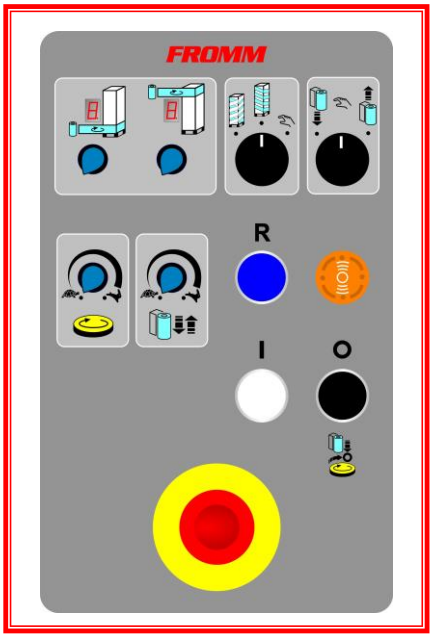
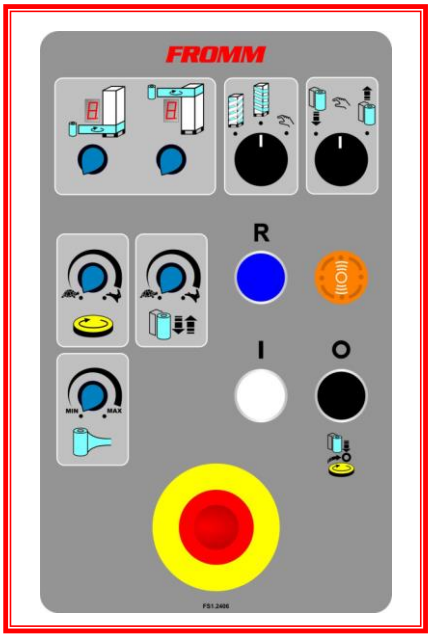
FROMM

Avvolgitrice
SEMIAUTOMATICA
Serie FS360
FS3.3110 V01
MANUALE ORIGINALE IT01

FS3.3110-Manuale-34.121XXXXXXXXX-V01-IT01.doc / ORIGINAL MANUAL© 03/18





Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

INDICE

1	Prefazione
2	File tecnici e Produttori
3	Dichiarazione di Conformità CE
4	Targhetta d'identificazione
5	Anagrafica macchina
6	Indicazioni generali
7	Dimensioni macchina
8	Istruzioni di sicurezza
9	Avvertenze
10	Analisi dei Rischi residui
11	Significato pittogrammi
12	Dispositivi di sicurezza
13	Componenti principali
14	Dati tecnici
15	Pannello di controllo ed Indicazioni
16	Inserimento film / Pulizia rulli gommati
17	Sistema frizione carrelli
18	Partenza e stop di un ciclo di avvolgitura
19	Allarmi
20	Messa fuori servizio della macchina

Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

BE Opgelet!
Leest U in elk geval de gebruiksaanwijzing, vooraleer de machine wordt opgesteld, geïnstalleerd en in gebruik genomen wordt. Daardoor zorgt U voor Uw eigen veiligheid en vermijdt U schade aan Uw machine.

DE Achtung!
Lesen Sie unbedingt die Gebrauchsanweisung vor Aufstellung-Installation-Inbetriebnahme.
Dadurch schützen Sie sich und vermeiden Schäden an Ihrem Apparat.

DK OBS!
De bør absolut læse bruganvisningen, inden maskinen opstilles, installeres og tages i brug.
Derved beskytter De Dem selv og undgår skader på maskinen.

ES Atención!
Resulta imprescindible leer las Instrucciones de manejo antes de proceder al Emplazamiento/ Instalacion/Puesta en servicio del aparato, con objeto de protegerse a si mismo y evitar el deterioro de la máquina debido a un manejo incorrecto.

FR Attention!
Lisez impérativement le mode d'emploi avant l'installation/la mise en service.
Vous vous protègerez ainsi et éviterez des détériorations sur votre appareil.

GB Important!
Read the operating instructions carefully before installation and before using this machine for the first time.
You will avoid the risk of causing harm to yourself or to your machine in this way.

GR Προσοχή!
Πρίν την εγκατάσταση, σύνδεοη καί αρχική λειτουργια της συσκευής διαβάστε προσεκτικά τίς οδηγιες χρήσης.
‘Ετσι προστατεύετε τον εαυτό σας και αποφεύγετε πιθανές βλάβες συσκευή.

IT Attenzione!
Leggere assolutamente le instruzione d'uso prima di procedere a posizionamento – installazione - messa in funzione della macchina. In questo modo ci si protegge e si evitano danni all'apparecchio.

NO NB!
De må lese bruksanvisningen før oppstillning, installasjon og start av maskinen!
Gjør det for å unngå skade på Dem selv og maskinen.

NL Let op!
Lees beslist de gebruiksaanwijzing voor het plaatsen, installeren en in gebruik nemen van uw machine.
Dat is veiliger voor Uzelf en U voorkomt onnodige schade aan Uw machine.

PL Ważne!
Przed instalacją maszyny, bądź przed przystąpieniem do pracy z maszyną po raz pierwszy, należy dokładnie przeczytać i zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.
W ten sposób uniknie się ryzyka mogącego spowodować uraz ciała bądź uszkodzenie maszyny**.**

PT Atenção!
Leia as instruções de utilização antes da montagem - instalação e - primeira utilizaçãoā
Assim evita avarias no aparelho.

SE OBS!
Läs bruksanvisningen noga före uppställning, installation och använding. Ni förebygger därmed olycks-risker och undviker skador på maskinen.

FI Huomio!
Tutustukaa huolellisesti käyttöohjeeseen ennen laitteen asennusta jä käyttöönottoa.
Näin vältytte mahdollisilta vahingoilta käyttäes-sänne konetta.

Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E’ proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l’autorizzazione dell’autore © 2018

MANDATARIO

FROMM Wrapping Systems S.r.l.
Viale del Lavoro, 21
37013 Caprino Veronese (VR)
Italia

Tel. +39 0456245577
Fax +39 0456245594

P.IVA 00223630237

www.fromm-stretch.com
info@fromm-stretch.com

COSTRUTTORE

FROMM SLOVAKIA a.s.
Priemyselná 5885
SK-901 01 Malacky (SLOVAK REPUBLIC)

VAT Number SK2022019109

DOCUMENTAZIONE

Per le parti di ricambio, controlla l'opuscolo dei ricambi fornito separatamente.

Oppure scaricare direttamente dal nostro sito:

http://www.fromm-stretch.com

O contatta il tuo Distributore Fromm.

Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

Dichiarazione di Conformità CE

(CE machine directive 2006/42/EC - Annex IIA)

Fornitore: **FROMM SLOVAKIA a.s.**
Priemyselná 5885
SK-901 01 Malacky
(SLOVAK REPUBLIC)

Mandatario: **FROMM Wrapping Systems S.r.l.**
Via del Lavoro 21
IT-37013 Caprino V.se (VR)
(ITALY)

Dichiara, sotto la sua responsabilità, che il prodotto:

Modello: **FS360**

Tipo di macchina:

Numero di serie.:

Descrizione: Macchina Avvolgitrice

È stato costruito, seguendo le disposizioni della direttiva:

2006/42/EC (Direttiva)
2004/108/EC (Compatibilità elettromagnetica)
2006/95/EC (Bassa tensione)

e che sono state applicate le seguenti norme armonizzate e nazionali oltre che altri documenti normativi:

UNI EN 12100:2010
ISO 13849-1:2008 + AC:2009
IEC EN 60204-1:2006
UNI EN 415-6-2013
UNI EN415-10:2014

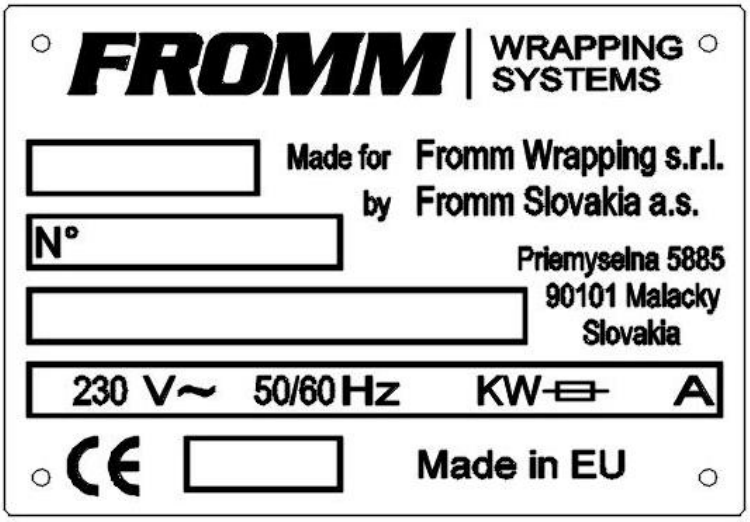
01/01/2018

Nome: Mr.Reinhard Fromm
Titolo: Legal representative

E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

TARGHETTA D'IDENTIFICAZIONE

Nella parte posteriore della colonna è montato la matricola d'identificazione con le informazioni indicate a seguire.



Nome del costruttore : FROMM Slovakia a.s.

Tipo : Tipo Macchina.

Numero di serie : Numero di produzione del costruttore

Tensione : Tensione di alimentazione.

Potenza : Potenza utilizzata

Fusibile : 10 Amp

Anno di fabbricazione : anno in cui la macchina è stata fabbricata dal costruttore.

Inoltre, sulla targhetta d'identificazione riporta il marchio CE:

Marchio CE
La macchina soddisfa i requisiti applicati come indicato nelle direttive macchine CE:

2006/42/EC (Directive)
2004/108/EC (Electromagnetic compatibility)
2006/95/EC (Low tension)

- E' severamente vietato rimuovere la targhetta d'identificazione o sostituirla con un'altra simile o di altro tipo.
- Se per qualsiasi motivo la targhetta d'identificazione viene danneggiata, comunicarlo immediatamente al COSTRUTTORE.

Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

ANAGRAFICA MACCHINA

Articolo macchina	34.1	2	1								

Numero di serie			.					

Costruita da

Distribuita da

Data

GRUPPI

Pannello Operativo

Tavola

Colonna

Carrello

Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

INDICAZIONI GENERALI

- Il presente manuale tratta unicamente il tipo d'avvolgitrice per pallet semi-automatica indicata a pagina uno, come fornita dalla FROMM WRAPPING SYSTEMS.
- QUANTO INDICATO NEL PRESENTE MANUALE E' VALIDO SE APPLICATO!
- Questa macchina a piattaforma girevole può essere installata al pavimento.
- Stendere la pellicola prima dell'applicazione sulla merce (allungamento) riduce i costi di imballaggio e ha un miglior impatto ambientale (opzione disponibile a seconda del modello).
- Si rimanda al capitolo dei dati tecnici che descrive l'installazione nei particolari e al capitolo relativo alle dimensioni complete dell'impianto.
- Leggere attentamente almeno i capitoli **MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO** e **INSTALLAZIONE.**
- Per motivi di sicurezza, si raccomanda di leggere l'intero manuale d'istruzione prima della messa in opera/installazione della macchina, della riparazione di guasti e degli interventi di manutenzione.
- Prestare particolare attenzione ai capitoli **ISTRUZIONI DI SICUREZZA** e **AVVERTENZE** che illustrano gli usi previsti e le situazioni di pericolo che non è stato possibile evitare nella progettazione e nella fabbricazione dell'avvolgitrice.
- E' severamente vietato manomettere la macchina. E' vietato alimentare la macchina con prodotti non previsti, corrosivi o infiammabili, dato che la macchina non è protetta dalle esplosioni.
- La durata della garanzia è assicurata se vengono rispettati; l'uso per cui la macchina è stata progettata, costruita e dotata di protezioni, le raccomandazioni, informazioni (incluse questioni di carattere generale), dettagli e i limiti tecnici per la salute e la sicurezza comunicati dal Costruttore all'Utente con le istruzioni d'uso.
- Non si accettano reclami in garanzia se non sono stati utilizzati ricambi originali.
- Se la macchina viene utilizzata oltre i limiti operativi e se le caratteristiche del costruttore vengono in qualche modo alterate, questo viene considerato un uso improprio. In tal caso, il COSTRUTTORE è sollevato da ogni responsabilità per lesioni/danni a persone/cose a causa del mancato rispetto delle presenti linee guida.
- Per tutti i punti summenzionati, si raccomanda ai clienti di contattare sempre l'Ente Assistenza.

ENTE ASSITENZA In caso di problemi, contattare:

RICAMBI I Ricambi possono essere ordinati da:

Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

INDICAZIONI GENERALI / LINEE GUIDA

ATTENZIONE!
Tutte le operazioni indicate possono essere eseguite esclusivamente sotto la supervisione di personale qualificato del costruttore o di suoi rappresentanti!

Per i numeri delle posizioni indicati, si rimanda allo schema al paragrafo **DISPOSITIVI DI SICUREZZA**.

Linee guida generali
Controllare sempre che vengano rispettate le condizioni minime per il posizionamento ed il funzionamento della macchina, in particolare: condizioni ambientali (pavimento idoneo), temperatura, umidità, illuminazione e idoneità dell'area scelta.
E' severamente vietata l'installazione in ambienti soggetti a rischio di allagamento, esplosione o incendio.

L'area necessaria all'installazione dell'avvolgitrice corrisponde alle dimensioni della macchina più lo spazio per l'installazione e il funzionamento della macchina stessa.
L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato, coordinato direttamente dal Servizio Tecnico autorizzato, nel totale rispetto delle istruzioni che seguono, oltre che delle vigenti leggi sulla sicurezza e la salute.

In via precauzionale, verificare sempre l'eventuale presenza di danni verificatisi in fase di trasporto o durante le operazioni di movimentazione.
Se necessario, contattare direttamente il Costruttore.

Temperatura
Per ragioni di sicurezza, assicurarsi che la macchina funzioni a temperatura ambiente in una fascia compresa tra i +5° / +30°C.
Se vengono misurati valori diversi, contattare con la massima urgenza il Servizio Tecnico Autorizzato.

Aree di lavoro
E' severamente vietato posizionare e/o utilizzare la macchina se le condizioni ambientali costituiscono un potenziale rischio di esplosione o infiammabilità.

Accertarsi dell'assenza di: concentrazione di polveri, gas, fumi o particelle pericolose, campi elettrostatici, eccessivo flusso elettromagnetico o quant'altro possa essere dannoso per le persone esposte o al corretto funzionamento della macchina.

Rispettare sempre le vigenti leggi sulla sicurezza e la salute.

La macchina deve essere posizionata su un piano in cemento piano, rigido e senza vibrazioni.

Non accedere alle componenti superiori della macchina in modo improprio.

Fonti di energia
Il cliente deve fornire un cavo adatto alla tensione di alimentazione richiesta per l'armadio di controllo con conduttore di diametro tale da gestire la tensione totale richiesta, come indicato nel capitolo **DATI TECNICI**.

L'avvolgitrice deve essere collegata di preferenza alla presa elettrica a muro del cliente con un cavo dotato di spina standard CEE, con un fusibile 16A (lento).

Per informazioni sulla spina corretta, controllare il capitolo **DATI TECNICI.**

Se necessario, il cliente deve fornire un interruttore di rete che preceda la spina.

L'alimentazione deve rispettare le norme applicabili in termini di variazioni della tensione permessa, fluttuazioni di tensione, generazione di ondulazioni, riduzione di armoniche elevate, ecc.

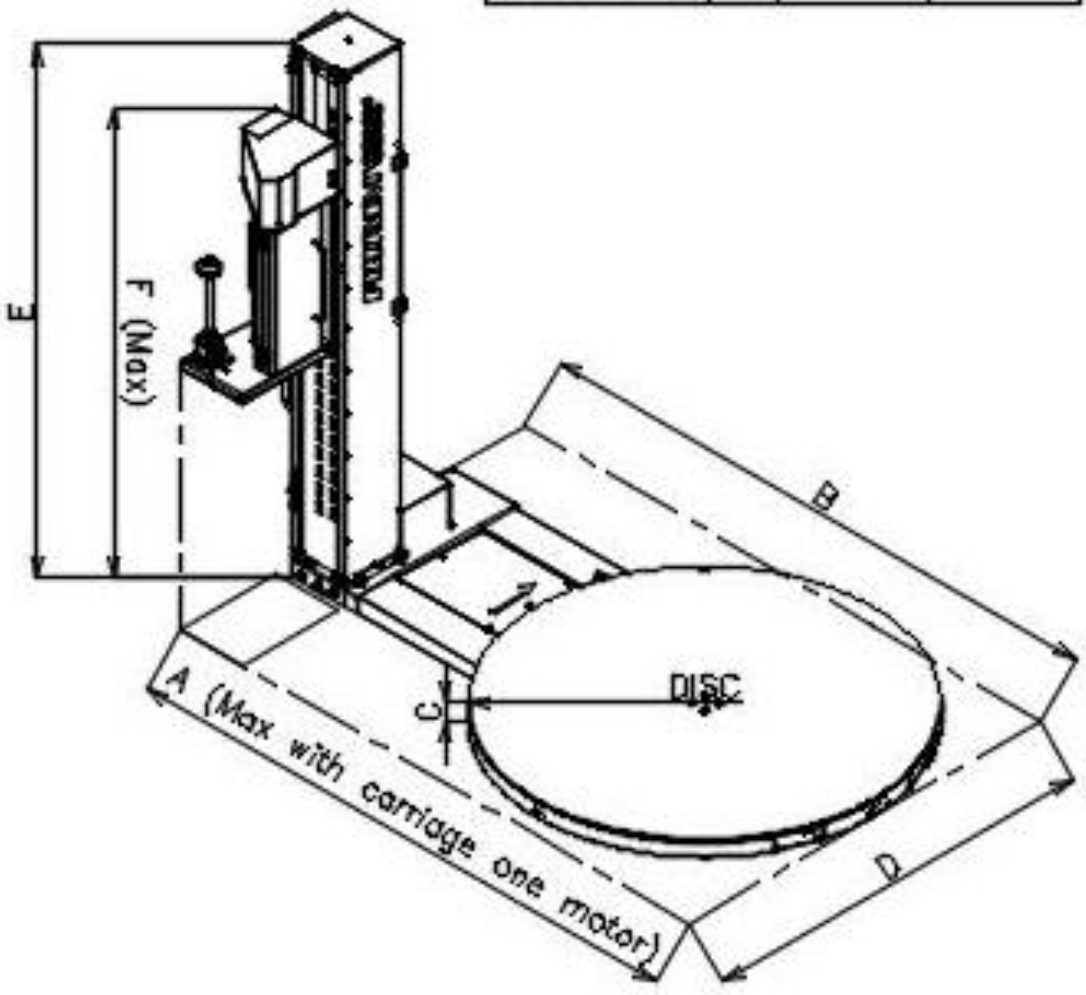
Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

DIMENSIONI / SCHEMA

Per le dimensioni, si rimanda allo schema seguente:

DISC	Ø1500	Ø1650
A	2265	2265
B	2280	2280
C	73	75
D	1565	1645

H Max Film	2100	2500
E	2060	2460
F (carriage roll core brake)	2270	2670
F (carriage one roll brake)	2350	2750
F (carriage one motor)	2460	2860



Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Le seguenti condizioni devono essere sempre soddisfatte, salvo diversamente indicato in altre istruzioni all'interno del presente manuale.

- Questa avvolgitrice è stata fornita dalla FROMM WRAPPING SYSTEMS e può essere utilizzata unicamente per avvolgere i pallet che soddisfano i requisiti indicati nella descrizione della macchina al capitolo DATI TECNICI.
  Ogni altro uso della macchina diverso da quelli descritti può costituire un pericolo di danneggiamento per la macchina e/o un pericolo per la sicurezza dell'operatore e di altre persone che si trovano in prossimità della macchina.

- Leggere attentamente il presente manuale prima di utilizzare la macchina ed essere consapevoli dei rischi residui che non possono essere esclusi durante lo sviluppo di questa macchina.

- La macchina può essere utilizzata solo da personale adeguatamente formato.

- Gli interventi elettrici sulla macchina devono essere effettuati solo da elettricisti debitamente formati.

- Durante l'installazione della macchina controllare sempre, come precauzione, che i comandi ed il sistema di sicurezza siano montati correttamente e funzionino in modo efficace. Se si rilevano eventuali malfunzionamenti, fermare immediatamente il ciclo produttivo e richiedere l'intervento del servizio di assistenza tecnico autorizzato.

- Controllare le targhette dati. Se sono estremamente rovinate, sostituirle con la massima urgenza e contattare direttamente e unicamente il servizio di assistenza tecnica autorizzato o il Costruttore.

- Nel corso degli interventi di regolazione e manutenzione devono essere soddisfatti i requisiti indicati nel capitolo **ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE**.

- Il costruttore procederà alla messa in funzione della macchina solo quando il collegamento alla rete elettrica soddisfa gli standard applicabili nel paese di consegna.

- Il fornitore provvederà alla formazione/addestramento del personale addetto. In caso contrario, la formazione/addestramento dovrà essere debitamente effettuata dalla società che si occupa dell'installazione.

- Le macchine sono progettate e fabbricate in conformità con le leggi di sicurezza in vigore. Pertanto, se la macchina viene utilizzata correttamente non si prevedono rischi intrinsechi d'incendio.

- Per prevenire il rischio di **incendi,** le attrezzature presenti all'interno dell'azienda, utilizzatrice della macchina, sono sufficienti per far fronte ad eventuali problemi causati dal materiale utilizzato per il processo.

- In caso di incendio, si raccomanda utilizzare estintori contenenti CO_2 per non danneggiare l'apparecchiatura e il sistema elettrico.

- In caso di **allagamento**, scollegare tassativamente l'alimentazione elettrica prima di entrare nell'ambiente in cui la macchina è installata.

- In caso di allagamento, contattare il servizio assistenza tecnica clienti del COSTRUTTORE.

- Si raccomanda di evitare abbigliamento non adeguato (senza bottoni, svolazzanti) o accessori (braccialetti, orologi, anelli, ecc.) durante l'utilizzo della macchina.

Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

USI NON CONSENTITI DELLA MACCHINA

Le seguenti condizioni devono essere sempre soddisfatte, salvo diversamente indicato in altre istruzioni all'interno del presente manuale.

- La macchina non è dotata di componenti che presentano particolari problemi di smaltimento.
- Non trovarsi vicino alla tavola rotante quando la macchina è in funzione. (Utilizzare l'arresto d'emergenza per fermare immediatamente la macchina).
- Non toccare il bancale quando la macchina è in funzione. (Utilizzare l'arresto d'emergenza per fermare immediatamente la macchina).
- Non posizionare od inserire la mano o le dita tra la colonna ed il carrello quando la macchina è in funzione. (Utilizzare l'arresto d'emergenza per fermare immediatamente la macchina).
- Non mettere la mano o le dita nella colonna. (Utilizzare l'arresto d'emergenza per fermare immediatamente la macchina).
- Non mettere la mano o le dita in prossimità delle ruote per il movimento del carrello. (Utilizzare l'arresto d'emergenza per fermare immediatamente la macchina).
- Non mettere la mano o le dita nel quadro elettrico. (Utilizzare l'arresto d'emergenza per fermare immediatamente la macchina).
- Non attraversare lo spazio tra la colonna e la tavola rotante. . (Utilizzare l'arresto d'emergenza per fermare immediatamente la macchina).
- Non mettere le dita nello spazio tra la tavola rotante ed il disco. (Utilizzare l'arresto d'emergenza per fermare immediatamente la macchina).
- Le persone non devono salire sui mezzi di trasporto, salvo espressamente indicato.
- Le persone non devono trovarsi sopra ai mezzi di trasporto.
- Non collocare strumenti o componenti sulla macchina.
- I dispositivi di sicurezza non devono essere bypassati o spenti.

Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

AVVERTENZE

- Il livello di rumorosità medio della macchina è inferiore a 80 dB. E' possibile che, a seconda della pellicola applicata, durante la fase di avvolgimento dei pallet si registri un livello di rumorosità di 80 dB max. Si consiglia di utilizzare dispositivi di sicurezza anti-rumore.

- E' opportuno ricordare che la pellicola (rotolo) può contenere una carica elettrostatica.

- Prestare la massima attenzione all'installazione elettrica. Solo il personale debitamente addestrato/formato può effettuare tali interventi solo dopo aver adottato tutte le misure di sicurezza necessarie indicate nel capitolo **ISTRUZIONI DI SICUREZZA**.

- E' opportuno tenere ben presente i requisiti e le norme di sicurezza europee se la macchina necessita di un adattamento ed è necessario adattare pure le misure di sicurezza e le coperture di protezione.

- Toccare il sistema elettrico costituisce un pericolo per la sicurezza personale.

- Le persone che apportano modifiche o adattamenti alla macchina (funzioni, funzionamento, principi) sono completamente responsabili di tali modifiche o adattamenti.

- Adottare tutte le misure di sicurezza opportune quando si esegue un intervento sulla macchina, in particolare durante gli interventi di manutenzione e di risoluzione guasti.
  Assicurarsi che l'interruttore principale sia spento (posizione "0") e lucchettato (se possibile) o che il cavo d'alimentazione sia scollegato per evitare che altre persone possano azionare la macchina durante gli interventi.
  Inoltre, durante queste attività è necessario adottare tutte le misure e le norme di sicurezza in vigore.

- Maneggiare o avvicinarsi alla macchina può creare situazioni pericolose se la macchina è in funzione. Queste azioni sono vietate!

- Rispettare tutte le raccomandazioni e le leggi relative alle condizioni di lavoro e di sicurezza sul posto di lavoro.

- Nell'armadio di comando è stato installato un dispositivo di segnalazione acustica che si attiva per un breve lasso di tempo, come avvertimento, prima che la macchina venga azionata.

Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

ANALISI DEI RISCHI RESIDUI

I rischi residui sono i seguenti, divisi per il centro di pericolo:

Montaggio bobina, morsetto pellicola e l'alimentazione film: il rischio residuo è associato con l'installazione e la sostituzione del film.
Seguire attentamente le istruzioni incluse nel manuale di uso e manutenzione.

Dispositivi di taglio: il rischio residuo è associato alla manutenzione.
Seguire attentamente le istruzioni contenute nel manuale d'uso e manutenzione.

Tavola rotante: il rischio residuo è associato al contatto degli arti inferiori, impatti con il prodotto e frantumazione tra il prodotto ed il carrello.

Scivolare, inciampare e cadere: Prestare attenzione alle operazioni di carico del prodotto.
Seguire attentamente le procedure operative descritte nel manuale d'uso e manutenzione.

Le operazioni di manutenzione: le operazioni di manutenzione devono essere eseguite solo da esperti del SERVIZIO ASSISTENZA FROMM.

Tenere premuto dispositivo (opzionale): il rischio residuo è associato a rischio di schiacciamento tra piatto e prodotto e tra carrello e parte inferiore macchina.
Seguire attentamente le procedure operative descritte nel manuale d'uso e manutenzione.

Tensioni pericolose e correnti all'interno di armadi e scatole elettriche.
Manutenzione Vietata ai lavoratori non FROMM.

Il rischio residuo è associato all'avvolgimento di un prodotto.
Considerare le possibili soluzioni, a seconda del prodotto confezionato, come enunciato UNI EN ISO 415-6: 2010.

MISURE DI PREVENZIONE E DI SICUREZZA TOTALE

1. Adeguata installazione della macchina;
2. Illuminazione adatta per lavorare;
3. Protezione / isolamento di tutti gli organi in movimento contro i contatti accidentali;
4. Creazione di schermi protettivi per evitare la proiezione di materiale fuori dalla macchina;
5. Sistemi di aspirazione assorbimento e / o localizzate di polveri o emissioni varie;
6. Protezione meccanica ed elettrica presente nella macchina, adeguata e attivata;
7. Start-up per essere attivati solo intenzionalmente;
8. Pulsante di emergenza facilmente accessibile, riconoscibile, operabile, etc.;
9. Connessione di alimentazione corretta ed efficace isolamento dei cavi e delle parti sotto tensione;
10. L'uso di adeguati segnali di sicurezza e protezione con l'indicazione di pericoli e possibili PPE in uso;
11. Esplicito divieto di operazioni di pulizia e manutenzione quando la macchina è in movimento;
12. Esplicito divieto di rimozione dei dispositivi di protezione e sicurezza;
13. Informazione, istruzione e formazione del personale;
14. L'utilizzo di adeguate istruzioni di lavoro, prassi e procedure;
15. Test, impiego, controllo, verifica e manutenzione periodica come specificato nelle istruzioni per l'uso e manutenzione.

ISTRUZIONI PER L'USO IN SICUREZZA:

Utilizzare la DIP previsto nell'area di lavoro prima di iniziare a lavorare (tappi per le orecchie, guanti, occhiali, scarpe).

1. Verificare lo spazio intorno alla zona di lavoro non sia ostruito;
2. Verificare modi e vie di fuga liberi;
3. Pulire e riordinare la tua area di lavoro;
4. Utilizzare attrezzature di lavoro correttamente;
5. Quando si verifica un pericolo informare immediatamente il responsabile;
6. Controllare che i dispositivi di protezione non sono disabilitati.

Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

ATTENZIONE!

Al termine della prima installazione
Seguire la procedura che segue prima di accendere la macchina
- Controllare che il pulsante di emergenza sia libero;
- Accendere la macchina;

Al termine dell'installazione o della manutenzione della macchina, seguire la procedura che segue per verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza, come ad esempio:

- ✓ **Interconnessione del carter di protezione dell'operatore anti-schiacciamento**
- ✓ **Interconnessione del sensore di sicurezza entrata tavola aperta anti-schiacciamento**
- ✓ **Pulsante di emergenza**

Controllare l'efficienza del carter mobile di protezione anti-schiacciamento del carrello:
- Avviare la macchina
- Far scattare il carter di protezione dell'operatore

Verificare che la macchina si arresti nel giro di poche frazioni di secondo.

Controllare l'efficienza sensore di sicurezza entrata tavola aperta anti-schiacciamento:
- Avviare la macchina
- Posizionare un blocco meccanico all'entrata della tavola aperta (tra i carter blu)

Verificare che la tavola girevole si arresti nel giro di poche frazioni di secondo.

Controllare l'efficienza dispositivo di sicurezza della base (Solo per tavola d.1.650mm):
- Avviare la macchina
- Premere il carter giallo

Verificare che la macchina si arresti nel giro di poche frazioni di secondo.

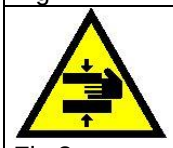
Controllare l'efficienza del pulsante a fungo (Arresto d'emergenza):
- Avviare la macchina
- Premere il pulsante di emergenza a fungo

Verificare che la macchina si arresti nel giro di poche frazioni di secondo.

Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

SIGNIFICATO PITTOGRAMMI

SEGNALI DI PERICOLO

Fig 1		Figura 1: PERICOLO Alta tensione.
Fig 2		Figura 2: Segnale di pericolo generico.
 Fig 3		Figura 3: Rischio di schiacciamento mani
Fig 4		Figura 4: Rischi di schiacciamento mani e piedi
Fig 5		Figura 5: Pericolo caduta

SEGNALI DI DIVIETO

Fig 6		Figura 6: Identifica situazioni nelle quali il **FORNITORE** deve essere contattato.
Fig 7		Figura 7: E' molto importante che le linee guida siano osservate con molta precisione. In caso contrario gli operatori delle macchine potrebbero essere a rischio, la conseguenza di questo potrebbe essere la perdita di ogni forma di garanzia e la non possibilità di rivalersi sulla **FROMM WRAPPING SYSTEMS.**
Fig 8		Figura 8: Operazioni che non devono essere eseguite.

CE-MARK

Fig 9		Figura 9: La macchina è conforme ai requisiti applicati, come indicato nelle direttive macchine CE.

Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

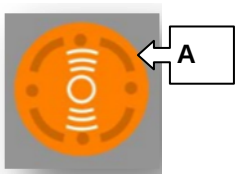
DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Vogliamo porre nuovamente in evidenza come tutti i dispositivi di sicurezza siano stati installati per la sicurezza dell'operatore etc. e non devono essere raggirati od esclusi dalle operazioni.

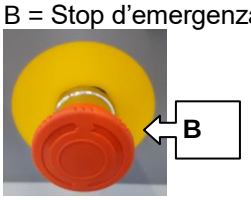
Far riferimento ai disegni sottostanti ed alle note applicate.

Osservare il pannello di controllo

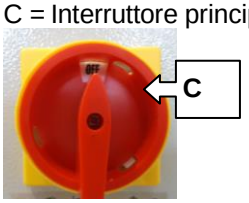
A = Segnale acustico



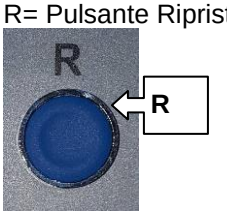
B = Stop d'emergenza



C = Interruttore principale



R= Pulsante Ripristino



Interruttore principale:
L'alimentazione (1x230V) avviene tramite l'accensione con l'interruttore principale.
Il voltaggio per le varie parti di controllo (24Vdc) avviene anch'esso con l'accensione della macchina.

D= Anti - schiacciamento

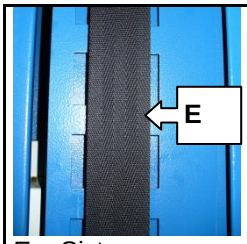
E = Sistema paracadute

Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Osservare la costruzione della macchina

D = Anti-schiacciamento	Questo dispositivo mobile anti-schiacciamento agisce con l'ausilio di sensori meccanici. Ogni qualvolta un corpo estraneo viene a contatto con la parte sottostante del carrello, quest'ultimo e tavola si fermano immediatamente.

 E = Sistema paracadute	Questo dispositivo meccanico di sicurezza, sistema paracadute, entra in funzione ogni qualvolta vi sia una mancanza di tensione sulla cinghia, ovvero arresta la caduta del carrello.

D = Anti-schiacciamento	Questo dispositivo di sicurezza agisce con l'ausilio di una fotocellula e di un riflettore. Con la tavola in rotazione, ogni qualvolta un corpo estraneo si frappone tra la fotocellula ed il riflettore viene dato il segnale alla tavola di fermarsi immediatamente.

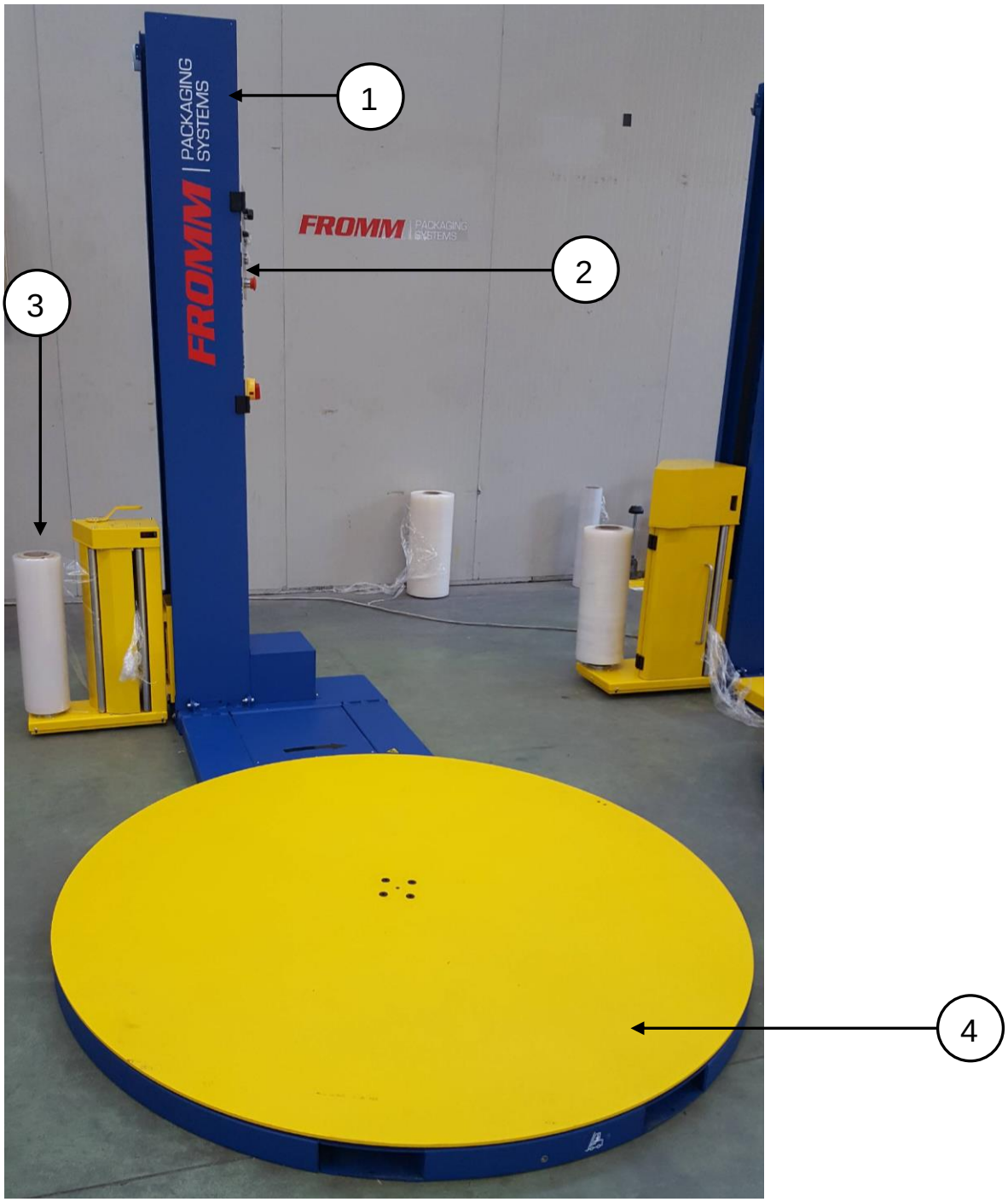
Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

COMPONENTI PRINCIPALI

L'impianto, quando fornito dalla fabbrica, è formato dai seguenti componenti in forma generale per le nostre serie FS360:

1- Colonna
2- Quadro con pannello operativo
3- Carrello porta film
4- Piattaforma girevole

La funzione della macchina è quella di avvolgere bancali con film estensibile e questo avviene tramite la rotazione del disco e la movimentazione del carrello su e giù lungo la colonna



Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

DATI TECNICI

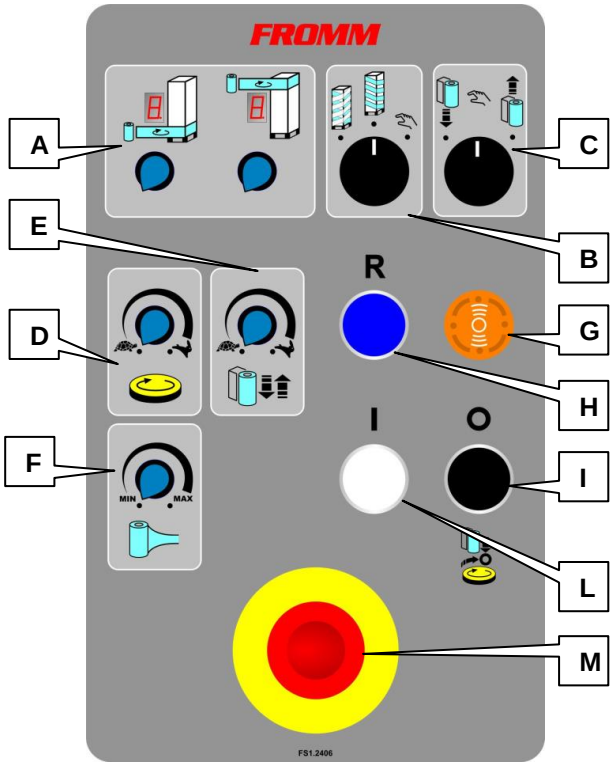
Macchina	**-** Velocità massima piattaforma girevole	da 6 a 12 giri al minuto
	- Velocità massima carrello	da 2 a 4 metri/minuto
	- Capacità pallet al giorno	dipende da numero di giri alti/bassi, altezza pallet e modalità avvolgimento
	- Ore di funzionamento	8 h/giorno, 5 giorni/settimana
	- Altezza di sigillatura FS360	massimo di 2100mm / 82,67” massimo di 2500mm / 98,42”
	- Portata massima di carico in Ø1500mm	1500kg
	- Portata massima di carico in Ø1650mm	2000kg
	- Portata massima di carico in Ø1500mm	Tavola aperta1250kg
Condizioni	- Temperatura ambiente	+ 5 a +45^{o}C
	- Ambiente	pulito, secco e non corrosivo
Impianto Elettrico	- Alimentazione	1 x 230 V 50/60Hz
	- Tensione di comando	24 Vdc
	- Motore piattaforma girevole	0.55kW
	- Motore colonna	0.18kW
	- Motore carrello film	0.37kW
	- Potenza installata	1.1 kW
Merce su pallet	**-** Dimensioni pallet (Lungh. x largh.) Ø1500mm	800 x 1200 x 140 31,5” x 47,24” x 5,51”
	- Dimensioni pallet (Lung. x largh.) Ø1650mm	1100 x 1200 x 140mm 43,30” x 47,24” x 5,51”

Colori	- Base	: Blu, finitura sablè RAL5010
	- Disco	: Giallo, finitura antiscivolo RAL1021
	- Colonna	: Blu, finitura sablè RAL5010
	- Staffa movimentazione carrello	: Giallo, finitura liscia RAL1021
	- Telaio carrello pellicola	: Giallo, finitura liscia RAL1021
	- Cabina di comando	: Grigio chiaro, finitura liscia RAL7035

Se si deve lavorare con prodotti di natura diversa rispetto a quelli precedentemente indicati, contattare il servizio di assistenza tecnica del **COSTRUTTORE** per ricevere l’autorizzazione scritta.

Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E’ proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l’autorizzazione dell’autore © 2018

PANNELLO DI CONTROLLO

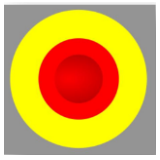


FS360 Pannello di controllo

A= Avvolgitura Inferiore-Superiore;
B= Avvolgitura Doppia-Singola-Manuale;
C= Movimentazione Manuale carrello giù-su;
D= Velocità tavola;
E= Velocità carrello;
F= Tensione (disponibile solo con Carrelo pre-stretch);
G= Cicalino/Spia luminosa;
H= Ripristino;
I= Stop;
L= Start;
M= Pulsante di emergenza.

ERRORI

E1: Inverter
E2: Rottura film
E3: Contatti di sicurezza
E4: Mancanza pallet
E5: Sicurezza entrata tavola aperta
E6: Limite tempo giro tavola
E7: Tensionamento cinghia



Pulsante di emergenza, premere SOLO in caso di emergenza, NON utilizzare come STOP!

INDICAZIONI

CICLO ATTIVO, INIZIO SALITA

Un dispositivo di segnalazione acustica è stato installato nel quadro elettrico.
Questo segnale acustico si attiva all'accensione della macchina (emette un lungo segnale acustico e contemporaneamente si illumina il cicalino) e prima dell'inizio del ciclo (alcuni secondi come avvertimento ogni volta che si esegue il programma automatico).
Pertanto l'operatore sarà in grado di uscire dalla zona di pericolo prima che la macchina inizi a funzionare.

ALLARMI / RIPRISTINO MACCHINA
Se viene attivato l'arresto di emergenza o qualsiasi altro dispositivo di sicurezza, il programma automatico della macchina avvolgitrice si fermerà; questo può essere accertato anche ascoltando e guardando il cicalino lampeggiante sul pannello di controllo. Il riavvolgimento può riprendere solo dopo aver rimosso la causa dell'errore e aver premuto il pulsante Ripristino sul quadro elettrico. In questo modo, il "guasto" viene ripristinato e l'alimentazione viene ripristinata, ovviamente supponendo che il pulsante di emergenza sia stato rilasciato o che la causa del "guasto" che ha attivato l'errore sia stata risolta.

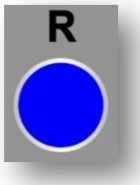
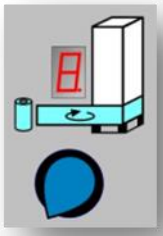
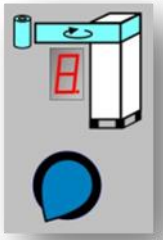
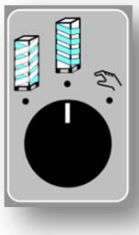
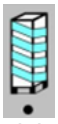
Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

PANNELLO DI CONTROLLO

Pulsante	Descrizione
	Start. Inizio ciclo di avvolgitura. Premendo questo pulsante, la macchina farà prima 3 beeps simultaneamente con 3 lampeggi sul cicalino e poi inizierà il suo ciclo di avvolgitura. **Modalità Manuale:** - Premendo start per meno di 3 secondi (una volta): La tavola ruoterà continuamente finché non verrà premuto lo stop. (La velocità sarà la stessa selezionata nel selettore velocità). - Tenendo premuto start: La tavola ruoterà finché il pulsante non verrà rilasciato. (La velocità sarà realmente bassa, non regolabile). **Modalità Automatica:** Premendo start, il carrello raggiungerà il sensore inferiore della colonna e si fermerà, la tavola inizierà la sua rotazione ed eseguirà la quantità di giri impostati nell'avvolgimento inferiore e successivamente continuerà il suo ciclo fino alla fine.
	Stop. Stop ciclo di avvolgitura. **Modalità Manuale:** - Premendo stop per meno di 3 secondi (una volta): La tavola si fermerà nella posizione di zero. (La tavola inizierà la sua fase di arresto solo dopo aver passato la sua posizione di zero). - Premendo due volte lo stop: La tavola si fermerà immediatamente. - **TENENDO PREMUTO STOP**: La tavola andrà nella **POSIZIONE DI ZERO**. La macchina emetterà un continuo e lungo beep simultaneamente con una luce continua sul cicalino. (Questa condizione avverrà solo quando la macchina sarà completamente ferma). **Modalità Automatica:** - Premendo stop per meno di 3 secondi (una volta): La tavola si fermerà nella posizione di zero ed il carrello si fermerà solo dopo la sua fase di decelerazione. (La tavola inizierà la sua fase di arresto solo dopo aver passato la sua posizione di zero). - Premendo due volte lo stop: La tavola ed il carrello si fermeranno immediatamente. - **TENENDO PREMUTO STOP**: La macchina andrà nella **POSIZIONE DI ZERO** (tavola e carrello). La macchina emetterà un continuo e lungo beep simultaneamente con una luce continua sul cicalino. (Questa condizione avverrà solo quando la macchina sarà completamente ferma).

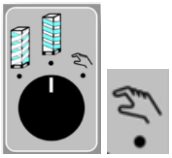
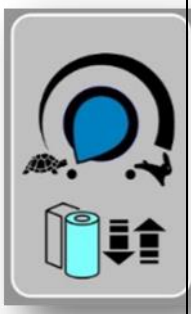
Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

PANNELLO DI CONTROLLO

Pulsante	Descrizione
	**Pulsante di Ripristino.** Ripristina la potenza nella macchina avvolgitrice. Premendo questo pulsante una volta, la macchina emetterà un continuo e lungo beep simultaneamente con una luce continua sul cicalino. Quando si verifica un errore che coinvolge uno Stop, una volta rimossa la causa che ha generato l'errore, è necessario premere il pulsante Ripristino per riattivare la potenza nel pannello.
	Spia luminosa / Cicalino. Questa spia luminosa / cicalino segnala l'inizio dell'esecuzione di un ciclo automatico, l'avvio della tavola in modalità manuale, l'inizio della procedura per il ripristino delle posizioni ed eventuali errori.
	**Avvolgiture inferiori.** Potenziometro con display per la regolazione del numero di avvolgiture inferiori. (Regolazione da 0 a 5, passo 1).
	**Avvolgiture superiori.** Potenziometro con display per la regolazione del numero di avvolgiture superiori. (Regolazione da 0 a 5, passo 1).
	Selettore ciclo **Automatico / Manuale** Avvolgitura Automatica su/giù;  Avvolgitura Automatica solo su con ritorno carrello in automatico alla fine del ciclo; Avvolgitura Manuale.

Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

PANNELLO DI CONTROLLO

Pulsante	Descrizione
	Movimentazione del carrello nella modalità di funzionamento manuale. Prima di tutto scegliere avvolgitura manuale  Selettore con ritorno al centro in modalità Manuale: mantenendo il selettore nella posizione sinistra viene attivato il movimento del carrello verso il basso, mantenendo il selettore nella posizione destra viene attivato il movimento del carrello verso l'alto. Lasciando il selettore, questo torna al centro fermando qualsiasi movimento del carrello.
	Velocità tavola. Potenziometro per la regolazione della velocità tavola. (Regolazione da 6 a 12 giri per minuto).
	**Velocità carrello.** Potenziometro per la regolazione della velocità carrello. (Regolazione da 2 a 4 metri/minuto).
	Tensione film carrello (disponibile solo con carrello pre-stretch). Potenziometro per la regolazione della tensione del film carrello.

Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

INSERIMENTO DEL FILM

Film	- Materiale LLDPE	Max 35 µ / 0,000138”
	- Diametro interno rotolo	76,2 mm / 3”
	- Diametro esterno rotolo	Max. 250 mm / 11,20”
	- Larghezza pellicola	Max. 500 mm / 19,69”

IMPORTANTE: PULIZIA RULLI GOMMATI

Il film estensibile rilascia depositi di silicone sui rulli gommati (a seconda del film utilizzato).
E’ molto importante che i rulli gommati siano puliti periodicamente con alcool, cosicché la normale adesività tra il rullo ed il film sarà ripristinata.

Carrello con freno su bobina

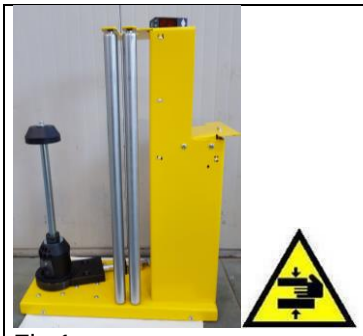


Fig.1

Fig.2

Carrello con freno su rullo

Fig.1

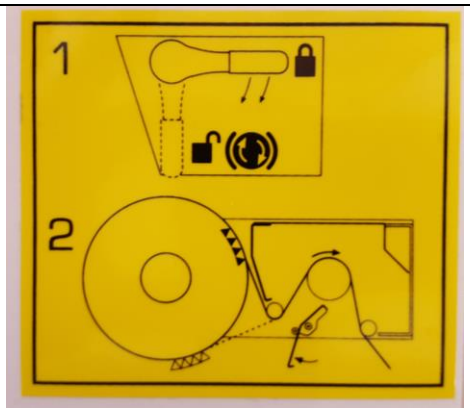


Fig.2

Carrello con un motore pre-stretch fisso

Fig.1

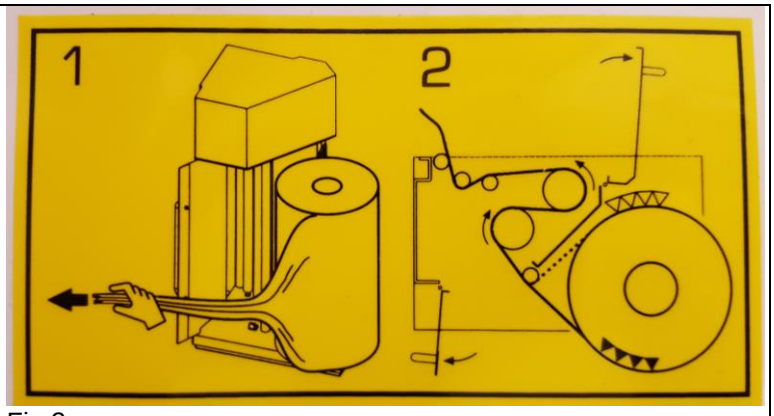


Fig.2

Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E’ proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l’autorizzazione dell’autore © 2018

SISTEMA FRIZIONE CARRELLI

SISTEMA FRIZIONE nel "Carrello con freno su bobina" (Fig. 1 / 2)
- Posizione 1 - Frizione aperta, portarotolo libero
- Posizione 2 - Frizione chiusa, portarotolo bloccato
- Ruotare la ruota (3) per incrementare / diminuire la frizione

Fig. 1

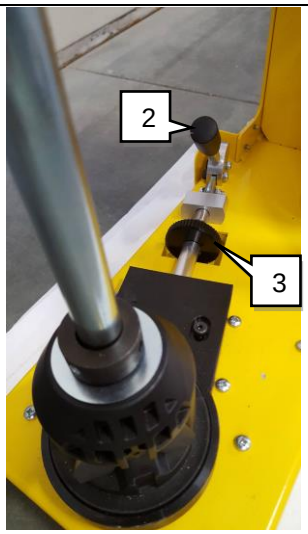


Fig.2

SISTEMA FRIZIONE nel "Carrello con freno su rullo" (Fig. 1 / 2)
- Posizione 1 – Frizione aperta, rullo nero all'interno del carrello è libero
- Posizione 2 – Frizione chiusa, rullo nero all'interno del carrello è bloccato
- Ruotare la manopola nera (3) per incrementare / diminuire la frizione

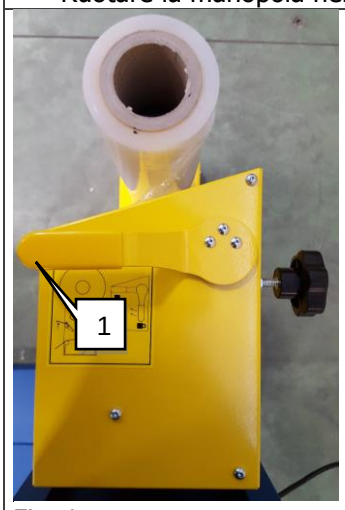


Fig. 1

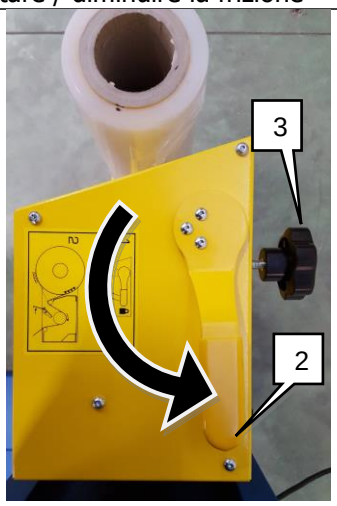


Fig. 2

<u>Tensione film carrello (disponibile solo con carrello pre-stretch).</u>

Potenziometro per la regolazione della tensione del film carrello.

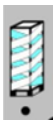
Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

PARTENZA E STOP DI UN CICLO DI AVVOLGITURA

Modalità di esecuzione automatica con cicli impostabili.
Per attivare questa modalità di esecuzione è sufficiente premere START, dopo che la macchina è stata accesa e le condizioni di sicurezza sono state rispettate, a condizione che comunque il ciclo corrispondente di lavoro sia già stato impostato attraverso la pulsantiera.

ATT. Un dispositivo di segnalazione acustica è stato installato nel quadro elettrico.
Questo segnale acustico si attiva all'accensione della macchina (emette un lungo segnale acustico e contemporaneamente si illumina il cicalino).
La macchina inizierà a funzionare solo dopo che questo periodo è trascorso.

N.B. Il ciclo automatico di avvolgimento è avviato, se le condizioni di partenza sono soddisfatte.
Una indicazione viene visualizzata, se non tutte le condizioni di partenza sono soddisfatte.
Le condizioni di partenza per il ciclo automatico di avvolgimento sono:

- Uno dei PROGRAMMI DI AVVOLGITURA  o ;
- La fotocellula per il rilevamento altezza pallet deve essere attiva;
- Lo stop di emergenza non deve essere attivo;
- Nessun guasto rilevato;

Stop con decelerazione tavola

Questo stop avviene se:
- viene premuto il pulsante di arresto

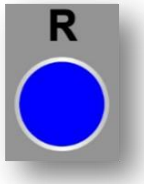
NOTE: con questa tipologia di stop la macchina può ripartire dal punto in cui era stata fermata, per farla ripartire è sufficiente premere lo start.

Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

ALLARMI

E1:	Inverter	1x continuo lungo beep / spia luminosa accesa continuamente
E2:	Rottura Film	2x beep / spia luminosa (sequenza ripetuta)
E3:	Contatti di sicurezza	3x beep / spia luminosa (sequenza ripetuta)
E4:	Mancanza pallet	4x beep / spia luminosa (sequenza ripetuta)
E5:	Sicurezza entrata tavola aperta	5x beep / spia luminosa (sequenza ripetuta)
E6:	Limite tempo giro tavola	6x beep / spia luminosa (sequenza ripetuta)
E7:	Tensionamento cinghia	7x beep / spia luminosa (sequenza ripetuta)

Informazioni



Pulsante di Ripristino.
Ripristina la potenza nella macchina avvolgitrice.

Premendo questo pulsante una volta, la macchina emetterà un continuo e lungo beep simultaneamente con una luce continua sul cicalino.

Quando si verifica un errore che coinvolge uno Stop, una volta rimossa la causa che ha generato l'errore, è necessario premere il pulsante Ripristino per riattivare la potenza nel pannello.

Rottura film(Fig.1)/No pallet (Fig.2)/Sicurezza entrata t. aperta (Fig.3)/Tensionamento cinghia(Fig.4)

Fig. 1 **E2**

Fig. 2 **E4**

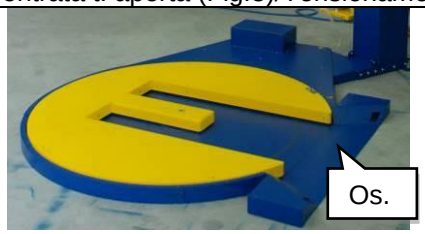


Fig.3 **E5**
Ostacolo tra la fotocellula ed il riflettore

Fig. 4 **E7**

La sicurezza della base (Solo per tavola 1.650mm) è stata attivata (Fig.1).
Il pulsante di emergenza (Fig.2) ed il dispositivo di protezione è stato attivato (Fig.3).

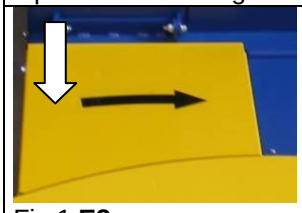


Fig.1 **E3**

Fig.2 **E3**

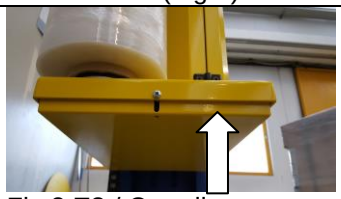


Fig.3 **E3** / Carrello:
Dispositivo Anit-schiacciamento

Dispositivo di sicurezza e le protezioni sui Carrelli sono state attivate (Fig. 1 / 2 / 3)

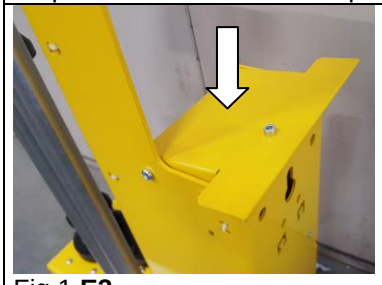


Fig.1 **E3**
Carrello con freno su bobina.
The bracket is pressed

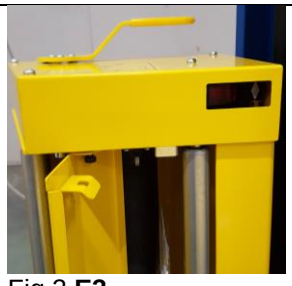


Fig.2 **E3**
Carrello con freno su rullo.
The door is open

Fronte

Retro

Fig.3 **E3**
Carrello con un motore pre-stretch fisso. The doors are open

Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018

MESSA FUORI SERVIZIO DELLA MACCHINA

FERMO DELL'IMPIANTO

All'atto del fermo definitivo dell'impianto, prima di procedere al suo smontaggio, occorre:

- Provvedere a scollegare le macchine dalle fonti di energia elettrica;

SMONTAGGIO E SMANTELLAMENTO

Durante lo smontaggio delle macchine, attenersi scrupolosamente alle disposizioni riguardanti il sollevamento e la movimentazione descritte nei manuali delle singole macchine.
In particolare:

- Non utilizzare funi o cavi non a norma o usurati o con capacità di sollevamento inferiore al peso della macchina;
- Effettuare gli spostamenti con attenzione ed assicurarsi che non ci siano persone nel raggio d'azione del mezzo di sollevamento;
- Non sostare sotto carichi sospesi;
- Prestare particolare attenzione alle parti sospese ed ai rischi che ne derivano.

SMANTELLAMENTO E ROTTAMAZIONE

Per lo smaltimento delle macchine quando queste vengo messa fuori servizio, non ci sono grossi problemi di componenti o materiali a rischio. Una volta effettuato lo smontaggio dei singoli componenti, iniziare la suddivisione a seconda del materiale.
Materiale ferroso: telaio, carter, raccordi, ecc.
Alluminio: flangie, ecc.
Materiale plastico: guarnizioni, cavi, ecc.
Materiale elettrico: motori, quadri, apparecchiature.
Durante lo smantellamento, recuperare i componenti che possono essere recuperati e riutilizzati.

TUTTI I COMPONENTI DELLE MACCHINE, DOPO ESSERE STATI SUDDIVISI A SECONDA DEL MATERIALE, DEVONO ESSERE SMALTITI DA AZIENDE SPECIALIZZATE CHE OPERANO SECONDO LE LEGGI VIGENTI NEL PAESE UTILIZZATORE.

Per ulteriori aggiornamenti, controlla il sito web www.fromm-stretch.com ed utilizza il tuo Login!
E' proibito duplicare questo manuale o parte di esso o qualsiasi altra forma senza l'autorizzazione dell'autore © 2018