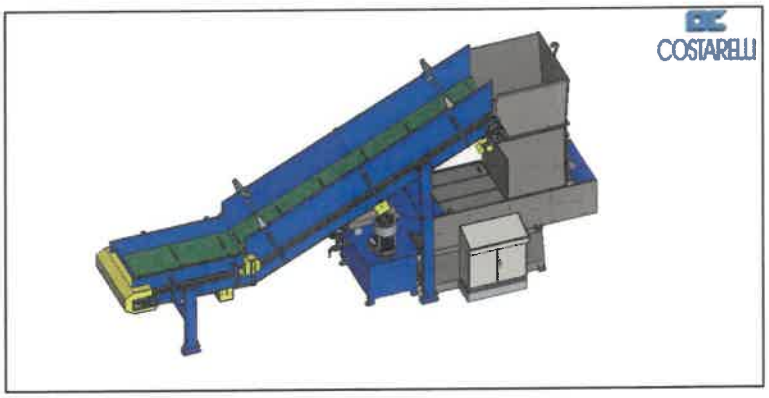
COSTARELLI

SYSTEMS FOR PLASTICS RECYCLING

IMPIANTO DI TAGLIO 0056/C C CARICO



La Multicutting Costarelli è una macchina adibita al taglio di materiali plastici post consumo e/o scarti industriali. La Multicutting prevede a monte un nastro di alimentazione ed a valle un nastro di scarico:
1) Alimentazione;
2) MULTICUTTING;
3) Scarico.
Il materiale viene immesso nel Nastro Alimentazione per essere inviato alla successiva sezione di taglio la Multicutting.
Quest'ultima è dotata di una serie di lame di altezza pari 200-250 mm (a seconda della versione) e una luce di taglio orizzontale di circa 11 avente potenza di circa 50 tonnellate. Prima di arri
Il sistema consente di ridurre la dimensione del ma
Le caratteristiche principali della Multicutting sono un'elevata produttività e l'ottenimento di una pezzatura del materiale in output di circa 200 mm di altezza. Il taglio a "griglia" così ottenuto, rappresenta un importante contributo in un contesto impiantistico come quello della densificazione in cui la suddetta linea può essere inserita.
La pezzatura del materiale plastico consente infatti una sorta di omogeneizzazione del flusso in lavorazione, che può essere più facilmente gestito dalle macchine adibite al trasporto (come i nastri trasportatori, sistemi di accumulo, trasportatori a catena, ecc..) e velocizzare i tempi di ciclo produttivo del Densificatore stesso.
Il materiale tagliato è riversato sull'apposito nastro e da qui è trasferito alle successive fasi di lavorazione.
Il Nastro di carico che alimenta la Multicutting è costituito da un telaio in acciaio elettrosaldato e sponde di contenimento per evitare la fuoriuscita del materiale quando il nastro è in funzione. Le sponde sono costruite in acciaio e sono sostenute da supporti che le ancorano al telaio impedendo la flessione di queste al passaggio del materiale.
Il materiale scorre sopra di un tappeto liscio in PVC, il quale viene trascinato da due rulli: uno motore e uno condotto.
Per evitare che il tappeto subisca in fase di ritorno un'inflessione troppo elevata, sono state inserite delle ruote di sostegno. Per la sicurezza degli operatori sono montati due carter: il carter rullo condotto e il carter rullo inferiore.
Il nastro si presenta rialzato da terra tramite delle gambe di sostegno opportunamente realizzate, dotate di piedini di appoggio regolabili per la stabilizzazione.

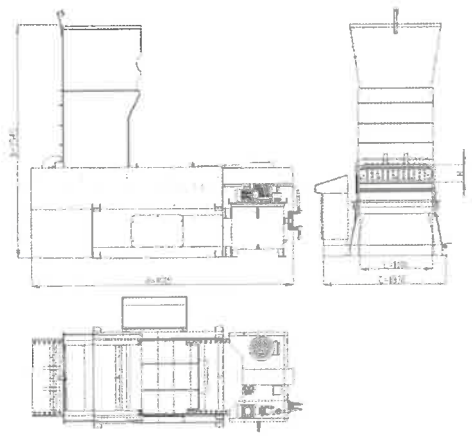
CARATTERISTICHE PRINCIPALI:

- La Multicutting ha una struttura in acciaio composta da elementi scatolari saldati montati tra loro con sistemi di giunzione e innesto meccanico.
- Il taglio è effettuato da un pistone azionato da una centralina idraulica che convoglia il materiale su una serie di lame in acciaio supportate da un porta griglia. Il comando alla centralina viene trasmesso dal quadro elettrico.
- Le lame di taglio sono di materiale antiusura e sono di facile sostituzione.
- Scambiatore di calore per il raffreddamento dell'olio.
- La zona di taglio è protetta con opportuni automatismi e/o panelli per evitare intrusioni casuali del personale, secondo le norme armonizzate previste.
- La macchina è conforme alla Direttiva Macchine ed è munita di "Dichiarazione di conformità CE".
- Nastro con struttura in profilati di acciaio;
- Sponde laterali di contenimento in acciaio;
- Tappeto in PVC, supportato nella parte inferiore da rulli antibrandeggio;
- Rulli con supporti a cuscinetto;
- Sistema di tensionamento del tappeto a slitta con vite di registro;
- Sistema di caricamento/riempimento automatico con sensore rilevatore di materiale;
- Motoriduttore elettrico trifase con braccio di reazione;
- Macchina conforme alle norme di sicurezza CE.

COSTARELLI S.R.L. SYSTEMS FOR PLASTICS RECYCLING
Via C. Pizzoni, 45/47 - 06132 - S.ANDREA DELLE FRATTE (PG) - ITALY
Partita I.V.A. IT 03623450545 Tel. +39 075 514 01 23 Fax +39 075 515 86 82
www.costarelli.com - direzione@costarelli.com - salespromoter@costarelli.com - commer.services@costarelli.com

DATI TECNICI:

- Motore elettrico: 21 Kw totali
- Frequenza di taglio: impostabile (da circa 30 s a 60 secondi)
- Altezza griglia: 200-350 mm

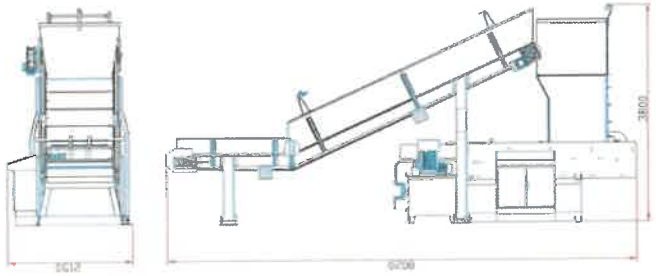


QUOTE	mm
A	4015
B	3545
C	1870
L	1100
H	200-250

I dati dimensionali esatti verranno forniti successivamente alla conferma dell'ordine e nella fase di elaborazione del layout definitivo finale.

Motore elettrico principale	18.5 kW
Forza di taglio	50 tonnellate

La produzione è variabile in funzione al tipo del materiale input



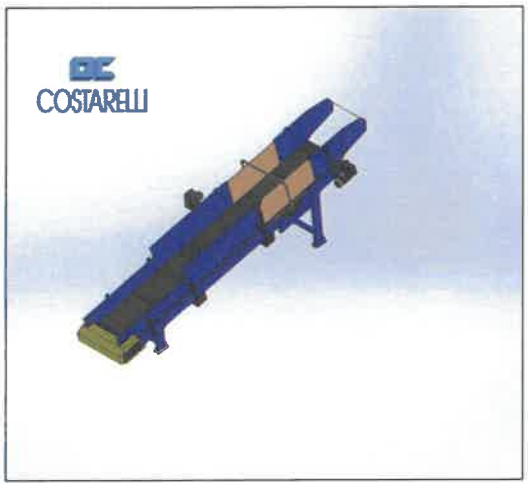
QUOTE	mm
A	8020
B	2150
C	3800

COSTARELLI

SYSTEMS FOR PLASTICS RECYCLING

NASTRO POLMONE ORIZZONTALE N. DI SERIE 096

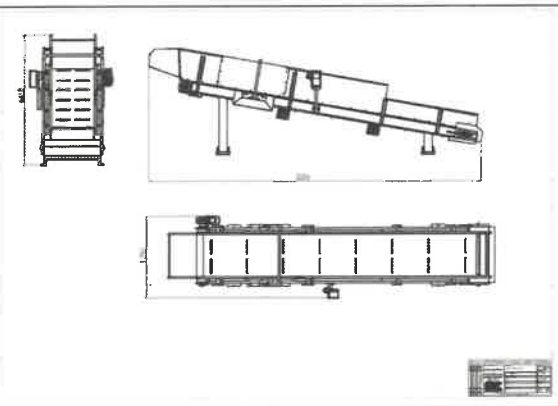
Il Nastro Polmone con metal detector alimentato direttamente dalla Multicutting, ha lo scopo di selezionare le materie plastiche da parti ferrose e di alimentare il nastro pesa.
Esso è costituito da un telaio in acciaio elettrosaldato e sponde di contenimento per evitare la fuoriuscita del materiale quando il nastro è in funzione, le sponde sono costruite in acciaio mentre la parte del Nastro, dov'è collocato il Metal Detector, è realizzato in legno opportunamente trattato onde evitare interferenze con il campo magnetico generato dallo stesso.
Anche il telaio in prossimità del metal detector è interrotto per evitare eventuali possibili interferenze.
Le sponde sono sostenute da supporti che le ancorano al telaio impedendo la flessione di queste al passaggio del materiale.
Per evitare che il materiale scivoli a terra in fase di carico è stata montata una sponda di contenimento.
Il materiale scorre sopra di un tappeto liscio in PVC, il quale viene trascinato da due rulli: uno motore e uno condotto.
Per evitare che il tappeto subisca in fase di ritorno un'inflessione troppo elevata, sono state inserite delle ruote di sostegno.
Per la sicurezza degli operatori sono montati due carter: il carter rullo condotto e il carter rullo inferiore.
Il nastro si presenta rialzato da terra tramite delle gambe di sostegno opportunamente realizzate, dotate di piedini di appoggio regolabili per la stabilizzazione.



CARATTERISTICHE PRINCIPALI:

- Struttura in profilati di acciaio;
- Sponde laterali di contenimento in acciaio;
- Metal Detector in legno trattato;
- Tappeto in gomma, supportato nella parte inferiore da rulli antibrandeggio;
- Rulli con supporti a cuscinetto;
- Sistema di tensionamento del tappeto a slitta con vite di registro;
- Sistema di caricamento/riempimento automatico con sensore rilevatore di materiale;
- Motoriduttore elettrico trifase con braccio di reazione;
- Macchina conforme alle norme di sicurezza CE.

DATI TECNICI:



QUOTE	mm
Lunghezza	7094
Larghezza	1742
Altezza	2280
Peso Macchina	1.170 Kg
Motore elettrico	1.1 kW

COSTARELLI S.R.L. SYSTEMS FOR PLASTICS RECYCLING
Via C. Pizzoni, 45/47 - 06132 - S.ANDREA DELLE FRATTE (PG) - ITALY
Partita I.V.A. IT 03623450545 Tel. +39 075 514 01 23 Fax +39 075 515 86 82
www.costarelli.com - direzione@costarelli.com - salespromoter@costarelli.com - commer.services@costarelli.com

COSTARELLI

SYSTEMS FOR PLASTICS RECYCLING

NASTRO N. DI SERIE 0112



Il nastro Pesa è stato progettato per pesare il materiale che poi alimeterà il nastro carico Densificatore con il materiale proveniente dal nastro trasportatore a monte.
E' costituito da un telaio in acciaio e da due sponde di contenimento che impediscono la fuoriuscita del materiale quando il nastro è in funzione.
Il nastro è dotato di un'apposita carterizzazione con sezione che va rastremandosi nel verso di movimentazione del materiale che oltre ad ottimizzare l'accoppiamento con la macchina a monte, guida il materiale e lo fa confluire alla bocca di alimentazione del nastro carico Densificatore.
Il materiale viene movimentato da un tappeto in gomma azionato da due rulli: uno motore e uno condotto.

Nella zona di scarico è presente un rasatore che impedisce al materiale rimasto attaccato al tappeto di ritornare indietro; nella parte posteriore è presente una sponda costituita da una doppia bavetta che impedisce al materiale di essere trascinato e versato a terra.

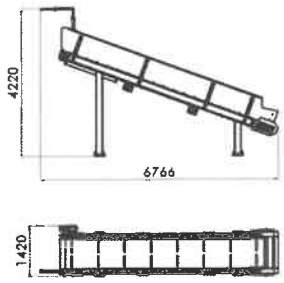
Per la sicurezza degli operatori è montato un carter nella parte inferiore del tappeto.
Il Nastro appoggia al piano di lavoro mediante le zampe di sostegno opportunamente dimensionate dotate di piedini di appoggio regolabili.

Con l'implemento delle celle di carico alle zampe del nastro quest'ultimo diventa a tutti gli effetti un nastro pesa che doserà in automatico il materiale che andrà ad alimentare la macchina.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI:

- Struttura in profilati di acciaio;
- Sponde laterali di contenimento in acciaio;
- Carter inferiore del tappeto in lamiera di acciaio;
- Tappeto in gomma, supportato nella parte inferiore da rulli antibrandeggio;
- Rulli con supporti a cuscinetto;
- Sistema di tensionamento del tappeto a slitta con vite di registro;
- Motoriduttore elettrico trifase con braccio di reazione;
- Macchina conforme alle norme di sicurezza CE.
- Celle di carico

DATI TECNICI:



QUOTE	mm
Lunghezza	6766
Larghezza	1420
Altezza	4220
Peso Macchina	1.050 Kg
Motore elettrico	1.1 kW

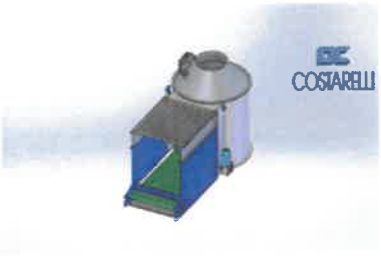
COSTARELLI S.R.L. SYSTEMS FOR PLASTICS RECYCLING
Via C. Pizzoni, 45/47 - 06132 - S.ANDREA DELLE FRATTE (PG) - ITALY
Partita I.V.A. IT 03623450545 Tel. +39 075 514 01 23 Fax +39 075 515 86 82
www.costarelli.com - direzione@costarelli.com - salespromoter@costarelli.com - commer.services@costarelli.com

COSTARELLI
SYSTEMS FOR PLASTICS RECYCLING

NASTRINO CARICO DENSIFICATORE NCD (AUTOMATICO)

Il nastro carico Densificatore è stato progettato per alimentare il Densificatore con il materiale proveniente dal nastro trasportatore a monte.
E' costituito da un telaio in acciaio e da due sponde di contenimento che impediscono la fuoriuscita del materiale quando il nastro è in funzione.
Il nastro è dotato di un'apposita carterizzazione con sezione che va rastremandosi nel verso di movimentazione del materiale che oltre ad ottimizzare l'accoppiamento con la macchina a monte, guida il materiale e lo fa confluire alla bocca di alimentazione del Densificatore.
Il materiale viene movimentato da un tappeto in gomma azionato da due rulli: uno motore e uno condotto.

Nella zona di scarico è presente un rasatore che impedisce al materiale rimasto attaccato al tappeto di ritornare indietro; nella parte posteriore è presente una sponda costituita da una doppia bavetta che impedisce al materiale di essere trascinato e versato a terra.

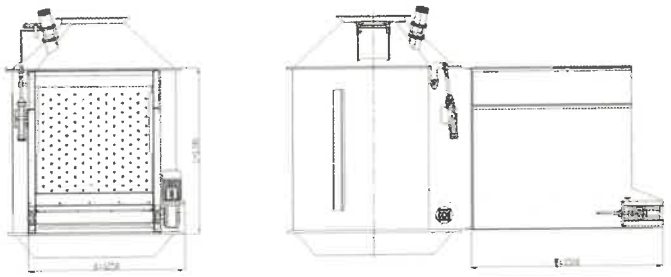


Il Nastro è fissato direttamente alla torretta del densificatore.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI:

- Struttura in profilati di acciaio;
- Sponde laterali di contenimento in acciaio;
- Carter inferiore del tappeto in lamiera di acciaio;
- Tappeto in gomma;
- Rulli con supporti a cuscinetto;
- Sistema di tensionamento del tappeto a slitta con vite di registro;
- Motoriduttore elettrico trifase con braccio di reazione;
- Macchina conforme alle norme di sicurezza CE.

DATI TECNICI:



QUOTE	Mm
A	1250
B	1500
C	1300
Motore elettrico	1.1 kW

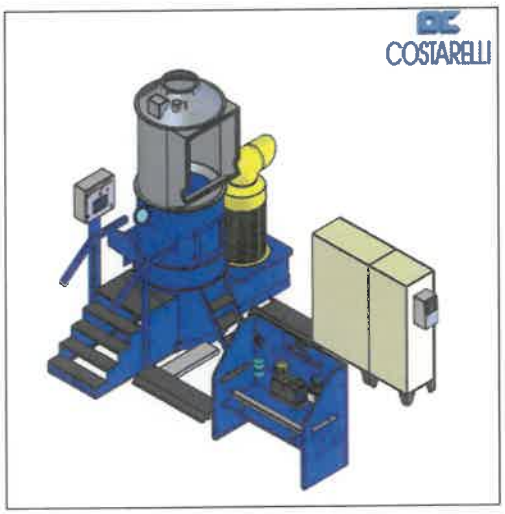
COSTARELLI S.R.L. SYSTEMS FOR PLASTICS RECYCLING
Via C. Pizzoni, 45/47 - 06132 - S.ANDREA DELLE FRATTE (PG) - ITALY
Partita I.V.A. IT 03623450545 Tel. +39 075 514 01 23 Fax +39 075 515 86 82
www.costarelli.com - direzione@costarelli.com - salespromoter@costarelli.com - commer.services@costarelli.com

COSTARELLI

SYSTEMS FOR PLASTICS RECYCLING

DENSIFICATORE D-1300 (AUTOMATICO) N. DI SERIE 119/A

Il Densificatore permette l'agglomerazione di materiale plastico in foglia (HDPE, LDPE, PP, ecc.), proveniente da scarti industriali di ogni tipo (film, lastre, bobine, stridi, etc.) o dal post-consumo purché opportunamente pre-tagliato.
Nei moderni impianti di riciclaggio, l'uso del Densificatore trova largo impiego nella sostituzione del sistema di alimentazione forzata degli estrusori.
L'uso del densificato assicura infatti un elevata produzione dell'estrusore in quanto compatta, asciuga e omogenizza il materiale riciclato rendendolo simile ad un mono-prodotto con enormi vantaggi anche in termini di regolazione dei parametri di macchina. La drastica diminuzione del volume del materiale introdotto permette enormi vantaggi in termini di riduzione degli spazio di stoccaggio del materiale, di semplificazione dei trasporti grazie alla forma sferoidale, di razionalità degli impianti.



Automatico

Il funzionamento della macchina è assistito da un PLC che gestisce e monitora tutte le fasi di lavorazione, segnalando eventuali anomalie di funzionamento tramite allarmi acustici e/o visivi.
Il programma di gestione dell'automatismo del Densificatore opera sulla base di una ricetta formulata durante lo studio di un lotto campione. Sulla base di questa ricetta il sistema di controllo comanda tutto il sistema di alimentazione, lavorazione e scarico.
In particolare le funzioni a cui provvede sono:

- Caricamento della macchina;
- Densificazione con relativa immissione di acqua ed estrazione del vapore;
- Scarico del materiale con azionamento delle macchine a valle;
- Monitoraggio di tutte le funzioni ausiliarie

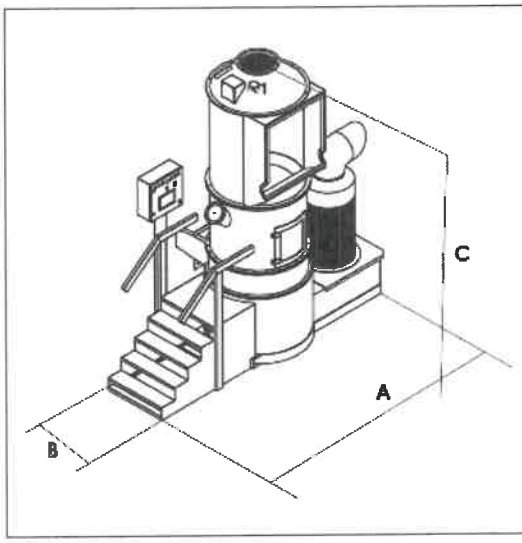
CARATTERISTICHE PRINCIPALI:

- Camera di granulazione con portello laterale per ispezione e sostituzione lame con micro di sicurezza;
- Imbocco superiore in acciaio inox;
- Fascione inferiore con sportello di scarico e camicia interna intercambiabile;
- Cappa aspirazione vapore in acciaio inox;
- Motorizzazione elettrica;
- Pedana operatore;
- Scaletta accesso camera;
- Lubrificazione forzata ad olio dei cuscinetti del mozzo;
- Impianto di raffreddamento dei cuscinetti mediante acqua circolante;
- Sistema di rilevamento temperatura cuscinetti mozzo;
- Centralina oleodinamica per azionamento pistone di apertura e chiusura sportello di scarico materiale;
- Impianto pneumatico per azionamento e pulizia;
- Sistema meccanico di tensionamento cinghie;
- Quadro elettrico di potenza;
- Pannello operatore;
- Bancone strumentazione bordo macchina;
- Faretto;
- Telecamera (opzionale);
- Chiller raffreddamento acqua (opzionale);
- Sistema raffreddamento cinghie di trasmissione (nel D-1300);
- Macchina conforme alle norme di sicurezza CE.

COSTARELLI S.R.L. SYSTEMS FOR PLASTICS RECYCLING
Via C. Pizzoni, 45/47 - 06132 - S.ANDREA DELLE FRATTE (PG) - ITALY
Partita I.V.A. IT 03623450545 Tel. +39 075 514 01 23 Fax +39 075 515 86 82
www.costarelli.com - direzione@costarelli.com - salespromoter@costarelli.com - commer.services@costarelli.com

COSTARELLI
SYSTEMS FOR PLASTICS RECYCLING

DATI TECNICI:



QUOTE	mm
A	4180
B	1010
C	4420
Motore elettrico principale	315 kW
Centralina Oleodinamica apertura sportello	1.1 kW
Centralina Lubrificazione	0,18 kW
Aspiratore Vapore	5,5 kW
Diametro camera	**1300 mm**
Produzione	1000 Kg/h*
* La produzione varia sempre in base alla tipologia del materiale input immesso nella macchina e alla sua % di umidità.	

COSTARELLI S.R.L. SYSTEMS FOR PLASTICS RECYCLING
Via C. Pizzoni, 45/47 - 06132 - S.ANDREA DELLE FRATTE (PG) - ITALY
Partita I.V.A. IT 03623450545 Tel. +39 075 514 01 23 Fax +39 075 515 86 82
www.costarelli.com - direzione@costarelli.com - salespromoter@costarelli.com - commer.services@costarelli.com