luci di passaggio / Screen gaps (s)	mm	2 ÷ 15
Potenza / Power	kW	0,37 ÷ 2,2

GRIGLIA OLEODINAMICA A CREMAGLIERA

CARATTERISTICHE GENERALI

La griglia a comando idraulico oleodinamica viene installata su medi e grossi impianti di depurazione, per acque di scarico civili e/o industriali.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- **STRUTTURA** in lamiere e profilati di acciaio pressopiegati;
- **SCHERMO FILTRANTE** composto da barre opportunamente dimensionate realizzate con taglio plasma ad alta definizione;
- **MOVIMENTAZIONE** del carrello di scorrimento su cremagliera azionata da un motoriduttore idraulico;
- **PULIZIA** della griglia assicurata da un pettine pulitore in acciaio realizzato in un unico elemento di idoneo profilo e collocato sul carrello di scorrimento per poi essere azionato da un pistone oleodinamico a doppio effetto;
- **SPAZIATURE** dai 3 ai 100 mm.

ESECUZIONE STANDARD

- **MECCANICA** dedicata alla movimentazione realizzata in acciaio inox resistente alle gravose condizioni che dovranno subire.

FUNZIONAMENTO

La centralina idraulica aziona il riduttore che fa scendere il carrello fino al fine corsa inferiore, un pistone oleodinamico si aziona per permettere la movimentazione del pettine pulitore inserendo lo stesso attraverso lo schermo grigliante. Successivamente il carrello viene movimentato verso l'alto trasportando il grigliato fino all'estremità superiore della griglia dove è posizionata la lama di pulizia del pettine pulitore, la quale andrà ad intersecarsi con il movimento di traslazione del carrello e svolgerà la funzione di pulitura del pettine, procedendo così ad un nuovo ciclo di grigliatura.

La frequenza del funzionamento è programmata tramite un timer ed è possibile attivare la griglia anche manualmente, agendo direttamente sul quadro di comando.



Guida a Cremagliera

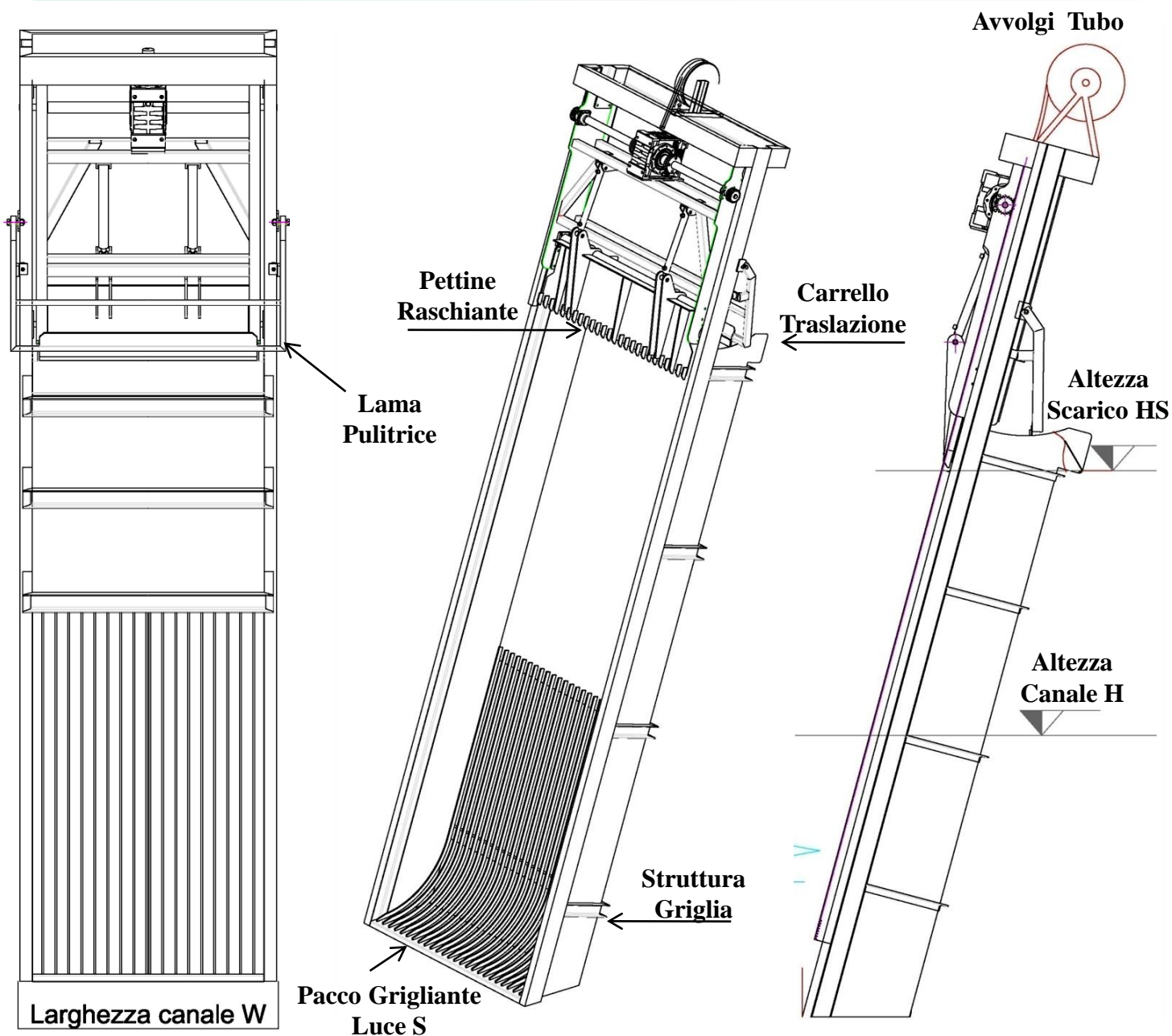


Carrello Traslazione



**Quadro elettrico e
Centralina
Oleodinamica**

GRIGLIA OLEODINAMICA A CREMAGLIERA



Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions
Larghezza canale / Channel width (W)	mm	800 ÷ 5500
Altezza canale / Channel height (H)	Mm	800 ÷ 5000
Altezza scarico grigliato / Screened outlet height (HS)	mm	1600 ÷ 5800
Luci di passaggio / Screen gaps (S)	mm	3 ÷ 100
Inclinazione sulla verticale	gradi	0 ÷ 60
Potenza / Power	kW	1,1 ÷ 10
Peso	kg	220 ÷ 3700

GRIGLIA SUB VERTICALE

CARATTERISTICHE GENERALI

Viene usata in medi e grandi impianti . I materiale grossolano è bloccato dal pacco grigliante e raccolto dal pettine mobile e trasportato fuori acqua in un cassonetto o trasportatore. Il pettine è guidato da due carrelli laterali, che sono trainati da due catene di trasmissione.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

▪Costruzione del telaio in acciaio inox irrigidito opportunamente, la catena e tutti gli organi in movimento sono sempre fuori acqua.

ZONA DI GRIGLIATURA:

- SCHERMO GRIGLIANTE costituito di barre verticali di opportuna grandezza
- SISTEMA DINAMOMETRICO per il controllo di sforzo del pettine della griglia ;
- CARRELLO con pettine raschiante con ruote di traslazione ,;
- .SISTEMA DI PULIZIA ad lama ;

ESECUZIONE STANDARD

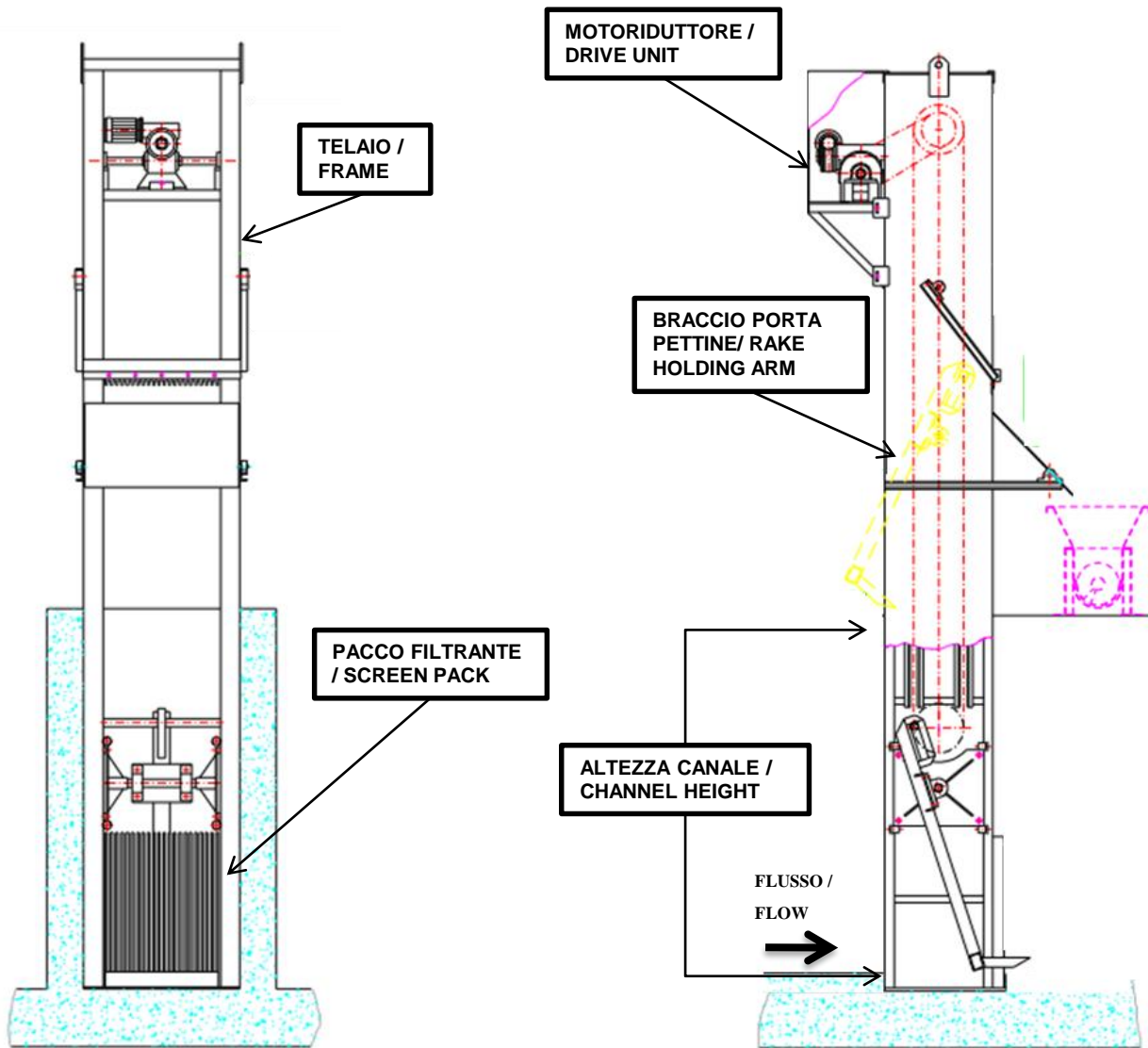
In Acciaio inox AISI 304, a richiesta in Acciaio Inox 316L.

FUNZIONAMENTO

La macchina è comandata da un timer pausa-lavoro. Qualora il livello dell'acqua a monte della griglia aumentasse superando una determinata soglia, un misuratore di livello può imporre il riavvio della macchina anche se questa è in fase di Pausa lavoro. La fermata in pausa della macchina avviene solo se il pettine ha raggiunto una determinata posizione fuori acqua ed a scarico avvenuto. La macchina è azionata da un motoriduttore per la salita e la discesa del pettine. Nella fase di discesa, il pettine pulitore è in posizione di apertura fino a quando viene raggiunta la posizione più bassa. Quando il pettine pulitore raggiunge il fondo del canale, la catena avvicina il pettine pulitore alla griglia. Durante la fase di risalita il pettine pulisce la griglia e trattiene il grigliato al suo interno. Prima che il pettine raggiunga la posizione superiore, un apposito dispositivo provvede a pulirne la parte interna ed a scaricare il materiale grigliato all'esterno in un cassonetto o su di un nastro trasportatore. Nel punto superiore un fine corsa controlla la movimentazione del pettine.



GRIGLIA SUB VERTICALE



Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions
---	--------------	-------------------------

Larghezza canale / Channel width	mm	500 - 2000
Altezza canale / Channel height	mm	300 - 3000
Altezza scarico grigliato / Screened outlet height	mm	800 + h
Larghezza schermo griglia / Screen width	mm	W - 100
Altezza max griglia / Max screen height	mm	$h_s + 650$
Luci di passaggio / Screen gaps	mm	10 - 50
Potenza installata / Power supply	kW	0,37 - 2,2

GRIGLIA MANUALE

CARATTERISTICHE GENERALI

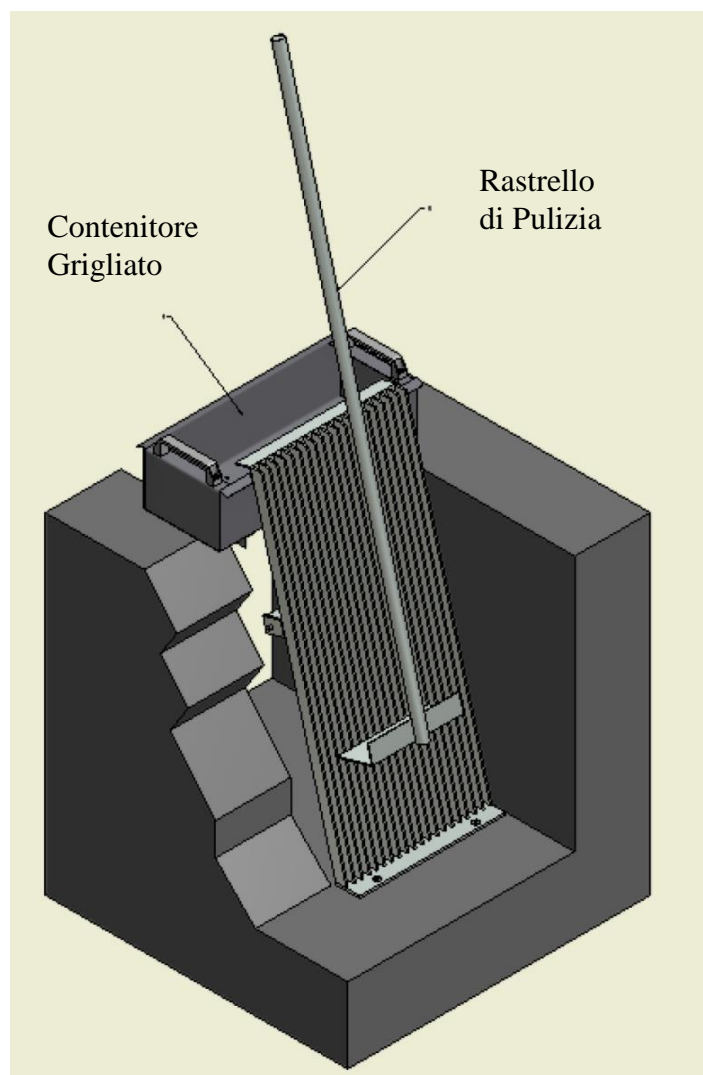
La Griglia Manuale è composta da una griglia fissa fissata al canale in cemento armato, su richiesta si possono avere un rastrello di pulizia e un contenitore per il materiale sgrigliato. Secondo le esigenze operative, l'operatore dovrà periodicamente pulire il materiale depositato sulla griglia tramite il rastrello.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

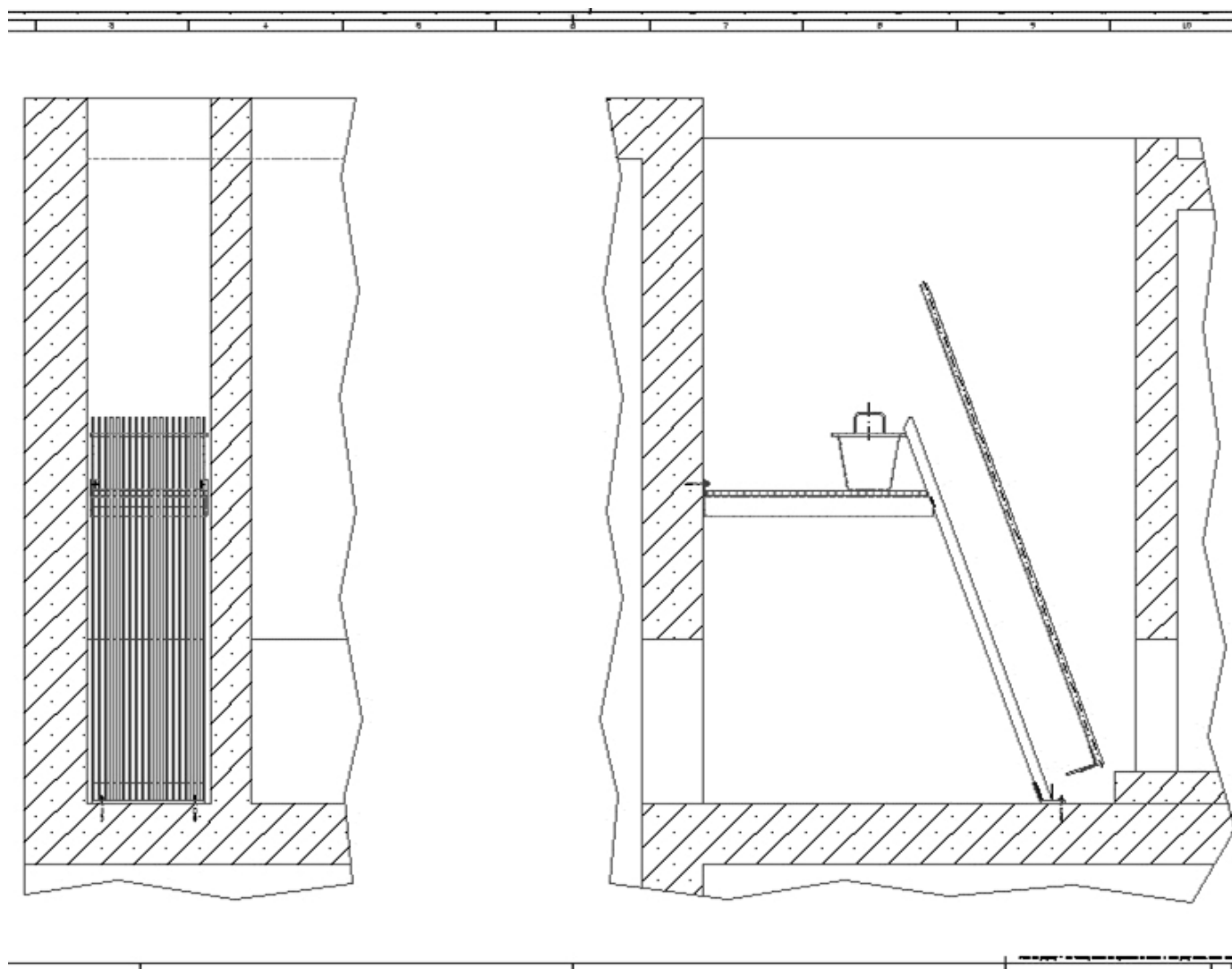
- SCHERMO GRIGLIANTE costituito di barre verticali di opportuna grandezza
- VASCHETTA DI RACCOLTA GRIGLIATO in lamiera pressopiegata
- SISTEMA DI PULIZIA Costituito da rastrello con manico;

ESECUZIONE STANDARD

In Acciaio inox AISI 304, Zincato o 316L.



Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions
Larghezza canale / Channel width	mm	500 - 2000
Altezza canale / Channel height	mm	300 - 3000
Altezza scarico grigliato / Screened outlet height	mm	800 + h
Larghezza schermo griglia / Screen width	mm	W - 100
Altezza max griglia / Max screen height	mm	$h_s + 650$
Luci di passaggio / Screen gaps	mm	10 - 50
Spessore barra piatta griglia	mm	5 - 20



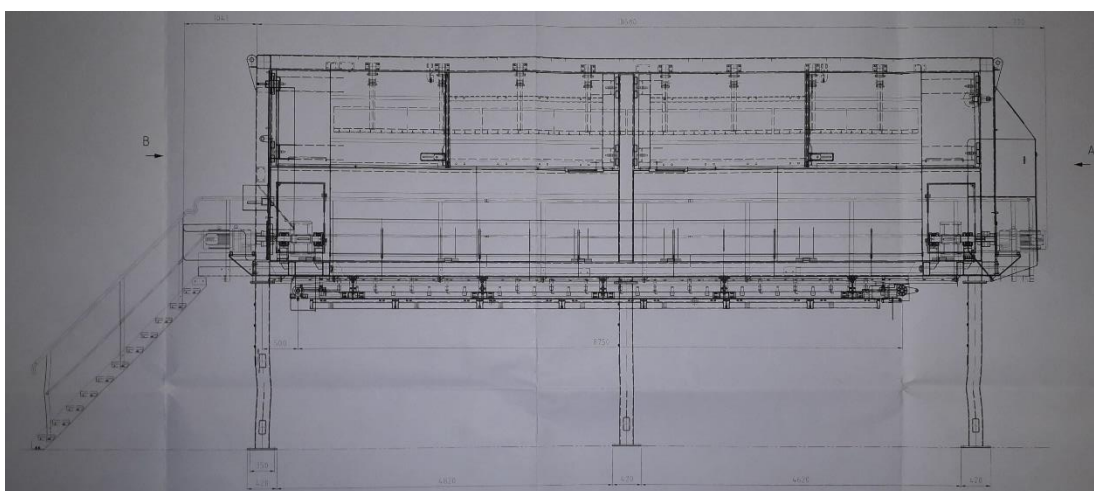
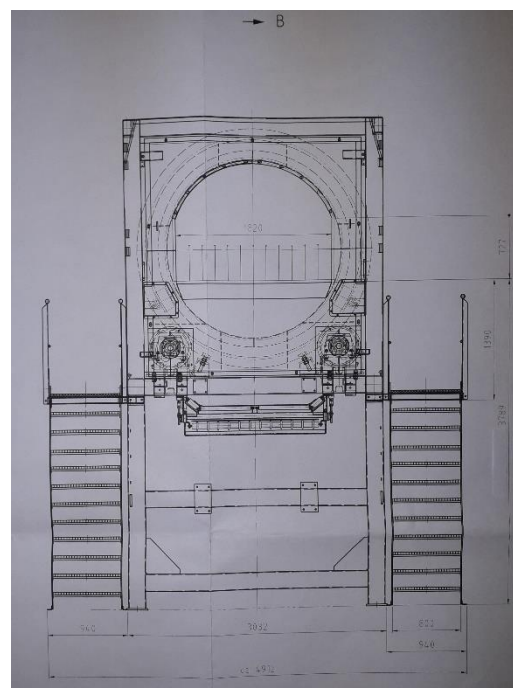
SISTEMA DI CLASSIFICAZIONE A TAMBURO

SCOPO:

Il sistema di classificazione a tamburo è un vaglio rotante usato per selezionare rifiuti RSU sulla base della loro diversa granulometria. Pertanto viene installato a monte degli impianti di trattamento degli RSU in modo da poter effettuare una prima separazione dei solidi in ingresso.

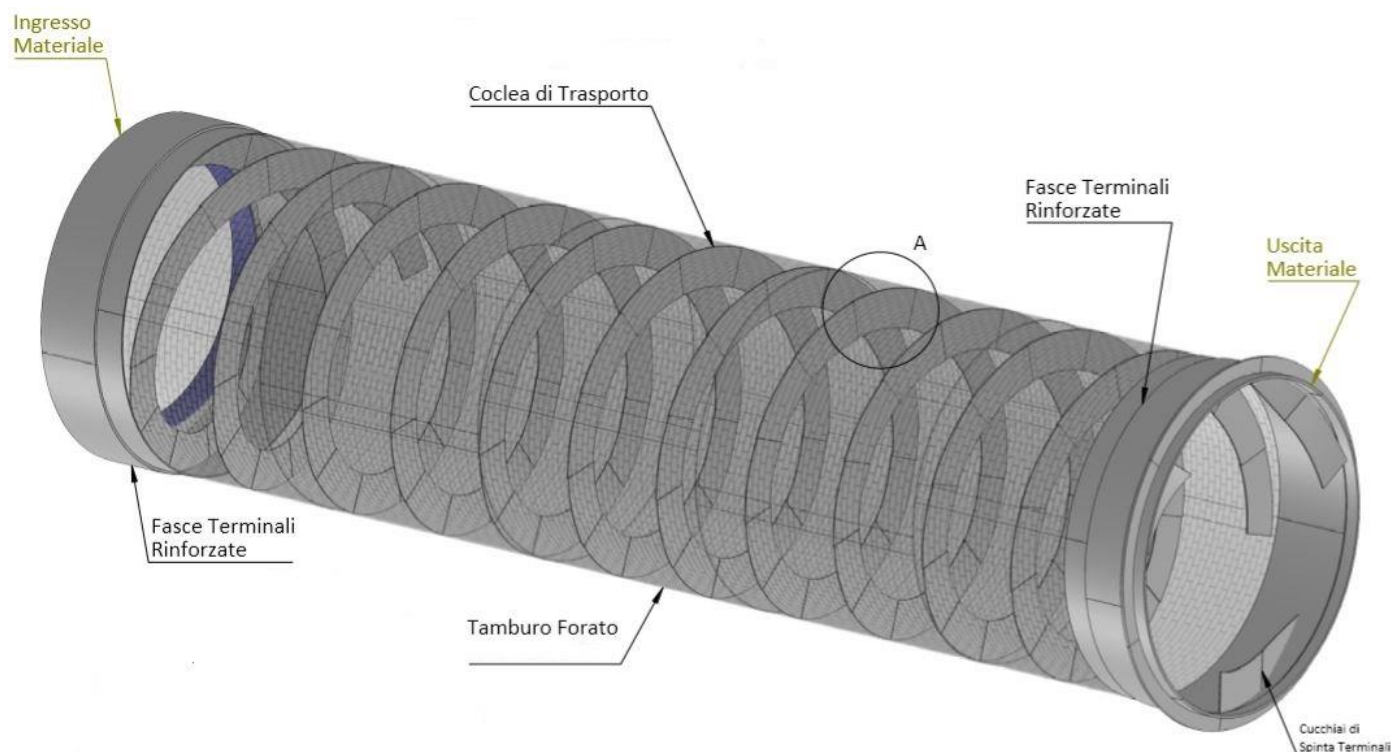
FUNZIONAMENTO:

Il sistema è composto da un cilindro cavo con superficie laterale forata (la dimensione dei fori è determinata dalle esigenze di impianto) che viene posto in rotazione tramite quattro motori esterni. Il materiale è introdotto nel tamburo dalla sezione di ingresso e viene movimentato in direzione assiale al cilindro per mezzo di una coclea di trasporto. Durante questo processo le parti a pezzatura inferiore attraversano la superficie vagliante e si depositano in una vasca di raccolta posta al di sotto del cilindro (flusso sottovaglio); le parti a pezzatura superiore rimangono all'interno del cilindro (flusso sopravaglio) e vengono sospinte fino alla sezione d'uscita. I cucchiai terminali consentono al flusso sopravaglio di entrare nella tramoggia di scarico finale predisposta per le frazioni grandi. I motori esterni trasmettono il moto al cilindro attraverso delle piste di rotolamento sulle fasce terminali (opportunamente rinforzate) che poggiano su quattro ruote di acciaio rivestite in gomma Vulkolan ad altissima resistenza. Costruttivamente, il cilindro e la coclea sono composti da settori in acciaio hardox resistente all'usura che vengono assemblati per saldatura (nel caso del cilindro i settori semicircolari che compongono le sezioni assiali sono realizzati a saldatura sfalsata per irrobustire la struttura complessiva). Il sistema è provvisto di sei colonne di appoggio e di una copertura di sicurezza ottimizzata per un accesso rapido ed efficace.

Dir. Longitudinale**Dir. Assiale****VANTAGGI:**

- Bassi tempi di installazione
- Manutenzione ed accessibilità ottimizzate
- Trasmissione versatile (ampia gamma di regimi)
- Design compatto (inserimento in impianto ottimizzato)
- Vasto range di applicazioni (a seconda della dimensione fori)
- Lungo tempo di vita
- Struttura irrobustita e sicura
- Emissioni ambientali basse (contenimento polveri)

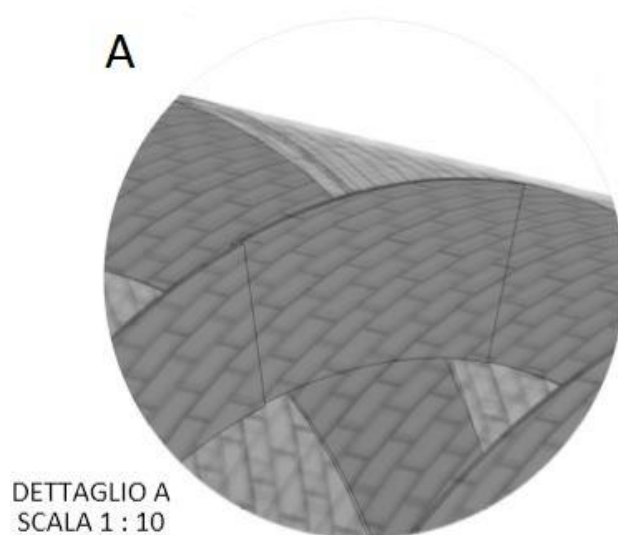
Tamburo Centrale



Caratteristiche Principali

Peso totale	~ 15000 kg
Area Vagliante	~ 64 m ²
Dimensione / Forma Fori	Su richiesta
Diametro cilindro	~ 2500 mm
Lunghezza cilindro	~ 10000 mm
Dimensioni totali	~ 12300 mm x 3000 mm x 3260 mm
Potenza motori	4 x 5 kW

Superficie Vagliante (dett.)



COMPATTATORE OLEODINAMICO

CARATTERISTICHE GENERALI

Il compattatore oleodinamico risponde all'esigenza di avere un ridotto ingombro volumetrico del materiale grigliato.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- TRAMOGGIA DI INGRESSO;
- CAMERA DI PRESSATURA che presenta fori oblunghi praticati sul fondo per lo scolo dell'acqua ed una strozzatura a cono nella parte finale per favorire la spremitura del grigliato. Sono presenti, nella stessa, le guide di scorrimento per il cilindro di frizione;
- PISTONE OLEODINAMICO con movimento va e vieni che spinge il materiale verso la strozzatura a cono posta nella parte finale della camera di pressatura. E' comandato da centralina oleodinamica attraverso tubi flessibili SAE100 per alte pressioni;
- CENTRALINA OLEODINAMICA completa di filtro di aspirazione 90 micron, pompa ad ingranaggi, valvola per l'inversione automatica della spinta e manometro per tarare la pressione esercitata dal pistone in base al tipo ed alla quantità del materiale da trattare;
- MOTORE ELETTRICO per il funzionamento della pompa ad ingranaggi, 4 poli 220/380 V trifase 50 Hz protezione IP55;
- TUBO DI CONVOGLIAMENTO del materiale compattato;
- VASCHETTA DI RACCOLTA delle acque drenate, posta sotto il compattatore.

ESECUZIONE STANDARD

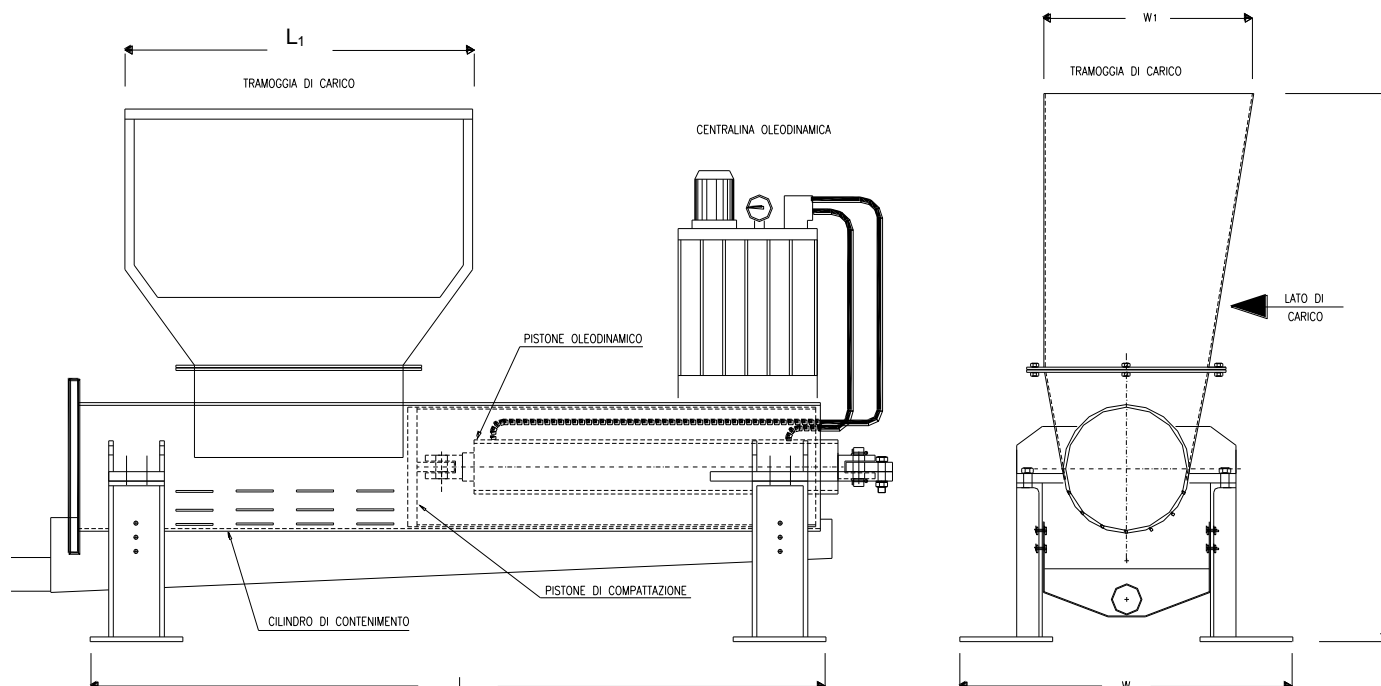
Interamente realizzato in acciaio inox AISI 304

FUNZIONAMENTO

Dalla tramoggia di ingresso il materiale grigliato scende in una camera di pressatura. Qui, tramite un cilindro di frizione, il materiale subisce un processo di deacquificazione e compattazione, la cui velocità è regolata da un'apposita centralina oleodinamica. Il materiale compresso viene quindi convogliato, sotto pressione, in una tubazione di trasporto fino ad un idoneo contenitore. Le acque drenate vengono raccolte ed inviate ad un eventuale trattamento. L'impiego di questa macchina presenta notevoli vantaggi, sia di ordine economico (riduzione dei costi di trasporto e smaltimento), che funzionale (ottime caratteristiche di traslazione rispetto ai tradizionali nastri; abbattimento degli odori molesti grazie alla installazione chiusa ed assoluta igiene grazie alla possibilità di utilizzare all'uscita della tubazione di trasporto un budello in polietilene per l'insaccamento in continuo del materiale compresso).



COMPATTATORE OLEODINAMICO


Caratteristiche principali
Main Features
U.M.
UNIT
Dimensioni / Dimensions

MODELLI / MODELS		CO 370	CO 430	CO 500
Lunghezza / Length (L)	mm	1600	1700	1700
Larghezza / Width (w)	mm	370	430	500
Altezza / Height (h)	mm	420	480	480
Lunghezza tramoggia / Hopper length (L ₁)	mm	400	480	500
Larghezza tramoggia / Hopper width (w ₁)	mm	300	350	400
Portata max in ingresso / Max inlet flow	m ³ /h	1,5	2,0	3,5
Portata max in uscita / Max outlet flow	m ³ /h	0,4	0,7	1,2
Potenza installata / Power supply	kW	1,5	2,2	4,0
Non è inclusa la tubazione di mandata / Delivery piping is not included				

COMPATTATORE A COCLEA

CARATTERISTICHE GENERALI

Il compattatore a coclea risponde all'esigenza di avere un ridotto ingombro volumetrico del materiale grigliato.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- TRAMOGGIA DI INGRESSO;
- CAMERA DI PRESSATURA che presenta fori oblungi praticati sul fondo per lo scolo dell'acqua ed una strozzatura a cono nella parte finale per favorire la spremitura del grigliato;
- COCLEA COMPATTATRICE con movimento circolare orario che sospinge il materiale verso la strozzatura a cono posta nella parte finale della camera di pressatura.
- MOTORIDUTTORE a vite senza fine per la rotation della coclea , 4 poli 220/380 V trifase 50 Hz protezione IP55;
- TUBO DI CONVOGLIAMENTO del materiale compattato;
- VASCHETTA DI RACCOLTA delle acque drenate, posta sotto il compattatore.

ESECUZIONE STANDARD

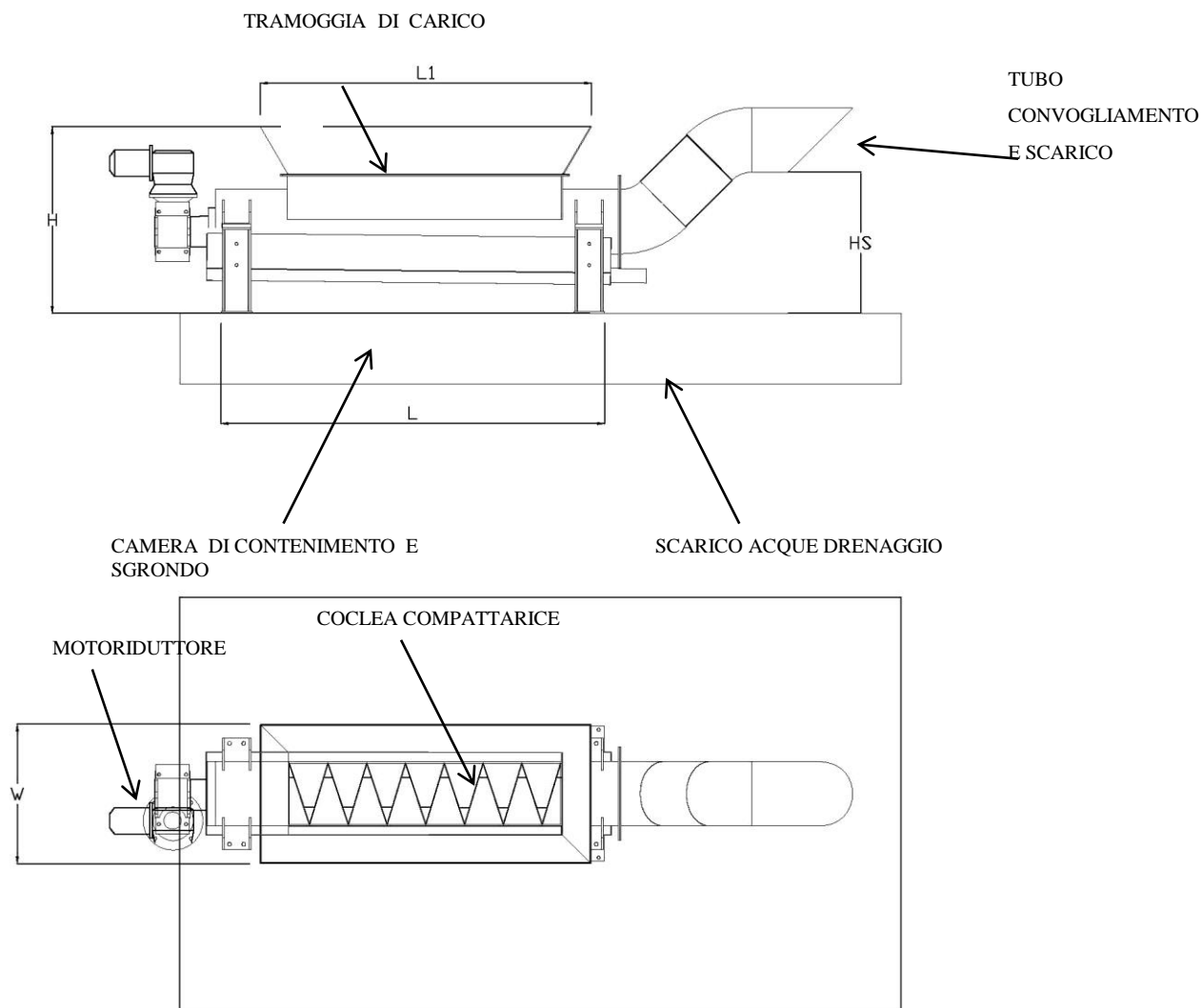
Interamente realizzato in acciaio inox AISI 304

FUNZIONAMENTO

Dalla tramoggia di ingresso il materiale grigliato scende in una camera di pressatura. Qui, tramite una coclea, il materiale subisce un processo di deacquificazione e compattazione. Il materiale compresso viene quindi convogliato, sotto pressione, in una tubazione di trasporto fino ad un idoneo contenitore. Le acque drenate vengono raccolte ed inviate ad un eventuale trattamento. L'impiego di questa macchina presenta notevoli vantaggi, sia di ordine economico (riduzione dei costi di trasporto e smaltimento), che funzionale (ottime caratteristiche di traslazione rispetto ai tradizionali nastri; abbattimento degli odori molesti grazie alla installazione chiusa ed assoluta igiene grazie alla possibilità di utilizzare all'uscita della tubazione di trasporto un budello in polietilene per l'insaccamento in continuo del materiale compresso).



COMPATTATORE A COCLEA



Caratteristiche principali Main Features		U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions		
MODELLI / MODELS4			CC 200	CC 250	CC 300
Lunghezza / Length (L)	mm		1600	1700	1700
Altezza / Height (H)	mm		600	650	800
Altezza scarico/ Height (HS)	mm		700	800	900
Lunghezza tramoggia / Hopper length (L_1)	mm		800	800	1000
Larghezza tramoggia / Hopper width (W)	mm		400	450	500
Diametro Spira	mm		200	250	300
Potenza installata / Power supply	kW		1,1	1,5	1,5

DISSABBIATORE TIPO PISTA

CARATTERISTICHE GENERALI

I dissabbiatori trovano applicazione negli impianti di depurazione che trattano effluenti di reti miste. La rimozione della sabbia si rende necessaria per evitare i problemi che essa comporterebbe sedimentando all'interno dei bacini di decantazione e di digestione.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- TELAIO di fissaggio in acciaio inox;
- MOTORIDUTTORE ad ingranaggi a bagno d'olio;
- GRUPPO ROTANTE composto da una corona dentata e da un albero cavo con una coppia di pale di agitazione regolabili;
- TUBAZIONI aria ed acqua;
- AIR-LIFT d'estrazione sabbia.

SOFFIANTE OPTIONAL



ESECUZIONE STANDARD

Acciaio inox o acciaio al carbonio con zincatura a caldo.

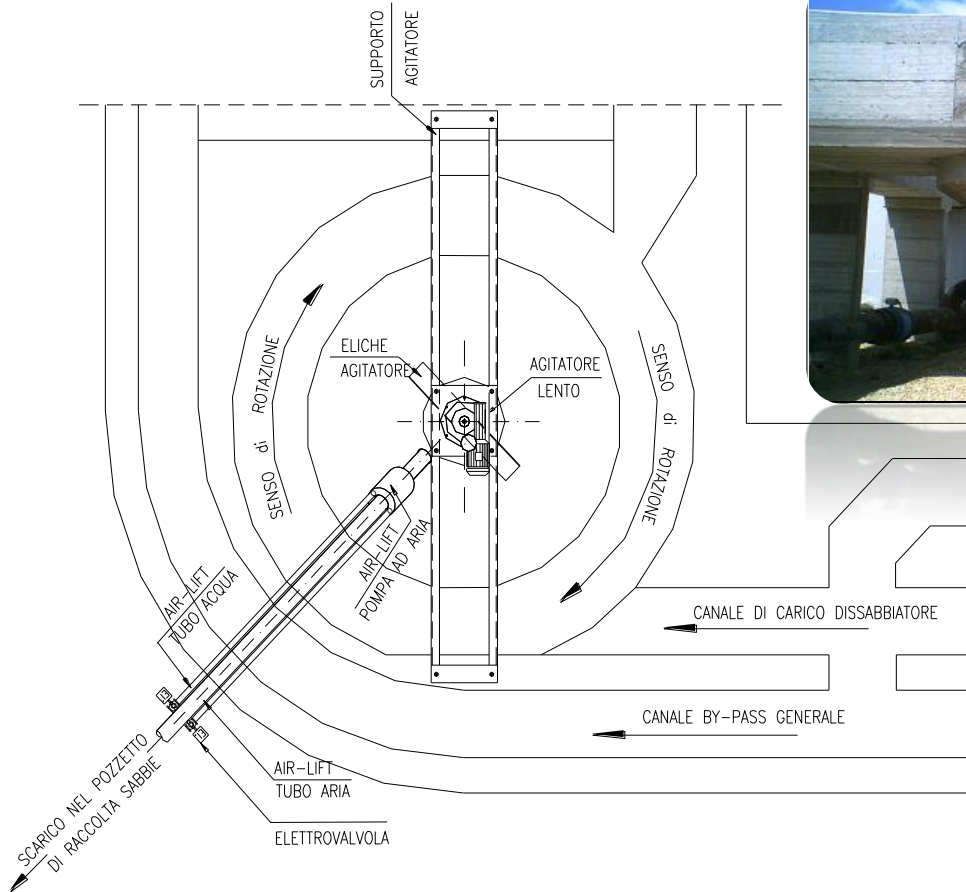
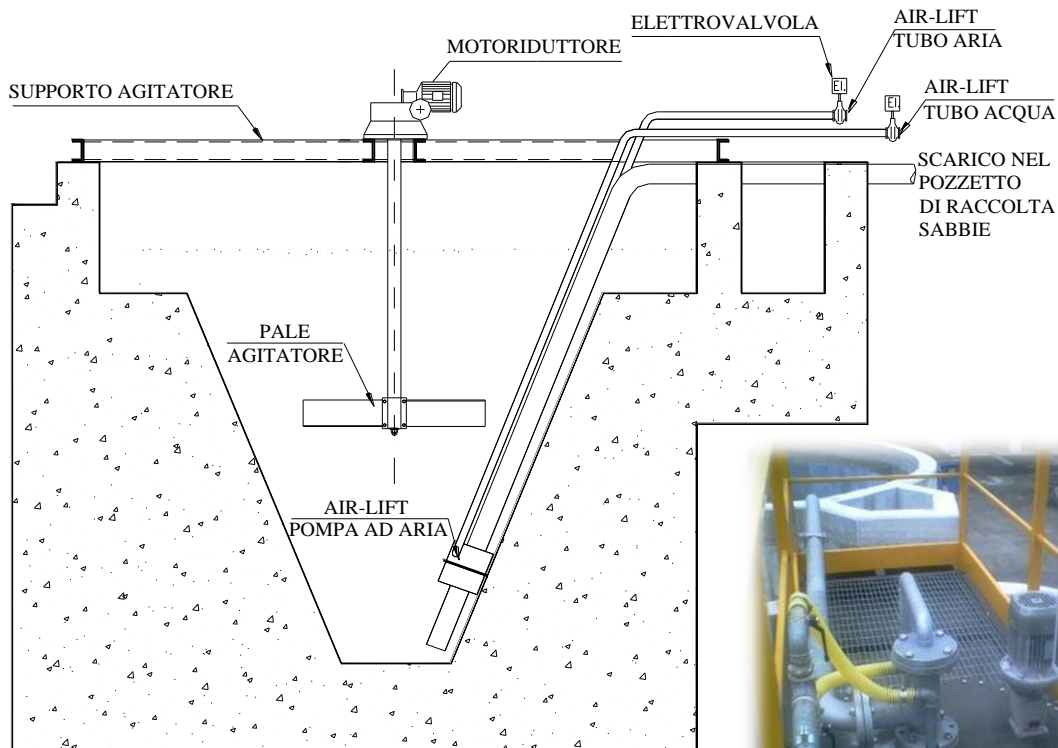
FUNZIONAMENTO

La vasca di dissabbiatura, in c.a., avrà una pianta circolare, un fondo troncoconico ed un pozzetto centrale per la raccolta delle sabbie. Roteando ad una adeguata velocità, le pale di agitazione consentono una facile sedimentazione delle sabbie sul fondo della vasca. Qui, tramite apposite tubazioni, le sabbie subiscono un lavaggio con un getto di acqua in pressione per rimuovere il limo organico che, flottando, sarà fatto rientrare nel ciclo. Terminato il lavaggio la sabbia si depositerà nuovamente sul fondo e verrà poi rimossa tramite air-lift e scaricata in un apposito pozzetto.



Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions				
MODELLI / MODELS		DTP 200	DTP 300	DTP 400	DTP 500	DTP 600
Diametro vasca / Tank diameter (d)	mm	2000	3000	4000	5000	6000
Volume massimo / Max volume	m ³	3,0	8,5	19,5	35,0	58,0
Portata minima / Min flow rate	m ³ /h	235	680	1645	3050	5000
Portata massima / Max flow rate	m ³ /h	430	1220	2790	5000	8300
Potenza installata / Power supply	kW	0,37	0,55	1,1	2,2	4,0

DISSABBIATORE TIPO PISTA



ESTRATTORE SABBIE A COCLEA - COANDA

CARATTERISTICHE GENERALI

I dissabbiatori trovano applicazione negli impianti di depurazione che trattano effluenti di reti miste. La rimozione della sabbia si rende necessaria per evitare i problemi che essa comporterebbe sedimentando all'interno dei bacini di decantazione e di digestione. Il dissabbiatore con sistema "Coanda", sfrutta il principio del vortice dell'effluente immesso all'interno di una tramoggia conica. Tale principio unito all'iniezione di acqua tecnica e/o aria in pressione, consente di ottenere una più efficiente separazione tra particelle di sabbia e sostanze organiche presenti nel refluo.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- TRAMOGGIA di sedimentazione conica in acciaio inox di robusta costruzione e concepita per svariati posizionamenti;
- CANALE in lamiera pressopiegata irrigidita da nervature, chiuso con appositi coperchi avente all'estremità anteriore una tramoggia di scarico;
- COCLEA realizzata in acciaio inox e a richiesta in acciaio;
- MOTORIDUTTORE con vite senza fine accoppiato direttamente alla coclea;
- AGITATORE calettato sulla tramoggia (Optional);
- SOFFIANTE a canale laterale (Optional);
- COLONNE di sostegno montate a debita distanza dalla zona di scarico per permettere ingombri di cassoni o nastri trasportatori.

ESECUZIONE STANDARD

- Acciaio inox AISI 304;

Opzione, è possibile anche la seguente realizzazione;

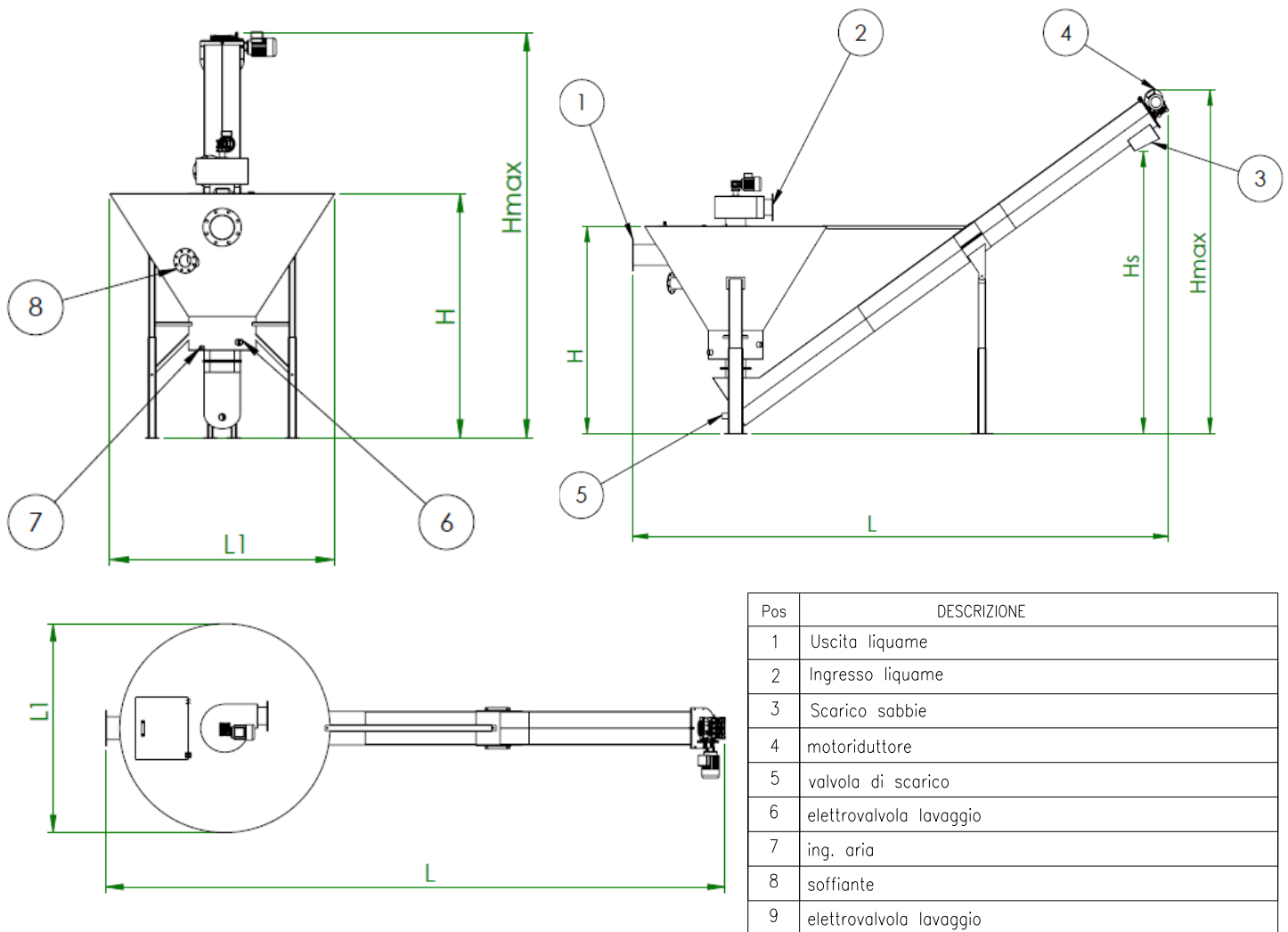
- TRAMOGGIA acciaio Aisi 316;
- COCLEA in Acciaio inox AISI 304, in acciaio al carbonio ad alta resistenza e di forte spessore;

FUNZIONAMENTO

L'acqua entra nella tramoggia vortice, dove è indotto un moto rotatorio, le particelle solide si separano e decantano sul fondo. Una elettrovalvola (optional) immette un flusso d'aria migliorando l'efficienza della separazione. Le sabbie accumulate sono estratte da una coclea e ulteriormente disidratate. Il refluo chiarificato fuoriesce dal tubo di scarico posizionato nella parte alta della tramoggia. In zona di scarico la sabbia può venire lavata da getti d'acqua. Attraverso la spirale la sabbia viene trasportata e scaricata attraverso apposita apertura..



ESTRATTORE SABBIE A COCLEA - COANDA



Pos	DESCRIZIONE
1	Uscita liquame
2	Ingresso liquame
3	Scarico sabbie
4	motoriduttore
5	valvola di scarico
6	elettrovalvola lavaggio
7	ing. aria
8	soffiante
9	elettrovalvola lavaggio

Caratteristiche principali Main Features		Dimensioni / Dimensions	
MODELLI / MODELS	U.M / UNIT	ESCC 40	ESCC 80
Diametro coclea / Screw diameter	mm	245	360
Lunghezza max / Max length	mm	4800	7600
Larghezza max / Max width	mm	1600	2250
Altezza tramoggia / Tank height	mm	2000	2300
Altezza scarico sabbia / Sand unloading height	mm	1950	2500
Altezza max / Max height	mm	2550	2600
Volume tramoggia / Tank volume	m ³	2,0	3,0
Giri al minuto / rpm	min	3	3,1
Portata max in ingresso / Max inlet load	m ³ /h	40	80
Potenza installata / Power supply	kW	1,1	2,2
Diametro ingresso PN10 / Inlet diameter PN10	DN	150	200
Diametro uscita PN10 / Outlet diameter PN10	DN	200	250

ESTRATTORE SABBIE A COCLEA

CARATTERISTICHE GENERALI

I dissabbiatori trovano applicazione negli impianti di depurazione che trattano effluenti di reti miste. La rimozione della sabbia si rende necessaria per evitare i problemi che essa comporterebbe sedimentando all'interno dei bacini di decantazione e di digestione. L'estrattore sabbie a coclea viene solitamente installato a valle di dissabbiatori affinché, la sabbia aspirata dagli stessi, possa essere ulteriormente separata dall'acqua.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- TRAMOGGIA di sedimentazione in acciaio inox di robusta costruzione e concepita per svariati posizionamenti;
- CANALE in lamiera pressopiegata irrigidita da nervature, chiuso con appositi coperchi avente all'estremità anteriore una tramoggia di scarico;
- COCLEA realizzata in acciaio al carbonio alta resistenza e di adeguato spessore;
- MOTORIDUTTORE con vite senza fine accoppiato direttamente alla coclea;
- COLONNE di sostegno montate a debita distanza dalla zona di scarico per permettere ingombri di cassoni o nastri trasportatori.

ESECUZIONE STANDARD

- Acciaio inox AISI 304

Opzione, è possibile anche la seguente realizzazione:

- TRAMOGGIA di sedimentazione, canale e protezioni in acciaio al carbonio sottoposto a trattamenti preliminari e verniciatura epossidica come da ns. standard;
- COCLEA in acciaio a forte spessore

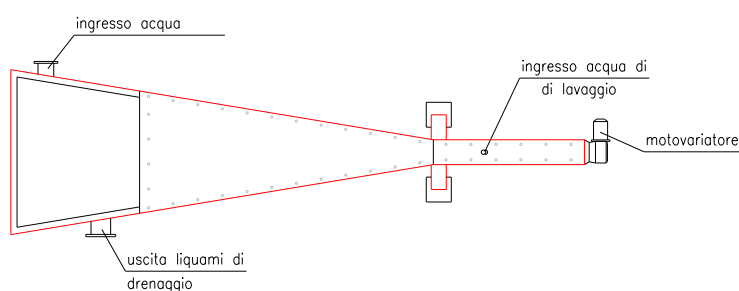
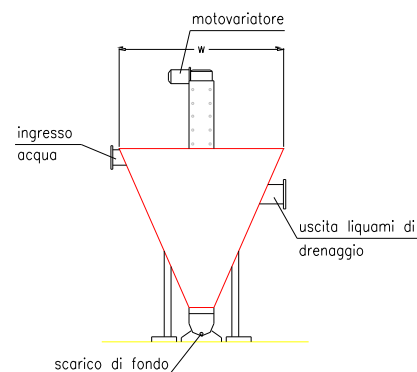
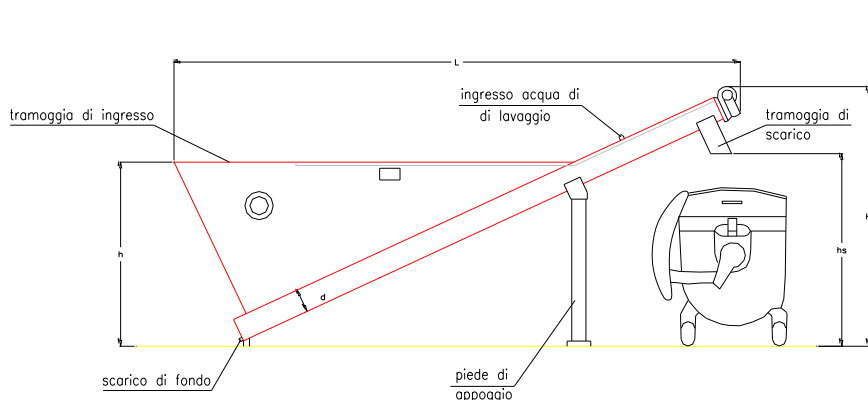
FUNZIONAMENTO

L'acqua entra nella tramoggia di decantazione, dove le particelle solide si separano e decantano sul fondo.

Le sabbie accumulate sono estratte da una coclea opportunamente inclinata con velocità di rotazione molto bassa in modo da non disturbare la sedimentazione e permettere lo scarico del materiale senza liquido. L'acqua chiarificata fuoriesce dalla parte alta della tramoggia di decantazione. In zona di scarico la sabbia può venire lavata da getti d'acqua.



ESTRATTORE SABBIE A COCLEA



Caratteristiche principali Main Features		U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions			
MODELLI / MODELS			ESC 40	ESC 60	ESC 80	ESC 100
Diametro coclea / Screw diameter	mm		190	285	320	360
Lunghezza max / Max length	mm		4800	6200	7400	7600
Larghezza max / Max width	mm		1750	2080	2150	2250
Altezza tramoggia / Tank height	mm		1570	1700	2000	2500
Altezza scarico sabbia / Sand unloading height	mm		1700	1900	2300	2600
Altezza max / Max height	mm		2250	2500	2650	2800
Volume tramoggia / Tank volume	m ³		2,0	3	4,5	5,1
Tempo di ritenzione / Retention period	min		3	3,5	4,5	5,1
Portata max in ingresso / Max inlet load	m ³ /h		40	60	80	100
Potenza installata / Power supply	kW		0,55	1,1	1,5	2,2
Diametro ingresso PN10 / Inlet diameter PN10	DN		125	125	150	150
Diametro uscita PN10 / Outlet diameter PN10	DN		200	200	250	250

PONTE RASCHIATORE LONGITUDINALE DISSABBIATORE DISOLEATORE/SEDIMENTATORE

CARATTERISTICHE GENERALI

Tale unità è installabile in apposito bacino a pianta rettangolare e consente la rimozione delle particelle sedimentabili e di quelle flottanti presenti nei liquami da trattare.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- TRAVATA con sovraccarico accidentale 250 kg/mq; freccia max 1/500 della luce, in acciaio completa di piano di camminamento in grigliato zincato, ringhiera in tubolare con corrimano e battipiede, secondo le norme di sicurezza il tutto in acciaio ;
- CARRELLI di traslazione in profilati di acciaio , completi di ruote in ghisa rivestite in gomma , di cui due motrici e due folli;
- RUOTE antisbandamento calettate all'interno del profilo di scorrimento;
- DOPPIA RASCHIA in tubolari di acciaio per la raccolta delle schiume in superficie;
- RASCHIE DI FONDO costituite da lame supportate da ruote di scorrimento in nylon. La raschiante è collegata al ponte tramite tubolari in acciaio con snodi regolabili;
- PATTINI RASCHIANTI in gomma neoprene sostituibili;
- DIFFUSORI a microbolle a tubo realizzati in sabbia silicea selezionata e legante epossidico;
- GRUPPO DI TRASLAZIONE PONTE completo di motoriduttore del tipo a vite senza fine direttamente calettato sulle ruote motrici;
- GRUPPO DI TRASLAZIONE per il sollevamento delle raschie di fondo e lama paraschiume costituito da motoriduttore del tipo a vite senza fine o a richiesta con centralina e pistone oleodinamico;
- SCUM-BOX per la raccolta delle schiume in acciaio inox AISI 304;
- FINE CORSA.

ESECUZIONE STANDARD

- TRAVATA acciaio al carbonio zincato a caldo o acciaio inox ;
- CALATE, RASCHIE DI FONDO e SUPERFICIALI in acciaio inox AISI 304;
- GRIGLIATO DI CAMMINAMENTO BATTIPIEDE e CORRIMANO in acciaio zincato a caldo;
- PATTINI RASCHIANTI in gomma neoprene sostituibili.

Su richiesta è possibile fornire la versione aspirata, che prevede l'inserimento di pompe air-lift o elettriche.

Può anche essere fornito quadro elettrico di comando e controllo e linea di alimentazione elettrica mobile con cavo a festone:

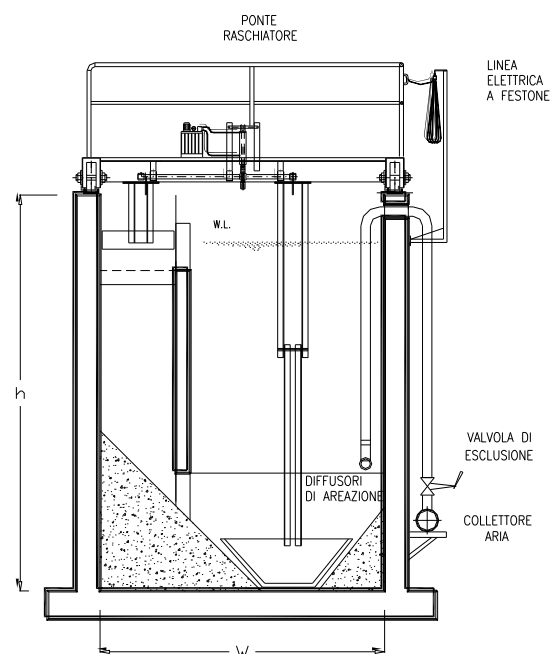
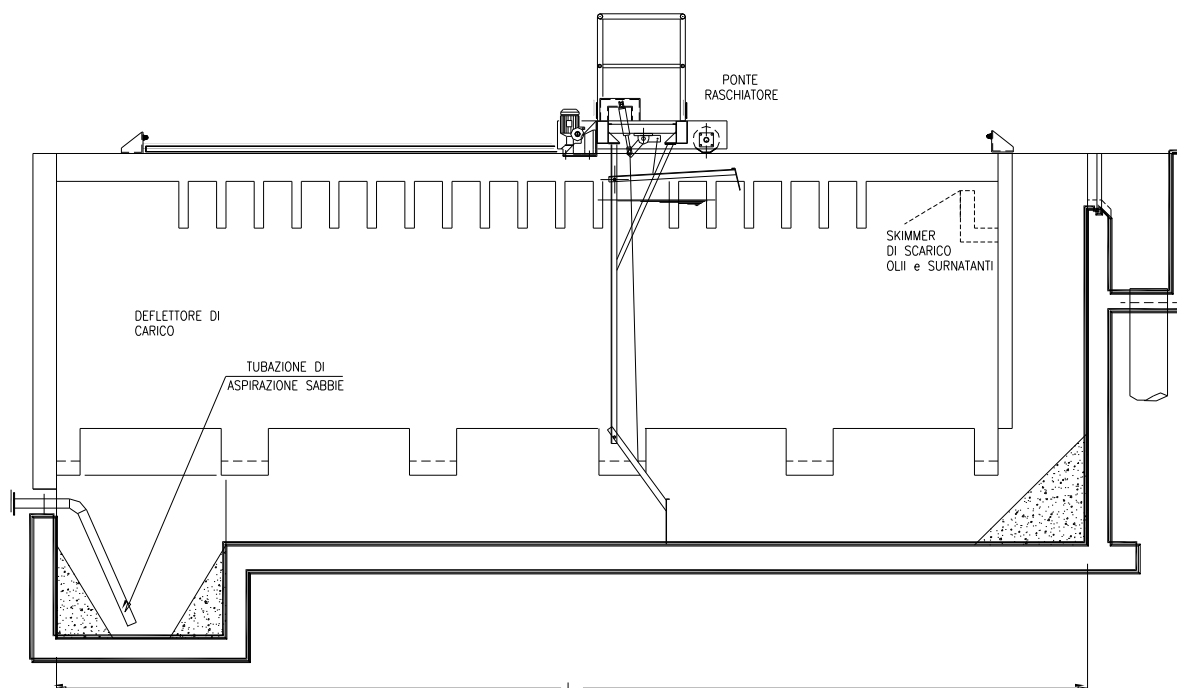
- ALIMENTAZIONE ELETTRICA mediante linea a festone, completa di fune, pali di sostegno, carrellini portacavo, carrello di trazione, morsetto capolinea, arresto di fine corsa e cavo elettrico;
- QUADRO ELETTRICO in esecuzione stagna, per il comando, controllo e potenza, completo di interruttore generale, trasformatore alimentazione ausiliari, dispositivi per l'inversione di marcia, pulsanti per l'azionamento automatico e manuale dei motori, lampade di segnalazione, resistenza anticondensa ed accessori vari.

FUNZIONAMENTO

L'ingresso dei liquami avviene in prossimità di uno dei lati corti della vasca. Appositi diffusori ceramici a candela porosa provvedono all'aerazione della vasca al fine di facilitare la deposizione delle sostanze sedimentabili. Nel senso opposto a quello di ingresso dei liquami si compie l'azione raschiante della lama di fondo che provvede a far confluire le sabbie in un apposito pozzetto di raccolta. Il fine corsa di andata dà il consenso al gruppo di comando di traslazione di invertire il senso di marcia e, contemporaneamente, la lama raschiante si innalza dal fondo mentre si abbassa la lama schiumatrice superficiale che trascina gli oli sino all'apposito skimmer. Il fine corsa di ritorno provvede a ripristinare la condizione precedente. L'acqua verrà così privata della maggior parte dei solidi sospesi nell'apposita canaletta.



PONTE RASCHIATORE LONGITUDINALE DISSABBIATORE DISOLEATORE/SEDIMENTATORE



Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions			
Lunghezza / Length (l)	m	10,0 - 40,0			
Larghezza max / Max width (W)	m	2,0 - 2,5	3,0 - 4,0	5,0 - 6,0	8,0
Profondità vasca / Tank depth (h)	m	2,0 - 4,0			
Velocità di avanzamento / Travel speed	m/min	0,8			
Potenza installata /Power supply	kW	0,92	1,30	1,85	2,60

DISOLEATORE SCHIUMATORE A TUBO

CARATTERISTICHE GENERALI

I Disoleatori schiumatori trovano applicazione negli impianti di depurazione che trattano effluenti di reti miste. Questi permettono la rimozione degli oli, grassi e schiume che si concentrano sulla superficie libera del refluo.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- TELAI DI FISSAGGIO in acciaio;
- TUBO DISOLEATORE in acciaio inox asolato;
- GRUPPO ROTANTE composto flangie e boccole in teflon;
- MOVIMENTO costituito da una leva manuale;
- DEFLETTORE in lamiera pressopiegata e asolata.

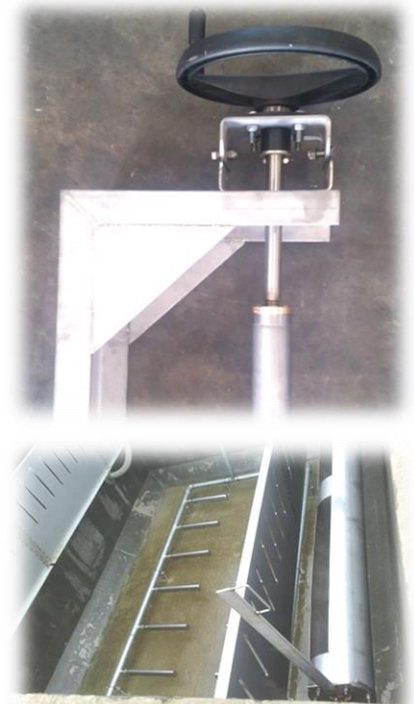
ESECUZIONE STANDARD

Tutte le parti sono in acciaio AISI 304.

FUNZIONAMENTO

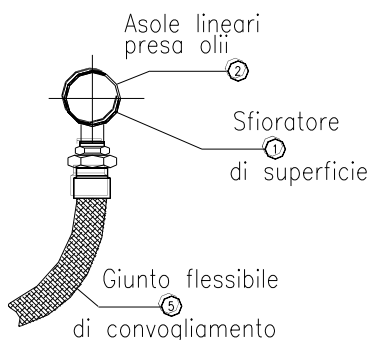
Ruotando il tubo disoleatore il refluo in sospensione viene convogliato all'interno dello stesso e allontanato attraverso la tubazione di scarico. Un sistema di diffusori a bolle grosse posti in fondo alla vasca garantisce l'accumulo delle schiume e degli oli tra il deflettore di calma e il tubo disoleatore.

Il movimento di rotazione del Tubo disoleatore schiumatore può essere manuale tramite leva e/o automatico tramite attuatore.

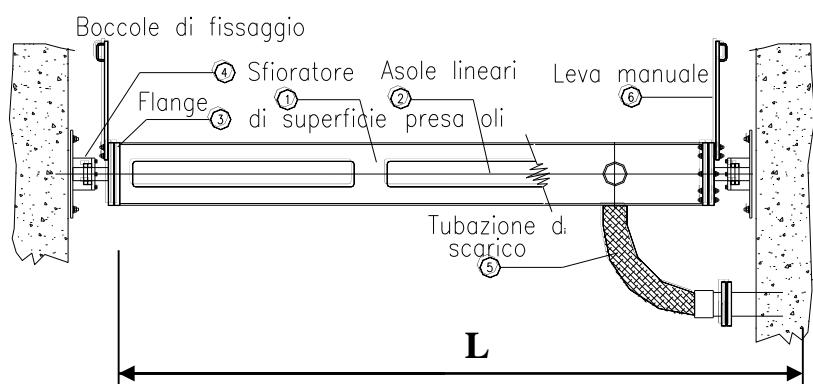


Caratteristiche principali Main Features		U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions				
MODELLI / MODELS			DST 200	DST 250	DSP 300	DTP 350	DTP 400
Diametro tubo / Pipe diameter (d)	mm		200	250	300	350	400
Lunghezza totale L / Total length	mm		da 2000 a 10000				

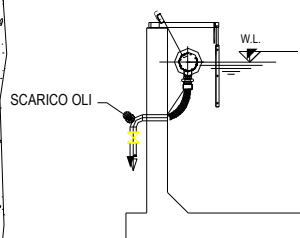
DISOLEATORE SCHIUMATORE A TUBO



PIANTA

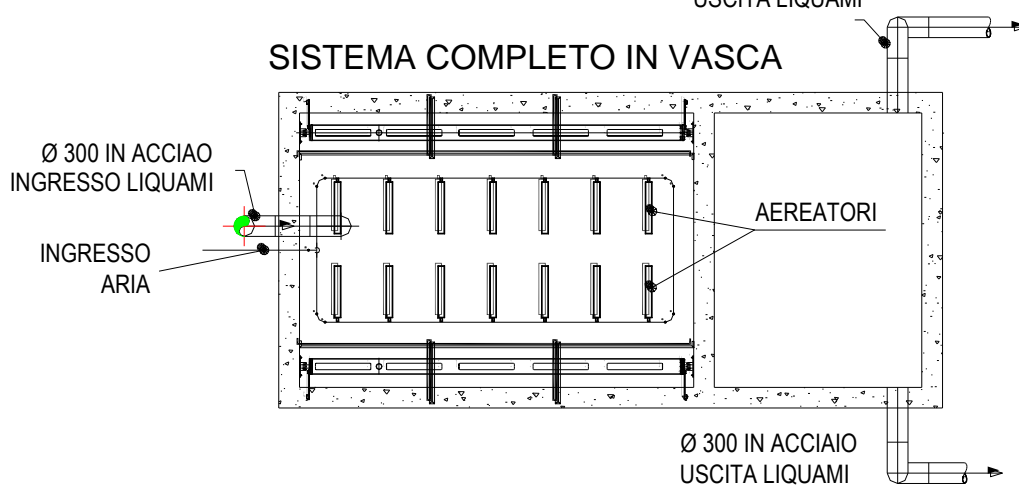


SEZIONE



Ø 300 IN ACCIAIO
USCITA LIQUAMI

SISTEMA COMPLETO IN VASCA



Pos	MATERIALE	Materiali
1	Sfioratore Olii – Schiume principale	Aisi Inox 304
2	Asole a bocca lineare di presa olii – Schiume	
3	Flange di accoppiamento	Aisi Inox 304
4	Piastre con boccole di rotolamento e perni	Acc. C 50
5	Giunto flessibile di convogliamento	
6	Leva manuale di comando rotazione sfioratore	Aisi Inox 304

PONTE RASCHIATORE LONGITUDINALE ASPIRATO

CARATTERISTICHE GENERALI

E' installabile in apposito bacino a pianta rettangolare e permette ai solidi presenti nell'acqua di depositarsi sul fondo formando così del fango.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- TRAVATA in acciaio con sovraccarico accidentale 250 kg/mq, freccia 1/500 della luce, completa di piano di camminamento in grigliato, ringhiera in tubolare con corrimano e battipiede secondo le vigenti norme di sicurezza;
- CARRELLI laterali di traslazione in profilati di acciaio completi di ruote in ghisa con bordo in poliuretano, di cui due motrici e due folli;
- RUOTE di riscontro calettate all'interno dei binari con funzioni di guida ed antisbandamento;
- GRUPPO DI COMANDO per la traslazione con motoriduttore del tipo a vite senza fine direttamente calettato sulle ruote motrici attraverso giunti elastici ed alberi motore;
- FINE CORSA;
- COLLETTORE DI ASPIRAZIONE realizzato in acciaio inox con una serie di feritoie opportunamente dimensionate aventi il compito di aspirare i fanghi.

Optional:

- GRUPPO DI COMANDO di tipo oleodinamico per il sollevamento della lama paraschiuma;
- SKIMMER per lo sfioro degli oli;

ESECUZIONE STANDARD

- TRAVATA acciaio al carbonio zincato a caldo oppure acciaio inox;
- GRIGLIATO DI CAMMINAMENTO, CORRIMANO E BATTIPIEDE in acciaio al carbonio zincato a caldo;
- CALATE, RASCHIE DI FONDO E LAME DI SUPERFICIE in acciaio inox AISI 304;
- PATTINI RASCHIANTI in gomma neoprene sostituibili.
- QUADRO ELETTRICO in esecuzione stagna, per il comando, controllo e potenza, completo di interruttore generale, trasformatore alimentazione ausiliari, dispositivi per l'inversione di marcia, pulsanti per l'azionamento automatico e manuale dei motori, lampade di segnalazione, resistenza anticondensa ed accessori vari;
- E' possibile la realizzazione completamente in acciaio inox.

Optional:

- ALIMENTAZIONE ELETTRICA mediante linea a festone, completa di binari, staffe di sostegno, carrelli portacavo, carrello di trazione, morsetto capolinea, arresto di fine corsa e cavo elettrico. È anche possibile installare una linea di alimentazione elettrica tramite catenaria di trascinamento in materiale plastico.

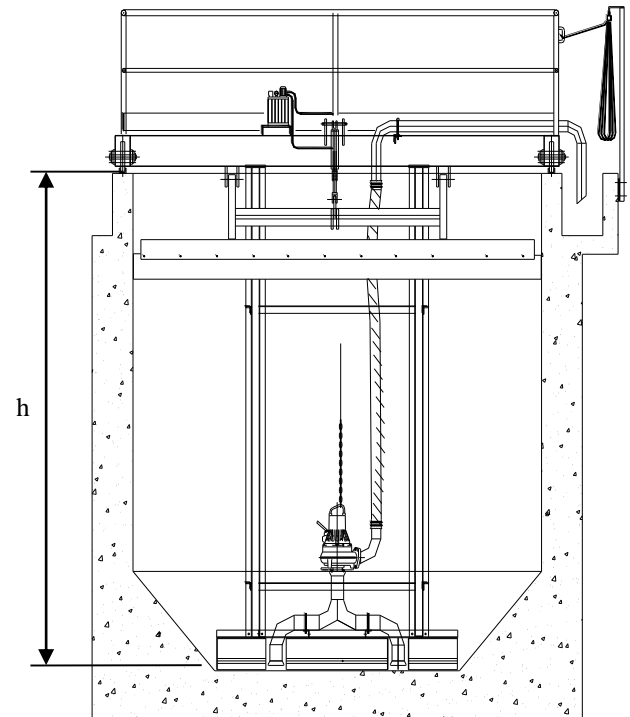
FUNZIONAMENTO

Il ponte raschiatore attraverso il collettore di aspirazione convoglia, in ambo i sensi di marcia, all'interno della tubazione di scarico grazie all'ausilio di una pompa Air-lift i fanghi sedimentati. Qualora venga richiesta la realizzazione di una lama paraschiume il funzionamento è il seguente:

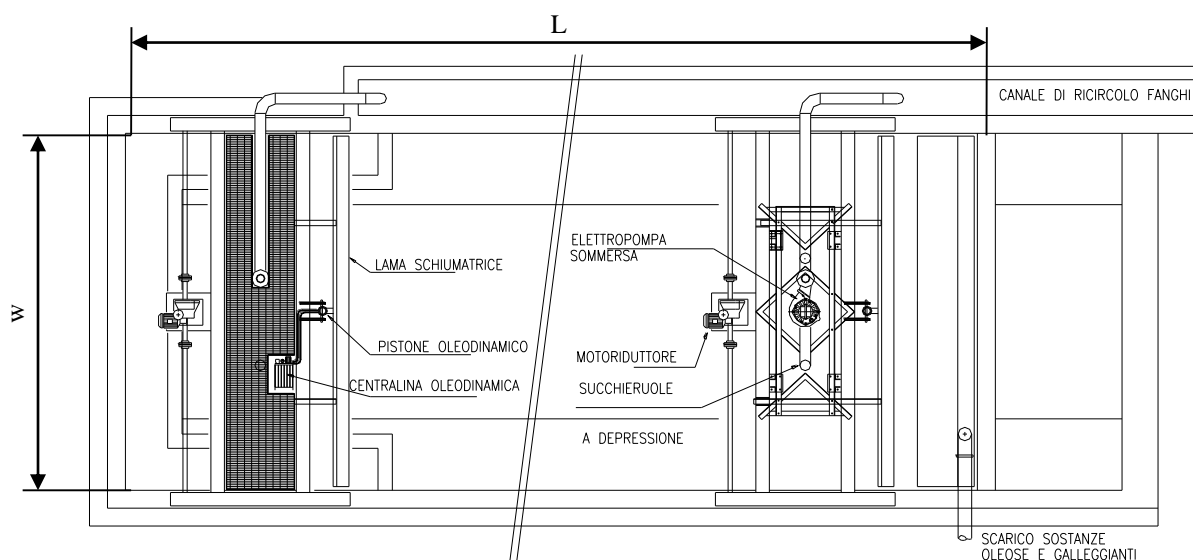
la lama spinge le schiume nello skimmer, posto in una delle due estremità della vasca; il fine corsa di ritorno dà il consenso al gruppo di comando a sollevarla e contemporaneamente ad invertire il senso di direzione del carroponte.



PONTE RASCHIATORE LONGITUDINALE ASPIRATO



Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions		
Lunghezza vasca / Tank length (L)	m	10,0 - 50,0		
Larghezza vasca / Tank width (w)	m	3,0 - 4,0	5,0 - 8,0	8,0 - 12,0
Altezza vasca / Tank height (h)	m	2,0 - 5,0		
Velocità di traslazione / Trolleys speed	m/min	0,8 - 1,5		
Potenza installata / Power supply	kW	0,86	2,6	3,7



PONTE RASCHIATORE A TRAZIONE PERIFERICA

CARATTERISTICHE GENERALI

Il ponte viene posizionato su vasca a pianta circolare con torrino e pozzetto centrale di evacuazione fanghi. Trova applicazione laddove si richieda la separazione e la rimozione delle particelle in sospensione nei liquami per gravità.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- TRAVATA mobile a braccio singolo con carico accidentale 250 kg/mq; freccia 1/500 della luce, poggiante al centro su supporto rotante in acciaio ed alla periferia su carrello di rotazione a ruote gommate;
- SUPPORTO CENTRALE con cuscinetto a ralla reggispinga, lubrificato a grasso e montato su apposita piastra di fissaggio, perni orizzontali di fissaggio e sostegno della travata mobile;
- CILINDRO CENTRALE DEFLETTORE E DI CALMA in acciaio zincato, ancorato alla piastra centrale con aste filettate;
- CARRELLO PERIFERICO DI TRAZIONE a doppio asse realizzato in lamiera di acciaio al carbonio, completo di ruote in ghisa con bordo in poliuretano, alberi e porta ruote e relativi supporti;
- BRACCIO RASCHIANTE di fondo costituito da una serie di supporti tubolari verticali fissati alla travata mobile; alle estremità dei supporti sono incernierati dei profilati su cui sono fissate una lama con profilo a spirale logaritmica e le ruote di scorrimento. L'altezza della lama è regolabile per adattarsi alla pendenza del fondo;
- PATTINI RASCHIANTI in gomma neoprene antiacida sostituibili;
- COLLETTORE di distribuzione energia elettrica del tipo ad anello, completo di porta spazzole, spazzole e morsetti per il collegamento al motoriduttore (costituito da un collettore rotante centrale protetto da apposita calotta in materiale plastico e tettoia anti-pioggia);
- MOTORIDUTTORE accoppiato direttamente ad una delle ruote del carrello;
- RASCHIATORE di superficie, profilo Thompson, vaschetta di raccolta e scarico del surnatante "scum-box" completi di staffe di supporto.

ESECUZIONE STANDARD

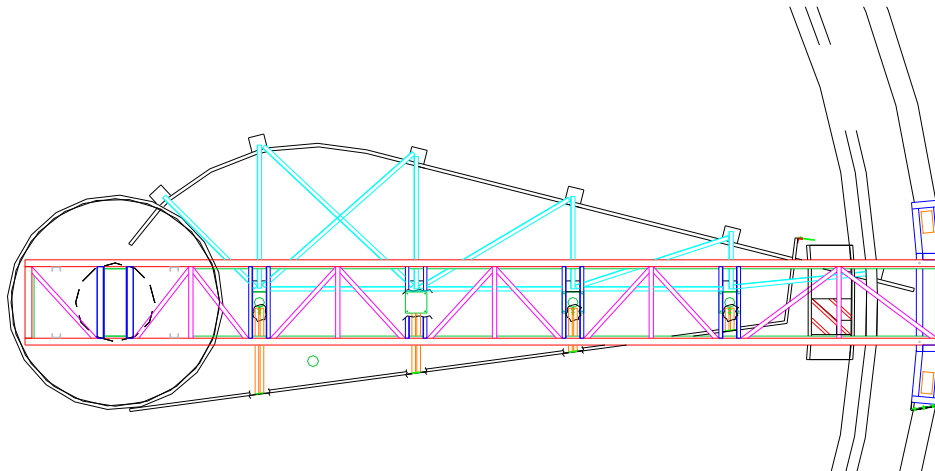
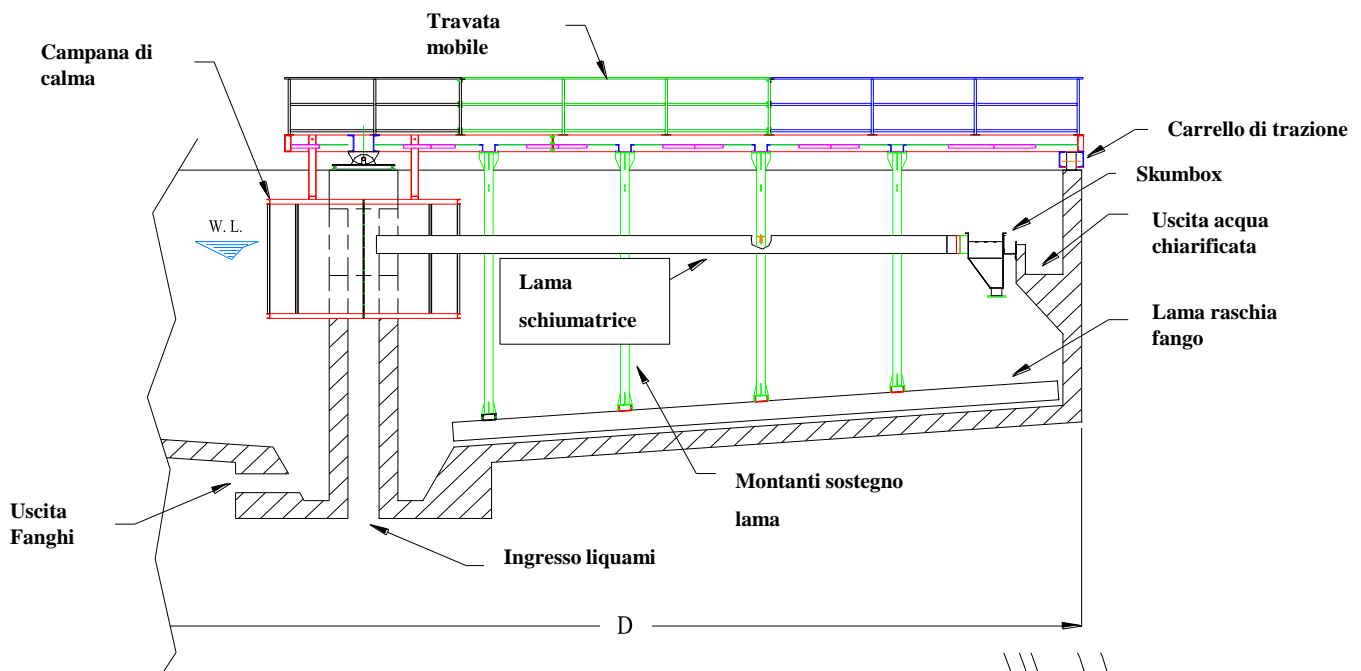
- TRAVATA realizzata in profilati di acciaio al carbonio elettrosaldato ed in lamiera piegata a freddo opportunamente rinforzata; piano di calpestio in grigliato zincato, parapetti e fermapiede secondo norme ISPESL;
- CILINDRO CENTRALE DEFLETTORE in acciaio al carbonio zincato a caldo;
- CALATE e RASCHIE di fondo in acciaio al carbonio zincato a caldo;
- RUOTE di trazione in ghisa con bordo in poliuretano;
- RUOTE di scorrimento in nylon;
- PROFILO THOMPSON, paraschiuma e scum-box in acciaio inox AISI 304.

FUNZIONAMENTO

La miscela di acqua e fanghi, immessa dal torrino centrale, viene deviata da un cilindro deflettore al fine di facilitare la deposizione dei solidi sedimentabili sul fondo. Apposite lame raschianti convogliano i fanghi precipitati nel cono centrale della vasca da dove vengono estratti mediante pompa. L'acqua chiarificata sfiora nella canaletta perimetrale posta sulla sommità della vasca. Eventuali materiali flottanti vengono trattenuti da una lama posta all'interno dello stramazzo e convogliati in una vaschetta di raccolta ed evacuazione.



PONTE RASCHIATORE A TRAZIONE PERIFERICA



Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions				
Diametro / Diameter (d)	m	6 - 12	14 - 20	22 - 28	30 - 34	36 - 49
Velocità periferica / Rotational speed	m/min	2,0		2,5		3
Potenza installata / Power supply	kW	0,37		0,75		1,1

PONTE RASCHIATORE ASPIRATO A TRAZIONE PERIFERICA

CARATTERISTICHE GENERALI

Il ponte viene posizionato in una vasca a pianta circolare a fondo piano con torrino. Trova applicazione laddove si richieda la separazione e la rimozione delle particelle in sospensione nei liquami per gravità.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- TRAVATA mobile a braccio singolo con carico accidentale 250 kg/mq; freccia 1/500 luce, poggiante al centro su supporto rotante in acciaio ed alla periferia su carrello di rotazione a ruote gommate;
- SUPPORTO CENTRALE con cuscinetto a ralla reggispinta, lubrificato a grasso e montato su apposita piastra di fissaggio, perni orizzontali di fissaggio e sostegno della travata mobile;
- CILINDRO CENTRALE DEFLETTORE E DI CALMA in acciaio zincato, ancorato alla piastra centrale con aste filettate;
- CARRELLO PERIFERICO DI TRAZIONE a doppio asse realizzato in lamiera di acciaio al carbonio, completo di ruote in ghisa con bordo in poliuretano, alberi e porta ruote e relativi supporti;
- BRACCI RASCHIANTI di fondo costituiti da una serie di supporti tubolari verticali fissati alla travata mobile, alle quali estremità sono presenti delle lame raschianti a “V” atte ad alloggiare le pompe preposte all’aspirazione dei fanghi convogliati;
- SISTEMA DI TUBI ASPIRA FANGHI con valvole, vaschetta di raccolta e sifone;
- PATTINI RASCHIANTI in gomma neoprene antiacida sostituibili;
- COLLETTORE di distribuzione energia elettrica del tipo ad anello, completo di porta spazzole, spazzole e morsetti per il collegamento al motoriduttore (costituito da un collettore rotante centrale protetto da apposita calotta in materiale plastico e tettoia antipioggia);
- MOTORIDUTTORE accoppiato direttamente ad una delle ruote del carrello;
- RASCHIATORE di superficie, profilo Thomson, vaschetta di raccolta e scarico del surnatante “scum-box” completi di staffe di supporto.

ESECUZIONE STANDARD

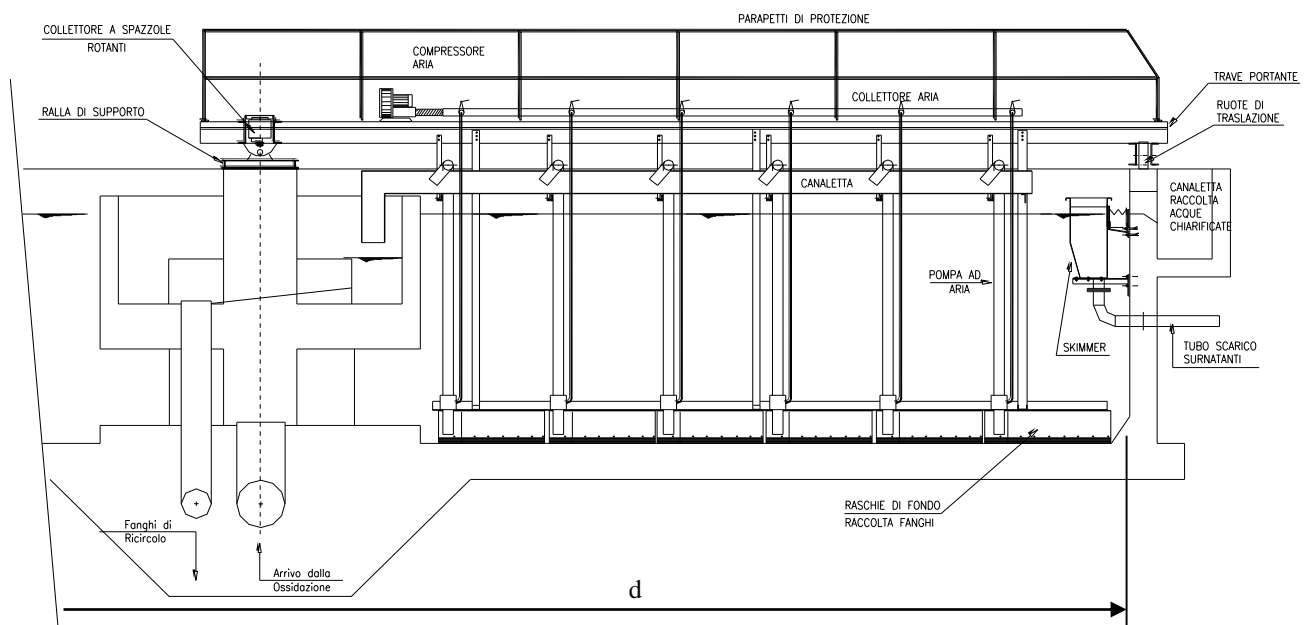
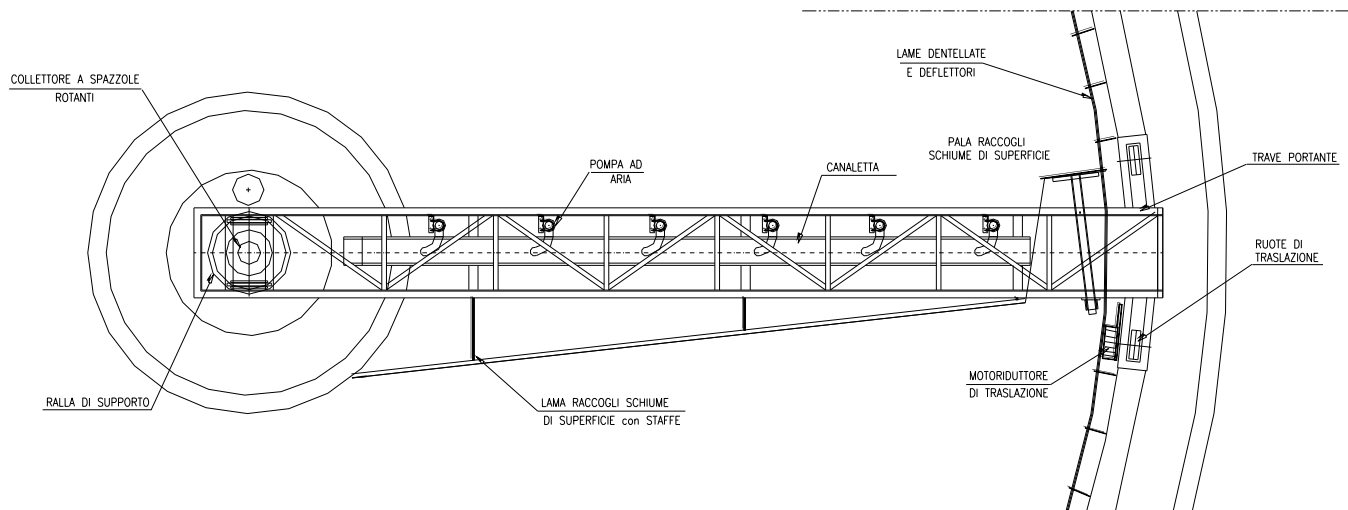
- TRAVATA realizzata in profilati di acciaio al carbonio elettrosaldato ed in lamiera piegata a freddo opportunamente rinforzata; piano di calpestio in grigliato zincato, parapetti e fermapiede secondo norme ISPESL;
- CILINDRO CENTRALE DEFLETTORE in acciaio al carbonio zincato a caldo;
- CALATE e RASCHIE di fondo in acciaio al carbonio zincato a caldo;
- RUOTE di trazione in ghisa con bordo in poliuretano;
- PROFILO THOMPSON, paraschiuma e scum-box in acciaio inox AISI 304.

FUNZIONAMENTO

La miscela di acqua e fanghi, immessa dal torrino centrale, viene deviata da un cilindro deflettore al fine di facilitare la deposizione dei solidi sedimentabili sul fondo. Mentre le lame raschianti convogliano i fanghi precipitati, appositi tubi aspiranti li risucchiano in una vaschetta di raccolta nella zona centrale della vasca. Da qui vengono estratti mediante aspirazione a sifone innescata da una soffiante ad intervalli stabiliti in funzione della portata di fanghi da smaltire. L’acqua chiarificata sfiora nella canaletta perimetrale posta sulla sommità della vasca. Eventuali materiali flottanti vengono trattenuti da una lama posta all’interno dello stramazzone e convogliati in una vaschetta di raccolta ed evacuazione.



PONTE RASCHIATORE ASPIRATO A TRAZIONE PERIFERICA



Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions				
Diametro / Diameter (d)	m	6 - 12	14 - 20	22 - 28	30 - 34	36 - 40
Velocità periferica / Rotational speed	m/min	2,0		2,5		3
Potenza installata / Power supply	kW	0,37		0,75		1,1

PONTE RASCHIATORE A TRAZIONE PERIFERICA A FILTRAZIONE IDRODINAMICA

CARATTERISTICHE GENERALI

Il ponte viene posizionato su vasca a pianta circolare con torrino e pozzetto centrale di evacuazione fanghi. Trova applicazione laddove si richieda la separazione e la rimozione delle particelle in sospensione nei liquami per gravità e la filtrazione delle acque chiarificate.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- TRAVATA mobile a braccio singolo con carico accidentale 250 kg/mq; freccia 1/500 della luce, poggiante al centro su supporto rotante in acciaio ed alla periferia su carrello di rotazione a ruote gommate;
- SUPPORTO CENTRALE con cuscinetto a ralla reggispinta, lubrificato a grasso e montato su apposita piastra di fissaggio, perni orizzontali di fissaggio e sostegno della travata mobile;
- CILINDRO CENTRALE DEFLETTORE E DI CALMA in acciaio zincato, ancorato alla piastra centrale con aste filettate;
- CARRELLO PERIFERICO DI TRAZIONE a doppio asse realizzato in lamiera di acciaio al carbonio, completo di ruote in ghisa con bordo in poliuretano, alberi e porta ruote e relativi supporti;
- BRACCIO RASCHIANTE di fondo costituito da una serie di supporti tubolari verticali fissati alla travata mobile; alle estremità dei supporti sono incernierati dei profilati su cui sono fissate una lama con profilo a spirale logaritmica e le ruote di scorrimento. L'altezza della lama è regolabile per adattarsi alla pendenza del fondo;
- PATTINI RASCHIANTI in gomma neoprene antiacida sostituibili;
- COLLETTORE di distribuzione energia elettrica del tipo ad anello (costituito da un collettore rotante centrale, protetto da apposita calotta in materiale plastico e tettoia anti-pioggia);
- MOTORIDUTTORE accoppiato direttamente ad una delle ruote del carrello;
- RASCHIATORE di superficie, profilo Thompson, vaschetta di raccolta e scarico del surnatante "scum-box" completi di staffe di supporto;

SISTEMA DI FILTRAZIONE IDRODINAMICO

Tale sistema garantirà il trattamento dell'intera portata, consentendo la creazione di uno strato di filtrazione idrodinamica dello spessore medio di circa 10 cm, con relative perdite di carico idraulico variabili tra 0,08 e 0,10 bar. Le perdite di carico saranno compensate da un aumento del livello idraulico a centro vasca tale da consentirne il bilanciamento.

Il sistema è realizzato con telai in profilati a "C" ricoperti sulle due facce da pannelli filtranti. Sono previsti fazzoletti di rinforzo saldati al lato interno dei paraschiuma. I pannelli e la canaletta con relativo paraschiuma, sono sostenuti da profilati UPN a raggiera fissati alla parete verticale della vasca ad opportuni intervalli.

Sul ponte girevole è montato un sistema per la pulizia in controcorrente dei pannelli filtranti, costituito da un serbatoio contenente acqua chiarificata, una pompa ed una testa di lavaggio teli.



PONTE RASCHIATORE A TRAZIONE PERIFERICA A FILTRAZIONE IDRODINAMICA

ESECUZIONE STANDARD

- TRAVATA realizzata in profilati di acciaio al carbonio elettrosaldato ed in lamiera piegata a freddo opportunamente rinforzata; piano di calpestio in grigliato zincato, parapetti e fermapiede secondo norme ISPESL;
- CILINDRO CENTRALE DEFLETTORE in acciaio al carbonio zincato a caldo;
- CALATE e RASCHIE di fondo in acciaio al carbonio zincato a caldo;
- RUOTE di trazione in ghisa con bordo in poliuretano;
- RUOTE di scorrimento in nylon;
- PANNELLI FILTRANTI in poliestere con fori da 10 a 50 micron.

FUNZIONAMENTO

La miscela di acqua e fanghi, immessa dal torrino centrale, viene deviata da un cilindro deflettore al fine di facilitare la deposizione dei solidi sedimentabili sul fondo. Apposite lame raschianti convogliano i fanghi precipitati nel cono centrale della vasca da dove vengono estratti mediante pompa. Un particolare sistema di filtrazione idrodinamica garantirà il trattamento dell'intera portata. Il sistema è realizzato con una corona circolare di pannelli filtranti in poliestere. All'interno di questo doppio sistema filtrante è posizionata una canaletta di scarico dove viene convogliata l'acqua chiarificata che confluirà in un apposito pozzetto.

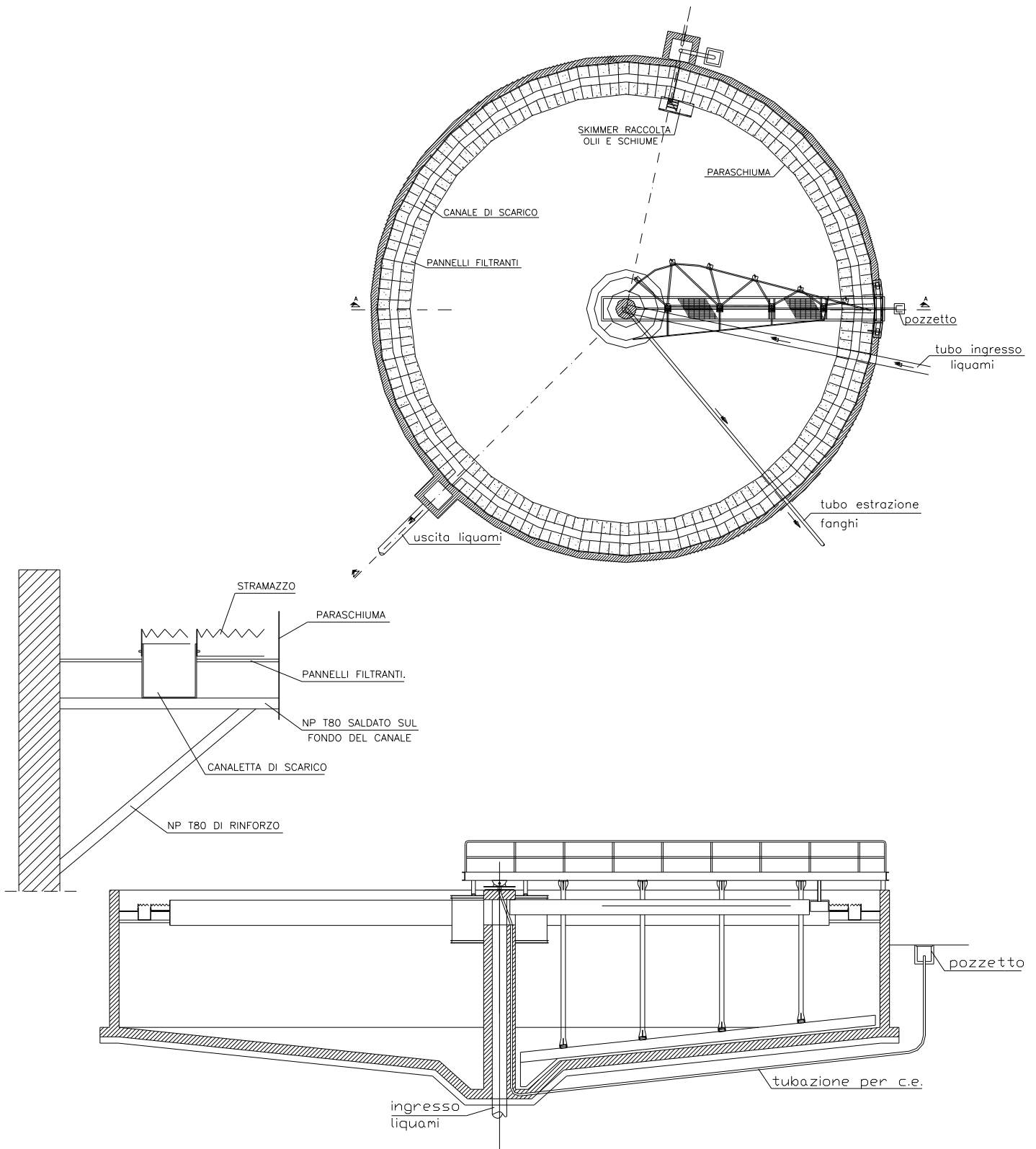
Macchina in funzione



Macchina a vuoto



PONTE RASCHIATORE A TRAZIONE PERIFERICA
A FILTRAZIONE IDRODINAMICA

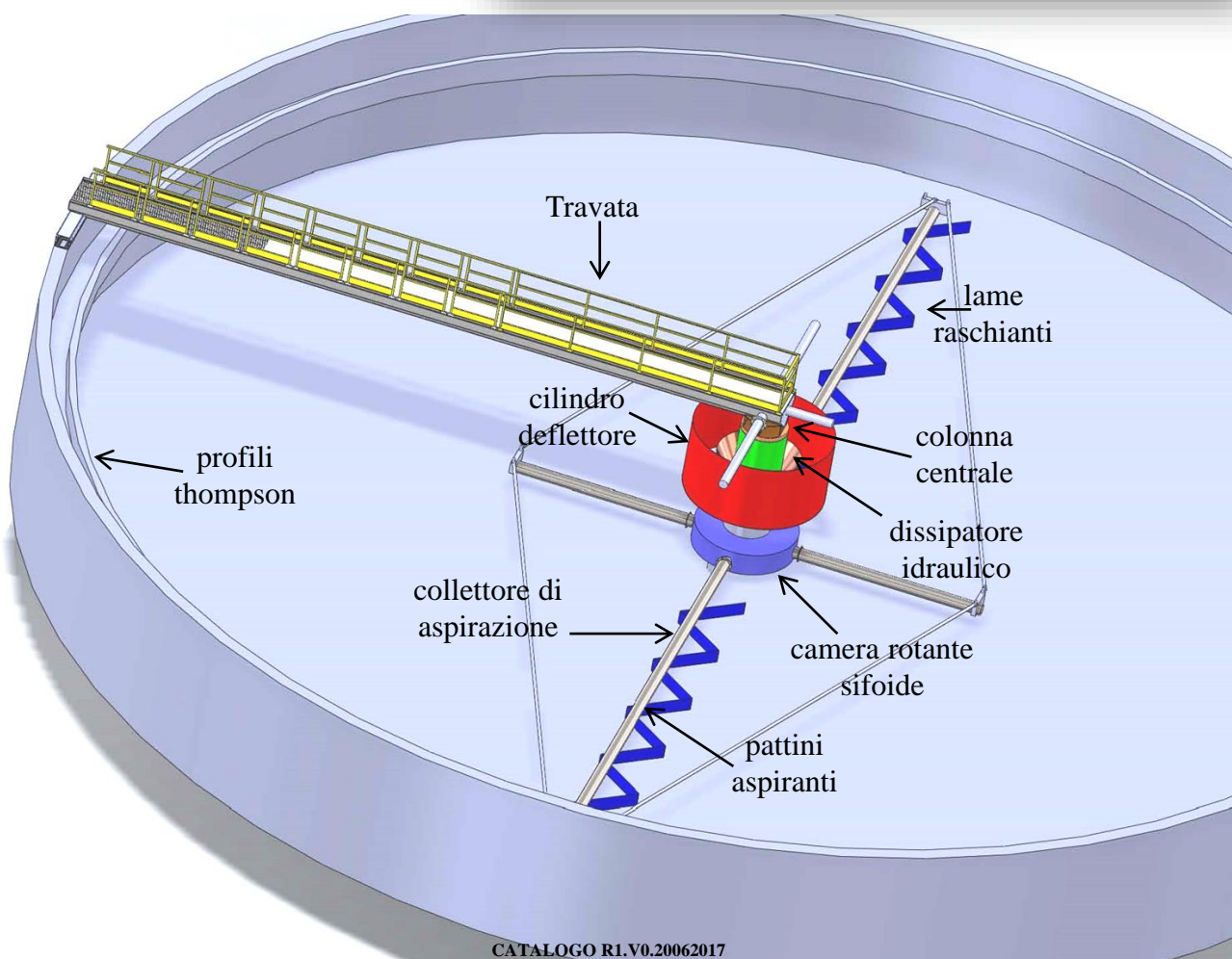


Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions				
Diametro / Diameter (d)	m	6 - 12	14 - 20	22 - 28	30 - 34	36 - 40
Velocità periferica / Rotational speed	m/min	2,0		2,5		3
Potenza pompa di lavaggio / Pump power	kW	4,0				
Potenza installata / Power supply	kW	0,37		0,75		1,1

PONTE ASPIRATO RASCHIANTE SIFOIDE

FUNZIONAMENTO

La miscela di acqua e fanghi, immessa dalla **colonna centrale**, prima di essere deviata dal **cilindro deflettore** al fine di facilitare la deposizione dei solidi sedimentabili sul fondo, attraversa il **dissipatore idraulico** dove le colonie batteriche iniziano ad agglomerarsi in fiocchi di dimensioni sempre maggiori. Depositatesi sul fondo i fanghi vengono convogliati con l'ausilio delle **lame raschianti** verso le bocche dei **pattini aspiranti**, i quali convogliano i fanghi negli appositi **collettori di aspirazione**, da qui passano nella **camera rotante sifoide** di raccolta nella zona centrale della colonna. Successivamente verranno estratti mediante aspirazione innescata per depressione in funzione della portata richiesta e riciclati in testa all'impianto. L'acqua chiarificata sfiora nella canaletta perimetrale munita di **profili thomson** posta sulla sommità della vasca. Eventuali materiali flottanti vengono trattenuti dal **cilindro deflettore**, o (opzionale) in caso di necessità tramite una lama posta all'interno dello stramazzo e convogliati in una vaschetta di raccolta ed evacuazione (SCUM-BOX).



PONTE ASPIRATO RASCHIANTE SIFOIDE

CARATTERISTICHE GENERALI

Il ponte viene posizionato in una vasca a pianta circolare a fondo piano con torrino di distribuzione in acciaio. Trova applicazione laddove si richieda la separazione e la rimozione delle particelle in sospensione nei liquami per gravità.

La particolare conformazione dei pattini raschianti ed il loro sistema antintasamento, permettono la perfetta aspirazione dei fanghi di fondo senza che eventuali filamenti possano ostruire le bocche di aspirazione.

Speciali ralle in acciaio inox, permettono la rotazione del collettore sifoide, mentre le tenute in teflon garantiscono l'assenza di infiltrazioni incontrollate all'interno della camera.

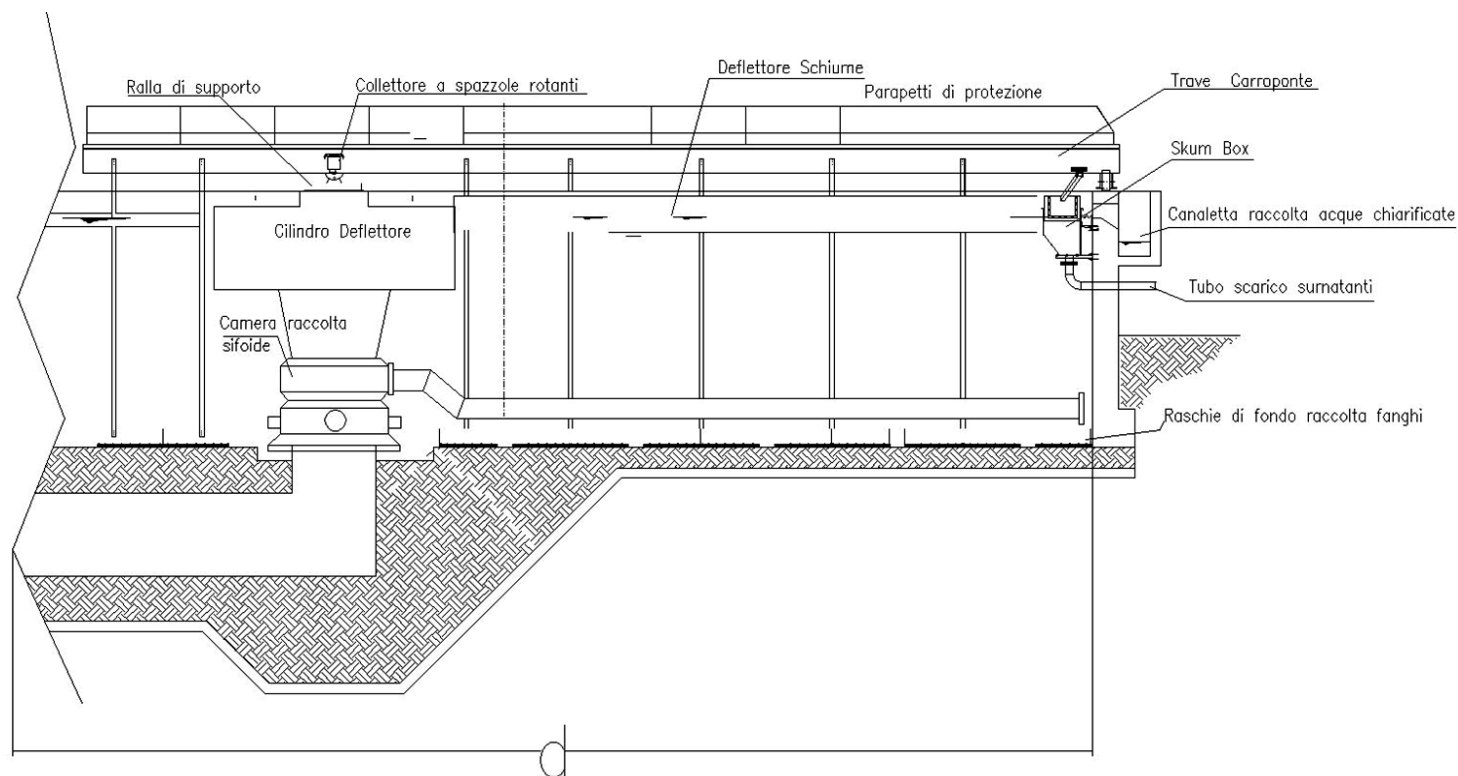
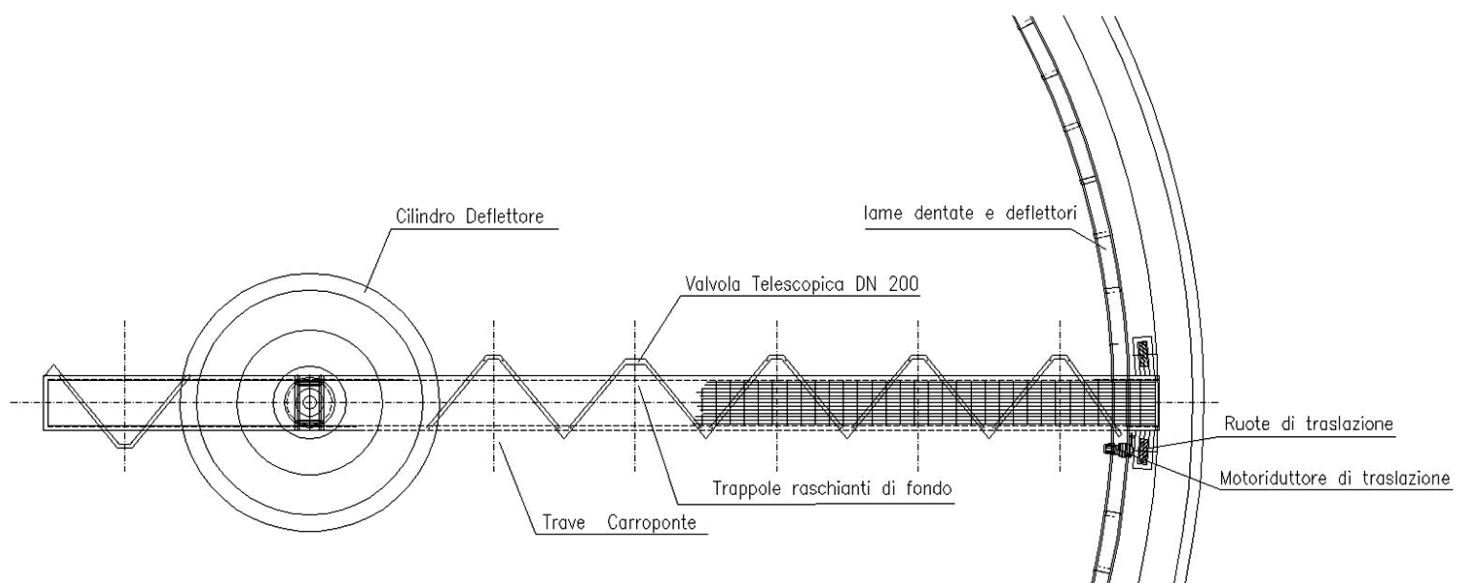
I momenti torcenti nelle varie sezioni vengono bilanciati da tiranti a trazione angolare.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- **TRAVATA** mobile a braccio singolo con carico accidentale 250 kg/mq; freccia 1/500 luce, poggiante al centro su supporto rotante in acciaio ed alla periferia su carrello di rotazione a ruote gommate; Costruzione eseguita in acciaio inox 304 con lamiera pressopiegata a guscio e irrigidite da profilati rompitratta. La travata è inoltre munita di mensole a profilo circolare per l'aggancio delle barre antitorsione.
- **COLONNA DI CARICO** munita di flangia di attacco struttura, dissipatore idraulico, fasce di supporto torrino e torrino.
- **SUPPORTO CENTRALE** con cuscinetto a ralla reggispinta, lubrificato a grasso e montato su apposita piastra di fissaggio, perni orizzontali di fissaggio e sostegno della travata mobile a sgancio rapido M/F.
- **CILINDRO CENTRALE DEFLETTORE E DI CALMA** in acciaio Inox AISI 304, ancorato al ponte mobile con supporti.
- **CARRELLO PERIFERICO DI TRAZIONE** a doppio asse realizzato in lamiera di acciaio Inox AISI 304, completo di ruote in ghisa con bordo in poliuretano, alberi, porta ruote e relativi supporti;
- **BRACCI ASPIRANTI** di fondo costituiti da una serie di montanti tubolari verticali fissati alla travata mobile e da tiranti di bilanciamento che sorreggono i collettori di fondo, sui quali vengono montate le serie di pattini aspiranti a "V" atte a provvedere all'aspirazione dei fanghi di fondo;
- **CAMERA SIFOIDE** con ralla in acciaio inox e tenute in teflon, attacchi flangiati, cilindro rotante di raccolta sifoide;
- **PATTINI RASCHIANTI** in acciaio inox 304 costruiti con sistema antintasamento muniti di bavette in neoprene sostituibili;
- **COLLETTORE** di distribuzione energia elettrica del tipo ad anello, completo di porta spazzole, spazzole e morsetti per il collegamento al motoriduttore (costituito da un collettore rotante centrale protetto da apposita calotta in materiale plastico e tettoia antipioggia);
- **MOTOVARIATORE** accoppiato direttamente ad una delle ruote del carrello;
- **PROFILI THOMPSON**, completi di staffe di supporto in acciaio inox 304.



PONTE ASPIRATO RASCHIANTE SIFOIDE



Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions				
---	--------------	-------------------------	--	--	--	--

Diametro / Diameter (d)	m	6 - 12	14 - 20	22 - 28	30 - 34	36 - 40
Velocità periferica / Rotational speed	m/min	2,0		2,5		3
Potenza installata / Power supply	kW	0,55		1,1		1,5

PONTE ASPIRATO RASCHIANTE SIFOIDE

ESECUZIONE STANDARD

- TRAVATA realizzata in profilati di acciaio al carbonio elettrosaldato ed in lamiera Inox Aisi 304 piegata a freddo opportunamente rinforzata; piano di calpestio in grigliato VTR o zincato, parapetti e fermapiede secondo norme ISPEL;
- CILINDRO CENTRALE DEFLETTORE in acciaio Inox Aisi 304;
- CALATE e RASCHIE di fondo in acciaio Inox Aisi 304;
- RUOTE di trazione in ghisa con bordo in poliuretano;
- PROFILO THOMPSON, paraschiuma e scum-box in acciaio inox AISI 304.

SIFONE CON RALLA IN PVC



PROFILO TRAVATA CON CARRELLO



SISTEMA DIANAMOMETRICO DI SICUREZZA



PARTICOLARI DI MONTAGGIO



PONTE ISPESSITORE A COMANDO CENTRALE

CARATTERISTICHE GENERALI

Il ponte ispessitore a trazione centrale è inseribile in bacini in c.a. di vario diametro. Ha la funzione di addensare e preparare i fanghi provenienti dai decantatori al loro successivo trattamento.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- ALBERO DI TORSIONE in acciaio al carbonio sospeso in asse al gruppo di comando. Sarà completo di attacchi per il distributore centrale e per incernierare il gruppo raschiante;
- GRUPPO RASCHIANTE a doppio braccio in acciaio al carbonio, su cui sono montate le lame raschianti regolabili ed i picchetti di ispessimento;
- PATTINI RASCHIANTI in gomma neoprene sostituibili;
- DEFLETTORE CENTRALE di forma cilindrica in lamiera di acciaio al carbonio;
- STRAMAZZO periferico a profilo THOMPSON in acciaio inox AISI 304, completo di accessori per il fissaggio e la regolazione;
- GRUPPO DI COMANDO diretto composto da motore elettrico e riduttore epicicloidale, con ingranaggi d'acciaio legato a dentatura cilindrica elicoidale a bagno d'olio, dotato di protezione adeguata per il funzionamento all'aperto;
- ALIMENTAZIONE centrale dall'alto.

ESECUZIONE STANDARD

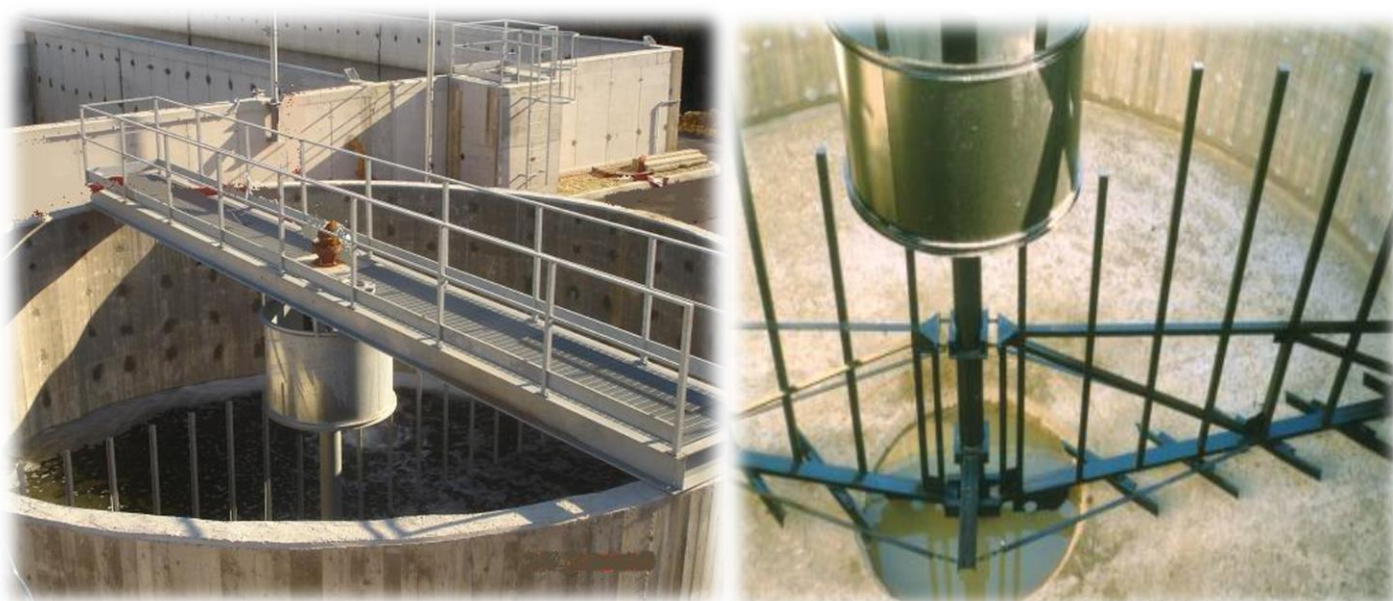
- ALBERO DI TORSIONE, GRUPPO RASCHIANTE e DEFLETTORE CENTRALE in acciaio al carbonio zincato a caldo;
- STRAMAZZO in acciaio inox 304.

E' possibile la realizzazione della TRAVATA fissa a ponte intero in acciaio al carbonio zincato a caldo.

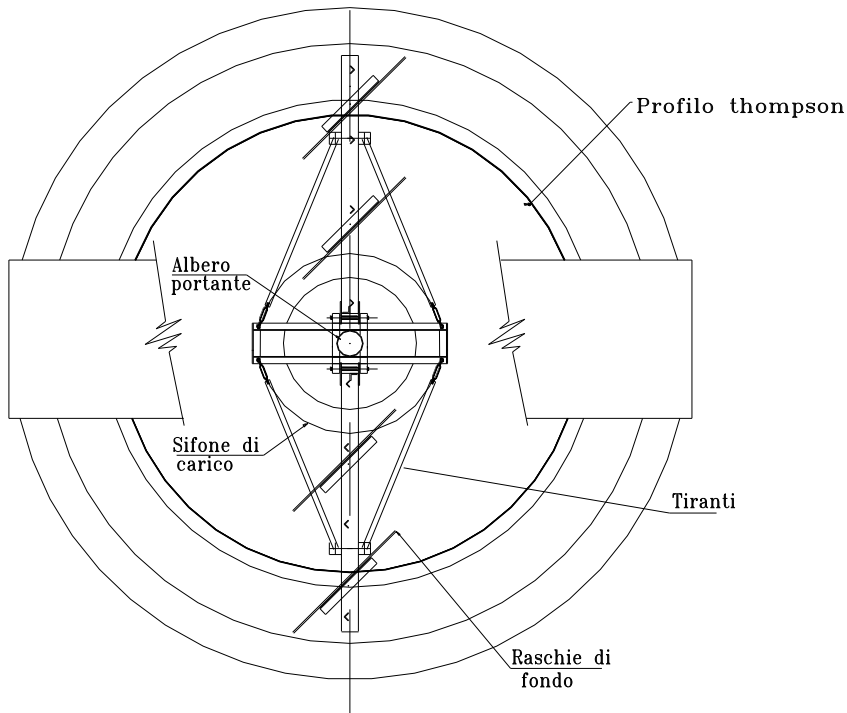
FUNZIONAMENTO

Il flusso dei fanghi in ingresso viene deviato dal cilindro di calma al fine di ottimizzarne l'ispessimento; appositi picchetti girando molto lentamente consentono di espellere l'aria ancora presente nei fanghi. Raschie di fondo provvedono ad asportare i fanghi accumulatisi ed a raccogliarli nella tramoggia centrale, da dove a mezzo di tubazioni vengono estratti.

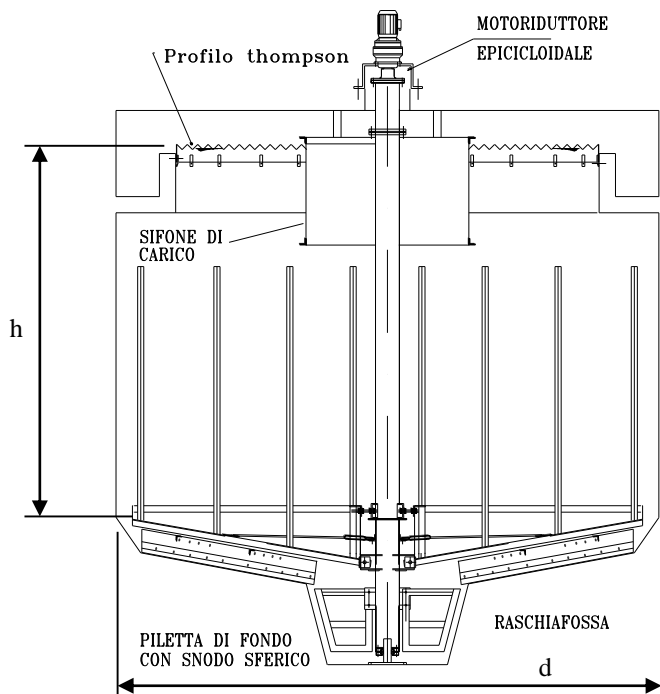
L'acqua chiarificata sfiora nella canaletta periferica.



PONTE ISPESSITORE A COMANDO CENTRALE



Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions			
Diametro vasca / Tank diameter (d)	m	3,0 - 6,0	7,0 - 9,0	10,0 - 12,0	14,0 - 16,0
Altezza / Height (h)	mm	3000	3500	4000	4500
Velocità periferica / Peripheral speed	m/min	1,0	1,2	1,2	1,3
Potenza installata / Supply power	kW	0,37	0,55	0,75	1,10



ADDENSATORE DINAMICO

CARATTERISTICHE GENERALI

L'addensatore dinamico a coclea è una moderna ed economica soluzione al problema dell'ispessimento fanghi. L'addensatore viene impiegato in molti impianti e generalmente installato prima di filtropresse, nastropresse, centrifughe e letti di essiccamento, al fine di raggiungere lo stato della disidratazione con un'adeguata concentrazione dei solidi sospesi.

Può essere anche impiegato per portare il fango ottimizzato nella produzione di biogas, oppure come filtro per il trattenimento di corpi grossolani.

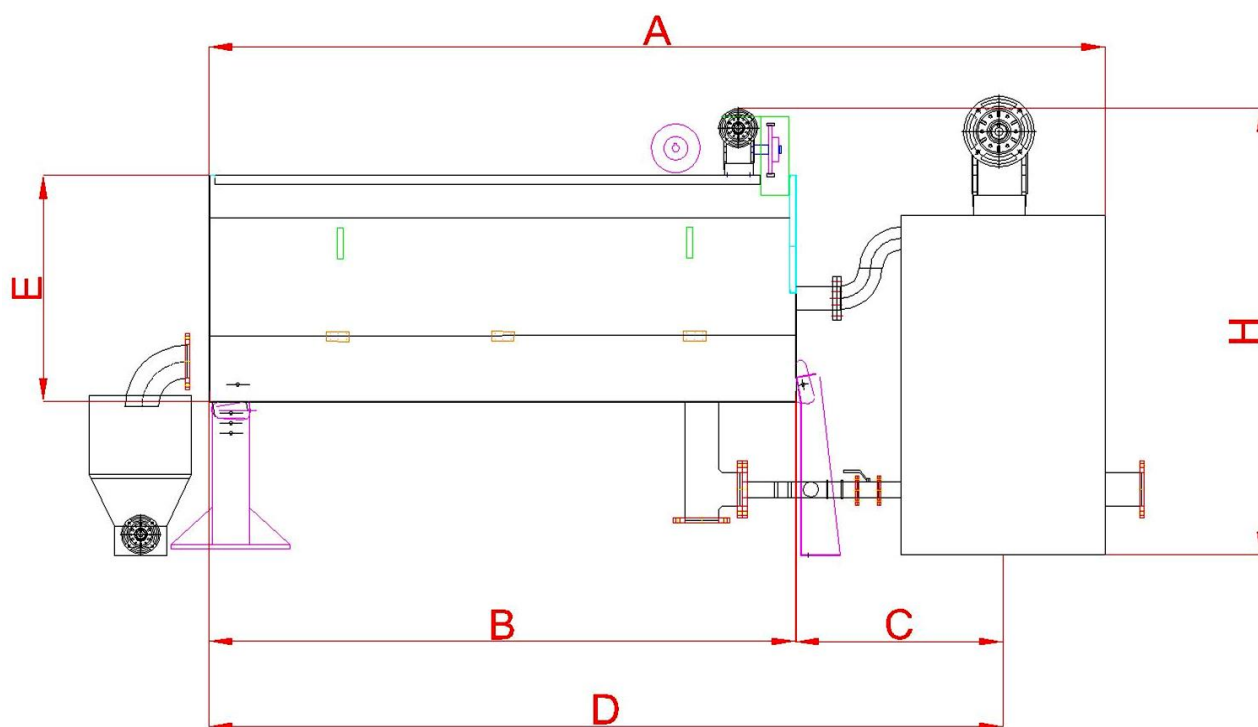
L'addensatore dinamico è una macchina molto affidabile, a bassi costi di investimento, che permette la disidratazione in continuo dei fanghi di supero fino all'8% dei solidi sospesi, l'ispessimento dei fanghi misti fino al 12% dei solidi sospesi e riduzione dei volumi.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- TELAIO in acciaio inox 304;
- VASCA di raccolta e protezioni di chiusura in acciaio AISI 304;
- CILINDRO miscelatore a giri variabili;
- QUATTRO motorizzazioni a giri variabili per portate di fango da 10 mc/h a 120 mc/h.



ADDENSATORE DINAMICO



DIMENSIONI (mm)

TIPO	E	A	B	C	D	H
AD 60	600	3000	1600	800	2400	1730
AD 80	800	3500	2500	800	3300	1830
AD 100	1000	4200	3000	800	3800	1930
AD 120	1200	4800	3000	1400	4400	2030

Caratteristiche principali
Main Features
U.M.
UNIT
Dimensioni / Dimensions

MODELLI		AD 60	AD 80	AD 100	AD120
Tamburo rotante	Ø mm	600	800	1000	1200
Potenza Totale	Kw	1,70	1,85	2,25	3,5
Variatore	RPM	6÷33			
Ingresso fanghi	DN	80	80	100	125
Cilindro reattore	Ø mm	600	600	800	800
Tamburo rotante Lunghezza	mm	1600	2500	3000	3000
Variatore	RPM	2÷10			
Superficie filtrante	m ²	3,00	4,50	9,42	11,2
Pompa lavaggio (3 Bar)	Q mc/h	3,5	4,00	4,5	6,5
Secco in ingresso	%	0,4 ÷ 3,0			
Secco ottenibile	%	6 ÷ 12			
Portata Fango (0,4-3%)	mc/h	30 ÷10	50 ÷20	80 ÷30	120 ÷30
Peso a vuoto	Kg	600	800	980	1200

NASTRO PRESSA

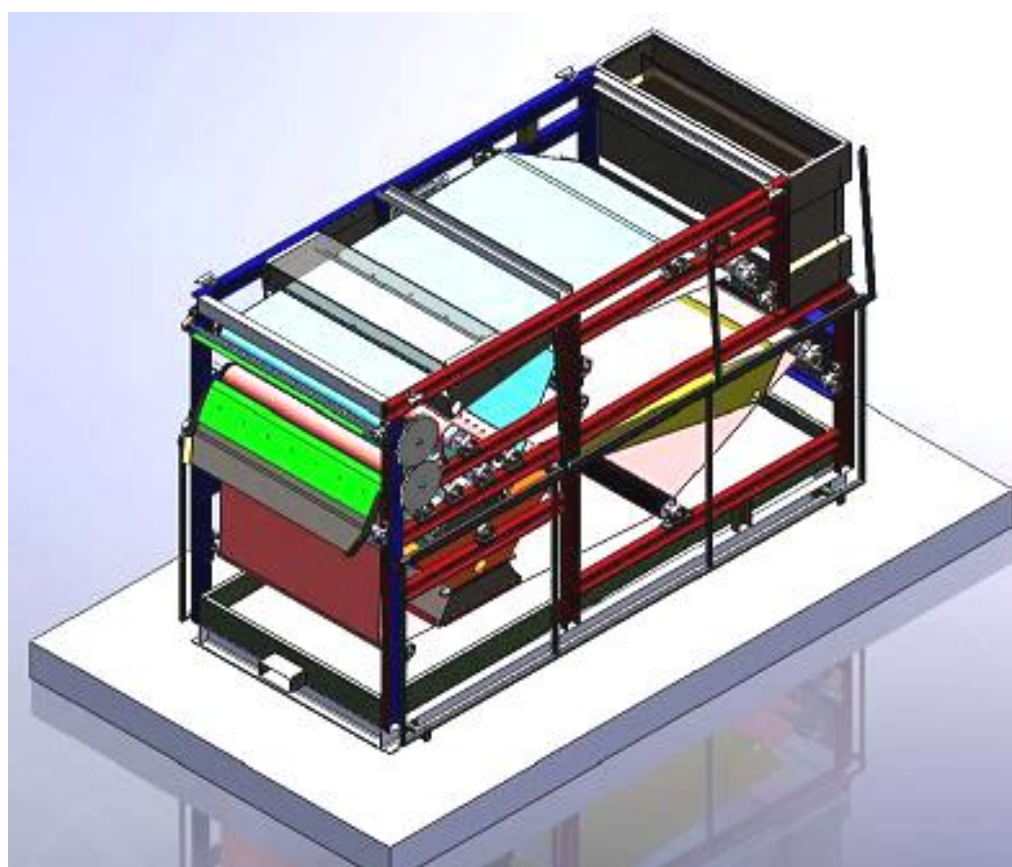
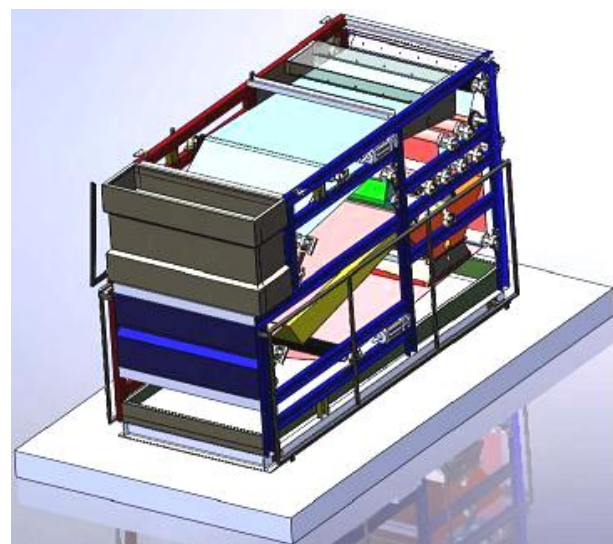
CARATTERISTICHE GENERALI

La Nastropressa serie NP è indicata per impianti medio / piccoli di trattamento fanghi. Il fango viene distribuito in modo uniforme sul telo tramite un deflettore della tramoggia di ingresso; di seguito viene pressato dal telo superiore per mezzo di un rullo idoneo. L'ungo il telo di filtrazione il fango viene in contatto con il rullo di drenaggio, di grande diametro e opportunamente forato, che imprime un'altra leggera pressione. Alla fine del percorso il fango ha subito numerose pressioni sempre più elevate fino a raggiungere una disidratazione idonea per lo scarico. I teli prima di ricevere altro fango vengono lavati del materiale residuo.

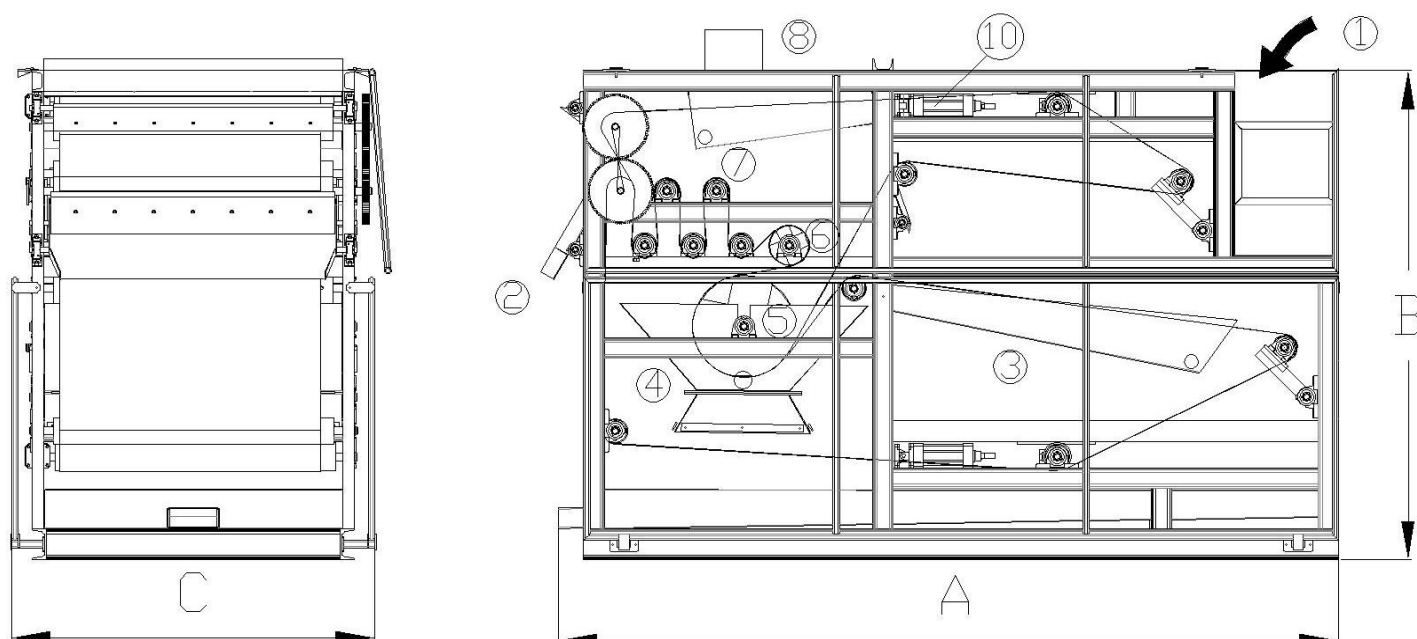
A seconda del fango da trattare il motovariatore permette di regolare la velocità dei teli per garantire un risultato di secco ottimale

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- TELAIO in acciaio zincato a caldo;
- VASCHE di accumulo e scarico acqua filtrata
- PROTEZIONI in acciaio AISI 304;
- RULLI di drenaggio, pressione, tiro teli, centraggio teli e rinvio tutti in Acciaio Aisi 304.
- RULLI di trazione in Acciaio Aisi 304 rivestito in gomma
- MOTOVARIATORE meccanico
- SISTEMA LAVAGGIO per pulizia teli con ugelli facilmente smontabili



NASTRO PRESSA



LEGENDA

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1) INGRESSO FANGO | 6) RULLO MEDIA PRESSIONE |
| 2) USCITA PANETTO FANGO | 7) RULLI ALTA PRESSIONE |
| 3) VASCA DEL FILTRATO | 8) SISTEMA LAVAGGIO TELO SUPERIORE |
| 4) VASCA DEL FILTRATO INIZIALE | 9) SISTEMA LAVAGGIO TELO INFERIORE |
| 5) RULLO FORATO | 10) DISPOSITIVO CENTRAGGIO TELI |

DESCRIZIONE	U.M.	NP1200	NP1500	NP200	NP2500	NP300
LARGHEZZA TELI (l)	mm	1200	1500	2000	2500	3000
LUNGHEZZA TELO SUPERIORE (lts)	mm	14714	14714	15006	15504	15504
LUNGHEZZA TELO INFERIORE (lti)	mm	17338	17338	17631	18060	18060
SUPERFICIE EFFETTIVA DI FILTRAZIONE	m2	19	24	32	40	48
DIAMETRO PRIMO RULLO DI DRENAGGIO	mm	600	600	600	600	600
DIAMETRO RULLI DI ALTA PRESSIONE	mm	178	178	229	283	283
LUNGHEZZA MAX DI INGOMBRO - A	mm	3818	3818	3818	3818	3818
LARGHEZZA MAX DI INGOMBRO - C	mm	2534	2834	3364	4043	4543
LARGHEZZA TRA RETI	mm	2094	2394	2894	3394	3894
ALTEZZA MAX B	mm	3078	3078	3078	3078	3078
ALTEZZA DI SCARICO	mm	1300	1300	1300	1300	1300
PERCENTUALE DI SECCO IN INGRESSO	%	1,5 ÷ 6	1,5 ÷ 6	1,5 ÷ 6	1,5 ÷ 6	1,5 ÷ 6
PERCENTUALE DI SECCO IN USCITA	%	17 ÷ 22	17 ÷ 22	17 ÷ 22	17 ÷ 22	17 ÷ 22
PORTATA DI SECCO IN INGRESSO (*)	kg/h	180 ÷ 360	225 ÷ 450	300 ÷ 600	375 ÷ 750	450 ÷ 900
PESO A VUOTO	daN	4995	5740	7231	9141	10455
PESO IN FUNZIONE	daN	5845	6798	8637	10894	12556
POTENZA INSTALLATA	kW	2 x 0,75	2 x 0,75	2 x 1,1	2 x 1,5	2 x 1,5

TAVOLA PIANA FILTRANTE

CARATTERISTICHE GENERALI

La tavola piana filtrante è progettata per essere utilizzata generalmente a monte di sistemi di sistemi di digestione, per la sua progettazione può gestire flussi di medi e grandi impianti di depurazione.

La costituzione della macchina è la seguente :

- Nastro filtrante ad anello chiuso per il trasporto del fango da deacquificare;
- Telaio in carpenteria metallica di opportuna costruzione, dotata di profilo lo scorrimento del nastro filtrante;
- Rullo motorizzato con motovariatore per la movimentazione del nastro filtrante;
- Due rulli per trasmissione della movimentazione del nastro ;
- Attacco flangiato per l'ingresso del fango da disidratare;
- Attacco flangiato per l'uscita del fango disidratato;
- Sistema di vomeri , con il compito di elevare l'efficienza della disidratazione per gravità;
- Vasca di raccolta dell'acqua di drenaggio;
- Sistema lavaggio telo interno con di ugelli ad alta pressione;
- Carter di chiusura con predisposizione per impianto aspirante di deodorizzazione.

Il fango, attraverso la connessione flangiata di ingresso, raggiunge un distributore statico che lo distribuisce uniformemente sulla superficie del telo in movimento.

L'acqua gronda per gravità attraverso il telo ed è raccolta in una o più vasche sottostanti. Un sistema di vomeri rivoltando il fango, crea ulteriori interspazi per la filtrazione, facilitando e migliorando la disidratazione.

Il fango disidratato, al raggiungimento dell'ultimo tratto orizzontale della corsa del telo, è scaricato attraverso flangia rettangolare.

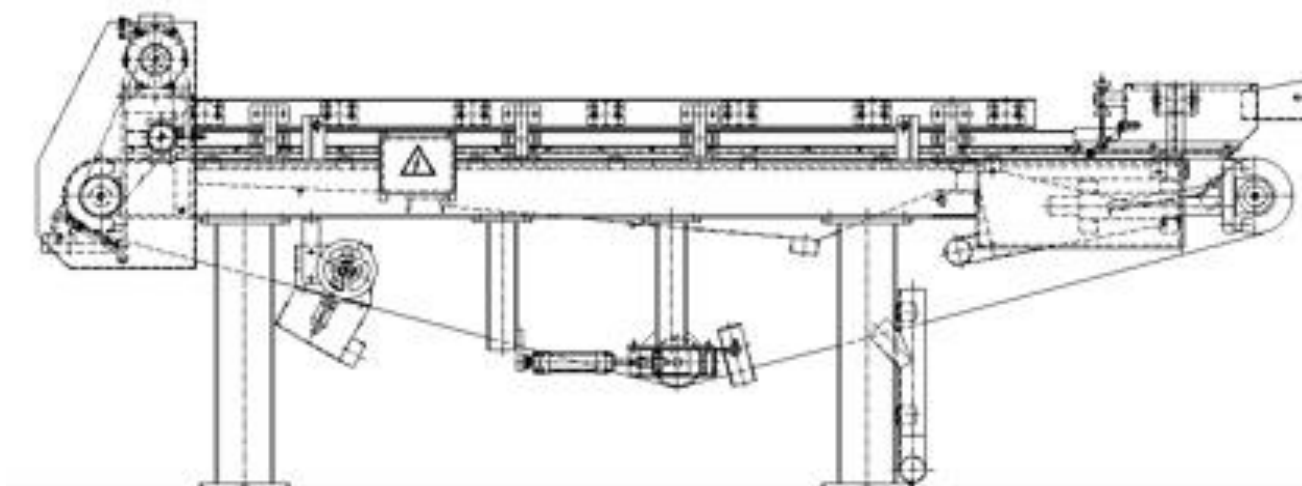
Il lavaggio del telo avviene lungo il tratto inferiore di ritorno verso la zona di carico della macchina, per mezzo di un sistema di ugelli ad alta pressione. L'acqua di lavaggio è poi raccolta assieme all'acqua di drenaggio nella vasca sottostante.

La semplicità costruttiva della macchina e la qualità di tutti i componenti garantiscono sempre grandi prestazioni e affidabilità nel tempo.

La costruzione standard prevede il telaio in acciaio al carbonio zincato a caldo e tutte le parti in contatto con l'acqua in acciaio inox. Su richiesta è possibile la realizzazione con particolari rivestimenti protettivi o completamente in acciaio inox.



TAVOLA PIANA FILTRANTE



- EFFICIENZA, AFFIDABILITÀ E FUNZIONAMENTO DURATURO.
- MACCHINA COMPLETAMENTE CHIUSA A GARANZIA DI IGIENE E SICUREZZA.
- ELEVATA DISIDRATAZIONE DEI FANGHI
- VELOCITÀ DEL TELO VARIABILE.
- TRAZIONE E LAVAGGIO DEL TELO IN MODO COMPLETAMENTE AUTOMATICO.

Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions			
---	--------------	-------------------------	--	--	--

MODELLI		TPF 60	TPF 80	TPF 100	TPF 120
Larghezza telo filtrante	mm	550	750	950	1150
Potenza Totale	Kw	1,70	1,85	2,25	3,5
Variatore	RPM	6÷33			
Ingresso fanghi	DN	60	80	100	125
Cilindro reattore	Ø mm	650	650	750	1150
Tamburo rotante Lunghezza	mm	1700	2600	3100	3100
Variatore	RPM	2÷10			
Superficie filtrante	m ²	3,00	4,50	9,42	11,2
Pompa lavaggio (3 Bar)	Q mc/h	3,5	4,00	4,5	6,5
Secco in ingresso	%	0,4 ÷ 3,0			
Secco ottenibile	%	5 ÷ 13			
Portata Fango (0,4-3%)	mc/h	28 ÷ 10	45 ÷ 20	75 ÷ 30	125 ÷ 30
Peso a vuoto	Kg	630	820	100	1210

SISTEMA DI MICROFILTRAZIONE SU TELA



• IL FILTRO A DISCHI SMT della Meccaniche Italiane srl rappresenta una delle soluzioni tecnologiche più all'avanguardia nella pratica della filtrazione dei liquidi per il riutilizzo dei prodotti filtrati nel caso delle acque di scarico essi permettono dopo le classiche operazioni di depurazione biologica e/o fisico-chimica il riutilizzo a scopi irrigui e/o industriali delle acque depurate.

• La conformazione del filtro estremamente compatta permette al filtro stesso di avere ampie superfici di filtrazione rispetto ai mq occupati; inoltre i settori filtranti normalmente caricati con tele piane, possono

a richiesta essere caricate con speciali tele ondulate, le quali ne aumentano ulteriormente la superficie filtrante, di contro si avrà necessità di un controlavaggio più spinto dovuto alle particolarità costruttive delle tele.

• Particolare attenzione è stata dedicata alla fruibilità del prodotto in termini di conduzione e gestione, difatti i settori filtranti sono sostituibili senza svuotamento della camera di filtrazione, ed agendo semplicemente sui dadi di ancoraggio.

• I supporti che sostengono le tele filtranti non hanno bisogno di sostituzioni di sorta, quello che è necessario sostituire è solo il pannello filtrante(vedere **SISTEMA RAPIDO DI SOSTITUZIONE DELLE TELE** nella pagina seguente)

• è inoltre previsto un apposito servizio di sostituzione in sede se richiesta, in linea con le più avanzate normative di riciclo/riutilizzo.

• Il controlavaggio, grazie anche al sistema brandeggiante (sopra/sotto) delle rampe risulta essere estremamente efficace, inoltre grazie alla presenza di un filtro autopulente lungo la linea di controlavaggio sono molto limitate le operazioni di pulizia degli ugelli spruzzatori.



SISTEMA DI MICROFILTRAZIONE SU TELA

- La rampa di controlavaggio può essere completamente ribaltata per il controllo e la pulizia degli ugelli i quali inoltre non necessitano di attrezzature di montaggio/smontaggio grazie al loro particolare innesto a baionetta.
- La copertura del filtro con esecuzione standard in acciaio inox è normalmente dotata di pannelli sezionati per consentire una agevole apertura da parte di un solo operatore.
- Particolare attenzione è posta nel dimensionamento delle strutture della carpenteria di sostegno, nei profilati in lamiera e nella meccanica vera e propria. La normale fornitura prevede l'uso di tutti i semilavorati, sia pressopiegati che tubolari, in Aisi 304, a richiesta il filtro può essere costruito in Aisi 316 o sup.
- I settori sono dimensionati in maniera da essere molto leggeri, ma al tempo stesso resistenti alle varie sollecitazioni, al fine di agevolare il lavoro degli operatori addetti alla manutenzione. I settori saranno ancorati tramite dadi in Aisi sul collettore principale di forma cilindrica. All'interno del collettore si trovano delle razze di collegamento che termineranno concentricamente verso il supporto rotore.

**RAMPA LAVAGGIO
BRANDEGGIANTE**



SISTEMA RAPIDO DI SOSTITUZIONE DELLE TELE



PROGETTAZIONE 3D IN SOLIDWORKS



Ancora più internamente ci sarà il rotore vero e proprio, in cui si trovano le bronzine con speciali "ragnatele" per la corretta lubrificazione eseguibile dall'esterno della macchina in maniera agevole in modo da facilitare gli interventi di manutenzione ordinaria tramite appositi ingrassatori rinvii. E' inoltre possibile come optional prevedere l'ingrassaggio delle bronzine tramite centralina automatizzata.

SISTEMA DI MICROFILTRAZIONE SU TELA

CARATTERISTICHE GENERALI

La tecnica di microfiltrazione con il nuovo telo in poliestere offre la possibilità di utilizzare luci di filtrazione da 10 a 150 μm e di ottenere rendimenti di separazione anche con alta portata idraulica trattata o in presenza di punte di carico di solidi sospesi. Il nuovo e veloce sistema di lavaggio ad ugelli richiede un basso consumo di energia e di acqua. La direzione del flusso di filtrazione, dall'interno verso l'esterno, blocca i solidi sospesi all'interno del filtro la vasca di contenimento del filtro perfettamente pulita.

La natura modulare della stazione di filtrazione a dischi rende possibile la realizzazione di unità filtranti estremamente compatte con superfici filtranti fino a 8 mq per ogni mq di area occupata.

Il telo in poliestere rispetto al tessuto a fibre libere offre i seguenti vantaggi : nessun passaggio di solidi sospesi attraverso le tele durante la fase di lavaggio; nessun accumulo di solidi sospesi all'interno del telo con conseguente pulizia più efficace; usura pressoché nulla e manutenzione più semplice;

PROSPETTO 3D



POSIZIONAMENTO RAPIDO



MONTAGGIO IN VASCA CLS



CAMPI DI APPLICAZIONE

I filtri a disco vengono utilizzati per:

- Ritenuta di residui delle sostanze solide sospese dopo bacini di sedimentazione secondaria dovuti a risalita di fango rigonfiato, schiuma galleggiante e/o sovraccarico idraulico;
- Separazione di fango di supero dopo rulli a corpi immersi, filtri percolatori e altri processi biofilm, al posto dei convenzionali bacini di sedimentazione secondaria;
- Riduzione del contenuto di fosforo allo scarico di impianti di depurazione esistenti o nuovi eventualmente in combinazione con una flocculo-filtrazione;
- Separazione di sostanze solide dopo trattamento chimico-fisico di liquami industriali;
- Prefiltrazione per : processi di nitrificazione a biomassa adesa, per sterilizzazione UV, processi con membrane, per acque superficiali destinate alla potabilizzazione;
- Trattamento di acqua per uso industriale e di riciclo;
- Potenziamento di impianti di lagunaggio.

SISTEMA DI MICROFILTRAZIONE SU TELA

FUNZIONAMENTO

L'acqua in entrata è immessa, attraverso il tubo centrale, tra le coppie di dischi normalmente fermi, muniti di una tela di filtrazione in grado di trattenere solidi sospesi di grandezza superiore alla spaziatura della tela impiegata. L'acqua fluisce per gravità attraverso le tele installate sui dischi ed i solidi vengono trattenuti accumulandosi sulla superficie interna. Raggiunto un determinato livello di intasamento, monitorato permanentemente da un sensore, viene attivata la rotazione dei dischi, provvedendo allo scarico dei solidi accumulati attraverso un'apposita apertura fra gli stessi. In contemporanea viene attivato il sistema di lavaggio in pressione effettuato in controcorrente, costituito da rampe di ugelli spruzzatori facilmente smontabili che garantiscono una perfetta pulizia delle tele filtranti.

ESECUZIONE STANDARD

- Struttura del disco in Acciaio inox polimero plastico;
- Tipologia elemento filtrante: Tessuto filtrante in poliestere;
- Vasca di contenimento acqua di lavaggio;
- Sistema di lavaggio in controcorrente: rampe mobili ad ugelli e pompa multistadio;
- Albero centrale di supporto ed alimentazione dei settori di filtrazione in Acciaio inox AISI 304;
- Sistema di trasmissione mediante Catena in acciaio speciale calettata su pignone;
- Motoriduttore di comando: A vite senza fine ed ingranaggi elicoidali protezione IP 65;
- Copertura munita di finestre mobili per l'ispezione dei dischi filtranti.
- Quadro elettrico di comando e controllo, protezione IP 55.

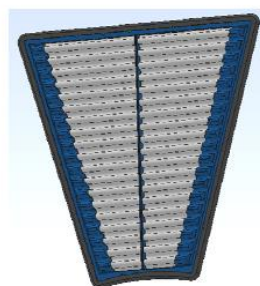
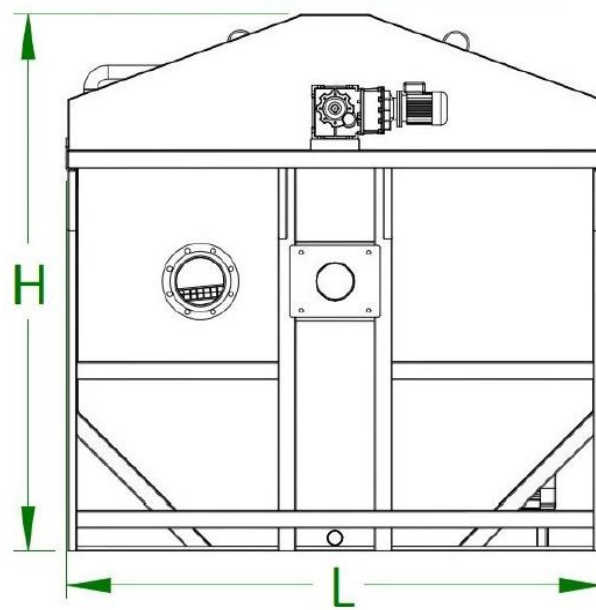
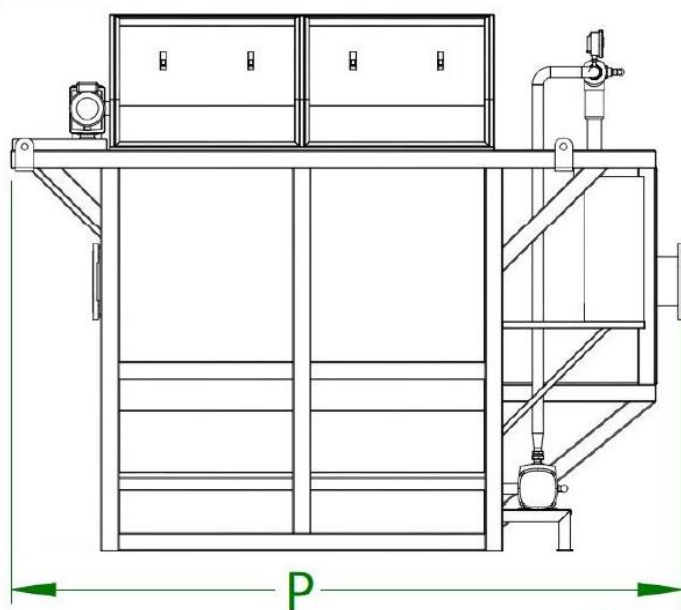


ESECUZIONE CON VASCA AISI 304



SISTEMA DI MICROFILTRAZIONE SU TELA

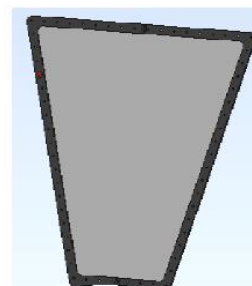
Modello Model	Area Filtrazione tela piana		Area filtrazione tela ondulata		Portata acqua lavaggio 6 Bar (l/m)	Potenza motore Filtro Kw	Potenza motore Pompa Kw	Altezza H	Larghezza L	Profondità P
	m ²	Std.	m ²	Std.						
SMT 1700 4 dischi	12,9				1,1	0,55	2,2	2290	1900	2100
SMT 1700 6 dischi	19,4				2,2	0,55	2,2	2290	1900	2520
SMT 1700 8 dischi	25,9				3,0	0,55	2,2	2290	1900	2940
SMT 1700 10 dischi	32,4				3,7	0,75	4,0	2290	1900	3360
SMT 1700 12 dischi	38,8				4,5	0,75	4,0	2290	1900	3780
SMT 2200 4 dischi	24,6	32,4			1,9	0,75	2,2	2400	2380	2580
SMT 2200 6 dischi	37,2	48,36			2,9	1,1	4,0	2400	2380	3040
SMT 2200 8 dischi	49,7	64,61			3,8	1,1	5,5	2400	2380	3500
SMT 2200 10 dischi	62,2	80,8			4,8	1,1	7,5	2400	2380	3960
SMT 2200 12 dischi	72,4	94,1			5,8	1,5	7,5	2400	2380	4420
SMT 2200 14 dischi	87,1	113,5			6,8	1,5	7,5	2400	2380	4880
SMT 2200 16 dischi	99,5	130,8			7,8	1,5	11,5	2400	2380	5340
SMT 2200 18 dischi	111,9	144,3			8,8	2,0	11,5	2400	2380	5800
SMT 2200 20 dischi	124,4	161,8			9,8	2,0	11,5	2400	2380	6260



SETTORE FILTRANTE
CON TELA ONDULATA

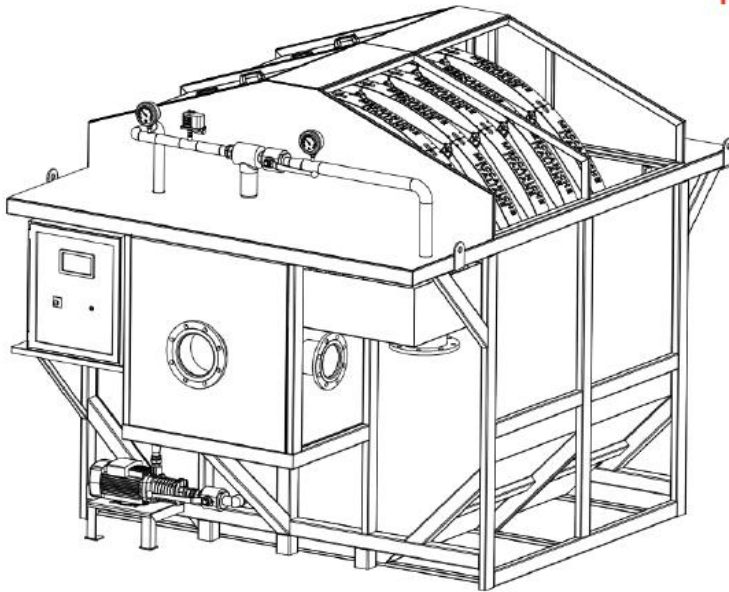


SETTORE FILTRANTE
CON TELA PIANA



SISTEMA DI MICROFILTRAZIONE SU TELA PIANA-PLI

PROGETTAZIONE 3D SOLID



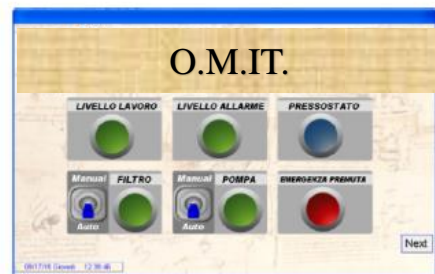
PRODUZIONE INTERNA



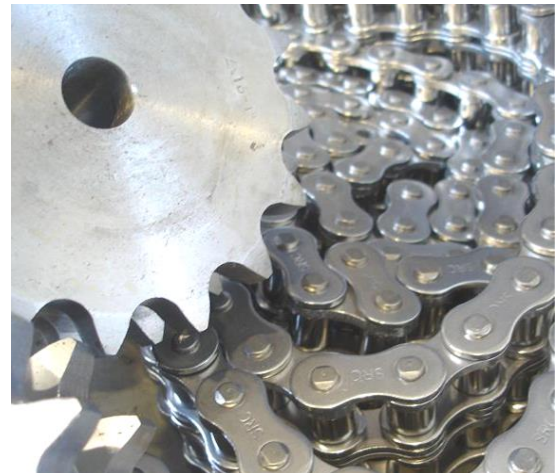
INGEGNERIZZAZIONE INTERNA



QUADRO ELETTRICO DI COMANDO CON PANNELLO OPERATORE TOUCH SCREEN



MECCANICA DI PRECISIONE



TAGLIO AL LASER



FILTRO AUTOMATICO A GRAVITÀ

CARATTERISTICHE GENERALI

Questa tipologia di filtri permette di trattare l'acqua da depurare dapprima con un filtro a sabbia per la rimozione delle sostanze solide meccanicamente filtrabili, poi con un filtro a carboni attivi, disposto in serie, per l'abbattimento delle sostanze solide biodegradabili rimosse per adsorbimento. Tali filtri trovano applicazione per l'affinamento della qualità dell'effluente finale dopo i trattamenti chimico-biologici delle acque di scarico o come completamento del processo di chiarificazione del trattamento delle acque superficiali per usi potabili o industriali.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Recipiente cilindrico chiuso, in acciaio, diviso in tre sezioni principali: una camera di filtrazione a sabbia (C), una camera di raccolta dell'effluente filtrato dalla sabbia (D) ed una camera di stoccaggio dell'acqua di controlavaggio (I) che serve il letto filtrante.

La zona di prima filtrazione (C) contiene sabbia fine monocristallina ed una serie di diffusori di plastica sul fondo che assicurano il drenaggio uniforme dell'acqua filtrata nonché l'uniforme distribuzione dell'acqua di controlavaggio.

La zona di raccolta dell'effluente filtrato con la sabbia (D) è direttamente collegata al serbatoio dell'acqua di controlavaggio (I) tramite una condotta verticale (E).

La zona di stoccaggio dell'acqua di controlavaggio (I) è dimensionata per contenere una quantità di acqua adeguata e si riempie sempre fino alla stessa altezza assicurando così un controlavaggio uniforme

FUNZIONAMENTO

Filtro a sabbia composto da serbatoio cilindrico in acciaio diviso in tre sezioni:

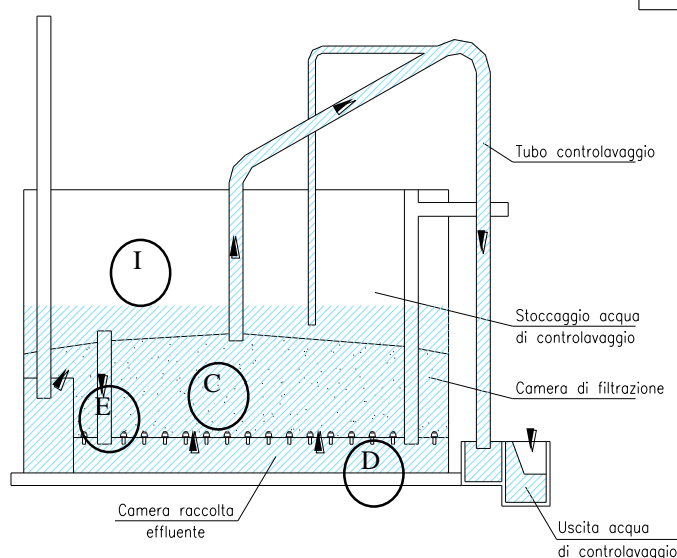
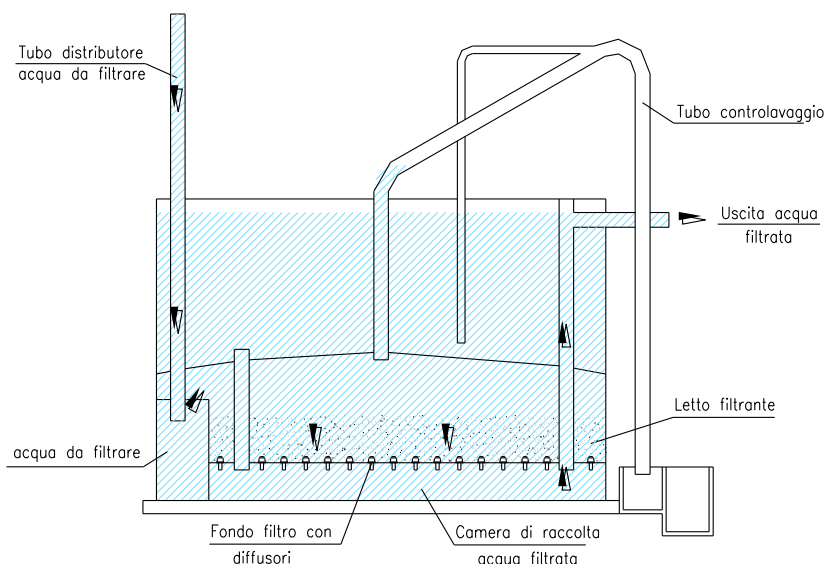
una camera di stoccaggio dell'acqua di controlavaggio, una camera di filtrazione ed una camera di raccolta dell'effluente.

La camera di stoccaggio dell'acqua di controlavaggio è dimensionata per contenere una quantità di acqua adeguata e si riempie sempre fino alla stessa altezza assicurando così un controlavaggio uniforme. L'acqua da filtrare, dal torino di alimentazione viene immessa, mediante un tubo distributore, nella camera di filtrazione. Da questa, percolando attraverso la zona di filtrazione composta da sabbia quarzifera perviene, tramite diffusori lamellari in plastica, nella camera di raccolta, ove, per mezzo di una tubazione, esce dal filtro e viene inviata all'utilizzo. La zona di raccolta filtrato è direttamente collegata al serbatoio dell'acqua di controlavaggio tramite un condotto aperto nella parte superiore. Il depositarsi delle sostanze insolubili sul letto filtrante determina un aumento della perdita di carico attraverso lo stesso ed in conseguenza il livello dell'acqua sale lentamente nei tubi di alimentazione e di controlavaggio. Immediatamente prima che l'acqua superi la curva superiore del tubo di controlavaggio, un sistema automatico di svuotamento aspira l'aria dalla tubazione stessa. Si verifica così una forte aspirazione che convoglia una elevata portata di acqua nella tubazione creando un sifone che aziona il controlavaggio del filtro. Nel tubo di controlavaggio passa un volume di acqua circa cinque volte superiore che nel tubo di alimentazione. Di conseguenza la pressione sul letto filtrante cade immediatamente e l'acqua fluisce dal compartimento di stoccaggio attraverso i tubi di collegamento, nella camera di raccolta filtrato dalla quale si muove verso l'alto attraverso i diffusori lamellari, il letto di sabbia ed il tubo di scarico del controlavaggio. In tal modo il letto filtrante viene espanso e pulito perfettamente dai solidi depositati. Questa operazione si arresta quando il livello dell'acqua nel compartimento di stoccaggio scende ad un livello tale da disinnescare il sifone.

L'acqua da filtrare fluisce nuovamente per gravità attraverso il letto filtrante ripristinando automaticamente la filtrazione. La prima quota di acqua filtrata sale nel compartimento di stoccaggio e lo riempie sino all'altezza dello scarico da dove inizia nuovamente l'avvio all'utilizzo.

FILTRO AUTOMATICO A GRAVITÀ

Funzionamento del filtro a gravità



Controlavaggio del filtro a gravità

Modello	Diam.	Area di filtrazione	Altezza del serbatoio	Altezza totale	Volume camera di stoccaggio	Peso struttura	Peso in funzione
	m	m	mm	mm	m ³	t	t
FAG 10	1	0,79	4500	6500	2	1,4	4,55
FAG 16	1,6	2,01	4500	6500	4	2,2	10,5
FAG 22	2,2	3,80	4500	6500	8	3,3	19,5
FAG 28	2,8	6,15	4500	6500	13	4,6	31,5
FAG 34	3,4	9,07	4500	6600	19	6,7	47
FAG 40	4	12,56	4500	6600	26	8,5	64,6
FAG 45	4,6	16,61	4500	6600	35	10,8	86
FAG 55	5,5	23,75	4500	6700	50	13,8	122
FAG 68	6,8	36,30	4500	6900	78	19,6	192
FAG 83	8,3	54,08	4500	6900	116	27,1	295
FAG 110	11	94,99	4500	7000	172	35	465
FAG 130	13	132,67	4500	7000	250	42,5	610

FILTRO A PRESSIONE

CARATTERISTICHE GENERALI

I filtri a pressione trovano applicazione quando l'acqua deve essere depurata da sostanze solide meccanicamente filtrabili, come intervento di affinamento della qualità dell'effluente finale dopo i trattamenti chimico-biologici delle acque di scarico o come completamento del processo di chiarificazione del trattamento delle acque superficiali per usi potabili o industriali. L'impiego di questi filtri consente la rimozione dei solidi sospesi e conseguentemente del fosforo e del BOD associato agli stessi, l'abbattimento della torbidità, di cattivi odori e sapori e di metalli come ferro e manganese.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E FUNZIONAMENTO

Il filtro è composto da un serbatoio cilindrico in acciaio diviso in tre sezioni. L'acqua da filtrare, mediante un tubo distributore, viene immessa nella camera di filtrazione per poi percolare attraverso il letto filtrante, composto da sabbia quarzifera o carboni attivi. Opportuni diffusori in plastica disposti nella camera di raccolta provvedono a far confluire l'acqua nella zona sottostante in cui è posizionata la tubazione di scarico, che invia il liquido all'utilizzo.

L'avviamento del controlavaggio, per mezzo di una miscela acqua/aria immessa ad alta pressione dal fondo del filtro, avviene automaticamente a prefissati intervalli di tempo. La programmazione della frequenza del controlavaggio può essere opportunamente regolata in base alla lettura dei manometri posti sull'entrata e sull'uscita del filtro, ove sono rilevate le progressive perdite di carico dovute all'intasamento del letto filtrante. I diffusori in plastica assicurano il drenaggio uniforme dell'acqua filtrata nonché l'uniforme distribuzione della miscela aria/acqua di controlavaggio.

E' possibile provvedere all'automatizzazione informatica del ciclo tramite telecontrollo.

ESECUZIONE STANDARD

L'esecuzione standard prevede lamiere e profilati in acciaio al carbonio protetto esternamente con ciclo di pittura epossidica ed internamente con smalto epossidico ad alto spessore per uso alimentare; uno o più passi d'uomo, supporti di appoggio, golfari di sollevamento, valvole, diffusori, manometri, tubazioni d'ingresso e d'uscita opportunamente flangiate.

Le parti metalliche costituenti il filtro sono realizzabili anche in acciaio inox.



FILTRO A PRESSIONE

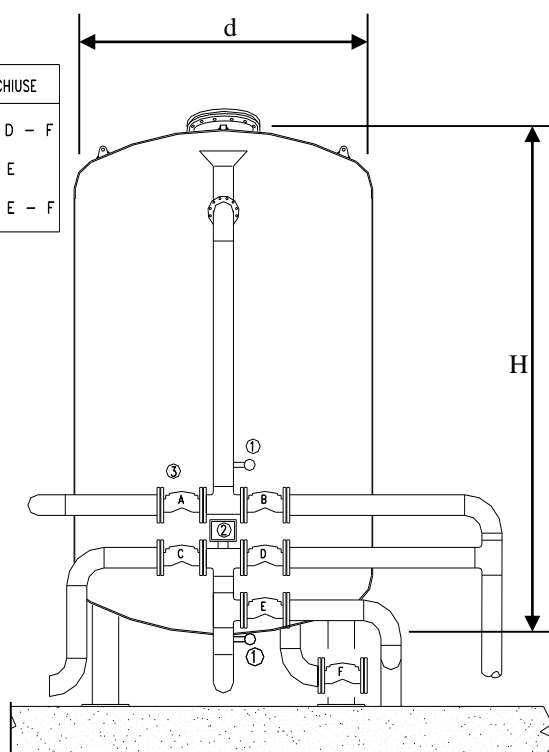
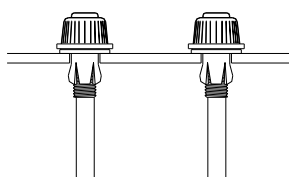


FASE	VALVOLE APERTE	VALVOLE CHIUSE
ESERCIZIO	A - E	B - C - D - F
CONTROLAVAGGIO	C - B - F	A - D - E
RISCIACQUO	A - D	B - C - E - F

LEGENDA

- 1 MANOMETRI
- 2 PROGRAMMATTORE
- 3 VALVOLE IDROPNEUMATICHE

PARTICOLARE UGELLI



Caratteristiche principali / Main Features

Modelli / Models	V=20 m / h Portata media / Average Flow (m³/h)	V=30 m / h Portata media / Average Flow (m³/h)	Portata di controlavaggio Backwash (m³/h)	Diametro / Diameter (mm)	Altezza / Height (mm)	Quarzite / Quartz-sand
FP60	5,7	8,5	8,5	600	1950	
FP70	7,7	11,5	11,5	700	2000	
FP80	10,00	15,00	15,00	800	2050	
FP90	12,70	19,00	19,00	900	2100	
FP100	15,70	23,50	23,50	1000	2150	
FP110	19,00	28,50	28,50	1100	2200	
FP120	23,00	34,00	34,00	1200	2300	
FP130	26,50	40,00	40,00	1300	2300	
FP140	30,70	46,00	46,00	1400	2350	
FP150	35,00	53,00	53,00	1500	2400	
FP160	40,00	60,00	60,00	1600	2400	
FP180	51,5	77	77	1800	2900	
FP200	63,00	94,00	94,00	2000	3400	
FP250	98,00	147,00	147,00	2500	3800	
FP280	123,00	185,00	185,00	2800	4000	
FP300	141,00	212,00	212,00	3000	4200	
FP350	192,00	289,00	289,00	3500	4800	

FILTRO IN SERIE A PRESSIONE

CARATTERISTICHE GENERALI

Questa tipologia di filtri permette di trattare l'acqua da depurare dapprima con un filtro a sabbia per la rimozione delle sostanze solide meccanicamente filtrabili, poi con un filtro a carboni attivi, disposto in serie, per l'abbattimento delle sostanze solide biodegradabili rimosse per assorbimento. Tali filtri trovano applicazione per l'affinamento della qualità dell'effluente finale dopo i trattamenti chimico-biologici delle acque di scarico o come completamento del processo di chiarificazione del trattamento delle acque superficiali per usi potabili o industriali.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Recipiente cilindrico chiuso, in acciaio, diviso in cinque sezioni principali: una camera di prima filtrazione a sabbia (C), una camera di raccolta dell'effluente filtrato dalla sabbia (D), una camera di seconda filtrazione con carbone attivo (F), una camera di raccolta dell'effluente filtrato con il carbone (G) ed una camera di stoccaggio dell'acqua di controlavaggio (I) che serve entrambe i letti filtranti.

La zona di prima filtrazione (C) contiene sabbia fine monocristallina ed una serie di diffusori di plastica sul fondo che assicurano il drenaggio uniforme dell'acqua filtrata nonché l'uniforme distribuzione dell'acqua di controlavaggio.

La zona di raccolta dell'effluente filtrato con la sabbia (D) è direttamente collegata al serbatoio dell'acqua di controlavaggio (I) tramite più condotti verticali (E ed H).

La zona di seconda filtrazione (F) contiene carbone attivo ed una serie di diffusori di plastica sul fondo che assicurano il drenaggio uniforme dell'acqua filtrata nonché l'uniforme distribuzione dell'acqua di controlavaggio.

La zona di raccolta dell'effluente filtrato con il carbone (G) è direttamente collegata al serbatoio dell'acqua di controlavaggio (I) tramite più condotti verticali (H).

La zona di stoccaggio dell'acqua di controlavaggio (I) è dimensionata per contenere una quantità di acqua adeguata e si riempie sempre fino alla stessa altezza assicurando così un controlavaggio uniforme

FUNZIONAMENTO

L'acqua da trattare viene inviata attraverso una pompa di alimentazione (A) ed una tubazione (B) direttamente sul letto di sabbia filtrante (C). Di qui, sotto l'azione della gravità, attraversa la sabbia perdendo le impurità che contiene. Sul fondo del letto di sabbia filtrante apposti ugelli ed una tubazione aperta nella parte superiore (E) convogliano l'acqua filtrata direttamente sul letto di carbone attivo (F). L'acqua da trattare, sotto l'azione della gravità, attraversa il carbone attivo depurandosi per assorbimento delle impurità disciolte. Sul fondo del letto di carbone attivo apposti ugelli ed una tubazione aperta nella parte superiore (H) convogliano l'acqua direttamente verso la camera di stoccaggio dell'acqua di controlavaggio (I). Quando il volume di stoccaggio è riempito fino all'altezza prestabilita per il controlavaggio, l'acqua viene inviata all'utilizzo con una tubazione (L). Il depositarsi delle sostanze insolubili sui letti filtranti determina un aumento della perdita di carico attraverso gli stessi ed in conseguenza il livello dell'acqua sale lentamente nei rispettivi tubi di controlavaggio (M e N). La perdita di carico è tenuta sotto controllo con due pressostati differenziali, disposti uno (O) nella camera di filtrazione a sabbia e l'altro (P) in quella di filtrazione a carbone attivo.

Al raggiungimento della massima perdita ammissibile, che corrisponde ad una differenza di pressione preventivamente determinata, una valvola motorizzata (Q o R) apre il circuito idraulico del tubo di controlavaggio (M o N). Quest'ultimo viene quindi attivato automaticamente, grazie all'uso di un sistema di sfiato (S) che permette l'innescio del sistema sifoidale.

L'acqua stoccata nella parte superiore del filtro (I) attraversa, dal basso verso l'alto, il letto di sabbia filtrante (C) o quello di carbone attivo (F) con una velocità tale da formare un vero e proprio letto fluido che permette il lavaggio e l'allontanamento delle impurità in esso contenute.

Esaurita l'acqua di controlavaggio (I), l'intero processo si interrompe automaticamente mentre riprende la filtrazione e si ripristina la quantità di acqua occorrente per il successivo ciclo di controlavaggio.

Il lavaggio dei letti avviene alternativamente per ogni camera (in particolare si effettua il lavaggio del filtro che presenta al momento la massima perdita di carico ammissibile), in modo che per ognuna di esse sia interamente a disposizione l'intero volume di acqua di controlavaggio.

La frequenza con la quale si effettua il controlavaggio dei filtri è direttamente proporzionale alla qualità dell'acqua da trattare.

Quando il serbatoio dell'acqua di controlavaggio (I) è stato riempito riprende lo scarico dell'acqua (L).

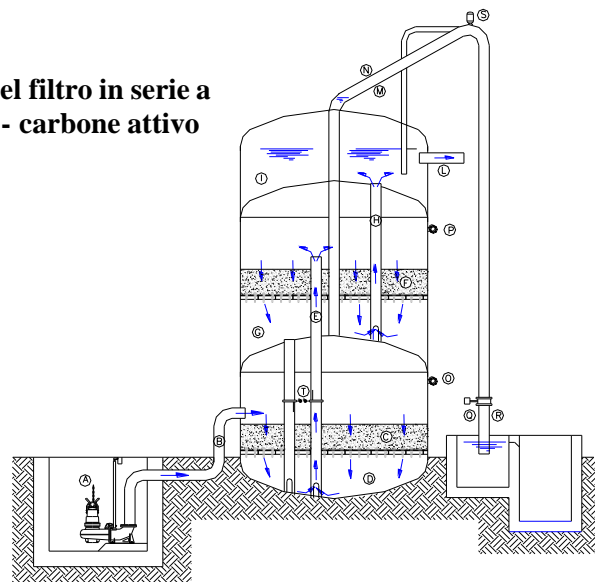
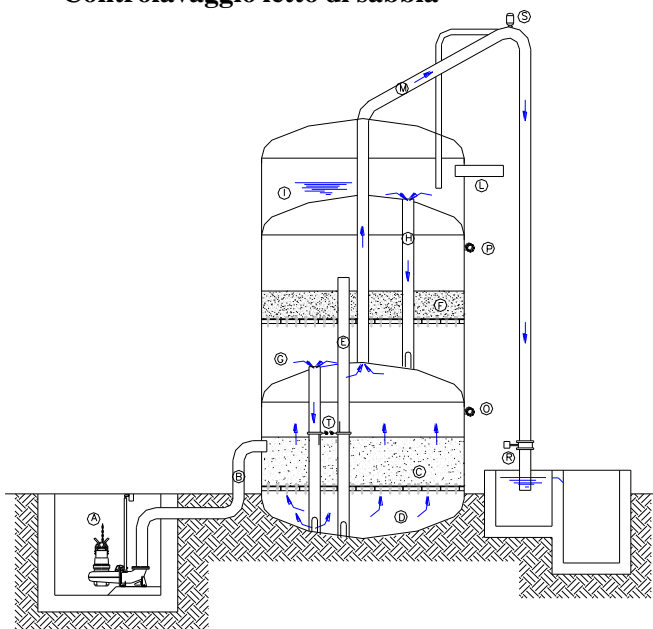
Durante la fase di controlavaggio tale scarico è interrotto per pochi minuti.

FILTRO IN SERIE A PRESSIONE

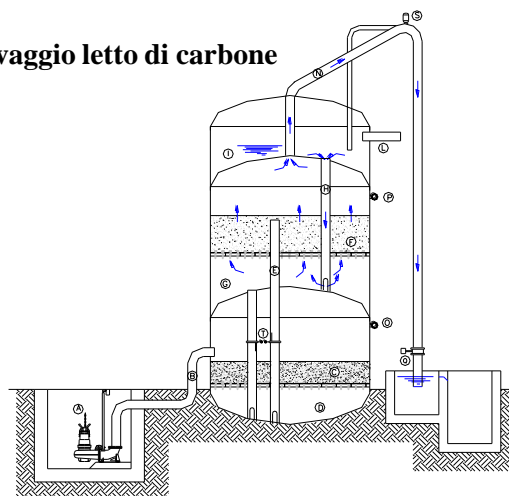
Quando il lavaggio con sola acqua non è sufficiente a ripristinare la perdita di carico originaria del letto a sabbia (C) o a carbone (F), il filtro va disattivato e si deve procedere ad un controlavaggio manuale con insufflamento d'aria (mediamente due - tre volte all'anno). Il filtro a carbone attivo inoltre necessita di sostituzione del carbone attivo una volta esaurito. La ciclicità di questa operazione è stabilita dalla qualità dell'acqua da trattare.

Funzionamento del filtro in serie a pressione sabbia - carbone attivo

Controlavaggio letto di sabbia



Controlavaggio letto di carbone attivo



LEGENDA

A	Pompa di alimentazione	I	Zona di stoccaggio
B	Tubazione di manovra	L	Uscita acqua filtrata
C	Letto di sabbia	M - N	Tubazione di controlavaggio
D	Zona di raccolta filtrazione sabbia	O - P	Pressostati differenziati
E - H	Tubazione di collegamento	Q - R	Valvola motorizzata
F	Letto di carbone attivo	S	Sfiato
G	Zona di raccolta filtrazione carbone attivo	T	Valvole di ritegno

TRASPORTATORE A COCLEA

CARATTERISTICHE GENERALI

E' stato studiato per il trasporto di materiale grigliato e fanghi .

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- TRAMOGGIA di carico in acciaio inox AISI 304;
- CANALE in lamiera irrigidita da nervature avente all'estremità una bocca di scarico. Può essere chiuso con appositi coperchi in lamiera;
- COCLEA realizzata in acciaio al carbonio FE 510 di alta qualità e di grosso spessore;
- MOTORIDUTTORE a vite senza fine accoppiato direttamente alla coclea.

ESECUZIONE STANDARD

- CANALE, tramoggia di carico, protezioni, in acciaio inox AISI 304;
- STRUTTURA DI SOSTEGNO, in acciaio inox AISI 304;
- COCLEA in acciaio ad alta resistenza, a richiesta in acciaio inox. Senza albero centrale e senza cuscinetto

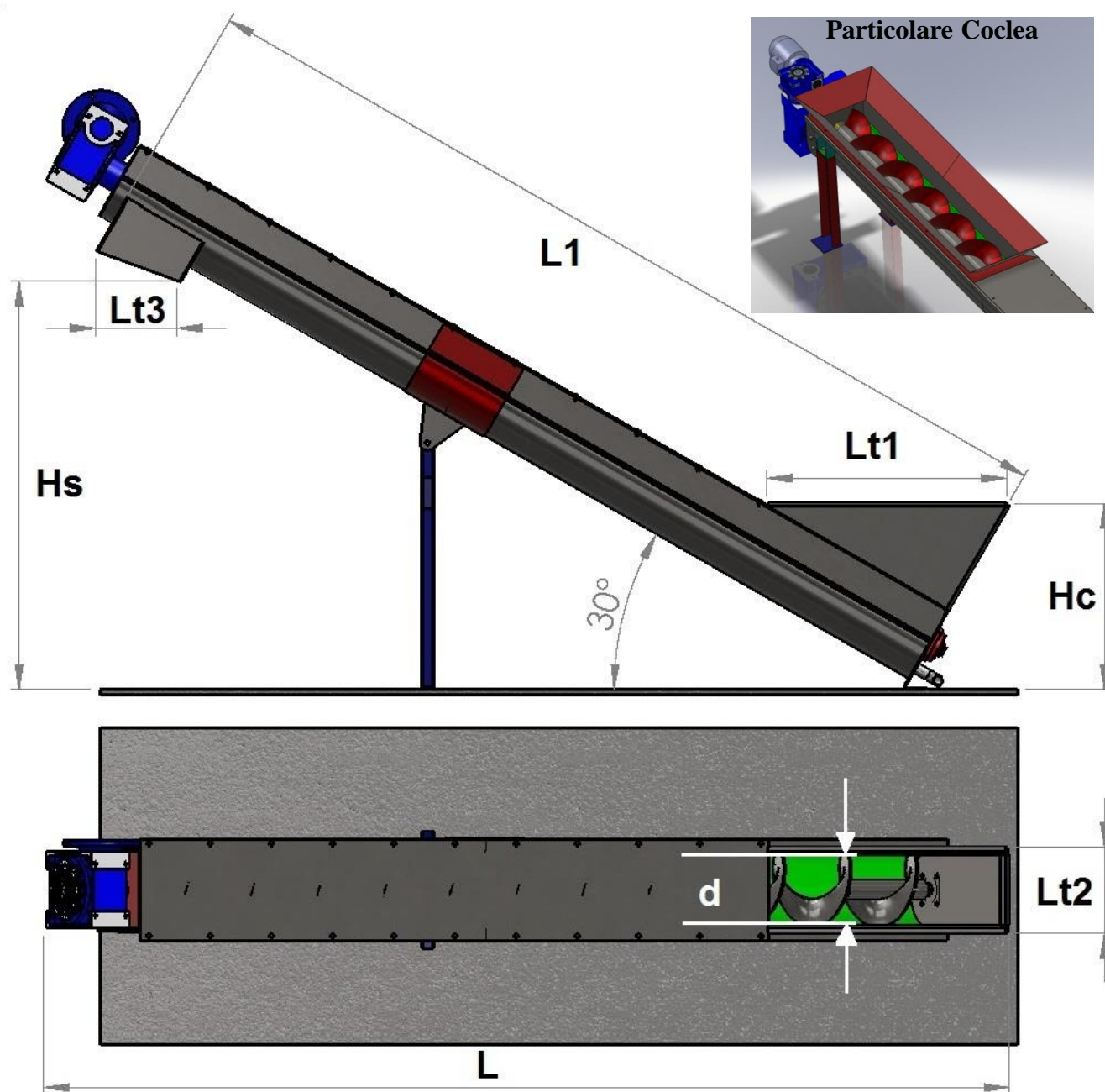
FUNZIONAMENTO

Il materiale da trasportare viene immesso dalla tramoggia di carico. La rotazione della coclea trasporta il materiale lungo il canale fino alla bocca di scarico da dove viene espulso in apposito contenitore.

Il trasportatore a coclea può essere installato in posizione orizzontale (TC) o inclinata (TCI).



TRASPORTATORE A COCLEA


Caratteristiche principali
Main Features
U.M.
UNIT
Dimensioni / Dimensions

Diametro elica / Screw diameter (d)	mm	180	190	245	290	320	375	430	470
Lunghezza max / Max length (L)	mm	1000 - 20000							
Portata / Flow rate	m ³ /h	2 - 30							
Altezza e lunghezza scarico (Hs-Lt3) Tramoggia di carico (Hc -Lt1-Lt2)	mm	180 - 10000							
Potenza installata / Power supply	kW	0,75 - 10,0							

TRASPORTATORE A NASTRO

CARATTERISTICHE GENERALI

Può essere realizzato in materiali e tipologie diverse a seconda delle caratteristiche dei solidi da trasportare e delle esigenze di scarico degli stessi.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- **TELAIO DI SOSTEGNO** con profilo idoneo allo scorrimento del nastro e spondine laterali per il contenimento delle sostanze da trasportare;
- **NASTRO TELATO AD ANELLO CHIUSO** trattato con materiale antiusura resistente agli agenti chimici ed atmosferici;
- **SERIE** di rulli di sostegno e guida del nastro;
- **RULLO DI TRAZIONE** azionato da un motoriduttore a vite senza fine;
- **MOTORIDUTTORE** a vite senza fine accoppiato al rullo di trazione.
- **OPTIONAL** copertura con carte sia superiori che inferiori con apertura a tramoggia sul punto di carico.

ESECUZIONE STANDARD

- **TELAIO** di sostegno costituito da profilati e lamiera di acciaio al carbonio verniciato;
- **NASTRO** ricoperto di PVC e giunzione vulcanizzata anche lateralmente per non permettere alla tela di restringersi;
- **RULLI** di traino e trainanti in acciaio al carbonio.

FUNZIONAMENTO

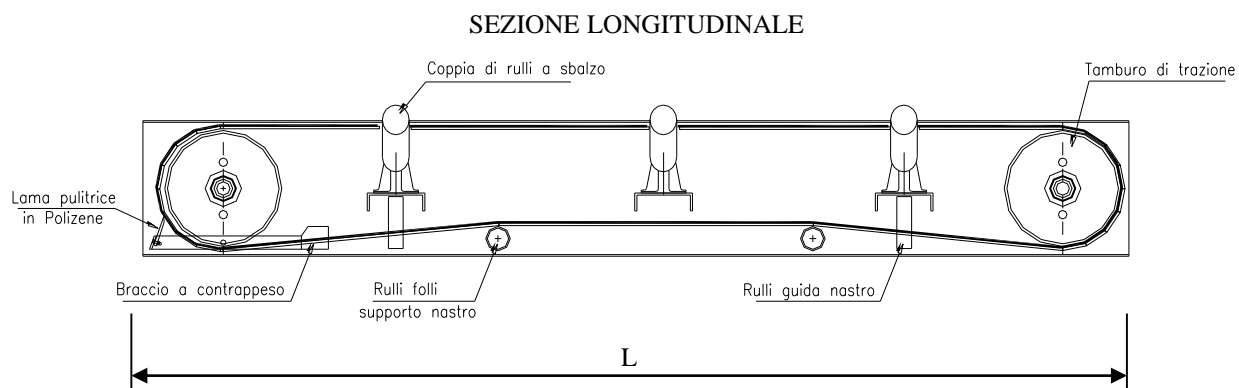
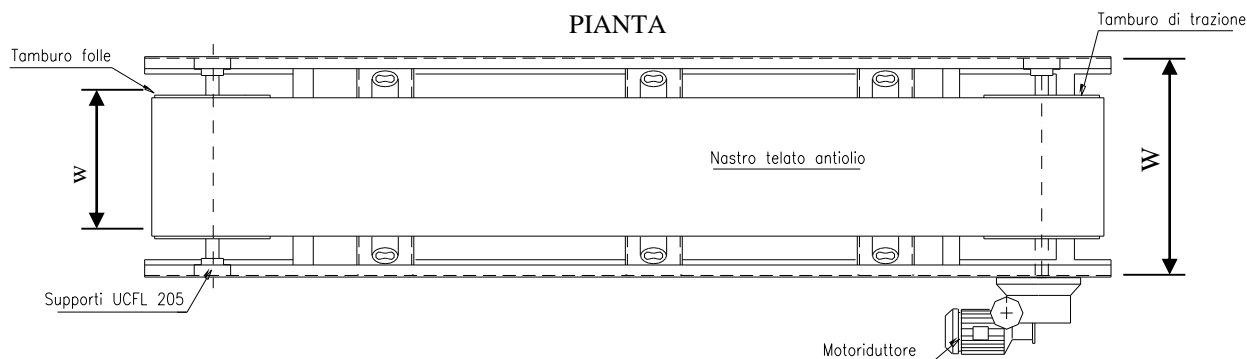
Il materiale grigliato viene deposto sul nastro mobile che, girando lentamente, lo trasporta verso il punto di scarico. Di qui la tela compie una rotazione tornando verso il punto di partenza.

Il nastro trasportatore può essere installato in posizione orizzontale (TN) o inclinata (TNO).

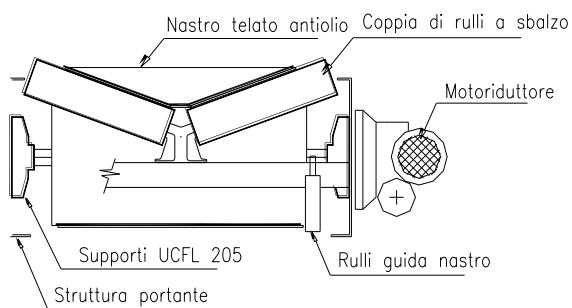


Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions
Lunghezza / Length (L)	mm	2000 - 30000
Larghezza / Width (W)	mm	300 - 1200
Larghezza nastro / Belt width (w)	mm	250 - 1000
Altezza / height (h)	mm	500
Altezza scarico / Outlet height (h _s)	mm	500 - 5000
Velocità di trasporto / Transport speed	m/s	0,2 - 0,4
Potenza installata / Power supply	kW	0,75 - 7,5
Peso (inserire nella formula i valori di L e w in m)	daN	(370+57,5*L)*w

TRASPORTATORE A NASTRO



SEZIONE TRASVERSALE



PARATOIA A COMANDO MANUALE

CARATTERISTICHE GENERALI

E' utilizzata per regolare e intercettare un flusso all'interno di canali, serbatoi d'accumulo, bocche sotto battente, tubi, ecc.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- TELAIO di scorrimento dello scudo in profilato di acciaio inox AISI 304;
- SCUDO in lamiera di acciaio inox AISI 304 opportunamente irrigidito;
- CUNEI di spinta fissati al telaio ed allo scudo;
- VITE di scorrimento TPN in acciaio inox AISI 304 tipo saliente incernierata allo scudo;
- CHIOCCIOLA di scorrimento vite TPN in bronzo incorporata sul volantino;
- VOLANTINO per la salita e la discesa dello scudo;
- GUARNIZIONE di tenuta del tipo a "nota musicale".

ESECUZIONE STANDARD

- TELAIO e SCUDO in lamiera di acciaio inox AISI 304;
- VITE di scorrimento in acciaio inox AISI 304;
- GUARNIZIONE di tenuta in neoprene o EPDM;
- VOLANTINO in acciaio al carbonio protetto con ciclo di pittura epossidica.

E' possibile la realizzazione della paratoia con tenuta su 3 o 4 lati (tubo).
Realizzabile anche in acciaio al carbonio.

FUNZIONAMENTO

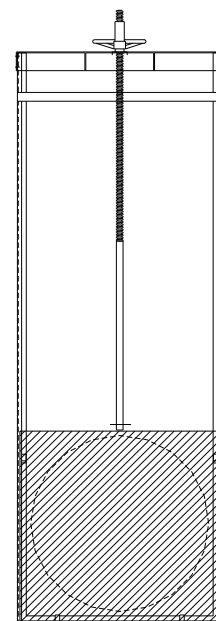
Ruotando il volantino, posto sulla parte alta della paratoia, lo scudo si alza o si abbassa, variando così l'apertura e la chiusura del canale o della bocca intercettata.

Le paratoie possono essere realizzate con tenute su tre o su quattro lati.

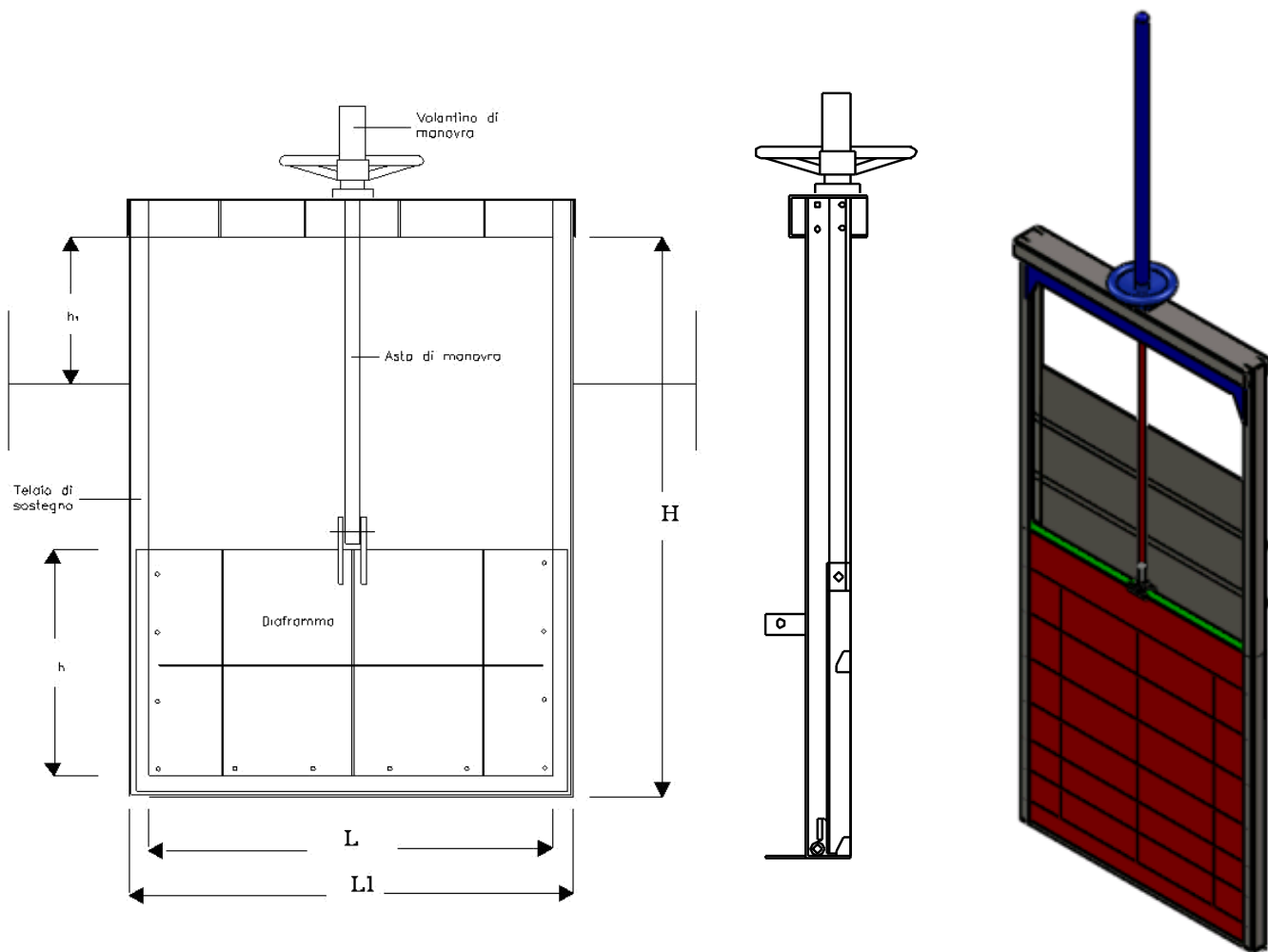
Nelle paratoie con tenuta su tre lati una guarnizione del tipo a "nota musicale" è fissata tramite piatto e viti in acciaio inox AISI 304 sullo scudo.

Nelle paratoie con tenuta su quattro lati la guarnizione a "nota musicale" è inserita alla circonferenza della bocca da intercettare e fissata tramite piatto e viti in acciaio inox AISI 304 al telaio.

La tenuta può essere in un solo senso o nei due sensi e si ottiene mediante un sistema di cunei, posizionati sul telaio e sullo scudo, che assicurano una compressione orizzontale contro i piani di tenuta.



PARATOIA A COMANDO MANUALE


Caratteristiche principali
Main Features
U.M.
UNIT
Dimensioni / Dimensions

Larghezza luce / Width (L)	mm	300 - 1000
Larghezza / Width (L1)	mm	L + 300
Altezza luce / Height (h)	mm	200 - 1200
Altezza / Height (h ₁)	mm	1000
Altezza totale / Overall height (H)	mm	1200 - 2700
Senso di tenuta / Seal side	n°	1 - 2
Tenuta perimetrale / Peripheral seal	n°	3/4 lati - 3/4 sides

PARATOIA MOTORIZZATA

CARATTERISTICHE GENERALI

E' utilizzata per regolare e intercettare un flusso all'interno di canali, serbatoi d'accumulo, bocche sotto battente ecc.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- TELAIO di scorrimento dello scudo in profilato in acciaio inox AISI 304;
- SCUDO in lamiera di acciaio AISI 304 opportunamente irrigidito;
- CUNEI di spinta fissati al telaio ed allo scudo;
- VITE di scorrimento TPN in acciaio inox AISI 304 tipo saliente incernierata allo scudo;
- CHIOCCIOLA di scorrimento vite TPN in bronzo incorporata sull'attuatore;
- ATTUATORE elettrico a norme CE per la salita e la discesa dello scudo;
- GUARNIZIONE di tenuta del tipo a "nota musicale";
- VOLANTINO di emergenza a sgancio automatico per la movimentazione manuale.

ESECUZIONE STANDARD

- TELAIO e SCUDO in lamiera di acciaio inox AISI 304;
- VITE di scorrimento in acciaio inox AISI 304;
- GUARNIZIONE di tenuta in neoprene;
- VOLANTINO di emergenza in acciaio.

E' possibile la realizzazione della paratoia in acciaio zincato, verniciato o Inox AISI 316

FUNZIONAMENTO

Tramite l'attuatore collegato direttamente al volantino alla sommità della paratoia, lo scudo si alza o si abbassa variando l'apertura e la chiusura del canale o della bocca intercettata.

Le paratoie possono essere realizzate con tenuta su tre o quattro lati.

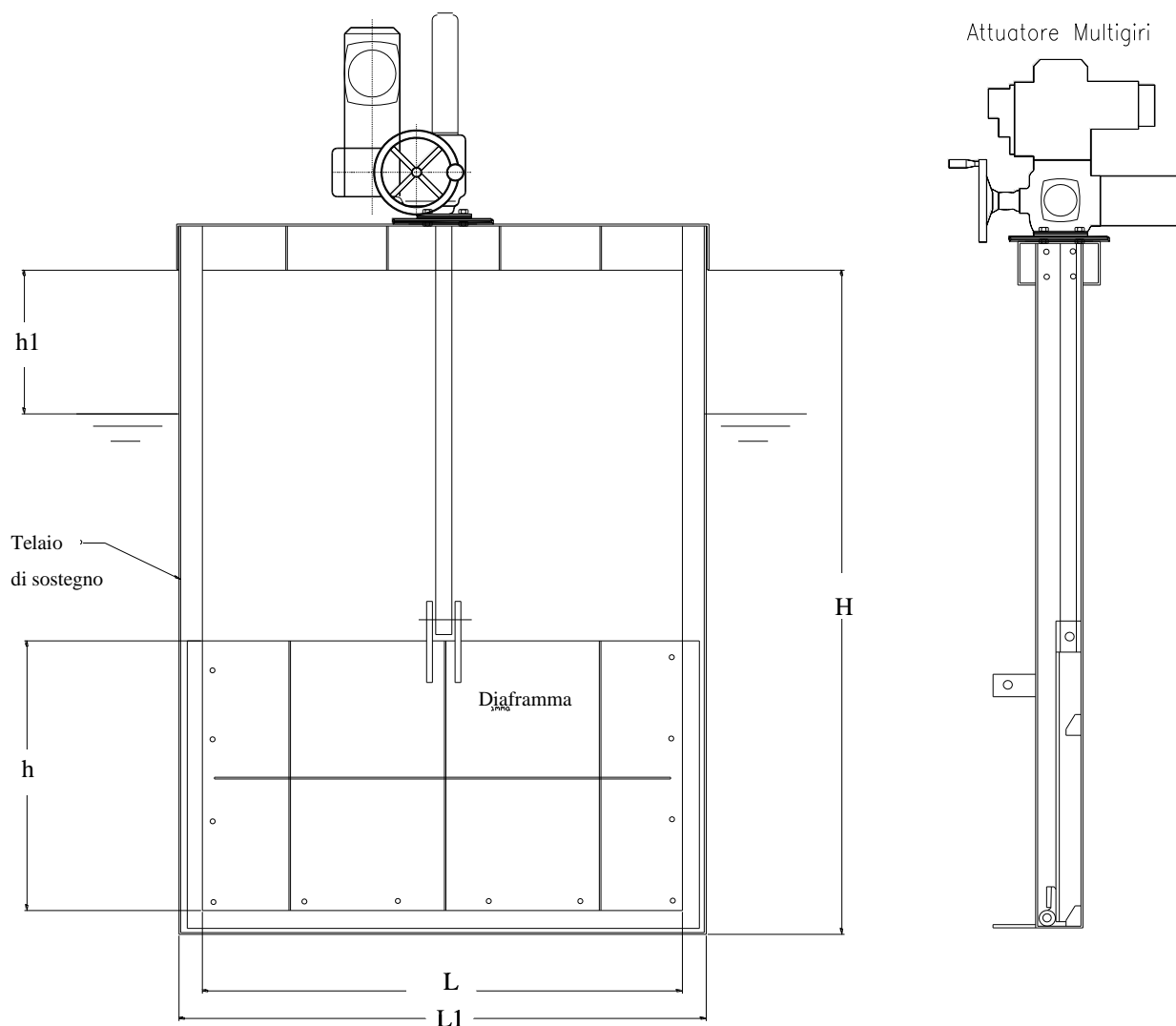
Nelle paratoie con tenuta su tre lati una guarnizione del tipo a "nota musicale" è fissata tramite piatto e viti in acciaio inox AISI 304 sullo scudo.

Nelle paratoie con tenuta su quattro lati la guarnizione a "nota musicale" è inserita sul perimetro della bocca da intercettare e fissata tramite piatto e viti in acciaio inox AISI 304 al telaio.

La tenuta si ottiene mediante un sistema di cunei, posizionati sul telaio e sullo scudo, che assicurano una compressione orizzontale contro i piani di tenuta.



PARATOIA MOTORIZZATA



Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions
Larghezza luce / Width (L)	mm	500 - 1400
Larghezza / Width (L1)	mm	w + 300
Altezza luce / Height (h)	mm	500 - 1400
Altezza / Height (h ₁)	mm	1000
Altezza totale / Overall height (H)	mm	1500 - 3100
Potenza installata / Power supply	kW	0,35 - 2,20
Tenuta perimetrale / Peripheral seal	n°	3/4 lati - 3/4 sides

PARATOIA A STRAMAZZO A COMANDO MANUALE

CARATTERISTICHE GENERALI

E' utilizzata per regolare e intercettare un flusso all'interno di canali, serbatoi d'accumulo, bocche sotto battente, tubi, ecc.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- TELAIO di scorrimento dello scudo in profilato di acciaio inox AISI 304;
- SCUDO in lamiera di acciaio inox AISI 304 opportunamente irrigidito;
- CUNEI di spinta fissati al telaio ed allo scudo;
- VITE di scorrimento TPN in acciaio inox AISI 304 tipo saliente incernierata allo scudo;
- CHIOCCIOLA di scorrimento vite TPN in bronzo incorporata sul volantino;
- VOLANTINO per la salita e la discesa dello scudo;
- GUARNIZIONE di tenuta del tipo a "nota musicale".

ESECUZIONE STANDARD

- TELAIO e SCUDO in lamiera di acciaio inox AISI 304;
- VITE di scorrimento in acciaio inox AISI 304;
- GUARNIZIONE di tenuta in neoprene;
- VOLANTINO in acciaio al carbonio protetto con ciclo di pittura epossidica.

E' possibile la realizzazione della paratoia con tenuta su 3 o 4 lati (tubo).
Realizzabile anche in acciaio al carbonio ZINCATO.

FUNZIONAMENTO

Ruotando il volantino, posto sulla parte alta della paratoia, lo scudo si alza o si abbassa, variando così il livello del bacino o del canale.

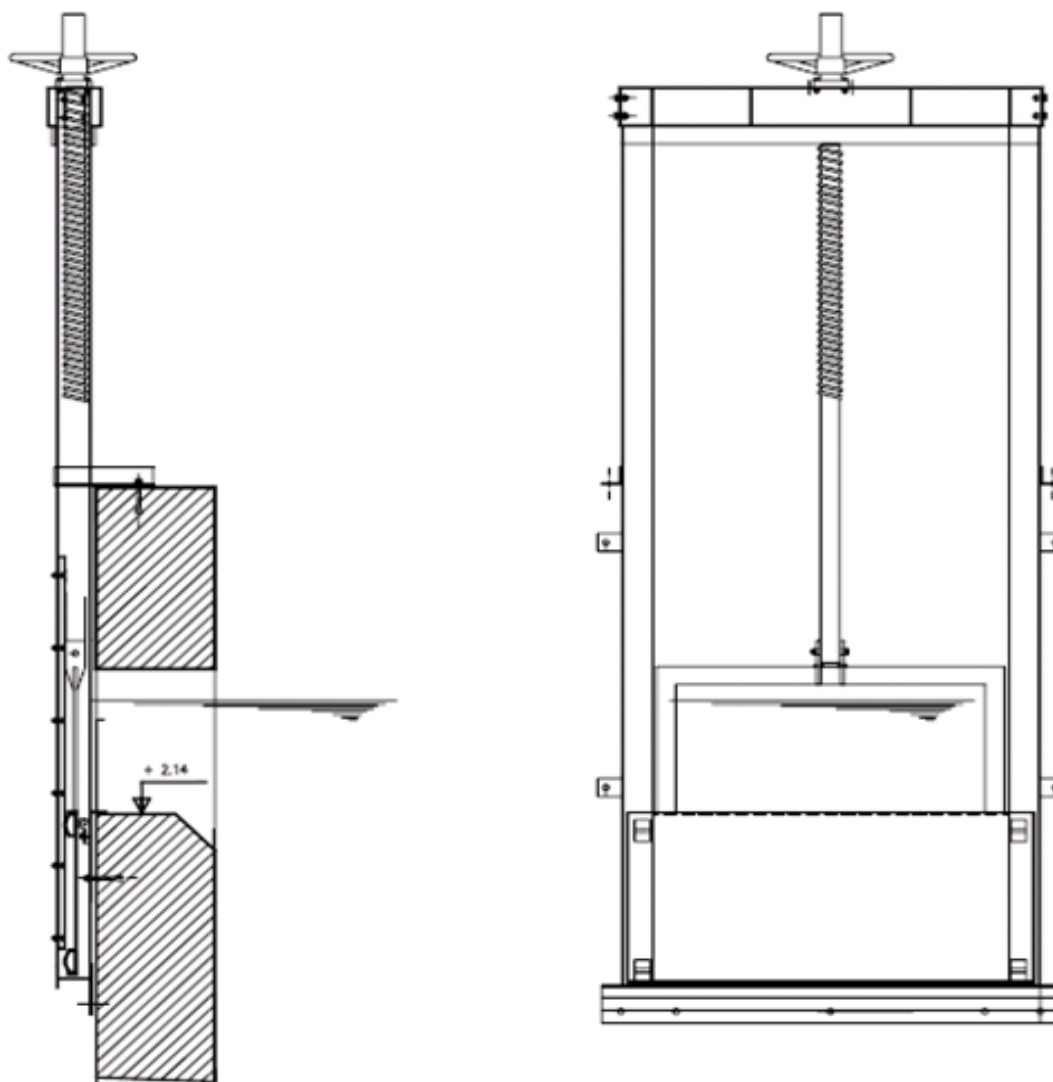
Le paratoie a stramazzo sono realizzate con tenute su tre lati.

La guarnizione del tipo a "nota musicale" è fissata tramite piatto e viti in acciaio inox AISI 304 sullo scudo.

La tenuta si ottiene mediante un sistema a strisciamento, posizionato sul telaio e sullo scudo, che assicura una compressione orizzontale contro i piani di tenuta.



PARATOIA A STRAMAZZO A COMANDO MANUALE



Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions
---	--------------	-------------------------

Larghezza luce / Width (L)	mm	300 - 1000
Larghezza / Width (L1)	mm	L + 300
Altezza luce / Height (h)	mm	200 - 1200
Altezza / Height (h ₁)	mm	1000
Altezza totale / Overall height (H)	mm	1200 - 2700
Senso di tenuta / Seal side	n°	1 - 2
Tenuta perimetrale / Peripheral seal	n°	3/4 lati - 3/4 sides

PARATOIA MOTORIZZATA A STRAMAZZO

CARATTERISTICHE GENERALI

E' utilizzata per regolare e intercettare un flusso all'interno di canali, serbatoi d'accumulo, bocche sotto battente ecc.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- TELAIO di scorrimento dello scudo in profilato di acciaio inox 304 ;
- SCUDO in lamiera di acciaio inox opportunamente irrigidito;
- CUNEI di spinta fissati al telaio ed allo scudo;
- VITE di scorrimento TPN in acciaio inox AISI 304 tipo saliente incernierata allo scudo;
- CHIOCCIOLA di scorrimento vite TPN in bronzo incorporata sul volantino;
- VOLANTINO per la salita e la discesa dello scudo;
- GUARNIZIONE di tenuta del tipo a “nota musicale”;
- Motorizzazione tramite ATTUATORE elettrico a norme CE.

ESECUZIONE STANDARD

- TELAIO e SCUDO in lamiera di acciaio inox Aisi 304;
- VITE di scorrimento in acciaio inox AISI 304;
- GUARNIZIONE di tenuta in neoprene;
- VOLANTINO in ghisa.

E' possibile la realizzazione della paratoia interamente in acciaio inox.

FUNZIONAMENTO

Tramite l'attuatore collegato direttamente al volantino alla sommità della paratoia, lo scudo si alza o si abbassa variando il livello del bacino o del canale.

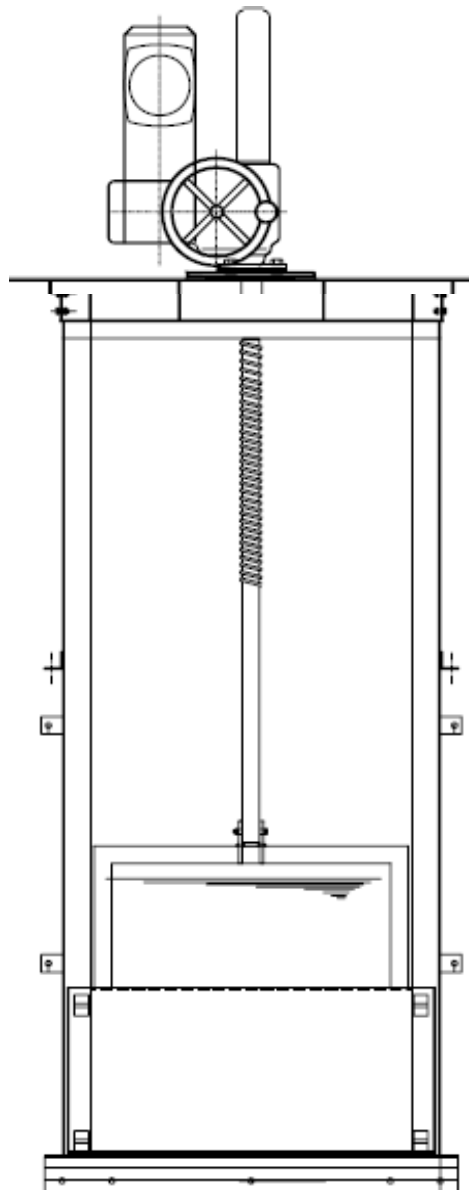
Le paratoie a stramazzo sono realizzate con tenuta su tre lati.

La guarnizione del tipo a “nota musicale” è fissata tramite piatto e viti in acciaio inox AISI 304 sullo scudo.

La tenuta si ottiene mediante un sistema a strisciamento posizionato sul telaio e sullo scudo, che assicura una compressione orizzontale contro i piani di tenuta.



PARATOIA MOTORIZZATA A STRAMAZZO



Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions
Larghezza luce / Width (L)	mm	500 - 1400
Larghezza / Width (L1)	mm	w + 300
Altezza luce / Height (h)	mm	500 - 1400
Altezza / Height (h ₁)	mm	1000
Altezza totale / Overall height (H)	mm	1500 - 3100
Potenza installata / Power supply	kW	0,35 - 2,20
Tenuta perimetrale / Peripheral seal	n°	3/4 lati - 3/4 sides

STRAMAZZO REGOLABILE A CERNIERA

CARATTERISTICHE GENERALI

Gli stramazzi regolabili possono essere a cerniera (per impianti ove è necessario regolare il livello con sfioro continuo di grosse portate) o a paratoia (per impianti ove si abbia la necessità di regolare i livelli in continuo o in discontinuo).

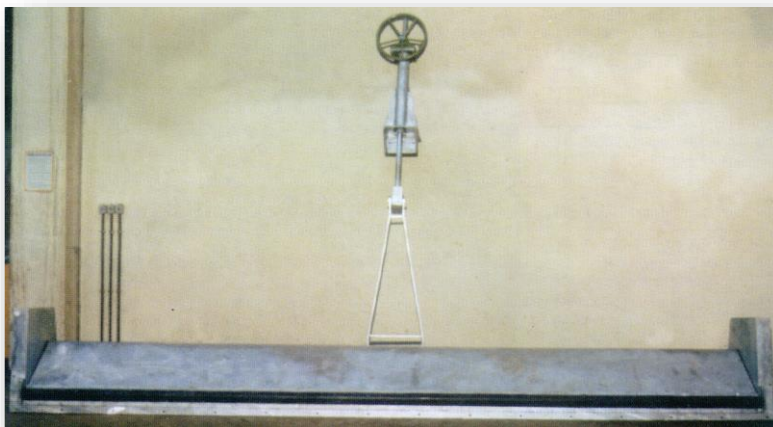
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- DIAFRAMMA con tenute laterali in neoprene;
- TELAIO;
- ASTA con volantino di manovra.

ESECUZIONE STANDARD

- DIAFRAMMA e TELAIO realizzati con lamiere e profilati di acciaio inox o con zincatura a caldo;
- ASTA in acciaio inox AISI 304;
- VOLANTINO di manovra in ghisa.

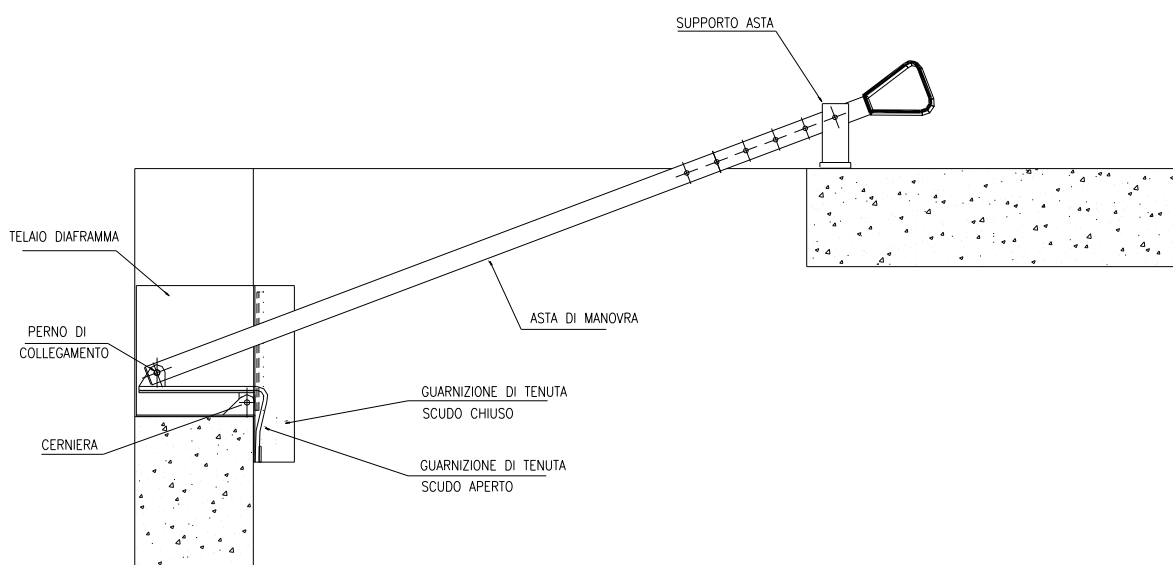
E' possibile la realizzazione interamente in acciaio inox.



FUNZIONAMENTO

Attraverso la rotazione in senso orario-antiorario del volantino si regola il livello di apertura desiderato, scegliendo all'interno del range di minimo massimo stabilito.

A richiesta si può installare un attuttore per la motorizzazione dello stramazzo.



VALVOLA TELESCOPICA

CARATTERISTICHE GENERALI

Viene utilizzata per la regolazione o lo scarico di liquidi in superficie. Il comando può essere manuale, azionando la valvola con volantino, o motorizzato tramite attuatore.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- ASTA DI MANOVRA;
- VOLANTINO;
- Doppio TUBO TELESCOPICO opportunamente dimensionato ed irrigidito;
- SISTEMA DI OTTURAZIONE;
- SISTEMA VITE-MADREVITE che permette la traslazione in alto ed in basso della valvola;
- ATTUATORE elettrico a norme CE.

ESECUZIONE STANDARD

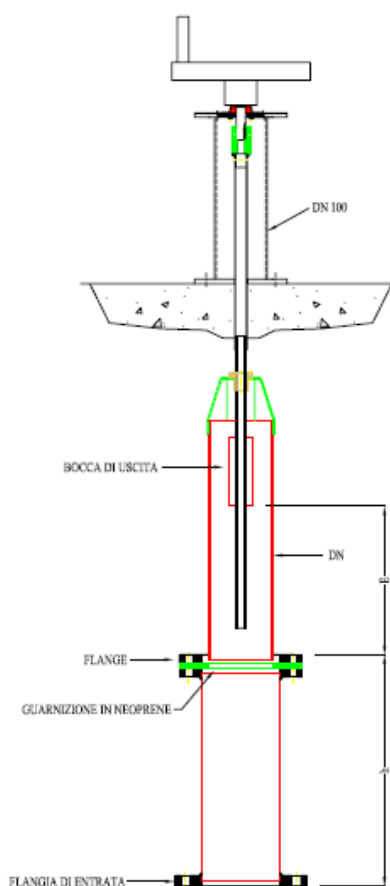
Tutte le parti metalliche sono realizzate con lamiere e profilati di acciaio al carbonio protetto con ciclo di pittura epossidica o con zincatura a caldo.

E' possibile la realizzazione della stessa in acciaio inox.

FUNZIONAMENTO

Tramite l'attuatore collegato direttamente al volantino alla sommità della valvola, il tubo telescopico si alza o si abbassa variando l'apertura e la chiusura della bocca intercettata.

Il comando di apertura e chiusura può avvenire manualmente azionando direttamente il volantino.



Caratteristiche principali Main Features

U.M. UNIT

Dimensioni / Dimensions

Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions						
Diametro nominale/Diameter	DN	80	100	125	150	200	250	300
Altezza base /	mm							
Escursione/Excursion	mm							
Peso valvola*/Weight valve	daN	42	50	62	77	100	134	165
* Sono esclusi asta e colonnina di manovra								

La società si riserva la facoltà di apportare modifiche e/o migliorie senza alcun preavviso.

MONOBLOCCO ALPHA

CARATTERISTICHE GENERALI

Il monoblocco a è un impianto compatto, che trova la sua collocazione nelle piccole e medie attività produttive quali autolavaggi, autofficine, lavanderie ecc. Si propone in due versioni la serie KL completamente automatica e la serie VL semiautomatica; entrambe hanno la peculiarità di unire ad un'ottima performance depurativa una notevole economicità d'uso.

ESECUZIONE STANDARD

Gli impianti vengono costruiti in acciaio al carbonio di elevato spessore e protetti con ciclo di verniciatura epossidica contro gli agenti chimici ed atmosferici.

FUNZIONAMENTO

L'attività depurativa viene eseguita interamente all'interno del monoblocco.

Le acque reflue prima di raggiungere l'unità depurativa ALPHA attraversano il pozzetto a più setti, dove vengono private delle eventuali sabbie ed oli in sospensione. Una stazione di sollevamento automatica immette poi il refluo nel monoblocco, mentre un apposito flussimetro provvede a controllare ed a garantire il corretto carico da immettere nel modulo depurativo. Il refluo viene poi additivato di opportuni reagenti chimici per l'eliminazione delle sostanze inquinanti. Il flusso attraversa prima un mixer statico veloce e successivamente una sezione di miscelazione lenta per permettere la chiariflocculazione.

La miscela acqua-fango formatasi giunge quindi in un "letto fluido" di filtrazione idrodinamica dove si attua l'ingrossamento dei fiocchi, nonché la sedimentazione dei fanghi di processo. L'acqua, ormai priva delle sostanze indesiderate, attraversa un pacco lamellare per la raffinazione finale. In genere le acque uscenti dal chiariflocculatore rispondono ai limiti imposti dalla legge, tuttavia gli impianti sono muniti di ulteriori due sezioni per migliorare ulteriormente la qualità dell'effluente: un letto filtrante sabbia-antracite per l'eliminazione di eventuali sostanze solide sospese ed un "letto fluido" a carboni attivi per l'abbattimento di eventuali tracce di solventi, metalli, tensioattivi, ecc.

In tale impianto è previsto anche il trattamento dei fanghi, che, una volta sedimentati nel chiariflocculatore, vengono periodicamente estratti ed inviati nell'unità filtrante a sacchi per l'eliminazione dell'acqua in essi contenuta. L'acqua filtrata viene ricircolata a mezzo tubazioni in testa all'impianto.

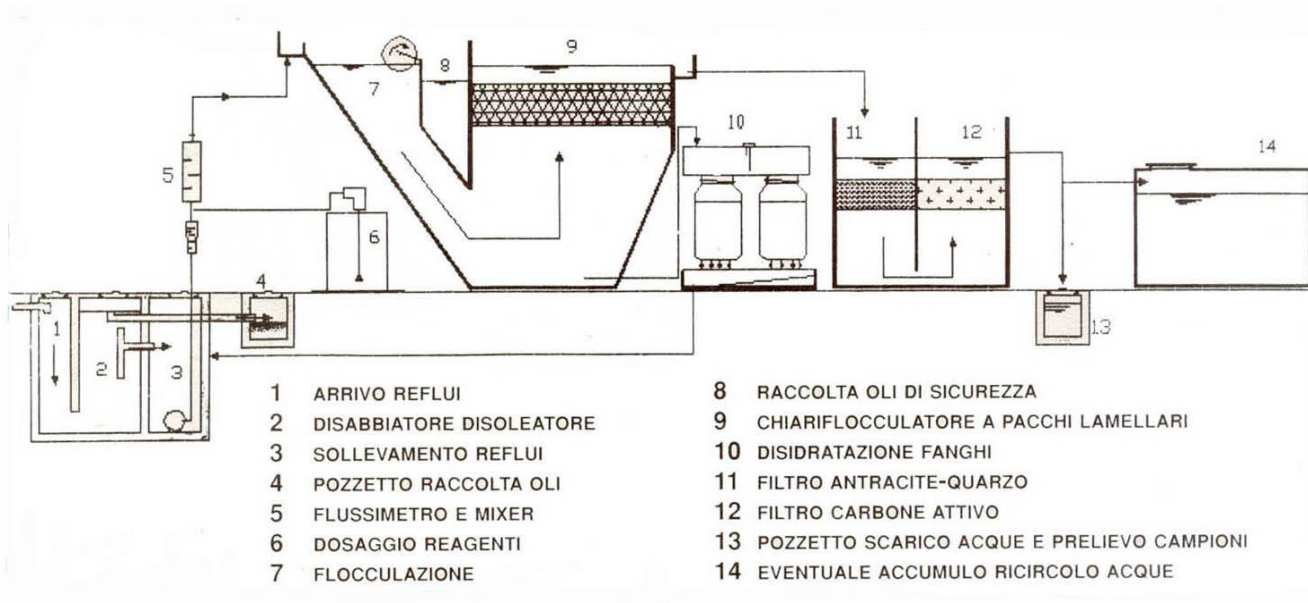


MONOBLOCCO ALPHA



Caratteristiche Principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions									
---	--------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

MODELLI		KL40	VL40	KL100	VL100	KL200	VL200	KL400	VL400	KL600	VL600
Lunghezza / Length	cm	170	100	190	120	240	170	270	200	330	250
Larghezza / Width	cm	120	120	160	160	210	210	240	240	290	290
Altezza / Height	cm	185	185	185	185	235	235	285	285	305	305
Portata / Flow	l/h	400	400	1000	1000	2000	2000	1000	1000	6000	6000
Potenza / Power	kW	0,5	0,5	0,7	0,7	1,0	1,0	1,5	1,5	2,0	2,0



MONOBLOCCO BETA

CARATTERISTICHE GENERALI

Il monoblocco β realizzabile nelle due versioni FA e OT, è caratterizzato da una struttura solida e resistente, che racchiude al suo interno tutti i comparti necessari per una depurazione completa ed efficace dei reflui sia civili che industriali. Il suo utilizzo risulta ottimale per:

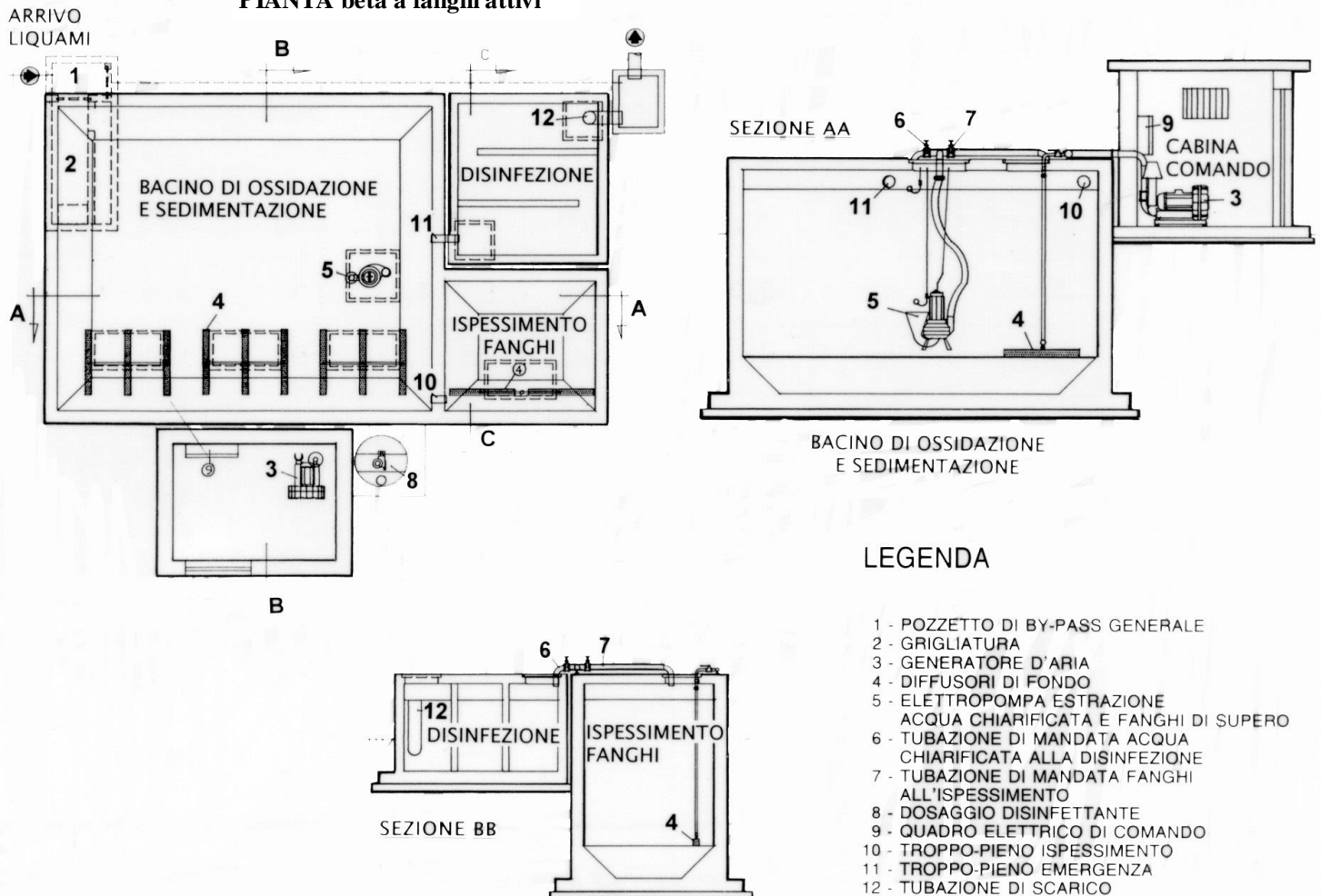
- abitazioni singole, condominiali e piccoli centri urbani;
- alberghi, campeggi e centri di ristoro; scuole, caserme, centri sportivi, comunità religiose e conviviali in genere;
- ospedali, cliniche, centri di cura e case di riposo;
- mense aziendali;
- piccoli insediamenti produttivi inerenti l'attività conserviera e lattiero-casearia, aziende enologiche, dell'allevamento, della macellazione, ecc.

FUNZIONAMENTO

Il liquame immesso in impianto, dopo aver oltrepassato la sezione di grigliatura per l'eliminazione delle sostanze sospese di dimensioni rilevanti, passa nella sezione biologica funzionante a basso carico organico, in cui si provvede all'abbattimento delle sostanze biodegradabili ed alla nitrificazione. L'azoto nitrico, che può essere prodotto in esuberanza rispetto ai limiti di legge, viene denitrificato simultaneamente nella vasca di ossidazione. Il fango prodotto, grazie ai bassi carichi con cui si alimenta l'impianto, è praticamente stabilizzato. La miscela di acqua e fango passa quindi nel bacino di sedimentazione per la separazione delle particelle solide dal liquido. Infine si provvede alla disinfezione per l'abbattimento della carica batterica residua con particolare riferimento al contenuto di coliformi e streptococchi.

PIANTA

PIANTA beta a fanghi attivi



LEGENDA

- 1 - POZZETTO DI BY-PASS GENERALE
- 2 - GRIGLIATURA
- 3 - GENERATORE D'ARIA
- 4 - DIFFUSORI DI FONDO
- 5 - ELETTROPOMPA ESTRAZIONE ACQUA CHIARIFICATA E FANGHI DI SUPERO
- 6 - TUBAZIONE DI MANDATA ACQUA CHIARIFICATA ALLA DISINFEZIONE
- 7 - TUBAZIONE DI MANDATA FANGHI ALL'ISPESSIMENTO
- 8 - DOSAGGIO DISINFETTANTE
- 9 - QUADRO ELETTRICO DI COMANDO
- 10 - TROPPO-PIENO ISPESSIMENTO
- 11 - TROPPO-PIENO EMERGENZA
- 12 - TUBAZIONE DI SCARICO

MONOBLOCCO BETA

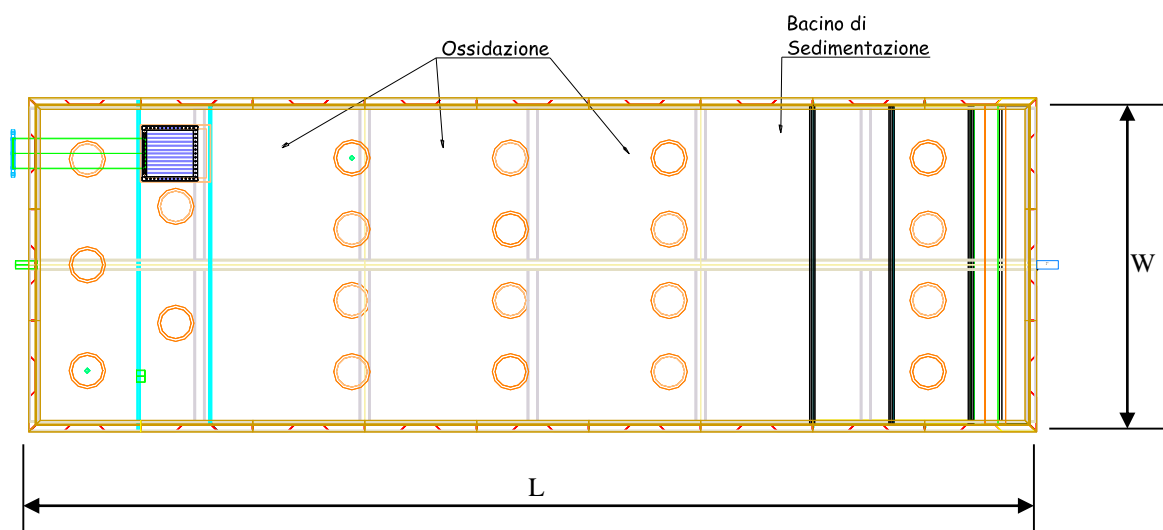
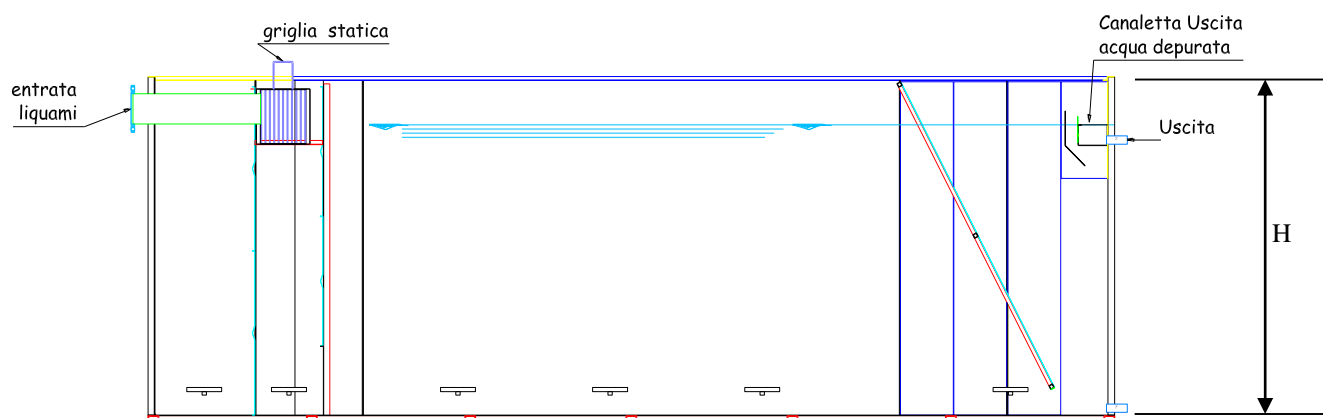
Caratteristiche Principali Main Features		U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions									
MODELLI/MODELS			FA20	FA30	FA50	FA75	FA100	FA125	FA150	FA175	FA200	FA250
Ab _{eq}	n°		20	30	50	75	100	125	150	175	200	250
BOD ₅ trattato	kg/d		1,20	1,80	3,00	4,50	6,00	7,50	9,00	10,50	12,00	15,00
Portata ammessa giornaliera	m ³ /d		3,60	5,40	9,00	13,50	18,00	22,50	27,00	31,50	36,00	45,00
Portata ammessa oraria di punta	m ³ /d			0,45	0,75	1,12	1,50	1,90	2,25	2,63	3,00	3,80
Volume sedimentazione	m ³		0,85	1,20	1,90	2,86	3,74	4,60	5,40	6,50	7,10	8,24
Volume ossidazione	m ³		0,85	2,50	4,10	6,25	8,60	10,15	12,60	14,50	16,90	20,90
Potenza impegnata	kW/h		0,37	0,55	0,55	1,1	1,5	1,5	1,5	3	3	3,00
Diametro	m		1,6	1,6	2	2	2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,50
Lunghezza	m		1,57	2,32	2,4	3,65	4,9	3,75	4,5	5,25	6	7,50
Peso in esercizio	t		3,50	5,25	8,30	12,50	16,70	19,90	23,80	27,70	31,55	39,40

Caratteristiche Principali Main Features		U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions							
MODELLI/MODELS			FA300	FA200/2	FA250/2	FA300/2	FA250/3	FA300/3	FA250/4	FA300/4
Ab _{eq}	n°		300	400	500	600	750	900	1000	1200
BOD ₅ trattato	kg/d		18,00	24,00	30,00	36,00	45,00	54,00	60,00	72,00
Portata ammessa giornaliera	m ³ /d		54,00	72,00	90,00	108,00	135,00	162,00	180,00	216,00
Portata ammessa oraria di punta	m ³ /d		4,50	6,00	7,60	9,00	11,40	135,00	15,20	18,00
Volume sedimentazione	m ³		9,00	14,20	16,48	18,00	24,72	27,00	32,96	36,00
Volume ossidazione	m ³		24,00	33,80	41,80	48,00	62,70	72,00	83,60	96,00
Potenza impegnata	kW/h		3,00	6,00	6,00	6,00	9,00	9,00	12,00	12,00
Diametro	m		2,5	2x2,5	2x2,5	2x2,5	3x2,5	3x2,5	4x2,5	4x2,5
Lunghezza	m		8,75	6	7,5	8,75	7,5	8,75	7,5	8,75
Peso in esercizio	t		45,80	63,10	78,80	91,60	118,60	137,40	157,60	183,20

MONOBLOCCO BETA

Caratteristiche principali Main Features	U.M. UNIT	Dimensioni / Dimensions										
---	--------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

MODELLI / MODELS		OT10	OT15	OT20	OT30	OT40	OT50	OT60	OT75	OT100	OT125	OT150
BODs	kg/d	0,70	1,05	1,40	2,10	2,80	3,50	4,20	5,25	7,00	8,75	10,50
Portata / Flow rate	m ³ /d	2,00	3,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00	25,00	30,00
Larghezza / Width (W)	M	1,50	1,50	1,50	2,00	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40
Lunghezza / Length (L)	M	3,20	3,20	4,00	4,00	4,00	4,80	4,80	5,60	7,20	8,00	8,80
Altezza / Height (H)	M	1,50	2,00	2,00	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
Fcv	kg/(m ³ /d)	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Ca	Kg	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Potenza / Power	kW	0,37	0,55	0,55	0,55	0,55	1,10	1,10	1,50	1,50	3,00	3,00



STAZIONE DI PRETRATTAMENTO BOTTINI CON FILTRO COCLEA

CARATTERISTICHE GENERALI E FUNZIONAMENTO

La stazione di Trattamento Bottini trova applicazione nel pretrattamento dei liquami derivanti da vasche Imhoff, pozzi neri e degli impianti industriali, trasportati per mezzo di autocisterne. La stazione è realizzata completamente ermetica per assicurare un alto grado di sicurezza e di igiene; è costituita da una struttura portante, che assolve la funzione di accumulo dei liquami ed è equipaggiata da una griglia coclea tipo GC. I liquami immessi all'interno della vasca attraversano lo schermo filtrante depositando su di esso i corpi solidi, subendo così una micro-grigliatura. I solidi trattenuti vengono quindi sollevati da una coclea, con il diametro maggiore, che grazie a dei pattini autolubrificanti passano alla fase di compattazione attraverso la riduzione del diametro della coclea. I solidi sollevati, passando attraverso un'apposita griglia subiscono lo sgrondo della parte liquida, che verrà inviata a monte, mentre i solidi compattati, verranno inviati in un apposito sito per lo stoccaggio.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

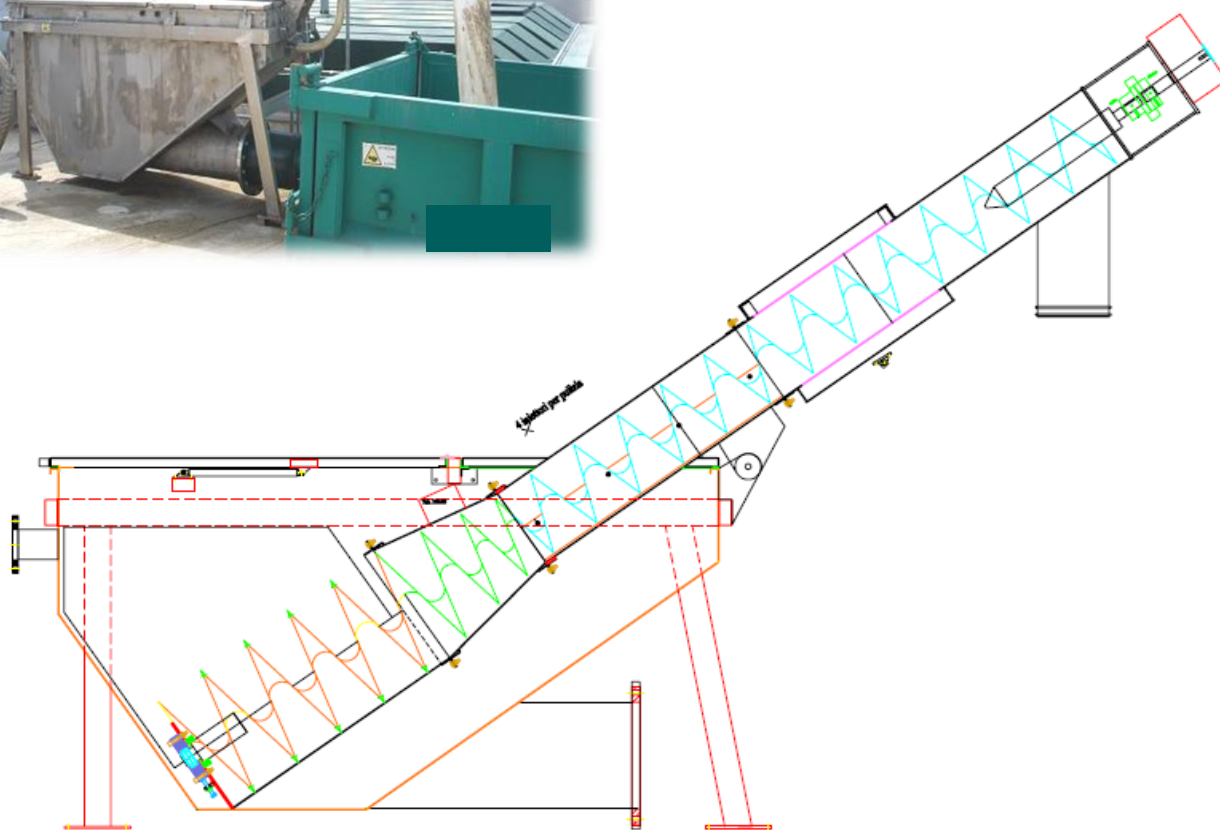
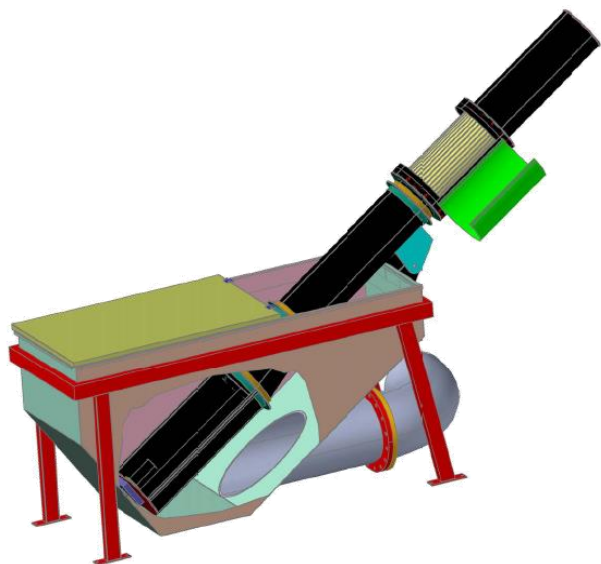
- TRAMOGGIA DI ALIMENTAZIONE in acciaio inox AISI 304 di elevata capacità a costituire un polmone di compensazione sovrastante la camera di sgrondo;
- COCLEA di grande diametro in acciaio inox AISI 304 a giri lenti onde ridurre al minimo la superficie di attrito. La stessa ha un bordo in materiale antiusura, che ha lo scopo di grigliare i liquami in arrivo;
- CAMERE DI SGRONDO E DI COMPATTAZIONE, avvolte in una griglia semicilindrica con foratura fine in lamiera di acciaio inossidabile per lo sgrondo della parte liquida;
- SISTEMI DI LAVAGGIO tramite ugelli per la pulizia dei fori della lamiera di sgrondo e della tramoggia di alimentazione;
- MOTORIZZAZIONE tramite motoriduttore ad accoppiamento diretto;
- BOCCA DI SCARICO con insaccamento del materiale compattato
- VASCA DI RACCOLTA DEL FILTRATO in acciaio inox AISI304, completa di elettropompa centrifuga per il trasferimento del liquame in vasca di pretrattamento;
- BOCCA DI CARICO costituita da valvola pneumatica e attacco rapido "Perrot".

ESECUZIONE STANDARD

Realizzata in acciaio inox AISI 304.



STAZIONE DI PRETRATTAMENTO BOTTINI CON FILTRO COCLEA



O.M.IT. s.r.l.

Tel (0039) 06 9271664 Via dei Castelli Romani, 22 - 00071 Pomezia (Roma) - Italy

CCIAA RM n° 1570055 - Cf. - P.Iva/Vat.: 15134901006 - CODICE UNIVOCO : E-mail : commerciale@omit.tech

UNITA COMBINATA DI PRETRATTAMENTO

CARATTERISTICHE GENERALI E FUNZIONAMENTO

L'ingresso del liquido da trattare può avvenire tramite gravità o tramite tubazione in pressione a seconda delle esigenze.

I solidi sospesi contenuti nel liquido in ingresso depositandosi sui fori della griglia a coclea, provocano l'innalzamento del livello per effetto del quale si attiva il sensore che fa azionare la griglia.

Attraverso la grigliatura, i solidi sospesi sono condotti al di fuori del liquido, qui i grigliati possono essere lavati (optional) per ridurre il contenuto di materia organica, dopo di che confluiscono nel tratto trasportatore-compattatore, a richiesta, lungo questo tratto può essere effettuato un ulteriore lavaggio del grigliato.

Il liquido dalla griglia a coclea filtra nella tramoggia di sedimentazione, lì avviene la separazione delle sabbie. Nella vasca di sedimentazione attraverso dei diffusori, viene insufflata aria in modo da facilitare e massimizzare la sedimentazione delle sabbie. L'immissione di aria nei diffusori è sincronizzata con l'ingresso del liquido. La sabbia depositata lungo la vasca viene condotta nella tramoggia di accumulo, da lì un estrattore a coclea la trasporta, la disidrata e successivamente la scarica mediante lo scivolo posto all'estremità della dell'estrattore.

Il livello dell'acqua nella vasca di sedimentazione è prefissato per ottimizzare la separazione delle sabbie.

A richiesta è possibile fornire un quadro elettrico che gestisca le funzionalità della macchina sia con timer sia con sensori di livello.

VANTAGGI

Elica senza albero: nessun bloccaggio ed intasamento anche in presenza di prodotti fibrosi

Nessuna parte meccanica in contatto con il prodotto

Ridotta velocità di rotazione

Riduzione fino al 40% ed oltre, a seconda del prodotto dei grigliati

Ridotto investimento

Nessuna opera civile necessaria

Ridotti costi di installazione

Ridotti costi di manutenzione

Ridotto spazio necessario

Ridotti volumi di prodotti da smaltire

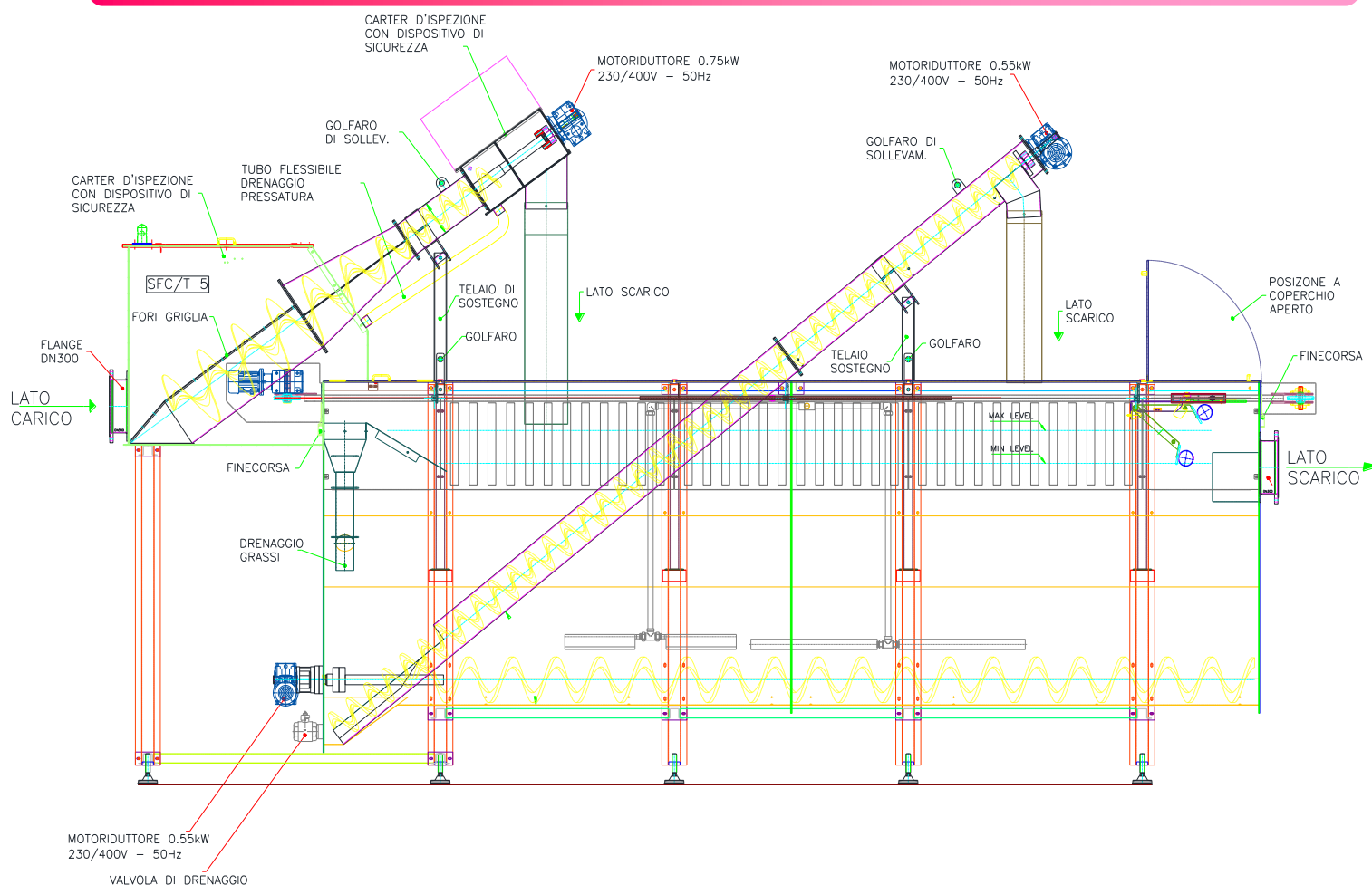
Nessuna pompa di alimentazione necessaria

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Costruzione interamente in acciaio inox AISI 304 o a richiesta in AISI 316;
- COCLEE in acciaio inox AISI 304 a giri lenti;
- CAMERE DI SGRONDO E DI COMPATTAZIONE, avvolte in una griglia semicilindrica con foratura fine in lamiera di acciaio inossidabile per lo sgrondo della parte liquida;
- SISTEMI DI LAVAGGIO tramite ugelli per la pulizia dei fori della lamiera di sgrondo e delle vasche di accumulo e alimentazione;
- MOTORIZZAZIONE tramite motoriduttori ad accoppiamento diretto;
- BOCCA DI SCARICO con insaccamento del materiale compatto;
- VASCA DI ACCUMULO in acciaio inox AISI304, a richiesta completa di elettropompa centrifuga per il trasferimento del liquame in vasca di pretrattamento;

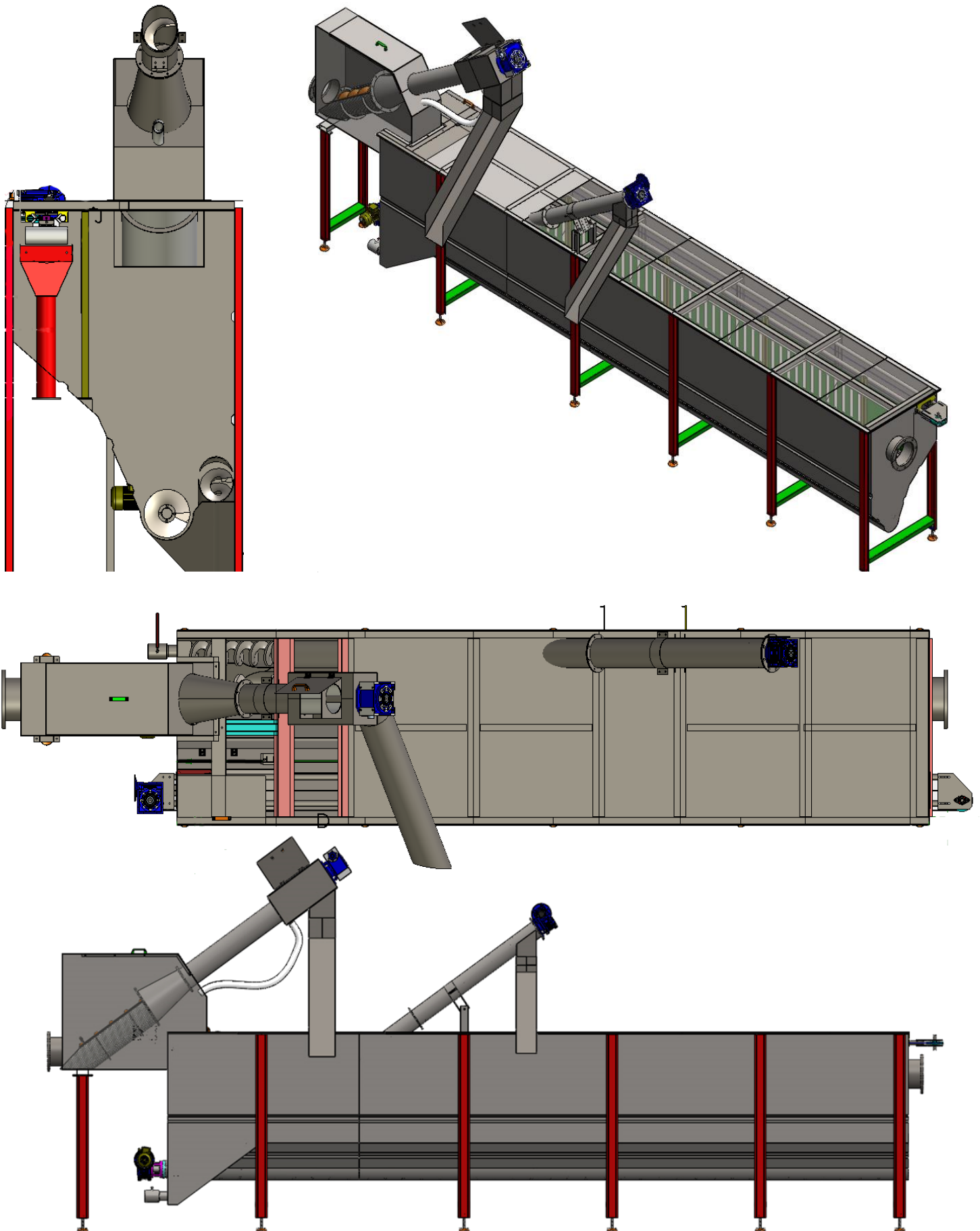


UNITA COMBINATA PRETRATTAMENTO



CARATTERISTICHE	U.M.	UCP 20	UCP 40	UCP 60
Lunghezza totale vasca L	mm	2960	5180	7400
Lunghezza ingombro L3	mm	3120	5460	7800
Larghezza vasca grigliatura L2	mm	450	450	600
Larghezza vasca dissabbiatura L5	mm	580	1015	1450
Altezza max H2	mm	1780	3115	4450
Altezza scarico grigliato H1	mm	1400	2450	3500
Altezza vasca di Filtrazione H3	mm	488	854	1220
Altezza vasca di Dissabbiatura H5	mm	768	1344	1920
Altezza ingresso liquami H1	mm	880	1540	2200
Altezza uscita liquami H0	mm	780	1365	1950
Luci di filtrazione	mm	2-12		
Potenza installata	Kw	2,5	3,5	4
Portata	mc /h	72	144	216

UNITA COMBINATA DI PRETRATTAMENTO



STAZIONE PREPARAZIONE E DOSAGGIO POLIELETTROLITA

CARATTERISTICHE GENERALI

Gli impianti di preparazione e dosaggio polielettrolita sono realizzati specialmente per la produzione di soluzioni base o soluzione d'uso di mezzi flocculanti sintetici (polielettroliti). Tali soluzioni sono adottabili in tutti quei casi in cui è richiesta la separazione di sostanze colloidali dai liquami.

I dati relativi alla concentrazione della soluzione, alla taratura idraulica del dosatore polvere ed alla pompa per il concentrato liquido vengono inseriti a cura dell'utente in funzione delle effettive necessità operative.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Gli impianti automatici di miscelazione, a due o tre camere, per sostanze flocculanti in polvere necessari per la produzione di una soluzione di dosaggio da 0,05% a 0,5 % sono così composti:

- Recipiente combinato in acciaio inox 304 per preparazione, maturazione, stoccaggio polielettrolita con rinforzi e mensole per gli altri aggregati,
- Scarichi di fondo e di troppo pieno in acciaio inox 304 (min 70 lt.)
- Dosatore di sostanza secca a portata variabile, dotato di tramoggia di carico con relativo coperchio incernierato e guarnizione. propulsore con motore trifase e numero variabile di giri (motore kw .18)
- N° 2 o N°3 agitatori elettrici in acciaio inox 304 a bassa velocità con motore kw 0.18
- Tubazione per il dosaggio del liquido concentrato
- Sistema di lavaggio per lavare ed umidificare la polvere con dispositivo di lavaggio, iniettore, misuratore di flusso e serie di raccordi per l'acqua di soluzione
- Quadro di comando e controllo IP55

ESECUZIONE STANDARD

Acciaio inox AISI 304

FUNZIONAMENTO Il sistema è concepito per la preparazione di soluzioni di polielettrolita destinato al trattamento di acque reflue. In termini operativi, le fasi descritte vengono eseguite in sequenza in un'unica apparecchiatura e le operazioni svolte sono le seguenti:

- Alimentazione polvere ed iniezione acqua pura, in relazione al livello della soluzione misurato nella vasca di stoccaggio. Trasferimento della soluzione "maturata" alla vasca di stoccaggio, dalla quale è dosata automaticamente.

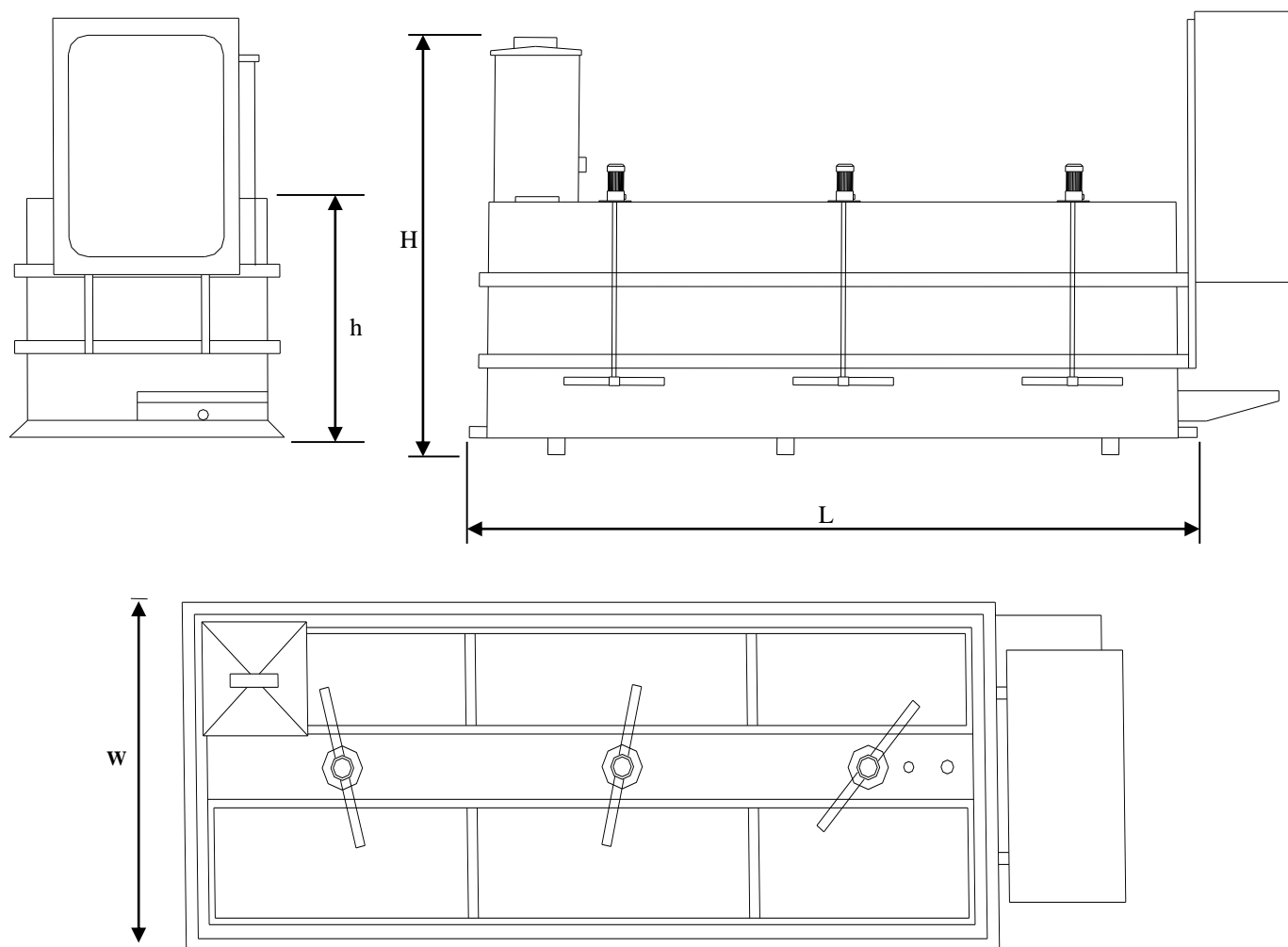
La preparazione segue un ciclo completamente automatico, connesso alla segnalazione di livello nella vasca di stoccaggio. Il dosaggio della polvere e dell'acqua di soluzione avviene secondo quantitativi predeterminati una volta raggiunto il minimo livello nello stoccaggio.

E' mediamente necessario un tempo di maturazione {mediante agitazione} di circa 40 min. (non meno di 30 min.).

N.B. Tutte le tarature della macchina sono eseguite dalla Meccaniche Italiane srl in parte c/o le proprie officine ed in parte presso lo stabilimento di installazione. Le stesse non dovranno, pertanto, essere in alcun modo variate dall'operatore senza ns. esplicita autorizzazione.



STAZIONE PREPARAZIONE E DOSAGGIO POLIELETTROLITA


Caratteristiche principali
Main Features
U.M.
UNIT
Dimensioni / Dimensions

MODELLI / MODELS		SDP 800	SDP 1000	SDP 1500	SDP 2000
LUNGHEZZA (L)	mm	1600	1600	1600	2300
LARGHEZZA (W)	mm	800	900	1000	1000
ALTEZZA MAX (H)	mm	1900	1900	1900	1900
ALTEZZA SERBATOIO (h)	mm	1000	1000	1000	1000
PORTATA NOMINALE	l/h	800	1000	1500	2000
PESO A VUOTO	daN	230	300	350	400
PESO IN FUNZIONE	daN	1130	1500	1800	2300
POTENZA INSTALLATA	kW	0,70	0,70	0,70	0,70

POMPA AIR-LIFT

DESCRIZIONE

La pompa air-lift tipo AL è, generalmente utilizzata per il sollevamento di acqua con fanghi o sabbia. Con l'immissione di aria, tramite fori calibrati, si provoca la formazione di una colonna d'acqua che tende a salire verso l'alto.

L'air-lift è composto da:

- una bocca di presa;
- un tubo di sollevamento con valvola di intercettazione;
- un corpo valvola air-lift;
- sistema di tubazioni per la mandata d'aria e acqua.

La caratteristica principale di questo tipo di macchina è la mancanza di parti meccaniche in movimento a contatto con il fluido da sollevare, inoltre la presenza di una luce libera di passaggio praticamente uguale al diametro del tubo di mandata. Il diametro della tubazione varia in funzione della quantità e del tipo di liquido da sollevare.

La portata d'aria è fortemente influenzata dalla prevalenza richiesta e dal rapporto prevalenza/immersione.

ESECUZIONE

La pompa può essere realizzata in PVC, acciaio al carbonio o acciaio INOX.



USCITA MISCELA ACQUA / SABBIA

