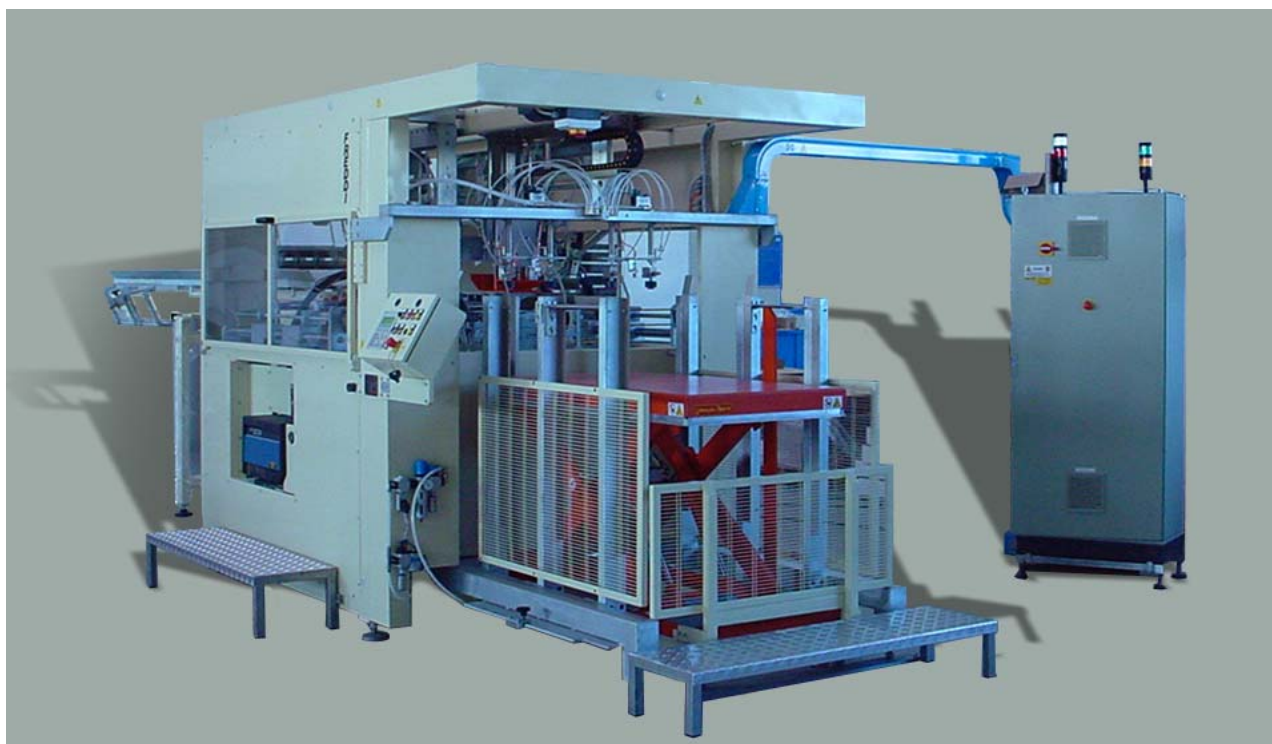




Officina FREDDI
Costruzioni Meccaniche

FORMAVASSOI AUTOMATICA MOD. FO-A-H4/10
(Brevetto n. 1242901)



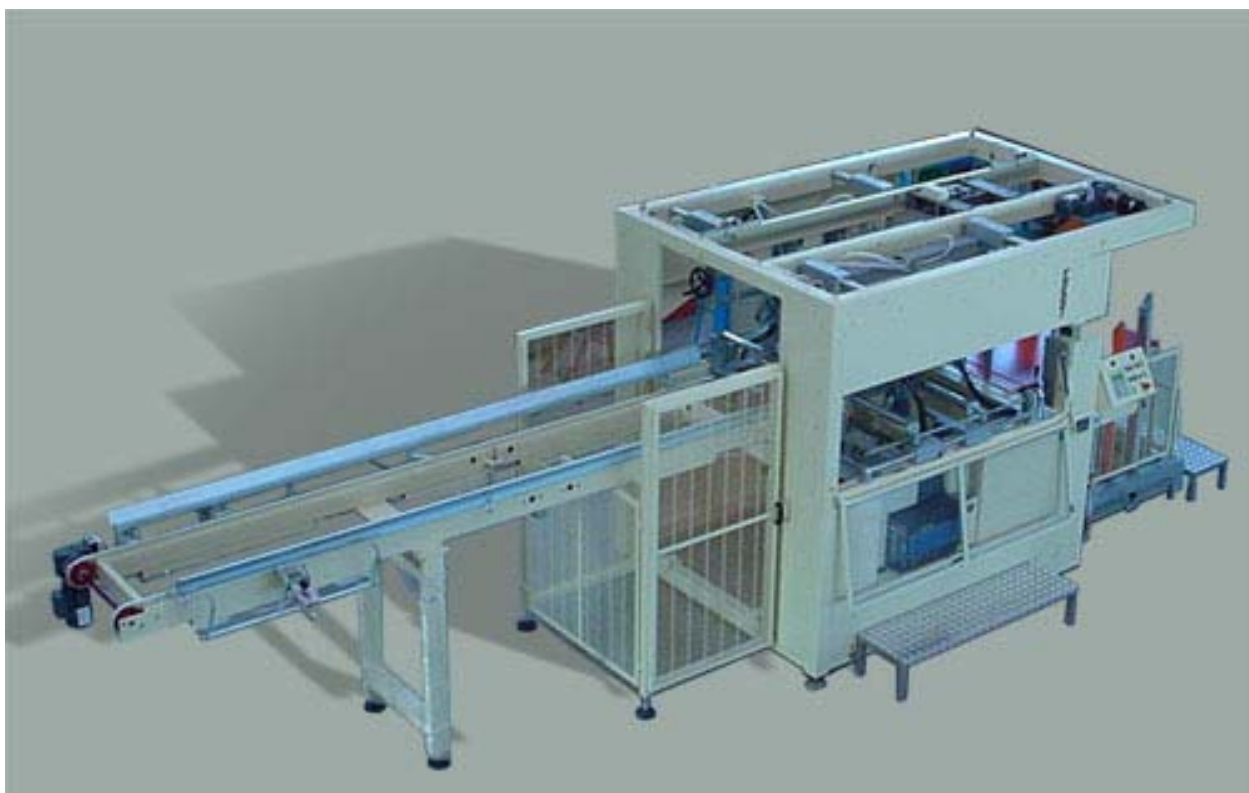
Sede legale
Via Montepelato Nord 42
43023 Monticelli Terme – Parma – Italia

Sede produttiva
Via Sabin 12
43020 Pilastrello di Marano – Parma - Italia
Tel. ++39/0521/641680 – Fax ++39/0521/641856
Web www.officinafreddi.it - E-mail: info@officinafreddi.it



Officina FREDDI
Costruzioni Meccaniche

FORMAVASSOI AUTOMATICA MOD. FO-A-H2/5
(Brevetto n. 1242901)



La macchina è in grado di formare vassoi con chiusura hot-melt ricavandoli da fustellati di cartone accoppiato.

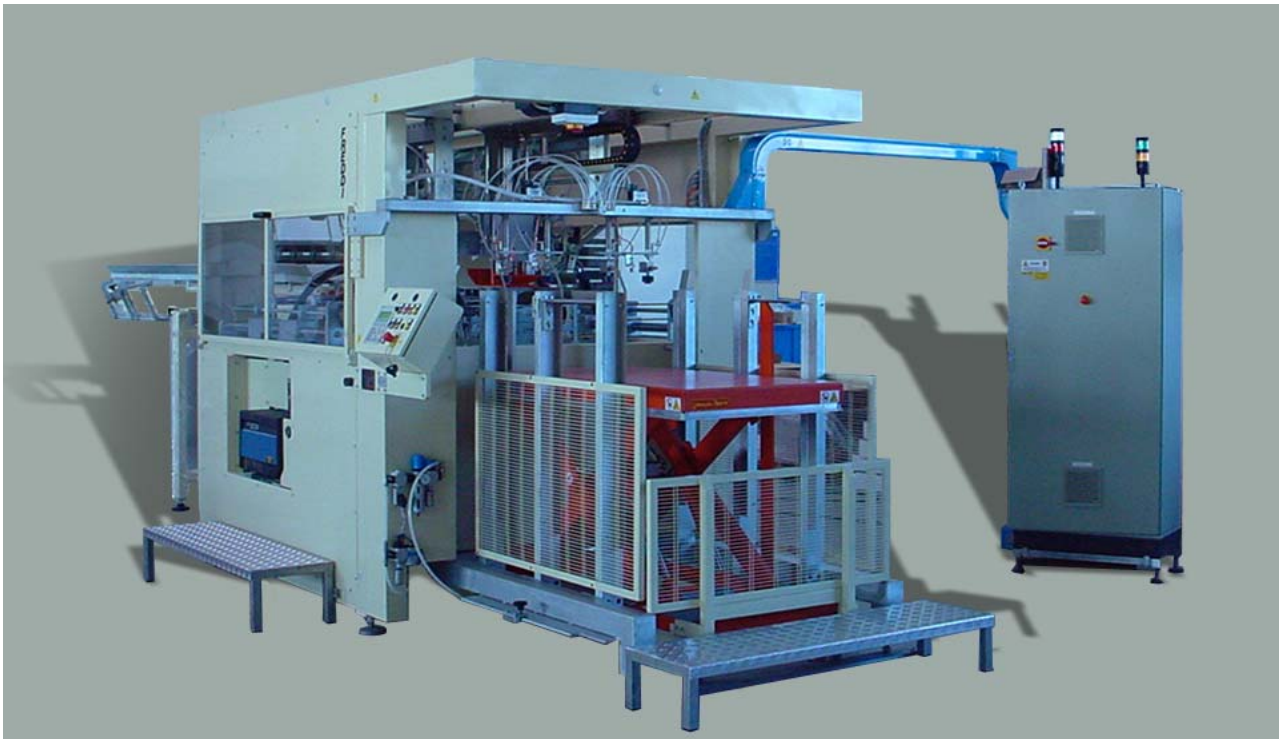
Si elencano di seguito alcuni aspetti tecnici che rendono la macchina in grado di rispondere alle varie esigenze di mercato relative al packaging:

1. Sistema estremamente semplice e veloce di cambio formato senza l'uso di chiavi e senza sostituzioni di parti.
2. Possibilità di passare velocemente dalla formazione di un vassoio molto grande ad uno di dimensioni medio/piccole.
3. Possibilità di formare (su richiesta) vassoi con diverse alternative di chiusura degli angoli, per esempio:
 - Chiusura con angolo a 90° e sovrapposizione del lembo esterno (standard).
 - Chiusura con angolo a 90° e sovrapposizione del lembo interno.
 - Chiusura con angolo smussato e sovrapposizione del lembo esterno (smussi di angolazioni diverse).
 - Chiusura con angolo arrotondato (molto efficiente per il bloccaggio e la stabilità delle bottiglie).
 - Possibilità di avere tipi di chiusura misti: esempio n. 2 angoli arrotondati più n. 2 angoli smussati.



Officina FREDDI
Costruzioni Meccaniche

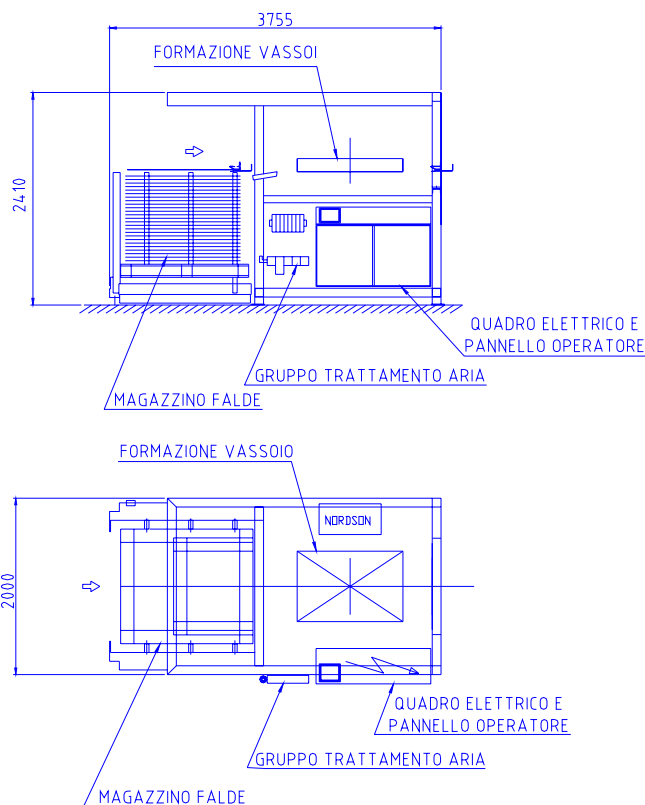
4. **Alta velocità di produzione.** Se richiesto, la macchina può formare fino a dodici vassoi/minuto (in questo caso è prevista l'installazione di n. 4 pistole della colla).
5. Possibilità di integrare manualmente i fustellati nel magazzino dinamico delle falde mentre la macchina è in funzione. Questa opportunità permette di avere continuità nella produzione.
6. Se richiesto, la macchina può essere dotata di trasportatore di scarico dei vassoi.
7. Un sistema di rovesciamento del vassoio di 180° può essere installato su trasportatore di scarico dei vassoi. Il sistema è indispensabile quando la macchina viene inserita in una linea di palettizzazione con esigenze di vassoi e cappucci.
8. Sul trasportatore di scarico è prevista la possibilità di montare un sistema di centratura del vassoio nel punto di presa da parte di un eventuale inseritore.
9. Per l'eventuale prelievo dei cappucci sul trasportatore di scarico da parte di un inseritore a ventose è prevista l'installazione di un piano di riscontro mobile idoneo a contrastare la forza delle ventose nella fase di presa del cartone.





Officina FREDDI
Costruzioni Meccaniche

Disegno macchina base:



La macchina è composta da:

- Monoblocco di base, portante tutti i gruppi, costruito con profilati d'acciaio e lamiera pantografate e sagomate.
- Magazzino dei fogli di cartone fustellati, completo di piano mobile di sollevamento dotato di sensori e fotocellule di livello idonee a determinare l'altezza di prelievo. Caricamento manuale dei fustellati da parte dell'operatore, con possibilità di alimentare la macchina anche quando la stessa è in funzione.
- Ventose di prelievo fustellato e carrello traslatore del foglio tramite pinze nella zona di formatura.
- Gruppo di formatura del vassoio ad azionamento pneumatico, chiusura e sovrapposizione dei lembi con relativa incollatura tramite due strisce di hot-melt per ogni angolo. L'erogazione della colla avviene tramite due pistole la cui attivazione è programmabile per determinare la posizione e la lunghezza delle strisce di colla.
- Gruppo di regolazione degli stampi di formatura e del magazzino dei fustellati mediante volantini e pomoli idonei a ridurre i tempi di cambio formato. Tempo indicativo di cambio formato 4-5 minuti.
- Quadro elettrico di comando e controllo del ciclo funzionale completo di pannello interfaccia operatore. La logica funzionale è gestita da PLC. Il quadro di comando è installato a bordo macchina.
- Protezioni antinfortunistiche a norme CE.



Officina FREDDI **Costruzioni Meccaniche**

Potenzialità della macchina base:

- Velocità di produzione: n. 5 vassoi/min (incrementabile fino 12 vassoi/min.).
- Capacità del magazzino dei fustellati: n. 200 pezzi circa.

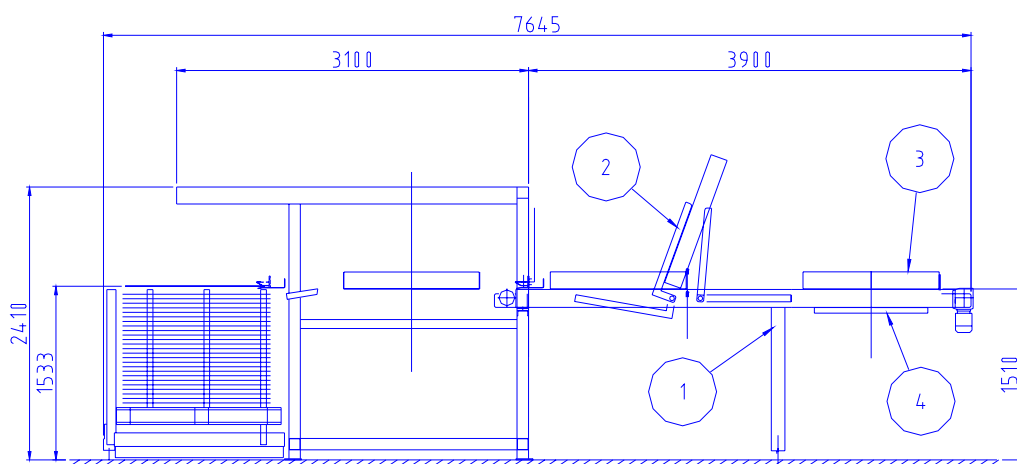
Componentistica:

- Cuscinetti: Skf
- Motoriduttori: Sew Eurodrive
- Inverter: Danfoss
- Pneumatica: Bosch
- PLC: Siemens
- Pannello operatore: Siemens
- Incollatore: Nordson
- Fotocellule: Omron
- Sensori: Siemens
- Micro di sicurezza: Siemens
- Contattori: Siemens
- Magnetotermici: Siemens
- Finecorsa: Omron
- Morsetti terminali: Weidmuller
- Encoder assoluto: TR-Electronic Gmbh (Germania).

Dati tecnici:

- Potenza installata: 8 KW
- Tensione: 380 V – 50 Hz (trifase + neutro).
- Tensione ausiliari: 24 V DC
- Consumo aria compressa: 150 NI/min. a 6 bar
- Protezione motori: IP 55

Disegno opzioni:



04	RISCONTRO MOBILE
03	CENTRATORE VASSOI
02	RIBALATORE
01	TRASPORTATORE DI SCARICO
Pos.	Denominazione



Officina FREDDI
Costruzioni Meccaniche

Tipologie di vassoi realizzabili

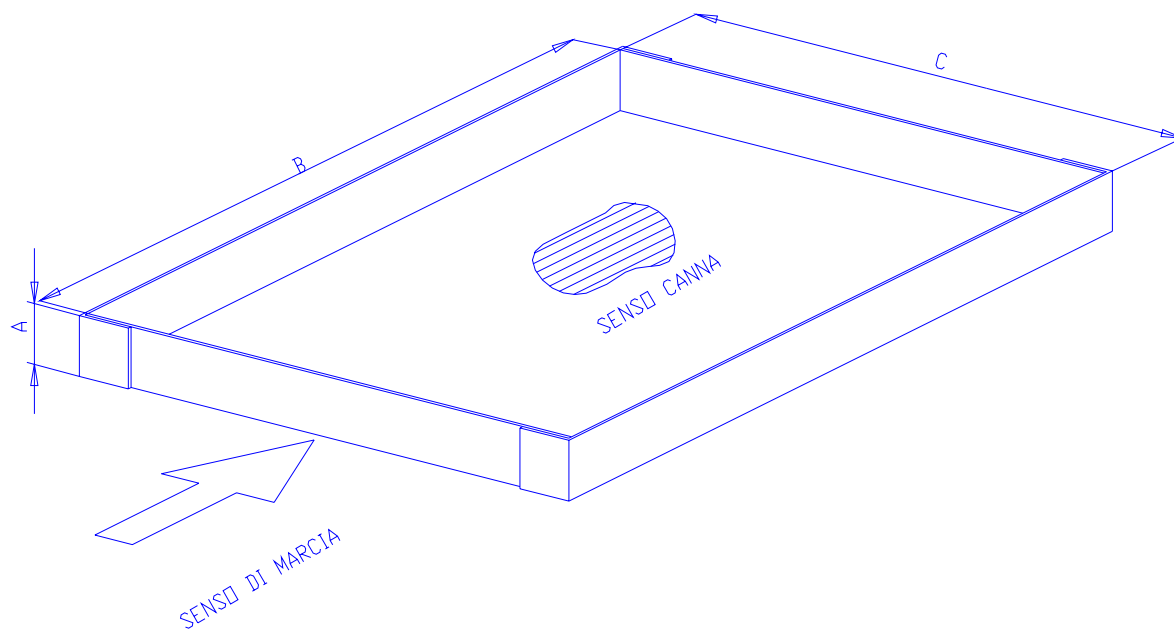
MISURE INTERNE VASSOIO

A	B	C
MAX 150	MAX 1250	MAX 1020
MIN 50	MIN 560	MIN 750

VASSOIO PER PALETTA INTERA

SPESSORE CARTONE: MAX 6 MM. - MIN. 3 MM.

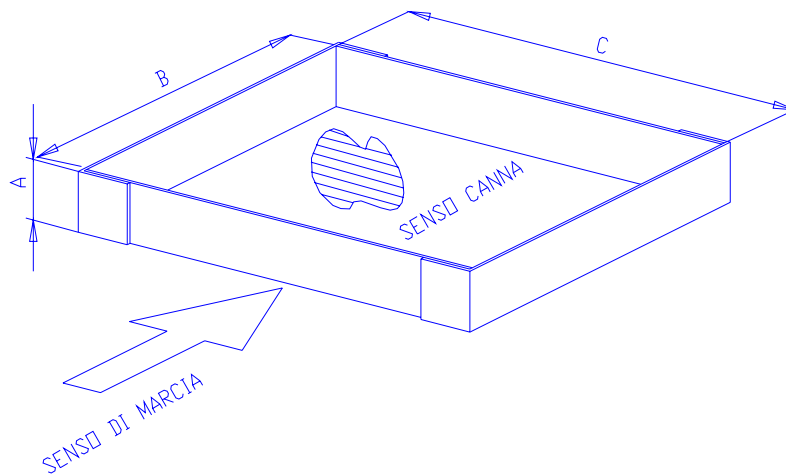
CAPACITA' PRODUTTIVA: N. 8 VASSOI/MIN.



VASSOIO PER MEZZA PALETTA

SPESSORE CARTONE: MAX 6 MM. - MIN. 3 MM.

CAPACITA' PRODUTTIVA: N. 12 VASSOI/MIN.

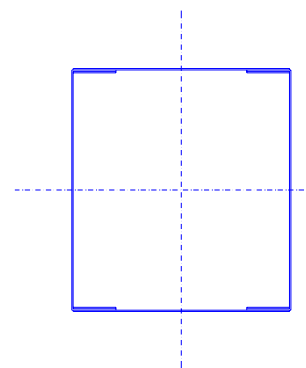
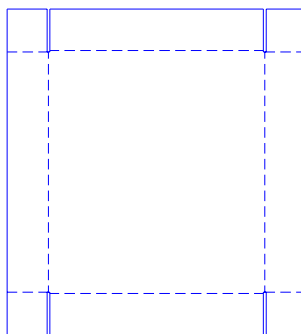
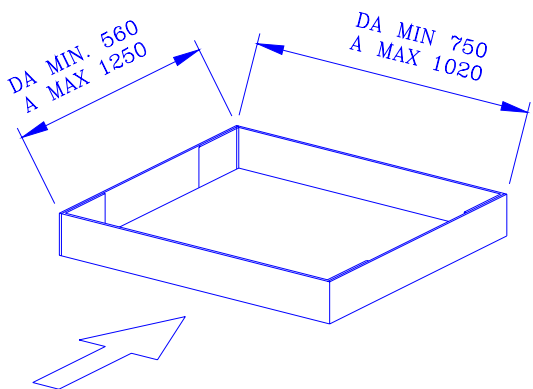




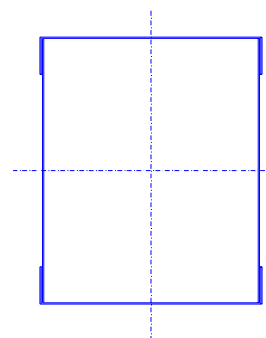
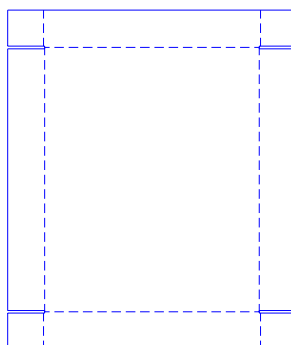
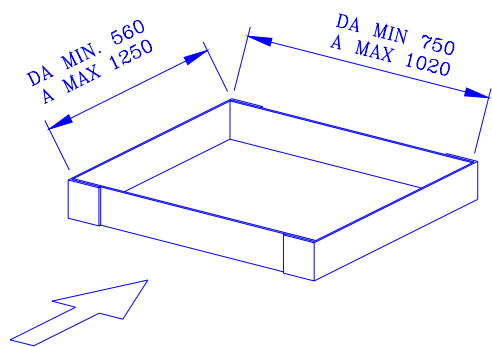
Officina FREDDI
Costruzioni Meccaniche

Esempi di realizzazioni di vassoi:

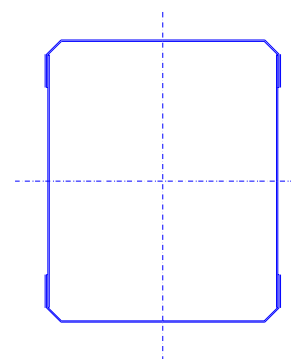
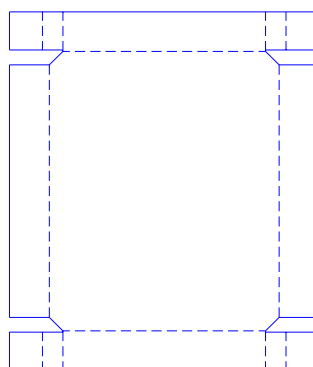
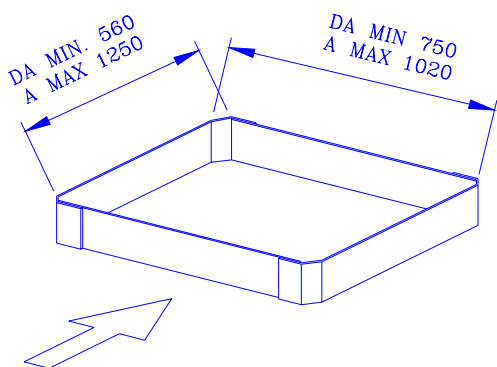
A) VASSOIO PER MEZZA PALETTA CON LEMBO INTERNO (ANGOLI A 90°)



B) VASSOIO PER MEZZA PALETTA CON LEMBO ESTERNO (ANGOLI A 90°)



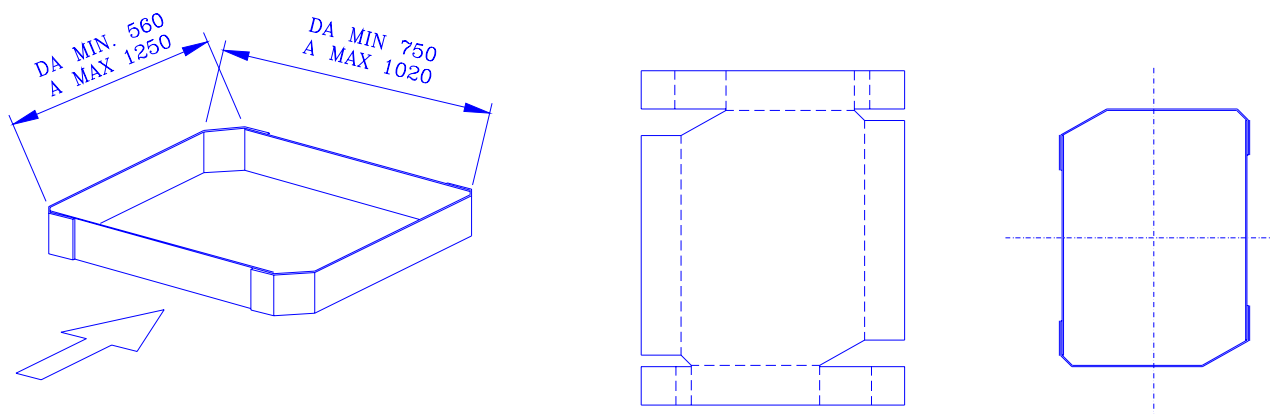
C) VASSOIO PER MEZZA PALETTA CON LEMBO ESTERNO (ANGOLI A 45°)



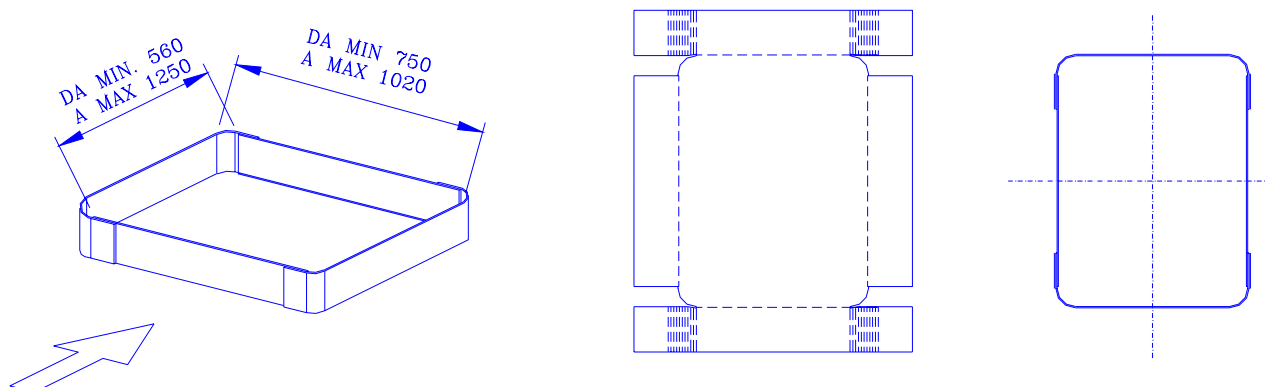


Officina FREDDI
Costruzioni Meccaniche

D) VASSOIO PER MEZZA PALETTA CON **LEMBO ESTERNO** (ANGOLI ALTERNI A 30° E A 45°)



E) VASSOIO PER MEZZA PALETTA CON **LEMBO ESTERNO** (ANGOLI RACCORDATI: RAGGIO MIN. 25 MM. - RAGGIO MAX 60 MM.)



F) VASSOIO PER PALETTA INTERA CON **LEMBO ESTERNO** (ANGOLI POSTERIORI A 30° E ANTERIORI RACCORDATI - RAGGIO MIN. 25 MM. - RAGGIO MAX 60 MM.)

