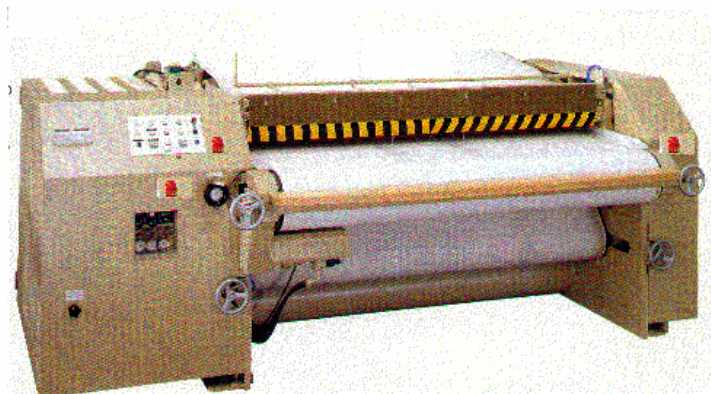


SCHEDA TECNICA PER LINEE DI SICUREZZA MINIME DA APPLICARSI A:

- **MACCHINE ALTERNATIVE A RULLI**

2) **PRESSE IN CONTINUO**

foto macchina



A cura di:

- ❑ **AZIENDA USL 11 U.O. IGIENE E SALUTE LUOGHI DI LAVORO**

*Per. Ind. LUCIANO BARTALI, Ing. MASSIMO DEL SARTO,
Dr. GIUSEPPE ANTONIO FARINA, Per. Ind. MARCO FASTELLI,
Per. Ind. FLORIO MACCANTI, Per. Ind. DAVID MICHELI,
Per. Ind. GABRIELE PERTICI.*

- ❑ **ASSOCIAZIONE CONCIATORI S.CROCE S/A**

Dr. ATTILIO NICCOLI

- ❑ **CONSORZIO CONCIATORI PONTE A EGOLA**

Sig.ra DANIELA CARLOTTI

- ❑ **A.S.S.A. – LAVORAZIONI CONTO TERZI**

Ing. MASSIMO GUIDUCCI.

- ❑ **ORGANIZZAZIONI SINDACALI DEI LAVORATORI**

Sig. GENNARO ANDREOZZI

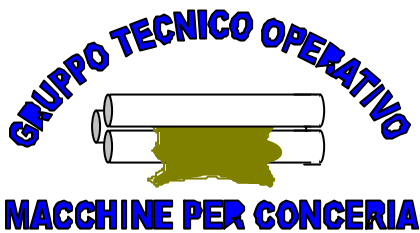
- ❑ **ASSOMAC – ASSOCIAZIONE NAZIONALE COSTRUTTORI MACCHINE ED ACCESSORI PER CALZATURE, PELLETTERIA E CONCIERIA**

Ing. ANDREA FAVAZZI

SI RINGRAZIANO INFINE:

TUTTI GLI OPERATORI DELLA U.O. IGIENE E E
SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO
AZIENDA USL 11 – ZONA VALDARNO
INFERIORE PER L'ESPERIENZA E LA
COLLABORAZIONE FORNITE

Sig.ra CARLOTTA ALAURA – CEDIF
PER IL SUPPORTO INFORMATIVO FORNITO.



PREMESSA :

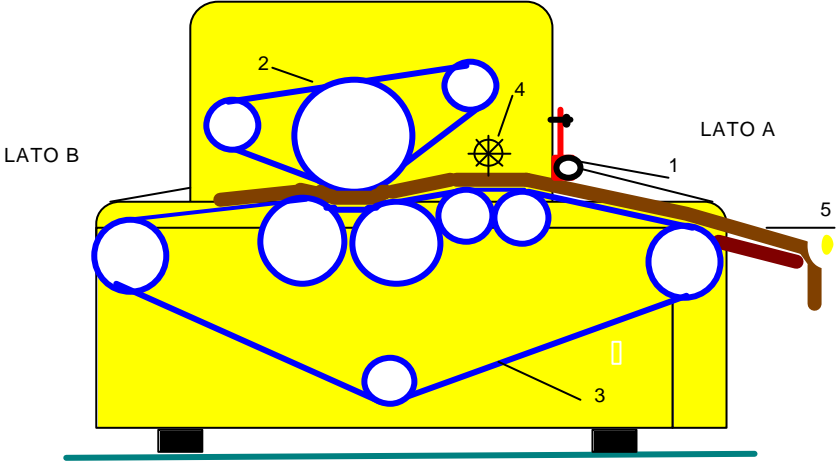
Considerata la particolarità e distribuzione territoriale del comparto conciario, con le conseguenti problematiche inerenti la salute e la sicurezza dei lavoratori, tra le varie parti Sociali è emersa la volontà di costituire un Gruppo di Lavoro operativo sulla individuazione dei sistemi di sicurezza necessari sulle macchine ed impianti utilizzati nella lavorazione meccanica della pelle. Questo Gruppo è formato da Operatori della Azienda USL n°11, Zona Valdarno, Funzionari e Tecnici delle Associazioni degli Imprenditori ed Organizzazioni Sindacali dei Lavoratori, in stretta collaborazione con Tecnici ASSOMAC in rappresentanza dei Costruttori di macchine per conceria.

FINALITA' :

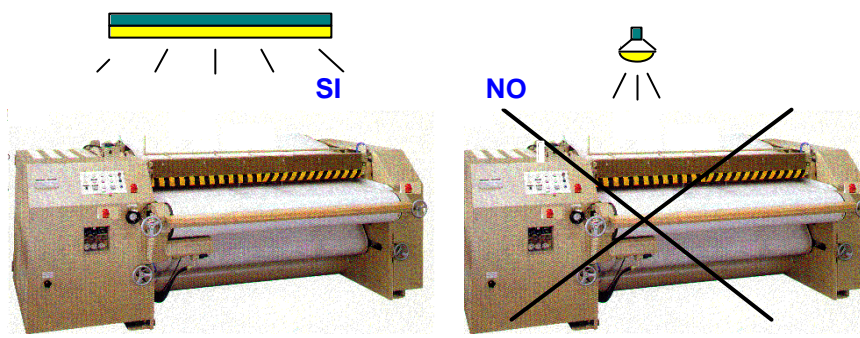
Questa scheda non costituisce norma; essa è finalizzata a segnalare agli utilizzatori ed agli altri vari soggetti che operano nello specifico settore della conceria (datori di lavoro, costruttori, rivenditori, manutentori, operatori ...), soluzioni di prevenzione e sicurezza alla luce della normativa vigente, della buona tecnica e degli infortuni che si sono verificati utilizzando queste macchine.

Le presenti indicazioni si riferiscono a macchine già in uso; esse possono risultare utili per i datori di lavoro utilizzatori di macchine, sia per indirizzarli nelle fasi di acquisto di nuove attrezzature (si ricorda che queste devono rispondere al DPR 459/96 "DIRETTIVA MACCHINE" ed avere marcatura CE), sia per agevolare il riscontro della regolarità di quelle già in loro possesso ed in uso nelle proprie unità produttive.

CARATTERISTICHE GENERALI MACCHINA

VOCE	REQUISITO
1. denominazione macchina	<p>Pressa in continuo, costituita da un sistema di nastri (di feltro) che trasportano le pelli nel punto di pressione che si esercita tra rulli contrapposti.</p>
2. destinazione d'uso	<p>La macchina viene utilizzata nell'industria conciaria per ridurre il quantitativo di acqua nelle pelli conciate e distenderle per prepararle alla successiva operazione di spaccatura in blu.</p> <p>La lavorazione è realizzata dall'azione combinata di un cilindro distendipieghe e cilindri contrapposti che pressano e "spremono" le pelli.</p> <p>Il funzionamento della pressa è del tipo semiautomatico; le pelli sono manualmente distese sul nastro trasportatore ed in modo continuo, "sempre nella stessa direzione", vengono trasportate per tutto il ciclo di lavoro fino alla zona di estrazione posta sul lato posteriore della macchina.</p> <p>Alla pressa in continuo possono essere addetti contemporaneamente uno o più lavoratori. Questa macchina, in relazione alle modalità di utilizzo ed alla tipologia di funzionamento, idraulico o meccanico, necessita di varie attrezzature e dispositivi di sicurezza.</p>
3. identificazione (foto e schemi)	 <p>1 - bandella con bordo gommato 2 - nastro (feltro) superiore 3 - nastro (feltro) inferiore 4 - cilindro stenditore 5 - pelli in lavorazione</p> <p>A - lato ingresso pelli B - lato uscita pelli</p>

REQUISITI DI SICUREZZA ESSENZIALI

VOCE	REQUISITO										
1. illuminazione	<p>L'uso della macchina deve essere consentito solo con luce ambientale sufficiente. Nella zona di lavoro dovrà essere garantita una illuminazione adeguata alla lavorazione e comunque non inferiore a 300 LUX (vedi tab. 1).</p> <p style="text-align: center;">UNI 10380, maggio 94. Tab. 1</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 5px;">tipo di lavorazione</td> <td style="padding: 5px; background-color: #90EE90;">grossolano 50-300 lx</td> <td style="padding: 5px; background-color: #90EE90;">medio 150-500 lx</td> <td style="padding: 5px;">fine 300-750 lx</td> <td style="padding: 5px;">finissimo 750-2000 lx</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">cuoio e pelli</td> <td style="padding: 5px; background-color: #90EE90;">conceria</td> <td style="padding: 5px; background-color: #90EE90;">tagli grossi</td> <td style="padding: 5px;">tagli, lav. alle macchine, finitura, cucitura</td> <td style="padding: 5px;">lavorazioni di precisione su piccoli manufatti</td> </tr> </table> <p>L'illuminazione non deve creare abbagliamenti o zone d'ombra.</p> <div style="text-align: center;">  <p>The diagram illustrates two scenarios for machine lighting. On the left, labeled 'SI', a horizontal bar represents the machine's work area with four vertical lines indicating uniform, adequate lighting. On the right, labeled 'NO', the same machine is shown with a single overhead light source, creating a bright spot and deep shadows, which is crossed out with a large 'X'.</p> </div> <p style="text-align: center;">fig. 1</p>	tipo di lavorazione	grossolano 50-300 lx	medio 150-500 lx	fine 300-750 lx	finissimo 750-2000 lx	cuoio e pelli	conceria	tagli grossi	tagli, lav. alle macchine, finitura, cucitura	lavorazioni di precisione su piccoli manufatti
tipo di lavorazione	grossolano 50-300 lx	medio 150-500 lx	fine 300-750 lx	finissimo 750-2000 lx							
cuoio e pelli	conceria	tagli grossi	tagli, lav. alle macchine, finitura, cucitura	lavorazioni di precisione su piccoli manufatti							
2. interruttore di macchina	<p>Sul quadro elettrico della macchina deve essere predisposto un interruttore con chiave o "lucchettabile".</p>										
3. comandi	<p>Devono essere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visibili, avere chiara simbologia e colorazione idonea in modo da rendere facile l'individuazione della funzione a cui si riferiscono; • posizionati congruamente, facilmente raggiungibili, fuori dalle zone di pericolo; • costruiti in modo da resistere alle normali sollecitazioni di servizio e resistere agli agenti ambientali; 										
3.1. comandi di azionamento e/o avviamento	<p>I comandi devono essere realizzati con protezione meccanica IP 55 per lavorazioni a umido, (EN 60529/91). Il comando di avvio ciclo di lavorazione deve essere a chiave.</p>										

REQUISITI DI SICUREZZA ESSENZIALI

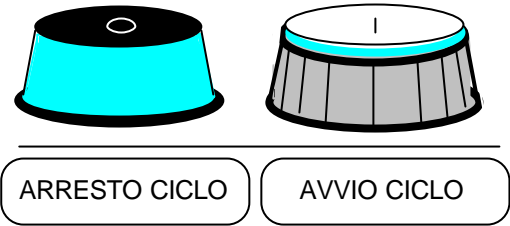
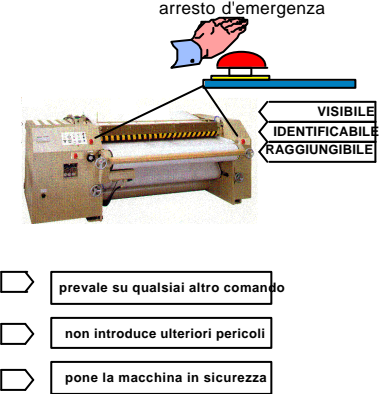
VOCE	REQUISITO
3.1.1. pulsanti	<p>Devono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • avere marcatura adeguata, colorazione e simbologia, di cui in allegato 1 si riportano alcuni esempi; • avere le scritte in lingua italiana; • essere provvisti di dispositivi atti ad evitare l'avviamento accidentale (incassati, protetti con schermo, altro), fig. 2. 
3.1.2. pulsante per invertire la rotazione	<p>Per le operazioni che necessitano l'inversione della rotazione dei rulli dovranno essere previsti sistemi di protezione qualora la zona di pericolo risulti accessibile o vi sia un addetto allo scarico delle pelli. A tal proposito un efficace sistema potrebbe essere costituito da un doppio pulsante di consenso ad azione mantenuta posto nella zona posteriore della macchina.</p>
3.2. dispositivo di arresto di emergenza	<p>La macchina deve avere, in prossimità delle postazioni di lavoro (fronte e retro), uno o più dispositivi d'emergenza atti a conseguire l'immediato fermo della macchina e della rotazione dei nastri trasportatori.</p> <p>Indipendentemente dalla sua forma il dispositivo d'emergenza deve avere l'attuatore di colore rosso su sfondo giallo e deve possedere i requisiti funzionali indicati nello schema (fig. 3).</p> 

fig. 3

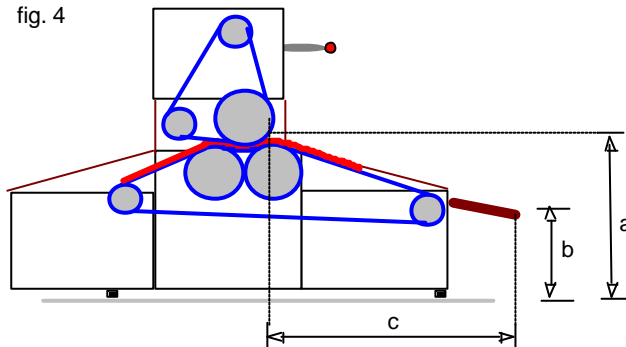
REQUISITI DI SICUREZZA ESSENZIALI

VOCE	REQUISITO
4. impianto elettrico	
4.1. sovracorrenti	Interruttore magnetotermico o equivalente dispositivo atto a conseguire l'interruzione automatica dei circuiti di alimentazione.
4.2. protezione contro i contatti indiretti	La macchina deve essere collegata elettricamente ad un efficace impianto di protezione (terra).
4.3. protezione contro i contatti diretti.	Isolamento delle parti in tensione mediante involucri o barriere che assicurino un grado di protezione adeguato (IP 55). L'accesso al quadro elettrico generale della macchina deve essere impedito con interruttore di blocco, chiave o altro. Gli sportelli e le barriere a protezione delle parti in tensione (quadro/armadio elettrico ecc...) devono essere apribili solo utilizzando chiavi o attrezzi, o essere dotati di dispositivi di interblocco atti ad assicurare il sezionamento delle parti in tensione.
5. impianto oleodinamico	
5.1. anomalie di pressione	Nell'impianto deve essere presente una o più valvole di sovrappressione collocate in modo da limitare la pressione in tutte le parti dell'impianto.
5.2. tubazioni e raccordi.	Le tubazioni esterne non devono essere utilizzate come gradini o scala. Carichi esterni non devono gravare sulle tubazioni. Nessuna perdita (esterna o interna) deve causare pericolo.
6. rischi meccanici	
6.1. macchina in generale	<ul style="list-style-type: none"> • Installazione stabile della macchina; • Spazio utile sufficiente in considerazione anche della manutenzione e pulizia; • Postazione di lavoro sicura: <ul style="list-style-type: none"> - piattaforma di lavoro antiscivolo (legno, trattamenti specifici, altro), di lunghezza pari alla lunghezza della macchina e larga circa un metro; - a piattaforma deve essere stabile e, se alta oltre 40 cm, provvista di scalini; • istruzioni e procedure adeguate (alcuni esempi sono indicati negli allegati 2 e 3); • eliminazione di eventuali superfici taglienti, spigoli e angoli vivi.

REQUISITI DI SICUREZZA ESSENZIALI

VOCE	REQUISITO
6.2. elementi mobili 6.2.1. organi di trasmissione	<p>Devono essere protetti mediante:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ripari e carter fissi, apribili con chiavi o attrezzi;• Ripari mobili provvisti di dispositivo di sicurezza elettromeccanico, atto ad impedire la messa in funzione degli organi pericolosi con il riparo aperto, o evitarne l'apertura fino a che gli stessi organi sono in movimento.
6.2.2. organi che partecipano alla lavorazione (segue)	<p>La zona di imbocco della macchina deve essere conformata e provvista di dispositivi di sicurezza in modo da rendere inaccessibili o protetti gli organi che partecipano alla lavorazione.</p> <p>Tali accorgimenti possono consistere in:</p> <ol style="list-style-type: none">1. La postazione di lavoro deve essere dimensionata in modo da rendere naturalmente inaccessibili gli organi lavoratori. Una conformazione di sicurezza secondo la UNI EN 294/94 (DISTANZE DI SICUREZZA PER IMPEDIRE IL RAGGIUNGIMENTO DI ZONE PERICOLOSE CON GLI ARTI SUPERIORI) potrebbe essere quella riportata di seguito in fig. 4):

fig. 4



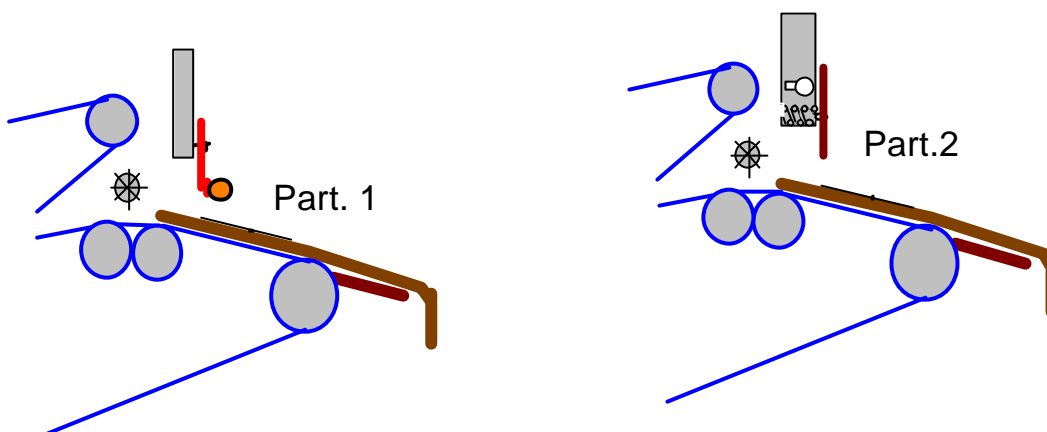
- a = altezza da terra della zona pericolosa compresa tra 0,8 e 1,8 metri.
- b = altezza da terra del piano di appoggio delle pelli non deve essere inferiore ad un metro;
- c = distanza orizzontale dalla zona pericolosa di 1,5 metri per altezze delle stesse zone pericolose

In questo caso la macchina, sul lato ingresso pelli, deve essere equipaggiata con dispositivo di arresto d'emergenza (bandella fissa con tubolare sensibile alla pressione o basculante con interruttori di fine corsa atti a fermare immediatamente la macchina).

REQUISITI DI SICUREZZA ESSENZIALI

VOCE	REQUISITO
6.2.2. organi che partecipano alla lavorazione (segue)	<p>2. Considerato che rendere naturalmente inaccessibili gli organi lavoratori richiede modifiche strutturali difficilmente realizzabili su macchine già in uso, in alternativa al punto 1, la zona di lavoro e imbocco della macchina deve essere provvista di un dispositivo di sicurezza atto a segregare e proteggere dai rischi di intrappolamento e trascinarsi delle mani fino alla zona di schiacciamento dei cilindri.</p> <p>I dispositivi di sicurezza possono essere di vario tipo, in figura 5 si riportano a titolo Indicativo due tipologie di protezione entrambe efficaci.</p>

fig. 5



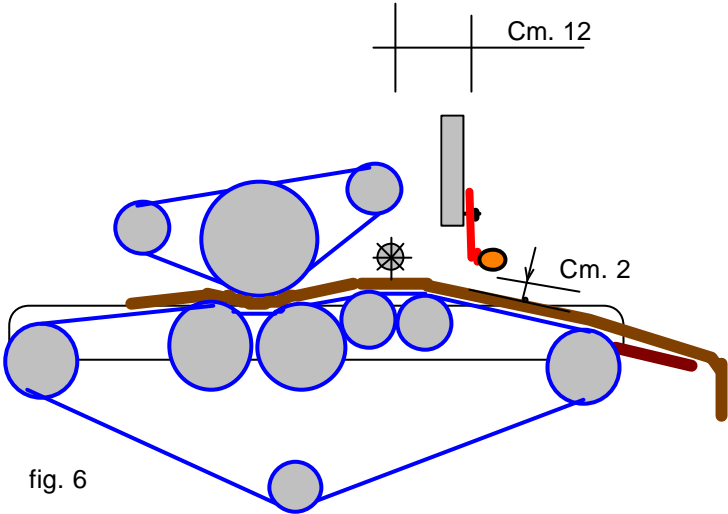
dispositivo di protezione:

part. 1, bandella fissa con bordo inferiore sensibile alla pressione

part. 2, bandella basculante con interruttore elettrico di finecorsa

Tale dispositivo di protezione, può essere costituito da una bandella (basculante o fissa) registrabile in altezza, resistente per conformazione e materiale agli urti e di lunghezza adeguata a coprire tutto il fronte della macchina. La regolazione della bandella deve poter essere eseguita in modo semplice e senza l'uso di attrezzi; questo per evitare che l'operatore sia portato a mantenere la protezione in posizione di massima apertura. La regolazione della bandella deve essere tale da lasciar passare le pelli ma non le mani.

REQUISITI DI SICUREZZA ESSENZIALI

VOCE	REQUISITO
6.2.2. organi che partecipano alla lavorazione (segue)	<p>A tal proposito è auspicabile che la corsa di regolazione della stessa bandella sia limitata al minimo indispensabile, in modo che la distanza del bordo inferiore dal nastro trasportatore sia adeguata allo spessore delle pelli oggetto della lavorazione. Indicativamente l'esperienza ha dimostrato che si ottiene un'efficace protezione regolando la bandella (vedi schema figura 6) ad un'altezza di 2 cm. più lo spessore delle pelli. Tali valori sono da ritenersi validi per macchine ad arresto istantaneo (a funzionamento idraulico). Le macchine a funzionamento meccanico che per dissipare l'energia cinetica, continuano a ruotare per inerzia anche successivamente al fermo macchina, dovranno essere equipaggiate con adeguato dispositivo frenante. La distanza della bandella dal primo punto di possibile pericolo (cilindri o stendipelli), dovrà essere calcolato considerando anche lo spostamento del nastro trasportatore e relativi cilindri dopo il fermo.</p>  <p>fig. 6</p> <p>Il riavvio della macchina deve essere volontario, è pertanto opportuno un comando di reset (pulsante giallo) che, dovendo essere premuto dopo ogni azionamento del dispositivo di protezione, rende consapevole l'operatore delle modalità, presumibilmente non sicure, con cui sta procedendo nella lavorazione.</p> <p>Considerata la natura delle lavorazioni, i sopra citati dispositivi di protezione (bandelle, onde d'aria, fotocellule, interruttori di blocco, ...) ed i relativi circuiti di sicurezza devono essere controllati al fine di verificarne il buon funzionamento.</p>

REQUISITI DI SICUREZZA ESSENZIALI

VOCE	REQUISITO
6.2.2. organi che partecipano alla lavorazione (segue)	<p>A tal proposito è opportuno che gli stessi dispositivi di sicurezza siano del tipo ad azione positiva, in modo che eventuali loro anomalie determinino conseguentemente il fermo della macchina. Relativamente alle macchine i cui dispositivi di sicurezza non siano ad azione positiva, l'operatore deve effettuare ad inizio lavorazione un test di prova. Si ricorda infine che negli interventi di manutenzione che comportano la sostituzione o riparazione dei vari dispositivi di sicurezza, devono essere fatte scelte adeguate e tali da garantire l'integrazione degli stessi dispositivi nel contesto funzionale ed operativo della macchina e dell'ambiente in cui la stessa è collocata. I dispositivi di sicurezza nuovi, anche se montati su macchine già in uso, devono rispondere al DPR 459/96 (direttiva macchine) ed essere in possesso dei relativi requisiti (marcatura CE, dichiarazione di conformità, istruzioni per il corretto montaggio ed utilizzo).</p> <p>I cilindri devono risultare protetti anche lateralmente e posteriormente tramite carter e sportelli. Analogamente dovranno essere protette le linee meccanizzate per lo scarico delle pelli ed i relativi organi in movimento.</p> <p>L'esperienza ha dimostrato che non sempre è possibile il corretto posizionamento della bandella sul nastro trasportatore (2 cm) o il congruo impiego del cilindro stendipelli, di cui peraltro non tutte le macchine sono dotate.</p> <p>Vi sono infatti partite di pelli che presentano piegature rigide derivanti da: il prolungato stoccaggio sui pancali, la provenienza delle pelli, la sosta (anche di poche ore) nella stagione estiva sui piazzali in attesa di essere lavorate, e altro.</p> <p>Nella lavorazione di queste pelli il posizionamento della bandella necessita di essere superiore ai 2 cm consigliati. Le pelli rigide non spianano sul nastro trasportatore e vengono spesso "rifiutate" dal dispositivo stendipelli, richiedendo pertanto l'intervento manuale dell'operatore molto vicino alla zona di pericolo.</p>

REQUISITI DI SICUREZZA ESSENZIALI

VOCE	REQUISITO
6.2.2. organi che partecipano alla lavorazione (segue)	<p>Nelle condizioni di lavoro sopra descritte devono essere adottate ulteriori cautele di sicurezza quali ad esempio la riduzione della velocità dei cilindri e relativi nastri trasportatori, oppure si sottolinea, tra le varie soluzioni possibili, anche l'utilità di rinverdire le pelli prima della loro pressatura. Questo rinverdimento potrebbe essere eseguito utilizzando anche macchine specifiche in continuo. Con il rinverdimento si conferisce alle pelli la giusta morbidezza e malleabilità, ottenendo conseguentemente:</p> <ul style="list-style-type: none">• l'utilizzo corretto della bandella,• la limitazione dei sopra detti interventi manuali dell'operatore nella zona di pericolo,• una minore usura dei feltri che tendono a rompersi incontrando pieghe secche,• infine, potrebbe verificarsi anche un incremento del rendimento finale delle pelli riducendo gli scarti.
7. operazioni di manutenzione e pulizia	<ul style="list-style-type: none">• Istruzioni adeguate: consultare il libretto d'uso e manutenzione; ove questo mancasse, dovrà essere predisposto un documento con le misure, tecniche e comportamentali, da tenersi in queste specifiche operazioni. In allegato n° 2 si è predisposto un "fac simile" dove sono riportati contenuti minimi a titolo di indirizzo ed esempio.• Organizzare la manutenzione tramite: programmazione degli interventi tecnici (preventivi e periodici), procedure corrette (personale interno ed esterno) e formazione (personale interno eventualmente addetto, vedi allegato n° 2).• Personale specializzato e ditte esterne con requisiti tecnici e professionali.• Coordinamento dei lavori con le normali attività aziendali.

**ALLEGATO N° 1 ESEMPI DI MARCATURA DEI PULSANTI
(EN 60204-1)**

Colorazioni pulsanti

Colore	Significato	Spiegazione	Esempi applicativi
rosso	emergenza	azionare in caso di pericolo o emergenza	Arresto di emergenza inizio della funzione di emergenza
giallo	anormale	azionare in caso di condizione anormale	intervento per sopprimere una condizione anormale per riavviare un ciclo interrotto
verde	sicurezza	azionare in caso di condizione di sicurezza o per preparare una condizione normale	
blu	obbligatorio	azionare in caso di condizione che richiede un'azione obbligatoria	funzione di ripristino
bianco	non viene attribuito alcun significato specifico	per l'avvio generale delle funzioni	avvio (preferenziale)
grigio			avvio / arresto
nero			arresto (preferenziale)

Simbologia grafica dei pulsanti

avviamento o inserzione	arresto o disinserzione	avviamento e arresto	movimento o arresto (azione mantenuta)
	○	⊩	⊥

ALLEGATO N° 2:

aspetti organizzativi e procedurali relativi agli interventi di manutenzione sulla PRESSA IN CONTINUO

PREMESSA

Aspetto rilevante e di importanza basilare è il mantenimento in efficienza della macchina e dei relativi dispositivi di sicurezza. E' pertanto necessità primaria quella di stabilire un programma di manutenzione.

Si ricorda che la normativa vigente prevede precisi obblighi per il datore di lavoro, tra cui:

- *art. 35, comma 4, D.Lgs. 626/94: "il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché le attrezzature di lavoro siano oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la rispondenza ai requisiti di cui all'art.36 (vedi sotto) e siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso".*
- *Art. 36, comma 1, D.Lgs. 626/94: "le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono soddisfare alle disposizioni legislative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e salute dei lavoratori stessi ad esse applicabili".*

Il datore di lavoro, in caso di affidamento dei lavori di manutenzione a ditte esterne, deve inoltre rispettare quanto previsto dall'art. 7 D.Lgs. 626/94 – CONTRATTO D'APPALTO O CONTRATTO D'OPERA.

ALLEGATO N° 2: aspetti organizzativi e procedurali relativi agli interventi di manutenzione sulla

OGGETTO	SOGGETTO INTERESSATO	PROCEDURA
ORGANIZZAZIONE	Datore di lavoro Dirigente, Preposto	<p>Deve effettuare la:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Raccolta e conservazione della documentazione relativa alla macchina: schema degli impianti (elettrico, idraulico, pneumatico), manuali d'uso e manutenzione, altro. ➤ Definizione di un programma per gli interventi tecnici necessari (preventivi e periodici) e relative procedure per la loro effettuazione in sicurezza. ➤ Predisposizione di un efficace sistema di controllo finalizzato alla verifica di guasti e anomalie. Tale sistema potrebbe essere costituito ad esempio da schede macchina, registri, chek-list, guide ed altro, in modo da avere tempestivamente: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pronta segnalazione da parte degli addetti alla macchina, delle anomalie riscontrate; 2. Analisi dell'anomalia riscontrata e, in relazione del grado di inefficienza, definizione dell'intervento;

ALLEGATO N° 2:

aspetti organizzativi e procedurali relativi agli interventi di manutenzione sulla

OGGETTO	SOGGETTO INTERESSATO	PROCEDURA
ORGANIZZAZIONE (segue)	Datore di lavoro Dirigente, Preposto	Deve: <ul style="list-style-type: none">➤ Individuare il personale interno incaricato di effettuare la manutenzione.➤ Verificare la formazione (tecnico professionale) e l'informazione (conoscenza delle procedure aziendali) del personale addetto.➤ In caso di affidamento dei lavori a ditte esterne dovrà inoltre:<ol style="list-style-type: none">1. Verificarne le capacità tecnico professionali;2. adempiere agli altri obblighi previsti dall'art 7 del D.Lgs 626/94.
	Ditte esterne	Le ditte esterne hanno l'obbligo di acquisire le informazioni sulla sicurezza fornite dal datore di lavoro committente.
	Addetti alla manutenzione	Devono prendere visione della documentazione esistente (disegni degli impianti, libretti d'uso e manutenzione, chek-list ...), e di tutte le altre informazioni sulla sicurezza presenti in azienda (programmi, procedure, altre indicazioni).

ALLEGATO N° 2: aspetti organizzativi e procedurali relativi agli interventi di manutenzione sulla

OGGETTO	SOGGETTO INTERESSATO	PROCEDURA
FASE OPERATIVA	Datore di lavoro Dirigente, Preposto	<p>Deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Effettuare la registrazione degli interventi più importanti in apposito registro, schedario, altro. ➤ Richiedere l'aggiornamento della documentazione macchina, schema degli impianti. ➤ Effettuare la verifica dell'attuazione delle misure di sicurezza relative, all'utilizzo delle attrezzature e della predisposizione di opere atte a consentire l'effettuazione dei lavori in condizioni di sicurezza. <p>Ad esempio:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Nelle operazioni relative alla sostituzione dei feltri del nastro trasportatore, adottare le cautele di sicurezza necessarie quali ad esempio seguire le procedure aziendali e utilizzo di dispositivi di sicurezza. b) Nella movimentazione dei cilindri o altri oggetti pesanti, taglienti, caldi, scivolosi, o altro, utilizzare mezzi meccanici adeguati quali: carrelli a ruote, transpallets, carrelli elevatori.

ALLEGATO N° 3:

aspetti formativi e procedurali relativi alla **PRESSA IN CONTINUO**

OGGETTO	SOGGETTO INTERESSATO	PROCEDURA
ATTIVITA' LAVORATIVE ORDINARIE 1. Informazioni preliminari	Datore di lavoro, Dirigente, Preposto	<ul style="list-style-type: none">• Provvede a formare, informare ed addestrare adeguatamente il personale prima di adibirlo al lavoro a questa macchina (ad esempio neoassunti, cambio mansione)• Verifica il percorso formativo ed il livello di conoscenze acquisite dagli addetti.• Controlla il corretto posizionamento delle protezioni (fotocellule, altezza bandella) e stato generale della macchina.• Nella lavorazione di pelli di grosse dimensioni (lato lavorazione superiore a 1600 mm.), devono essere previsti due addetti.• Organizza le procedure per l'effettuazione del test di controllo (vedi punto 6.2.2 pag.14). Le macchine non dotate di dispositivi di sicurezza del tipo ad azione positiva (sicurezza intrinseca) necessitano di procedure di controllo atte a verificare il funzionamento dei dispositivi di protezione. Ad esempio, alla messa in funzione della macchina l'operatore dovrà dare tensione ed attendere che la macchina completi il proprio auto-test od eventualmente effettuare un ciclo a vuoto per ogni dispositivo di sicurezza che necessita di controllo.

ALLEGATO N° 3:

aspetti formativi e procedurali relativi alla **PRESSA IN CONTINUO**

OGGETTO	SOGGETTO INTERESSATO	PROCEDURA
ATTIVITA' LAVORATIVE ORDINARIE 1. Informazioni preliminari (segue)	Addetti alle macchine	Devono conoscere: <ul style="list-style-type: none">• Significato e funzione dei dispositivi di comando (simboli, etichette, colori).• Significato e funzioni della chiave presente sul comando di avvio. Si ricorda che le chiavi devono essere tenute dal responsabile della macchina in modo da evitare che personale inesperto o non autorizzato possa operare alla macchina;• Significato e funzione del doppio pulsante ad azione mantenuta (zona scarico delle pelli) da azionare nelle operazioni che richiedono inversione della rotazione dei cilindri e relativi nastri trasportatori.• Significato e funzioni dei dispositivi di sicurezza e protezione (regolazione e corretto impiego).• Significato e modalità di effettuazione del test di controllo così come indicato dalla Direzione Aziendale. Le eventuali anomalie devono essere segnalate immediatamente alla stessa Direzione Aziendale.

ALLEGATO N° 3:

aspetti formativi e procedurali relativi alla **PRESSA IN CONTINUO**

OGGETTO	SOGGETTO INTERESSATO	PROCEDURA
ALTRE ATTIVITA' 1. Messa a punto, pulizia	Datore di lavoro, Dirigente, Preposto Addetti (interni)	<ul style="list-style-type: none">• Individua il personale da adibire a queste operazioni e provvede alla relativa formazione.• Organizza metodologie e procedure standardizzate per l'esecuzione di queste operazioni.• Rispettare le procedure e metodiche aziendali nella esecuzione della messa a punto e/o di pulizia della macchina.• Togliere sempre l'alimentazione dal quadro generale ed assicurarsi che gli organi pericolosi siano effettivamente nella condizione di fermo. Intervenire solo su macchine e relativi organi pericolosi non in movimento.• Vincolare sempre il fermo macchina disinserendo sempre le chiavi dal quadro comandi.• Adottare le cautele ed utilizzare le attrezzature di sicurezza previste nelle procedure aziendali.
3.Manutenzione		Vedi allegato n° 2