



## Pressa piegatrice

# Lista di controllo

**Le presse piegatrici presenti nella vostra azienda sono sicure?**

### **Ecco i pericoli principali:**

- schiacciamento di dita, mani e braccia tra punzone e stampo di piegatura
- schiacciamento delle dita tra il pezzo e la lama superiore
- impatto da movimenti oscillatori di grossi pezzi
- schiacciamento delle dita causato dalla caduta degli utensili durante la regolazione
- ferite da taglio alle mani causate da lamiere affilate

Con la presente lista di controllo potete individuare meglio queste fonti di pericolo.

## 1. Compilate la lista di controllo.

Se rispondete a una domanda con «no» o «in parte», occorre adottare una contromisura che poi annoterete sull'ultima pagina.

Tralasciate le domande che non interessano la vostra azienda.

## 2. Apportate i necessari miglioramenti.

### Posto di lavoro e ambiente circostante

- 1 Le vie di trasporto, le superfici di lavoro e l'ambiente vicino al posto di lavoro sono sicuri?  sì  
 in parte  
 no
- In particolare:
- i pavimenti non sono sdruciolevoli e non presentano ostacoli;
  - vi è spazio sufficiente per il personale.

- 2 Le lamiere, i residui di lamiere e i pezzi piegati vengono stoccati in modo sicuro nella vostra azienda? (Fig. 1)  sì  
 in parte  
 no
- Vedi lista di controllo «Trasporto e stoccaggio di lamiere» (codice 67111.i)

- 3 Il posto di lavoro rispetta i principi ergonomici ed è ben illuminato?  sì  
 in parte  
 no
- Vedi l'opuscolo «Ergonomia. Un fattore di successo per ogni impresa» (codice 44061.i)

- 4 Per le lamiere grandi e pesanti (oltre 12 kg) sono a disposizione adeguati apparecchi di sollevamento?  sì  
 no

- 5 Gli utensili della pressa piegatrice sono stoccati in modo visibile e sicuro affinché non cadano? (Fig. 2)  sì  
 no



1 Lamiere stoccate in modo sicuro e visibile



2 Stoccaggio ordinato degli utensili in prossimità della pressa piegatrice

### Macchina

- 6 Si provvede a rendere sicura la zona di pericolo del punzone adottando una delle seguenti misure?  sì  
 no
- **Limitazione della velocità di chiusura** a un massimo di 10 mm/s.
  - **Dispositivo elettrosensibile di protezione (ottico)**  
Sono ammessi dispositivi di monitoraggio sulle presse piegatrici più vecchie, se fissati meccanicamente, in modo da non poter essere facilmente manipolati, cioè rimossi dalla linea di piegatura (fig. 3).
  - **Limitazione dell'apertura:** il punzone deve sollevarsi al massimo di 6 mm oltre lo spessore della lamiera.
  - **Comando a due mani:** indicato solo se il pezzo non deve essere trattenuto con le mani.

- 7 I due lati anteriori dell'utensile sono muniti di ripari? (Fig. 4)  sì  
 no
- Le presse piegatrici costruite dal 1997 in poi devono essere munite di dispositivi di protezione laterali (porte di protezione) con interblocco elettrico.

- 8 L'accesso posteriore alla zona di pericolo dei riscontri fissi è impedito da un riparo (porta di protezione) o un dispositivo di protezione ottico?  sì  
 no
- Le presse piegatrici costruite dal 1997 in poi devono essere munite di porte di protezione con interblocco elettrico.



3 Dispositivo di protezione ottico sulla lama superiore.



4 Dispositivo di protezione ottico e porte di protezione laterali; è vietato sostare tra le porte di protezione e l'utensile.

<p><b>9</b> I dispositivi di comando (ad es. comando a pedale) sono in buono stato e protetti dall'avviamento accidentale? (Fig. 5)</p> <p>Le presse piegatrici costruite dal 2001 in poi devono essere munite di interruttori di sicurezza a pedale a tre posizioni – stop / start / stop – e punto di resistenza.</p>	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
<p><b>10</b> Per il funzionamento con due operatori, è presente un secondo comando a pedale come dispositivo di convalida per la persona di supporto? (Foto di copertina e fig. 6)</p>	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
<p><b>11</b> Dal posto di lavoro è possibile azionare un pulsante di arresto di emergenza?</p>	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
<p><b>12</b> È presente un comando che consente di liberare una persona incastrata?</p>	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
<p><b>13</b> Le presse piegatrici costruite dal 1997 in poi sono accompagnate da una dichiarazione CE di conformità nonché da istruzioni per l'uso in una delle lingue nazionali?</p>	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no



5 La calotta di protezione del comando a pedale impedisce l'avvio accidentale della macchina.



6 Per ogni operatore di una pressa piegatrice deve essere presente e funzionante un interruttore di sicurezza a pedale.

### Organizzazione, formazione e comportamento

<p><b>14</b> Le istruzioni per l'uso e le regole di sicurezza sono disponibili sul posto di lavoro?</p>	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
<p><b>15</b> La pressa piegatrice viene regolata da un responsabile che dispone di un'adeguata formazione?</p>	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
<p><b>16</b> Tutti gli operatori indossano i necessari dispositivi di protezione individuale?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guanti di protezione</li> <li>• Calzature di protezione</li> </ul>	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
<p><b>17</b> Tutti gli operatori sono stati istruiti su come lavorare in sicurezza con la pressa piegatrice? Le istruzioni vengono ripetute almeno una volta all'anno?</p> <p>È necessario fornire le seguenti istruzioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• funzionamento e corretto utilizzo dei dispositivi di protezione, con controllo giornaliero</li> <li>• manipolazione sicura delle lamiere (figg. 7 e 8)</li> <li>• regolazione sicura dei riscontri fissi (non inserire mai le mani sotto l'utensile)</li> <li>• rischi residui (fig. 9)</li> </ul>	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> in parte <input type="checkbox"/> no
<p><b>18</b> I superiori verificano regolarmente se i lavori con la pressa piegatrice sono svolti in sicurezza e intervengono subito in caso di comportamento sbagliato e rischioso?</p>	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
<p><b>19</b> Le presse piegatrici, e in particolare i dispositivi di sicurezza, vengono regolarmente sottoposti a manutenzione e sono corredati della relativa documentazione della manutenzione?</p> <p>La manutenzione deve essere eseguita da un esperto secondo le indicazioni del fabbricante.</p>	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no



7 Mani in posizione corretta: pollice sopra la lamiera e indice sotto la lamiera



8 Mani in posizione corretta per la seconda fase di piegatura



9 Rischi residui connessi alla pressa piegatrice  
**Sinistra:** schiacciamento di dita, mani e braccia tra punzone e stampo di piegatura  
**Centro:** schiacciamento delle dita tra pezzo e lama superiore (vedi fig. 8 per la posizione corretta)  
**Destra:** impatto da movimenti oscillatori di grossi pezzi

#### Ulteriori informazioni

- SN EN 12622 Sicurezza delle macchine utensili – Presse piegatrici idrauliche

È possibile che nella vostra azienda esistano altre fonti di pericolo su questo argomento. In tal caso, occorre adottare i necessari provvedimenti e annotarli sull'ultima pagina.

