



Sega circolare a refilare Lista di controllo

con ritorno lama al di **sotto** della tavola

Utilizzate la sega circolare a refilare in modo sicuro?

Gli infortuni con questo tipo di macchina non sono rari, soprattutto se la macchina è sprovvista della barra di protezione e aspiratrucioli. Le conseguenze sono spesso gravi. È possibile ridurre sensibilmente i rischi utilizzando macchine correttamente funzionanti, sicure e istruendo il personale adeguatamente.

Ecco i pericoli principali:

- ferite da taglio dovute al contatto con la lama circolare
- lesioni dovute al rigetto del pezzo in lavorazione, alla proiezione di frammenti del pezzo lavorato (schegge, nodi neri ecc.) o dell'utensile
- patologie causate da rumore e polvere di legno

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.

Organi di comando

- 1 Lo spigolo superiore della barra di azionamento del comando a pedale per abbassare e sollevare la lama circolare e per avviare la corsa di avanzamento e richiamo si trova ad almeno 120 mm sopra il pavimento? sì no

In questo modo si riduce sensibilmente il rischio di azionare accidentalmente con i piedi il comando a pedale.

- 2 La barra di azionamento del comando a pedale è provvista di una protezione contro l'avviamento accidentale (per es. provocato dalla caduta di un pezzo)? (Fig. 1) sì no

- 3 L'avanzamento della lama circolare viene interrotto immediatamente quando si smette di azionare la barra del comando a pedale? sì no

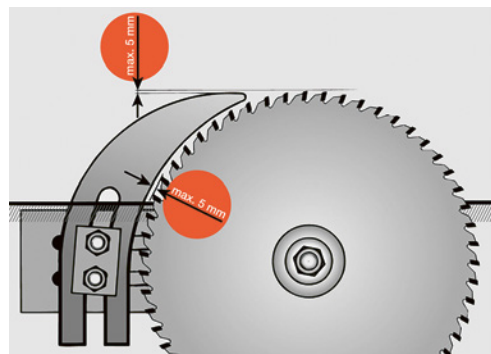
- 4 Una volta avviata la corsa di richiamo, la lama si abbassa immediatamente sotto la tavola e torna automaticamente nella posizione iniziale? sì no



1 La copertura della barra di azionamento del comando a pedale impedisce l'avviamento accidentale della lama circolare.

Elementi di trasmissione

- 5 Gli elementi di trasmissione (es. pulegge, ruote dentate) sono protetti da una schermatura? sì in parte no



2 Regolazione corretta del cuneo fenditore. Il cuneo fenditore evita di entrare in contatto con il tratto montante della dentatura della lama o riduce la gravità della lesione in caso di un eventuale contatto.

Schermatura della lama circolare

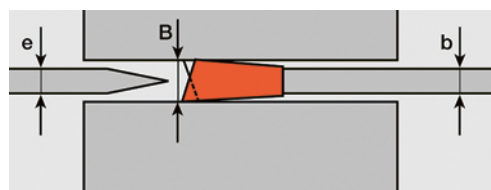
- 6 È stato montato un cuneo fenditore di dimensioni corrette, ossia adatto al diametro e allo spessore del corpo della lama? sì no

Per le lame in dotazione bisogna avere a disposizione cunei fenditori adatti. (Figg. 2 e 3)

- 7 La fessura passalama nel piano di lavoro della sega è la più stretta possibile (max. 12 mm)? sì no

- 8 Sul lato dell'operatore è stato montato un listello per evitare che l'operatore invada con le mani la zona pericolosa della lama attraverso le aperture del piano di lavoro o lo spazio sotto il pezzo in lavorazione? (Figg. 4 e 8) sì in parte no

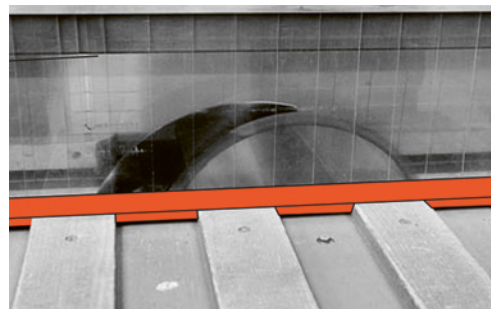
Il listello deve essere di materiale facilmente truciolabile (es. legno) ed essere sempre in buone condizioni.



3 Cuneo fenditore dello spessore giusto: lo spessore (e) del cuneo fenditore deve essere inferiore alla larghezza di taglio (B), ma avere almeno lo stesso spessore del corpo della lama (b).

Macchine senza barra di protezione e aspiratrucioli

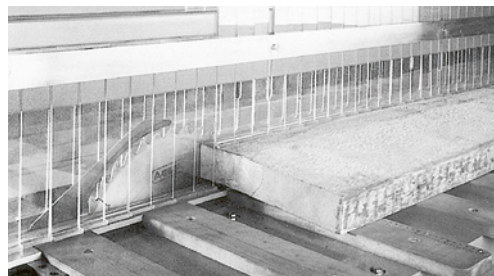
- 9 La macchina è stata fabbricata prima del 1° ottobre 1992? sì no
Se la risposta è «no», la macchina deve essere equipaggiata di una barra di protezione e aspiratrucioli (Fig. 5).



4 Listello montato sul lato dell'operatore.

- 10 Nella sua posizione iniziale (posizione in cui la lama fuoriesce dal piano di lavoro), la lama circolare è schermata da una cuffia di protezione fissa o è munita di un cuneo fenditore speciale che arriva fin sopra il punto culminante della lama circolare? (Figg. 6 e 7)

sì
 no



Macchine con barra di protezione e aspiratrucioli

- 11 Le lamelle di materiale sintetico sono complete e in buono stato?
- 12 Le lamelle si abbassano automaticamente una volta sollevate?
- 13 La lama circolare esce dal piano di lavoro solo se la barra di protezione e aspiratrucioli è completamente abbassata?
- 14 La barra di protezione e aspiratrucioli può essere sollevata solo dopo che la lama circolare si trova completamente sotto il piano di lavoro della sega?

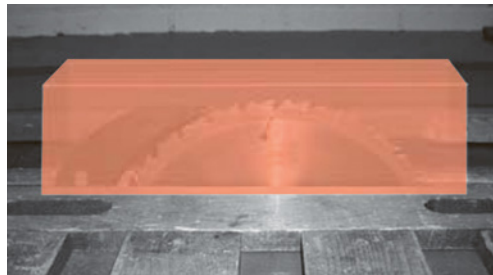
sì
 no

sì
 no

sì
 no

sì
 no

5 Barra di protezione e aspiratrucioli. Con la barra abbassata non si può più accedere accidentalmente al piano di taglio della macchina; l'aspirazione dei trucioli risulta più facile.



6 Cuffia di protezione fissa in posizione corretta.

Rifermi

- 15 Ci sono guide trasversali spostabili rapidamente per puntellare il pezzo in lavorazione? (Fig. 8)
- 16 La guida trasversale è provvista sul lato dell'operatore di un inserto di legno regolabile fino al piano di taglio che serve ad afferrare i ritagli? (Fig. 9)

sì
 no

sì
 no



Spingitoi

- 17 La macchina è equipaggiata di uno spingitoio laterale sempre a portata di mano? (Fig. 10)

sì
 no

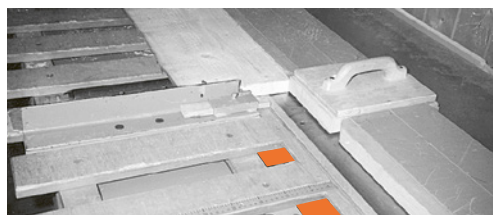
Laser

- 18 Il laser incorporato appartiene alla classe 1 o alla classe 2? La classe è indicata sull'etichetta informativa della classe laser (Fig. 11).
- 19 Il laser è disposto in modo che il raggio sia limitato alla lunghezza massima di lavorazione? (Fig. 12)

sì
 no

sì
 no

7 Lama senza cuffia di protezione nella posizione iniziale; il cuneo fenditore è posizionato correttamente in quanto supera la sporgenza massima della dentatura della lama circolare. Questo cuneo fenditore offre una maggiore sicurezza in caso di contatto. Questo tipo di cuneo fenditore deve essere ordinato dal costruttore della macchina. È preferibile montare una cuffia di protezione fissa al di sopra della lama in posizione iniziale.



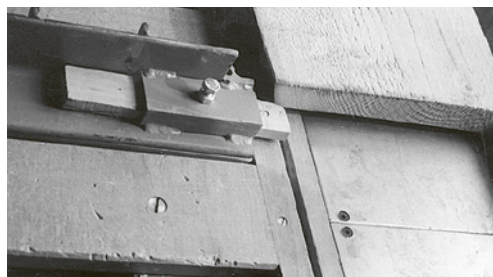
Manutenzione della macchina / sostituzione della lama

- 20 La macchina dispone di un interruttore di sicurezza richiudibile a chiave con il quale poter interrompere in modo sicuro l'alimentazione? (Fig. 13)
- 21 Sono sempre a disposizione gli attrezzi e le chiavi necessari per la manutenzione della macchina e la sostituzione della lama?

sì
 no

sì
 in parte
 no

8 Guide trasversali spostabili rapidamente su entrambi i lati del piano di taglio. Queste guide impediscono lo spostamento del pezzo durante la fase di taglio. Qui le aperture nel banco sono state riempite con listelli di legno.



9 Guida trasversale provvista di inserti di legno regolabili sul lato dell'operatore.

Organizzazione, formazione, comportamento

- 22 Nella vostra azienda sono state stabilite delle regole di sicurezza e di comportamento per chi lavora con la sega circolare a refilare?
- sì
 in parte
 no

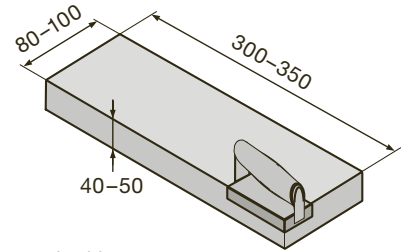
Per gli esempi vedi il riquadro sottostante.

- 23 Il personale è stato istruito su come lavorare in condizioni di sicurezza con la sega circolare a refilare?
- sì
 in parte
 no

- 24 L'uso dei protettori auricolari e, per le macchine sprovviste della barra di protezione e aspiratrucioli, anche degli occhiali di protezione viene segnalato mediante i cartelli di obbligo? (Fig. 14)
- sì
 in parte
 no

- 25 Il superiore vigila sul rispetto delle regole di sicurezza secondo la domanda 22 e interviene in caso di trasgressione?
- sì
 in parte
 no

- 26 È stata designata e istruita una persona responsabile della manutenzione della sega circolare a refilare?
- sì
 no

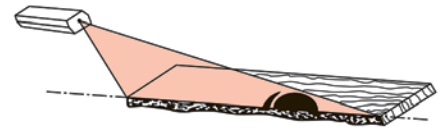


Dimensioni in mm

- 10 È consigliabile confezionare gli spingitoi laterali con legno dolce.



- 11 Esempio di un'etichetta indicante la classe laser con relativo cartello di avvertimento.



- 12 La lunghezza del raggio laser è limitata a quella massima di lavorazione, ossia a quella del pezzo più lungo da lavorare.



13 Interruttore di sicurezza.

Regole di sicurezza (vedi domanda 22)

Per poter lavorare in condizioni di sicurezza è fondamentale mettere per iscritto e imporre il rispetto di determinate regole, le quali devono essere formulate tenendo conto delle caratteristiche specifiche della macchina e dell'azienda. Per elaborare una serie di regole di sicurezza e comportamento sono utili il manuale d'uso della macchina e l'opuscolo «Regole chiare per tutti», www.suva.ch/66110.i.

Alcuni esempi:

- Tagliamo i pezzi da lavorare sempre con le mani chiuse.
- Quando tagliamo dei pezzi stretti usiamo sempre lo spingitoio.
- Usiamo sempre una guida trasversale per evitare che il pezzo venga spinto via.
- Usiamo i protettori auricolari e gli occhiali di protezione.
- Durante la fase di taglio evitiamo di tenere la testa sopra il piano di taglio della lama.
- Non guardiamo direttamente il fascio laser.
- Ecc.



14 a
Cartello Suva
1729/02



14 b
Cartello Suva
1729/05

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.

