



DISSABBIATORE A PISTA serie DP **SAND TRAP series DP**

COME FUNZIONA

Il dissabbiatore a pista è utilizzato negli impianti medio piccoli per la separare l'acqua dalla sabbia. L'acqua da trattare è alimentata attraverso un canale tangenziale nella vasca pianta circolare e con fondo conico. La miscela acqua e sabbia è mantenuta in continua rotazione dalla forza dell'acqua stessa immessa nella vasca e dalla continua rotazione di speciali pale montate sulla macchina. Il particolare moto indotto dall'azione meccanica delle palette crea correnti trasversali secondarie che, sovrapponendosi a quella principale del liquame stesso, favoriscono la concentrazione e la selezione della sabbia nella parte bassa del cono. La sabbia accumulatasi sul fondo del cono, viene aspirata attraverso un Air-lift, mentre l'acqua chiarificata fuoriesce dal canale di scarico.

COME E' COSTRUITA

Gruppo di movimentazione composto da ralla dentata, pignone, motoriduttore, il tutto in una scatola di acciaio zincato a caldo. Albero centrale di grosso spessore accoppiato alla ralla dentata, completo di pale agitatrici opportunamente sagomate, tutto in acciaio al carbonio zincato a caldo. Air-lift di opportuno diametro con attacchi per l'immissione dell'aria e dell'acqua il tutto in acciaio al carbonio zincato a caldo. L'air lift termina con un raccordo a T, che permette una facile via di accesso in caso di pulizia. Motoriduttore coassiale ad ingranaggi accoppiato all'albero centrale tramite pignone e ralla, motore elettrico 230/400 Volt, 50 Hz, trifase, protezione IP 55, classe di isolamento F.

COMPONENTI

SCATOLA DI MOVIMENTAZIONE realizzata in lamiera di acciaio zincato a caldo con ralla dentata, pignone, albero di trasmissione e tubo uscita sabbie.
ALBERO CENTRALE di opportuno diametro completo di pale agitatrici di grosso spessore tutto in acciaio al carbonio zincato a caldo.
AIR-LIFT per l'estrazione delle sabbie con attacchi per l'aria e acqua in acciaio zincato a caldo.
RIDUTTORE coassiale ad ingranaggi accoppiato all'albero centrale tramite pignone e ralla.
MOTORE ELETTRICO 230/400 Volt 50 Hz trifase, protezione IP 55, classe di isolamento F.

OPTIONAL

Esecuzione inox AISI 304 o AISI 316
Quadro elettrico di comando e protezione, completo di interruttore d'emergenza a fungo.

HOW IT WORKS

Sand trap pista type is used in small-medium plants to separate water from sand. Water to treat is feeded, through a tangential channel, inside tank with circular shape, having bottom with conical shape. Mixture of water and sand is kept in continuous rotation by the force of water itself and by continuous rotation of special blades installed on machine. The particular motion, due to mechanical action of blades, creates secondary transversal currents that, overlapping to the main current of sewage, help concentration and selection of sand in the bottom conical part of tank. Sand settled in the bottom, is sucked by Airlift, while instead the clarifier water exits from the discharge channel.

HOW IT IS BUILT

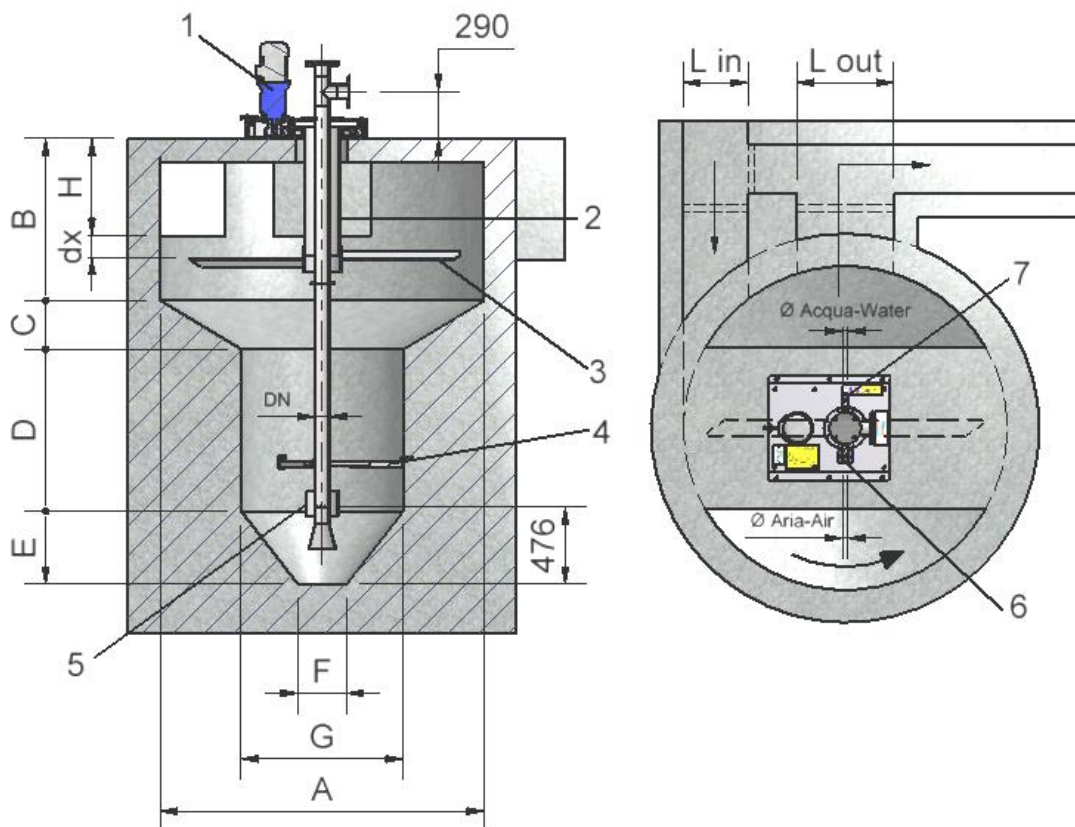
Motion unit composed by fifth-wheel, pinion and gearmotor, all included inside a box in hot galvanized steel.
Central shaft of big thickness, coupled to fifth-wheel, complete of mixing paddles suitable shaped, all in hot galvanized steel.
Air-lift with suitable diameter, complete of connections for air and water, all in hot galvanized steel. Air-lift ends with a T-union, which permits easy exit in case of cleaning.
Coaxial gearmotor coupled to central shaft by pinion and fifth-wheel, and electric motor 230/400 Volt, 50 Hz, triphase, IP 55, Class F.

COMPONENTS

MOTION UNIT made in hot galvanized steel sheet with fifth-wheel, pinion, trasmission shaft and pipe for sand discharge.
CENTRAL SHAFT of suitable diameter, complete of paddles with big thickness, all in hot galvanized steel.
AIR-LIFT for extraction of sands, with connections for air and water, made in hot galvanized steel.
Coaxial REDUCTION GEAR UNIT coupled to central shaft by pinion and fifth-wheel.
ELECTRIC MOTOR 230/400 Volt, 50 Hz, triphase, IP 55, class F.

OPTIONALS

Manufacturing in AISI 304 or AISI 316 stainless steel.
Electric panel of control and protection, complete of emergency button.



1. Gruppo motoriduttore

Gearmotor unit

2. Albero portante

Bearing shaft

3. Pale rotanti

Rotating paddles

4. Staffe di fissaggio

Fixing brackets

5. Air-lift

Air-lift

6. Attacco mandata aria

Air inlet connection

7. Attacco mandata acqua

Water inlet connection

Modello Type		DP 200	DP 250	DP 300	DP 350	DP 400	DP 500	DP 600
Dimensioni costruttive Manufacturing Dimensions	A [mm]	2000	2500	3000	3500	4000	5000	6000
	B [mm]	1000	1100	1200	1350	1500	1650	1850
	C [mm]	300	300	450	650	650	900	1200
	D [mm]	1000	1100	1200	1200	1400	1600	1800
	E [mm]	450	650	650	650	900	900	900
	F [mm]	300	400	400	400	500	500	500
	G [mm]	1000	1500	1500	1500	2000	2000	2000
	H [mm]	600	700	800	800	950	1100	1300
	dx [mm]	250	275	285	350	380	390	410
	L in [mm]	300	450	600	750	900	1150	1300
	L out [mm]	600	900	1200	1500	1800	2300	2600
Air-lift	Ø Aria - Air	1"				1" 1/4		
	Ø Acqua-Water	1"				1" 1/4		
	DN (pn 10)	80				100		
	Aria – Air [Nm³/h]	60				90		
Portata-Flowrate [l/s] [m³/h]		100 ÷ 120 360 ÷ 432	180 ÷ 220 648 ÷ 792	290 ÷ 350 1044 ÷ 1260	430 ÷ 520 1548 ÷ 1872	620÷750 2232 ÷ 2700	950÷1150 3420 ÷ 4140	1300÷1850 4680 ÷ 6660
Motore elettrico Electric motor [kw]		1.10 kw/50hz 230/400V IP 55 1.32 kw/60hz 265/460V IP 55					1.5 kw/50hz 230/400V IP 55 1.8 kw/60hz 265/460V IP 55	
Velocità pale Paddles speed [rpm]		11						