

PARATOIE SLUICE GATE

PARATOIE 4 LATI



FOUR SIDES SLUICE GATE

La paratoia a tenuta 4 lati è appositamente studiata per ottenere la chiusura in parete di fuori nelle opere civili sia di sezione quadra, tonda e rettangolare.

The 4 sides sluice gate is purposely developed to close square, round and rectangular holes in civil works.

PARATOIE 3 LATI



THREE SIDES SLUICE GATE

La paratoia a tenuta 3 lati è appositamente studiata per lo sbarramento a canale del flusso d'acqua garantendo tenuta sulle pareti laterali e sul fondo.

The 3 sides sluice gate is purposely developed to block the water flow in a channel, ensuring the watertight seal on the side walls and on the bottom.

PARATOIE DOPPIO SFIORO



DOUBLE OVERFLOW SLUICE GATE

La paratoia doppio battente è appositamente studiata per gestire quota fissa invernale e quota sfiorante variabile in irrigazione estiva.

The double overflow sluice gate is purposely developed to ensure a steady winter flow and the variable overflow during summer irrigation.

PARATOIE A STRAMAZZO



WEIR GATE

La paratoia a stramazzo è appositamente studiata per la sua funzione di regolare lo sfioro dell'acqua da una quota minima a una quota massima.

The weir gate is purposely developed for regulating the water overflow from a minimum to a maximum flow level.

VERSIONI SPECIALI



SPECIAL VERSION

Manutenzioni - maintenance
Autolivellanti - gate leveling
Paratie a clapet - clapet
Oleodinamiche - hydraulic gates
Porte vinciane - canal lock gates
Automazioni - automation

AND MANY OTHERS...

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

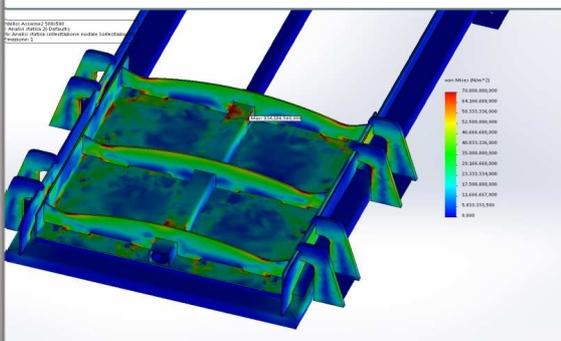
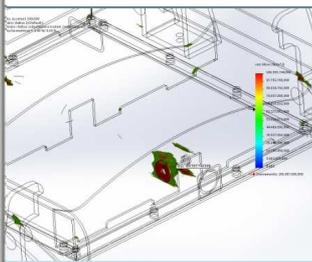


MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PARATOIE 4 LATI FOUR SIDES SLUICE GATE

EQUIPMENT



DEFINIZIONE GENERALE

La paratoia è un sistema di sbarramento idraulico.

SPECIFICITÀ

La paratoia piana a tenuta 4 lati è costruita e appositamente studiata per ottenere la chiusura in parete di fori nelle opere civili sia di sezione quadra, tonda e rettangolare, progettate per lavorare sia in equi-corrente che controcorrente garantendo in entrambi i casi una tenuta ottimale.

La semplicità e la rapidità di posa e il contenuto costo economico fa di questo articolo una scelta delle più utilizzate.

La macchina solitamente è fornita in 3 componenti separati, (1° gargame -otturatore, 2° vite di manovra con prolunga, 3° colonnina di manovra)

GENERAL DEFINITION

The sluice gate is a hydraulic barrier system.

SPECIFICITY

The four sides sluice gate is purposely developed to close square, round and rectangular wall holes in civil works. It can work both in direct current and countercurrent mode, always guaranteeing the perfect watertight seal.

The simple, fast installation and the moderate price make this element one of the most chosen solutions. The equipment is usually supplied in three separated components (1- frame - shutter, 2 - Operating screw with extensions, 3 - Operating Column)

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

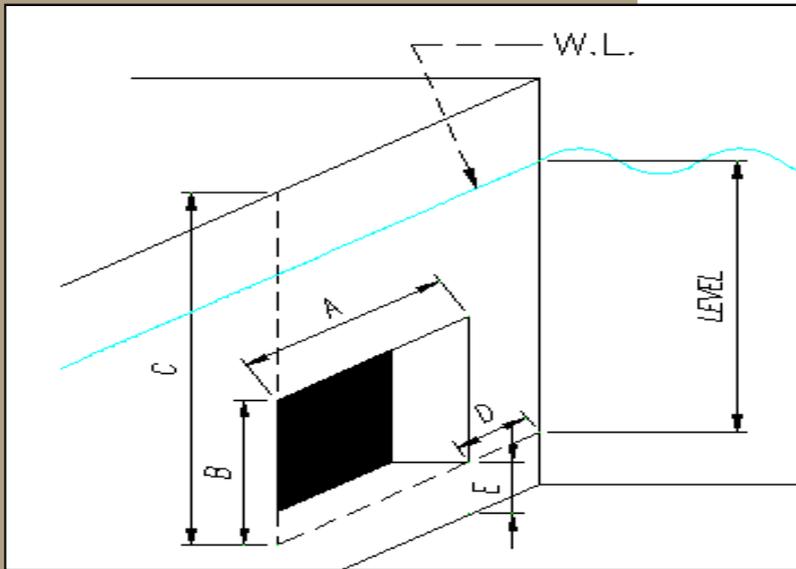


MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PARATOIE 4 LATI FOUR SIDES SLUICE GATE

EQUIPMENT SURVEY



A
LARGHEZZA FORO
HOLE WIDTH

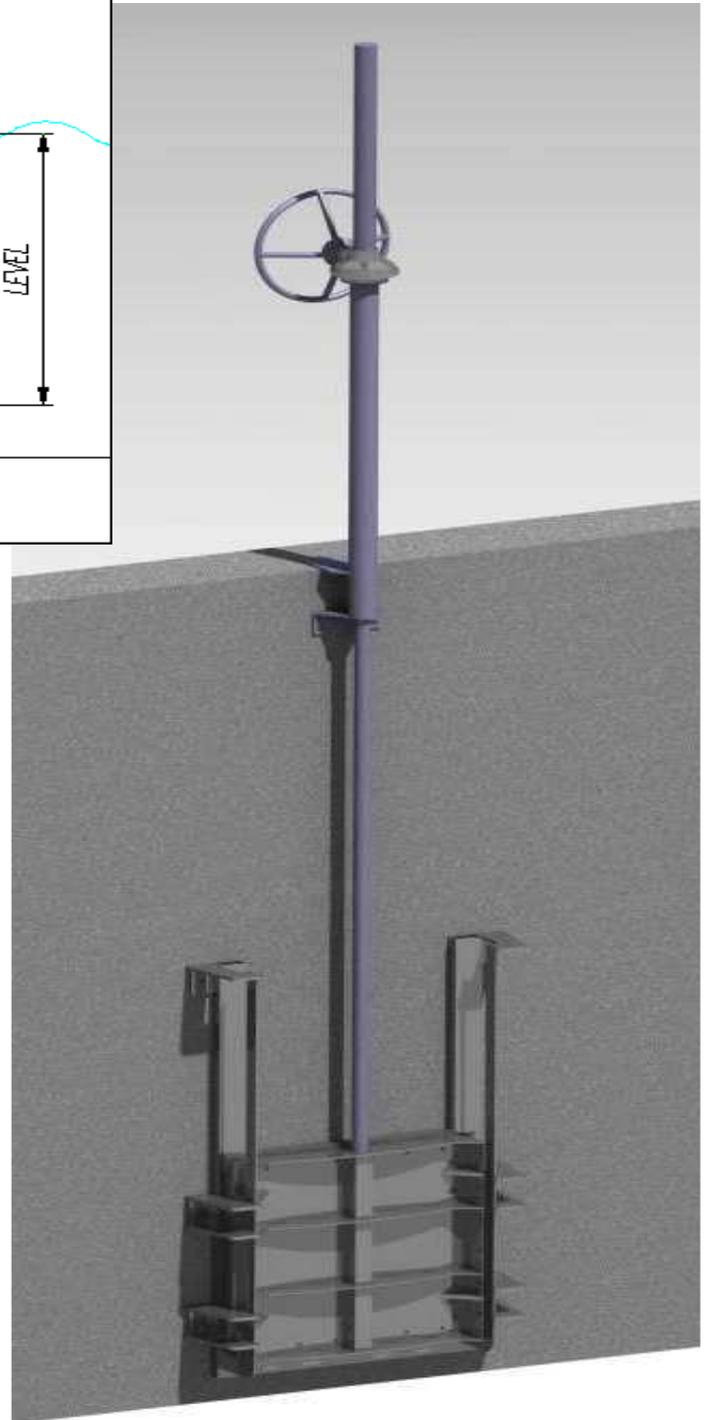
B
ALTEZZA FORO
HOLE HEIGHT

C
DA PIANO DI MANOVRA A FONDO
CANALE
FROM OPERATING AREA TO
CHANNEL'S BOTTOM

D
DA FORO AL MURO LATERALE
FROM HOLE TO SIDE WALL

E
DA FORO AL PAVIMENTO
FROM HOLE TO FLOOR

LEVEL
BATTENTE IDRICO MAXIMO
MAXIMUM WATER HEAD



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

 **TWINCAD**
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PARATOIE 4 LATI

FOUR SIDES SLUICE GATE

MATERIALS



STRUTTURA

Le carpenterie possono essere costruite in S235JR zincato a caldo o in acciaio inox AISI 304 o in AISI 316.

MAIN FRAME

The carpentry material can be in hot galvanized S235JR or in Stainless Steel AISI 304 or AISI 316.



VITI DI MANOVRA

Viti di manovra a profilo trapezoidale TPN costruite in C40, in AISI 420, in AISI 303 o in AISI 316.

OPERATING SCREWS

Operating screws in TPN V profile made of C40, AISI 420, stainless steel AISI 303 or AISI 316.



GUARNIZIONI

Costituite da profili a nota musicale di EPDM o NBR avente una durezza di 55÷60 shore, fissate all'otturatore mediante viti e mordacchie.

SEALS

Made of EPDM or NBR music note shaped profiles, hardness 55÷60 shore, attached to the shutter through screws and gag bits.



RIDUTTORI

Pignone realizzato in acciaio speciale e corona realizzata in ghisa sferoidale, cuscinetti reggispinta e chiocciola in bronzo-alluminio. Il tutto interno ad una cassa pressofusa in ghisa.

GEAR UNITS

Pinion realized in special steel and crown wheel made in nodular cast iron, thrust bearings and scrolls in bronze-aluminium. All the above is inside a die-cast iron box.



ACCESSORI

In ogni fornitura viene dato a corredo guarnizione mousse, viteria e tasselli o zincati o inox.

ACCESSORIES

Every supply is provided with a kit of foam seals, standard fastening parts and small blocks in either galvanized or stainless steel.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PARATOIE 4 LATI

FOUR SIDES SLUICE GATE

MODES OF OPERATION

MANUALE

A volantino con riduttore di sforzo angolare che permette la diminuzione degli sforzi di manovra. Volantino con asse di rotazione verticale.

AUTOMATICO

Con attuatore elettrico dotato di finecorsa e limitatori di coppia. può essere fornito con diverse opzioni di controllo.

MANUALE NON SALIENTE

Montato con chiocciola solidale e volantino ad asse orizzontalmente.

AUTOMATICO OLEODINAMICO

Con cilindro oleodinamico a doppio o semplice effetto in acciaio verniciato o aisi 304.

AUTOMATICO PNEUMATICO

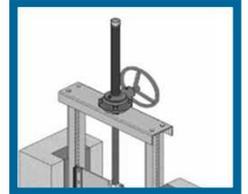
Con cilindro a doppio o semplice effetto in alluminio

PANCONE MANUALE

Scudo estraibile completo di tenute ma sprovvisto di organi di sollevamento, dotato di maniglia.

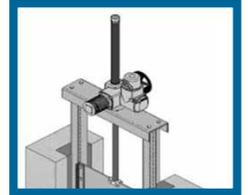
MANUAL

Hand wheel with angular stress reducer that allows to reduce maneuver efforts. Hand wheel with vertical rotation axis.



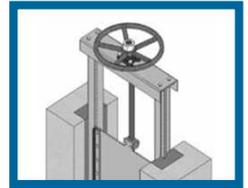
AUTOMATIC

With electrical drive provided with limit switches and torque limiters. It can be supplied with different control options.



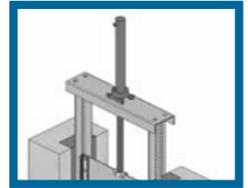
MANUAL - NON-RISING

Fitted with fixed scroll and horizontal axis hand wheel.



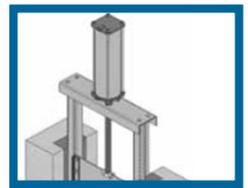
AUTOMATIC - HYDRAULIC

With double or simple effect hydraulic cylinder in either painted or AISI 304 steel.



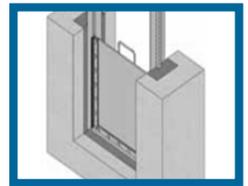
AUTOMATIC - PNEUMATIC

With double or simple effect cylinder made in aluminium.



MANUAL BULKHEAD GATE

Extractable shield with seals, without lifting elements, provided with handle.



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

 **TWINCAD**
WWW.TWINCAD.EU

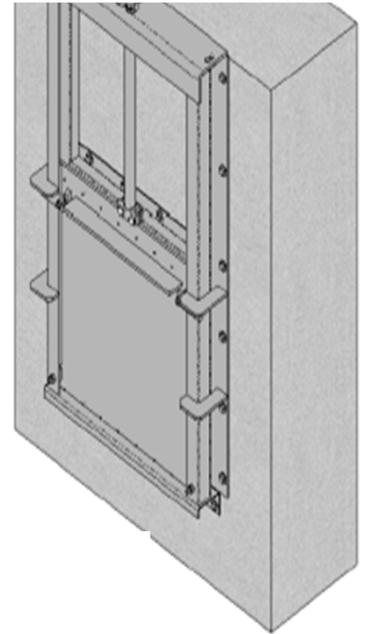
MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PARATOIE 4 LATI MONOSCOCCA

COMPACT FOUR SIDES SLUICE GATE

EQUIPMENT



DEFINIZIONE GENERALE

La paratoia è un sistema di sbarramento idraulico.

SPECIFICITÀ

La paratoia piana a tenuta 4 lati monoscocca è costruita e appositamente studiata per ottenere la chiusura in parete di fori nelle opere civili sia di sezione quadra, tonda e rettangolare, progettate per lavorare sia in equi-corrente che controcorrente garantendo in entrambi i casi una tenuta ottimale.

La semplicità e la rapidità di posa e il contenuto costo economico fa di questo articolo una scelta delle più utilizzate.

La macchina solitamente è fornita completamente assemblata.

GENERAL DEFINITION

Sluice gate is a hydraulic barrier system.

SPECIFICITY

The compact four sides sluice gate is purposely developed to close square, round and rectangular wall holes in civil works. It can work both in direct current and countercurrent mode, always guaranteeing the perfect watertight seal.

The simple, fast installation and the moderate price make this element one of the most chosen solutions.

The equipment is usually provided fully assembled.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

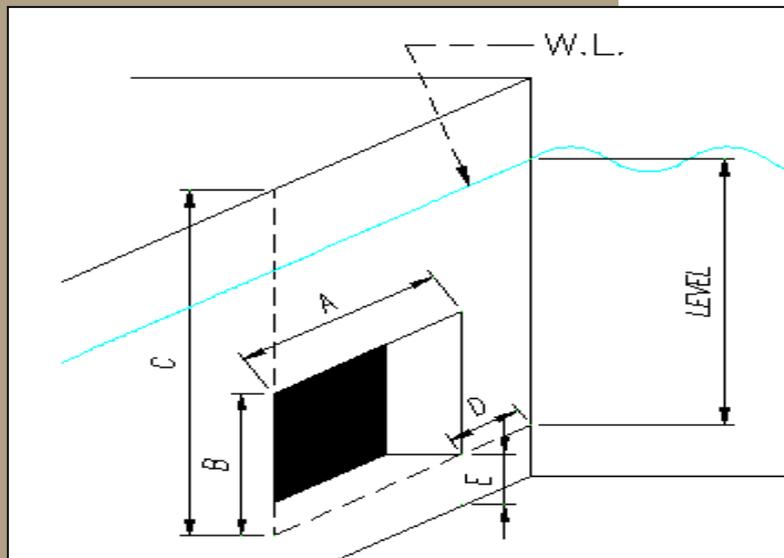


MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PARATOIE 4 LATI MONOSCOCCA COMPACT FOUR SIDES SLUICE GATE

EQUIPMENT SURVEY



A
LARGHEZZA FORO
HOLE WIDTH

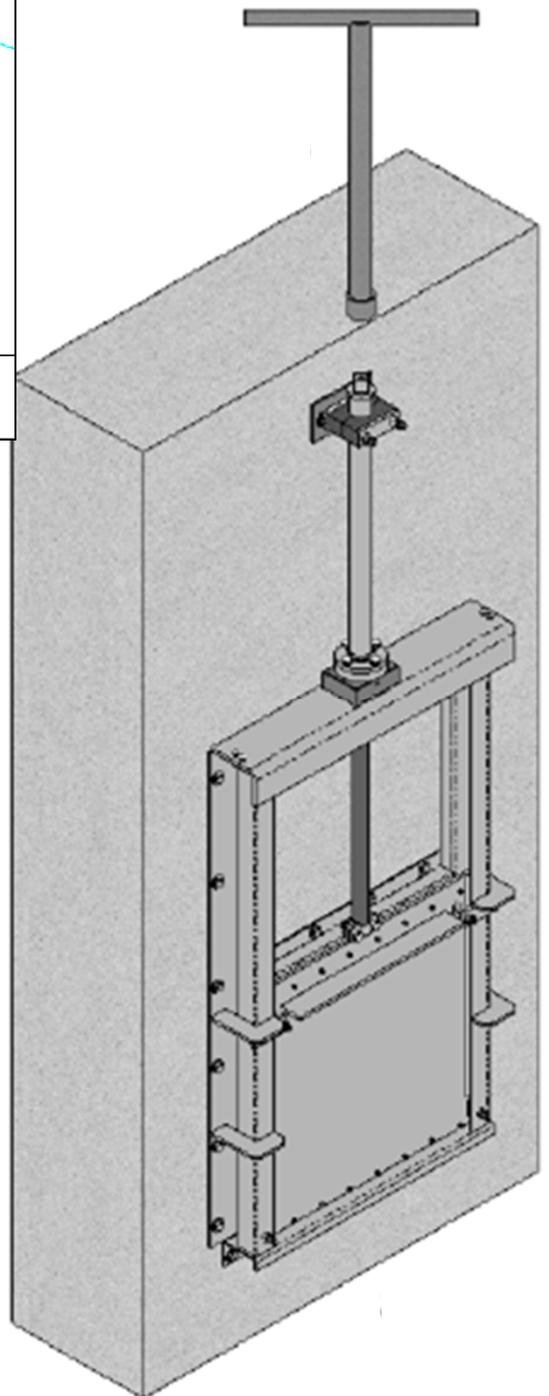
B
ALTEZZA FORO
HOLE HEIGHT

C
DA PIANO DI MANOVRA A
FONDO CANALE
FROM OPERATION AREA TO
CHANNEL'S BOTTOM

D
DA FORO AL MURO LATERALE
FROM HOLE TO SIDE WALL

E
DA FORO AL PAVIMENTO
FROM HOLE TO FLOOR

LEVEL
BATTENTE IDRICO MAXIMO
MAXIMUM WATER HEAD



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

WINCAD
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PARATOIE 4 LATI MONOSCOCCA

COMPACT FOUR SIDES SLUICE GATE

MATERIALS



STRUTTURA

Le carpenterie possono essere costruite in s235jr zincato a caldo o in acciaio inox aisi 304 o in aisi 316.

MAIN FRAME

The carpentry material can be in hot galvanized S235JR or in Stainless Steel AISI 304 or AISI 316.



VITI DI MANOVRA

Viti di manovra a profilo trapezoidale tpn costruite in c40, in aisi 420, in aisi 303 o in aisi 316.

OPERATING SCREWS

Operating screws in TPN V profile made of C40, AISI 420, stainless steel AISI 303 or AISI 316.



GUARNIZIONI

Costituite da profili a nota musicale di epdm o nbr avente una durezza di 55÷60 shore, fissate all'otturatore mediante viti e mordacchie.

SEALS

Made of EPDM or NBR music note shaped profiles, hardness 55÷60 shore, attached to the shutter through screws and gag bits.



RIDUTTORI

Pignone realizzato in acciaio speciale e corona realizzata in ghisa sferoidale, cuscinetti reggispinta e chiocciola in bronzo-alluminio. il tutto interno ad una cassa pressofusa in ghisa

GEAR UNITS

Pinion realized in special steel and crown wheel in nodular cast iron, thrust bearings and scrolls in bronze-aluminium. All the above inside a die-cast iron box.



ACCESSORI

In ogni fornitura viene dato a corredo guarnizione mousse, viteria e tasselli o zincati o inox

ACCESSORIES

Every supply is provided with a kit of foam seals, standard fastening parts and small blocks in either galvanized or stainless steel.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PARATOIE 4 LATI MONOSCOCCA

COMPACT FOUR SIDES SLUICE GATE

MODES OF OPERATION

MANUALE

A volantino con riduttore di sforzo angolare che permette la diminuzione degli sforzi di manovra. Volantino con asse di rotazione verticale.

AUTOMATICO

Con attuatore elettrico dotato di finecorsa e limitatori di coppia. può essere fornito con diverse opzioni di controllo.

MANUALE NON SALIENTE

Montato con chiocciola solidale e volantino ad asse orizzontalmente.

AUTOMATICO OLEODINAMICO

Con cilindro oleodinamico a doppio o semplice effetto in acciaio verniciato o aisi 304.

AUTOMATICO PNEUMATICO

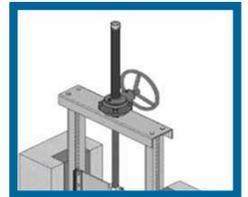
Con cilindro a doppio o semplice effetto in alluminio

PANCONE MANUALE

Scudo estraibile completo di tenute ma sprovvisto di organi di sollevamento, dotato di maniglia.

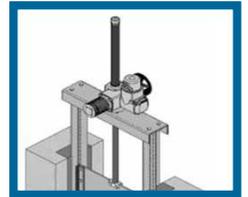
MANUAL

Hand wheel with angular stress reducer that allows to reduce maneuver efforts. Hand wheel with vertical rotation axis.



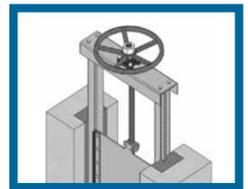
AUTOMATIC

With electrical drive provided with limit switches and torque limiters. It can be supplied with different control options.



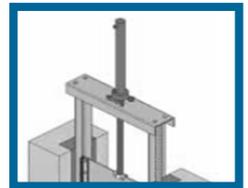
MANUAL - NON-RISING

Fitted with fixed scroll and horizontal axis hand wheel.



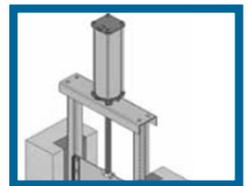
AUTOMATIC - HYDRAULIC

With double or simple hydraulic effect cylinder in either painted or AISI 304 steel.



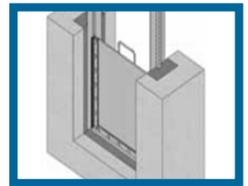
AUTOMATIC - PNEUMATIC

With double or simple effect cylinder made in aluminium.



MANUAL BULKHEAD GATE

Extractable shield with seals, without lifting elements, provided with handles.



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PARATOIE 3 LATI

THREE SIDES SLUICE GATE

EQUIPMENT



DEFINIZIONE GENERALE

La paratoia è un sistema di sbarramento idraulico.

SPECIFICITÀ

La paratoia a tenuta 3 lati è costruita e appositamente studiata per lo sbarramento in parete o a canale del flusso d'acqua garantendo tenuta sulle pareti laterali e sul fondo, progettate per lavorare sia in equicorrente che controcorrente garantendo in entrambi i casi una tenuta ottimale.

La semplicità e la rapidità di posa e il contenuto costo economico fa di questo articolo una scelta delle più utilizzate per sezionare canali o interrompere condotte o tamponare vasche di accumulo.

La macchina solitamente è fornita completamente assemblata.

GENERAL DEFINITION

Sluice gate is a hydraulic barrier system.

SPECIFICITY

The three sides sluice gate is purposely designed and developed to block the water flow by wall or channel ensuring the sealing on side walls and on bottom. It can work both in direct current and countercurrent mode, always guaranteeing the perfect watertight seal.

The simple, fast installation and the moderate price make this element one of the most chosen solutions to section ducts, to interrupt ducts or cushioning storage tanks.

The equipment is usually provided fully assembled.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



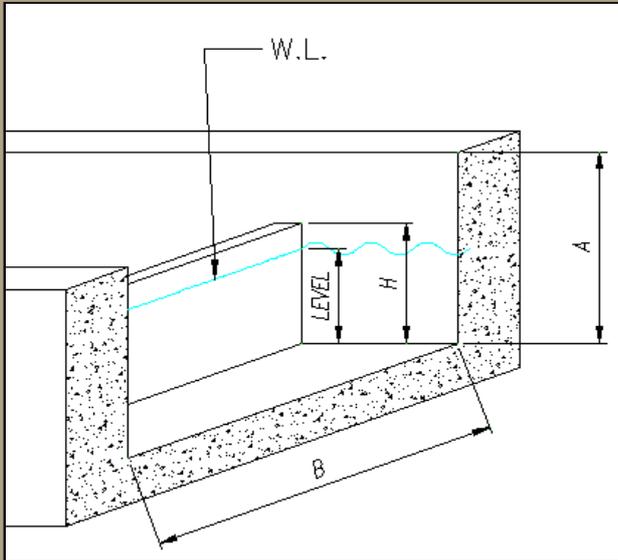
MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PARATOIE 3 LATI

THREE SIDES SLUICE GATE

EQUIPMENT SURVEY



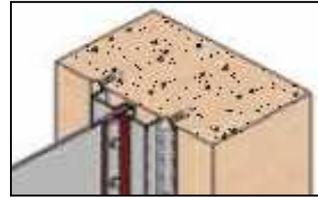
A
ALTEZZA CANALE
CHANNEL HEIGHT

B
LARGHEZZA CANALE
CHANNEL WIDTH

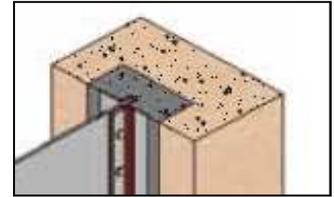
H
ALTEZZA OTTURATORE
SHUTTER HEIGHT

LEVEL
BATTENTE IDRICO MAXIMO
MAXIMUM WATER HEAD

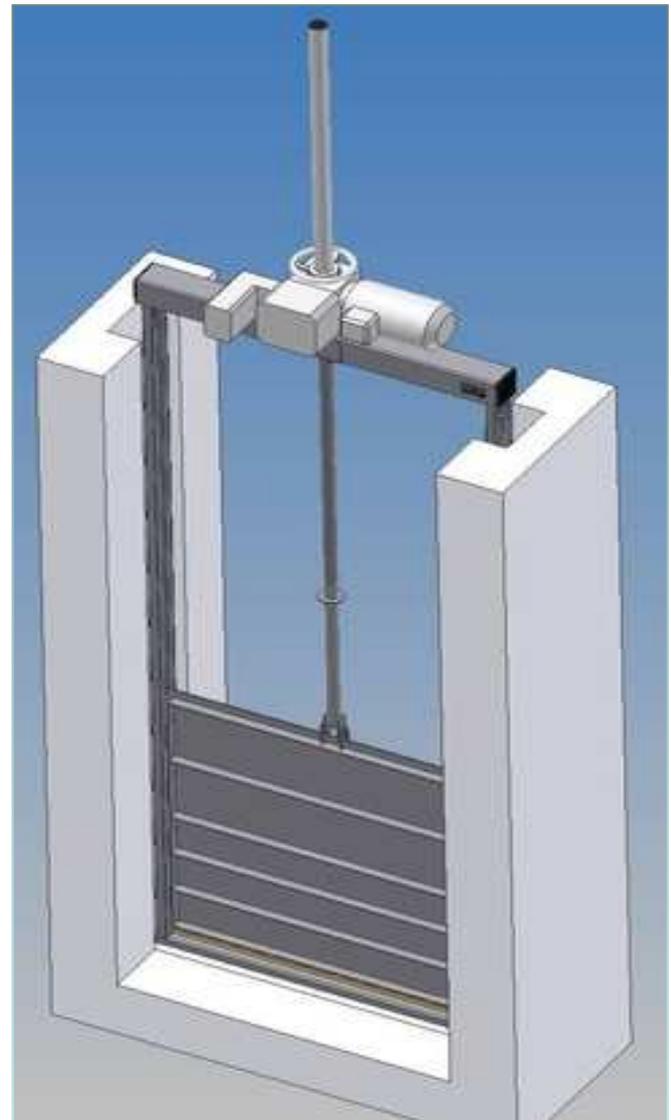
TIPE
X IN LUCE IN LIGHT CHANNEL
Y AD INGHISAGGIO FOR GROUTING



**X - IN LUCE CANALE
IN LIGHT CHANNEL**



**Y - AD INGHISAGGIO
FOR GROUTING**



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

PARATOIE 3 LATI

THREE SIDES SLUICE GATE

MATERIALS



STRUTTURA

Le carpenterie possono essere costruite in s235jr zincato a caldo o in acciaio inox aisi 304 o in aisi 316.



VITI DI MANOVRA

Viti di manovra a profilo trapezoidale tpn costruite in c40, in aisi 420, in aisi 303 o in aisi 316.



GUARNIZIONI

Costituite da profili a nota musicale di epdm o nbr avente una durezza di 55÷60 shore, fissate all'otturatore mediante viti e mordacchie.



RIDUTTORI

Pignone realizzato in acciaio speciale e corona realizzata in ghisa sferoidale, cuscinetti reggispinta e chiocciola in bronzo-alluminio. il tutto interno ad una cassa pressofusa in ghisa



ACCESSORI

In ogni fornitura viene dato a corredo guarnizione mousse, viteria e tasselli o zincati o inox

MAIN FRAME

The carpentry material can be in hot galvanized S235JR, AISI 304 or AISI 316 Stainless Steel.

OPERATING SCREWS

Operating screws in TPN V profile made of C40, AISI 420, AISI 303 or AISI 316 stainless steel.

SEALS

Made of EPDM or NBR music note shape profiles, hardness 55÷60 shore, attached to the shutter through screws and gag bits.

GEAR UNITS

Pinion realized in special steel and crown wheel in nodular cast iron, thrust bearings and scrolls in bronze-aluminium. All the above inside a die-cast iron box.

ACCESSORIES

Every supply is provided with a kit of foam seals, standard fastening parts and small blocks in either galvanized or stainless steel.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PARATOIE 3 LATI

THREE SIDES SLUICE GATE

MODES OF OPERATION

MANUALE

A volantino con riduttore di sforzo angolare che permette la diminuzione degli sforzi di manovra. Volantino con asse di rotazione verticale.

AUTOMATICO

Con attuatore elettrico dotato di finecorsa e limitatori di coppia. può essere fornito con diverse opzioni di controllo.

MANUALE NON SALIENTE

Montato con chiocciola solidale e volantino ad asse orizzontalmente.

AUTOMATICO OLEODINAMICO

Con cilindro oleodinamico a doppio o semplice effetto in acciaio verniciato o aisi 304.

AUTOMATICO PNEUMATICO

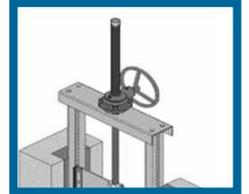
Con cilindro a doppio o semplice effetto in alluminio

PANCONE MANUALE

Scudo estraibile completo di tenute ma sprovvisto di organi di sollevamento, dotato di maniglia.

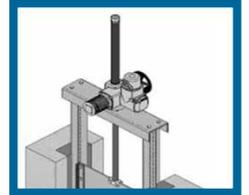
MANUAL

Hand wheel with angular stress reducer that allows to reduce maneuver efforts. Hand wheel with vertical rotation axis.



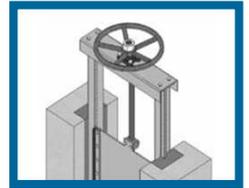
AUTOMATIC

With electrical drive provided with limit switches and torque limiters. It can be supplied with different control options.



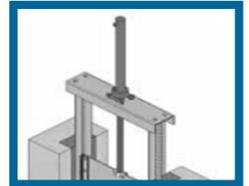
MANUAL - NON-RISING

Fitted with fixed scroll and horizontal axis hand wheel.



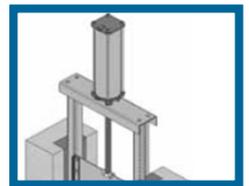
AUTOMATIC - HYDRAULIC

With double or simple hydraulic effect cylinder in either painted or AISI 304 steel



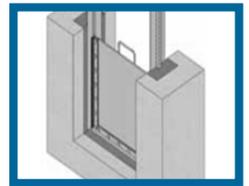
AUTOMATIC - PNEUMATIC

With double or simple effect cylinder made in aluminium.



MANUAL BULKHEAD GATE

Extractable shield with seals, without lifting elements, provided with handle.



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PARATOIE DOPPIO SFIORO

DOUBLE OVERFLOW SLUICE GATE

EQUIPMENT



DEFINIZIONE GENERALE

La paratia doppio battente è un sistema di regolazione idraulico.

SPECIFICITÀ

La paratoia doppio battente è appositamente studiata per i consorzi di bonifica, la sua funzione è quella di regolare lo sfioro dell'acqua da una quota minima (otturatore superiore nascosto dietro otturatore inferiore) a una quota massima (otturatore superiore parzialmente scoperto) fino ad arrivare ad una totale chiusura del canale.

I livelli e i carichi idrostatici di funzionamento sono decisi e studiati in fase di progetto in accordo con il cliente.

Questa versione viene molto utilizzata tra chi deve gestire diversi livelli di sfioro tra irrigazione estiva e quota invernale.

GENERAL DEFINITION

Double overflow sluice gate is a hydraulic barrier system.

SPECIFICITY

The double overflow sluice gate is purposely developed for reclamation consortiums, it allows to regulate the water overflow from a minimum level (upper shutter hidden behind the lower one), to a max. level (upper shutter partially uncovered), until the complete locking of the channel.

The levels and the hydrostatic loads are decided and studied during the design stage, in agreement with the customer's indications.

This version is widely used by those who have to manage different levels of overflow between the summer irrigation and the winter level.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



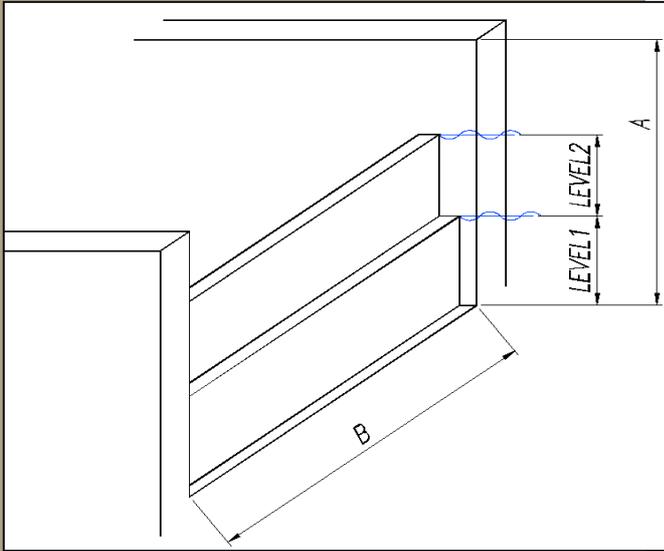
MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PARATOIE DOPPIO SFIORO

DOUBLE OVERFLOW SLUICE GATE

EQUIPMENT SURVEY



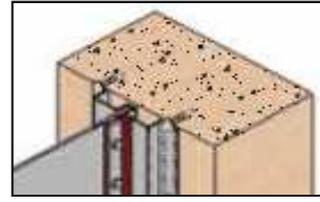
A
ALTEZZA CANALE
CHANNEL HEIGHT

B
LARGHEZZA CANALE
CHANNEL WIDTH

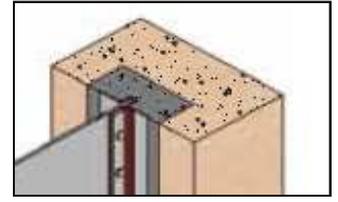
LEVEL 1
ALTEZZA OTTURATORE MADRE
MAIN SHUTTER HEIGHT

LEVEL 2
ALTEZZA OTTURATORE FIGLIO
MOBILE
SECONDARY MOVING SHUTTER HEIGHT

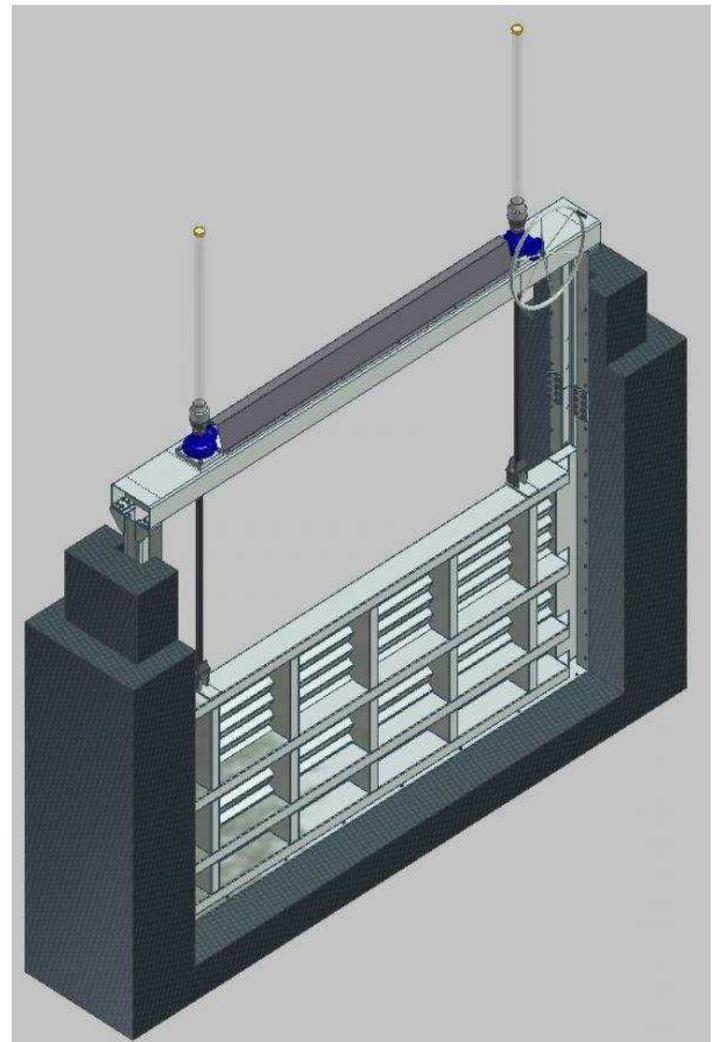
TIPE
X
IN LUCE
IN LIGHT CHANNEL
Y
AD INGHISAGGIO
FOR GROUTING



**X - IN LUCE CANALE
IN LIGHT CHANNEL**



**Y - AD INGHISAGGIO
FOR GROUTING**



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PARATOIE DOPPIO SFIORO

SLUICE GATE DOUBLE OVERFLOW

MATERIALS



STRUTTURA

Le carpenterie possono essere costruite in s235jr zincato a caldo o in acciaio inox aisi 304 o in aisi 316.

MAIN FRAME

The carpentry material can be in hot galvanized S235JR, AISI 304 or AISI 316 Stainless Steel.



VITI DI MANOVRA

Viti di manovra a profilo trapezoidale tpn costruite in c40, in aisi 420, in aisi 303 o in aisi 316.

OPERATING SCREWS

Operating screws in TPN V profile made of C40, AISI 420, AISI 303 or AISI 316 stainless steel.



GUARNIZIONI

Costituite da profili a nota musicale di epdm o nbr avente una durezza di 55÷60 shore, fissate all'otturatore mediante viti e mordacchie.

SEALS

Made of EPDM or NBR music note shape profiles, hardness 55÷60 shore, attached to the SHUTTER through screws and gag bits.



RIDUTTORI

Pignone realizzato in acciaio speciale e corona realizzata in ghisa sferoidale, cuscinetti reggispinta e chiocciola in bronzo-alluminio. il tutto interno ad una cassa pressofusa in ghisa

GEAR UNITS

Pinion realized in special steel and crown wheel in nodular cast iron, thrust bearings and scrolls in bronze-aluminium. All the above inside a die-cast iron box.



ACCESSORI

In ogni fornitura viene dato a corredo guarnizione mousse, viteria e tasselli o zincati o inox

ACCESSORIES

Every supply is provided with a kit of foam seals, standard fastening parts and small blocks in either galvanized or stainless steel.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PARATOIE DOPPIO SFIORO

DOUBLE OVERFLOW SLUICE GATE

MODES OF OPERATION

MANUALE

A volantino con riduttore di sforzo angolare che permette la diminuzione degli sforzi di manovra. Volantino con asse di rotazione verticale.

AUTOMATICO

Con attuatore elettrico dotato di finecorsa e limitatori di coppia. può essere fornito con diverse opzioni di controllo.

MANUALE NON SALIENTE

Montato con chiocciola solidale e volantino ad asse orizzontalmente.

AUTOMATICO OLEODINAMICO

Con cilindro oleodinamico a doppio o semplice effetto in acciaio verniciato o aisi 304.

AUTOMATICO PNEUMATICO

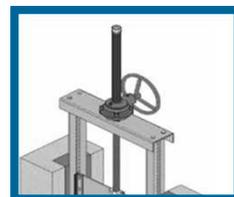
Con cilindro a doppio o semplice effetto in alluminio

PANCONE MANUALE

Scudo estraibile completo di tenute ma sprovvisto di organi di sollevamento, dotato di maniglia.

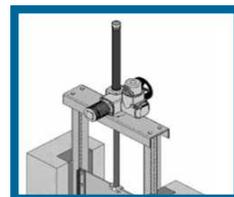
MANUAL

Hand wheel with angular stress reducer that allows to reduce maneuver efforts. Hand wheel with vertical rotation axis.



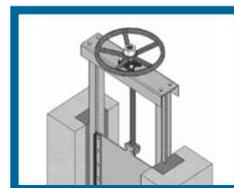
AUTOMATIC

With electrical drive provided with limit switches and torque limiters. It can be supplied with different Control options.



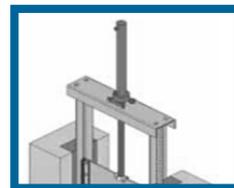
MANUAL - NON-RISING

Fitted with fixed scroll and horizontal axis hand wheel.



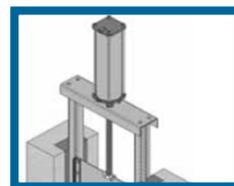
AUTOMATIC - HYDRAULIC

With double or simple effect hydraulic cylinder in either painted or AISI 304 steel



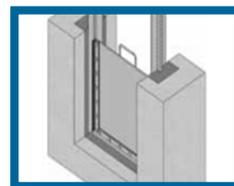
AUTOMATIC - PNEUMATIC

With double or simple effect cylinder made in aluminium.



MANUAL BULKHEAD GATE

Extractable shield with seals, without lifting elements, provided with handle.



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PARATOIE A STRAMAZZO

WEIR GATE

EQUIPMENT



DEFINIZIONE GENERALE

Lo stramazzo è un sistema di regolazione idraulico.

SPECIFICITÀ

La paratoia a stramazzo è appositamente studiata per la sua funzione di regolare lo sfioro dell'acqua da una quota minima a una quota massima, i livelli e i carichi idrostatici di funzionamento sono decisi e studiati in fase di progetto in accordo con il cliente.

Lo stramazzo può lavorare sia in equi-corrente che controcorrente garantendo in entrambi i casi una tenuta ottimale.

La semplicità e la rapidità di posa e il contenuto costo economico fa di questo articolo una scelta delle più utilizzate.

La macchina solitamente è fornita completamente assemblata.

GENERAL DEFINITION

The weir gate is a hydraulic regulation system.

SPECIFICITY

The weir gate is purposely developed to regulate the water overflow level from a minimum to a maximum level; the operating levels and hydrostatic loads are decided and investigated during the design stage, in agreement with the customer's indications.

It can work both in direct current and countercurrent mode, always guaranteeing the perfect watertight seal.

The simple, fast installation and the moderate price make this element one of the most chosen solutions.

The equipment is usually supplied fully assembled.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

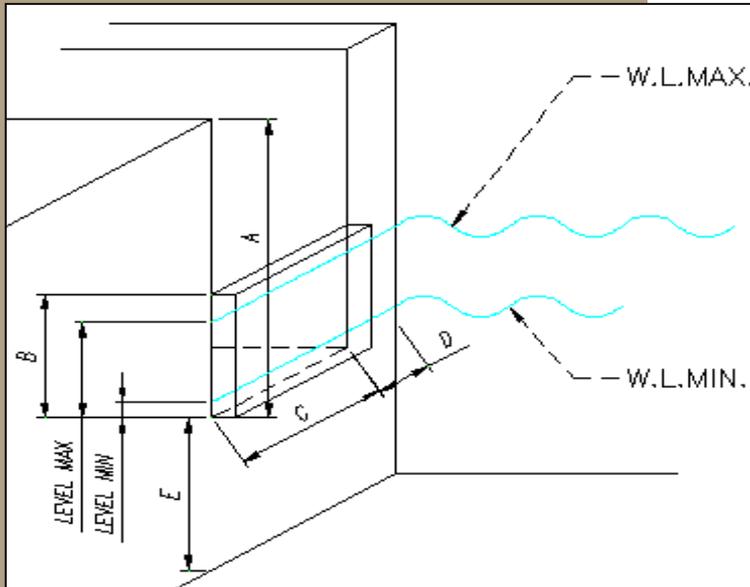


MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PARATOIE A STRAMAZZO WEIR GATE

EQUIPMENT SURVEY



A
ALTEZZA CANALE
CHANNEL HEIGHT

B
ALTEZZA OTTURATORE
SHUTTER HEIGHT

C
LARGHEZZA CANALE
CHANNEL WIDTH
LEVEL MIN
ALTEZZA OTTURATORE
SHUTTER HEIGHT

LEVEL MAX
ALTEZZA OTTURATORE FIGLIO MOBILE
SECONDARY MOVING SHUTTER HEIGHT

D
DA FORO AL MURO LATERALE
FROM HOLE TO SIDE WALL

E
DA FORO AL PAVIMENTO
FROM HOLE TO FLOOR



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

 **TWINCAD**
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PARATOIE A STRAMAZZO

WEIR GATE

MATERIALS



STRUTTURA

Le carpenterie possono essere costruite in s235jr zincato a caldo o in acciaio inox aisi 304 o in aisi 316.



VITI DI MANOVRA

Viti di manovra a profilo trapezoidale tpn costruite in c40, in aisi 420, in aisi 303 o in aisi 316.



GUARNIZIONI

Costituite da profili a nota musicale di epdm o nbr avente una durezza di 55÷60 shore, fissate all'otturatore mediante viti e mordacchie.



RIDUTTORI

Pignone realizzato in acciaio speciale e corona realizzata in ghisa sferoidale, cuscinetti reggispinta e chiocciola in bronzo-alluminio. il tutto interno ad una cassa pressofusa in ghisa



ACCESSORI

In ogni fornitura viene dato a corredo guarnizione mousse, viteria e tasselli o zincati o inox

MAIN FRAME

The carpentry material can be in hot galvanized S235JR, AISI 304 or AISI 316 Stainless Steel.

OPERATING SCREWS

Operating screws in TPN V profile made of C40, AISI 420, I AISI 303 or AISI 316 stainless steel.

SEALS

Made of EPDM or NBR music note shape profiles, hardness 55÷60 shore, attached to the shutter through screws and gag bits.

GEAR UNITS

Pinion realized in special steel and crown wheel in nodular cast iron, thrust bearings and scroll in bronze-aluminium. All the above inside a die-cast iron box.

ACCESSORIES

Every supply is provided with a kit of foam seals, standard fastening parts and small blocks in either galvanized or stainless steel.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PARATOIE A STRAMAZZO WEIR GATE

TYPE OF OPERATION

MANUALE

A volantino con riduttore di sforzo angolare che permette la diminuzione degli sforzi di manovra. Volantino con asse di rotazione verticale.

AUTOMATICO

Con attuatore elettrico dotato di finecorsa e limitatori di coppia. può essere fornito con diverse opzioni di controllo.

MANUALE NON SALIENTE

Montato con chiocciola solidale e volantino ad asse orizzontalmente.

AUTOMATICO OLEODINAMICO

Con cilindro oleodinamico a doppio o semplice effetto in acciaio verniciato o aisi 304.

AUTOMATICO PNEUMATICO

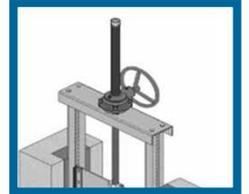
Con cilindro a doppio o semplice effetto in alluminio

PANCONI MANUALI

Scudo estraibile completo di tenute ma sprovvisto di organi di sollevamento, dotato di maniglia.

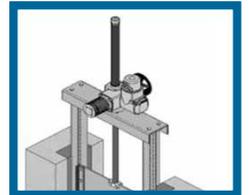
MANUALE

Hand wheel with angular stress reducer that allows to reduce maneuver efforts. Hand wheel with vertical rotation axis .



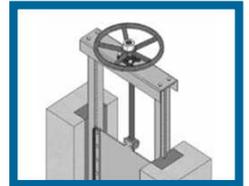
AUTOMATICO

With electrical drive provided with limit switches and torque limiters. It can be supplied with different Control options.



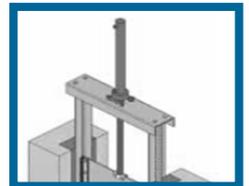
MANUALE - NON-RISING

Fitted with fixed scroll and horizontal axis hand wheel.



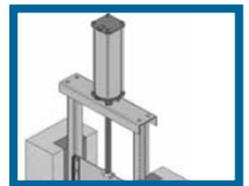
AUTOMATICO - IDRAULICO

With double or simple effect hydraulic cylinder in either painted or AISI 304 steel.



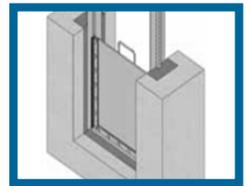
AUTOMATICO - PNEUMATICO

With double or simple effect cylinder made in aluminium



MANUALE BULKHEAD GATE

Extractable shield with seals, without lifting elements, provided with handle.



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

VERSIONI SPECIALI SPECIAL VERSION

Twincad esegue restauri, riparazioni e manutenzioni su qualsiasi tipo di paratia. Riportiamo in perfetta efficienza l'opera sia dal punto di vista della meccanica, della tenuta idraulica e del ripristino dei materiali.

Twincad performs renewals, repairs and maintenance on any kind of sluice gate. We bring the mechanics, the water-tightness and the materials back to perfect efficiency.



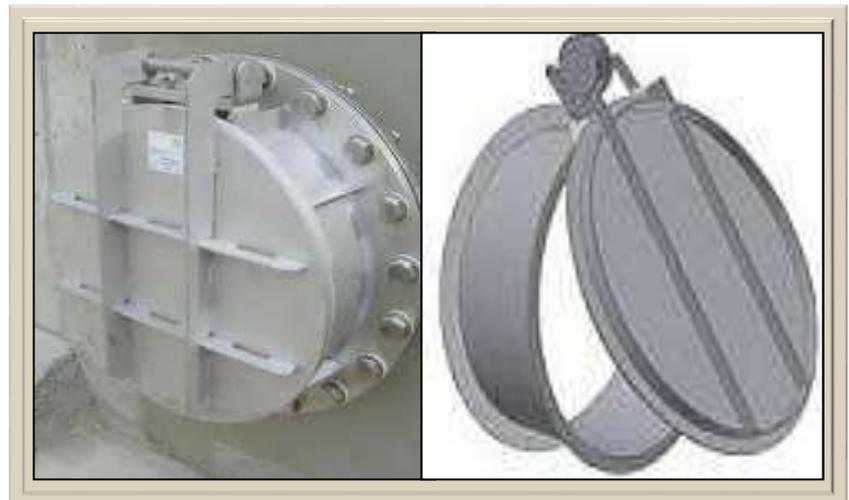
La paratoia autolivellante con autoregolazione del livello di monte o di valle è appositamente studiata per mantenere costante il livello del canale prima o dopo la macchina in modo da evitare piene o tracimazioni in canale.

The self-leveling sluice gate with upstream or downstream level self-adjustment is purposely developed to keep a constant level of the channel before or after the machinery, in order to prevent any flooding or overflowing.

Valvola di ritegno a battente gommato, corpo in s235jr zincato o aisi 304 o 316, le tenute possono essere in epdm o nbr.

Twincad costruisce valvole a clapet da dn200 a dn2000 sia con fissaggio a parete sia flangiate.

The check valve with rubber wing. Body in galvanized S235JR or stainless steel AISI 304 or 316; the seals can be in either EPDM or NBR. Twincad manufactures valves from DN200 to DN2000, both for wall mounting and flanged.



VERSIONI SPECIALI SPECIAL VERSION

Twincad costruisce diversi tipi di paratoie ad azionamento oleodinamico che partono dalle classiche che montano cilindri al posto delle viti di manovra, alle paratoie a bilanciere con sganci o automatico in caso di piena anche in assenza di alimentazione elettrica.

Twincad manufactures different types of hydraulic drive sluice gates, starting from the conventional ones - which are provided with cylinders instead of operating screws, to the balanced ones with automatic release in case of flooding, also in absence of power supply.



Twincad costruisce anche vari tipi di chiuse a vento, ancorate su robusti pilastri a cuneo, si aprono utilizzando la sola forza dell'acqua che, da un punto di maggiore altitudine, durante la bassa marea scende verso il mare consentendone lo scolo. In caso di alta marea, la forza dell'acqua che sale fa sì che le porte si richiudano.

Twincad also manufactures different types of wind weirs, anchored on sturdy wedge pillars; they open using the sole strength of the water that - from a higher point - flows down to the sea during the low tide, thus allowing the drainage. In case of high tide, the strength of the rising water makes the gates close.

Twincad e' in grado di fornire, montare e tarare qualsiasi tipo di attuatore, automatizzando qualsiasi tipo di paratia valutando sempre in accordo con il cliente il modello migliore per ogni esigenza, dimensionando taglia e copia di lavoro.

Twincad can supply, assemble and adjust any kind of drive, thus providing automation to any type of sluice gate, always assessing in agreement with the customer, the best model for each requirement, determining the right dimensioning and working torque.



AZIENDA CERTIFICATA
EN 1090

TWINCAD
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

GRIGLIA A CATENA CHAIN SCREEN

EQUIPMENT

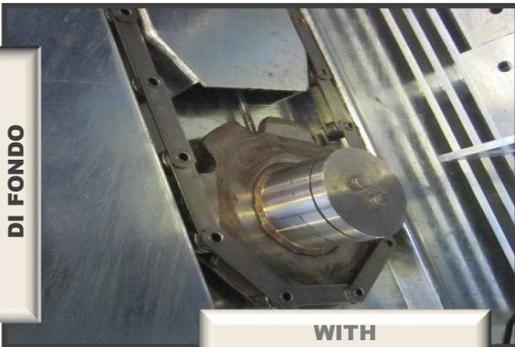


SENZA RUOTE
DI FONDO



WITHOUT
BOTTOM WHEELS

CON RUOTE
DI FONDO



WITH
BOTTOM WHEELS

DEFINIZIONE GENERALE

La grigliatura delle acque reflue è uno dei trattamenti meccanici preliminari a cui vengono sottoposte le acque di scarico all'ingresso degli impianti di depurazione per rimuovere e ridurre i materiali sospesi e galleggianti.

GENERAL DEFINITION

Screening is one of the preliminary mechanical treatments wastewater is submitted to at the in-feed of the treatment plants, in order to remove and reduce the suspended floating materials.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

GRIGLIA A CATENA CHAIN SCREEN

EQUIPMENT

CHAIN SCREEN

TYPE	WITHOUT BOTTOM WHEELS	WITH BOTTOM WHEELS
FILTRATION	BRUSH 4-5-6-8-10 MM BAR 10-12-15-20-25-30-40MM	
WIDTH CHANNEL	FROM 400 MM TO 1500 MM	FROM 800 MM TO 3000 MM
HEIGHT CHANNEL	RECOMMENDED 6000 MM	RECOMMENDED 12000 MM
POWER	FROM 0,37KW TO 1,1KW	FROM 0,75KW TO 2,5KW
NUMBER COMBS	ONE EVERY THREE METERS OF CHAIN - MINIMUM FOUR	
SPEED COMB	FROM 5 MT/MIN TO 9 MT/MIN	



La griglia meccanica è appositamente studiata per la separazione di corpi solidi grossolani come stracci, pezzi di legno, frammenti di piante, carta, etc.

la struttura portante e di guida del sistema di grigliatura è eseguita in lamiera pressopiegata in s235jr zincato a caldo o in aisi304/316.

il gruppo di comando è composto da un motore elettrico asincrono trifase, riduttore ortogonale di primaria marca e gruppo di sicurezza composto da un braccio prearato con micro di blocco in caso di extracopia.

il pulitore può essere o a spazzole, per la versione con griglia fissa in lamiera forata, o a pettine nella versione con griglia fissa a barre.

le catene di trascinamento sono del tipo a rulli con perni forati, a passo metrico, in acciaio zincato o aisi 304, adatte al servizio continuo in condizioni gravose.

The mechanical screen is purposely designed for the separation of rough solid bodies such as rags, pieces of wood, fragments of plants, paper, etc.

The bearing and guiding frame of the screening system is in formed metal sheet, hot galvanized S235JR or AISI 304/316.

The control unit consists of a three-phased asynchronous motor, helical bevel gear unit of primary brand and of a safety unit consisting of a pre-adjusted arm with locking microswitch in case of override.

The cleaning device can be brush-type - for the version with fixed grid in pierced metal sheet - or of the comb-type in the version with fixed bar grid.

The traction chains are roller type with pierced studs, at metric pitch, in galvanized steel, or stainless steel AISI 304, as appropriate for continuous operation in heavy conditions.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

GRIGLIA A CATENA CHAIN SCREEN

EQUIPMENT

La struttura del pulitore è realizzata in acciaio mentre il pulitore è realizzato con un piatto in PVC, e quindi del tutto inattaccabile dalla corrosione. Il pulitore, strisciando sulla superficie superiore del pettine, permette la rimozione del materiale raccolto dal pettine stesso.

Lo scivolo di scarico è realizzato in lamiera pressopiegata a freddo. da qui il materiale grigliato arriva sulla eventuale vaschetta di raccolta e/o sul nastro di evacuazione.

Il sistema di movimentazione è cassetto direttamente sull'albero motore, dove è alloggiato anche il sistema di tiraggio delle catene, non sono, invece presenti, immersi in acqua componenti meccanici usurabili a breve termine. il gruppo di rinvio è formato da due slitte guida.

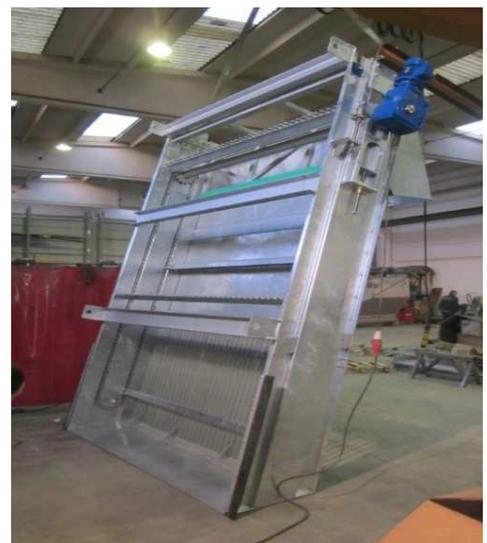
La macchina in produzione standard viene fornita carterata davanti e dietro solo sul tratto ad di fuori del canale.

The frame of the cleaning device is realized in steel, while the cleaner consists of a PVC plate, to prevent corrosion. The cleaner slides on the upper surface of the comb to remove the material collected by the comb.

The discharge chute is developed in cold formed sheet metal. From here, the screened material reaches the connection tank and/or the evacuation conveyor belt.

The handling system is directly keyed to the drive shaft, which also hosts a chain traction system. No short-time wear mechanical components are immersed in water. The transmission unit is made by two guide slides.

In standard production, the machine is provided with front and rear guards only on the section outside the channel.



AZIENDA CERTIFICATA
EN 1090

 **WINCAD**
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

GRIGLIA A CATENA CHAIN SCREEN

MATERIALS



CARPENTERIE

Le carpenterie possono essere costruite in s235jr zincato a caldo o in acciaio inox aisi 304 o in aisi 316.

RIDUTTORI

I riduttori utilizzati sono per questa tipologia di macchina solo di tipo ortogonale di primaria marca quale Sew o Nord.

CONTROLLO COPPIA

Particolare cura viene prestata al dispositivo di controllo coppia con micro di blocco, presente su tutta la gamma di griglie Twincad.

FILTRAZIONE

Le Filtrazioni Sono Molteplici Dalle Più Fini 4-5 Mm Che Prevedono Lamiera Forata A Le Più Grossolane 30-40mm Con Griglia A Barre.

CATENE

Le catene utilizzate sono di tipo a perni forati a passo metrico, da passo 50 a passo 100 costruite o in acciaio ad alta resistenza zincate o in aisi 304/316.

PARTICOLARI

Viti di tensionamento a passo trapezoidale con boccia in bronzo e sistema di ingrassaggio centralizzato.

CARPENTRY MATERIAL

The carpentry material can be in hot galvanized S235JR, AISI 304 or AISI 316 Stainless Steel.

GEAR UNITS

The gear units used for this type of machinery are of helical bevel type and of primary brand such as SEW or NORD.

TORQUE CONTROL

Special care is given to the torque control device with locking microswitch, which is present on the whole range of Twincad screens.

FILTERING

Filtering is multifold, from the finest one (4 - 5 mm) by pierced metal sheet, to the roughest ones (30 to 40 mm) by bar grid.

CHAINS

The chains used are of the Metric Pitch type with 50 to 100 mm pitch and hollow pins, in high-resistance galvanized steel or stainless steel AISI 304/316.

DETAILS

Trapezoidal tightening screws with bronze bushing and centralized greasing system.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

GRIGLIA OLEODINAMICA

AUTOMATIC HYDRAULIC SCREEN

AUTOMATIC HYDRAULIC SCREEN

FILTRATION	BRUSH 4-5-6-8-10 MM BAR 10-12-15-20-25-30-40MM
WIDTH CHANNEL	FROM 400 MM TO 3000 MM
HEIGHT CHANNEL	RECOMMENDED 6000 MM
POWER	FROM 1,5 KW TO 4 KW
SPEED COMB	FROM 5 MT/MIN TO 9 MT/MIN

La macchina è appositamente studiata per la separazione di corpi solidi grossolani come stracci, pezzi di legno, frammenti di piante, carta, ecc. di effluenti civili ed industriali.

La struttura portante e di guida del sistema di grigliatura è eseguita in lamiera pressopiegata a freddo.

Le guide di scorrimento della parte mobile sono pattini realizzati in polizene per consentire una buona fluidità di scorrimento evitando usure rapide dei materiali a confronto.

The machine is purposely developed for the separation of rough solid bodies such as rags, pieces of wood, fragments of plants, paper, etc. of civil and industrial wastewater.

The bearing and guiding frame of the screening system is in cold formed metal sheet.

The slideways of the moving part are polyethylene shoes to allow good sliding fluidity, thus preventing the fast wear other materials are affected by.



EQUIPMENT

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

WINCAD
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

GRIGLIA OLEODINAMICA

AUTOMATIC HYDRAULIC SCREEN

EQUIPMENT

La macchina viene costruita in due versioni, o a barre o a spazzole.

Nella versione a barre il pettine viene eseguito in acciaio e polizene supportato da una struttura in profilati metallici, appositamente studiati per la rimozione dei corpi solidi dalla griglia fissa.

La parte in polizene è quella che va ad innestarsi alla griglia fissa cioè quello sottoposta ad una maggiore usura ed a una maggiore sollecitazione.

Nella versione a spazzole la macchina viene fornita con griglia fissa in lamiera forata e il pettine pulitore monta una spazzola con setole in materiale plastico e o un tampone pulitore in epdm.

Anche il pulitore è realizzato in profilati metallici, mentre la superficie di contatto viene realizzata con un piatto in polizene. lo scivolo di scarico è realizzato in lamiera pressopiegata a freddo, da qui il materiale grigliato arriva sulla eventuale vaschetta di raccolta e/o sul nastro di evacuazione e/o sulla pressa compattatrice.

La macchina viene fornita o in s235jr zincata a caldo o in aisi 304/316, nella dotazione standard la macchina viene quotata con centralina oleodinamica e quadro locale di comando montati all'interno di un armadio, salvo richiesta specifica del cliente.

The machine is built in two versions: bars or brushes.

In the bar version, the comb is in steel and polyethylene, supported by a structure in metal profiles, purposely developed for the removal of the solid bodies from the fixed grid.

The polyethylene part is the one that will be introduced to the fixed grid, i.e. the one that is submitted to greater wear and stress.

In the brush version, the machine is supplied with fixed grid in pierced metal sheet and the cleaning comb is fitted with a brush with plastic material bristles and/or a cleaning both in EPDM.

Also the cleaner is in metal profiles, whilst the contact surface is made of a polyethylene plate. The discharge chute is in cold formed metal sheet; hence, the screened material reaches the collection tank, the evacuation conveyor or the compactor.

The machine is supplied in hot galvanized S235JR or stainless steel AISI 304/316. The standard quotation of the machine includes the hydraulic control station and local control panel fitted inside a cabinet, except in case of specific customer's requests.



AZIENDA CERTIFICATA
EN 1090

 **WINCAD**
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

GRIGLIA OLEODINAMICA

AUTOMATIC HYDRAULIC SCREEN

MATERIALS



CARPENTERIE

Le carpenterie possono essere costruite in s235jr zincato a caldo o in acciaio inox aisi 304 o in aisi 316.



CENTRALINA OLEODINAMICA

Composto da motore elettrico, pompa idraulica ad ingranaggi, valvola di sicurezza di flusso, filtro olio aspirato, manometro e serbatoio dell'olio completo di indicatore livello.



QUADRO DI COMANDO

Costruito con grado di protezione ip 55, secondo norme ce, plc o logica cablata necessarie per il funzionamento automatico e manuale della macchina, orologio giornaliero per la temporizzazione della sequenza di funzionamento.



FILTRAZIONE

Le filtrazioni sono molteplici dalle più fini 4-5 mm che prevedono lamiera forata a le più grossolane 30-40mm con griglia a barre.



ACCESSORI

La macchina viene fornita completa di ogni accessorio di primaria marca quale microinterruttori connettori rapidi, tubi e raccordi oleodinamici salvo diverse indicazioni

CARPENTRY MATERIAL

The carpentry material can be in hot galvanized S235JR, AISI 304 or AISI 316 stainless steel.

HYDRAULIC CONTROL UNIT

Consisting of an electrical motor, hydraulic gear pump, flow safety valve, exhausted oil filter, pressure gauge and oil tank c/w level gauge.

CONTROL PANEL

Built with Protection Grade IP55, in compliance with the EC standards, PLC or hard-wired logic as required for the automatic and manual operation of the machine, daily clock for the timing of the operation sequence.

FILTERING

Filtering is multifold, from the finest one (4 - 5 mm) by pierced metal sheet, to the roughest ones (30 to 40 mm) by bar grid.

ACCESSORIES

The machine is provided complete with all the accessories of primary brand, such as microswitches, quick connectors, pipes and hydraulic fittings, unless otherwise specified.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

SGRIGLIATORE OLEODINAMICO FISSO

FIXED HYDRAULIC SCREEN

EQUIPMENT



UTILIZZO

La macchina viene impiegata principalmente per Consorzi Di Bonifica.

VANTAGGI

Il punto di forza consiste nell'essere robusta, solida e quindi affidabile al 100%.

Altro vantaggio sta nell'avere la meccanica completamente fuori acqua.

Centralina e Q.E. a bordo macchina facilmente accessibili.

Non esistono organi meccanici di movimento a bagno.

Pistoni di apertura e chiusura montati nella parte superiore della macchina.

Pulsantiera per le movimentazioni manuali.

USE

This machinery is mainly used for Reclamation Consortiums.

ADVANTAGES

Its strength is being robust, solid and - therefore - 100% reliable.

Another advantage is that the mechanical components are completely outside the water.

Easy access to the control unit and control cabinet.

No mechanical moving elements are in contact with water.

Opening and closing pistons mounted in the upper portion of the machinery.

Push-button board for manual handling.



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

SGRIGLIATORE OLEODINAMICO FISSO

FIXED HYDRAULIC SCREEN

EQUIPMENT

La griglia oleodinamica è generalmente usata nei canali di bonifica, in quanto ha le capacità di sollevare materiali molto ingombranti come ramaglie e pezzi d'albero.

Il pettine costruito in lamiera sagomata e forata, completo di settori dentati in acciaio speciale, applicati allo stesso in modo tale da poter penetrare tra le barre della griglia.

Il pettine è fissato su traliccio costruito in struttura tubolare, che scorre su rulli opportunamente sagomati, in materiale speciale.

Cilindro idraulico a doppio effetto per il sollevamento e la discesa del gruppo portapettine con corsa utile per la pulizia totale della griglia.

Martinetto idraulico per l'avvicinamento e l'allontanamento del pettine dalla griglia regolabile al fine di dosare la pressione durante le operazioni di sgrigliatura nella fase di risalita dello stesso.

Struttura mobile portapettine realizzata in profilati di adeguata sezione, montata su cassa porta quadro e centralina. La struttura presenta due lati chiusi mediante pannelli imbullonati e 2 porte apribili con serratura, una lato quadro elettrico, una lato centralina.

Centralina oleodinamica azionata da motore elettrico 220/380 V - 50 Hz - da 4 o 5,5 KW completa di distributore idraulico, elettrovalvole, valvola di sicurezza e tutti i meccanismi di protezione e funzionamento.

Pulsantiera per il comando manuale in bassa tensione (24 V) per comandare la macchina in manuale. Segnale acustico di preavviso avviamento, per la durata da 3 a 10 secondi. Tutti i circuiti sono eseguiti a norme CEI-ISPEL.

The hydraulic screen is usually used in the reclamation channels, since it can lift very bulky materials such as tree branches.

The comb is in shaped pierced metal sheet, complete with gear sectors in special steel, applied to it so that they can penetrate into the grid bars.

The comb is attached to the trellis made in tubular structure, which slides on suitably shaped rollers in special material.

Double effect hydraulic cylinder to lift and lower the comb holding unit with stroke as appropriate for the total cleaning of the screen.

Hydraulic jack to approach the comb to the screen and move it away; the jack is adjustable in order to adjust the pressure during the screening operations when the comb is rising.

Moving comb holding frame in profiles of appropriate section, mounted on the box that holds the control cabinet and the control unit. The structure is closed on two sides by bolted panels and 2 doors that can be opened with latch, one on the control panel side and the other one on the control unit.

Hydraulic control unit operated by - 220/380 V - 50 Hz - 4 or 5.5 KW - motor c/w hydraulic distributor, electro-valves, safety valves and all the protection and operation mechanisms.

Push-button board for low-voltage manual control (24V) to control the machinery in manual mode. 3-10 seconds long acoustic signal for start-up alert. All the circuits are developed in compliance with the CEI-ISPEL standards.



AZIENDA CERTIFICATA
EN 1090

 **WINCAD**
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

SGRIGLIATORE OLEODINAMICO FISSO

FIXED HYDRAULIC SCREEN

EQUIPMENT



Lo sgrigliatore è dotato di dispositivo di sicurezza contro il sovraccarico tale che, se il pettine incontra un ostacolo superiore alla taratura, la macchina si arresta senza pericolo che qualche organo ne soffra e contemporaneamente una segnalazione luminosa indica il fuori servizio.

Il funzionamento automatico della macchina avviene mediante un programmatore con tempi voluti di lavoro e riposo, regolabili secondo le necessità.

Dispositivo di controllo differenziale del livello ad ultrasuoni, costituito da: n°2 sonde di livello ad ultrasuoni, aventi campo di misura 9 m, temperatura d'esercizio $-40^{\circ}\text{C} \div +60^{\circ}\text{C}$, classe di protezione IP68.

Trattamenti superficiali sulle parti in acciaio al carbonio di zincatura a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461.

The screen is provided with a safety device against the overload, so that - if the comb meets an obstacle greater than it is adjusted for - the machinery stops without affecting any element and - at the same time - a light signal highlights that the machinery is out of service.

The automatic operation of the machinery is made through a program, with set work and rest time, that can be adjusted as required.

Ultrasonic differential level control device consists of: 2 ultrasonic level probes, measurement field 9 m, operating temperature $-40^{\circ}\text{C} \div 60^{\circ}\text{C}$, Protection Class IP68.

Surface treatments in hot galvanized carbon steel in compliance with UNI EN ISO 1461 standard.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

SGRIGLIATORE OLEODINAMICO FISSO

FIXED HYDRAULIC SCREEN

MATERIALS



CARPENTERIE

Le carpenterie possono essere costruite in s235jr zincato a caldo o in acciaio inox aisi 304 o in aisi 316.



CENTRALINA OLEODINAMICA

Composto da motore elettrico, pompa idraulica ad ingranaggi, valvola di sicurezza di flusso, filtro olio aspirato, manometro e serbatoio dell'olio completo di indicatore livello.



QUADRO DI COMANDO

Costruito con grado di protezione ip 55, secondo norme ce, plc o logica cablata necessarie per il funzionamento automatico e manuale della macchina, orologio giornaliero per la temporizzazione della sequenza di funzionamento.



FILTRAZIONE

Le filtrazioni sono più grossolane 25-80mm con griglia a barre.



ACCESSORI

La macchina viene fornita completa di ogni accessorio di primaria marca quale microinterruttori connettori rapidi, tubi e raccordi oleodinamici salvo diverse indicazioni

CARPENTRY MATERIAL

The carpentry material can be in hot galvanized S235JR, AISI 304 or AISI 316 stainless steel.

HYDRAULIC CONTROL UNIT

Consisting of an electrical motor, hydraulic gear pump, flow safety valve, exhausted oil filter, pressure gauge and oil tank c/w level gauge.

CONTROL PANEL

Built with Protection Grade IP55, in compliance with the EC standards, PLC or hard-wired logic as required for the automatic and manual operation of the machine, daily clock for the timing of the operation sequence.

FILTERING

Filtering is rougher: 25 to 80mm with bar grid.

ACCESSORIES

The machine is provided complete with all the accessories of primary brand, such as microswitches, quick connectors, pipes and hydraulic fittings, unless otherwise specified.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

SGRIGLIATORE OLEODINAMICO MOBILE

MOBILE HYDRAULIC SCREEN

EQUIPMENT



UTILIZZO

La macchina viene impiegata principalmente per Consorzi Di Bonifica.

VANTAGGI

Il punto di forza consiste nell'essere robusta, solida e quindi affidabile al 100%.

Altro vantaggio sta nell'aver la meccanica completamente fuori acqua.

Centralina e Q.E. a bordo macchina facilmente accessibili. Non esistono organi di movimento a bagno.

Pistoni di apertura e chiusura montati nella parte superiore della macchina.

Pulsantiera per le movimentazioni manuali.

USE

This machinery is mainly used for Reclamation Consortiums.

ADVANTAGES

Its strength lies in being robust, solid and - therefore - 100% reliable.

Another advantage is that the mechanical components are completely outside the water.

Easy access to control unit and control panel. There are no moving elements in contact with water.

Opening and closing pistons mounted in the upper portion of the machinery.

Push-button board for manual handling.



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

SGRIGLIATORE OLEODINAMICO MOBILE

MOBILE HYDRAULIC SCREEN

EQUIPMENT



La griglia oleodinamica a postazione mobile è generalmente usata nei canali di bonifica, in quanto ha le capacità di sollevare materiali molto ingombranti come ramaglie e pezzi d'albero.

Il pettine costruito in lamiera sagomata e forata, completo di settori dentati in acciaio speciale, applicati allo stesso in modo tale da poter penetrare tra le barre della griglia.

Il pettine è fissato su traliccio costruito in struttura tubolare, che scorre su rulli opportunamente sagomati, in materiale speciale.

Cilindro idraulico a doppio effetto per il sollevamento e la discesa del gruppo portapettine con corsa utile per la pulizia totale della griglia.

The mobile hydraulic screen is usually used in the reclaim channels, since it can lift very bulky materials such as tree branches.

The comb is in shaped pierced metal sheet, complete with gear sectors in special steel, applied to it so that they can penetrate into the grid bars.

The comb is attached to the trellis made in tubular structure, which slides on suitably shaped rollers in special material.

Double effect hydraulic cylinder to lift and lower the portable comb unit with stroke as appropriate for the total cleaning of the screen.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

SGRIGLIATORE OLEODINAMICO MOBILE

MOBILE HYDRAULIC SCREEN

EQUIPMENT

Martinetto idraulico per l'avvicinamento e l'allontanamento del pettine dalla griglia regolabile al fine di dosare la pressione durante le operazioni di sgrigliatura nella fase di risalita dello stesso.

Struttura mobile portapettine realizzata in profilati di adeguata sezione, montata su cassa porta quadro e centralina. La struttura avrà due lati chiusi mediante pannelli imbullonati e 2 porte apribili con serratura, una lato quadro elettrico, una lato centralina.

Centralina oleodinamica azionata da motore elettrico 220/380 V - 50 Hz - 4 o 5,5 KW completa di distributore idraulico, elettrovalvole, valvola di sicurezza e tutti i meccanismi di protezione e funzionamento.

Quadro elettrico in esecuzione stagna IP55, Linea alimentazione a festoni catenaria o avvolgicavo a molla.

Sono previsti contatti cablati in morsettiera disponibili per la segnalazione a distanza di eventuali anomalie. Pulsantiera per il comando manuale in bassa tensione (24 V) per comandare la macchina in manuale. Segnale acustico di preavviso avviamento, per la durata da 3 a 10 secondi. Tutti i circuiti sono eseguiti a norme CEI-ISPEL.

Lo sgrigliatore è dotato di dispositivo di sicurezza contro il sovraccarico tale che, se il pettine incontra un ostacolo superiore alla taratura, la macchina si arresta senza pericolo che qualche organo ne soffra e contemporaneamente una segnalazione luminosa indica il fuori servizio.

Il funzionamento automatico della macchina avviene mediante un programmatore con tempi voluti di lavoro e riposo, regolabili secondo le necessità. Dispositivo di controllo differenziale del livello ad ultrasuoni, costituito da: n°2 sonde di livello ad ultrasuoni, aventi campo di misura 9 m,

Trattamenti superficiali di zincatura a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461.

Hydraulic jack to approach the comb to the screen and move it away; the jack is adjustable in order to set the pressure during the screening operations when the comb is rising.

Moving comb holding frame in profiles of appropriate section, mounted on the box that holds the control cabinet and the control unit. The structure is closed on two sides by bolted panels and 2 doors that can be opened c/w latch, one on the control panel side and the other one on the control unit.

Hydraulic control unit operated by - 220/380 V - 50 Hz - 4 or 5.5 KW motor c/w hydraulic distributor, electrovalves, safety valves and all the protection and operation mechanisms.

Watertight control panel IP55, Power Supply line by festoon cables, cable chain or spring cable reels.

Wired contacts in terminal board are available for the remote monitoring of any failures. Push-button board for Low-voltage manual control (24V) to control the machinery in manual mode. Acoustic signal to warn the start-up, for a duration from 3 to 10 seconds. All the circuits are developed in compliance with the CEI-ISPEL standards.

The screen is provided with a safety device against the overload, so that - if the comb meets an obstacle greater than what it is adjusted for, the machinery stops without affecting any organ and - at the same time - a light signal highlights that the machinery is out of service.

The automatic operation of the machinery is made through a program with set work and rest time, that can be adjusted as required. Ultrasonic differential control device made by 2 ultrasonic level probes with measurement field 9 m

Surface treatments in hot galvanized carbon steel in compliance with standard UNI EN ISO 1461.



AZIENDA CERTIFICATA
EN 1090

 **WINCAD**
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

SGRIGLIATORE OLEODINAMICO MOBILE

MOBILE HYDRAULIC SCREEN

MATERIALS



CARPENTERIE

Le carpenterie possono essere costruite in s235jr zincato a caldo o in acciaio inox aisi 304 o in aisi 316.



CENTRALINA OLEODINAMICA

Composto da motore elettrico, pompa idraulica ad ingranaggi, valvola di sicurezza di flusso, filtro olio aspirato, manometro e serbatoio dell'olio completo di indicatore livello.



QUADRO DI COMANDO

Costruito con grado di protezione ip 55, secondo norme ce, plc o logica cablata necessarie per il funzionamento automatico e manuale della macchina, orologio giornaliero per la temporizzazione della sequenza di funzionamento.



FILTRAZIONE

Le filtrazioni sono molteplici dalle più fini 4-5 mm che prevedono lamiera forata a le più grossolane 30-40mm con griglia a barre.



ACCESSORI

La macchina viene fornita completa di ogni accessorio di primaria marca quali avvolgicavo, connettori rapidi, tubi e raccordi oleodinamici salvo diverse indicazioni

CARPENTRY MATERIAL

The carpentry material can be in hot galvanized S235JR, AISI 304 or AISI 316 Stainless Steel .

HYDRAULIC CONTROL UNIT

Consisting of an electrical motor, hydraulic gear pump, flow safety valve, exhausted oil filter, pressure gauge and oil tank c/w Level Gauge

CONTROL PANEL

Built with Protection Grade IP55, in compliance with the EC standards, PLC or hard-wired logic as required for the automatic and manual operation of the machine, daily clock for the timing of the operation sequence.

FILTERING

Filtering is multifold, from the finest one (4 - 5 mm) by pierced metal sheet, to the roughest ones (30 to 40 mm) by bar grid.

ACCESSORIES

The machine is provided complete with all the accessories of primary brand, such as microswitches, quick connectors, pipes and hydraulic fittings, unless otherwise specified.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

GRIGLIA A NASTRO BELT SCREEN

EQUIPMENT



La griglia a nastro è una griglia automatica fine, a ciclo continuo e autopulente. Il tappeto filtrante è costituito da una serie di elementi (denti) assemblati su alberi paralleli in acciaio inossidabile ed è montato su un robusto telaio.

La griglia è direttamente installabile nel canale in cui scorre l'acqua da trattare: i solidi galleggianti e sospesi più grandi di una determinata dimensione (luce netta di passaggio tra i denti) vengono fermati e raccolti dal tappeto filtrante, sollevati dai denti, al di fuori del flusso d'acqua, e convogliati allo scarico posto nella parte alta della griglia.

The belt screen is an automatic fine screen with continuous self-cleaning cycle. The filtering mat consists of a series of elements (teeth) assembled on stainless steel parallel shafts and mounted on a sturdy frame.

The screen can be installed directly into the channel where the water to be treated is flowing: the floating suspended solids that are larger than a given size (net gap of passage between the teeth) are stopped and collected by the filtering mat, lifted by the teeth out of the water flow and conveyed to the unloading area located in the upper part of the screen.



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

 **TWINCAD**
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

GRIGLIA A NASTRO BELT SCREEN

La Macchina è appositamente Studiata per la separazione di corpi solidi come stracci, pezzi di legno, frammenti di piante, carta, ecc. di effluenti civili ed industriali. La macchina è costituita da un'intelaiatura realizzata mediante lamiera di inox AISI 304.

All'interno dell'intelaiatura è installato un nastro scorrevole composto da elementi filtranti di particolare disegno con luce di passaggio 1, 3, 6 o 10 mm, che trattengono i solidi in sospensione del refluo da filtrare. Il movimento del nastro solleva e trascina tali solidi all'esterno della superficie liquida fino al punto di scarico della macchina. La forma geometrica degli elementi filtranti garantisce agli stessi la possibilità di compiere un moto rotatorio durante lo scorrimento del nastro.

La fase di scarico del materiale grigliato trattenuto dagli elementi filtranti avviene grazie all'inversione della direzione di funzionamento del nastro: in questa fase il moto relativo tra gli elementi filtranti assicura la completa espulsione dei solidi separati. Nella fase successiva di ritorno del nastro filtrante, lo stesso moto relativo, in senso contrario, garantisce la costante auto-pulizia degli elementi di filtrazione.

La macchina è inoltre dotata di una spazzola rotante che assicura la pulizia del sistema di filtrazione. Un opportuno carter realizzato in lamiera di acciaio inox ha la funzione di indirizzare il materiale allo scarico.

The machinery is purposely designed for the separation of rough solid bodies such as rags, pieces of wood, fragments of plants and paper of civil and industrial wastewater. The machinery consists of a frame in AISI 304 stainless steel plate.

The inner frame contains a sliding belt made of filtering elements of special design with gap of 1, 3, 6 or 10 mm, which hold the suspended solids of the wastewater to be filtered. The movement of the belt lifts and drags such solids out of the liquid surface up to the unloading point of the machine. The geometric shape of the filtering elements ensures that they can rotate while the belt is sliding.

The screened material held by the filtering elements is unloaded through the belt's reversing motion direction: at this stage, the relative motion between the filtering elements ensures complete expulsion of the separated solids. In the subsequent stage of the filtering belt rewinding, the same relative motion, in reverse motion ensures the constant self-cleaning of the filtering elements.

Furthermore, the machine is provided with a rotating brush that ensures the cleaning of the filtering system. An appropriate crankcase in stainless steel plate routes the material to unloading.



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

 **TWINCAD**
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

GRIGLIA A NASTRO BELT SCREEN

La fase di pulizia è inoltre potenziata da una rampa di lavaggio con ugelli ad alta pressione che lavano il tappeto prima che ridiscenda in canale.

La macchina può funzionare per intasamento: a nastro fermo vengono trattenuti solidi sospesi di dimensioni inferiori al grado di spaziatura degli elementi filtranti, a causa del formarsi sul nastro stesso di materiale in sospensione. L'aumentare del grado di intasamento provoca un innalzamento del livello dell'acqua in canaletta a monte della griglia con conseguente intervento di un controllo di livello. La macchina può anche funzionare, in caso di scarsa presenza di solidi sospesi, con asservimento ad un temporizzatore e controllo di livello. La macchina è inoltre provvista di dispositivo di controllo della coppia, che interviene in emergenza prima di provocare danni alla macchina.

La macchina è provvista di protezioni anti infortunistiche.

Moreover, the cleaning stage is enhanced by a washing ramp with high-pressure nozzles, which washes the mat before it moves down again into the channel.

The machinery can work by clogging: when the belt is not moving, the suspended solids, smaller than the gap between the filtering elements, are retained, since suspended material generates on the belt. The increase of the clogging level makes the water level rise in the channel upstream the screen, with a subsequent triggering of the level control. The machinery can also operate, in case of low presence of suspended loads, with the control by a timer and level gauge. Furthermore, the machinery is provided with a torque control device, which is triggered before damage can occur to the machinery.

The machinery is provided with safety protections.

EQUIPMENT

BELT SCREEN

FILTRATION	1-3-6-10 MM
CHANNEL WIDTH	FROM 400 MM TO 1500 MM
CHANNEL HEIGHT	RECOMMENDED 8000 MM
POWER	FROM 0,37KW TO 2,2KW
BRUSH POWER	FROM 0,37KW TO 0,55KW
BELT SPEED	FROM 5 MT/MIN TO 7MT/MIN



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

GRIGLIA A NASTRO

BELT SCREEN



CARPENTERIE

Le carpenterie possono essere costruite in s235jr zincato a caldo o in acciaio inox aisi 304 o in aisi 316.



RIDUTTORI

I riduttori utilizzati sono per questa tipologia di macchina solo di tipo ortogonale di primaria marca quale Sew o Nord.



CONTROLLO COPPIA

Particolare cura viene prestata al dispositivo di controllo coppia con micro di blocco, presente su tutta la gamma di griglie Twincad.



FILTRAZIONE

Le filtrazioni sono garantite dallo spazio tra i vari denti in resina acetilica, le luci disponibili sono: 1- 3-6-10mm



SPAZZOLA

La spazzola di pulizia e' cilindrica con setole lunghe e morbide in nylon, idonee per la pulizia del tappeto.



PARTICOLARI

Viti di tensionamento a passo trapezoidale con boccia in bronzo e sistema di ingrassaggio centralizzato.

CARPENTRY MATERIAL

The carpentry material can be in hot galvanized S235JR, AISI 304 or AISI 316 stainless steel.

GEAR UNITS

The gear units used for this type of machinery are of helical bevel type and of primary brands such as SEW or NORD.

TORQUE CONTROL

Special care is given to the Torque Control device with locking microswitch, which is present on the whole range of Twincad screens.

FILTERING

Filtering is ensured by the space between the various acetate resin teeth, the available spacing is 1- 3- 6-10mm

BRUSH

Cylinder cleaning brush with long soft nylon bristles, as appropriate to clean the mat.

DETAILS

Trapezoidal tightening screws with bronze bushing and centralized greasing system.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

GRIGLIA A TAPPARELLE SHUTTER SCREEN

EQUIPMENT



La griglia a tapparelle è una griglia automatica fine, a ciclo continuo e autopulente. Il tappeto filtrante è costituito da una serie di pannelli in aisi 304 montati su alberi paralleli (facilmente sostituibili) anche questi in acciaio inossidabile il tutto installato su robusto telaio. Il tappeto filtrante scorre su rulli laterali in aisi 304 che appoggiano su guide in piatto 40x20 che garantisce una vita lunghissima alla macchina senza dover intervenire per manutenzione alle slitte.

La griglia è direttamente installabile nel canale in cui scorre l'acqua da trattare: i solidi galleggianti e sospesi più grandi di una determinata dimensione (luce netta di passaggio fori su tapparelle) vengono fermati e raccolti dal tappeto filtrante, sollevati al di fuori del flusso d'acqua, e convogliati allo scarico posto nella parte alta della griglia.

The shutter screen is an automatic fine screen with continuous self-cleaning cycle. The filtering mat consists of a series of AISI 304 stainless steel panels mounted on parallel shafts - in stainless steel as well - that can be easily removed. The whole unit is mounted on a sturdy frame. The filtering mat slides on side rollers in stainless steel AISI 304, leaning on a 40x20 guide plate, which ensures a very long life span to the machinery with no need for maintenance to the slides.

The screen can be installed directly onto the channel where the water to be treated is flowing: the floating suspended solids that are larger than a given size (net gap of hole passage on the slats) are stopped and collected by the filtering mat, lifted by the teeth outside the water flow and conveyed to the unloading located in the upper part of the screen.



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

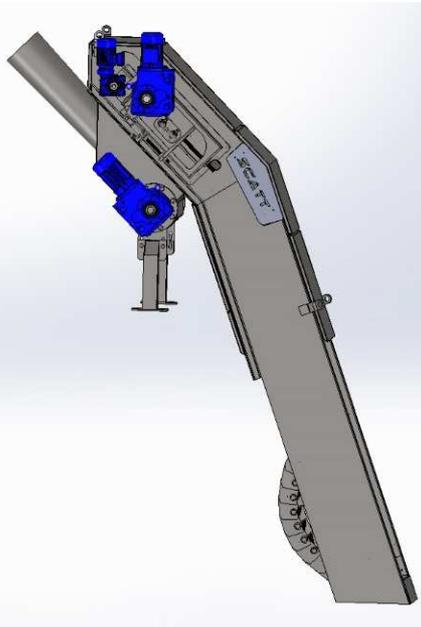
 **TWINCAD**
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

GRIGLIA A TAPPARELLE SHUTTER SCREEN

EQUIPMENT



La macchina è appositamente studiata per la separazione di corpi solidi come stracci, pezzi di legno, frammenti di piante, carta, ecc. di effluenti civili ed industriali.

Il movimento del nastro solleva e trascina tali solidi all'esterno della superficie liquida fino al punto di scarico della macchina che si trova posteriormente all'albero motore, qui viene effettuata la fase di pulizia garantita da spazzola rotante mossa da motore indipendente in modo da ridurre al minimo rinvii, corone e accoppiamenti che rendono complessa la fase di intervento in caso di avaria e manutenzione.

The machinery is purposely designed for the separation of rough solid bodies such as rags, pieces of wood, fragments of plants and paper of civil and industrial wastewater. The movement of the belt lifts and drags such solids outside the liquid surface up to the unloading point of the machinery, which is located behind the drive shaft. This is where the cleaning stage occurs, ensured by a rotating brush driven by an independent motor in order to reduce to the minimum any transmissions, crowns and couplings, which would make any repair and maintenance activities more difficult.

SHUTTER SCREEN

FILTRATION	3-4-5-6-8-10 MM
CHANNEL WIDTH	FROM 400 MM TO 2000 MM
CHANNEL HEIGHT	RECOMMENDED 6000 MM
WATER PRESSURE	RECOMMENDED 6 BAR
POWER	FROM 0,37KW TO 3KW
POWER COMPACTO R	FROM 1,1KW TO 1,5KW
BRUSH POWER	FROM 0,37KW TO 0,55KW
BELT SPEED	FROM 5 MT/MIN TO 7MT/MIN

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

GRIGLIA A TAPPARELLE SHUTTER SCREEN

Il movimento del nastro solleva e trascina tali solidi all'esterno della superficie liquida fino al punto di scarico della macchina che si trova posteriormente al l'albero motrice, qui viene effettuata la fase di pulizia garantita da spazzola rotante mossa da motore indipendente in modo da ridurre al minimo rinvii, corone e accoppiamenti che rendono complessa la fase di intervento in caso di avaria e manutenzione.

La fase di pulizia è garantita oltre che dalla spazzola anche da 2 rampe di lavaggio ad alta pressione che garantiscono la pulizia del le tapparelle prima del ritorno in canale.

La griglia a tapparelle nasce inoltre con un sistema di compattazione monomacchina a vite che separa e compatta il materiale grossolano riportando il liquido in canale...

Questa particolare applicazione rende la griglia a tapparelle una delle macchine più complete per la grigliatura medio fine con principi di funzionamento semplici e usura dei componenti limitata e ridotta ai minimi termini.

La macchina può funzionare per intasamento: L'aumentare del grado di intasamento provoca un innalzamento del livello dell'acqua in canaletta a monte della griglia con conseguente intervento di un controllo di livello. La macchina può anche funzionare, in caso di scarsa presenza di solidi sospesi, con asservimento ad un temporizzatore e controllo di livello. La macchina è inoltre provvista di dispositivo di controllo della coppia, che interviene in emergenza prima di provocare danni alla macchina.

La macchina è provvista di protezioni anti infortunistiche.

The movement of the belt lifts and drags such solids out of the liquid surface up to the unloading point of the machinery, which is located behind the drive shaft. This is where the cleaning stage is occurring, ensured by a rotating brush driven by an independent motor in order to reduce to the minimum any transmissions, crowns and coupling, which would make any repair and maintenance activities more difficult.

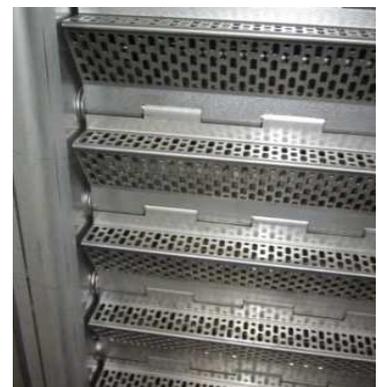
The cleaning stage is ensured - besides the brush - also by 2 high pressure washing ramps that ensure the cleaning of the shutters before they rewinding to the channel.

Furthermore, the screen shutter is provided with a compact screw compacting system, which separates and compacts the rough material and takes the liquid back to the channel.

Such special application makes the screen shutter one of the most complete machines for medium to fine screening, with simple operation principles and minimized wear of the components.

The machine can operate by clogging. The increase of the clogging level makes the water level rise in the channel upstream the screen, with a subsequent triggering of the level control. The machinery can also operate, in case of low presence of suspended loads, with the control by a timer and level gauge. Furthermore, the machinery is provided with a torque control device, which is triggered before damage can occur.

The machinery is provided with safety protections.



GRIGLIA A TAPPARELLE SHUTTER SCREEN

MATERIALS



CARPENTERIE

Le carpenterie possono essere costruite in s235jr zincato a caldo o in acciaio inox aisi 304 o in aisi 316.



RIDUTTORI

I riduttori utilizzati sono per questa tipologia di macchina solo di tipo ortogonale di primaria marca quale Sew o Nord.



CONTROLLO COPPIA

Particolare cura viene prestata al dispositivo di controllo coppia con micro di blocco, presente su tutta la gamma di griglie Twincad.



FILTRAZIONE

Le filtrazioni sono garantite da pannelli in lamiera forata che posso avere fori con luce libera di 3-4-5-6-8-10mm



SPAZZOLA

La spazzola di pulizia e' cilindrica con setole lunghe e morbide in nylon, idonee per la pulizia del tappeto.



PARTICOLARI

Viti di tensionamento a passo trapezoidale con boccola in bronzo e sistema di ingrassaggio centralizzato.

CARPENTRY MATERIAL

The carpentry material can be in hot galvanized S235JR, AISI 304 or AISI 316 Stainless Steel.

GEAR UNITS

The gear units used for this type of machinery are of helical bevel type and of primary brands such as SEW or NORD.

TORQUE CONTROL

Special care is given to the Torque Control device with locking microswitch, which is present on the whole range of Twincad screens.

FILTERING

Filtering is ensured by pierced metal sheet panels with free gap holes of 3-4-5-6-8-10 mm

BRUSH

Cylinder cleaning brush with long soft nylon bristles, as appropriate to clean the mat.

DETAILS

Trapezoidal tightening screws with bronze bushing and centralized greasing system.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

GRIGLIA ROTATIVA ROTATING SCREEN

EQUIPMENT



La macchina è appositamente studiata per la separazione di corpi solidi grossolani come stracci, pezzi di legno, frammenti di piante, carta, ecc. di effluenti civili ed industriali in canale appositamente studiato per gli impianti di depurazione, macelli, lavanderie etc.

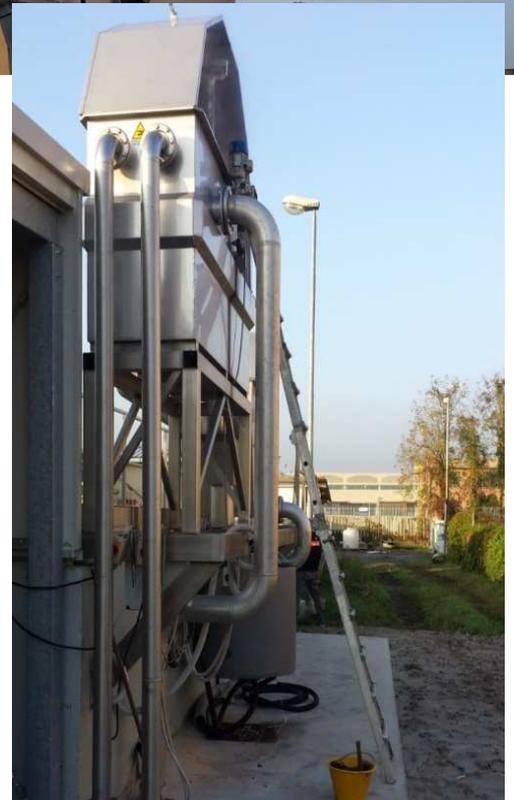
Strutturalmente la macchina è costituita da una griglia fissa curva, che può essere a barre, con luce di passaggio grossolana o a lamiera forata per luci filtranti più contenute.

Il pettine pulitore può essere a doppio braccio per la versione a pettine o a 4 bracci per la versione a spazzole, con due bracci porta pulitore e 2 bracci con tamponi in epdm.

The machinery is purposely designed for the separation of rough solid bodies such as rags, pieces of wood, fragments of plants and paper of civil and industrial wastewater with a channel that has been purposely designed for treatment plants, slaughterhouses, laundries, etc.

The machine frame consists of a fixed curved screen, which can be made of bars, with rough passage gap or by pierced metal sheet for more limited filtering gaps.

The cleaning comb can be with double arm for the comb version or with four arms for the brush version, with two arms holding the cleaner and 2 arms with EPDM botts.



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

GRIGLIA ROTATIVA ROTATING SCREEN

EQUIPMENT



La carpenteria di sostegno è in lamiera pressopiegata a freddo, l'azionamento della macchina avviene mediante un motoriduttore ortogonale. I pettini sgrigliatori sono mossi da un albero motore con supporti monoblocco di estremità.

La macchina in versione standard viene fornita con quadro di manovra On/Off e fungo di emergenza, cofanatura di protezione metallica.

La macchina generalmente viene fornita in versione compatta o meglio viene caricata e spedita completamente montata pronta da essere installata o calata in canale e fissata ai C.A. nella versione senza vasca.

Particolare cura viene prestata al dispositivo di controllo coppia con micro di blocco, presente su tutta la gamma di griglie Twincad. La ns. griglia viene costruita in aisi 304/316, o in S235JR zincato a caldo.

The support carpentry material is in cold formed metal sheet; the machinery is driven through a helical bevel gear motor. The screening combs are driven by a drive shaft with single block supports at the end.

In its standard version, the machinery is supplied with an ON/OFF control panel and E-Stop mushroom push-button and metal protection hood.

The machinery is generally supplied in its compact version or - better - it is loaded and delivered ready to be installed, or lowered to the channel and attached to the reinforced concrete in its tankless version.

Special care is given to the Torque Control device with locking microswitch, which is present on the whole range of Twincad screens.

Our Screen is built in AISI 304/316, or in hot galvanized S235JR.

AZIENDA CERTIFICATA
EN 1090

 **TWINCAD**
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

GRIGLIA ROTATIVA ROTATING SCREEN

MATERIALS



CARPENTERIE

Le carpenterie possono essere costruite in s235jr zincato a caldo o in acciaio inox aisi 304 o in aisi 316.



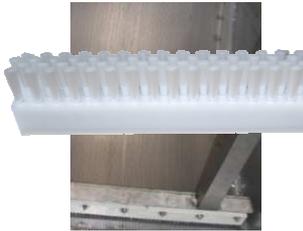
RIDUTTORI

I riduttori utilizzati sono per questa tipologia di macchina solo di tipo ortogonale di primaria marca quale Sew o Nord.



CONTROLLO COPPIA

Particolare cura viene prestata al dispositivo di controllo coppia con micro di blocco, presente su tutta la gamma di griglie Twincad.



FILTRAZIONE

Le filtrazioni sono garantite da pannelli in lamiera forata o nella versione a barre da piatti affiancati che posso avere luce libera di 3-4-5-6-8-10-12-15-20-25-30-40mm



CARTER

Carter di protezione in aisi 304 asportabile questo garantisce la sicurezza del macchinario in funzione



PARTICOLARI

Tassellistica e viteria di posa a corredo delle macchine

CARPENTRY MATERIAL

The carpentry material can be in hot galvanized S235JR, AISI 304 or AISI 316 Stainless Steel.

GEAR UNITS

The gear units used for this type of machinery are of helical bevel type and of primary brands such as SEW or NORD.

TORQUE CONTROL

Special care is given to the Torque Control device with locking microswitch, which is present on the whole range of Twincad screens.

FILTERING

Filtering is ensured by panels in pierced metal sheet or - in its bar version - by side plates that may have a free gap of 3-4-5-6-8-10-12-15-20- 25-30-40 mm

CRANKCASE

Removable Protection guard in AISI 304 to ensure safe operation.

DETAILS

Small blocks and standard fastening parts supplied with the machinery.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

FILTRO A TAMBURO ROTATING DRUM SCREEN

EQUIPMENT



Il rotostaccio è una macchina che viene utilizzata per le filtrazioni di liquami reflui provenienti da pretrattamenti di impianti di depurazione civili o industriali o più genericamente per la grigliatura di acque di processo provenienti da impianti di trasformazione industriale, quali le industrie per la lavorazione di frutta e verdura, le industrie per la lavorazione della carne e del pesce, e i macelli; altri settori di utilizzo possono essere le concerie, le cartiere, le lavanderie industriali e le industrie vinicole.

E' costituito da un corpo in lamiera e profilati di acciaio inox Aisi 304,/316 all'interno del quale ruota un filtro realizzato in acciaio inox Aisi 304/316 con una superficie costituita da uno speciale profilo a V in acciaio inox Aisi 304/316 avvolto a spirale, con una distanza tra le spire equivalente alla luce di filtrazione desiderata.

The rotating drum screen is used for the filtering of sewage waters generated in the preliminary treatments of civil or industrial plants, or - more generally - for the screening of process water coming from industrial plants, such as the industry for the processing of fruit and vegetables, the meat and fish processing industry and the slaughterhouses. It can also be used in tanneries, paper mills, industrial laundries and in the wine industry.

It consists of a metal sheet frame and profiles in stainless steel AISI 304, / 316, within which there is a rotating filter in stainless steel AISI 304/316 with a surface in a special stainless steel AISI 304/316 V profile shaped into a spiral, whose distance between the windings is equivalent to the desired filtering gap.



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

 WINCAD
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

FILTRO A TAMBURO

ROTATING DRUM SCREEN



La rotazione del filtro è assicurata da un motoriduttore ortogonale di primaria marca come NORD o similari. All'interno del filtro è alloggiato un sistema di lavaggio dotato di ugelli da alimentare con acqua ad alta pressione mediante il quale si può provvedere periodicamente alla pulizia del tamburo filtrante.

Spaziature disponibili da 0.5 a 2.5 mm.

I vantaggi principali di questa macchina sono: il suo basso costo d'acquisto, l'assenza di manodopera per la conduzione, la bassissima frequenza di manutenzione, l'impossibilità d'intasamento del tamburo filtrante, il bassissimo consumo d'energia ed infine la sua grande portata rispetto alle sue dimensioni piuttosto contenute. Quest'ultima caratteristica permette che il rotostaccio venga utilizzato per applicazioni in canali aerei o in spazi ridotti grazie proprio alle dimensioni molto contenute in relazione alle portate ottenibili.

The rotation of the filter is ensured by a helical bevel gear motor of primary brands such as NORD or similar. The filter contains a washing system with nozzles to be supplied with high-pressure water, for the regular cleaning of the drum screen.

Available spacing between 0.5 to 2.5 mm.

The main advantages of this machinery are: its low purchasing cost, need of no labor to run it, the very low frequency of maintenance, the fact that the filtering drum will not be clogged, the very low energy consumption and - finally - its large capacity as compared to its rather contained size. This last feature allows for the rotating drum screen to be used on overhead channels or in small spaces, thanks to its very reduced dimensions as related to the rates that can be obtained.

The flow with suspended solids of 200 ppm by volume Mc/h

		WIDTH DRUM						
		400 MM	600 MM	900 MM	1200 MM	1500 MM	1800 MM	3000 MM
FILTRATION	0,5	50	105	153	208	240	280	720
	0,75	70	140	212	278	350	425	1000
	1	84	175	258	345	420	514	1200
	1,5	110	218	333	436	540	664	1600
	2	118	235	358	468	580	712	1900
	2,5	120	240	360	470	590	720	2100

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

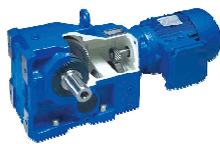
FILTRO A TAMBURO ROTATING DRUM SCREEN

MATERIALS



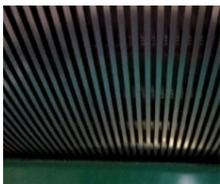
CARPENTERIE

Le carpenterie possono essere costruite in s235jr zincato a caldo o in acciaio inox aisi 304 o in aisi 316.



RIDUTTORI

I riduttori utilizzati sono per questa tipologia di macchina solo di tipo ortogonale di primaria marca quale Sew o nord.



FILTRAZIONE

Le filtrazioni sono garantite profili widge wire appositamente distanziati tra di loro da 0,5 mm a 2,5mm



CARTER

Carter di protezione in aisi 304 asportabile questo garantisce la sicurezza del macchinario in funzione



PARTICOLARI

Particolare cura nei dettagli di tutta la macchina, personalizzando molteplici particolari, tipo il sistema di tiraggio del pulitore a seconda delle esigenze del cliente.

CARPENTRY MATERIAL

The carpentry material can be in hot galvanized S235JR, I AISI 304 or AISI 316 Stainless Steel.

GEAR UNITS

The gear units used for this type of machinery are of helical bevel type and of primary brands such as SEW or NORD.

FILTERING

Filtering is ensured by wedge wire profiles ad a distance from one another of 0.5 mm to 2.5 mm.

CRANKCASE

Removable Protection guard in AISI 304 to ensure safe operation.

DETAILS

Special care to the details of the whole machinery, by customizing several parts, such as the pulling system of the cleaner, in compliance with customer's requirements.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

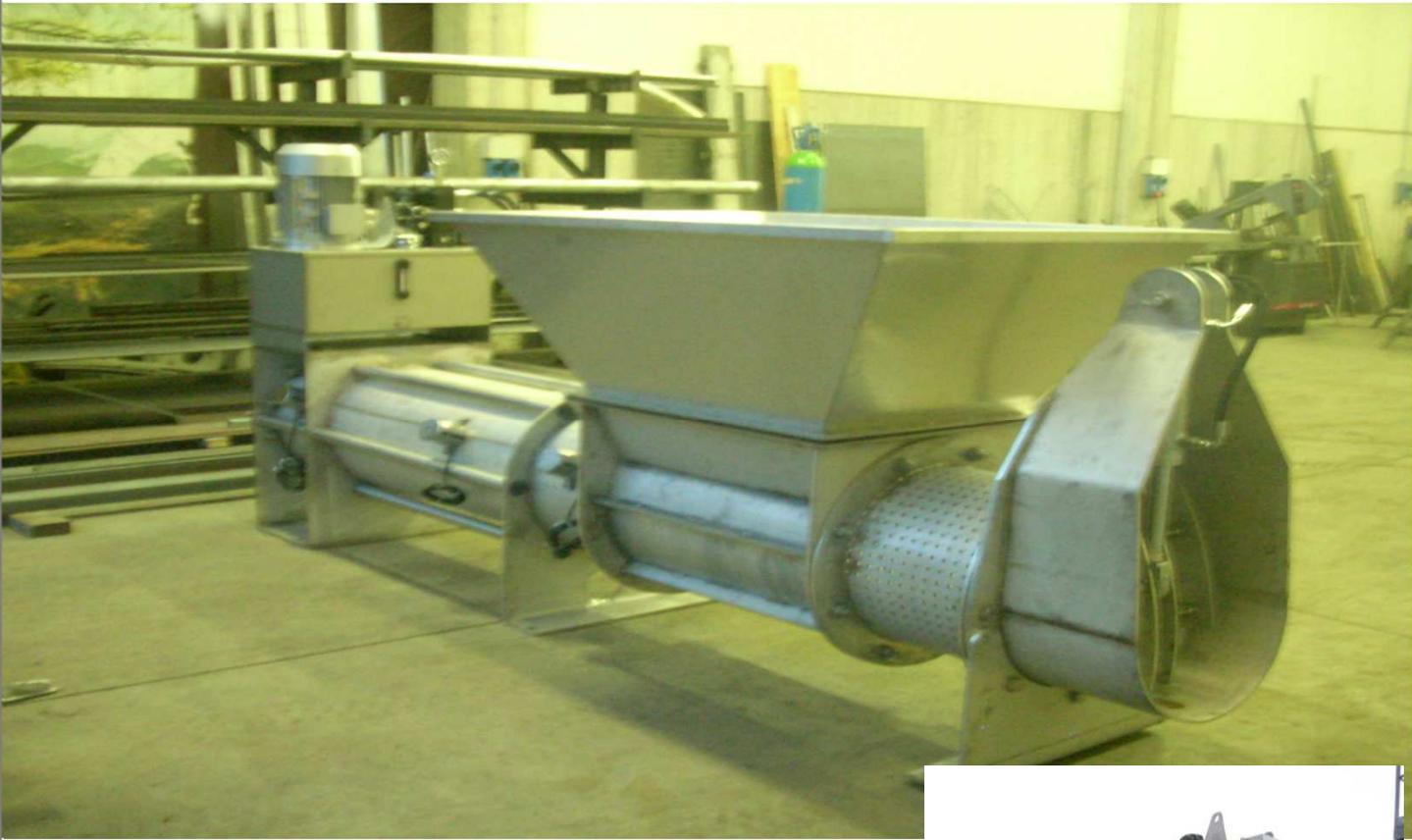


MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

COMPATTATORI COMPACTORS

EQUIPMENT



La macchina è stata studiata per risolvere in modo funzionale ed economico, il problema del compattamento del materiale, proveniente da un impianto di grigliatura o dei residui di lavorazioni industriali.

Riduce drasticamente il volume dei materiali da smaltire; recupera spazi preziosi e limita i costi di trasporto.

Ha un minimo ingombro e manutenzione ridottissima.

Le presse possono essere :

- A VITE
- OLEODINAMICA

The hydraulic compactor solves in a functional and affordable way to the problem of compaction of the material, coming from a screening plant or industrial waste processing.

The press drastically reduces the volume of waste materials, saving valuable space thus decreasing the costs of the transport.

It has a small footprint and requires very little maintenance.

The compactors can be:

- SCREW-DRIVEN
- HYDRAULIC



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

 WINCAD
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

COMPATTATORI COMPACTORS

EQUIPMENT



PRESSA A VITE

Essa è composta da una spira in acciaio ad alta resistenza e o in aisi 304 dal passo variabile saldata su robusto albero e ruotante su cestello forato, garantendo una riduzione dei volumi impressionante.

PRESSA OLEODINAMICA

Essa è composta da un cilindro di frizione d'acciaio, del diametro variabile in base ai modelli di macchina, munita di flangia per il montaggio di una tramoggia di carico. Un pistone idraulico d'acciaio, comandato da una centralina oleodinamica, spinge il materiale nel tubo di frizione, e in seguito nella tubazione di convogliamento, compattandolo e drenandolo. L'acqua drenata è raccolta in una sottostante vaschetta e scaricata. Il compattatore opera in manuale o in automatico garantendo anche questo modello una notevole riduzione di volume del materiale trattato.

SCREW COMPACTOR

It consists of a high resistance or stainless steel AISI 304 winding at variable pitch, welded on a robust shaft and rotating on a pierced canister, that ensures a remarkable reduction of the volumes.

HYDRAULIC COMPACTOR

It consists of a pressing cylindrical structure made of steel, with a variable diameter, depending on the model of the machine, equipped with a flange for mounting a hopper. The hydraulic cylinder made of steel, controlled by a suitable hydraulic unit, pushes the material into the pressing tube and, subsequently, in the pipe conveying, compacting and draining the screened material. The drained water is collected in an underlying tank and discharged. The compactor operates in manual or automatic mode - therefore - also this model ensures a remarkable reduction in the volumes of the treated material.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

TWINCAD
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

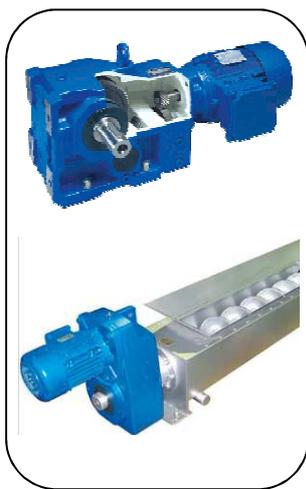
WASTE WATER EQUIPMENT

COMPATTATORI COMPACTORS



CARPENTERIE

Le carpenterie sia della pressa a vite che quella a pistone possono essere zincate/verniciate, in acciaio inox aisi 304 o in aisi 316.



RIDUTTORI

I riduttori utilizzati sono per questa tipologia di macchina solo di tipo ortogonale di primaria marca quale Sew o Nord.

SPIRALE

Costituite da piatto di grosso spessore avvolto su robusto albero, la spira e' a passo variabile.

GRUPPO DI COMANDO

Centralina idraulica composta da motore elettrico; pompa idraulica ad ingranaggi; valvola di sicurezza di flusso; filtro olio e serbatoio dell'olio o versione inox o verniciato.



ACCESSORI

Camicia di convogliamento del colaticcio completo di bocchello di scarico.
Prolunga del cilindro di pressatura per convogliamento e scarico del materiale grigliato.

CARPENTRY MATERIAL

The carpentry material of both the screw and of the cylinder compactor can be in galvanized/ painted stainless steels AISI 304 or AISI 316.

GEAR UNITS

The gear units used for this type of machineries are of helical bevel type and of primary brands such as SEW or NORD.

SPIRALS

Realized in a large thickness plate around a robust shaft, the winding is at variable pitch.

CONTROL UNIT

Hydraulic control unit consisting of an electrical motor, hydraulic gear pump, flow safety valve, oil filter and oil tank in stainless or painted steel version.

ACCESSORIES

Steel plate jacket to collect the liquid drainage and convey it to discharge.
Pressing cylinder extension for conveying and unloading the screened material.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

COCLEE SCREW CONVEYOR

EQUIPMENT



Le coclee di trasporto del tipo senza albero centrale consentono di trasportare prodotti a notevoli distanze con basse potenze e manutenzione ridotta al minimo.

Più frequente e' l'applicazione nel settore della depurazione per il trasporto di fanghi e grigliati. Strutturalmente la coclea senza albero centrale con elica semplice o rinforzata può arrivare ad una inclinazione di lavoro di 30°.

Shaftless screw conveyors allow to convey products to remarkable distances with low power and minimize maintenance.

The most frequent application is in the processing and handling of sludge and screened materials. Thanks to its structure, the shaftless screw conveyor with simple or reinforced spiral can reach a process inclination of up to 30°.



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

 WINCAD
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

COCLEE SCREW CONVEYOR

EQUIPMENT



La canale è del tipo ad U con particolare profilo pressopiegato, rivestito internamente con materiale antiusura in materiale plastico ad alta densità molecolare, i coperchi superiori sono bullonati, la bocca di carico e scarico da definire in fase d'ordine a seconda delle esigenze del cliente. Le personalizzazioni portano anche al montaggio di gruppi di compattazione del grigliato con drenaggio della parte liquida e anche a particolari gruppi di tenuta con inseriti gruppi di controllo coppia.

The conduct is of the U type with special formed profile, fully lined with wear proof high-molecular density plastic material; the upper lids are bolted, the charge and discharge mouths shall be defined at order stage according to Client's requirements. The customization also concerns the assembly of compacting units of the screened products, with drainage of the liquid part, and also special sealing units with torque control units.



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

 WINCAD
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

COCLEE SCREW CONVEYOR

SCREW CONVEYOR

TYPE	SIZE	RPM	CAPACITY Mc/h		LENGTH										
			0-15°	15-30°	0-2,5 MT		2,5-4,5MT		4,6-7 MT		7-10 MT		10-12 MT		
			POWER KW												
				0.15°	15-30°	0.15°	15-30°	0.15°	15-30°	0.15°	15-30°	0.15°	15-30°	0.15°	15-30°
SCREENED	200	13/19	1,2 Mc/H	0,6 Mc/H	0,55	0,75	0,55	0,75	0,75	1,1	1,1	1,5	1,5	2,2	3
	250	13/19	2,5 Mc/H	1,1 Mc/H	0,75	1,1	0,75	1,1	1,1	1,5	1,5	2,2	2,2	3	
	300	13/19	3,9 Mc/H	1,9 Mc/H	1,1	1,1	1,1	1,5	1,5	2,2	2,2	3	3	4	
	400	13/19	8,4 Mc/H	4 Mc/H	1,5	1,5	1,5	2,2	2,2	3	3	4	4	5,5	
SLUDGE	200	30/35	3,2 Mc/H	1,6 Mc/H	1,1	1,5	1,5	1,5	1,5	2,2	2,2	3	3	4	
	250	30/35	7 Mc/H	4 Mc/H	1,5	1,5	1,5	2,2	2,2	3	3	4	4	4	
	300	30/35	11,3 Mc/H	6,5 Mc/H	1,5	2,2	2,2	2,2	3	3	4	4	5,5	5,5	
	400	30/35	23 Mc/H	13 Mc/H	2,2	2,2	3	3	4	4	5,5	5,5	7,5	9	

Motoriduttore tipo assi paralleli o ad assi ortogonali, solo di primaria marca dimensionati con un coefficiente di sicurezza importante per dare lunga durata alla macchina ed eccellente affidabilità negli anni.

I vantaggi principali di questo tipo di coclea sono:
Assenza di supporti intermedi, quindi nessun intasamento durante il trasporto.

Nessuna parte meccanica a contatto con il prodotto.
Manutenzione ridotta.
Investimento iniziale ridotto.

Only Helical shaft or helical bevel gear motor of primary brands are used, sized with a high safety coefficient for a long life span of the machinery and excellent reliability throughout the years.

The main advantages of this type of screw conveyor are:

Absence of intermediate supports, therefore no clogging during handling
No mechanical components in contact with the product
Reduced Maintenance
Reduced Initial Investment



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

WINCAD
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

COCLEE SCREW CONVEYOR

MATERIALS



CARPENTERIE

Le carpenterie possono essere in s235jr zincato a caldo o in acciaio inox aisi 304 o in aisi 316.

CARPENTRY MATERIAL

The carpentry material can be in hot galvanized S235JR, AISI 304 or AISI 316 Stainless Steel.



RIDUTTORI

I riduttori utilizzati sono per questa tipologia di macchina solo di tipo ortogonale o ad assi paralleli di primaria marca quale Sew o nord.

GEAR UNITS

The gear units used for this type of machinery are helical shaft or helical bevel gear motors of primary brands such as SEW or NORD.



PERSONALIZZAZIONI

Le nostre macchine possono essere corredate da molti accessori a richiesta del cliente, per la compattazione del materiale, per bocche di scarico pneumatiche aggiuntive, per gruppi pivotanti di base, colonne brandeggianti e gruppi di tenuta con arresto macchina grazie a efficienti sistemi di controllo coppia.

CUSTOMIZATIONS

Our machine can be provided with many accessories upon client's request, for the compacting of the material, for additional pneumatic discharge units, swaying columns and sealing units with machinery locking thanks to efficient torque control systems.



SPIRALI

Le spirali utilizzate sono tutte senza albero e sono di grosso spessore, per le coclee orizzontali si usano spire singole con passo quadro mentre per le inclinate si usano spire doppie a passo ridotto.

SPIRALS

All the spirals used are shaftless and of large thickness, single windings are used for the horizontal screw conveyors with square pitch, whilst reduced pitch double windings are used for the inclined ones.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

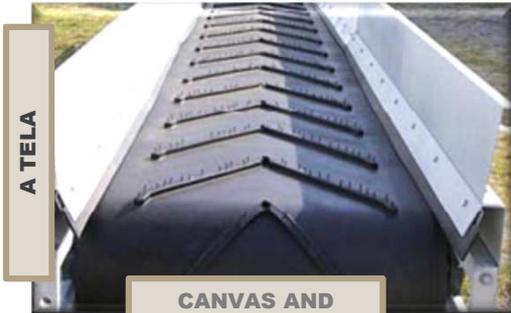


MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

NASTRI TRASPORTATORI CONVEYOR BELTS

EQUIPMENT



A TELA

CANVAS AND
RUBBER



A MAGLIA

STEEL
MESH

DEFINIZIONE GENERALE

Il nastro trasportatore è un dispositivo adibito al trasporto di oggetti o materiali in massa (sabbia, prodotti industriali, materiali di risulta, etc.).

Rispetto ad altre forme di trasporto presenta il vantaggio di un basso consumo di energia, basso costo di sorveglianza e possibilità di grandi portate.

GENERAL DEFINITION

The conveyor belt is a device allocated to the transport of solid objects or materials (sand, industrial products, waste material, etc.).

In comparison to other forms of transport, it has the following advantages: low energy consumption, low surveillance cost and large capacity.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

NASTRI TRASPORTATORI IN TELA

CANVAS AND RUBBER CONVEYOR BELTS

EQUIPMENT



Il nastro trasportatore a tela è maggiormente utilizzato per il trasporto di grigliati e fanghi in impianti di depurazione delle acque ed impianti industriali in genere.

Il nastro ha telaio in acciaio zincato o aisi 304 ed è provvisto di ali di contenimento opportunamente inclinate. Il gruppo motorizzazione è realizzato con un motoriduttore a vite senza fine. La trasmissione avviene mediante il riduttore, il quale, essendo calettato sull'albero del tamburo di trascinamento mette in movimento la tela e conseguentemente il tamburo folle. Il rullo motore ed il rullo condotto sono realizzati in acciaio al carbonio S235JR verniciati, ma per applicazioni speciali possono essere in aisi 304 o anche gommati per aumentare il grip di trascinamento.

Lo scarico è dotato di raschianti realizzate in materiale plastico autolubrificante per la pulizia della tela e per lo scarico del prodotto.

The rubber conveyor belt is most suitable to transport screened materials and sludge in wastewater treatment plants and in industrial plants in general.

The conveyor belt has a steel frame and it is provided with appropriately angled wings containment. The motor group is made of a worm gear motor. The transmission takes place through the gearbox; the latter is keyed to the shaft of the drive drum therefore sets in motion the belt and thus the driven drum. The drive and driven rollers are made of painted carbon steel S235JR, but they can also be in AISI 304 or also rubber coated to increase the drawing grip.

The discharge is equipped with self-lubricating plastic scraper for the cleaning of the belt and unloading the material.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

 WINCAD
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

NASTRI TRASPORTATORI IN TELA

CANVAS AND RUBBER CONVEYOR BELTS

MATERIALS



CARPENTERIE

Le carpenterie possono essere in s235jr zincato a caldo o in acciaio inox aisi 304 o in aisi 316.

CARPENTRY MATERIAL

The carpentry material can be in hot galvanized S235JR, AISI 304 or AISI 316 Stainless Steel.



RIDUTTORI

I riduttori utilizzati sono per questa tipologia di macchina a vite senza fine.

GEAR UNITS

The gear units used for this type of machinery are of the worm screw type.



SCHERMATURE

Monta attenzione poniamo alla sicurezza e alla protezione degli organi in movimento.

GUARDS

We pay great attention to Safety and Protection of the moving elements.



TELA

Le tele utilizzate sono di diverse tipologie e mescole a seconda dell'utilizzo finale della macchina

CANVAS

The canvas used can be made of different materials and mixed depending on the final use of the machinery.



ACCESSORI

In ogni macchina sono possibile installare molteplici accessori come rulli guida, terne porta rulli, rulli raschiatori e tanto altro.

ACCESSORIES

Every machinery can be supplied with different accessories such as guide rollers, scraping rollers and much more.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

NASTRI TRASPORTATORI A MAGLIA

STEEL MESH CONVEYOR BELTS

EQUIPMENT



Il nastro a rete metallica di acciaio inox aisi 304 è generalmente usato per trasporto di materiali quali risulda da scoli, canali, tipo legname, arbusti. La costruzione del nastro trasport-elevatore metallico è tale da consentire, con una struttura continua, il trasporto e l'elevazione del materiale grigliato, in quanto la particolare costruzione della macchina permette con una struttura unica e continua l'allontanamento del materiale da qualsiasi profilo di grigliatura.

Il particolare profilo della rete del nastro permette lo scolo dell'acqua contenuta nei detriti trasportati.

Il nastro consente in qualsiasi circostanza di potervi camminare sopra senza che lo stesso subisca deformazioni o danneggiamenti.

Azionamento del nastro a mezzo motoriduttore di tipo ortogonale. Struttura portante e sponde di contenimento in acciaio al carbonio S235JR.

Alberi ad ingranaggi montati su cuscinetti regolabili e bulloneria in acciaio inox.

Trattamenti superficiali sulle parti in acciaio al carbonio di zincatura a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461.

The AISI 304 mesh conveyor belt is suitable for screened materials, from large lifting plants, such as timber, shrubs and solid waste.

The realization of the metal conveyor-elevator belt, allows the transport and elevation of the material with a continuous structure, since the special construction of the machinery guarantees - through a single continuous framework - the removal of material from any screening profile.

The special wire mesh profile allows the drainage of the water contained in the debris transported. The belt permits walking on it under any circumstances without causing deformations or damage.

Belt drive through helical bevel gear motor. Supporting structure and side boards made of S235JR carbon steel. Shafts and gears mounted on adjustable bearings and bolts in stainless steel.

Surface treatments in hot dip galvanized carbon steel in compliance with standard UNI EN ISO 1461.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

NASTRI TRASPORTATORI A MAGLIA

STEEL MESH CONVEYOR BELTS



CARPENTERIE

Le carpenterie sono costruite generalmente in acciaio zincato ma a richiesta possono essere anche in aisi 304.

CARPENTRY MATERIAL

The carpentry material is generally in galvanized steel, but they can also be in AISI 304.



RIDUTTORI

I riduttori utilizzati sono per questa tipologia di macchina solo di tipo ortogonale di primaria marca quale Sew, Nord o Bonfiglioli.

GEAR UNITS

The gear units used for this type of machinery are of helical bevel type and of primary brands such as SEW, NORD or BONFIGLIOLI.



NASTRO

Tipo vico-tr 200/rrs, materiale : inox 304
-17,82-26,95-4,9-12,5x1,5 mm
Larghezza 600 mm o larghezza 800mm

BELT

Type vico-TR 200 / RRS,
Material: stainless steel 304
-17,82-26,95-4,9-12,5x1,5 mm
Width 600 or 800 mm



TAMBURI

Pignoni e alberi realizzati in acciaio speciale o in aisi 304

DRUMS

Pinions and shafts in special steel or AISI 304 stainless steel



GUIDE

La catenaria inox scorre su guide in polizene che hanno il compito di ridurre l' attrito di scorrimento.

SLIDES

The stainless steel chain slides on polyethylene guides that reduce the sliding friction.



ACCESSORI

In ogni fornitura vengono dati a corredo accessori come spondine di contenimento, carter motore, piedi di appoggio nastro elevatore e tassellistica per la posa in opera.

ACCESSORIES

Every supply is complete with a set of accessories such as containment sideboards, motor crankcase, support feet, lifting belt and standard fastening parts for installation.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

ISPESSITORE FANGHI SLUDGE THICKENER

EQUIPMENT



L'ispessimento o addensamento è in genere la prima fase a cui vengono sottoposti i fanghi, provenienti dai cicli di depurazione delle acque, che ha lo scopo di ridurre l'umidità presente nei fanghi stessi.

Con l'ispessimento si ha una riduzione dell'umidità modesta infatti dopo il trattamento il fango possiede ancora un contenuto di acqua di circa il 95%.

Thickening or densifying is generally the first stage the sludge coming from water treatment is submitted to, in order to reduce the moisture of the sludge itself.

Thickening allows for a limited reduction of the humidity; after the treatment, the sludge still shows a water content of approx. 95%.



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

 WINCAD
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

ISPESSITORE FANGHI SLUDGE THICKENER

EQUIPMENT



In tali condizioni il fango si comporta come un liquido ed è ancora pompabile con apparecchiature convenzionali. La riduzione di umidità, anche se piccola, comporta una sensibile riduzione del volume di materiale da trattare e pertanto un consistente risparmio nel dimensionamento nelle fasi successive, e pertanto un abbassamento significativo dei costi di investimento e di esercizio degli impianti di trattamento e smaltimento dei fanghi. Questo trattamento sfrutta le differenze di peso specifico dei materiali costituenti i fanghi. Queste differenze di peso specifico può essere naturale o indotta.

In such conditions, the sludge behaves like a liquid and can still be pumped through conventional equipment. The reduction of humidity - even if small - involves a remarkable reduction in the volume of the material to be processed and - subsequently - remarkable reduction in sizing in the following stages and - therefore - significant savings in the investment and service costs of the sludge treatment and disposal plants. Such treatment exploits the differences in the specific weight of the materials the sludge consists of. Such difference in the specific weight can be either natural or induced.

AZIENDA CERTIFICATA
EN 1090

 **WINCAD**
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

ISPESSITORE FANGHI

SLUDGE THICKENER

I surnatanti prodotti dall'ispessimento spesso vengono ripompati al trattamento primario, mentre i fanghi ispessiti vengono pompati a monte del sedimentatore primario della linea acque per essere ulteriormente trattati. A seconda della posizione rispetto al trattamento di stabilizzazione dei fanghi si può avere:

- un pre-ispessimento
- un post-ispessimento
- Gli ispessitori a gravità sono in genere costituiti da vasche circolari a fondo tronco conico rovesciato.

Nelle vasche per effetto della gravità i fanghi si addensano, riducendosi quindi di volume fino a tre o quattro volte. Le nostre macchine equipaggiano la vasca con un sistema di raschiatore di fondo a pettine rotanti incernierati al centro, che raccoglie meccanicamente il fango sedimentato convogliandolo verso la tramoggia di raccolta. Il raschiatore è dotato di picchetti che rompono la crosta di fango liberando l'acqua.

- Costruttivamente la macchina è formata da un gruppo motoriduttore veloce di tipo epicicloidale accoppiato ad un riduttore a vite senza fine con limitatore di coppia che serve per preservare la meccanica da accidentali sovra-copie di lavoro.

- La motorizzazione è montata su un gruppo lanterna che viene fissata in passerella in mezz'aria alla vasca. Il sistema raschiante a doppio braccio è mosso da un albero tubolare centrale accoppiato direttamente al gruppo motorizzazione. L'albero è sospeso in asse al gruppo di rotazione e viene guidato alla base da un supporto a boccia. Le due braccia di sostegno sono a traliccio e portano nell'estradosso le lame a settori, dotate di pattini in neoprene, mentre nell'intradosso portano i picchetti di ispessimento. La tramoggia centrale di raccolta viene equipaggiata con apposite lame per agevolare l'estrazione del fango.

- La macchina fornita generalmente è comprensiva di cilindro di calma, tubazione di alimentazione e bordi di sfioro con relativi accessori per una corretta posa in opera.

The floating materials generated by thickening are pumped back to the primary treatment, whilst the thickened sludge is pumped upstream the primary clarifier of the water line for further treatment. Depending upon the position with respect to the sludge stabilizing treatment, you can have

- Preliminary thickening
- Post-thickening

The gravity thickeners generally consist of circular tanks with reversed truncated cone bottom.

Within the tanks, the sludge thickens by gravity effect, thus reducing their volumes by three to four times. Our machinery equips the tank with a bottom scraping system, a system of rotating combs hinged to the center, which mechanically collects the set sludge and conveys it to the collection hopper. The scraper is provided with pegs that break the sludge crust, thus freeing the water.

- The machinery consists of a fast geared motor unit of the epicyclic type coupled to a helical worm gear motor c/w torque limiting device that preserves the mechanics from any accidental excessive operating torque.

- The drive is mounted on a lantern unit attached to a bridge on the tank centerline. The double arm scraping system is handled by a center tubular shaft directly coupled to the drive unit. The shaft is suspended in axis to the rotation unit and is driven at the bases by a bushing support. The two supporting arms are of the trellis type and carry in the extrados the segmental blades, provided with neoprene shoes, whilst the thickening pegs are carried in the intrados. The center collection hopper is equipped with purposely-allocated blades to facilitate the extraction of the sludge.

- The standard supplied machine includes a stilling cylinder, supply piping and overflow edges with the accessories required for its correct installation.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

ISPESSITORE FANGHI SLUDGE THICKENER



CARPENTERIE

Le carpenterie possono essere in s235jr zincato a caldo o in acciaio inox aisi 304 o in aisi 316.

CARPENTRY MATERIAL

The carpentry material can be in hot galvanized S235JR, AISI 304 o AISI 316 Stainless Steel.



RIDUTTORI

I riduttori utilizzati sono per questa tipologia di macchina solo di tipo epicicloidale.

GEAR UNITS

The gear units used for this type of machinery are epicyclical only.



PERSONALIZZAZIONI

Le nostre macchine possono essere corredate da molti accessori a richiesta del cliente, sia per la l'evacuazione del chiarificato sia per l'immissione del refluo

CUSTOMIZATIONS

Upon customer's request, our machinery can be provided with many accessories, for both the evacuation of the cleared water and the introduction of the wastewater.



PASSERELLA DI SERVIZIO

Le nostre macchine possono essere fornite anche con passerella diametrale autoportante che garantisce l'accesso alla macchina da ambo i lati.

SERVICE WALKWAY

Our machinery can also be provided with self-standing diametric walkway, which ensures access to the machinery on both sides.

MATERIALS

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PONTE VA E VIENI TO AND FROM BRIDGE

EQUIPMENT



La dissabbiatura delle acque reflue è uno dei trattamenti meccanici preliminari a cui vengono sottoposte le acque di scarico all'ingresso degli impianti di depurazione per rimuovere e ridurre i materiali sospesi e galleggianti. In alcuni casi particolari, come per le acque di pioggia o lo scarico a mare, tali trattamenti non hanno carattere preliminare, ma possono costituire l'unico intervento prima della dispersione dei reflui nell'ambiente.

Nel campo dei liquami urbani, si definiscono "sabbie" tutti i materiali di dimensioni superiori a 0,15-0,2 mm e di alto peso specifico. Tali materiali possono danneggiare i successivi trattamenti del depuratore

Desanding is one of the preliminary mechanical treatments the wastewater is submitted to at the in-feed of the treatment plants, in order to remove and reduce the suspended floating materials. In some cases, such as rainwater or discharge to the seas, such treatments are not preliminary, but they may be the only intervention before dispersing the wastewater into the environment.

In the field of urban waste sewage waters, "sand" is all the material whose dimensions are greater than 0.15-0.2 mm and of great specific weight. Such material may affect the subsequent treatments of the system.



AZIENDA CERTIFICATA
EN 1090

 **WINCAD**
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PONTE VA E VIENI TO AND FROM BRIDGE

EQUIPMENT



Il ponte "va e vieni" dissabbiatore - disoleatore è stato studiato e progettato per trattare e gestire materiali solidi, di densità molto superiore a quella dell'acqua e delle sostanze organiche putrescibili.

Le sabbie depositate vengono spinte dalla raschia di fondo verso una tramoggia raccoglitrice dove vengono estratte per mezzo di air lift nella versione a traino mentre nella versione aspirata è direttamente la macchina con elettropompa a bordo che estrae le sabbie. Il ponte "va e vieni", oltre a compiere funzione di dissabbiatore compie la funzione di disoleazione, questa è una operazione mediante la quale si separano oli, grassi e altre sostanze più leggere dell'acqua. Il materiale flottato viene raccolto sfiorando la superficie, con sfioratori meccanici, mentre il liquido defluisce da aperture sommerse.

The desanding/deoiling "to and from" bridge has been designed and developed to treat and manage solid materials whose density is far greater than the one of water and of the putrescible organic substances.

The deposited sand is pushed by the bottom scraper towards a collection hopper, where it is extracted by air lift in the scraper version, whilst - in the aspirated version the sand is directly extracted by the equipment with electro-pump on board. Besides the removal of the sand, the "to and from" bridge also separates the oil, grease and other substances lighter than water. The floating material is collected by the mechanical surface spillway, and the liquid is drained from underwater openings.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PONTE VA E VIENI TO AND FROM BRIDGE

Strutturalmente la macchina è costruita con due profili simmetrici affacciati tra loro in S235JR verniciato, zincato a caldo o in aisi 304/316 , uniti da appositi irrigidimenti orizzontali. La struttura è calcolata e dimensionata a seconda delle esigenze del cliente. Il piano di camminamento del ponte può essere realizzato in grigliato zincato o PRFV.

Le ruote motrici e folli sono eseguite in acciaio al carbonio con rivestimento esterno in mescola poliuretana con 4 ruote guida nella versione su C.A. mentre nella versione a binario le ruote sono in acciaio ad alta portata. Il gruppo di comando è composto da un motore elettrico asincrono trifase e un riduttori ortogonale . L'inversione del carro ponte viene comandata da finecorsa magnetici e meccanici.

I sedimentatori va e vieni possono essere aspirati, o a traino e Twincad costruisce entrambe le versioni.

Nella versione a traino la raschiante di fondo è costituita in lamiera di acciaio stampata a freddo. L'usura del pattino raschiante è evitata da una ruota, la lama è sostenuta da sostegni mobili e viene azionata da un cilindro oleodinamico, o nelle versioni moderne da attuatore intelligente.

La raschiante di superficie serve per la raccolta del materiale flottato. La lama di superficie viene eseguita in lamiera stampata a freddo con raschiante in gomma ed è azionata sempre da un cilindro oleodinamico o attuatore.

Nella versione aspirata costruiamo 2 versioni, di cui una con pompa sul fondo con aspirazione diretta e scarico laterale in canale, mentre la seconda versione l'aspirazione dal fondo avviene attraverso una telescopica che carica una vaschetta a sfioro e poi da qui una pompa preleva il fango e lo scarica sempre in canale laterale

L'alimentazione del carro ponte può essere del tipo a festoni o a catenaria o con avvolgicavo. Il quadro elettrico di bordo costruito a tenuta stagna protezione IP 55, secondo norme CE, apparecchiature necessarie al funzionamento in automatico e manuale della macchina, morsetti numerati e pannello con orologio giornaliero per la temporizzazione della sequenza di funzionamento.

The frame of the machine consists of two symmetric profiles in painted, hot galvanized S235JR or AISI 304/316 steel, facing each other and joined by purposely-provided horizontal stiffening plates. The frame is calculated and sized according to Customer's requests. The walking surface of the bridge can be in galvanized screen or GFRP.

The drive and idle wheels are in carbon steel with external coating in polyurethane mix with 4 guiding wheels in the reinforced concrete version, whilst, in the track version, the wheels are in high capacity steel. The control unit consists of a three-phased asynchronous motor and a helical bevel gearbox. The reverse direction is controlled through magnetic and mechanical limit switches.

The "to and from" bridges can be aspirated or scraper and Twincad builds both versions.

In the scraper version, the bottom scraper consists of cold pressed steel sheet. A wheel prevents the wear of the scraping shoe; the blade is held by mobile supports and is operated by a hydraulic cylinder, or - in the modern versions - by an intelligent drive.

The surface scraper is used to collect the floating material. The surface blade is in cold formed metal sheet with rubber scraper and is operated by either a hydraulic cylinder or a drive.

The aspirated models are manufactured in 2 versions: one of which shows a pump on the bottom with direct aspiration and side discharge into the channel, whilst - in the second version - the aspiration from the bottom is made through a telescopic pump that loads a spillway tank and then - from here - a pump retrieves the sludge and unloads it again into a side channel.

The power supply of the bridge can be by festoon cables, cable chain or cable winder. The on-board control panel is built watertight, protection IP 55, in compliance with EC standards. Equipment required for the automatic and manual operation of the machine, numbered terminal board and panel with daily clock for the timing of operation sequence.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PONTE VA E VIENI TO AND FROM BRIDGE

MATERIALS



CARPENTERIE

Le carpenterie possono essere in s235jr zincato a caldo o in acciaio inox aisi 304 o in aisi 316.



RIDUTTORI

I riduttori utilizzati sono per questa tipologia di macchina sono esclusivamente ortogonali demoltiplicati.



ALIMENTAZIONE

Alimentazione tradizionale a festoni, a catenaria o con avvolgicavo a molla.



SETTO

Siamo in grado di fornire qualsiasi tipo di accessorio come il setto divisorio, la barriera tranquillizzatrice, canale di sfioro, etc.



SISTEMA DI MOVIMENTAZIONE DELLE LAME

Produciamo versioni con azionamento oleodinamico, attuato o a leverismo.



SISTEMA DI FONDO

Produciamo versioni con raschie a strascico o versioni con aspirazione sotto pompa.

CARPENTRY MATERIAL

The carpentry material can be in hot galvanized S235JR, AISI 304 or AISI 316 Stainless Steel.

GEAR UNITS

The gear units used for this type of machinery are helical bevel reducers.

POWER SUPPLY

Conventional power supply by festoon cables, cable chain or spring-loaded cable winder.

PARTITION WALL

We can supply any type of accessory, such as the partition wall, stainless steel grease and grit channel dividing wall, spillway channel, etc.

BLADE MOVING SYSTEM

We produce versions with hydraulic motor, drive or lever mechanisms.

BOTTOM SYSTEM

We produce versions with traction scrapers or versions with aspiration by pump.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

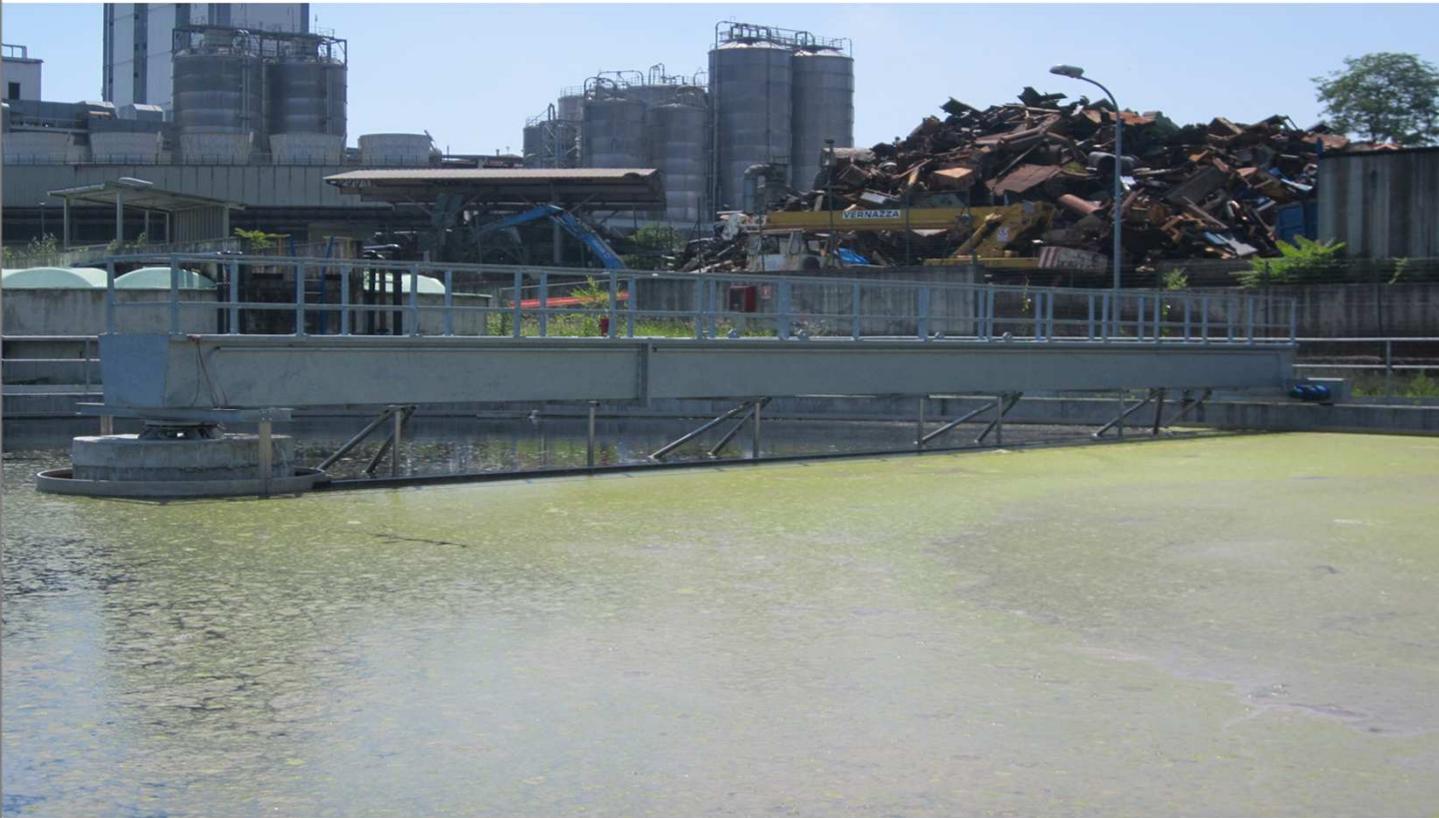


MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PONTE A TRAZIONE PERIFERICA «CIRCULAR» BRIDGE

EQUIPMENT



La sedimentazione delle acque reflue è uno dei trattamenti a cui vengono sottoposte le acque di scarico all'ingresso degli impianti di depurazione per rimuovere e ridurre i materiali sospesi.

Viene utilizzata per separare i solidi sospesi sedimentabili presenti nelle acque in ingresso all'impianto subito dopo le fasi di pre-trattamento, solidi che possono così essere direttamente avviati alle sezioni di trattamento fanghi.

Si ottiene in questo modo un abbattimento del BOD entrante (20-25%), dell'azoto (10%) e del fosforo (10%) riducendo il carico e quindi i consumi delle successive sezioni di trattamento biologico.

Setting is one of the preliminary treatments wastewater is submitted to at the in-feed of treatment plants, in order to remove and reduce the suspended floating materials.

It is used to separate the suspended solids that can sediment in the water in in-feed to the system immediately after the preliminary treatment stages, so that the solids can be directly routed to the sludge treatment sections.

This allows obtaining a dampening of the input BOD (20-25%), Nitrogen (10%) and Phosphorous (10%) in in-feed, thus reducing the load and - therefore - the consumption of the subsequent sections of biological treatment.



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

 WINCAD
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PONTE A TRAZIONE PERIFERICA «CIRCULAR» BRIDGE

EQUIPMENT



Il processo di sedimentazione serve per separare dalla corrente liquida gran parte dei solidi sospesi mantenuti in sospensione dalla turbolenza. In questi tipi di trattamenti vengono create condizioni di relativa quiete in modo che in essa abbia luogo la sedimentazione dei materiali più densi dell'acqua.

Twincad progetta e costruisce ogni tipo di sedimentatore a vasca circolare, dimensionati in ogni sua parte per l'uso previsto.

Nella nostra produzione spicca la versione a strascico (tradizionale), a lame sospese e aspirato.

Il sistema di evacuazione schiume invece può essere con schum box (tradizionale), con rotolung, con pompa aspirante, con canaletta ad immersione o con coclea sfiorante.

The sedimentation process is used to separate a large portion of the suspended solids, that are kept in suspension by the turbulence, from the liquid stream. This type of treatment creates conditions of relative stillness so that the sedimentation of the materials that are denser than water can occur.

Twincad designs and manufactures any kind of circular clarifiers, sized in every part for the specified use.

Our production stands out for the conventional scraper, suspended blades and aspirated version.

On the other hand, the foam evacuation system can be with scum box (conventional), rotolung, aspiration pump, immersion channel or spillway worm screw.

AZIENDA CERTIFICATA
EN 1090

 **TWINCAD**
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PONTE A TRAZIONE PERIFERICA

«CIRCULAR» BRIDGE

Strutturalmente la macchina è costruita con due profili simmetrici affacciati tra loro in S235JR verniciato, zincato a caldo o in aisi 304/316, uniti da appositi irrigidimenti orizzontali. La struttura è calcolata e dimensionata a seconda delle esigenze del cliente. Il piano di camminamento del ponte può essere realizzato in grigliato zincato o PRFV a doppia maglia 50x50/25x25 in resina isoftalica, colore grigio a maglia aperta e superficie antisdrucchiolo al quarzo, spessore 40 mm.

Le ruote motrici e folli sono eseguite in acciaio al carbonio con rivestimento antiusura. Il gruppo di comando è composto da un motore elettrico asincrono trifase e un riduttori a vite senza fine o epicicloidale. La traslazione del carro è garantita da un distributore rotante centrale che ha il compito di distribuire corrente alle varie utenze in trave.

Il raschiante di fondo è costituito in lamiera di acciaio stampata a freddo. L'usura del pattino raschiante è evitata da gruppi ruota, la lama è sostenuta da sostegni mobili e viene trainata dal carro tipo strascico.

Raschiante di superficie: serve per la raccolta dei solidi sospesi. La lama di superficie viene eseguita in lamiera stampata a freddo con raschiante in gomma ed ha il compito di convogliare il materiale intercettato ad una vaschetta schiume asservita dal suo relativo bilanciante.

Quadro elettrico a bordo macchina solo su richiesta.

A seconda delle dimensioni della vasca vengono calcolati, diametro e altezza cilindro deflettore, gruppo ralla e collettore a spazzole diametro ruote e riduttore e sviluppo lama logaritmica di fondo.

La macchina può essere fornita in versione DB doppio braccio o in versione R+1/3 a seconda delle esigenze del cliente.

The frame of the machine consists of two symmetric profiles in painted, hot galvanized S235JR or AISI 304/316, facing each other and joined by purposely-provided horizontal stiffening plates. The frame is calculated and sized according to customer's requests. The walk-on surface of the bridge can be developed in galvanized or GFRP double mesh 50x50 / 25x25 in isophthalic resin, open mesh gray color and slide-proof quartz surface, thickness 40 mm.

The drive and idle wheels are in carbon steel with wear proof coating. The control unit consists of a three-phased asynchronous motor and helical or epicyclical gear motor. The transfer of the cart is ensured by a central rotating distributor that distributes the current to the different utilities in the beam.

The bottom scraper consists of cold formed steel sheet. A wheel prevents the wear of the scraping shoe; the blade is held by mobile supports and is dragged by the cart.

The surface scraper is used to collect the floating material. The surface blade is in cold formed metal sheet with rubber scraper and conveys the intercepted material to a foam tank connected to its relevant balancer.

Control panel on board the machinery only upon request.

The diameter and height of the deflecting cylinder, the ring bearing and brush slip ring, wheel and gearbox diameter and the length of the logarithmic bottom blade are calculated on the basis of the size of the tank.

The machinery can be supplied in double arm (DB) or R+1/3 versions as required by the Client.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

PONTE A TRAZIONE PERIFERICA «CIRCULAR» BRIDGE



CARPENTERIE

Le carpenterie possono essere in s235jr zincato a caldo o in acciaio inox aisi 304 o in aisi 316.

CARPENTRY MATERIAL

The carpentry material can be in hot galvanized S235JR, AISI 304 or AISI 316 Stainless Steel.



RIDUTTORI

I riduttori utilizzati sono per questa tipologia di macchina di tipo a vite senza fine per i modelli più piccoli e di tipo epicicloidale per le macchine più importanti

GEAR UNITS

The gear units used for this type of machinery are of helical worm type for the smaller models and of epicyclic type for the larger ones.



SFIORI

Le nostre macchine possono essere corredate da bordo di sfioro Thomson tradizionale, con o senza paraschiuma o con canale di evacuazione chiarificato

SPILLWAYS

Our machinery can be provided with the conventional Thomson overflow edge, with or without foam protections or with evacuation channel of the treated water.

MATERIALS



SISTEMA DI CAPTAZIONE DI FONDO

Produciamo versioni a strascico, a raschie sospese, ad aspirazione forzata sotto pompa.

BOTTOM COLLECTION SYSTEM

We produce scraper versions, with suspended scrapers or forced aspiration under the pump.



SISTEMA DI CAPTAZIONE DEI SURNATANTI

Produciamo versioni con scum box, con pompa aspirante, con rotolung e lama percorritrice, con canaletta ad immersione o a coclea sfiorante.

FLOATING PART COLLECTION SYSTEM

We produce versions with scum box, with aspiration pump, rotolung and moving blade, with immersion channel or spillway worm screw.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

CLASSIFICATORE SABBIE SAND SEPARATOR

EQUIPMENT



La funzione del dissabbiatore è quella di rimuovere dall'acqua la maggior parte della sabbia in essa contenuta.

Con il termine sabbia vengono intese, in generale, tutte le sostanze sospese di piccole dimensioni e alta densità che possono essere contenute nell'acqua da depurare.

La costituzione semplice e robusta del dissabbiatore garantisce un elevato rendimento e un sicuro funzionamento nelle più gravose condizioni di lavoro.

Si tratta di una canale con una particolare tramoggia di carico che permette una decantazione delle particelle solide in sospensione e il loro recupero tramite una spirale.

L'acqua da trattare viene immessa nella tramoggia di decantazione, dove i corpi solidi si depositano sul fondo.

The sand separator removes from the water the largest portion of the sand it contains.

The term "sand" generally means all the suspended substances of small dimensions and high density, which can be contained in the water to be treated.

The simple, sturdy construction of the sand separator ensures high performance and reliable operation in the most burdensome operating conditions.

It consists of a channel with a special loading hopper that allows the solid particles in suspension to decant and recovers them through a spiral.

The water to be treated enters the decanting hopper, where the solid bodies deposit onto the bottom.



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

 WINCAD
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

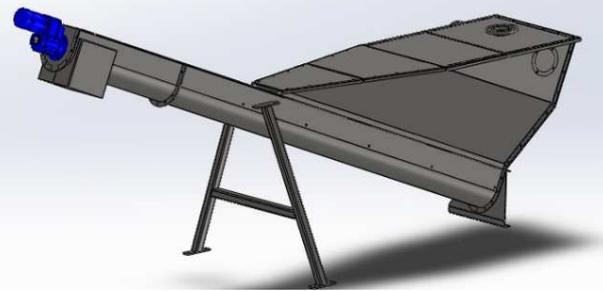
WASTE WATER EQUIPMENT

CLASSIFICATORE SABBIE SAND SEPARATOR



SAND SEPARATOR

TYPE	HOPPER CAPACITY	POWER	MAX. INLET FLOW	SIZE INLET	SIZE OUTLET
SS 30	0,7 Mc	0,25 kw	30 Mc/H	DN100	DN150
SS 80	1,9 Mc	0,37 kw	80 Mc/H	DN150	DN200
SS 100	3 Mc	0,55 kw	100 Mc/H	DN200	DN250



EQUIPMENT

La bassa velocità di rotazione della coclea oltre a favorire la sedimentazione permette di avere al punto di scarico materiale privo di liquido perché scolatosi durante il percorso. L'acqua trattata esce lateralmente a dx o sx.

Strutturalmente la macchina è costruita in lamiera pressopiegata a freddo, il materiale di costruzione può essere in aisi 304/316, la coclea di trasporto è del tipo senza albero e viene fornita anch'essa o in acciaio speciale antiusura o in aisi 304, il piano di scorrimento della coclea è realizzato in materiale plastico antifrizione generalmente polizene, l'azionamento della macchina avviene per mezzo di un motoriduttore ad assi paralleli di primaria marca. Questo motoriduttore è stato dimensionato per assicurare alla macchina una velocità di traslazione ideale per l'utilizzo.

Besides fostering sedimentation, the slow rotation speed of the worm screw brings liquid-free material at the discharge point, since it has been dripped throughout the pathway. The treated water is routed outside to either the RH or LH side.

The machinery frame consists of a cold formed metal sheet; the construction material can be AISI 304/316; the transport worm screw is shaftless and it is supplied either in special wear-proof or AISI 304 stainless steel; the sliding surface of the worm screw is developed in friction proof plastic material - usually polyethylene. The machinery is driven by a parallel axes gear motor of primary brand. The gear motor was sized to ensure the machinery a transfer speed ideal for use.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

CLASSIFICATORE SABBIE SAND SEPARATOR

MATERIALS



CARPENTERIE

Le carpenterie possono essere in acciaio inox aisi 304 o in aisi 316.

CARPENTRY MATERIAL

The carpentry material can be in AISI 304 or AISI 316 Stainless Steel.



RIDUTTORI

I riduttori utilizzati sono per questa tipologia di macchina solo di tipo ortogonale o ad assi paralleli di primaria marca quale Sew o Nord.

GEAR UNITS

The gear units used for this type of machinery are helical shaft or helical bevel gear motors of primary brands such as SEW or NORD.



DOTAZIONI STANDARD E PERSONALIZZAZIONI

La macchina standard viene venduta con piede di supporto frontale, bulloneria e tasellistica per la posa, la macchina è completa di tutto compreso valvola di fondo per svuotamento impianto.

L'uscita liquami si può invertire in qualsiasi momento anche in cantiere al momento dell'installazione.

STANDARD EQUIPMENT AND CUSTOMIZATIONS

The standard machinery is provided with front support foot, standard fastening parts and small blocks for installation. The machinery is complete with bottom valve to drain the system.

The sewage waters outlet can be reversed at any time, even on site at the moment of the installation.



SPIRALI

Le spirali utilizzate sono tutte senza albero e sono di grosso spessore, anche queste possono essere di 2 tipi, in acciaio speciale verniciato o in aisi 304.

SPIRALS

All the spirals are shaftless and of large thickness, they can be of two types: in special painted or AISI 304 stainless steel.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



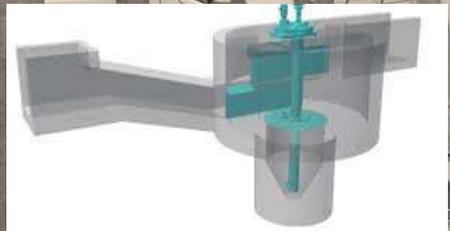
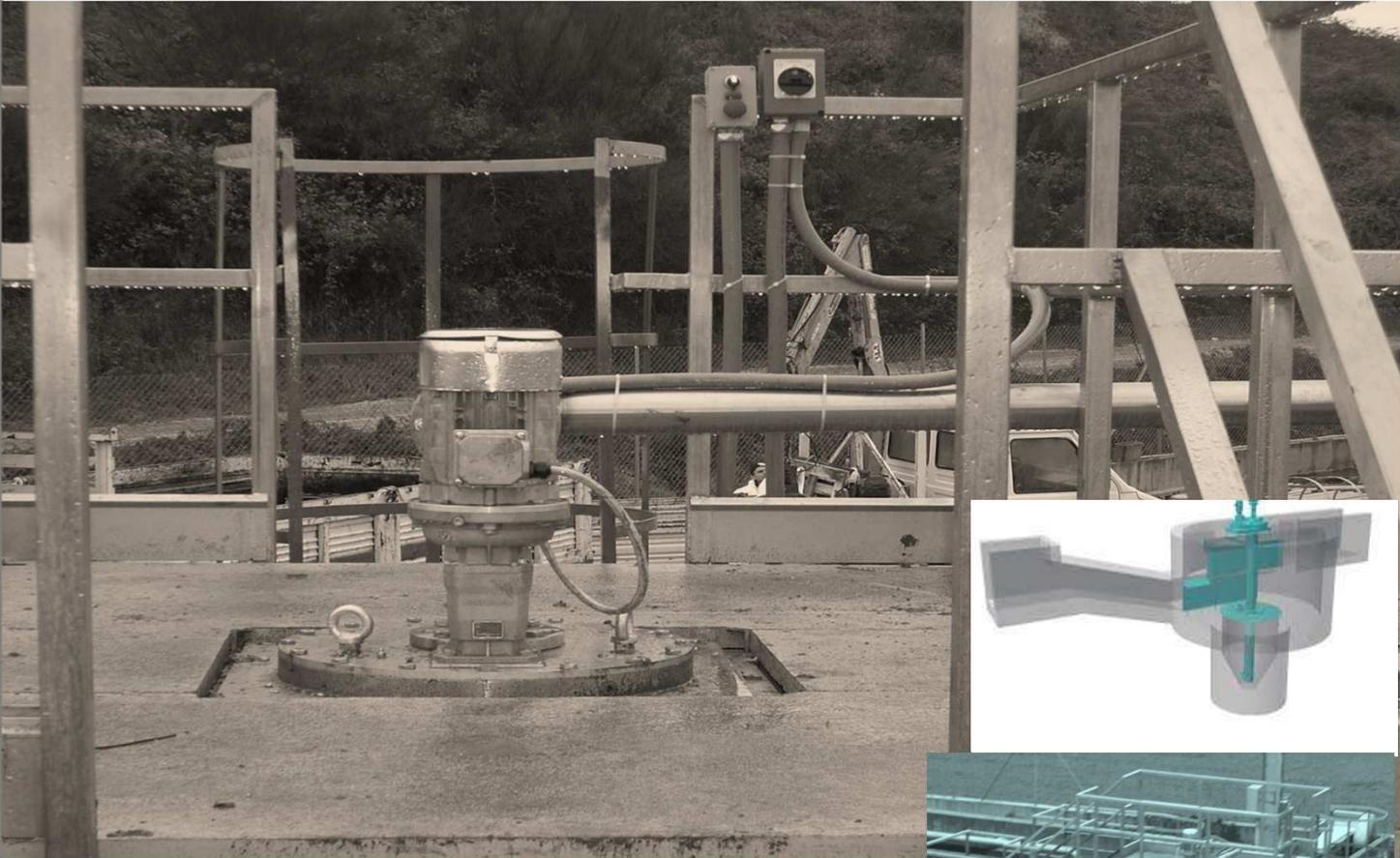
MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

DISSABBIATORE TIPO PISTA

PISTA GRIT SEPARATOR

EQUIPMENT



Il dissabbiatore pista è appositamente studiato per la rimozione della sabbia presente nei liquami evitando il deposito del materiale organico. La sabbia si deposita nella tramoggia centrale e da qui viene estratta a mezzo di un air-lift. Costruttivamente il dissabbiatore è costituito da due pale in acciaio fissate al cilindro centrale che ruota attorno al tubo concentrico dell'air-lift.

Our pista grit separator model 05-054 is specially designed for the removal of sand from sewage waters in order to avoid the organic material deposits. The sand deposited in the central hopper, is extracted thanks to an air-lift. The grit separator consists of two steel blades with curved and angled profiles, fixed to the central cylinder which rotates around the concentric air-lift pipe.



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

 WINCAD
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

DISSABBIATORE TIPO PISTA

PISTA GRIFT SEPARATOR



EQUIPMENT

Il gruppo comando delle pale è a sistema ralla pignone ed è composto da un motoriduttore di tipo coassiale a cui viene montato un pignone che ingrana una ralla dentata di appropriato diametro, il tutto chiuso in scatola lubrificata.

L'intero gruppo è montato su una robusta piastra per il fissaggio in passerella.

L'idroestrattore è a comando pneumatico a doppia camera anulare, la superiore per la distribuzione dell'aria compressa, l'inferiore per la distribuzione dell'acqua in pressione. L'air-lift è composto da: gruppo aspirazione, tubazione verticale per l'evacuazione delle sabbie, tubazione per l'adduzione dell'aria e dell'acqua.

The blade control unit is a slew ring bearing/pinion system and consists of a coaxial gear motor where a pinion gears to a slew ring bearing of appropriate diameter; the whole unit is closed in a lubricated box.

The driving part is assembled on a robust plate for mounting on walkway. The hydro-extractor is pneumatically controlled on a double annular chamber, the upper chamber is for the distribution of the compressed air, the lower one is for the distribution of water under pressure. The air-lift consists of aspiration unit, vertical piping for the evacuation of the sand, piping for the adduction of air and water.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

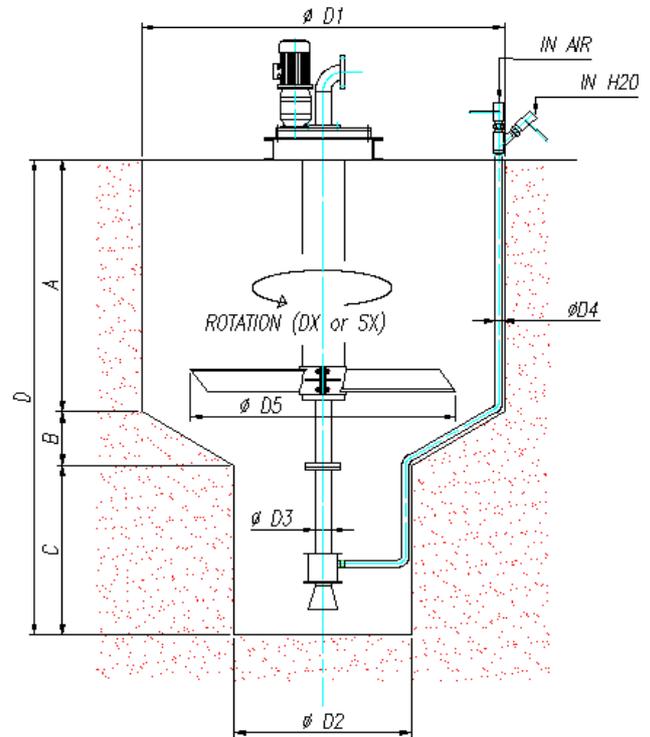


MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

DISSABBIATORE TIPO PISTA

PISTA GRIFT SEPARATOR



EQUIPMENT

PISTA GRIT SEPARATOR

SIZE	PGS 120	PGS 220	PGS 350	PGS 520	PGS 750	PGS 1150
D1	1800-2000	2250-2500	2750-3000	3300-3600	4000-4300	4600-5000
D2	1000	1500	1500	1500	2000	2000
D3	DN80 PN10	DN80 PN10	DN80 PN10	DN80 PN10	DN100 PN10	DN100 PN10
D4	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
D5	1500	1900	2350	2800	3450	4000
FLOW medium	100 l/sec	180 l/sec	290 l/sec	430 l/sec	620 l/sec	950 l/sec
FLOW max.	120 l/sec	220 l/sec	350 l/sec	520 l/sec	750 l/sec	1150 l/sec
POWER	0,37 kw	0,37 kw	0,55 kw	0,75 Kw	1,1 Kw	1,5 Kw
RPM	35	30	25	20	16	14
ROTATION	DX or SX	DX or SX				
AIR qx>5 mt.c.w.	60 nmc/h	60 nmc/h	60 nmc/h	60 nmc/h	90 nmc/h	90 nmc/h

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

DISSABBIATORE TIPO PISTA

PISTA GRIFT SEPARATOR

MATERIALS



CARPENTERIE

Le carpenterie possono essere in acciaio zincato, verniciato o in aisi 304 o in aisi 316.

CARPENTRY MATERIAL

The carpentry material can be in galvanized, painted, AISI 304 or AISI 316 stainless steel.

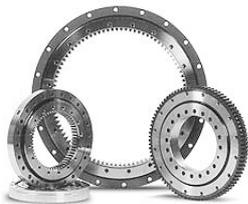


RIDUTTORI

I riduttori utilizzati sono per questa tipologia di macchina sono di tipo coassiale calcolati con un coefficiente di servizio agma 1,5, protezione 1,5, classe di isolamento f, protezione ip 55

GEAR UNITS

The gear units used for this type of machinery are of the coaxial type, calculated for a Service Coefficient agma 1.5, 1.5 Protection, Insulation class F, Protection IP55



GRUPPO RALLA

Il gruppo di trasmissione del moto è garantito da un robusto accoppiamento pignone ralla dentata di tipo meccanico a ricircolo di sfere con dentatura interna.

SLEW RING BEARING UNIT

The motion transmission unit is ensured by a robust pinion/slew ring bearing mechanical coupling with internal teeth and recirculating ball.



COMPLEMENTI

In caso la vasca e la passerella non siano costruite in c.A. Twincad realizza tutta l'opera sia in acciaio zincato che in aisi 304.

COMPLEMENTS

If the tank and the walkway are not built in reinforced concrete, Twincad realizes the whole work in galvanized steel as well as in AISI 304.



PARTICOLARI

Tassellistica e viteria di posa a corredo delle macchine

DETAILS

Small blocks and standard fastening parts supplied with the machinery.

AZIENDA CERTIFICATA
EN 1090

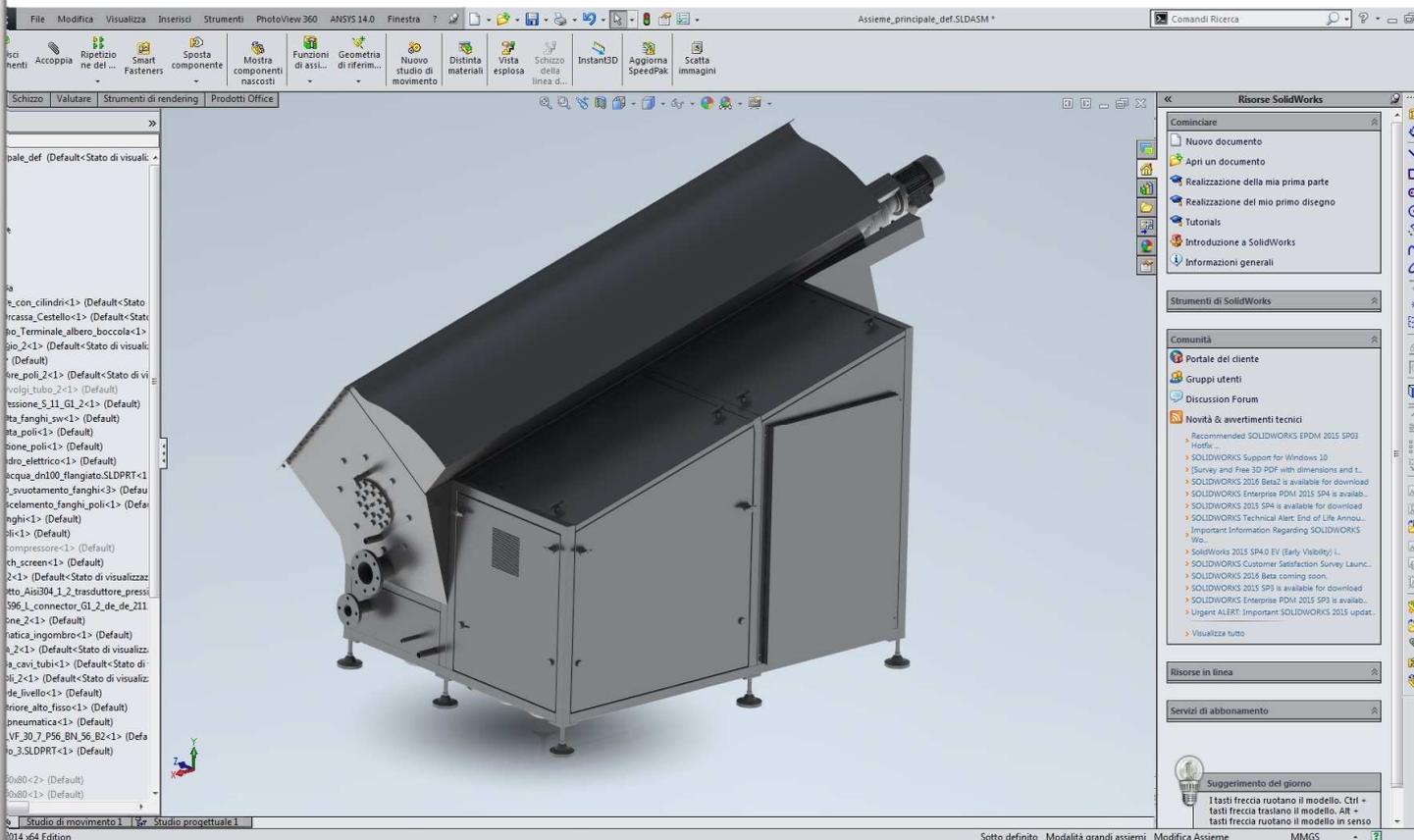
**TWINCAD**
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

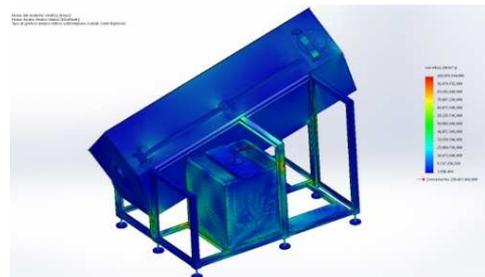
DISIDRATAZIONE FANGHI SCREW PRESS UA DEWATERING

EQUIPMENT



NUOVO PROGETTO IN FASE DI
SVILUPPO

NEW PROJECT UNDER
DEVELOPMENT



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

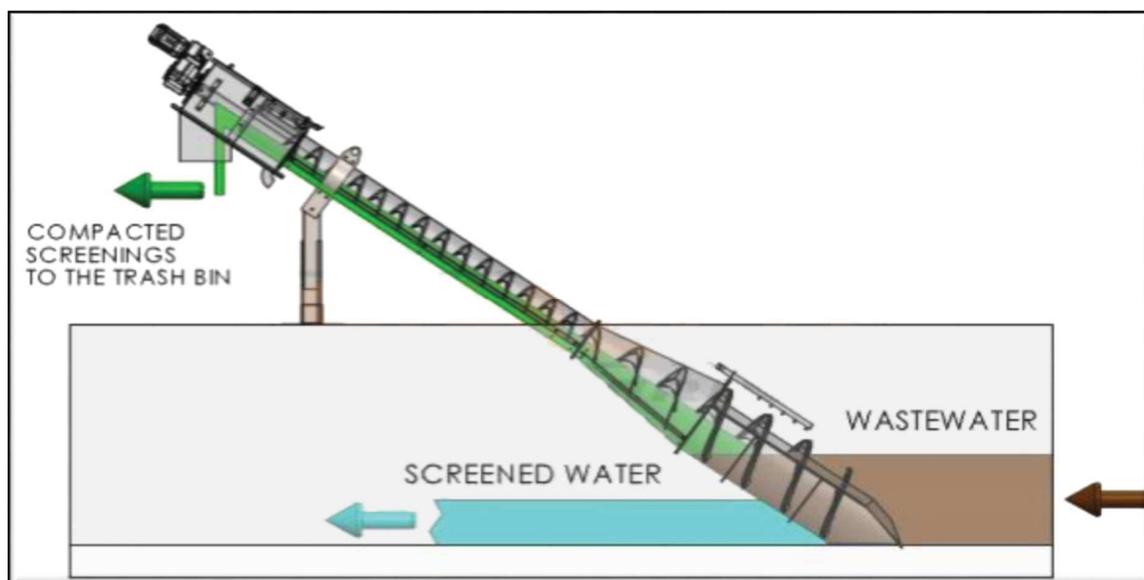


MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

FILTROCOCLEA SCREW SCREEN

EQUIPMENT



La filtrococlea è una macchina che viene usata per la separazione di liquidi e solidi e per la compattazione e drenaggio del materiale filtrato.

La macchina può essere posizionata all'interno di un canale di cemento fino a 850mm di larghezza oppure può essere fornita completa di vasca in acciaio per poter ricevere il liquido da trattare direttamente da tubazioni fisse.

La filtrococlea è studiata e progettata per essere installata in impianti di depurazione municipali, per la filtrazione delle acque reflue nelle industrie alimentari, nelle industrie cartiere e nell'industria della macellazione.

I maggiori vantaggi di questo macchinario sono la semplicità di produzione da cui ne deriva la facilità di installazione e di manutenzione e l'alta efficienza.

The screw screen is used for the liquid and solid separation, in addition for the compacting and dewatering of the filtered material.

The equipment can be installed directly inside a concrete channel up to 850mm width or it can be provided complete with a stainless steel tank in order to receive the liquid to be treated directly inside it through a fixed piping system.

The screw screen has been studied and developed to be installed in waste water treatment plant for municipalities, in the waste water treatment plant of the food industries, papermill, slaughterhouses and industrial plants.

The major advantages of this equipment are the quick and easy production which leads to a simple installation, easy maintenance and an high efficiency due to the simplicity of the item.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

FILTROCOCLEA SCREW SCREEN

EQUIPMENT

La macchina comprende una zona filtrante (vaglio) con spaziatura da 0,25mm a 8mm o superiore che ha la funzione di filtrare il materiale, seguita dal tubo di trasporto. Al termine del sistema di trasporto la filtrococlea è provvista di tramoggia di scarico e può essere implementata di moduli di compattazione e di drenaggio.

La zona filtrante è realizzata in rete elettrosaldata (wedge wire) o in lamiera forata, e trattiene i solidi.

Il materiale filtrato viene quindi trasportato dalla coclea senz'albero, la quale alle estremità è provvista di spazzole in plastica imbullonate per pulire il vaglio fino alla zona di compattazione e drenaggio.

Questo sistema permette di ottenere una riduzione di peso e volume del materiale separato fino al 40%.

La spirale della coclea viene collegata direttamente al motoriduttore tramite albero flangiato che trasmette il moto rotativo alla filtrococlea.

A seconda delle esigenze si potranno aggiungere tramogge per lo scarico su misura, e sistema di lavaggio per la zona di filtrazione.

La filtrococlea standard viene fornita con sistema di compattazione comprensivo di sistema di lavaggio, per poter ridurre al minimo gli odori.

Il sistema di lavaggio può essere azionato manuale o tramite elettrovalvola solenoide.

The equipment is made up of a filtering area (screen) with spacing from 0,25mm to 8mm or more, connected to a screw conveyor and followed by a transport tubular. At the end of the transport system, the screw screen is provided with a hopper and it can be implemented with compacting and dewatering modules.

The filtering screen is made of wedge wire or in perforated metal plate in order to retain the solid waste.

The screened material is thus transported by the screw without shaft which is provided with plastic bolted curved brushes on the external edges which allows to clean the screen up to the compacting and dewatering area.

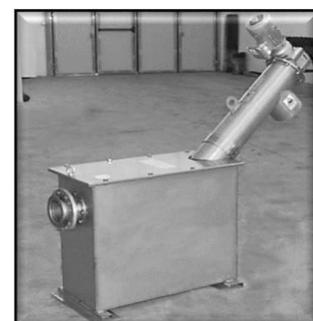
This system allows to reach a reduction of the volume and weight of the separated solids up to 40%.

The spiral of the screw is connected directly to the motor gear box through a flanged shaft which makes the screw screen rotating.

Depending on the project needs, custom made hoppers can be added, as well as washing system for the filtering screen.

As standard, the screw screen is provided with a compacting system which includes a washing system in order to reduce the odor problems.

The washing system can be operated manually or through a solenoid valve.



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

TWINCAD
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

FILTROCOCLEA SCREW SCREEN



CARPENTERIE

Le carpenterie possono essere costruite in acciaio al carbonio zincato a caldo, in acciaio inox aisi 304 o in aisi 316.



RIDUTTORI

I riduttori utilizzati sono per questa tipologia di macchina solo di tipo ortogonale di primaria marca quale Sew o nord.



FILTRAZIONE

Le filtrazioni sono garantite profili widge wire appositamente distanziati tra di loro da 0,5 mm a 2,5mm o da lamiera forata.



SISTEMA PULIZIA CESTO

Il sistema di pulizia del cesto filtrante è composto da spazzole curve imbullonate alle estremità della spirale. Un ulteriore sistema di lavaggio può essere aggiunto su richiesta.



SPIRALE

La spirale della coclea viene fornita in acciaio inox Aisi 304 o Aisi 316.



PARTICOLARI

Particolare cura nei dettagli di tutta la macchina, personalizzando molteplici particolari a seconda delle esigenze del cliente.

CARPENTRY MATERIAL

The carpentry material can be in hot galvanized carbon stell, AISI 304 or AISI 316 Stainless Steel.

GEAR UNITS

The gear units used for this type of machinery are of helical bevel type and of primary brands such as SEW or NORD.

FILTERING

Filtering is ensured by wedge wire profiles ad a distance from one another of 0.5 mm to 2.5 mm or with a perforated metal plate.

BASKET CLEANING SYSTEM

The cleaning system of the filtering screen is made up of curved plastic brushes which are bolted to the external part of the screw. An additional washing system can be added upon request.

SPIRAL

The spiral of the screw conveyor is supplied in Aisi 304 or Aisi 316 stainless steel

DETAILS

Special care to the details of the whole machinery, by customizing several parts in compliance with customer's requirements.

AZIENDA CERTIFICATA
EN 1090

TWINCAD
WWW.TWINCAD.EU

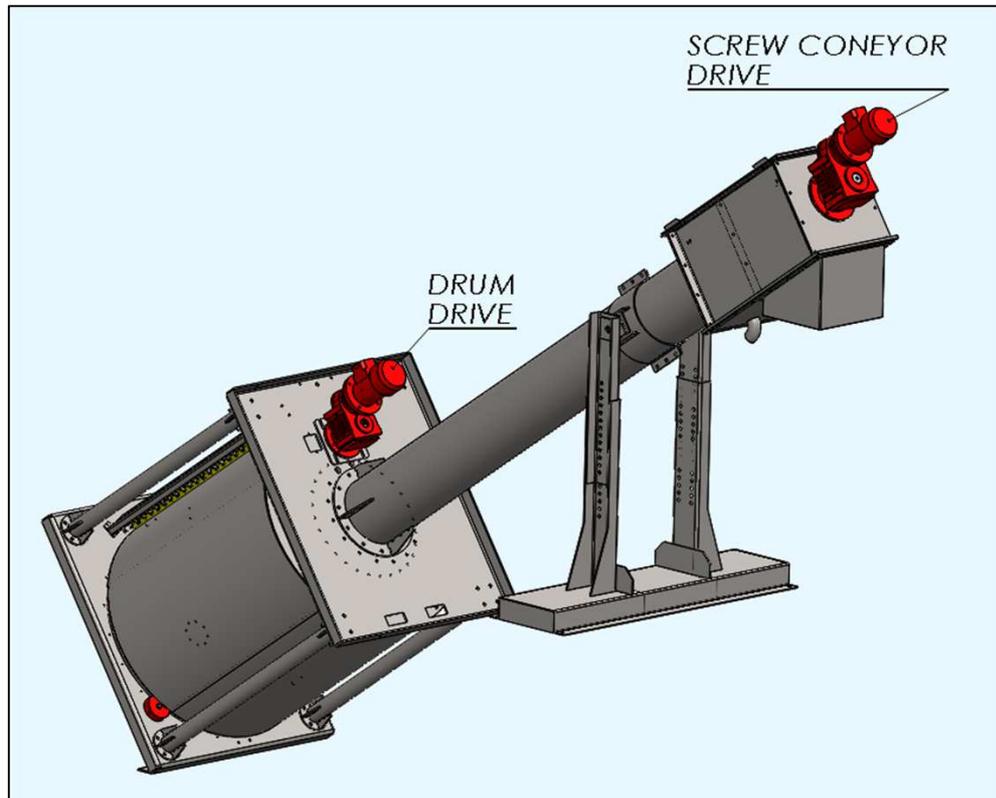
MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

GRIGLIA ROTATIVA A TAMBURO

ROTARY DRUM SCREEN

EQUIPMENT



La griglia rotativa a tamburo è una macchina che viene usata per la separazione di liquidi e solidi, unendo il servizio di filtrazione a quello di compattazione.

La macchina può essere posizionata all'interno di un canale di cemento oppure può essere fornita completa di vasca in acciaio per poter ricevere il liquido da trattare direttamente da tubazioni fisse.

La griglia rotativa a tamburo è studiata e progettata per essere installata in impianti di depurazione municipali, industriali o per impianti industriali.

The rotary drum screen is used for the liquid and solid separation, combining the services of filtration and compacting.

The equipment can be installed directly inside a concrete channel or it can be provided complete with a stainless steel tank in order to receive the liquid to be treated directly inside it through a fixed piping system.

The rotary drum screen has been studied and developed to be installed in waste water treatment plant for municipalities and industries as well as for industrial plants.

AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090



MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

GRIGLIA ROTATIVA A TAMBURO

ROTARY DRUM SCREEN

EQUIPMENT

La macchina comprende una zona filtrante (vaglio), collegata alla spirale di trasporto che le trasmette il movimento rotante, realizzata in rete elettrosaldata (wedge wire) o in lamiera forata, che trattiene il solido.

La coclea di trasporto collegata al cesto filtrante è costituita da una coclea con spirale con albero, che termina con un modulo di scarico dotato di sistema di compattazione.

Questo sistema permette di ottenere una riduzione di peso e volume del materiale separato fino al 40%.

La spirale della coclea è solitamente collegata direttamente al motoriduttore tramite albero flangiato, ma a seconda della lunghezza può essere interposto un organo di trasmissione del moto.

La macchina è provvista di un singolo motoriduttore posto alla fine della coclea che trasmette il moto rotativo sia alla spirale sia alla coclea.

A seconda delle esigenze si potranno installare due motoriduttori, uno soltanto per la coclea e uno ad uso esclusivo del cesto rotante.

The equipment is made up of a filtering area (screen) connected to a screw conveyor which, thanks to its movement, make the screen rotating. The basket screen is made of wedge wire or in perforated metal plate in order to retain the solid waste.

The transport screw connected to the filtering basket is composed of a screw with shaft, which ends up with a discharging and compacting system.

This system allows to reach a reduction of the volume and weight of the separated solids up to 40%.

The spiral of the screw is usually connected directly to the motor gear box through a flanged shaft but, according to the length of the equipment, transmission components can be placed within them.

The equipment is supplied with a motor gear box placed at the end of the screw conveyor, to make both the screw and the basket screen rotating.

Depending on the project needs, two motor gear boxes can be installed, one for the screw conveyor and another one just for the basket screen rotation.



AZIENDA CERTIFICATA

EN 1090

TWINCAD
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT

GRIGLIA ROTATIVA A TAMBURO ROTARY DRUM SCREEN

MATERIALS



CARPENTERIE

Le carpenterie possono essere costruite in acciaio inox aisi 304 o in aisi 316.

CARPENTRY MATERIAL

The carpentry material can be in AISI 304 or AISI 316 Stainless Steel.



RIDUTTORI

I riduttori utilizzati sono per questa tipologia di macchina solo di tipo ortogonale di primaria marca quale Sew o nord.

GEAR UNITS

The gear units used for this type of machinery are of helical bevel type and of primary brands such as SEW or NORD.



FILTRAZIONE

Le filtrazioni sono garantite profili widge wire appositamente distanziati tra di loro da 0,5 mm a 2,5mm o da lamiera forata.

FILTERING

Filtering is ensured by wedge wire profiles ad a distance from one another of 0.5 mm to 2.5 mm or with a perforated metal plate



SISTEMA PULIZIA CESTO

Il sistema di pulizia del cesto filtrante è composto da spazzole e ugelli.

BASKET CLEANING SYSTEM

The cleaning system of the filtering basket is made with brushes and spray noozles.



SPIRALE

La spirale della coclea viene fornita in acciaio inox Aisi 304 o Aisi 316.

SPIRAL

The spiral of the screw conveyor is supplied in Aisi 304 or Aisi 316 stainless steel



PARTICOLARI

Particolare cura nei dettagli di tutta la macchina, personalizzando molteplici particolari, tipo il sistema di tiraggio del pulitore a seconda delle esigenze del cliente.

DETAILS

Special care to the details of the whole machinery, by customizing several parts, such as the pulling system of the cleaner, in compliance with customer's requirements.

AZIENDA CERTIFICATA
EN 1090

 **TWINCAD**
WWW.TWINCAD.EU

MACCHINE E IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASTE WATER EQUIPMENT