



MOD : DFN180/33A-TS/N

Production code : F18DDG3NAJXXA03

06/2026

MANGANI A CONCA MOBILE (MACCHINA PER STIRARE A RULLI)

ISTRUZIONI D'USO MANUTENZIONE E INSTALLAZIONE

ISTRUZIONI ORIGINALI
CONSERVARE PER FUTURA CONSULTAZIONE



I dati del costruttore sono riportati
sul plico che contiene
la documentazione della macchina.
La busta è parte integrante
della documentazione

Sommario

1. CONTENUTO DEL MANUALE.....	3
2. NORME DI SICUREZZA.....	3
3. RESPONSABILITÀ DEL COSTRUTTORE.....	6
4. TRASPORTO E DISIMBALLAGGIO.....	6
5. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA.....	7
6. INSTALLAZIONE E POSIZIONAMENTO.....	8
7. INDICAZIONI SULL'EMISSIONE SONORA.....	9
8. COLLEGAMENTO ELETTRICO.....	9
9. CONDOTTO DI SCARICO ARIA UMIDA.....	11
10. LA TAVOLA D'INTRODUZIONE ED IL VASSOIO DI RACCOLTA.....	12
11. CONOSCERE IL MACCHINARIO.....	12
12. USO DEL PULSANTE DI EMERGENZA.....	13
13. USO DELLA LEVA DI SGANCIO DEL MANGANO A CONCA MOBILE.....	13
14. STIRARE.....	14
15. CASO DI INTRAPPOLAMENTO DI UN ARTO.....	15
16. COSA FARE IN CASO DI MANCANZA DI ENERGIA ELETTRICA.....	15
17. INTERVENTO DEL TERMOSTATO DI SICUREZZA.....	16
18. UTILIZZO DELLA MACCHINA.....	16
19_S VERSIONE SMART: AVVIO E STOP.....	16
20_S. COME UTILIZZARE IL COOL DOWN (versione SMART).....	19
21_S. IL TASTO "ASPIRATORE".....	19
22_S. FUNZIONE "THICK".....	19
23_S. GESTIONE CONTAORE.....	20
24_S. COMPENSAZIONE TEMPERATURA VELOCITÀ.....	20
25_S. PROGRAMMAZIONE.....	20
26_E. AVVIO E STOP (versione EASY).....	22
27_S. SEGNALAZIONI DI MALFUNZIONAMENTO (versione SMART).....	22
27_E. SEGNALAZIONI DI MALFUNZIONAMENTO (versione EASY).....	23
28. MANUTENZIONE DEL MANGANO A CONCA MOBILE.....	24
29. PROBLEMI DI STIRATURA.....	25
30. PROCEDURA PER IL CONTROLLO DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA.....	26
31. ROTTAMAZIONE.....	27
32. CONDIZIONI DI GARANZIA.....	27
33. VERBALE DI CORRETTA INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO DEL MACCHINARIO.....	28

1. CONTENUTO DEL MANUALE

Il presente manuale è dedicato alla descrizione dell'uso, manutenzione ed installazione di macchine stiratrici industriali denominate "mangani a conca mobile". Si tratta di una macchina per stirare a rulli in cui la biancheria è fatta passare tra una superficie riscaldata e un rullo imbottito fatto ruotare da un motore. È redatto in considerazione delle direttive comunitarie vigenti. Le informazioni sono indirizzate all'installatore e all'utilizzatore, i quali dovranno essere certi di averle comprese pienamente prima di operare sulla macchina. Il manuale d'uso deve essere sempre disponibile per la consultazione. Nel caso di smarrimento o danneggiamento, richiedere al costruttore un nuovo manuale. Il costruttore non risponde delle conseguenze derivanti da un uso incauto della macchina dovuto ad una mancata o incompleta lettura del presente manuale. Il fabbricante si riserva di modificare le specifiche menzionate in questo manuale o le caratteristiche di ciascuna macchina. Alcune figure di questo manuale possono riportare particolari che risultano parzialmente diversi da quelli assemblati sulle macchine. Disegni e dati tecnici potranno essere modificati senza preavviso.

Il presente manuale è integrato dai seguenti allegati: dichiarazione di conformità UE, scheda tecnica e schema elettrico. Tutti i documenti sono contenuti in una busta che accompagna la macchina. Lo schema elettrico, a seconda delle versioni del macchinario, è contenuto all'interno del quadro elettrico.

Il manuale ed i relativi allegati sono parte integrante dell'apparecchio: pertanto devono essere conservati ed accompagnare l'apparecchio, anche nel caso di cessione ad altro utilizzatore.

Il manuale, gli stessi allegati e l'esploso con i relativi ricambi, sono reperibili nell'area tecnica del sito web del costruttore. Prima di accedere al sito, è indispensabile avere a disposizione il numero di matricola della macchina.



ATTENZIONE!

Il costruttore declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel presente manuale imputabili ad errori di stampa o trascrizione o traduzione. Si riserva il diritto di apportare ai propri prodotti le modifiche che ritenesse necessarie o utili, senza pregiudicarne le caratteristiche essenziali. È vietata la riproduzione anche parziale, di testi o immagini del presente manuale, senza la preventiva autorizzazione del costruttore.

Il presente manuale è disponibile anche in formato elettronico nel sito del costruttore (area tecnica).

2. NORME DI SICUREZZA



ATTENZIONE!

Rischio di soffocamento, lesioni o invalidità permanenti!

Il mancato rispetto delle seguenti norme di sicurezza può causare danni alle persone, cose e animali.

L'installazione e la manutenzione delle macchine descritte in questo manuale devono essere fatte da personale autorizzato che conosca il prodotto ed il rispetto delle norme europee di settore.

Riparazioni effettuate in modo non corretto possono mettere seriamente in pericolo la sicurezza dell'utente.

Prima di mettere in funzione la macchina, leggere attentamente le presenti istruzioni: rendere accessibili le istruzioni a tutte le persone incaricate di utilizzare l'essiccatoio.

La destinazione d'uso del macchinario qui descritto è la stiratura professionale di biancheria piana: è perciò vietata qualsiasi altra destinazione d'uso se non è stata preventivamente autorizzata in forma scritta dal costruttore.

Non infilare mai le mani tra lo scivolo inferiore ed il rullo a macchina accesa o a macchina ancora calda.

Non devono essere introdotti nella macchina oggetti diversi da stirare.

È vietata la stiratura di capi che siano intrisi di sostanze manifestamente dannose per la salute degli operatori, veleni o prodotti cancerogeni.

Non avvicinarsi e non stirare con questa macchina tessuti intrisi di combustibili o sostanze infiammabili,

compresi olii e grassi onde evitare rischio di incendi e di esplosioni.

E' vietato l'uso del macchinario con indumenti da lavoro con maniche larghe, collane, braccialetti, anelli o altri oggetti che possono essere afferrati da parti in movimento. E' obbligatorio indossare indumenti protettivi che prevedono la copertura completa anche degli arti inferiori.

Seguire sempre con molta cura le istruzioni di stiratura riportate su ciascun capo di biancheria.

E' vietato l'uso della macchina ai minori di anni 16.

Non consentire ai bambini di giocare con l'apparecchiatura.

Tenere i materiali di imballaggio fuori della portata dei bambini.

Tenere i detersivi o prodotti chimici impiegati per la stiratura fuori dalla portata dei bambini.

Tenere i bambini e gli animali domestici lontano dalla porta dell'apparecchiatura quando è aperta o quando la macchina è in funzione.

Collegamenti supplementari alla macchina dall'esterno, non eseguiti a regola d'arte, sollevano il costruttore da ogni responsabilità.

AVVERTENZE IMPORTANTI



PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO

E' vietato lavorare con le porte laterali aperti o con i ripari delle macchine rimossi!

E' vietato inserire le mani al di sotto del rullo, anche quando la macchina è ferma!

Al fine di evitare scottature o schiacciamento degli arti, è assolutamente vietata la rimozione, anche temporanea, dei pannelli di protezione e dei sistemi di sicurezza!

Verificare sempre il corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza ad ogni avviamento della macchina! Ad ogni avviamento eseguire la procedura di controllo riportata nel relativo paragrafo.

E' obbligatorio conoscere il funzionamento della macchina e dei suoi sistemi di emergenza!

L'operatore, nell'introdurre il tessuto nella macchina, non deve accompagnare lo stesso al di sotto della barra salva mani. Il tessuto deve essere spianato sulla tavola d'ingresso, in questa sede si devono eliminare le increspature o le piegature. Quindi il tessuto va accompagnato sul rullo che lo trascinerà nel letto scaldante.

È severamente vietato stirare tessuti piegati in più strati o più strati di tessuto sovrapposti.

E' vietato introdurre barre, stecche o oggetti metallici tra la conca di stiratura ed il rullo. In caso di emergenza eseguire sempre le procedure di seguito descritte.



PERICOLO DI USTIONI

La macchina, per la natura stessa dell'attività alla quale è destinata, presenta il pericolo di ustioni. Eventuali ustioni possono essere causate:

- Dal contatto con il tessuto in uscita dalla macchina;
- Dal contatto con il bordo superiore della conca durante l'inserimento del tessuto;
- Dal contatto con la conca a seguito della sua apertura;

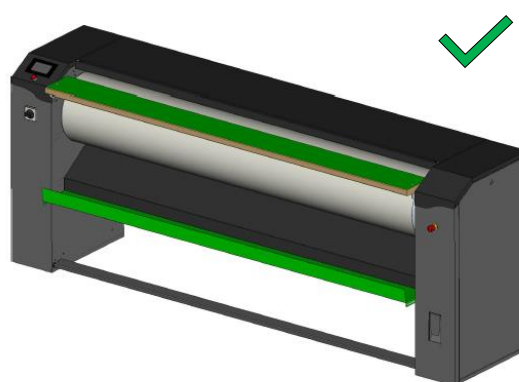
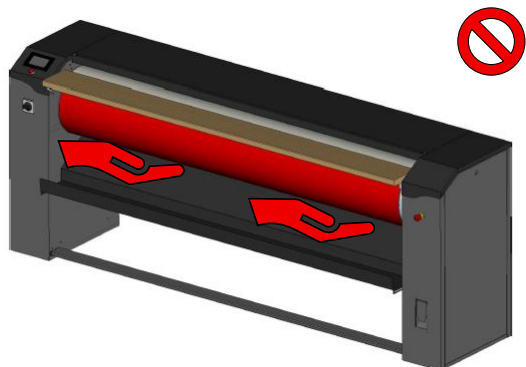
- Dal contatto con la conca durante le operazioni di manutenzione eseguite con macchina che non ha eseguito la fase di raffreddamento prevista prima dello spegnimento di un programma di stiratura.
- Dal contatto con i tessuti estratti dopo essere rimasti intrappolati tra il cilindro e il letto scaldante;



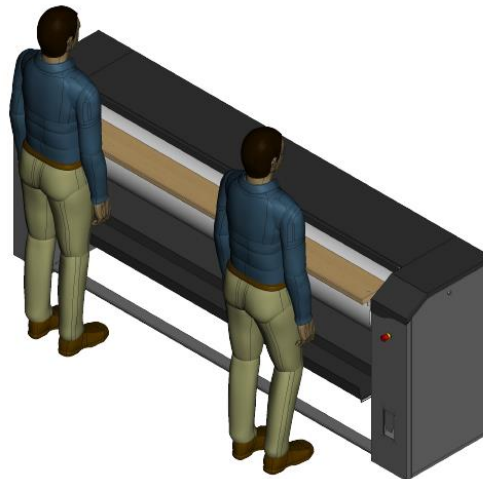
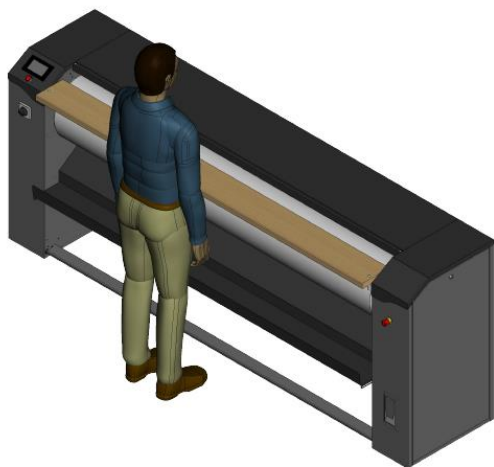
ATTENZIONE

La macchina deve essere sempre e soltanto utilizzata da personale adeguatamente istruito e in presenza di almeno un altro operatore!

L'area destinata all'inserimento dei tessuti è situata al di sopra della tavola di introduzione in legno. I tessuti asciutti e stirati devono essere prelevati esclusivamente dal vano di raccolta. Per prevenire il rischio di scottature, è tassativamente vietato introdurre le mani al di sotto del rullo.



Per la lavorazione di tessuti di grandi dimensioni è ammesso l'impiego di più operatori. L'operatore, o gli operatori, devono posizionarsi frontalmente al macchinario, mantenendo il busto orientato verso la tavola di introduzione.



LEGGERE CON ATTENZIONE E INFORMARE TUTTI GLI OPERATORI SUI SISTEMI DI INTERVENTO IN CASO DI MANCANZA IMPROVVISA DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA O IN CASO DI INTRAPPOLAMENTO: VERIFICARE LA POSIZIONE DEI SISTEMI DI SBLOCCO



PERICOLO DI ELETTROCUZIONE

Qualsiasi intervento sulle parti elettriche della macchina deve essere eseguito solo a cura di personale qualificato e dopo aver tolto l'alimentazione elettrica alla macchina.

I circuiti di potenza e di controllo possono essere manomessi solo dal personale del costruttore, pena la decadenza delle condizioni di garanzia.

Sul quadro elettrico è presente la seguente targhetta monitoria che dovrà essere sostituita con una identica nel caso sia stata danneggiata o rimossa.



ATTENZIONE

Anche quando la posizione dell'interruttore generale è "0", i cavi a monte dello stesso sono in tensione!



CONDIZIONI PSICOFISICHE DELL'OPERATORE

L'operatore addetto alla macchina deve essere in perfette condizioni psicofisiche; durante il lavoro si deve assumere la postura verticale di fronte alla macchina. Si devono evitare movimenti bruschi o gesti incontrollati, ad esempio durante il prelievo e l'inserimento dei tessuti da stirare per evitare urti pericolosi con il telaio della macchina.

Nel caso siano presenti altri operatori o altro personale, questi non devono essere fonte di distrazione per l'operatore addetto alla macchina.

Durante l'uso della macchina, l'operatore non deve essere distratto da televisori, radio, dispositivi di riproduzione audio/video, ecc. né essere soggetto a qualsiasi altra fonte di distrazione.



ILLUMINAZIONE

Nel locale in cui viene installata la macchina deve essere presente un'illuminazione uniforme di intensità 300-500 lux, si devono inoltre evitare abbagliamenti fastidiosi.



ATTENZIONE!

Queste avvertenze non coprono tutti i possibili rischi. L'utilizzatore deve perciò procedere con la massima cautela nel rispetto delle norme.

3. RESPONSABILITÀ DEL COSTRUTTORE

Le istruzioni riportate in questo manuale non sostituiscono ma integrano gli obblighi per il rispetto della legislazione vigente sulle norme di sicurezza ed antinfortunistica. Con riferimento a quanto riportato in questo manuale, il costruttore declina ogni responsabilità in caso di:

- uso della macchina contrario alle leggi vigenti sulla sicurezza e sull'antinfortunistica.
- errata installazione della macchina.
- mancata manutenzione periodica e programmata.
- mancata o errata osservanza delle istruzioni fornite dal manuale.
- difetti di tensione e di alimentazione di rete.
- modifiche alla macchina non autorizzate.
- utilizzo della macchina da parte di personale non autorizzato.

4. TRASPORTO E DISIMBALLAGGIO



Utilizzare i DPI idonei in tutte le fasi di trasporto e disimballaggio.

Durante il trasporto, e l'eventuale stoccaggio, l'apparecchiatura deve rimanere entro le seguenti condizioni ambientali:

- temperatura: -25°C÷55°C

- umidità: 0%÷90% (senza condensazione)

Si raccomanda di verificare la macchina al momento del ricevimento, avendo cura di segnalare al vettore eventuali danni arrecati, durante il trasporto, sia ai componenti interni che alla carrozzeria esterna.



ATTENZIONE!

Durante la fase di movimentazione, utilizzare un muletto con le forche che siano le più aperte possibile.



ATTENZIONE!

Durante la fase di movimentazione la macchina deve rimanere in posizione orizzontale. La macchina non deve mai essere messa in posizione verticale!

La macchina deve essere completamente disimballata nei pressi del luogo di installazione.

Devono essere tagliate le reggette, e rimosso l'involucro di copertura.

I materiali dell'imballaggio non devono essere dispersi nell'ambiente e vanno riposti negli appositi spazi di raccolta secondo le normative vigenti.

Aprire entrambe le porte laterali con l'apposita chiave in dotazione.

Togliere con una chiave inglese i bulloni di fissaggio al pallet, visibili alla base della spalla destra e sinistra della macchina.



ATTENZIONE!

Verificare sulla scheda tecnica, allegata alla documentazione della macchina, il peso netto e lordo: verificare la compatibilità con i mezzi di sollevamento a disposizione.

Per far scendere il macchinario dal pallet, far passare le forche del muletto sotto lo scivolo della macchina (avendo cura di evitare di graffiare la vernice).

Sollevare con il muletto la macchina: sfilare il pallet da sotto e posizionare la macchina.



ATTENZIONE!

Il pallet non deve essere utilizzato come normale supporto della macchina! La macchina deve sempre essere fatta scendere dal pallet e posizionata come descritto nel relativo paragrafo.



ATTENZIONE!

La macchina deve essere movimentata solo quando è fissata al suo pallet: la movimentazione e sollevamento tramite il muletto deve essere eseguita solo da personale abilitato e competente.

5. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

L'apparecchiatura è identificabile tramite una targhetta adesiva recante il numero di matricola, modello, potenza e caratteristiche tecniche. Ricambi e/o interventi presuppongono l'esatta individuazione del modello ai quali sono destinati.



La manomissione, l'asportazione, la mancanza delle targhe di identificazione o quanto altro non permetta la sicura identificazione della macchina, rende difficoltosa qualsiasi operazione di installazione e manutenzione e fa decadere automaticamente la garanzia.

Questi macchinari sono destinati esclusivamente alla stiratura di tessuti e sono destinati al settore professionale e industriale.

MODELLI E CAPACITA' MASSIMA DI INTRODUZIONE (biancheria piana a singolo velo, umida al 20-15%)		
MANGANI A CONCA: (DFN)	LARGHEZZA MASSIMA DEL TESSUTO: (mm)	PRODUTTIVITA' ORARIA: (Kg/h)
100/25	1000	25
120/25	1200	30
150/25	1500	35
160/33	1600	40
180/33	1800	50
200/33	2000	60

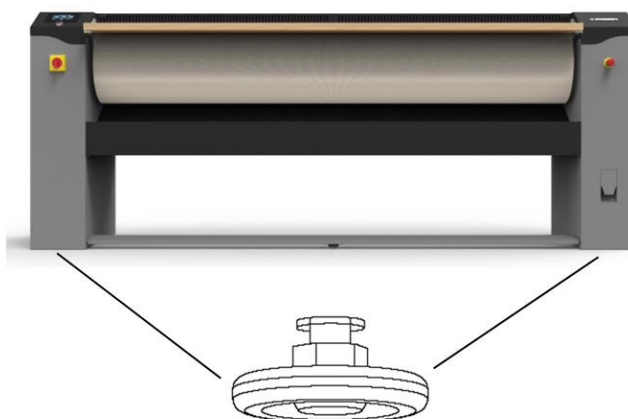
6. INSTALLAZIONE E POSIZIONAMENTO

Tutte le operazioni di installazione devono essere eseguite da personale professionalmente qualificato. Posizionare la macchina su una superficie piana in modo stabile e orizzontale utilizzando i piedini regolabili posti alla base dei fianchi. La regolazione dei piedini viene fatta dall'esterno, avvitandoli o svitandoli fino a raggiungere il posizionamento in bolla.



ATTENZIONE!

La macchina non va installata su gradini, rialzi, sostegni mobili che possono comprometterne la stabilità.



Verificare che la portata del pavimento sia compatibile con il peso della macchina che può essere rilevato dalla scheda tecnica allegata. Il carico della macchina può essere considerato totalmente statico. Assicurarsi che il pavimento sia pulito e resistente al calore.

Per un corretto uso, funzionamento e manutenzione, lasciare uno spazio libero di almeno 500 mm attorno alla macchina.

La temperatura ambiente deve essere compresa tra i +5°C e +40°C e l'umidità relativa del 50%.
L'ambiente in cui è installata la macchina deve avere un sufficiente ricambio d'aria.

Il grado di protezione è IP24.

Non installare o utilizzare la macchina se è danneggiata.

Il funzionamento corretto è garantito sino ad altitudini di 1000 m.s.l.m.



ATTENZIONE!

Assicurare alla macchina l'afflusso di aria pulita e non di aria contaminata da vapori di cloro, fluoro o altri solventi.

Non utilizzare o stoccare nelle vicinanze della macchina benzina, petrolio o altri materiali infiammabili. Si potrebbero causare incendi o esplosioni.

Prevedere nelle vicinanze della macchina un estintore scelto e tenuto in manutenzione in base alle normative vigenti.



ATTENZIONE!

La macchina **NON DEVE** essere installata all'aperto, ma in un ambiente **CHIUSO** specificatamente costruito e adibito ad uso di lavanderia.

7. INDICAZIONI SULL'EMISSIONE SONORA

Il rumore aereo prodotto dalla macchina produce un livello di pressione acustica continua ponderata A minore di 70 dB.

8. COLLEGAMENTO ELETTRICO



ATTENZIONE!

Il collegamento elettrico deve essere eseguito da personale professionalmente qualificato e deve soddisfare i requisiti delle vigenti norme e/o regolamenti locali e nazionali. Controllare che la tensione di alimentazione sia corrispondente a quella indicata nei dati di targa (tolleranza tensione $\pm 10\%$, tolleranza frequenza $\pm 1\text{Hz}$).

I dati di targa sono visibili sulla parte posteriore della macchina. Per il collegamento utilizzare un cavo del tipo H05 VV – F o superiore dimensionato secondo quanto riportato nei dati di targa. Interporre a monte dell'apparecchio un dispositivo di disconnessione onnipolare interbloccato con lucchetto (ad esempio un interruttore magnetotermico differenziale) con apertura tra i contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensioni III, e conforme alle norme vigenti in materia. Il riarmo deve essere manuale.

Il potere di interruzione dell'interruttore magnetotermico deve essere almeno di 10 kA.



ATTENZIONE!

Prevedere una protezione elettrica tramite dispositivo di interruzione RCD del tipo B (sensibile al valore di corrente media).

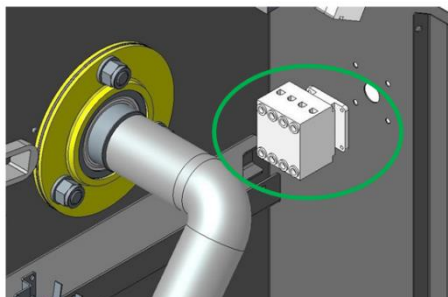
Assicurarsi che l'interruttore generale dell'impianto sia in posizione "0" (OFF) in fase di allacciamento della macchina.

Aprire lo sportello laterale sinistro utilizzando la chiave che viene consegnata con la documentazione della macchina.

Togliere lo sportello facendolo ruotare alla base.

Far passare il cavo di alimentazione attraverso il pressacavo posto all'interno della spalla sinistra della macchina e adagiarlo sulla canalina in modo che possa raggiungere il sezionatore.

L'alimentazione elettrica deve essere infatti eseguita su un sezionatore e morsetto di terra (già presenti nell'apparecchio) contrassegnati.



A seconda del tipo di alimentazione previsto dalla targa matricolare della macchina, collegare i fili, aiutandosi con la punta di un cacciavite, al sezionatore ed al morsetto di terra così contrassegnati:



: morsetto di terra

L1, L2, L3: connessioni di fase

N: connessione di neutro

In fase di installazione o di sostituzione del cavo di alimentazione, il conduttore di terra deve essere più lungo degli altri di almeno 5 cm.



ATTENZIONE!

Nelle macchine che prevedono il controllo di velocità del rullo (presenza dell'inverter nel quadro elettrico) non è necessario verificare il senso di rotazione del motore, dato che le ventole di aspirazione sono monofase, e che il motore del rullo viene azionato tramite un inverter.

Nelle macchine NON dotate di inverter, è invece necessario verificare che, durante la stiratura, il rullo ruoti nella direzione di introduzione dei tessuti: in caso contrario, scollegare l'alimentazione elettrica ed invertire due fasi dell'alimentazione.

L'apparecchio deve essere collegato ad un efficace impianto di terra e la linea di alimentazione deve essere protetta da un interruttore differenziale correttamente dimensionato: il costruttore declina ogni responsabilità nel caso in cui tale collegamento non venga eseguito in base a quanto prescritto dalle norme vigenti in materia. Prima di qualunque operazione di manutenzione scollegare l'alimentazione elettrica: per le manutenzioni fare riferimento allo schema elettrico della macchina, inserito nello sportellino laterale sinistro o reperibile nel sito internet del costruttore.

Le sezioni per i cavi di alimentazione espresse in mm², sono le seguenti:

	1ph230V	3ph230V	3ph400V
Mod. 1000 Mod. 1200	6 mm ²	4 mm ²	2,5 mm ²
Mod. 1500 Mod. 1600 Mod. 1800	10 mm ²	6 mm ²	4 mm ²

	1ph230V	3ph230V	3ph400V
Mod. 2000	16 mm ²	10 mm ²	6 mm ²



ATTENZIONE!

Le sezioni minime riportate, possono variare in funzione della lunghezza del collegamento. Per lunghezze superiori ai 5 metri, aumentare la sezione proporzionalmente alla lunghezza aggiuntiva.



ATTENZIONE!

Anche quando la posizione dell'interruttore generale è "0", i cavi a monte dello stesso sono in tensione!



ATTENZIONE!

Il collegamento della macchina deve sempre essere eseguito in base ai dati matricolari (potenza, tensione di alimentazione, frequenza). Per tensioni di alimentazione diverse a quelle previste, richiedere informazioni al costruttore.

9. CONDOTTO DI SCARICO ARIA UMIDA

Il condotto di scarico aria umida (per macchine con sistema di aspirazione) deve essere realizzato secondo le normative vigenti.

Il condotto di scarico può avere una lunghezza lineare massima di 15 metri e deve essere dotato di un sistema di raccolta per la condensa, in modo da evitare ritorni d'acqua verso l'aspiratore.

Per evitare fuoriuscite di aria umida e rumore, le giunzioni dello scarico dalla macchina all'esterno vanno rese ermetiche, con materiali (stucchi, mastici, preparati siliconici) resistenti alle alte temperature.

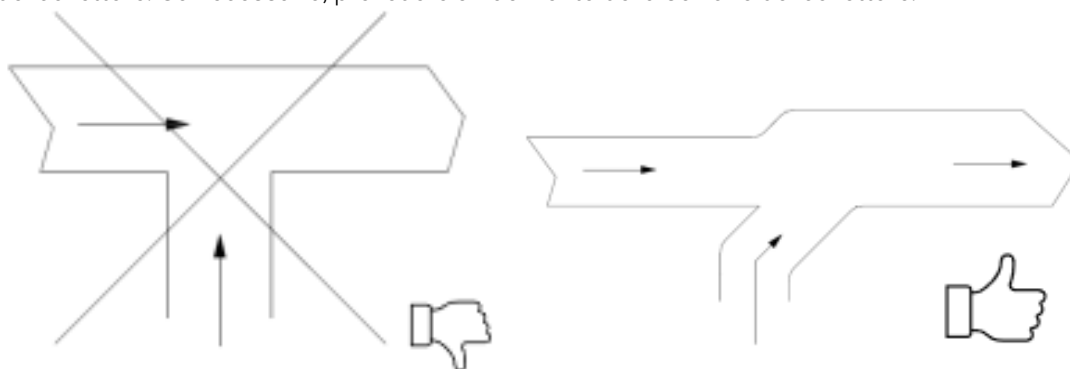
Per evitare perdite di carico, evitare l'utilizzo di condotti spiralati: utilizzare perciò tubi metallici lisci e rigidi. Il materiale utilizzato deve essere compatibile alle temperature di scarico della macchina.

Per ridurre le perdite di carico, evitare curve a 90°, preferendo due curve 45°.

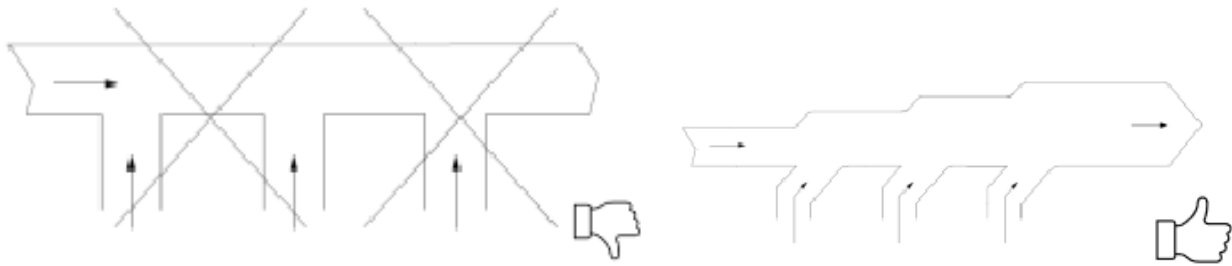
Nel punto più basso va previsto uno scaricatore di condensa e la derivazione di tale scaricatore deve osservare le disposizioni locali per l'allacciamento allo scarico dell'acqua.

La condotta deve resistere allo schiacciamento.

Nel caso di immissione in un collettore, non eseguire connessioni a "T" e considerare il corretto valore della sezione del collettore. Se necessario, prevedere un aumento della sezione del collettore.



Il collettore di scarico per più macchinari non può essere in comune con macchinari di altro tipo, a maggior ragione non può essere condiviso con macchinari dotati di riscaldamento a gas.



L'uscita della condotta di scarico non deve sfociare ad altezza d'uomo e/o essere direzionata verso unità abitative.

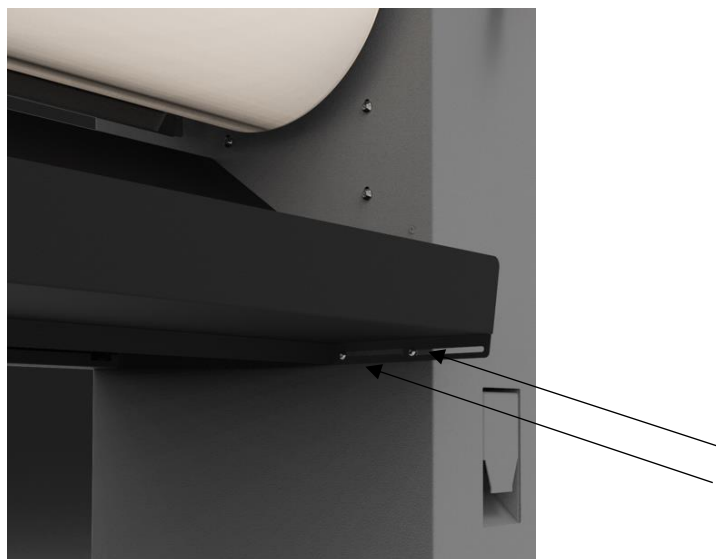
10. LA TAVOLA D'INTRODUZIONE ED IL VASSOIO DI RACCOLTA

Il sistema di fissaggio della tavola di introduzione consente di personalizzarne la posizione. In fase di installazione, regolarne la posizione in base alle richieste dell'utilizzatore.



Allentare le viti su entrambi i lati delle macchine, posizionare la tavola con l'inclinazione desiderata, ed infine richiudere le viti su entrambi i lati della macchina.

Per i tessuti stirati e uscenti da sotto il rullo, il vassoio di uscita può essere posizionato a piacere, estraendolo dal corpo della macchina. E' sufficiente svitare le 4 viti di bloccaggio (due per lato), far scorrere lo scivolo fino alla posizione desiderata, e tornare a serrare le 4 viti.:



11. CONOSCERE IL MACCHINARIO

Il mangano a conca mobile è caratterizzato da alcuni elementi che è necessario conoscere da subito, prima di iniziare ad usare la macchina.



1. Sportellino di accesso al quadro elettrico del macchinario. Lo sportellino può essere aperto tramite la chiave in plastica che viene consegnata con la documentazione della macchina. L'accesso al quadro elettrico deve essere consentito solamente a personale specializzato e competente.
2. Interruttore principale: quando lo si aziona portandolo in posizione "I" (ON), si alimenta la macchina elettricamente.
3. Area di comando del macchinario.
4. Barra salva mani: quando sollevata, la macchina si arresta.
5. Pedaliera: il rullo gira nel senso di introduzione dopo aver premuto la pedaliera. Il rullo si arresta quando la pedaliera viene nuovamente premuta.
6. Sgancio di emergenza: se tirato provoca l'immediato sollevamento della conca.
7. Pulsante di emergenza che deve essere premuto ogni qualvolta si renda necessario l'arresto rapido del macchinario per motivi di emergenza.



ATTENZIONE!

Le aperture per il passaggio dell'aria sullo schienale della macchina devono sempre rimanere libere. Il passaggio dell'aria attraverso le feritoie non deve essere limitato in alcun modo.

12. USO DEL PULSANTE DI EMERGENZA

In caso di emergenza e di necessità di arresto rapido della macchina, premere il fungo d'emergenza presente sul lato della macchina.

Quando viene premuto il fungo di emergenza, il rullo di stiratura si arresta, contemporaneamente la conca viene sollevata.

Quando l'emergenza è stata risolta, riarmare il fungo di emergenza, ruotandolo secondo le indicazioni riportate sul fungo stesso.

Premere il tasto SAFETY RESET per riabilitare il funzionamento del macchinario.

Stop Category 1: Arresto controllato con potenza disponibile agli attuatori per ottenere l'arresto e quindi la rimozione dell'alimentazione quando l'arresto è raggiunto.

13. USO DELLA LEVA DI SGANCIO DEL MANGANO A CONCA MOBILE

In caso di emergenza, come intrappolamento o blackout, è possibile utilizzare la barra antipanico.

Il sollevamento della leva di sgancio provoca l'immediata apertura della conca e l'automatico spegnimento della

macchina.

La leva di sgancio deve essere in ogni caso utilizzata in occasione di black out, per sollevare la conca dal rullo ed evitare la bruciatura del rivestimento del rullo o della biancheria rimasta intrappolata.



Quando l'emergenza è risolta, spingere la leva di sgancio e riportarla in posizione standard. Premere poi il tasto SAFETY RESET per riabilitare il funzionamento del macchinario.

14. STIRARE

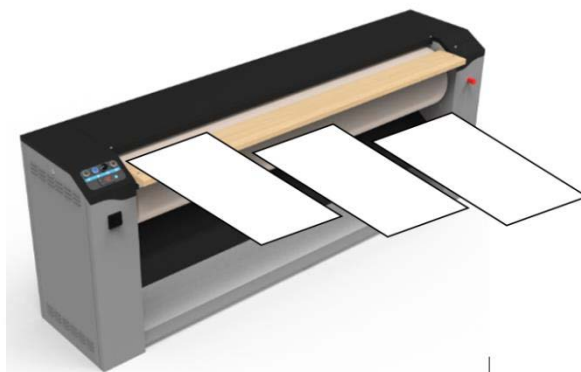
Durante il funzionamento bisogna utilizzare tutta la lunghezza del rullo, in modo da mantenere uniforme la temperatura su tutta la lunghezza della macchina.

Indipendentemente dalle dimensioni della biancheria, introdurre la stessa come indicato in figura.



ATTENZIONE!

Queste macchine non devono essere utilizzate per eseguire piegature.



La temperatura da utilizzare deve essere conforme alle temperature ammesse dalle targhette caratteristiche della biancheria che deve essere stirata.

La temperatura massima di set point è di 180°C.

Si ricordi inoltre che le condizioni di umidità dei tessuti deve essere di non più del 20% per questa tipologia di macchinario. I tessuti devono essere precedentemente trattati da un essiccatoio. Il suo scopo è perciò solamente di stirare i capi piani, e non di asciugarli.

Si ricordi che a fine lavoro, la macchina non può essere fermata, almeno fino a che la temperatura non è scesa al di sotto degli 80°C. Il tasto di raffreddamento (COOL DOWN), laddove presente, deve essere premuto al termine del processo di stiratura. Laddove non è presente il tasto di COOL DOWN, settare il termostato a una temperatura inferiore a 80°C ed attendere il raggiungimento della stessa, prima di spegnere il macchinario.

A fine del ciclo di stiratura e della fase di raffreddamento, spegnere la macchina, e portare in posizione "0" l'interruttore generale.



ATTENZIONE!

La formazione di macchie gialle sui tessuti stirati, segnala la presenza di detersivo non accuratamente eliminato in fase di risciacquo o una temperatura di utilizzo della macchina superiore a quella prevista per il tessuto!



ATTENZIONE!

La formazione di pieghe sui tessuti stirati, può essere generata su tessuti che all'atto dell'introduzione in macchina hanno un'umidità residua troppo bassa.



ATTENZIONE!

Importanti differenze di spessore dei tessuti da stirare (dovute per esempio alle cuciture o agli orli), possono dare origine alla formazione di grinze, pieghe e bassa qualità di stiratura.

Anche il passaggio di un tessuto a doppio velo o ripiegato può essere origine di pieghe o arricciature e talvolta l'introduzione non è possibile o agevole.



ATTENZIONE!

La formazione di plissettature orizzontali può essere generata da un cattivo scivolamento del tessuto sulla conca di stiro. Tenere sempre pulita la conca ed eventualmente eseguire una pulizia con paraffina. Assicurarsi che la temperatura di stiratura sia conforme al tipo di tessuto da stirare: temperature eccessive comportano lo slittamento del tessuto rispetto all'azione di trascinamento del rullo e l'inevitabile formazione di pieghe. Temperature eccessive possono comunque portare alla fusione o al deterioramento della fibra.



ATTENZIONE!

Evitare accuratamente la stiratura di tessuti che abbiano dei bottoni inseriti o di tessuti che abbiano cuciture in nylon. L'alta temperatura potrebbe causarne lo scioglimento e la conseguente imbrattatura della conca di stiro. Si consiglia di evitare di esporre l'etichetta di manutenzione dei tessuti al diretto contatto con la conca: potrebbe bruciarsi e imbrattare la conca di stiro: stirare i capi con l'etichetta di manutenzione rivolta verso il basso. Evitare inoltre di stirare tessuti con parti metalliche come le zip: potrebbero causare l'intaccatura della superficie del rullo o della conca di stiro.

15. CASO DI INTRAPPOLAMENTO DI UN ARTO

Nel caso di intrappolamento di un arto, è necessario poter provvedere manualmente all'apertura della conca.

Vi sono più procedure che possono essere utilizzate per lo sbloccaggio:

- pressione della pedaliera con un piede, mentre il rullo sta girando nel senso di introduzione: nel normale funzionamento tale operazione apre la conca.
- pressione dell'asta salva mani con le mani: apre immediatamente la conca.
- pressione del fungo di emergenza con le mani: apre immediatamente la conca.
- Sollevamento della leva di sgancio: apre immediatamente la conca.



ATTENZIONE!

È importante che il Responsabile della lavanderia sia a conoscenza delle procedure di sblocco appena elencate e che si assicuri che il personale che utilizzerà la macchina sia conscio dei pericoli della macchina stessa e conosca le procedure di emergenza.

Si eseguano test periodici al personale che utilizza la macchina per assicurarsi che le procedure siano state correttamente comprese.

16. COSA FARE IN CASO DI MANCANZA DI ENERGIA ELETTRICA

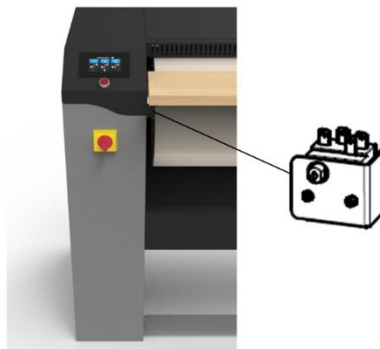
Nel caso in cui venga a mancare l'alimentazione elettrica, è possibile che uno o più indumenti rimangano bloccati tra il rullo e la conca rischiando di bruciarsi.

In questo caso sollevare la leva di sgancio: la conca si apre automaticamente liberando l'indumento ed evitando la bruciatura del telo che ricopre il rullo.

17. INTERVENTO DEL TERMOSTATO DI SICUREZZA

Il termostato di sicurezza interviene quando la temperatura della conca supera i 230°C, spegnendo il riscaldamento della macchina e senza inoltrare alcun allarme a display. Quando il termostato è intervenuto la macchina non riscalda. In questo caso è necessario riarmarlo.

Il termostato di sicurezza viene resettato premendo il pulsante che si raggiunge svitando il piccolo tappo nero posizionato sotto la tavola di introduzione, sul lato sinistro della macchina.



18. UTILIZZO DELLA MACCHINA

All'accensione, durante l'uso della macchina, ed in fase di spegnimento, attenersi strettamente alle seguenti indicazioni:



ATTENZIONE!

I capi da trattare con il mangano devono essere prelevati da un essiccatoio rotativo con ancora un'umidità residua del 10-20%, per consentire una corretta stiratura.



ATTENZIONE!

Prima di arrestare la stiratura assicurarsi che la temperatura del rullo sia inferiore agli 80°C. Sospendendo il lavoro ad una temperatura superiore, si possono avere delle bruciature del telo di stiratura.



ATTENZIONE!

In caso di guasti oppure di anomalie di funzionamento, spegnere immediatamente l'apparecchiatura e chiamare il centro di assistenza tecnica autorizzato!



ATTENZIONE!

Alla fine del programma non lasciare i capi all'interno della macchina ferma o sopra al vano di raccolta: si potrebbe incorrere in un fenomeno di auto combustione!



Durante l'utilizzo è obbligatorio l'utilizzo di calzature protettive.

19_S VERSIONE SMART: AVVIO E STOP

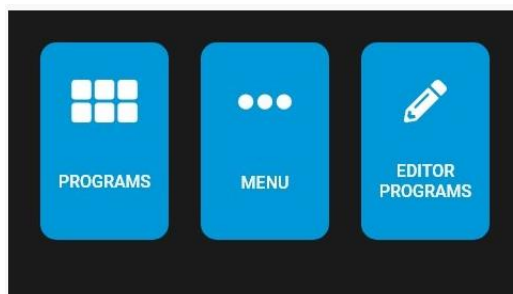
Accendere la macchina portando l'interruttore principale, descritto nel paragrafo precedente, in posizione "I" (ON).

Assicurarsi che il pulsante di emergenza sia in posizione di riposo, e che non sia stato attivato durante il trasporto o prima dell'ultimo spegnimento della macchina.

Prima di avviare la macchina eseguire sempre la procedura di verifica delle sicurezze (verificare il relativo paragrafo).

Quando si accende la macchina, il display mostra per alcuni istanti la versione software del microprocessore installato e la sua data di rilascio.

Dopodiché visualizza il menù di selezione:



Premere sull'icona "PROGRAMS" per visualizzare e selezionare i programmi in memoria:



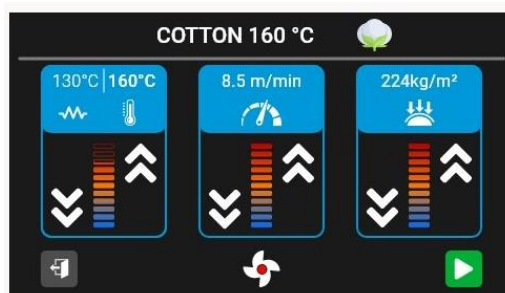
Sono presenti 15 programmi in memoria: in prima posizione è presente il programma QUICK PROG che può essere modificato prima dell'avvio.

Per selezionare un programma è sufficiente toccare l'icona desiderata.

Per visualizzare ulteriori programmi in memoria, far scorrere lo schermo, oppure toccare una delle due frecce.

Quando un programma viene selezionato, a display appare il suo nome (modificabile: si veda il relativo paragrafo), la sua archiviazione numerica e le sue caratteristiche.

Ad esempio:



A seguire la descrizione dettagliata dei parametri di programmazione che possono apparire in fase di preview:

RISCALDAMENTO (simboli "termometri blu e rosso")

E' la temperatura fissata per il ciclo di stiro.

Si ricorda che la scelta della temperatura deve essere fatta riferendo alle caratteristiche specifiche del tessuto. La definizione della temperatura è altresì correlata alla scelta della velocità del rullo.

VELOCITA' RULLO (simbolo "tachimetro")

E' la velocità di rotazione del rullo fissata per il ciclo di stiro.

Si ricorda che la scelta della velocità deve essere fatta riferendo alle caratteristiche specifiche del tessuto. La definizione della velocità è altresì correlata alla scelta della temperatura della conca di stiro.

PRESSIONE CONCA (simbolo "pressione")

E' la pressione che la conca esercita sul rullo durante il ciclo di stiro.

Minore è la pressione scelta e:

- minore è l'usura dei rivestimenti della macchina
- minore è lo scambio termico e la conseguente produttività oraria
- maggiore è la delicatezza nel trattamento del tessuto

Maggiore è la pressione scelta e:

- maggiore è l'usura dei rivestimenti della macchina
- maggiore è lo scambio termico e la conseguente produttività oraria
- minore è la delicatezza nel trattamento del tessuto

ASPIRAZIONE (solo per le macchine che ne sono dotate, simbolo di una ventola a 4 pale)

Quando in ON, attiva l'aspiratore aria umida; quando in OFF, l'aspiratore è spento. Nel caso di stiratrici a rullo (calandre), l'aspiratore è sempre presente e sempre in ON, durante il ciclo di stiro.

NOTA BENE

Dopo che il ciclo è stato avviato, tutti i parametri finora descritti potranno essere modificati utilizzando le relative icone a display: tali modifiche però non rimarranno nella memoria del programma.

Quando il programma desiderato viene visualizzato a display, è sufficiente premere il tasto START per avviarlo.

La pressione del tasto START avvia il sistema di riscaldamento.

Per avviare la rotazione è necessario premere la pedaliera.

Il rullo di stiratura continua a girare nel senso di introduzione e gira finché la pedaliera non viene nuovamente premuta

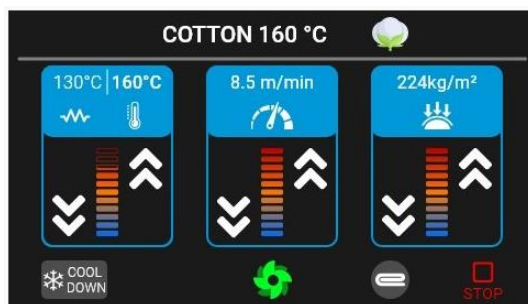
Mentre la macchina è in funzione è possibile regolare temperatura, velocità e pressione di stiro (si vedano i relativi paragrafi).

Al primo raggiungimento (dopo l'accensione) del valore di temperatura impostato, il buzzer emette alcuni beep, per avvisare l'utilizzatore che la temperatura di stiratura è stata raggiunta e che ora è possibile iniziare a stirare. In ogni caso non iniziare il lavoro di stiratura finché non viene raggiunta la temperatura minima di 80°C.

Alla fine del ciclo di stiro, la macchina può essere fermata premendo il tasto *STOP*.

Per prolungare la vita del rivestimento, assicurarsi che a fine ciclo non vi sia umidità residua sul rullo: si consiglia di lasciare eventualmente il rullo ruotare a contatto con la conca per altri due/tre minuti, senza introdurre ulteriori tessuti ad una temperatura inferiore agli 80°C.

La macchina può essere fermata anche tramite il tasto *COOL DOWN* (si veda il relativo paragrafo).



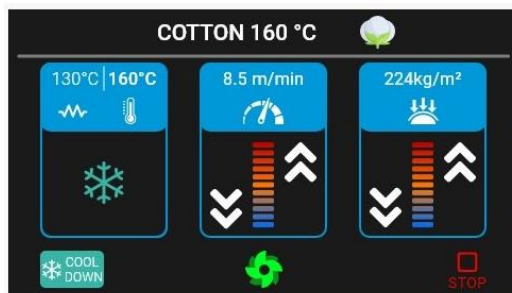
ATTENZIONE!

La macchina è dotata di un tempo di spegnimento automatico. Se la macchina rimane perciò in attesa del comando attivazione pedaliera per un tempo troppo lungo, il microprocessore la pone automaticamente in condizione di *OFF*.

20_S. COME UTILIZZARE IL COOL DOWN (versione SMART)

Il cool down è una funzione che consente di risparmiare e di ottimizzare l'energia termica accumulata nella macchina. Quando si è alla fine del turno di lavoro, o quando si ha la necessità di interrompere la stiratura, è possibile utilizzare tale funzione. Il cooling viene attivato e disattivato premendo il tasto *COOL DOWN*.

Quando la funzione è attivata la termoregolazione viene interrotta: a display scorre la segnalazione di raffreddamento attivato.



Il rullo continua a girare fino a che la temperatura non scende al di sotto degli 80°C. Raggiunta tale temperatura la macchina si arresta completamente.

Se si rende necessario riattivare la termoregolazione, la funzione di cool down può essere disattivata, prima del raggiungimento degli 80°C, premendo nuovamente il tasto *COOL DOWN*. Così facendo viene ripristinata la temperatura di set point ed il ciclo di lavoro può essere ripreso. Terminato il cooldown è possibile posizionare l'interruttore generale su "0" (OFF).

21_S. IL TASTO "ASPIRATORE"

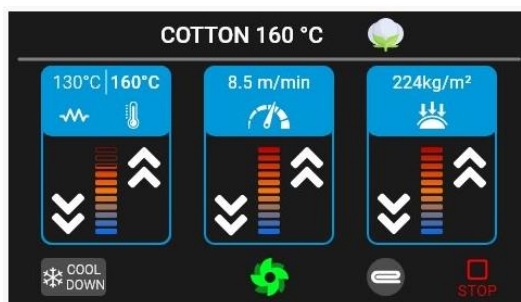
Se dotato di aspirazione, l'utilizzatore può decidere se attivare o meno l'aspirazione tramite l'apposito pulsante *FAN* .

L'aspirazione consente di prelevare l'umidità che si deposita sugli avvolgimenti del rullo di stiro, e di portarla all'esterno attraverso il condotto di scarico.

L'aspirazione viene attivata e disattivata premendo il tasto *FAN* a display.

Quando la funzione è attivata a display ruota l'icona di un ventolino.

Per disattivare l'aspirazione, premere nuovamente il tasto *FAN*.



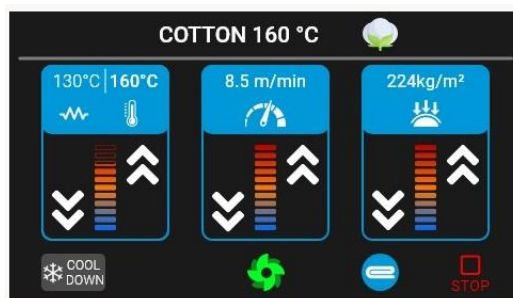
22_S. FUNZIONE "THICK"

Per le macchine opportunamente configurate è possibile utilizzare la funzione "THICK" che consente di trattare

tessuti di alto spessore o con grosse cuciture. Premendo la relativa icona , viene attivata questa funzione che consente di avviare lo stiro premendo pedaliera ed iniziando a far ruotare il rullo senza però chiudere immediatamente la conca: il tessuto si inserisce così facilmente sotto la conca senza ricevere pressione diretta. Dopo alcuni istanti il rullo ricomincia la sua rotazione e la conca inizia a chiudersi sul tessuto, schiacciando in modo preciso e uniforme il bordo entrante del tessuto.

Quando l'icona viene premuta e la funzionalità attivata, tutte le volte che la pedaliera viene azionata la stiratrice può essere utilizzata in questa modalità.

Questa funzione elimina pieghe indesiderate sul bordo entrante del tessuto e facilita l'eliminazione di pieghe sul tessuto stirato.



23_S. GESTIONE CONTAORE

Durante l'attività della macchina viene incrementato un contatore di ore di lavoro che viene conservato in memoria tra uno spegnimento e la successiva riaccensione. L'Installatore è in grado di visualizzare il numero di ore di lavoro accedendo ad un'area riservata del microprocessore.

24_S. COMPENSAZIONE TEMPERATURA VELOCITÀ

È possibile gestire la stiratrice in modo da far variare la velocità automaticamente al variare della temperatura. La variazione modifica il valore della velocità entro un intervallo compreso tra 1% e 20% rispetto al valore di set point.

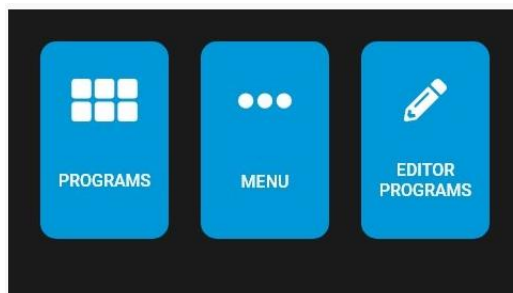
In base alla differenza percentuale tra il valore attuale della temperatura e quello impostato viene variata in modo direttamente proporzionale e della stessa quantità percentuale anche la velocità del rullo rispetto al suo valore di set point.

Questa gestione è opzionale: se la si desidera applicare o rimuovere, farne richiesta all'Installatore, che provvederà a riconfigurare il microprocessore.

25_S. PROGRAMMAZIONE

E' possibile eseguire una serie di modifiche ai dati di default entrando nel menu utente o nell'EDITOR PROGRAMS.

Per accedere, mentre la macchina è ferma premere la relativa icona:



A display appare la schermata:

Password			
1	2	3	
4	5	6	⬅️❌
7	8	9	
❌	0		✅

Inserire il codice di 6 cifre per l'accesso all'area utente (password di default) "123456". Completata la sequenza appare a display la schermata con la lista dei menu.

Questa schermata costituisce la porta di accesso all'area di programmazione utente. Sfogliandola si può accedere alla configurazione di:

- PROGRAMMI
- IMPOSTAZIONI
- REGISTRAZIONI

Entrando all'interno di PROGRAMMI si possono variare le impostazioni di default di un programma scegliendo le seguenti funzioni:

- Selezionare il numero del programma da modificare;
- NOME: il nome del programma apparirà sopra alla relativa icona.
- TEMPERATURA CICLO: la temperatura del programma.
- VELOCITA' RULLO: la velocità del programma.
- PRESSIONE CONCA: la pressione della conca.
- ASPIRAZIONE: (se disponibile) possibilità di attivare l'aspirazione

Entrando all'interno di IMPOSTAZIONI si possono scegliere le seguenti funzioni:

- CAMBIA LINGUA: per definire la lingua di comunicazione del touch screen.
- IMPOSTA DATA: per regolare la data locale.
- IMPOSTA ORA: per regolare l'ora locale.
- TEMPERATURA °C/°F: per decidere la visualizzazione della temperatura in °C o in °F.
- DISABILITA TOUCH: per decidere che, durante l'utilizzo della macchina, l'unico pulsante attivo della tastiera sia il pulsante STOP (sia perciò impossibile modificare i parametri del programma in corso).
- PASSWORD UTENTE: per personalizzare la password utente (verrà richiesta quella in corso)
- UPLOAD/DOWNLOAD PROGRAMMI: per gestire set di programmi propri
- BEEP TASTIERA: per abilitare un segnale acustico ad ogni digitazione o selezione.
- GESTIONE PANNELLO: per spostare di posizione le icone dei programmi, cancellare programmi, selezionare icone dei programmi
- CARICA ICONE DA USB: permette di caricare icone dei programmi personalizzate mediante un'apposita interfaccia USB.
- CARICA ICONE DI SISTEMA DA USB: permette di caricare nuove icone di sistema personalizzate mediante un'apposita interfaccia USB.
- MACCHINA ACCESA: permette di gestire l'avviso di macchina accesa quando non è in corso alcuna attività di stiratura.
- PEDALIERA: permette di gestire la funzionalità della pedaliera.
- COMPENSAZIONE TEMP./VEL.: permette di attivare o disattivare la compensazione della velocità in funzione della temperatura raggiunta.
- MAX COMPENSAZIONE %: definisce in valore % la compensazione TEMP./VEL.

- **PRESSIONE CONCA:** unità di misura Kg/m² o lb/ft².

Entrando all'interno di **REGISTRAZIONI** si può verificare la diagnostica della macchina:

- **ORE DI LAVORO:** si possono verificare le ore di lavoro totali del macchinario.
- **STATISTICHE PROGRAMMI:** si possono verificare il numero totale di programmi eseguiti e le ripetizioni di ogni singolo programma.
- **DOWNLOAD REGISTRAZIONI:** si può scaricare su USB l'intero contenuto del menù registrazioni.
- **STATISTICHE ENERGIA:** E' possibile consultare il consumo di energia elettrica riferito all'ultima ciclo di stiratura, riferito all'intera giornata di lavoro e riferito al totale.

26_E. AVVIO E STOP (versione EASY)

Accendere la macchina portando l'interruttore principale, descritto nel paragrafo precedente, in posizione "I" (ON).

Assicurarsi che il pulsante di emergenza sia in posizione di riposo, e che non sia stato attivato durante il trasporto o prima dell'ultimo spegnimento della macchina.

Prima di avviare la macchina eseguire sempre la procedura di verifica delle sicurezze (verificare il relativo paragrafo).



All'accensione il display mostra la temperatura ambiente.

Per attivare il ciclo di stiro premere il pulsante verde di START e selezionare la temperatura sul termostato digitale: premere il pulsante SET.

Per alcuni istanti appare la scritta "SP": a seguire impostare la temperatura di stiro desiderata utilizzando le frecce "UP" e "DOWN". In questo modo viene attivato il sistema di riscaldamento.

Per iniziare a stirare, premere la pedaliera ed il rullo inizierà a ruotare.

La macchina può essere dotata delle seguenti funzionalità opzionali:

- controllo della velocità: in questo caso è possibile utilizzare la rotellina di regolazione (icona "tachimetro") per regolare la velocità di rotazione del rullo di stiro
- sistema di aspirazione: in questo caso è possibile attivare o disattivare l'aspirazione (icona "ventola") premendo il corrispondente pulsante blu
- Per interrompere la rotazione del rullo, ripremere la pedaliera.

Per interrompere definitivamente il ciclo, e quindi anche il riscaldamento, premere il pulsante rosso di STOP.

27_S. SEGNALAZIONI DI MALFUNZIONAMENTO (versione SMART)

Nel caso in cui si verifichino dei malfunzionamenti, il microprocessore fornisce una completa diagnostica. Si dà seguito alla lista degli allarmi. Si invita comunque l'utilizzatore a rivolgersi, in questi casi, ad un centro assistenza autorizzato per la soluzione del problema occorso.

Si ricorda che l'attivazione di ognuno dei seguenti allarmi è accompagnata dal suono intermittente e continuato del buzzer.

- SOVRATEMPERATURA

La temperatura del rullo ha superato il limite di sicurezza. Nel caso in cui questo allarme si verifichi, la conca si apre automaticamente e viene inserita l'aspirazione (ove esistente). L'allarme viene tolto automaticamente quando la temperatura ridiscende al di sotto del fondo scala.

Mentre l'allarme è attivo, non è possibile avviare il rullo. Chiamare il servizio di Assistenza tecnica per verificare il guasto.

- Sonda GUASTA

Si ha un guasto della sonda di temperatura, Il comportamento della macchina è lo stesso che in caso di sovratemperatura visto precedentemente. Chiamare il servizio di Assistenza Tecnica.

- TERMICA MOTORE

Si ha un segnale dal dispositivo termico salva motore quando si verifica un guasto all'inverter che alimenta il motore che aziona il rullo. La macchina attiva il cool down ed accende l'aspiratore (ove presente).

Raggiunta la temperatura di cool down la macchina si spegne: a display rimane l'allarme che può essere resettato spegnendo la macchina. Chiamare il servizio di Assistenza Tecnica.

- WDT CONCA

Se la posizione di riposo della conca non viene raggiunta entro il tempo limite dal comando di risalita, la macchina si posiziona in OFF.



ATTENZIONE!

Nel caso in cui questo allarme si verifichi, sospendere subito l'utilizzo della macchina e chiamare immediatamente il servizio di Assistenza Tecnica.

- ATTIVAZIONE PULSANTE SAFETY RESET

Sotto il touch screen si trova il pulsante SAFETY RESET del sistema di sicurezza. Tale sistema interviene, illuminando il pulsante, quando si verifica uno dei seguenti eventi:

- o intervento della barra salvamani;
- o attivazione dello sgancio antipanico;
- o pressione del fungo di emergenza;

La sicurezza viene ripristinata premendo il pulsante SAFETY RESET.

Se la luce non si spegne, l'allarme non è rientrato.

Significa che almeno uno degli elementi sopra elencati non è ancora stato ripristinato, e che la macchina è ancora in stand by, in attesa di riportarsi nelle condizioni di sicurezza.

27_E. SEGNALAZIONI DI Malfunzionamento (versione EASY)

Nel caso in cui si verifichino dei malfunzionamenti, il display fornisce alcune informazioni di diagnostica. Si dà seguito alla lista degli allarmi. Si invita comunque l'utilizzatore a rivolgersi, in questi casi, ad un centro assistenza autorizzato per la soluzione del problema occorso.

- Pr1

E' un allarme relativo alla sonda di regolazione della temperatura: in questo caso verificare l'integrità della sonda e la bontà del suo collegamento elettrico

- LED ROSSO ACCESO, ALLARME NON RESETTABILE

Significa che uno dei contatti di sicurezza è aperto e la centralina di sicurezza è in blocco: utilizzando lo schema elettrico, verificare la continuità della catena elettrica:

- o termostato di sicurezza
- o barra salva mani
- o sgancio antipanico
- o fungo di emergenza
- o termica del motore
- o contatto del pulsante di STOP

La sicurezza viene ripristinata premendo il pulsante verde START/RESET.

Se la luce non si spegne, l'allarme non è rientrato.

Significa che almeno uno degli elementi sopra elencati non è ancora stato ripristinato, e che la macchina è ancora in stand by, in attesa di riportarsi nelle condizioni di sicurezza.

28. MANUTENZIONE DEL MANGANO A CONCA MOBILE



ATTENZIONE!

Utilizzare sempre i DPI idonei per ogni attività di manutenzione. Vi è il rischio di ferirsi o di danneggiare l'attrezzatura. Utilizzare appositi guanti specifici per il controllo delle parti interne.

Gli interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria devono essere eseguiti da personale professionalmente qualificato, salvo diverse prescrizioni.

La pulizia e la manutenzione del prodotto non può essere eseguita da bambini anche se sotto la sorveglianza di un adulto.

Accertarsi che tutte le alimentazioni siano scollegate prima di eseguire qualunque tipo di manutenzione.

Chiudere con il lucchetto l'interruttore interbloccato posteriore.

Per la pulizia non spruzzare acqua o vapore.

Vengono riportate a seguire le manutenzioni ordinarie e straordinarie con le cadenze previste.



ATTENZIONE!

Eseguire qualunque tipo di manutenzione solo quando la macchina ha completato il raffreddamento e ha raggiunto, in tutte le sue parti, la temperatura ambiente.



ATTENZIONE!



E' vietato operare su organi meccanici in movimento.

Prima di eseguire l'attività di manutenzione ricordarsi di chiudere con il lucchetto l'interruttore interbloccato sulla posizione "0" (OFF).

Vengono riportate a seguire le manutenzioni ordinarie e straordinarie con le cadenze previste.

- OGNI GIORNO (a cura dell'utente formato/gestore):

La pulizia della macchina è estremamente importante. L'accumulo di fluff e polvere ed il campo elettrostatico generato dall'azione stirante, potrebbero generare il rischio di sviluppo di un incendio!

Non permettere l'accumulo di filacce attorno o sotto al macchinario.

Alla fine di ogni giornata lavorativa, a macchina fredda e spenta, ripulire le superfici dall'eventuale accumulo.

Per la pulizia quotidiana usare un panno morbido e inumidito. Non usare prodotti abrasivi, spugnette abrasive, solventi o oggetti metallici. Non spruzzare acqua o getti di vapore.

- OGNI TRE MESI (a cura del manutentore):

Verificare la pulizia dell'aspiratore (per le macchine che ne sono dotate). Aprire lo sportello laterale sinistro, svitare le viti di chiusura della coclea, e controllare la pulizia della stessa. Controllare il serraggio delle viti di collegamento meccanico e della vite di serraggio della girante sull'albero.

- OGNI SEI MESI (a cura del manutentore):

Verificare lo stato di integrità del telo di stiratura e del mollettone di rivestimento del rullo di stiro.

La sostituzione del telo e/o del mollettone deve essere effettuata al manifestarsi delle prime bruciature o segni di deterioramento del tessuto di stiratura. Si raccomanda di utilizzare la macchina sfruttando uniformemente l'intera lunghezza del rullo, al fine di evitare fenomeni di surriscaldamento localizzato e conseguenti bruciature concentrate in aree specifiche (tipicamente alle estremità del rullo). Si prescrive inoltre che l'arresto della macchina avvenga esclusivamente dopo che la temperatura della conca sia scesa al di sotto di 80 °C, ovvero al completamento della fase di raffreddamento prevista dal programma di stiratura.

Verificare il diametro del rullo di stiratura con un metro da sarta in diversi punti del rullo: vicino alle spalle destra e sinistra e al centro.

La sostituzione della copertura del rullo in lana d'acciaio si rende necessaria quando i diametri dei rulli, completi di telo e mollettone, scendono al di sotto dei seguenti valori:

- 785 mm di circonferenza per i mangani di diametro 25 cm
- 1005 mm di circonferenza per i mangani di diametro 33 cm

Quando viene sostituita la copertura in lana d'acciaio, provvedere alla sostituzione anche del telo e del mollettone. Si ricorda che la macchina va utilizzata su tutta la lunghezza, onde evitare formazioni di avvallamenti dell'imbottitura (classicamente al centro del rullo).

Completata la seconda parte di rivestimento con telo e mollettone, le dimensioni finali del rullo sono:

- 780±5 mm di circonferenza per i mangani il cui rullo ha diametro 25 cm
- 1027±5 mm di circonferenza per i mangani il cui rullo ha diametro 33 cm

- **OGNI DODICI MESI (a cura del manutentore):**

Verifica dell'efficienza delle molle a gas.

La sostituzione delle molle a gas si rende necessaria quando la conca non riesce più ad avvicinarsi al rullo per eseguire la stiratura o la sua pressione non è più sufficiente (caso di perdite gas e relativa inefficienza della molla).

29. PROBLEMI DI STIRATURA

Nel caso in cui vi siano risultati scadenti nei tessuti stirati, verificare il seguente trouble shooting.

PROBLEMA rilevato	Probabile SOLUZIONE
Il tessuto fatica a scivolare tra conca e rullo con formazione di arricciamenti all'uscita.	a) Procedere alla pulizia della conca. La pulizia della conca deve essere eseguita facendo passare un tessuto sottile ripiegato una volta, che copra l'intera lunghezza del rullo, e che contenga al suo interno della paraffina in polvere. Stirando il tessuto ripiegato, la paraffina si scioglie e viene stesa sulla conca. b) Verificare la pressione di stiro selezionata: potrebbe essere troppo alta
Il tessuto tende a rimanere bloccato tra conca e rullo.	a) Verificare che non vi siano residui solidi sulla conca. In questo caso la conca deve essere smontata e ripulita con una spazzola dotata di setole in ottone. La spazzola va usata nella direzione di passaggio dei tessuti. Non spazzolare in senso orizzontale (da destra verso sinistra!). b) Verificare la pressione di stiro selezionata: potrebbe essere troppo alta
I tessuti escono con macchie giallastre.	a) Verificare che i risciacqui eseguiti con la lavatrice siano accurati ed eliminino completamente i residui di detersivo. Il PH deve essere compreso tra 5 e 6 b) Verificare la temperatura selezionata: potrebbe essere troppo alta
I tessuti escono ingialliti.	a) Verificare che la temperatura di stiro sia compatibile con le temperature previste per il tessuto: è possibile che la temperatura di stiro sia troppo elevata b) Controllare che la velocità di stiratura non sia troppo bassa

PROBLEMA rilevato	Probabile SOLUZIONE
Si formano delle righe nere sul telo lungo una o più circonferenze.	a) Verificare che non vi siano residui puntuali sulla conca dovuti alla fusione di bottoni o di cuciture in nylon. b) Verificare che la cromatura non sia stata intaccata da zip o elementi metallici.
I tessuti escono con delle pieghe irregolari, né parallele, né perpendicolari alla conca.	a) Verificare il grado di umidità residua all'introduzione. Un tessuto troppo asciutto potrebbe non venire stirato correttamente
I tessuti escono ancora bagnati.	a) Verificare il grado di umidità residua all'introduzione che non deve essere superiore al 20%. b) Verificare la velocità di stiro: una velocità troppo elevata potrebbe impedire la completa asciugatura. c) Verificare la temperatura selezionata: potrebbe essere troppo bassa. d) Verificare l'aspiratore aria umida: un intasamento potrebbe limitarne l'efficienza. e) Verificare la pressione selezionata: potrebbe essere troppo bassa.
I tessuti escono con "plissettature" orizzontali	a) Verificare il grado di umidità residua all'introduzione che non deve essere superiore al 20%. b) Verificare la temperatura selezionata: potrebbe essere troppo alta

30. PROCEDURA PER IL CONTROLLO DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Dopo aver acceso la macchina, prima di iniziare il ciclo di stiratura, è necessario controllare sempre il perfetto funzionamento dei dispositivi di sicurezza, L'utilizzatore dovrà sempre eseguire scrupolosamente la seguente procedura:

Sequenza delle AZIONI	REAZIONI conseguenti
Premere il pulsante ON/OFF sulla tastiera digitale ...	... il cilindro NON DEVE iniziare la rotazione
Azionare il comando a pedale senza introdurre alcun tessuto da stirare ...	... il cilindro DEVE iniziare a ruotare e DEVE chiudersi la conca.
Sollevare la barra salva mani ...	... il rullo DEVE arrestarsi. La conca DEVE riaprirsi
Finché la barra salva mani resta sollevata ...	... la macchina NON DEVE poter essere riavviata
Durante il funzionamento normale, azionare il fungo di emergenza ...	... il rullo DEVE arrestarsi e la conca DEVE sollevarsi.

Sequenza delle AZIONI	REAZIONI conseguenti
Finché il fungo di emergenza è inserito ...	... la macchina NON DEVE poter essere riavviata
Riarmare il fungo di emergenza: riavviare la macchina e premere la pedaliera ...	... il cilindro DEVE iniziare a ruotare e DEVE chiudersi la conca.
Sollevare la leva di sgancio ...	... la conca deve aprirsi istantaneamente.
Dopo una qualunque situazione di allarme, che prevede l'accensione della luce rossa ...	... la macchina rimane bloccata e non funzionante. La macchina torna a funzionare solo DOPO la pressione del pulsante di RESET



ATTENZIONE!

Dopo aver acceso la macchina e prima di iniziare il lavoro, è sempre necessario controllare il perfetto funzionamento di TUTTI i dispositivi di sicurezza.

31. ROTTAMAZIONE

Quando il ciclo di vita della macchina è concluso, procedere alla rottamazione secondo le normative vigenti, separando le parti metalliche dalle parti in plastica, dalle parti in vetro, dalle parti elettriche/elettroniche.

Ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti"



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore.

L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni previste dalla normativa vigente.

32. CONDIZIONI DI GARANZIA

Per le condizioni di garanzia, fare riferimento al listino del costruttore.



ATTENZIONE!

Per poter usufruire della garanzia del costruttore si devono osservare scrupolosamente le prescrizioni contenute nel manuale stesso ed in particolare

- operare sempre nei limiti d'impiego della macchina;
- effettuare sempre una costante e diligente manutenzione;
- adibire all'uso della macchina personale adeguatamente istruito;
- utilizzare esclusivamente ricambi originali indicati dal costruttore

33. VERBALE DI CORRETTA INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO DEL MACCHINARIO

La presente dichiarazione va custodita unitamente al presente manuale ed esibita ad ogni richiesta delle autorità o dell'azienda costruttrice. Costituisce prova della corretta installazione del macchinario. L'omessa o parziale compilazione della presente esenta il costruttore da ogni responsabilità sul corretto funzionamento del macchinario e dell'uso in sicurezza da parte dell'utilizzatore:

A. DATI DELL'AZIENDA UTILIZZATRICE

Ragione Sociale: _____
Sede legale: _____
P. IVA / C.F.: _____
Referente aziendale: _____
Telefono / E-mail: _____

B. DATI DEL FORNITORE / INSTALLATORE

Ragione Sociale: _____
Sede legale: _____
P. IVA / C.F.: _____
Referente tecnico: _____
Telefono / E-mail: _____

C. DATI DEL MACCHINARIO

Denominazione: _____
Marca / Modello: _____
Numero di serie: _____
Anno di costruzione: _____
Luogo di installazione: _____

D. DICHIARAZIONE DI INSTALLAZIONE

Il sottoscritto _____, in qualità di tecnico/installatore autorizzato della ditta _____, dichiara che in data _____ è stata completata l'installazione del macchinario sopra indicato presso i locali dell'azienda utilizzatrice, secondo quanto previsto (segnare con P):

- ☐ dalle istruzioni del costruttore.
- ☐ dalle disposizioni legislative territoriali in merito alla corretta realizzazione dell'impianto elettrico che alimenta il macchinario.
- ☐ dalle disposizioni legislative territoriali in merito alla corretta realizzazione dell'impianto di adduzione gas (solo per macchine che prevedono allacciamento ad un impianto di adduzione del gas)
- ☐ dalle disposizioni legislative territoriali in merito alla corretta realizzazione dell'impianto di adduzione vapore (solo per macchine che prevedono allacciamento ad un impianto di adduzione del vapore).

E. ESITO DEL COLLAUDO

- ☐ Il macchinario è stato correttamente installato.
- ☐ I collegamenti elettrici/pneumatici/idraulici sono stati verificati.
- ☐ I dispositivi di sicurezza sono funzionanti.
- ☐ Sono state consegnate la documentazione tecnica a supporto e la Dichiarazione CE all'utilizzatore.
- ☐ È stato formato il personale incaricato all'uso.

F. OSSERVAZIONI / NOTE

G. FIRME

Responsabile azienda incaricata all'installazione:

Nome e Cognome: _____
Firma: _____
Data: _____

Responsabile azienda utilizzatrice:

Nome e Cognome: _____
Firma: _____
Data: _____