



Via Giacomo Puccini, 8/10
50069 Sieci – Pontassieve (F)

Tél : 055 8328656

Fax : 055 8323024

PROGETTO DEFINITIVO

IMPIANTO I CIPRESSI
Sistema di stoccaggio ed alimentazione
rifiuti speciali

Page : 1/10

Numéro du document

DDC	5226	S	0022	A
------------	-------------	----------	-------------	----------

Signe	Activité	LS	Chrono	Rév.
-------	----------	----	--------	------

ALLEGATO n. 1 κ

SOMMARIO

1 .AREA DI STOCCAGGIO RIFIUTI SPECIALI.....	3
2.SISTEMA DI MOVIMENTAZIONE RIFIUTI SPECIALI	3
3.CARATTERISTICHE GENERALI CASSONE ELEVATORE	3
3.1. PRINCIPIO FUNZIONALE.....	3
3.2. COMPONENTI PRINCIPALI	4
4. CARATTERISTICHE TECNICHE.....	8

1 .Area di stoccaggio rifiuti speciali

L'area di stoccaggio rifiuti speciali (intesi come rifiuti particolari che giungono all'impianto per essere smaltiti sotto il controllo dell'Autorità Giudiziaria o del produttore stesso) è posta a quota + 4,00 alla sinistra della fossa di stoccaggio rifiuti (si veda disegni PLEG 5226 P 027 A & PLEG 5226 P 028 A).

L'area a forma di U è costituita da un lato lungo (22 * 3, h 3 m) in cui è posto il nastro trasportatore che alimenta il cassone elevatore, e da un'area rettangolare (14 * 10, h 3 m) dove trovano posto, lungo le pareti, le scaffalature per l'eventuale stoccaggio di detti rifiuti in attesa di essere avviati allo smaltimento.

L'automezzo entra nell'area e gli operatori effettuano lo scarico sistemando i contenitori dei rifiuti sulle scaffalature.

2.Sistema di movimentazione rifiuti speciali

Il sistema di movimentazione consiste in un trasportatore a nastro posto ad elevazione + 4,00 di lunghezza 22 m ed 1,5 di larghezza, adibito ad alimentare il cassone elevatore.

L'operatore addetto al sistema di alimentazione predispone, a seconda della tipologia, direttamente i rifiuti o i loro contenitori sul nastro che avanzando gradualmente provvede al riempimento del cassone elevatore..

3.Caratteristiche generali cassone elevatore

Il caricatore-elevatore è stato progettato e realizzato per ricevere circa 1,8 mc di rifiuto o contenitori caricati manualmente sul nastro, per poi movimentarli sino al piano delle tramogge di carico dei forni (elevazione + 20).

3.1. PRINCIPIO FUNZIONALE

Al cassone del caricatore-elevatore vengono alimentati i rifiuti o i contenitori prelevati dal centro di stoccaggio, in quantità tale che niente trasbordi dal filo superiore del cassone stesso.

Quando il cassone è pieno si solleva lungo le guide di scorrimento verticale sino all'estremo superiore delle medesime. Le guide verticali appoggiano, con piastre e contropiastre registrabili, sul pavimento; le piastre sono bloccate al pavimento con tasselli e in elevazione vengono staffate alla parete del fabbricato. Il sollevamento del cassone è affidato ad un paranco fisso con portata di 800 kN ed a doppia velocità.

Il gruppo di sicurezza, nel caso che la fune di sollevamento ceda, è realizzato da due sistemi a leva i quali entrano in funzione al momento in cui la fune non risulti più in tiro; qualora il peso del cassone carico risultasse superiore al limite di sicurezza prestabilito, un limitatore di carico, opportunamente tarato, posizionato all'estremità della fune del paranco, si attiva fermando tutto il complesso

Al termine della corsa verticale del gruppo di sollevamento con il cassone carico entra in funzione il gruppo di traslazione orizzontale.

La traslazione orizzontale del cassone è pilotata da un motoriduttore che impegna una catena tramite un sistema con ruota pignone e ruote di avvolgimento. Il cassone, al termine della corsa orizzontale, arriva a posizionarsi sopra una tramoggia di carico del forno e si ribalta, tramite l'azionamento di un fulcro comandato da un motoriduttore, scaricando il contenuto nella tramoggia stessa.

Un doppio sistema di ruote, opportunamente posizionate, assicura al cassone la giusta posizione sia nelle guide verticali che in quelle orizzontali.

3.2. COMPONENTI PRINCIPALI

Il caricatore-elevatore costruttivamente è costituito da:

1) BENNA A CASSONE in acciaio inox: AISI 304 debitamente rinforzata con profilati elettrosaldati sui quali sono fissati i due semi-alberi per l'appoggio sul carrello elevatore e la rotazione del medesimo per scaricarne il contenuto.

Dimensioni del cassone: 1,9x0,89x1,4 m.

Volume geometrico: 1,8 mc. ca.

2) CARRELLO ELEVATORE realizzato con profilati metallici, in acciaio al carbonio elettrosaldati, sul carrello sono montati i seguenti componenti:

- n° 4 ruote scorrevoli all'interno delle guide verticali
- n° 4 ruote di contrasto laterali
- n° 2 bracci a cerniera del sistema anticaduta accidentale e sui quali sono posizionate le carrucole di rinvio della fune metallica di sollevamento
- n° 1 motoriduttore, per il ribaltamento del cassone, con i relativi supporti.

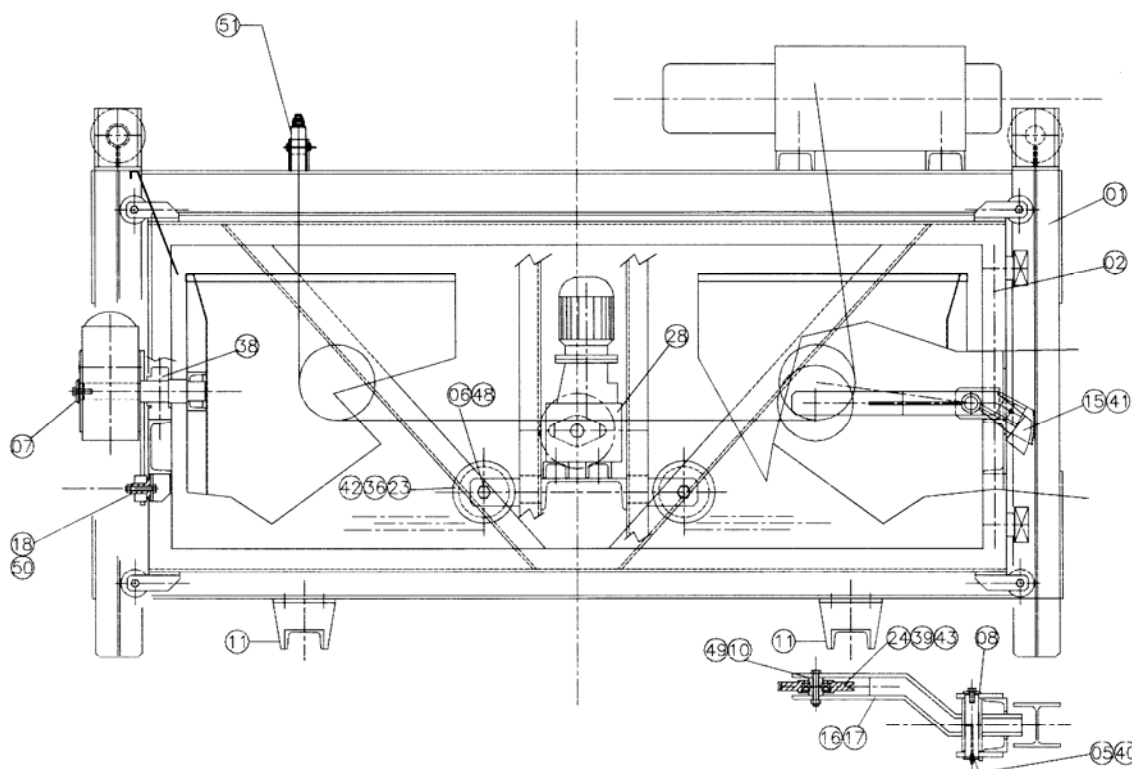
3) CARRELLO TRASLATORE costituito da profilati metallici, in acciaio al carbonio elettrosaldati, opportunamente irrobustito, completato dai seguenti organi:

- n° 2 ruote di scorrimento ad asse orizzontale
- n° 4 (2 + 2) ruote di scorrimento ad asse verticale, le quali impediscono al carrello di fuoriuscire dalla propria sede in quanto sottoposto a spinta laterale dovuta al carico a sbalzo rispetto alle vie di corsa
- n° 1 paranco fisso di sollevamento installato sulla parte superiore del corpo
- n° 1 motoriduttore con ruota pignone calettata sull'albero per la trasmissione del moto di traslazione

- parte delle guide per lo scorrimento verticale del carrello.

4) GUIDE DI SCORRIMENTO VERTICALI per il sollevamento del carrello elevatore e del cassone, realizzate in profilati metallici elettrosaldati e fissate alla parete del fabbricato tramite staffe.

5) GUIDE DI SCORRIMENTO ORIZZONTALI opportunamente collegate alle strutture del fabbricato (pilastri) a mezzo di mensole metalliche realizzate con profilati in acciaio e unite tramite elettrosaldature.



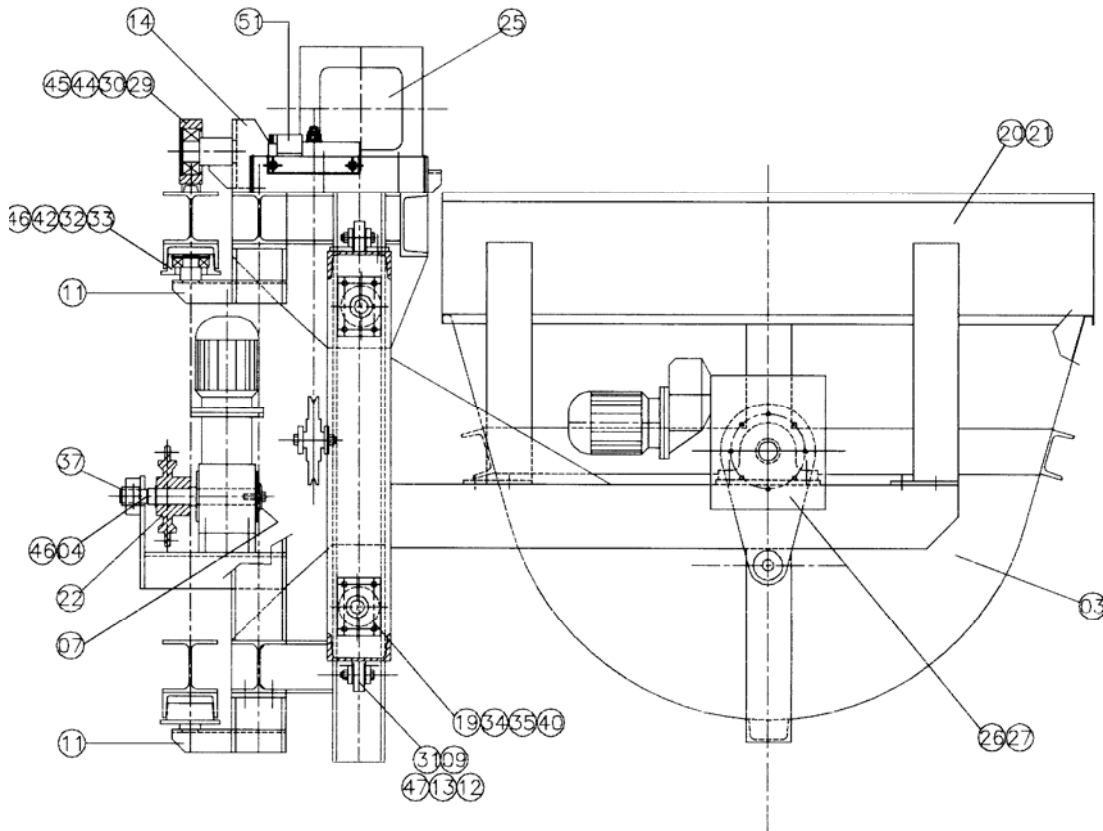
VISTA FRONTALE

Via Giacomo Puccini, 8/10
50069 Sieci – Pontassieve (F)
Tél : 055 8328656
Fax : 055 8323024

IMPIANTO I CIPRESSI

Numéro du document

DDC	5226	S	0021	A
Signe	Activité	LS	Chrono	Rév.



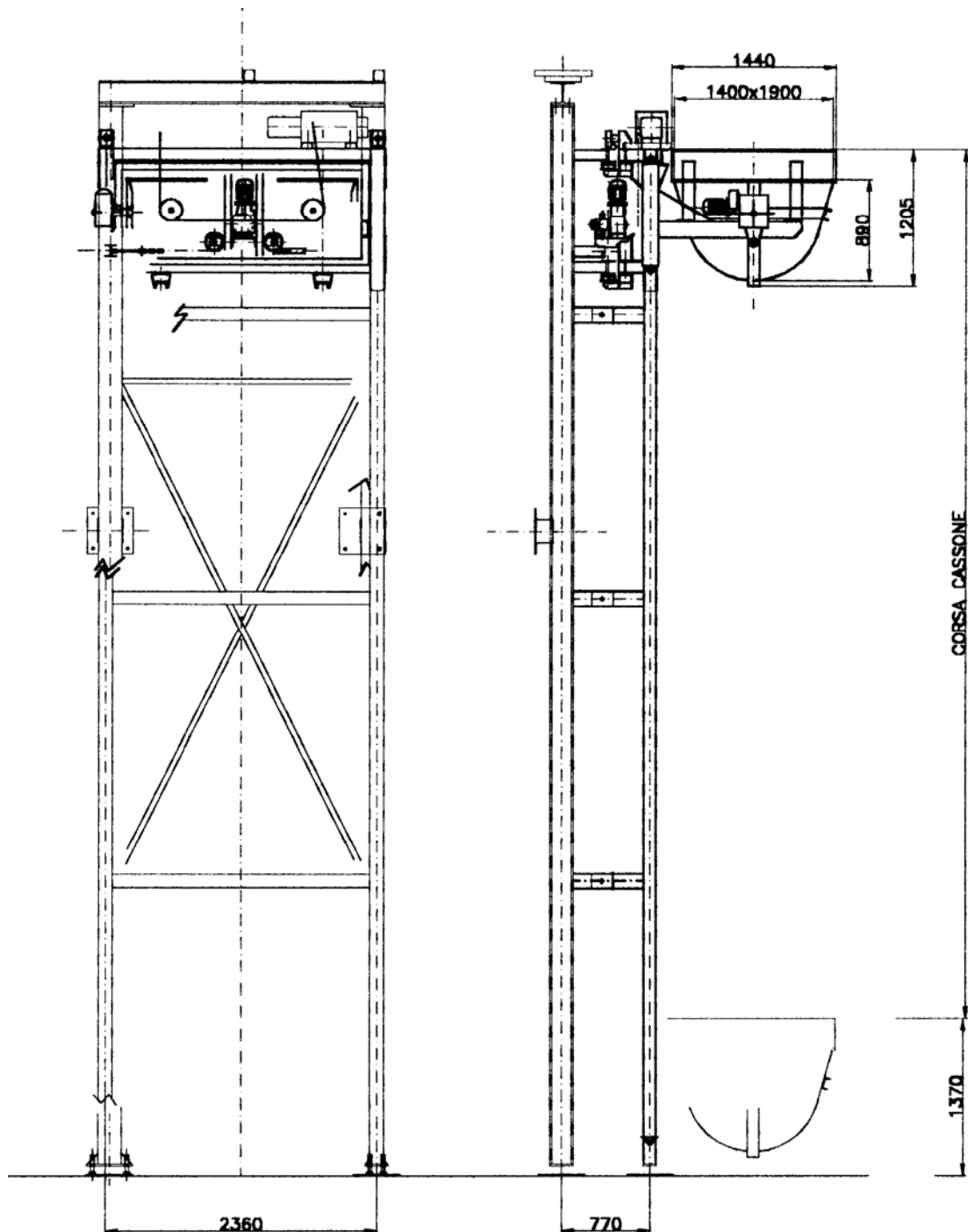
VISTA LATERALE

Via Giacomo Puccini, 8/10
50069 Sieci - Pontassieve (F)
Tél : 055 8328656
Fax : 055 8323024

IMPIANTO I CIPRESSI

Numéro du document

DDC	5226	S	0021	A
Signé	Activité	LS	Chrono	Rév.



ASSIEME CASSONE E TELAIO

4. CARATTERISTICHE TECNICHE

DIMENSIONI CASSONE DEL CARICATORE- ELEVATORE E PESO

MODELLO : C.E. 395.001	Lunghezza mm.	1900
	Larghezza mm.	1400
	Altezza mm.	890
Peso vuoto	kg.	600

- **Motorizzazione del sollevamento**

Paranco elettrico a fune:	DONATI	Tipo: DMF-1120
Portata kg.		800
Fune dia.		mm. 7
Velocità paranco		m/min. 20/6,6
Velocità di sollevamento		m/min. 10/3,3

Limitatore di carico: DONATI

POTENZA INSTALLATA kW 4

- **Motorizzazione della traslazione**

Motoriduttore: MOTOVARIO Tipo: PRO 063-1:38,6-PAM 160/14
Riduzione 1: 38,6

POTENZA INSTALLATA kW 0,37

Catena di traslazione	RUD	Tipo: RUD 40c-G
	Passo	mm. 38
	Sviluppo	m. 40,52
	Quantità	n° 1

Pignone trasmissione	RUD	Dia. mm. 194
	n° denti	z. 8
	Passo	mm. 38

Velocità massima di traslazione carrello m./min. 45,6

Comandato da un convertitore di frequenza (inverter) che può far variare la frequenza da 0 a 100 Hz.

Via Giacomo Puccini, 8/10
50069 Sieci – Pontassieve (F)
Tél : 055 8328656
Fax : 055 8323024

IMPIANTO I CIPRESSI

Numéro du document

DDC	5226	S	0021	A
Signé	Activité	LS	Chrono	Rév.

Caratteristiche motore elettrico

Quantità	n°	1
Potenza	kW	0,37
Poli	n°	4
Velocità di rotazione. sotto carico	g/min	1450
Tensione (50 Hz.)	V	220/380
Forma costruttiva		B5
Classe isolamento		E
Protezione		IP55
Autofrenante		

Comandato da un convertitore di frequenza (**inverter**) che può far variare la frequenza da 0÷100 Hz. e di conseguenza il numero di giri da 0÷2900 g/min.

- **Motorizzazione per il ribaltamento del cassone**

Motoriduttore: MOTOVARIO Tipo: NMRV-110-1:100+PC080
Riduzione 1 : 100

POTENZA INSTALLATA kW 0,55

Braccio di reazione per il ribaltamento : MOTOVARIO - Tipo: NMRV 110

Caratteristiche motore elettrico

Quantità	n°	1
Potenza	kW	0,55
Poli	n°	4
Velocità di rotazione. sotto carico	g/min	1450
Tensione (50 Hz.)	V	220/380
Forma costruttiva		B5
Classe isolamento		E
Protezione		IP55

Nota :

1) La macchina può essere inserita nel sistema automatico di avviamento dell'impianto (p.e. tramite PLC) temporizzando gli avviamenti ed il ritorno del cassone, in modo tale da lasciare al sistema il tempo di scaricare i contenitori nella tramoggia del forno. Nel caso di avviamento sequenziale automatico, è necessario tenere conto del tempo di avviamento, sollevamento, traslazione e scarico per regolare il quadro di controllo.

2) La fermata della macchina avviene semplicemente interrompendo l'alimentazione elettrica ai motori; comunque, prima di fermarla, è necessario accertarsi che il cassone abbia terminato il ciclo operativo.

Nel caso in cui la macchina fosse inserita nel sistema automatico di fermata (p.e. tramite PLC) è necessario di temporizzare la fermata del caricatore-elevatore lasciando il tempo al sistema di ultimare le operazioni in corso.