

GCS	MANUALE D'ISTRUZIONE N.142	PAG. 1/16
------------	-----------------------------------	------------------

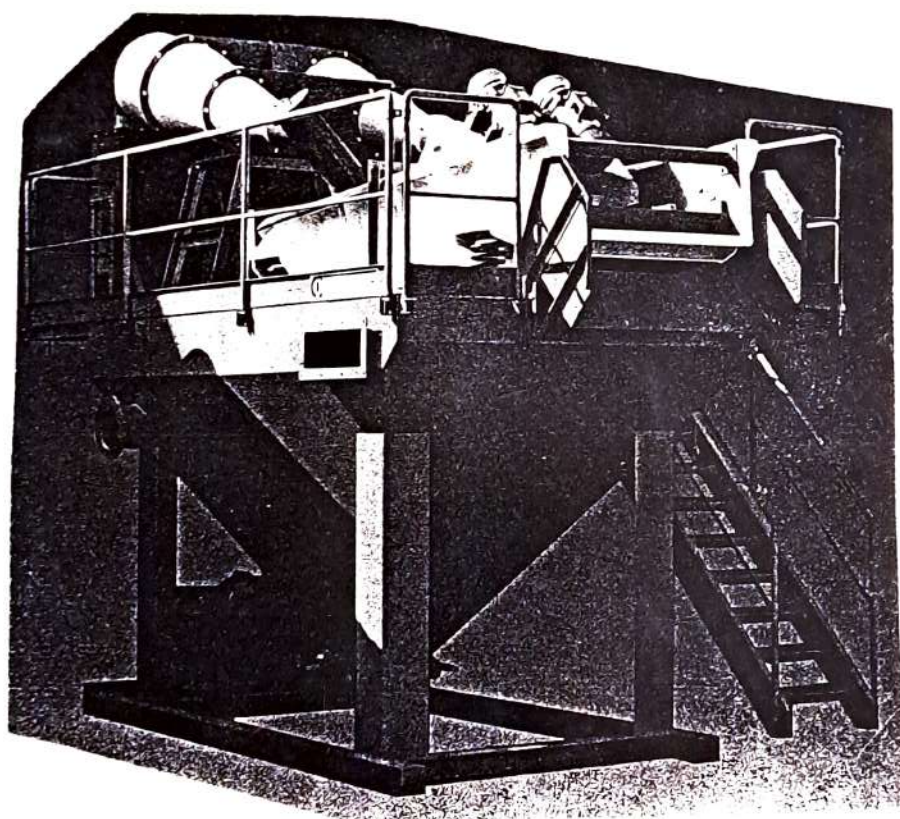
GRUPPI CLASSIFICA SABBIE

SERIE GCS

TIPO: **GCS 25/30000** COMMESSA:

NUMERO:

ANNO:



COSTRUTTORE:

COMEC S.P.A.

Via Molino 22

31050 - BADOERE DI MORGANO (Treviso) Italy

Tel. 0422 837149

Fax 0422 837172

DONICO

8383

838h00

CO-MEC SPA

FOGLIO DI COLLAUDO IMPIANTO DI TRATTAMENTO SABBIA CON IDROCICLONE

(da compilare in officina)

MOD

CLIENTE

POMPA TIPO

MATRICOLA C 26 403

TIPO RIVESTIMENTO

MOTORE CV

4 poli

CICLONE Ø

N°

VAGLIO TIPO

(da compilare a cura del montatore)

DATI DI COLLAUDO

PULEGGE INSTALLATE

Motore D_p

Pompa D_p

ASSORBIMENTO MOTORE A

DI TARGA A

PRESSIONE AL MANOMETRO

Kg/cm²

UGELLO Ø

VORTEX FINDER Ø_i

di scorta lasciati al cliente

VORTEX FINDER N°

Ø_i

UGELLI N°

Ø

PULEGGE N°

D_p

OSSERVAZIONI

Granulometria sabbia lavorata

Produzione sabbia (m³/h)

GCS	ISTRUZIONI PER USO E MANUTENZIONE	PAG. 5/16
------------	--	------------------

2.2 Funzionamento

I gruppi di trattamento sabbia "GCS" funzionano secondo il seguente ciclo (vedasi schema allegato Fig.1):

La torbida (costituita da acqua + limo + argilla) contenente in percentuale variabile la sabbia da recuperare viene immessa nella vasca **A** in modo da costituire il carico idraulico della pompa centrifuga **B**.

La pompa centrifuga **B** invia ad una certa pressione la miscela all'idrociclone **C**, tangenzialmente alla parte cilindrica della camera d'entrata.

In tal modo la miscela assume un moto vorticoso durante il quale, in virtù della forza centrifuga che si genera, fa sì che la sabbia scorra lungo la parete gommata verso l'ugello di scarico pervenendo alla fine sul vibroasciugatore.

All'interno dello stesso idrociclone la torbida praticamente esente dalla sabbia inverte il proprio moto e fuoriesce dal "vortex finder" ossia dalla curva posteriore dell'idrociclone per ritornare successivamente nella vasca **A**.

Un setto di divisione all'interno della stessa vasca **A** provvede a far sì che il flusso di miscela entrante non possa arrivare direttamente allo scarico **U**. Pertanto allo scarico **U** può andare soltanto la torbida preventivamente ciclonata.

Normalmente la portata della pompa **B** è superiore alla portata proveniente dall'impianto; essendo però lo scarico **U** un "troppo pieno", fluirà effettivamente allo scarico solo la porzione di portata ciclonata pari alla portata entrante, mentre la rimanente sarà riciclata alla pompa e quindi al ciclone. In altre parole la vasca **A** è sempre piena e quindi non esiste nessun problema di funzionamento "a secco" della pompa.

Come detto precedentemente la sabbia separata attraverso l'ugello dell'idrociclone, contenente ancora una certa percentuale d'acqua, arriva sul piano drenante del vibroasciugatore **D**.

Con la vibrazione l'acqua si separa dalla sabbia e fuoriuscendo dalle fessure dei pannelli ritorna nella vasca **A**. In questa fase normalmente si forma uno strato di sabbia sul piano drenante che aiuta a trattenere anche le particelle fini di sabbia evitando che quest'ultime ritornino nella vasca **A** se non in modestissima percentuale.

La sabbia all'uscita del vibroasciugatore è perfettamente sgrondata e può essere convogliata a deposito.

A = VASCA
B = POMPA
C = IDROCICLONE
D = VIBROASCIUGATORE
E = ENTRATA TORBIDA DALL'IMPIAN.
U = USCITA TORBIDA CICLONATA
Us= SCARICO SABBIA ASCIUTTA

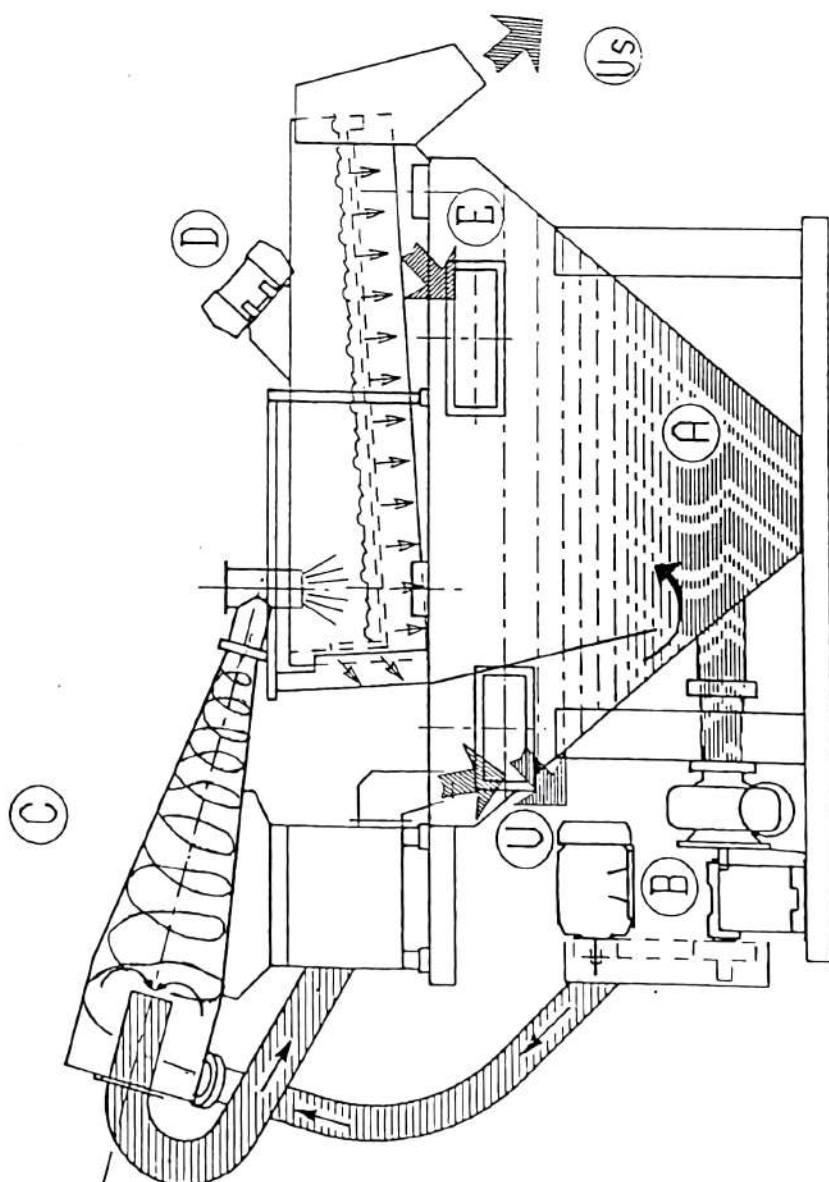


Fig. 1

GCS	ISTRUZIONI PER USO E MANUTENZIONE	PAG. 6/16
-----	-----------------------------------	-----------

2.3 Posto di lavoro

La macchina, durante il suo normale funzionamento, non richiede la presenza di un operatore nelle sue vicinanze; ciò sarà necessario solo nella fase iniziale di messa a punto.

Di solito come accessori alla macchina è previsto un piano di camminamento attorno tutta la macchina in corrispondenza della sua linea di base.

Tale piano agevola il personale addetto al controllo e alla manutenzione della macchina.

Il personale addetto alla manutenzione dovrà essere equipaggiato con i normali mezzi antinfortunistici (scarpe, elmetto, guanti).

Prima di eseguire una qualsiasi operazione di manutenzione è necessario escludere dall'alimentazione elettrica la macchina, onde scongiurare il pericolo di possibili inserimenti accidentali

2.4 Rumorosità

La macchina in funzionamento a vuoto, raggiunte le condizioni di regime evidenzia un livello di rumorosità $Leq. \leq 85$ dB (A).

Durante il funzionamento in cantiere il livello di rumorosità aumenta sensibilmente, rispetto al valore a vuoto .

L'operatore , che non sosta in maniera continua nei pressi dell'impianto, deve comunque fare uso dei mezzi protettivi dell'udito (tappi,cuffie, ecc.) durante le fasi di controllo dell'impianto stesso.

3. CARATTERISTICHE ED INGOMBRI

Diametro ciclone:	mm	600
Dimensione vibroasciugatore	mm	1150x3000
Produzioni indicativa di sabbia	mc/h	25
Portata torbida	l/min	3000
Potenza motore pompa	Kw	22
Potenza max. motori vibroasciugatori	Kw	3.6+3.6
Peso della macchina	Kg	6550

Per gli ingombri vedere pagina seguente fig.2.

4. FONDAZIONI PER STRUTTURA IN FERRO

Nel caso in cui la macchina venga installata su una struttura in ferro (vd.schema a fianco) la COMEC fornisce i disegni relativi alle opere murarie con le relative piastre per l'appoggio delle strutture da annegare nel cemento durante il getto.

Nei disegni saranno riportate le relative quote e dimensioni.

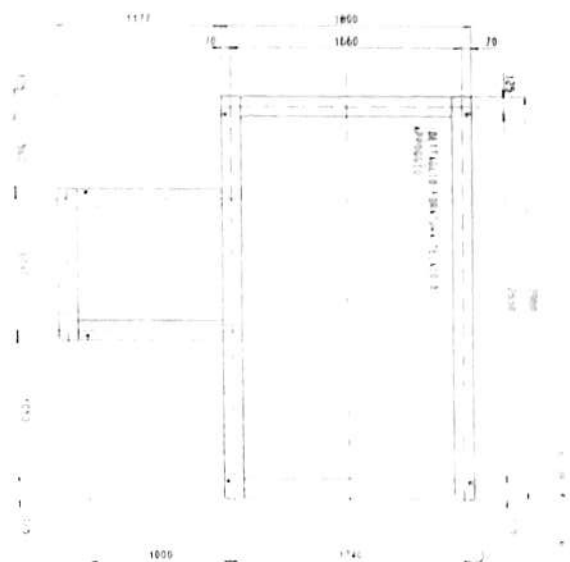
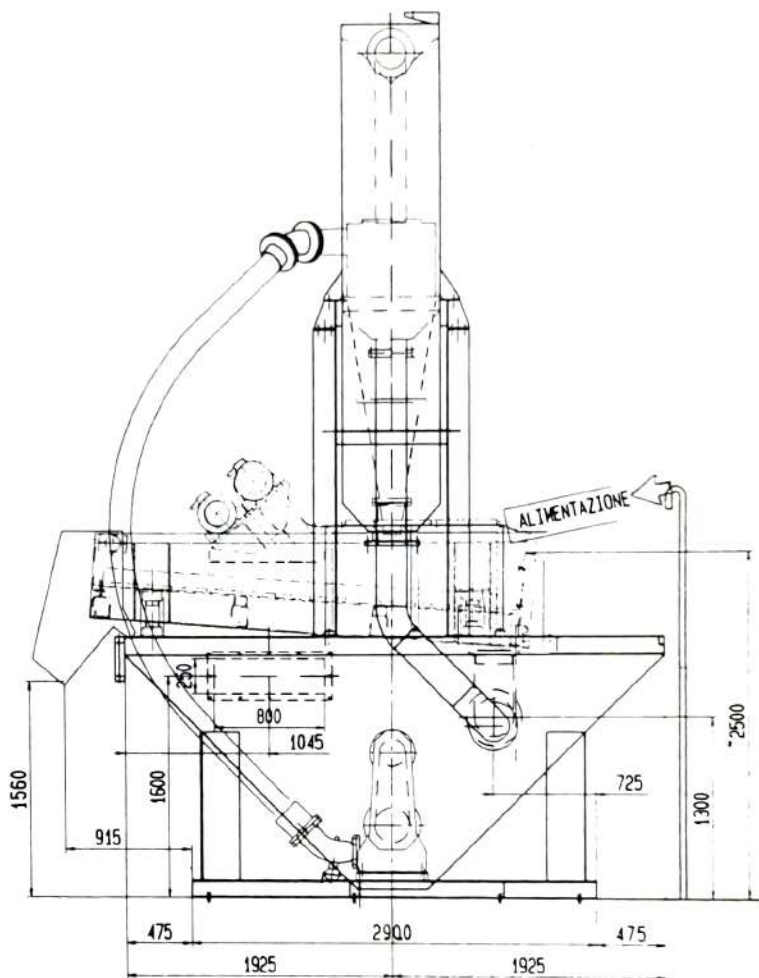
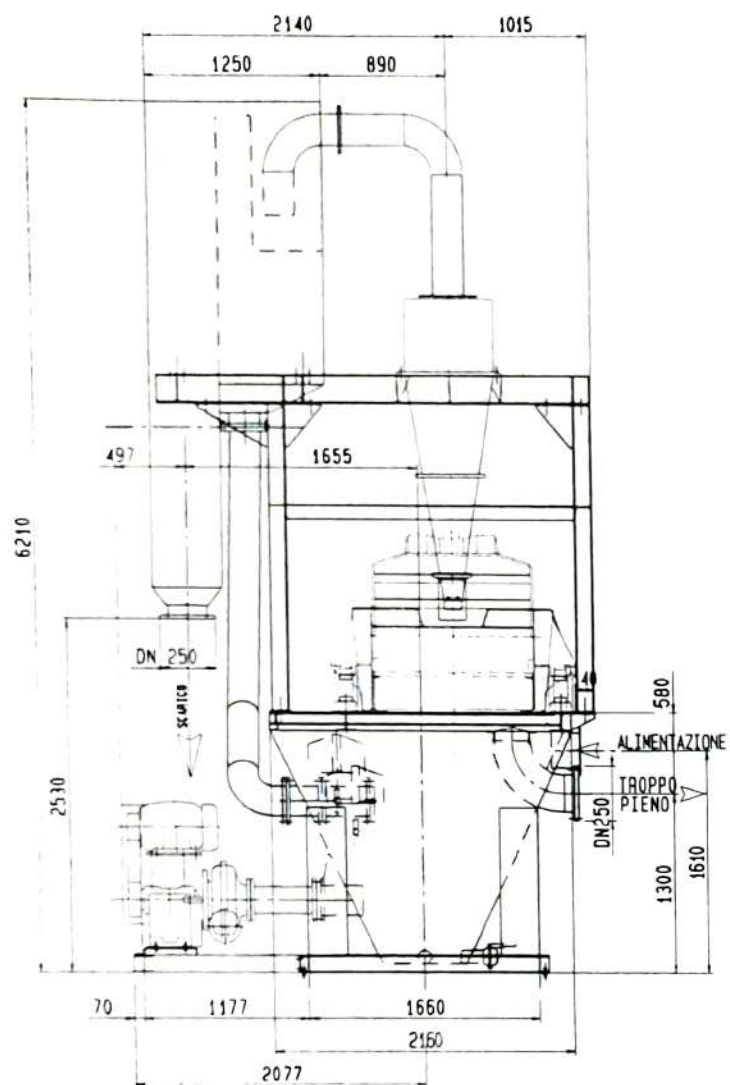
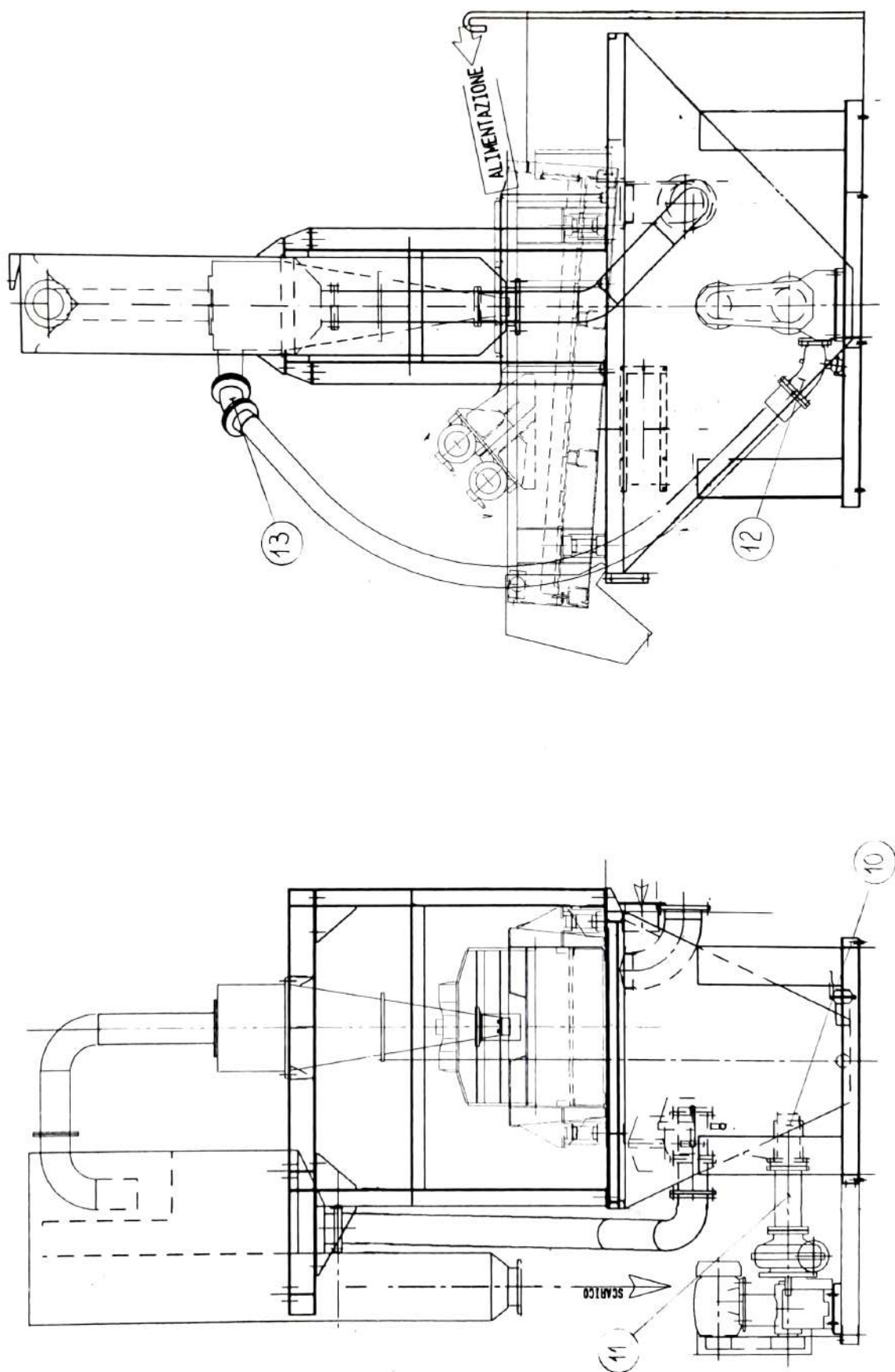
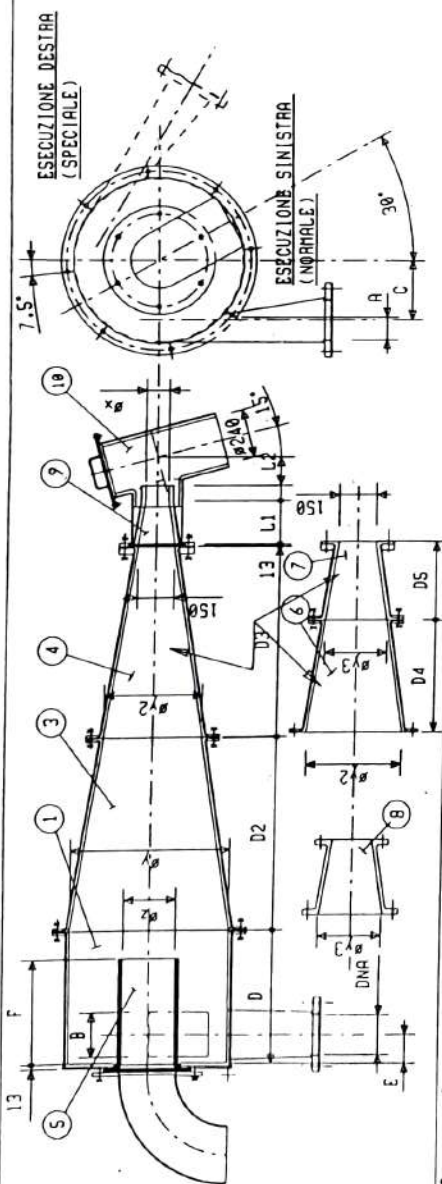


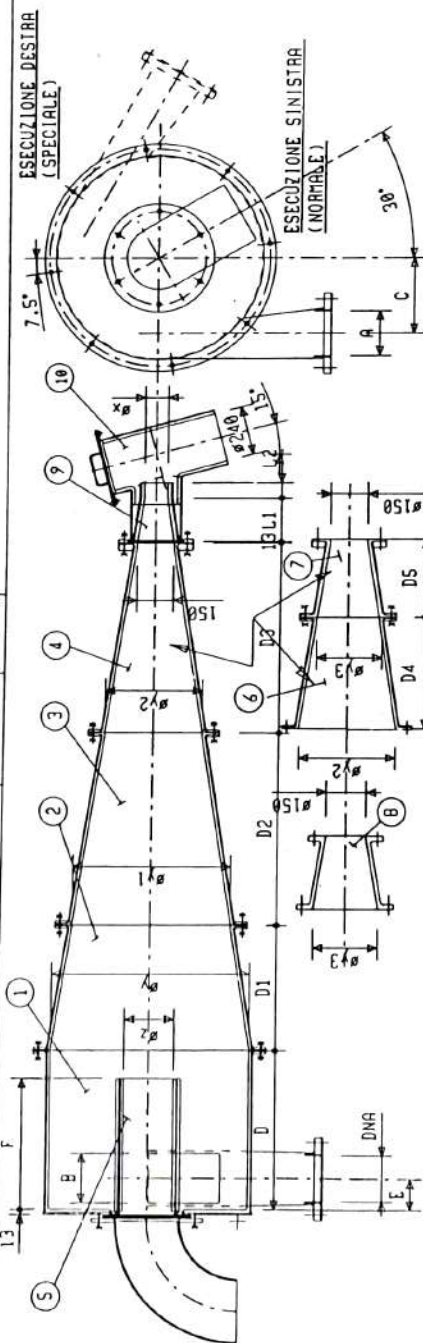
Fig. 2



VALIDO PER IDROCICLONI
Ø400/600



VALIDO PER IDROCICLONI
Ø500/750



PARTICOLARI COMUNI ALL'INTERA GAMMA		
#	L1	L2
150	220	/
140	130	90
130	130	90
120	130	90
110	140	80
100	140	80
90	140	80
80	170	50
70	180	40
60	180	40
50	180	40
40	180	40
30	180	40
20	180	40
10	180	40

IDROCICLONE #400 ANG.15° - DIS.41040000/B	IDROCICLONE #500 ANG.15° - DIS.41050000/B	IDROCICLONE #600 ANG.18° - DIS.41060000/B	IDROCICLONE #750 ANG.18° - DIS.41070000/B
DENOMINAZIONE	DENOMINAZIONE	DENOMINAZIONE	DENOMINAZIONE
DIMENS.	DIMENS.	DIMENS.	DIMENS.
1 CAMERA D'ENTRATA ESEC. D4 DIS.41040001/B	1 CAMERA D'ENTRATA ESEC. D4 DIS.41050001/B	1 CAMERA D'ENTRATA ESEC. D4 DIS.41060001/B	1 CAMERA D'ENTRATA ESEC. D4 DIS.41070001/B
A 40 B 130 C 152 D 200 DIA 100 D 347	A 70 B 125 C 125 D 110 DIA 125 D 418	A 85 B 170 C 230 D 250 DIA 150 D 500	A 95 B 222 C 222 D 250 DIA 175 D 545
2 3° SEZIONE CONICA ANG.15° DIS.41050002/B	2 3° SEZIONE CONICA ANG.15° DIS.41050002/B	2 3° SEZIONE CONICA ANG.18° DIS.41060002/B	2 3° SEZIONE CONICA ANG.18° DIS.41070002/B
#2 275 D2 475 D3 475 #2 121.7	#2 275 D2 475 D3 475 #2 121.7	#2 380 D2 724 D3 724 #2 172.9	#2 470 D2 724 D3 724 #2 172.9
3 1° SEZIONE CONICA ANG.15° DIS.41040003/B	3 1° SEZIONE CONICA ANG.15° DIS.41050003/B	3 1° SEZIONE CONICA ANG.18° DIS.41060003/B	3 1° SEZIONE CONICA ANG.18° DIS.41070003/B
#2 275 D2 475 D3 475 #2 121.7	#2 275 D2 475 D3 475 #2 121.7	#2 380 D2 724 D3 724 #2 172.9	#2 470 D2 724 D3 724 #2 172.9
4 2° SEZIONE CONICA ANG.15° DIS.41040004/B	4 2° SEZIONE CONICA ANG.15° DIS.41050004/B	4 2° SEZIONE CONICA ANG.18° DIS.41060004/B	4 2° SEZIONE CONICA ANG.18° DIS.41070004/B
#2 275 D2 475 D3 475 #2 121.7	#2 275 D2 475 D3 475 #2 121.7	#2 380 D2 724 D3 724 #2 172.9	#2 470 D2 724 D3 724 #2 172.9
5 VORTEX FINDER F 300 DIS.41040005/B	5 VORTEX FINDER F 350 DIS.41050005/B	5 VORTEX FINDER F 400 DIS.41060005/B	5 VORTEX FINDER F 500 DIS.41070005/B
#2 149.3 D2 475 D3 475 #2 172.9	#2 149.3 D2 475 D3 475 #2 172.9	#2 172.9 D2 475 D3 475 #2 172.9	#2 197.3 D2 475 D3 475 #2 221.9
6 SEZ. CONICA #380/245 ANG.18° DIS.41060006/B	6 SEZ. CONICA #380/245 ANG.18° DIS.41060006/B	6 SEZ. CONICA #380/245 ANG.18° DIS.41060006/B	6 SEZ. CONICA #380/245 ANG.18° DIS.41060006/B
#2 380 D2 724 D3 724 #2 172.9	#2 380 D2 724 D3 724 #2 172.9	#2 380 D2 724 D3 724 #2 172.9	#2 380 D2 724 D3 724 #2 172.9
7 SEZ. CONICA #245/150 ANG.18° DIS.41060007/B	7 SEZ. CONICA #245/150 ANG.18° DIS.41060007/B	7 SEZ. CONICA #245/150 ANG.18° DIS.41060007/B	7 SEZ. CONICA #245/150 ANG.18° DIS.41060007/B
#2 245 D2 380 D3 380 #2 172.9	#2 245 D2 380 D3 380 #2 172.9	#2 245 D2 380 D3 380 #2 172.9	#2 245 D2 380 D3 380 #2 172.9
8 SEZ. CONICA INF. #245/150° DIS.41060008/B	8 SEZ. CONICA INF. #245/150° DIS.41060008/B	8 SEZ. CONICA INF. #245/150° DIS.41060008/B	8 SEZ. CONICA INF. #245/150° DIS.41060008/B
#2 245 D2 380 D3 380 #2 172.9	#2 245 D2 380 D3 380 #2 172.9	#2 245 D2 380 D3 380 #2 172.9	#2 245 D2 380 D3 380 #2 172.9

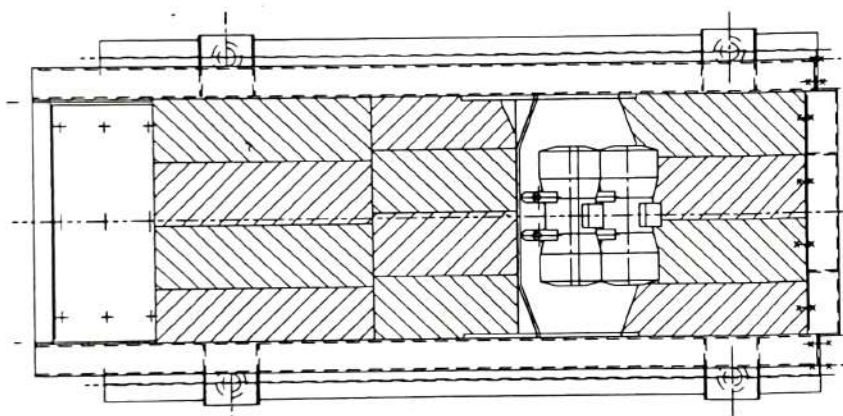
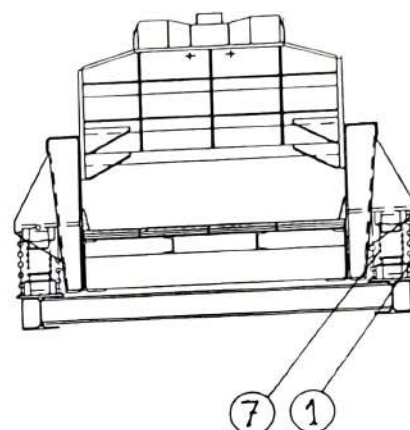
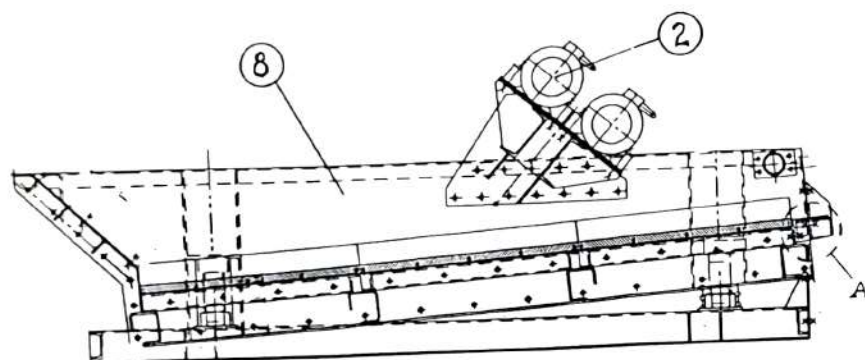
N. DISEGNO 780299458sccl

780299458/B

DESCRIZIONE SCHEMA
IDROCICLONI-CODIFICA PARTICOLARI
DA RIVESTIRE

S.P.A.

Badoera-Treviso-Italy

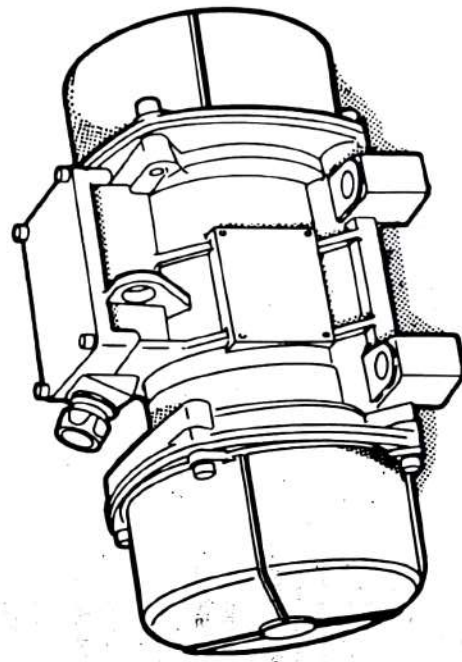


ASSIEME GENERALE		
Rif.	Descrizione	Quantità
1	Molla esterna d=25 Dp=167 L=340	4
2	Motovibratore MVSI 15/5000	4
7	Molla interna d=13 Dp=100 L=210	4
8	Cassone	1



MVSI - S90
ITVAF - ITV-VR
ITV-VM

Motovibratori
Motovibrators
Motovibrateurs
Motorvibrator
Motovibradores



0551100

- I** GUIDA TECNICA
- GB** TECHNICAL HANDBOOK
- F** GUIDE TECHNIQUE
- D** TECHNISCHE ANLEITUNG
- E** GUIA TECNICA