

 SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia <small>IRCCS Istituto in tecnologia avanzata e modelli assistenziali in oncologia</small>	MODULO	Pagina 1 di 8
	Lista di controllo Sicurezza in Ceramica	MO70
Servizio Prevenzione Sicurezza Ambienti di Lavoro Dipartimento Sanità Pubblica		Rev 1 del 21.09.2017

Data Sopralluogo Operatori.....

Personale presenti per l'Azienda

Ragione sociale, P.IVA, indirizzo (*timbro della ditta*)

Attività svolta dal

Totale addetti di cui:

- N. Operai in produzione
- N. Impiegati tecnici
- N. Impiegati amministrativi
- N. Lavoratori stranieri
- N. Interinali / altre ditte

Ruolo aziendale	NOMINATIVO	Presenza al sopralluogo
DDL		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
DIRIGENTI		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
PREPOSTI		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
RSPP <input type="checkbox"/> Interno <input type="checkbox"/> Esterno		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Delega Art. 16 D.Lgs. 81/08 <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
ASPP		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
RLS		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Spedizione verbale <input type="checkbox"/> azienda <input type="checkbox"/> casa		
RLST		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
MC		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

1 – Verifica documentale – Nomine e formazione

DDL – RSPP Autonomia Formazione 32 ore (rischio medio) quinquennale 10 ore
48 ore (rischio alto) 14 ore
16 ore prima 11.1.2012

.....

RLS Formazione 32 ore Aggiornamento 4 ore 15-50 dipendenti
8 ore > 50 dipendenti
.....ore previste dal CCNL di settore

.....

ADDETTI PI Nomina Formazione 4 ore rischio basso Aggiornamento 2 ore
8 ore rischio medio triennale 5 ore
16 ore rischio alto 8 ore

.....

ADDETTI PS nomina Formazione 16 ore gruppo A Aggiornamento 6 ore
12 ore gruppo B e C triennale 4 ore

.....

LAVORATORI Formazione generale 4 ore Formazione specifica Aggiornamento 6 ore
quinquennale

.....

.....

carrelli presenti in azienda: senza guidatore a bordo N.....
con guidatore a bordo N

.....

.....

.....

.....

.....

Pala gommata:

pag 191

- formazione dei lavoratori ed addestramento specifico.
- cabina di guida chiusa/aperta.
- ROPS (roll bar) per in tratti in pendenza.
- velocità adottata in entrata ed uscita dai fabbricati e dai box.
- modalità di conduzione del mezzo a carico vuoto (posizione della benna).
- scaletta d'accesso alla cabina.
- segnaletica verticale

Mulino frantumatore:

pag 194

- punti di accesso a parti in movimento - ripari fissi o carterature munite di interblocco.
- sicurezza aperture - riparo fisso (griglia metallica).
- Trasportatori a coclea – protezione bocche di alimentazione e scarico delle coclee se non collegate ad altre macchine o tubazioni (ripari fissi es. reti).
- barriere anti rumore.

**Nastri trasportatori**

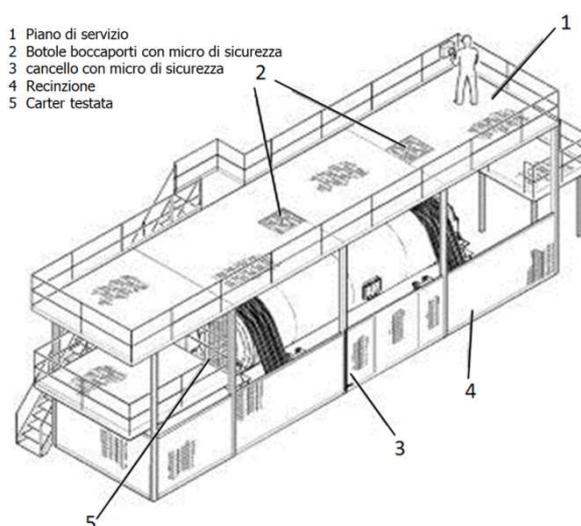
pag 230

- accesso ai nastri in movimento: fune di emergenza sui lati della macchina;
- zona di avvolgimento tra i tamburi e il nastro:
 - carterature (ripari fissi)
 - Pulsante di emergenza accanto alla motorizzazione elettrica, da attivare durante la manutenzione.
 - Carter o salvamani bloccati con bulloni a protezione dei punti di avvolgimento del nastro/cilindro.
- passerelle d'accesso a tutte le parti dell'impianto -
- zone tra nastro e strutture fisse del sostegno motore: protezione per pericolo di schiacciamento.

**Mulino continuo o discontinuo (tamburlani)**

pag 198

- Lati accessibili: barriere fisse e punti di accesso con micro di sicurezza.
- Accesso ai mulini: protezione singola per ogni macchina oppure l'apertura di un accesso deve fermare tutte le macchine.
- Parti in movimento esterne alla zona protetta: carterature.
- Botole di carico sui piani di servizio dei mulini:
 - ✓ microinterruttore di sicurezza.
 - ✓ lamiere sagomate antiscivolo per dislivello tra il piano di servizio ed il mulino >50cm:
- Mulini oltre i 10.000l: sistema frenante anti-rotazione nelle fasi di carico, scarico e manutenzione.
- Bocche dei tamburlani: tappi di chiusura con valvola di sfogo o dispositivo di trattenuta del tappo.



Pompa per barbottina

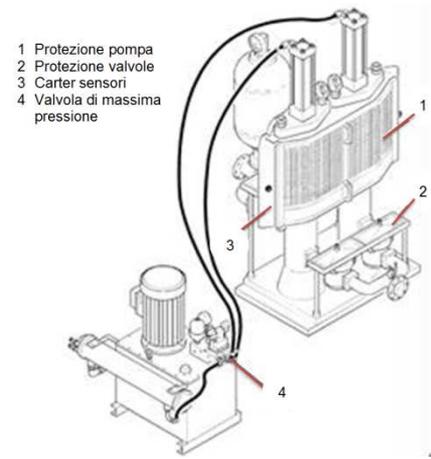
pag 208

- Pistoni idraulici di comando: protezioni amovibili es. fissate con bulloni o dotati di microinterruttori (1 e 3).
- Tubazioni idrauliche - rivestimento con calze metalliche.

.....

.....

.....



Atomizzatore

- Accesso alla camera di essiccazione: correnti (tipo parapetto) ad altezza adeguata (anticaduta) fissati con bulloni.
- verifica della portata del punto di ancoraggio.
- Cinghie di trasmissione dei ventilatori di estrazione e del bruciatore: carterature integrali.

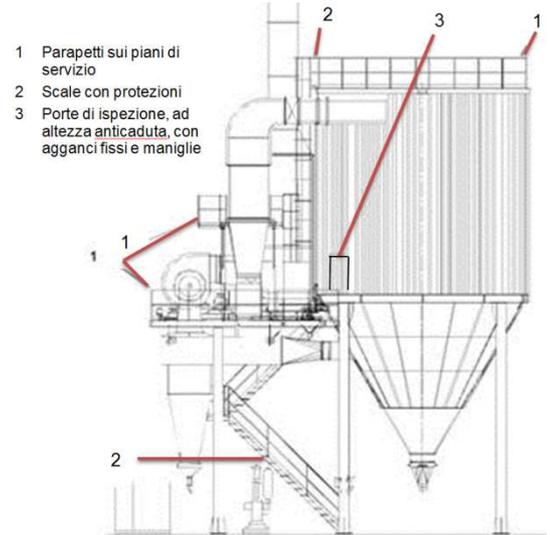
.....

.....

.....

.....

pag 215



Colorazione a secco

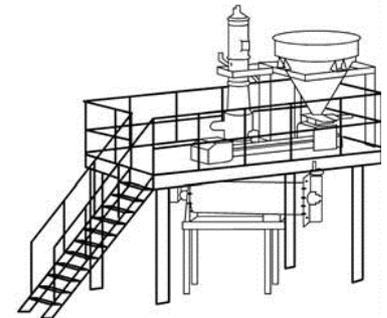
pag 226

- Piano di calpestio - Barriere fisse perimetrali su tutti i lati
- Punti di accesso - ripari interbloccati.

.....

.....

.....



Vasche stoccaggio smalto

pag 237

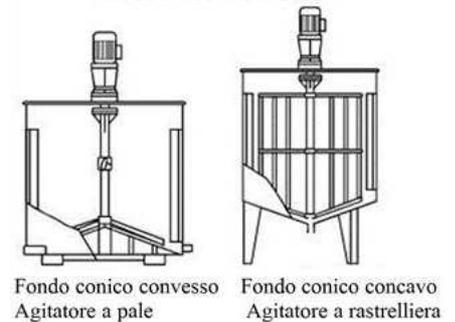
- Basamento forcabile (vasche mobili).
- coperchio o rete fisse nell'accesso alla vasca (possibilità di caduta all'interno)
- coperchi fissi o interbloccati (vasche agitate).

.....

.....

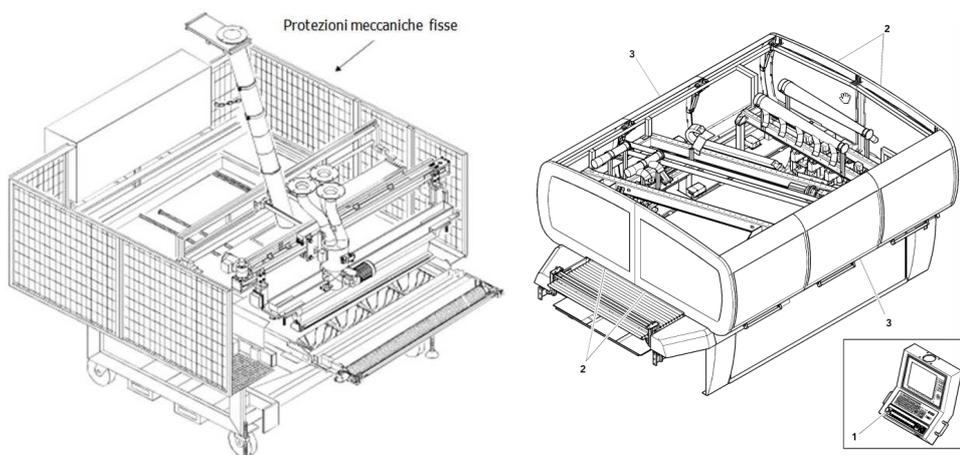
.....

TIPOLOGIA DI VASCHE



Caricamento

❑ Organi di movimentazione del carrello di caricamento: carter fissi a protezione, se rimovibili dotati di micro finecorsa di sicurezza.



1. Pulsante di emergenza sul quadro comando
2. Protezioni meccaniche fisse
3. Protezioni meccaniche con dispositivo di blocco

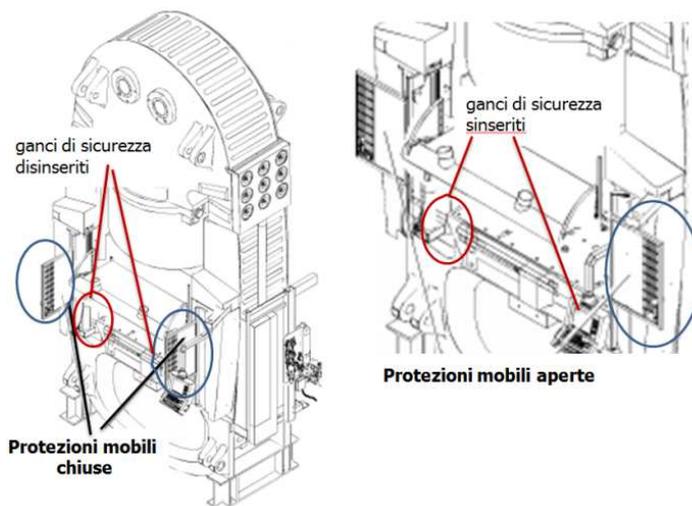
Pressa

❑ Parte anteriore uscita del materiale pressato - barra di protezione o fotocellule (evita anche l'ascesa accidentale della traversa durante l'arresto della macchina).

❑ Zona di battuta della pressa: protezioni anteriori/laterali fisse o apribili con micro di sicurezza.

❑ Pressa inserita in una linea: avvisatori acustici e luminosi per comandi con avviamenti automatici in sequenza a servizio di:

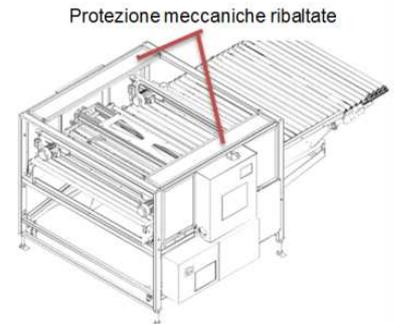
- carrello di caricamento
- pressa
- convogliatore pressa-essiccatoio (fig)
- essiccatoio
- linea di smalteria.



Convogliatore pressa essiccatore

pag 256

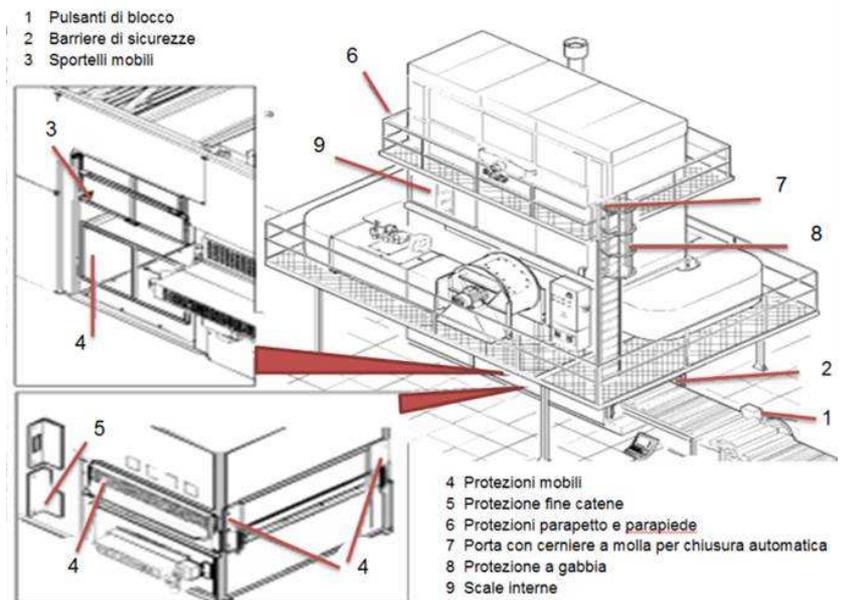
- ❑ Convogliatore pressa essiccatore: protezione organi di movimentazione, fune di emergenza sui lati della macchina (finecorsa a fune).



Essiccatore

pag 260

- ❑ Organi di movimentazione dell'essiccatore: carter fissi o finecorsa di sicurezza.
- ❑ Piani di servizio: parapetti.



- ❑ Tratti di avvolgimento delle cinghie di trasporto alle pulegge: protezione sostitutiva del carter, il "salvadita".
- ❑ Cinghie di trasmissione del moto ai sistemi di trasporto: carter completi.
- ❑ Pulegge a raggi: cuffie di protezione
- ❑ viti o grani di fissaggio della puleggia all'albero: protezione
- ❑ Scalette di passaggio delle linee.

Agitatori verticali –

pag 353

- ❑ Agitatore circondato da protezioni in rete con cancello interbloccato.



Vasche stoccaggio smalto

- ❑ Le vasche mobili sono dotate di basamento forcabile.
- ❑ Nel caso di possibilità di caduta all'interno della vasca l'accesso deve essere interdetto (coperchio o rete fisse).
- ❑ Le vasche agitate sono dotate di coperchi fissi o interbloccati.

Levigratrice/taglio piastrelle/rettificatrice

- ❑ Le zone di lavoro sono protette mediante carterature interbloccate.

Serigrafica digitale

pag 278

- ❑ Sportelli di accesso della macchina: dispositivo di interblocco, pulsanti di emergenza.
- ❑ Sportelli di accesso della macchina dotati di dispositivo di interblocco.
- ❑ Presenza pulsanti di emergenza.

Serigrafica

pag 281

- ❑ Macchine movimentate con sistema biella-manovella: protezione mobile zona di cesoiamento tra i due organi di movimentazione.
- ❑ Tratti di avvolgimento delle cinghie di trasporto alle pulegge: protezione sostitutiva del carter, il "salvadita".
- ❑ Pulegge a raggi: cuffie di protezione, viti o grani di fissaggio della puleggia all'albero - coperture

Cabina airless

pag 284

- ❑ Ugelli protetti dall'involucro della macchina.
- ❑ cinghie di trasmissione del moto dei sistemi di trasporto: carter di protezione.

Granigliatrice/Compensatore/spazzolatura

pag 287

- ❑ Organi in movimento: protezioni interbloccate.

FORNI E MOVIMENTAZIONE - SCELTA CARICO E SCARICO DELLA LINEA

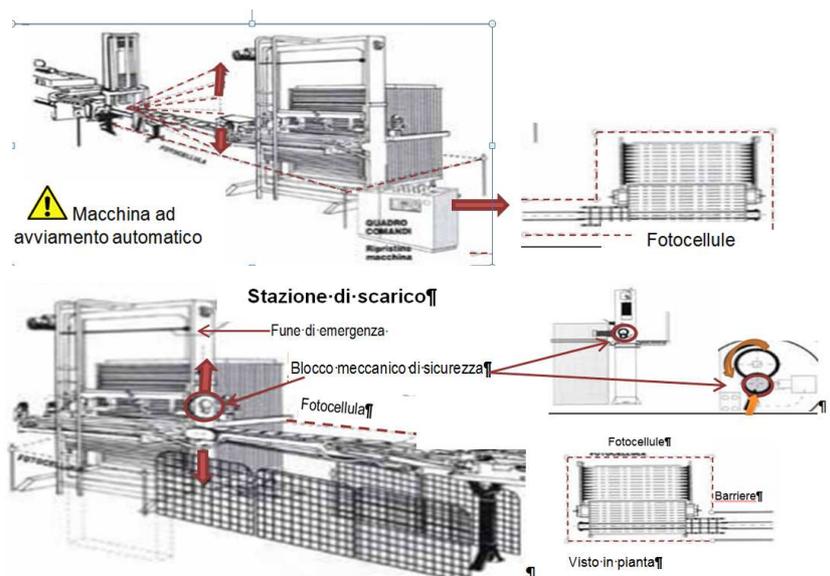
pag 298

- ❑ Protezioni su ogni lato accessibile: barriere fisse inamovibili e/o fotocellule
- ❑ Manutenzione macchine: presenza di blocchi meccanici sulle colonne.

Macchine a braccio mobile:

pag 302

- ❑ Sistema di contrappesi del braccio anticaduta.
- ❑ Spazio tra la struttura e il braccio è inferiore a 50cm nella parte superiore della macchina: fune di emergenza (finecorsa a fune).
- ❑ Velocità del contenitore, sulle fasi di imbarco/sbarco superiore a 0,2 m/s e distanza tra gli ostali fissi inferiore a 500mm (zona priva di via di fuga per l'operatore): misure di protezione aggiuntive antischiacciamento.
- ❑ Possibilità di caduta di piastrelle in zone con presenza di operatori: protezioni adeguate.



Trasbordatori

pag 307

- ❑ Dispositivo 'salva gambe' di tipo meccanico o perimetrazione di barriere di fotocellule.
- ❑ Nel caso di spazi di arresto che non garantiscano la protezione dell'operatore: transfert recintati su tutti i lati.
- ❑ Ruote: protezione meccanica.

- Zone di funzionamento transfert e movimentazione carrelli: recinzioni con accessi controllati ed interbloccati o doppia barriera di fotocellule.
- Segnaletica orizzontale e verticale.
- Zone di attraversamento del trasbordo con insufficienti spazi di fuga: cancelli interbloccati o fotocellule che se azionati arrestano la marcia del trasbordo.

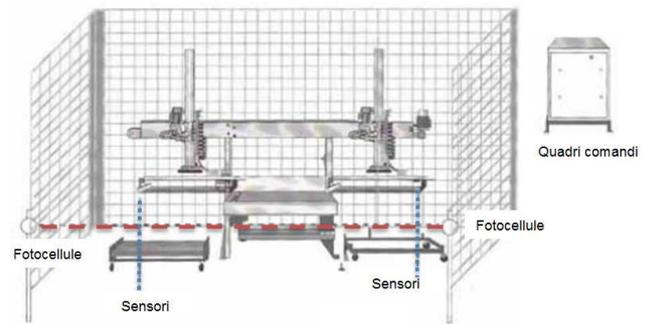
Agv

pag 311

- pulsanti di emergenza;
- segnalatore acustico di avvertimento per operazioni sul fronte non protette da PLS;
- dotato di Proximity Laser Scanner PLC;
- sistema di controllo della velocità (velocità ridotta per operazioni di carico/scarico o in prossimità di ostacoli).

Aree di circolazione:

- spazio minimo 500mm larghezza e 2,1m di altezza su entrambi i lati dei percorsi (eccezione zone carico /scarico).
- altrimenti sempre attiva la protezione frontale contro l'investimento, velocità inferiore ai 0,3m/s, segnalazione acustica.
- se nessuno dei due punti viene soddisfatto segregazione dell'area per impedirne l'accesso ai lavoratori.
- coordinamento con altre macchine *vedi lista di controllo agv*



Forno

pag 321

- Organi in movimento protetti da protezioni fisse o interbloccate.
- Carter di protezione trasmissioni a catena cinghia.
- Schermature per i condotti di alta temperatura.
- Sul lato traini installate le funi di emergenza.
- Predisporre un camminamento calpestabile e parapettato per le opere in quota al forno

Carico/scarico

pag 335

Immagine riassuntiva dei dispositivi di sicurezza presenti

- Sui tratti di avvolgimento delle cinghie di trasporto alle pulegge è presente una protezione sostitutiva del carter.
- Sulle cinghie del moto ai sistemi di trasporto carter di protezione completi.
- Pulegge a raggi sono protette mediante cuffie.
- Deve essere impedito l'accesso alle zone di lavoro delle pinze in movimento automatico mediante barriere fisse o fotocellule che ne arrestino il movimento se l'operatore accede alla zona di operazione.
- Pulsante di emergenza

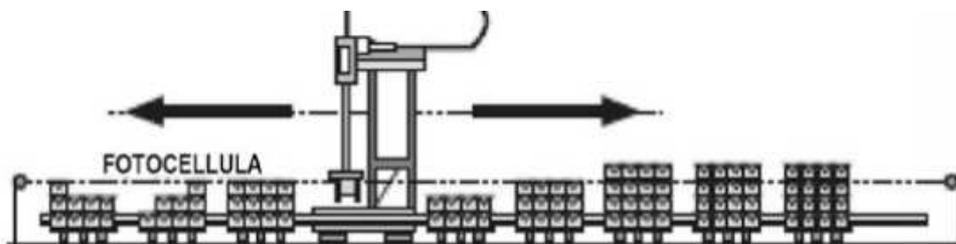
Scelta e confezionamento

pag 338

- Gli organi di movimentazione sono protetti da carter.
- Sui tratti di avvolgimento delle cinghie di trasporto alle pulegge è presente una protezione sostitutiva del carter, il "salvadita".
- Installati dispositivi di arresto di emergenza.

Palettizzatore

pag 344



- Lungo tutti i tratti perimetrali sono presenti fotocellule. Nei lati in cui non è prelevato il materiale le barriere possono essere fisse.
- Gli organi di movimentazione sono protetti da carter.

- Installati dispositivi di arresto di emergenza.