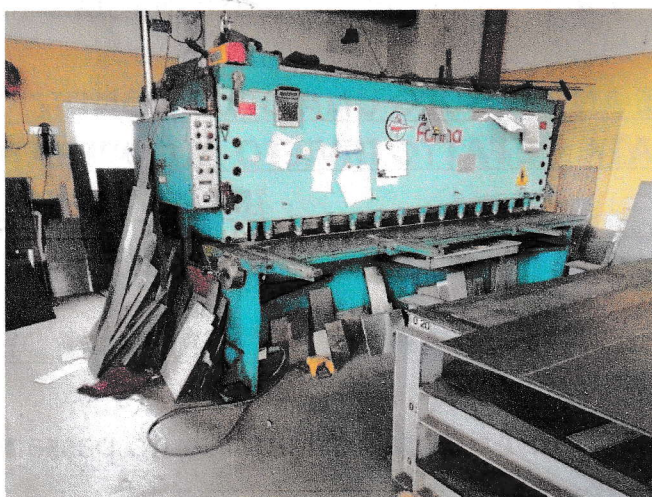


01**CESOIA A
GHIGLIOTTINA**

MARCA	Farina		
MODELLO	308		
MATRICOLA	30993		
ANNO	Non rilevabile		
MARCATURA CE	SI	<input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

**RISCHI**

- ➔ **Schiacciamento con prelamiera**
- ➔ **Cesoio fra le lame**
- ➔ **Proiezione di materiali**
- ➔ **Caduta del pezzo**
- ➔ **Esposizione a rumore maggiore di 85 dB(A)**
- ➔ **Movimentazione manuale dei carichi**

IL PREPOSTO DOPO L'ATTREZZAGGIO DEVE GARANTIRE I PUNTI 1-2-3-4 E VIGILARE DURANTE LE LAVORAZIONI SUL RISPETTO DI TUTTI I PUNTI A SEGUIRE.

L'OPERATORE PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO DEVE:

- 1. Regolare** i supporti anteriori lungo il bancale in relazione alle dimensioni della lamiera.
- 2. Controllare** che il riparo frontale (fisso o mobile) non sia deformato (consentirebbe accesso con le mani ai prelamiera e alle lame). In caso segnalare la deformazione ed iniziare il lavoro solo dopo la regolarizzazione.
- 3. Regolare** e mettere a punto i riferimenti posteriori esclusivamente dal lato posteriore della cesoia (non passare con le mani tra le lame).
- 4. Verificare** che i selettori (modo di funzionamento, comando) siano privi delle chiavi (devono essere tenute da un responsabile).
- 5. Non iniziare** il lavoro se le chiavi sono ancora sul selettore del pannello di comando (devono essere tenute da un responsabile).
- 6.** Le lavorazioni con la cesoia universale **sono consentite ad un solo addetto**. Se è necessario lavorare in 2 addetti, l'operatore non adibito ai comandi della cesoia universale, **dovrà lavorare almeno ad un metro** dall'area di lavoro.
- 7. Posizionare correttamente** i dispositivi di insonorizzazione in dotazione alla macchina quali: schermi fonoisolanti, sistemi di scarico dei pezzi, piani di caduta antirombo.

8. **Indossare** i DPI indicati in questa scheda.

SE ANCHE SOLO UNA DELLE CONDIZIONI SOPRA RIPORTATE NON È RISPETTATA, È FATTO DIVIETO ALL'OPERATORE DI INIZIARE L'ATTIVITÀ. AVVISARE IL PREPOSTO / CAPO REPARTO

DURANTE IL LAVORO L'OPERATORE DEVE:

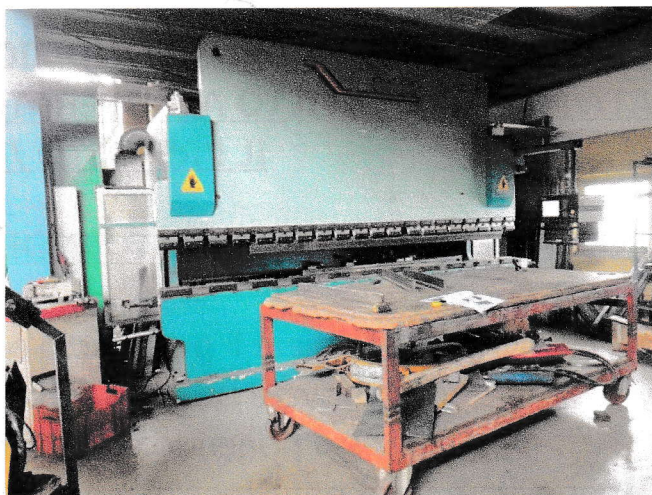
9. **E' vietato** qualsiasi intervento passando con le mani tra le lame (anche a cesoia spenta).
10. Nella fase di carico **non** mettere mai le mani tra le lamiere e il banco di carico.
11. **Azionare** il comando di taglio solo dopo aver posizionato bene la lamiera.
12. **Segnalare tempestivamente** eventuali malfunzionamenti o guasti (non prendere iniziative ma fermare la macchina).
13. **Rimuovere** periodicamente i pezzi tagliati dal piano di caduta antirombo (così si riduce il rumore).

A FINE LAVORO

14. **Spegnere** la pressa piegatrice con il pulsante di arresto e lasciare le protezioni antinfortunistiche installate. A fine turno **spegnere anche l'interruttore generale** posto nel quadro elettrico.
15. **Lasciare libera e in ordine** la zona circostante la macchina in particolare il posto di lavoro e la zona di scarico dei pezzi.

ALTRE AVVERTENZE

- Per il rumore: **informarsi** del Livello di esposizione personale (Lep,d dBA) e attenersi alle indicazioni del datore di lavoro.
- Alle operazioni di rotazione e/o sostituzione delle lame, che necessariamente vengono effettuate con le protezioni neutralizzate (disattivate), deve essere addetto personale qualificato. Inoltre:
 1. prestare particolare attenzione nella manipolazione degli utensili;
 2. dopo le regolazioni e i controlli montare le protezioni.
- Per una corretta manutenzione ed attrezzaggio:
 1. La regolazione dell'utensile od il cambio lama devono essere eseguiti con la macchina ferma.
 2. Se per effettuare l'intervento devono essere **rimosse alcune protezioni antinfortunistiche**, ricordarsi sempre di **riposizionarle correttamente**, fissarle saldamente e **verificarne l'efficacia** prima di rimettere in moto la macchina.

02**PRESSA
PIEGATRICE****MARCA**

Farina

MODELLO

PSN 130/40

MATRICOLA

9250201/P

ANNO

Non rilevabile

MARCATURA CE**SI** **NO** **RISCHI**

- **Caduta di materiale**
- **Schiacciamento**
- **Preso e trascinamento**
- **Taglio**
- **Contatto con materiali taglienti (es. spigoli appuntiti)**
- **Vibrazioni**
- **Movimentazione manuale dei carichi**

IL PREPOSTO DOPO L'ATTREZZAGGIO DEVE GARANTIRE I PUNTI 2-3-4-5 E VIGILARE DURANTE LE LAVORAZIONI SUL RISPETTO DI TUTTI I PUNTI A SEGUIRE.

L'OPERATORE PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO DEVE:

- 1. Controllare** che non ci siano oggetti o utensili nell'area di lavoro.
- 2. Verificare** la presenza di un dispositivo di fissaggio del pezzo idoneo ed efficacemente ancorato al banco di lavoro.
- 3. Verificare** il corretto funzionamento del pedale di azionamento della pressa.
- 4. Controllare** che le barriere immateriali, quali fotocellule antintrusione degli arti superiori (se previste), siano funzionanti ed il led verde sia acceso con luce fissa (non provare l'efficienza delle fotocellule con gli arti ma eventualmente con un pezzo di cartone di lunghezza tale da non esporre gli arti al rischio schiacciamento tra il punzone e la matrice).
- 5. Accertare** che la dimensione della matrice sia adeguata allo spessore del pezzo da piegare.
- 6.** Le lavorazioni con la pressa piegatrice **sono consentite ad un solo addetto**. Se è necessario lavorare in 2 addetti, l'operatore non adibito ai comandi della pressa, **dovrà lavorare almeno ad un metro** dall'area di lavoro.
- 7. Indossare** indumenti che non possano impigliarsi durante il lavoro (es. tute o camici con maniche chiuse ai polsi).
- 8. Indossare** i DPI indicati in questa scheda.

SE ANCHE SOLO UNA DELLE CONDIZIONI SOPRA RIPORTATE NON È RISPETTATA, È FATTO DIVIETO ALL'OPERATORE DI INIZIARE L'ATTIVITÀ. AVVISARE IL PREPOSTO / CAPO REPARTO

DURANTE IL LAVORO L'OPERATORE DEVE:

9. **Posizionare** e togliere il pezzo solo a macchina ferma.
10. **Installare** o rimuovere l'organo lavoratore/matrice con la macchina ferma.
11. **Azionare** la pressa ponendo attenzione alla parte del pezzo che viene piegata, per evitare una contusione con il corpo dell'operatore.
12. In caso di blocco della pressa in fase di piegatura, **non tentare** di liberare l'area di lavoro, ma azionare l'arresto d'emergenza.
13. **Segnalare** tempestivamente guasti e/o malfunzionamenti (non prendere iniziative ma fermare la macchina).
14. **Evitare** l'uso dell'aria compressa (ad esempio per la pulizia del piano di lavoro, ecc.).

A FINE LAVORO

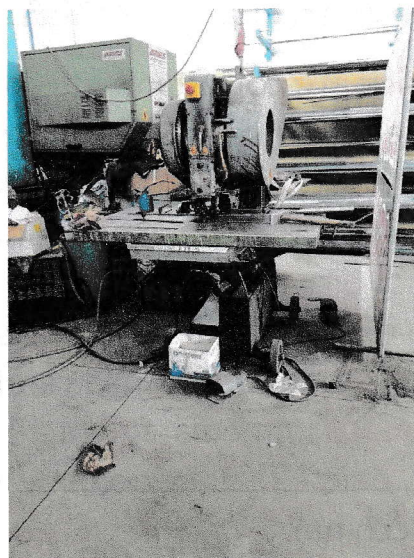
15. **Spegnere** la pressa piegatrice con il pulsante di arresto e lasciare le protezioni antinfortunistiche installate. A fine turno **spegnere anche l'interruttore generale** posto nel quadro elettrico.
16. **Rimuovere** il pezzo lavorato.
17. **Lasciare pulita** e in ordine la zona circostante la macchina (in particolare il posto di lavoro).

ALTRE AVVERTENZE

- Nello scarico dei pezzi lavorati, **evitare** di gettarli in contenitori alla rinfusa, ma posizionarli in modo da evitare un rumore eccessivo.
- **Lavarsi spesso** le mani (a fine lavoro e prima di mettersi i guanti, mangiare, fumare o andare in bagno) usando: saponi neutri (non usare solventi); asciugamani a perdere o personali.
- Per una corretta manutenzione ed attrezzaggio:
 1. Tutte le regolazioni devono essere eseguite con la **macchina ferma**.
 2. Se per effettuare l'intervento devono essere **rimosse alcune protezioni antinfortunistiche**, ricordarsi sempre di **riposizionarle correttamente**, fissarle saldamente e **verificarne l'efficacia** prima di rimettere in moto la macchina. Ricordare di procedere lentamente con la movimentazione di tali attrezzature e senza bruschi movimenti in modo da evitare rischi per la salute.

03 PUNZONATRICE

MARCA	Omera
MODELLO	Multimatic/13
MATRICOLA	65809
ANNO	Non rilevabile
MARCATURA CE	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



RISCHI

- **Caduta di materiale**
- **Schiacciamento**
- **Contatto con materiali taglienti (es. spigoli appuntiti)**
- **Contatto con olii**
- **Possibile esposizione a rumore tra 80 e 85 dB(A)**
- **Movimentazione manuale dei carichi**

IL PREPOSTO DOPO L'ATTREZZAGGIO DEVE GARANTIRE I PUNTI 1-2-3-4-5 E VIGILARE DURANTE LE LAVORAZIONI SUL RISPETTO DI TUTTI I PUNTI A SEGUIRE.

L'OPERATORE PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO DEVE:

- 1. Assicurarsi** che i ripari fissi della punzonatrice siano installati correttamente.
- 2. Controllare**, qualora la macchina sia dotata di un dispositivo automatico di carico e scarico dei pezzi, che le superfici di questi, siano pulite, lisce, non eccessivamente oliate od ossidate (possono diminuire la capacità di aspirazione delle ventose con conseguente pericolo di caduta del pezzo).
- 3. Verificare** il funzionamento della barriera fotoelettrica od a tappeto sensibile (se presenti) almeno una volta per ogni turno di lavoro (preferibilmente all'inizio della produzione).
- 4. Accertarsi**, ogni volta che si avvia l'impianto, che nessuno stia sostando all'interno dell'area di pericolo.
- 5. Installare** specifiche prolunghe sulla tavola per la lavorazione di lamiera di grandi dimensioni.
- 6. Indossare** i DPI indicati in questa scheda.

SE ANCHE SOLO UNA DELLE CONDIZIONI SOPRA RIPORTATE NON È RISPETTATA, È FATTO DIVIETO ALL'OPERATORE DI INIZIARE L'ATTIVITÀ. AVVISARE IL PREPOSTO / CAPO REPARTO

DURANTE IL LAVORO L'OPERATORE DEVE:

- 7. Posizionare** correttamente il pezzo nella zona di punzonatura (un pezzo mal posizionato può costituire un rischio per l'operatore).
- 8. È assolutamente proibito** inserire le mani o altre parti del corpo nella zona di punzonatura anche a macchina ferma.
- 9.** I cicli di prova dopo una regolazione o un cambio punzone **vanno considerati** come cicli di produzione e i sistemi di protezione devono essere attivi.
- 10. Usare** solo utensili con le caratteristiche previste dal costruttore della macchina.
- 11. Segnalare** immediatamente il verificarsi di cambiamenti sull'impianto quali anomalie, danni, mal funzionamenti (non intervenire di propria iniziativa ma fermare la macchina).
- 12. Controllare** che, durante il posizionamento ed il riposizionamento, il pezzo venga fissato in modo sicuro tra le pinze.
- 13. Adottare** idonei apprestamenti di sicurezza quando il pezzo è di grandi dimensioni e si utilizzano le prolunghe della tavola.
- 14.** Nel caso la lavorazione necessiti di 2 addetti, **il lavoratore** che non dispone dei comandi **deve attenersi** all'adeguata distanza di sicurezza dall'area di lavoro di almeno 1 metro.

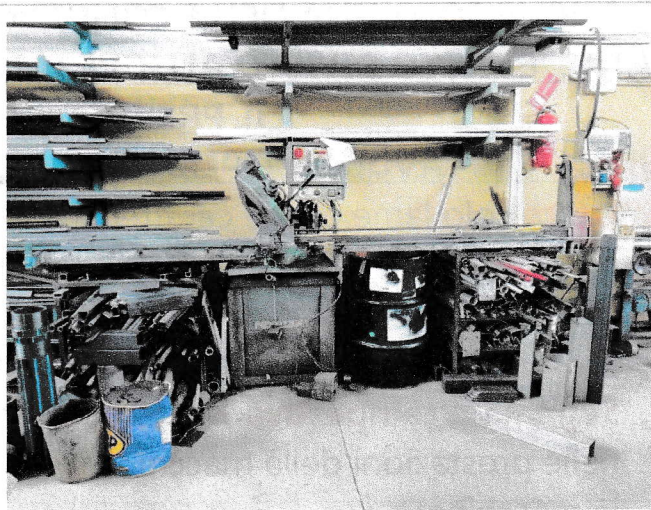
A FINE LAVORO

- 15. Pulire periodicamente** la macchina, togliere l'olio e il grasso essiccato usando appositi liquidi di pulizia.
- 16.** Prima di spegnere la punzonatrice, **assicurarsi** che l'organo lavoratore si trovi in posizione di riposo (punzone nel punto morto superiore).
- 17. Spegnere** la macchina con il pulsante di arresto e lasciare le protezioni antinfortunistiche installate. A fine turno **spegnere anche l'interruttore generale** posto nel quadro elettrico della punzonatrice.
- 18. Garantire** la pulizia e l'ordine delle postazioni di lavoro presso l'impianto.

ALTRE AVVERTENZE

- Tutti i lavori di regolazione, manutenzione e riparazione, **devono essere effettuati** togliendo l'alimentazione di corrente alla macchina tramite l'interruttore principale ed estraendo la chiave.
- Prima di eseguire lavori sul sistema idraulico e/o pneumatico, **depressurizzare l'impianto.**
- **Controllare** che gli eventuali componenti di automazione (scaffalatore laminiera grezze, carrelli di trasporto, tavole di carico e scarico) siano posizionati all'interno dell'area protetta (perimetrazione con dispositivi di protezione opto elettronici a

04	SEGATRICE A NASTRO			
MARCA	MACC			
MODELLO	Special 4MHS			
MATRICOLA	128271			
ANNO	05/22			
MARCATURA CE	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>



RISCHI

- **Proiezione di materiali**
- **Caduta di materiale**
- **Tagli e schiacciamento su organi di bloccaggio**
- **Contatto con materiali taglienti (es.trucioli)**
- **Contatto con fluidi lubrificanti (FLR)**
- **Inalazione di nebbie di FLR**
- **Possibile esposizione a rumore tra 80 e 85 dB(A)**
- **Movimentazione manuale dei carichi**

IL PREPOSTO DOPO L'ATTREZZAGGIO DEVE GARANTIRE I PUNTI 2-3-4-5-6 E VIGILARE DURANTE LE LAVORAZIONI SUL RISPETTO DI TUTTI I PUNTI A SEGUIRE.

L'OPERATORE PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO DEVE:

- 1.** Che il pezzo sia **saldamente fissato** (è vietato tenere il pezzo in lavorazione con le mani).
- 2.** Per il fissaggio del pezzo da tagliare **scegliere** i supporti più adeguati alla forma dello stesso.
- 3.** **Verificare** lo stato di affilatura e pulizia della lama.
- 4.** **Assicurarsi** che il vano contenente la lama sia ben chiuso (nel caso di apertura dello stesso, l'azione dell'interblocco causerà la fermata del seghetto).
- 5.** La **copertura del nastro** deve essere regolata in modo tale da lasciare scoperta solo la parte della lama effettivamente operativa.
- 6.** Indirizzare correttamente **l'erogatore del liquido lubrificante**. E' obbligatorio effettuare questa regolazione a macchina ferma.
- 7.** **Indossare** indumenti che non possano impigliarsi durante il lavoro (es. tute o camici con maniche chiuse ai polsi).
- 8.** **Indossare** i DPI indicati in questa scheda.

SE ANCHE SOLO UNA DELLE CONDIZIONI SOPRA RIPORTATE NON È RISPETTATA, È FATTO DIVIETO ALL'OPERATORE DI INIZIARE L'ATTIVITÀ. AVVISARE IL PREPOSTO / CAPO REPARTO

DURANTE IL LAVORO L'OPERATORE DEVE:

- 9. Usare** solo lame con le caratteristiche previste dal costruttore della macchina.
- 10. Non innestare** gli avanzamenti delle morse fermepezzo, quando l'utensile è a contatto con il pezzo da lavorare.
- 11. Rimuovere** i trucioli solo a macchina ferma.
- 12. Segnalare tempestivamente** gli eventuali difetti, guasti e/o malfunzionamenti nelle prestazioni della macchina (non intervenire di propria iniziativa ma fermare la macchina).
- 13. Verificare** che gli indicatori di livello (pressione idraulica, pressione liquido lubrificante) indichino valori corretti.
- 14. Non effettuare pulizie** con aria compressa (usare spazzole pennelli ecc.). Se inevitabile, ad esempio per fori o cavità, usare occhiali protettivi.
- 15. Evitare** qualsiasi tipo d'imbrattamento con FLR (es. indossare tute sporche, scarpe di tela, usare stracci sporchi e metterli nelle tasche).
- 16.** Durante l'esecuzione del lavoro **non avvicinare mai** la mano libera al pezzo in lavorazione.
- 17. Verificare** che dopo il taglio del pezzo, l'estremità libera staccandosi non possa colpire altre persone.

A FINE LAVORO

- 18. Spegner**e la macchina con il pulsante di arresto e lasciare le protezioni antinfortunistiche installate. A fine turno **spegnere anche l'interruttore generale** posto nel quadro elettrico del seghetto.
- 19.** La **rimozione del pezzo** lavorato deve essere effettuata a macchina ferma.
- 20.** La **rimozione dei trucioli** deve essere fatta con macchina ferma e comunque con l'uso di appositi strumenti metallici evitando di usare le mani anche se protette da guanti.
- 21.** Alla fine di una lavorazione **pulire sempre** l'interno della zona operativa della macchina.
- 22. Lasciare pulita** (da trucioli, sfridi di lavorazione e FLR) e in ordine la zona circostante la macchina (in particolare il posto di lavoro).

ALTRE AVVERTENZE

- **Accatastare** in maniera stabile i pezzi in lavorazione.
- Per il rumore: **informarsi** del Livello di esposizione personale (Lep,d dBA) e attenersi alle indicazioni del datore di lavoro.
- Per l'uso corretto dei fluidi lubro refrigeranti:
 1. **contenere** eventuali spandimenti di FLR, con appositi materiali (materassini, cuscini, barriere assorbenti, altre sostanze indicate dalle schede di sicurezza);

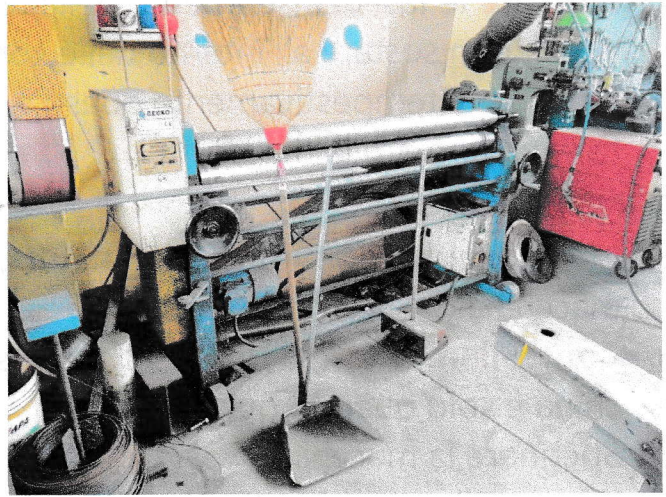
2. **lavarsi** spesso le mani (a fine lavoro e prima di mettersi i guanti, mangiare, fumare o andare in bagno) usando: saponi neutri (non usare FLR o solventi) asciugamani a perdere o personali.
- Per una corretta manutenzione ed attrezzaggio:
1. Il tensionamento e la regolazione della lama devono essere eseguiti con la **macchina ferma**.
 2. Se per effettuare l'intervento devono essere **rimosse alcune protezioni antinfortunistiche**, ricordarsi sempre di **riposizionarle correttamente**, fissarle saldamente e **verificarne l'efficacia** prima di rimettere in moto la macchina. Ricordare di procedere lentamente con la movimentazione di tali attrezzature e senza bruschi movimenti in modo da evitare rischi per la salute.
 3. Se per qualche motivo durante la manutenzione l'addetto deve allontanarsi dalla postazione, deve **segnalare in modo inequivocabile** che la macchina è oggetto di manutenzione in modo che non venga utilizzata da altre persone nel frattempo.
 4. Per la manipolazione o la movimentazione delle lame **proteggersi** sempre le mani con appositi guanti contro l'aggressione dagli agenti meccanici ed **indossare** abbigliamento a protezione delle braccia e delle gambe da eventuali tagli ed abrasioni.
 5. Per il prelievo delle sostanze da rabboccare **rifornirsi** presso il punto di deposito oli ed emulsioni prestando la massima attenzione durante il prelievo per evitare spandimenti di tali sostanze. Stessa attenzione va mantenuta durante il trasporto delle sostanze e il versamento nel serbatoio a bordo macchina. Nel caso di spandimenti, **assorbire immediatamente** con apposito materiale assorbente (segatura, sabbia, ecc) e raccogliere in contenitori o sacchi separati dagli altri rifiuti. Durante il rabbocco dell'olio emulsionabile indossare i guanti di protezione per il rischio chimico.
 6. Le eventuali lame usurate sostituite **devono essere eliminate** dai luoghi di lavoro per impedire riutilizzi impropri delle stesse.

DPI di cui disporre e da indossare in presenza dei rischi specifici e altre misure di prevenzione

		Guanti a protezione dagli agenti meccanici		Calzature antinfortunistiche
		Occhiali trasparenti		Protezioni auricolari adeguate
		Guanti a protezione dagli agenti chimici (in determinate lavorazioni)		Mascherina a protezione delle vie respiratorie (in determinate lavorazioni)

05**CALANDRA**

MARCA	Gecko			
MODELLO	MSM			
MATRICOLA	911399012			
ANNO	Non rilevabile			
MARCATURA CE	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>

**RISCHI**

- **Caduta di materiale**
- **Presa – trascinarsi – schiacciamento tra i rulli**
- **Contatti od urti con la lamiera**
- **Possibile esposizione a rumore tra 80 e 85 dB(A)**
- **Movimentazione manuale dei carichi**

IL PREPOSTO DOPO L'ATTREZZAGGIO DEVE GARANTIRE I PUNTI 1-2-3 E VIGILARE DURANTE LE LAVORAZ. SUL RISPETTO DI TUTTI I PUNTI A SEGUIRE.

L'OPERATORE PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO DEVE ASSICURARSI DI:

- 1. Verificare** che i rulli siano perfettamente paralleli.
- 2. Assicursi** che il dispositivo di sgancio sia completamente chiuso (cioè che il supporto del rullo superiore sia completamente entrato).
- 3. Indossare** i DPI indicati in questa scheda.

SE ANCHE SOLO UNA DELLE CONDIZIONI SOPRA RIPORTATE NON È RISPETTATA, È FATTO DIVIETO ALL'OPERATORE DI INIZIARE L'ATTIVITÀ. AVVISARE

IL PREPOSTO / CAPO REPARTO

DURANTE IL LAVORO L'OPERATORE DEVE:

- 10. Posizionare** e togliere il pezzo solo a macchina ferma.
- 11. Regolare** il pinzaggio (rullo inferiore) per ottenere il diametro della virola desiderato.
- 12. Inserire** la lamiera allineandola con i rulli.
- 13. Azionare** una prima rotazione per controllare se la curvatura ottenuta è corretta.
- 14. Interrompere** la rotazione quando la lamiera perde l'appoggio del rullo anteriore.
- 15. Non** aprire nel modo più assoluto il rullo di pinzaggio durante l'imbracatura della virola.
- 16. Depositare** la virola su un idoneo supporto oppure, se posta a terra, impedirne il rotolamento con dei ceppi.

- 17. Durante** le fasi di inserimento della lamiera, di calandratura e di estrazione della virola, non sostare all'interno delle zone operative.
- 18. Segnalare** tempestivamente guasti e/o malfunzionamenti (non prendere iniziative ma fermare la macchina).




A FINE LAVORO

- 15. Non eseguire** operazioni di molatura, puntatura e/o saldatura sulla lamiera in macchina.
- 16. Controllare** la forma della virola con sagome rimanendo all'esterno della macchina e solo quando questa è ferma.
- 17.** Spegnerne la macchina.
- 18.** Lasciare libera e in ordine la zona circostante la macchina (in particolare il posto di lavoro).

ALTRE AVVERTENZE

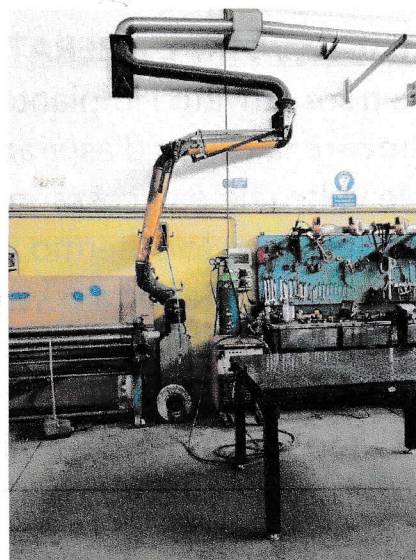
- Nello scarico dei tubi lavorati, **evitare** di gettarli in contenitori alla rinfusa, ma posizionarli in modo da evitare un rumore eccessivo, amplificato dalla caratteristica del pezzo lavorato, in quanto cavo all'interno.
- Per una corretta manutenzione ed attrezzaggio:
 1. Tutte le regolazioni devono essere eseguite con la macchina ferma.
 2. Se per effettuare l'intervento devono **essere rimosse alcune protezioni antinfortunistiche**, ricordarsi sempre di **riposizionarle correttamente**, fissarle saldamente e **verificarne l'efficacia** prima di rimettere in moto la macchina. Ricordare di procedere lentamente con la movimentazione di tali attrezzature e senza bruschi movimenti in modo da evitare rischi per la salute.
 3. Se per qualche motivo durante la manutenzione l'addetto deve allontanarsi dalla postazione, deve segnalare in modo inequivocabile che la macchina è oggetto di manutenzione in modo che non venga utilizzata da altre persone nel frattempo.
 4. Le eventuali matrici usurate sostituite devono essere eliminate dai luoghi di lavoro per impedire riutilizzi impropri delle stesse.

DPI di cui disporre e da indossare in presenza dei rischi specifici e altre misure di prevenzione

		<p>Guanti contro l'aggressione dagli agenti meccanici (solo nella movimentazione dei pezzi lavorati/semilavorati; è vietato utilizzare i guanti presso gli organi rotanti)</p>		<p>Calzature antinfortunistiche</p>
---	---	---	--	--

21**POSTAZIONE
DI SALDATURA**

MARCA	Non disponibile			
MODELLO	Non disponibile			
MATRICOLA	Non disponibile			
ANNO	Non disponibile			
MARCATURA CE	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>

**RISCHI**

- **Proiezione di particelle incandescenti**
- **Caduta di materiale**
- **Ustione**
- **Contatto con parti in tensione (elettrocuzione)**
- **Inalazione di gas, fumi e vapori metallici**
- **Esposizione a radiazioni UV (ultraviolette) ed IR (infrarosse)**
- **Possibile esposizione a rumore tra 80 e 85 dB(A)**

IL PREPOSTO DOPO L'ATTREZZAGGIO DEVE GARANTIRE I PUNTI 2-4-5 E VIGILARE DURANTE LE LAVORAZIONI SUL RISPETTO DI TUTTI I PUNTI A SEGUIRE.

L'OPERATORE PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO DEVE:

- 1. Raschiare e pulire** pezzi da saldare se sono verniciati, zincati, piombati, o sporchi di olio o di grasso.
- 2. Disporre,** intorno alla zona di lavoro, schermi mobili di colore scuro e opaco di intercettazione delle radiazioni UV e delle particelle incandescenti.
- 3. Verificare** sempre la stabilità dei pezzi da saldare in relazione alle attrezzature di presa/sostegno.
- 4. Effettuare** le regolazioni dei parametri elettrici in funzione delle istruzioni ricevute.
- 5. Controllare** visivamente che l'impianto di aspirazione fumi funzioni.
- 6. Verificare** che la cappa d'aspirazione possa raggiungere sempre il punto di emissione dei fumi e ne realizzi l'aspirazione.
- 7. Indossare** i DPI previsti in questa scheda.

SE ANCHE SOLO UNA DELLE CONDIZIONI SOPRA RIPORTATE NON È RISPETTATA, È FATTO DIVIETO ALL'OPERATORE DI INIZIARE L'ATTIVITÀ. AVVISARE IL PREPOSTO / CAPO REPARTO

DURANTE IL LAVORO L'OPERATORE DEVE:

- 8. Mantenere** attivato l'impianto d'aspirazione.
- 9. Ricollocare** la cappa d'aspirazione alla distanza utile per la captazione dei fumi, tutte le volte che è necessario.
- 10. Proteggersi** con lo schermo facciale (anche l'eventuale aiutante).
- 11. Non appoggiare** a terra o su parti metalliche la pinza portaelettrodi o la torcia di saldatura non isolate.
- 12. Mantenere sempre collegato** il "cavo elettrico di ritorno" vicino al punto di saldatura (impedisce che si formino correnti vaganti).
- 13. Non utilizzare** mai corde o imbracature di materiale sintetico per sostenere i pezzi da saldare.

A FINE LAVORO

- 14. Interrompere** l'alimentazione elettrica dell'impianto di saldatura.
- 15. Interrompere** l'alimentazione dei gas tecnici per saldatura.
- 16. Lasciare** sotto aspirazione i pezzi ancora fumanti.
- 17.** Prima di maneggiarli, **controllare** che i pezzi saldati e le scorie si siano raffreddati.
- 18. Lasciare** pulita e in ordine la zona di lavoro.
- 19. Riporre** i DPI nei posti destinati.

ALTRE AVVERTENZE

- **Non usare** l'aria compressa per effettuare pulizie o raffreddare i pezzi.
- L'aspirazione e i DPI **vanno utilizzati** anche nelle operazioni di puntatura e molatura.
- **Non trascurare** eventuali ustioni, presenza di corpi estranei o irritazione degli occhi (possono complicarsi).

DPI di cui disporre e da indossare in presenza dei rischi specifici e altre misure di prevenzione

		Calzature antinfortunistiche isolanti (con sfilamento rapido)		Cuffie se il rumore supera gli 80 dB
		Aspirazione dei fumi		Guanti isolanti (contro tagli, ustioni ed elettrocuzioni)
		Tuta o grembiule (ignifugo)		Visiera (per le radiazioni UV)

08**TRAPANO
A COLONNA****MARCA**

Serr Mac

MODELLO

20/22

MATRICOLA

238472

ANNO

Non rilevabile

MARCATURA CE**SI****NO****RISCHI**

- ➔ **Caduta di materiale**
- ➔ **Presa e trascinamento**
- ➔ **Rotazione del pezzo**
- ➔ **Contatto con materiali taglienti (es. trucioli)**
- ➔ **Presa tra cinghie e pulegge**
- ➔ **Possibile contatto con fluidi lubro-refrigeranti (FLR)**
- ➔ **Movimentazione manuale dei carichi**

IL PREPOSTO DOPO L'ATTREZZAGGIO DEVE GARANTIRE I PUNTI 1-2-3-4-5 E VIGILARE DURANTE LE LAVORAZIONI SUL RISPETTO DI TUTTI I PUNTI A SEGUIRE.

L'OPERATORE PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO DEVE:

- 1. Controllare** che non ci siano oggetti o utensili nell'area di lavoro.
- 2. Verificare** la presenza di un dispositivo di fissaggio del pezzo idoneo ed efficacemente ancorato alla tavola.
- 3. Verificare** l'efficienza dello schermo di protezione (integrità/pulizia e interblocco), regolarlo in funzione delle dimensioni del pezzo, affinché la lavorazione non provochi proiezioni di materiale al viso ed agli occhi e non vi sia la possibilità di accedere con gli arti superiori all'area di lavoro senza prima aver aperto il suddetto dispositivo interbloccato.
- 4. Verificare** lo stato d'affilatura della punta/utensile.
- 5. Indirizzare** correttamente l'ugello del fluido lubro-refrigerante (se previsto).
- 6. Bloccare** il pezzo in lavorazione (non trattenerlo con le mani).
- 7. Indossare** indumenti che non possano impigliarsi durante il lavoro (es. tute o camici con maniche chiuse ai polsi) **NON utilizzare i DPI guanti presso gli organi rotanti.**
- 8. Indossare** i DPI indicati in questa scheda.

SE ANCHE SOLO UNA DELLE CONDIZIONI SOPRA RIPORTATE NON È RISPETTATA, È FATTO DIVIETO ALL'OPERATORE DI INIZIARE L'ATTIVITÀ. AVVISARE IL PREPOSTO / CAPO REPARTO

DURANTE IL LAVORO L'OPERATORE DEVE:

- 9. Posizionare** e togliere i pezzi solo a macchina ferma.
- 10.** Montare o rimuovere l'utensile **con la macchina ferma** (non usare la sua forza di rotazione).
- 11.** Abbassare l'utensile lentamente in modo da **evitare** che la punta si pianti sul pezzo.
- 12.** In caso di blocco della punta sul pezzo non sollevare la leva ma azionare l'arresto d'emergenza.
- 13. Rimuovere** i trucioli solo a macchina ferma e con le apposite attrezzature specifiche.
- 14. Segnalare** tempestivamente guasti e/o malfunzionamenti (non prendere iniziative ma fermare la macchina).
- 15. Evitare** qualsiasi tipo d'imbrattamento con FLR (es. indossare tute sporche, scarpe di tela, pulirsi le mani sulla tuta, usare stracci sporchi e mettere stracci sporchi nelle tasche).
- 16. Evitare** l'uso dell'aria compressa (ad esempio per la pulizia dei pezzi, ecc.).

A FINE LAVORO

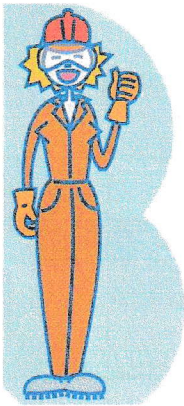





- 17. Spegnere** il trapano a colonna con il pulsante di arresto e lasciare le protezioni antinfortunistiche installate. A fine turno **spegnere anche l'interruttore generale** posto nel quadro elettrico.
- 18.** Rimuovere l'utensile.
- 19. Lasciare** pulita (da trucioli, sfridi di lavorazione e FLR) e in ordine la zona circostante la macchina (in particolare il posto di lavoro).

ALTRE AVVERTENZE

- Per l'uso corretto dei fluidi lubro refrigeranti:
 1. **contenere** eventuali spandimenti di FLR, con appositi materiali (materassini, cuscini o barriere assorbenti, o altre sostanze indicate dalle schede di sicurezza);
 2. **lavarsi spesso le mani** (a fine lavoro e prima di mettersi i guanti, mangiare, fumare o andare in bagno) usando: saponi neutri ed asciugamani a perdere o personali.

- Per una corretta manutenzione ed attrezzaggio:
1. Tutte le regolazioni devono essere eseguite con la **macchina ferma**.
 2. La rimozione dei trucioli deve essere eseguita a **macchina ferma** e con apposite attrezzature specifiche previste nel manuale d'uso e manutenzione della macchina.
 3. Se per effettuare l'intervento devono essere **rimosse alcune protezioni antinfortunistiche**, ricordarsi sempre di **riposizionarle correttamente**, fissarle saldamente e **verificarne l'efficacia** prima di rimettere in moto la macchina. Ricordare di procedere lentamente con la movimentazione di tali attrezzature e senza bruschi movimenti in modo da evitare rischi per la salute.
 4. Se per qualche motivo durante la manutenzione l'addetto deve allontanarsi dalla postazione, deve **segnalare** in modo inequivocabile che la macchina è oggetto di manutenzione in modo che non venga utilizzata da altre persone nel frattempo.
 5. Per la manipolazione o la movimentazione degli utensili **proteggersi** sempre le mani con appositi guanti antitaglio ed indossare abbigliamento a protezione del corpo.
 6. Per il prelievo delle sostanze da rabboccare **rifornirsi** presso il punto di deposito oli ed emulsioni prestando la massima attenzione durante il prelievo per evitare spandimenti di tali sostanze. Stessa attenzione va mantenuta durante il trasporto delle sostanze e il versamento nel serbatoio a bordo macchina. Nel caso di spandimenti, assorbire immediatamente con apposito materiale assorbente (segatura, sabbia, ecc) e raccogliere in contenitori o sacchi separati dagli altri rifiuti. Durante il rabbocco dell'olio emulsionabile indossare i guanti di protezione per il rischio chimico.
 7. Gli eventuali utensili usurati sostituiti **devono essere eliminati** dai luoghi di lavoro per impedire riutilizzi impropri degli stessi.

DPI di cui disporre e da indossare in presenza dei rischi specifici e altre misure di prevenzione

		Guanti a protezione dagli agenti meccanici (da non utilizzare presso gli organi rotanti)		Calzature antinfortunistiche
				Protezioni auricolari adeguate
		Occhiali trasparenti		Mascherina a protezione delle vie respiratorie (in determinate lavorazioni)