# Utensili di sagomatura (frese)

Lista di controllo

**Nella vostra azienda è garantito che sulle sagomatrici vengano utilizzate esclusivamente frese sicure?**




Definizione: gli utensili di sagomatura sono delle frese specifiche utilizzate sulle sagomatrici (toupie).

**Gli utensili di sagomatura sicuri con limitazione dello spessore del truciolo presentano i seguenti vantaggi:**

Grazie al loro design si riduce il rischio di rigetto del pezzo in lavorazione e, di conseguenza, il pericolo di lesioni.

In caso di contatto con l'utensile, le lesioni sono molto meno gravi di quelle provocate da utensili senza limitazione dello spessore del truciolo.

Con la presente lista di controllo è possibile verificare se gli utensili di sagomatura impiegati nella vostra azienda sono conformi alle disposizioni tecniche di sicurezza e se vengono utilizzati in condizioni di sicurezza.

suva

**1. Compilate la lista di controllo.**
Se rispondete a una domanda con «no» o «in parte», occorre adottare una contromisura che poi annotere-te sull'ultima pagina. Tralasciate le domande che non interessano la vostra azienda.
**2. Apportate i necessari miglioramenti.**

## Acquisto di utensili di sagomatura e frese nuovi

**1** Si dispone di una conferma scritta del fornitore che certifica la conformità delle nuove frese con la norma SN EN 847-1? ○ sì ○ no

Per esempio: indicazione nella bolla di consegna, nella conferma dell'ordine o nel catalogo.

**2** I nuovi utensili riportano tutti i dati essenziali? (Figg. 1 e 2) ○ sì ○ no

Ovvero:
- nome o marchio di identificazione del fabbricante
- «MAN» (per avanzamento manuale) o «MEC» (per avanzamento meccanico)
- numero di giri massimo (ad es. n - max. 10 000) o gamma di velocità (ad es. n 6000-9000)
- dimensioni dell'utensile (ad es. diametro del cerchio di taglio × larghezza di taglio × diametro del foro)

**3** Si è in possesso di un manuale per la manutenzione e la sostituzione dei coltelli? ○ sì ○ no

**4** Prima di acquistare utensili per l'avanzamento meccanico, vi accertate ogni volta che questi non siano mai usati su macchine con avanzamento manuale? ○ sì ○ no

Attenzione: gli utensili MEC non possono essere impiegati sulle sagomatrici.

## Utensili di sagomatura acquistati prima del 1° luglio 1999

**5** Tutti gli utensili sono stati valutati sulla base della «procedura per la valutazione degli utensili» e della «sagoma di controllo» (pagg. 5 e 6), classificati in uno dei due seguenti gruppi e debitamente contrassegnati? ○ sì ○ no
- **«MAN» o «verde»:** avanzamento manuale e meccanico
- **«MEC» o «giallo»:** solo avanzamento meccanico

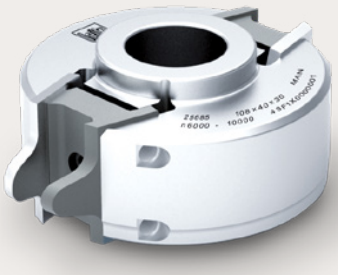
Se in azienda sono ancora presenti esclusivamente utensili per avanzamento manuale, si può fare a meno della marcatura. Tutti gli utensili che non possono essere classificati devono essere rimossi dall'azienda.

Deroga per le teste portacoltelli universali: si veda la domanda 6.

## Deroga per le teste portacoltelli universali acquistate prima del 1° luglio 1999

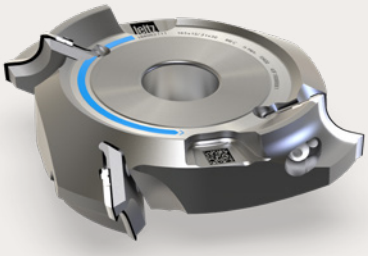
**6** Per le teste portacoltelli universali acquistate prima del 1° luglio 1999, vengono rispettate le disposizioni previste dal regime di deroga? (si veda l'allegato **www.suva.ch/67027/1.i**) ○ sì ○ no
- requisiti minimi dell'utensile
- marcatura e conservazione
- requisiti dei coltelli
- bilanciamento delle teste portacoltelli universali
- impiego di dispositivi di protezione e mezzi ausiliari
- campo di applicazione delle teste portacoltelli universali
- requisiti dell'operatore

A causa del maggior rischio di lesioni, la norma SN EN 847-1 stabilisce requisiti più severi per gli utensili usati su macchine ad avanzamento manuale rispetto a quelli destinati all'avanzamento meccanico. Per permettere all'operatore di distinguere bene i due gruppi di utensili, occorre che questi siano contrassegnati in modo corretto: MAN o MEC.



**1** Utensile per avanzamento manuale contrassegnato correttamente.

La marcatura deve riportare i seguenti dati:
- nome o marchio di identificazione del fabbricante
- **MAN (per avanzamento manuale)**
- Gamma di velocità (ad es. n 6000 – 10 000)
- Dimensioni dell'utensile (ad es. 108 × 40 × 30)



**2** Utensile per avanzamento meccanico contrassegnato correttamente.

La marcatura deve riportare i seguenti dati:
- nome o marchio di identificazione del fabbricante
- **MEC (per avanzamento meccanico)**
- Numero di giri massimo (ad es. n - max. 10 400)
- Dimensioni dell'utensile (ad es. 165 × 15/21 × 30)

## Organizzazione, controllo

**7** Gli utensili che non rispettano i requisiti tecnici di sicurezza vengono sostituiti? ○ sì ○ no

**8** Gli utensili MEC e contrassegnati in giallo vengono conservati sotto chiave o stoccati separatamente dagli altri utensili di sagomatura? ○ sì ○ no

**9** È garantito che sugli utensili non vengano apportate modifiche che possano comprometterne la sicurezza? ○ sì ○ no

**10** Per le teste portacoltelli universali destinate all'avanzamento manuale (MAN) vengano ordinati e utilizzati solo coltelli muniti del relativo deflettore? ○ sì ○ no

## Formazione, istruzione

**11** Il personale è stato istruito su quali macchine è consentito utilizzare gli utensili MAN (verdi) e su quali, invece, gli utensili MEC (gialli)? (Figg. 3-5) ○ sì ○ no

Attenzione: gli utensili MEC non possono essere impiegati sulle sagomatrici.

**12** Nella vostra azienda sono state stabilite regole di sicurezza per gli utensili di sagomatura e i superiori ne controllano l'attuazione? ○ sì ○ no

Esempi di regole di sicurezza sono riportati nel riquadro in basso.

**13** Il personale ha ricevuto le dovute istruzioni su come lavorare in sicurezza con gli utensili di sagomatura? ○ sì ○ no

Attenzione: se si applica la deroga per le teste portacoltelli universali, occorre istruire il personale anche con le indicazioni contenute nel seguente allegato: **www.suva.ch/67027/1.i**.

**14** È stata designata e istruita una persona responsabile per la manutenzione degli utensili? ○ sì ○ no

**Per poter lavorare in condizioni di sicurezza bisogna disporre di regole chiare,** che devono tenere conto delle caratteristiche specifiche della macchina e dell'azienda. Per elaborare regole di sicurezza e comportamento chiare potete servirvi del manuale d'uso del prodotto e dell'opuscolo Suva «Regole chiare per tutti», disponibile alla pagina **www.suva.ch/66110.i.**

Esempi di regole di sicurezza e comportamento per i lavori con gli utensili di sagomatura (modello disponibile alla seguente pagina: **suva.ch/rsl**):

- Quando lavoriamo con le sagomatrici utilizziamo solo frese adatte all'avanzamento manuale (MAN).
- Osserviamo le disposizioni del manuale d'uso dell'utensile e quelle del fabbricante della macchina.
- Verifichiamo lo stato degli utensili e di affilatura e provvediamo a sostituire immediatamente le parti degli utensili o i coltelli difettosi.
- Verifichiamo se il materiale da lavorare impone requisiti particolari all'utensile.
- Individuiamo il numero di giri ottimale dell'utensile per la lavorazione (diagramma delle velocità di rotazione).
- Utilizziamo gli utensili esclusivamente entro la gamma di velocità indicata sull'utensile.
- Manteniamo l'utensile pulito.
- Utilizziamo i guanti di protezione quando maneggiamo gli utensili.

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.



**3** Avanzamento manuale (MAN): il pezzo viene tenuto e spinto a mano.



**4** Avanzamento manuale (MAN): in questo tipo di avanzamento rientrano anche i lavori con dispositivo di avanzamento.



**5** Avanzamento meccanico (MEC): in questo caso il pezzo viene guidato meccanicamente (ad es. piallatrici quattro lati, squadratrici-tenonatrici doppie) oppure è l'utensile a essere guidato da un sistema meccanizzato mentre il pezzo è bloccato (centri di lavorazione CNC).

**Ulteriori informazioni**

- Allegato «Testa portacoltelli universale per toupie», **www.suva.ch/67027/1.i**
- Opuscolo «Come lavorare in sicurezza con la sagomatrice (toupie)», **www.suva.ch/44028.i**
- Lista di controllo «Sagomatrice (toupie)»,**www.suva.ch/67004.i**
- Filmato «La lavorazione del legno sicura ed efficace», **www.suva.ch/lavorazione-legno**

# Pianificazione delle misure
# Utensili di sagomatura

**Lista di controllo compilata da**

**Data** **Firma**

| | | | | Incaricato | | | Controllato | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **N.** | **Misure da adottare** | **Termine** | **Persona incaricata** | **Data** | **Visto** | **Osservazione** | **Data** | **Visto** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

**Data del prossimo controllo:** _____ **(Raccomandazione: ogni 12 mesi)**

**Per informazioni:**
tel. + 41 58 411 12 12, servizio.clienti@suva.ch
Download e ordinazioni: **www.suva.ch/67027.i**

**Suva,** casella postale, 6002 Lucerna
**Edizione:** novembre 2026
**Codice:** 67027.i

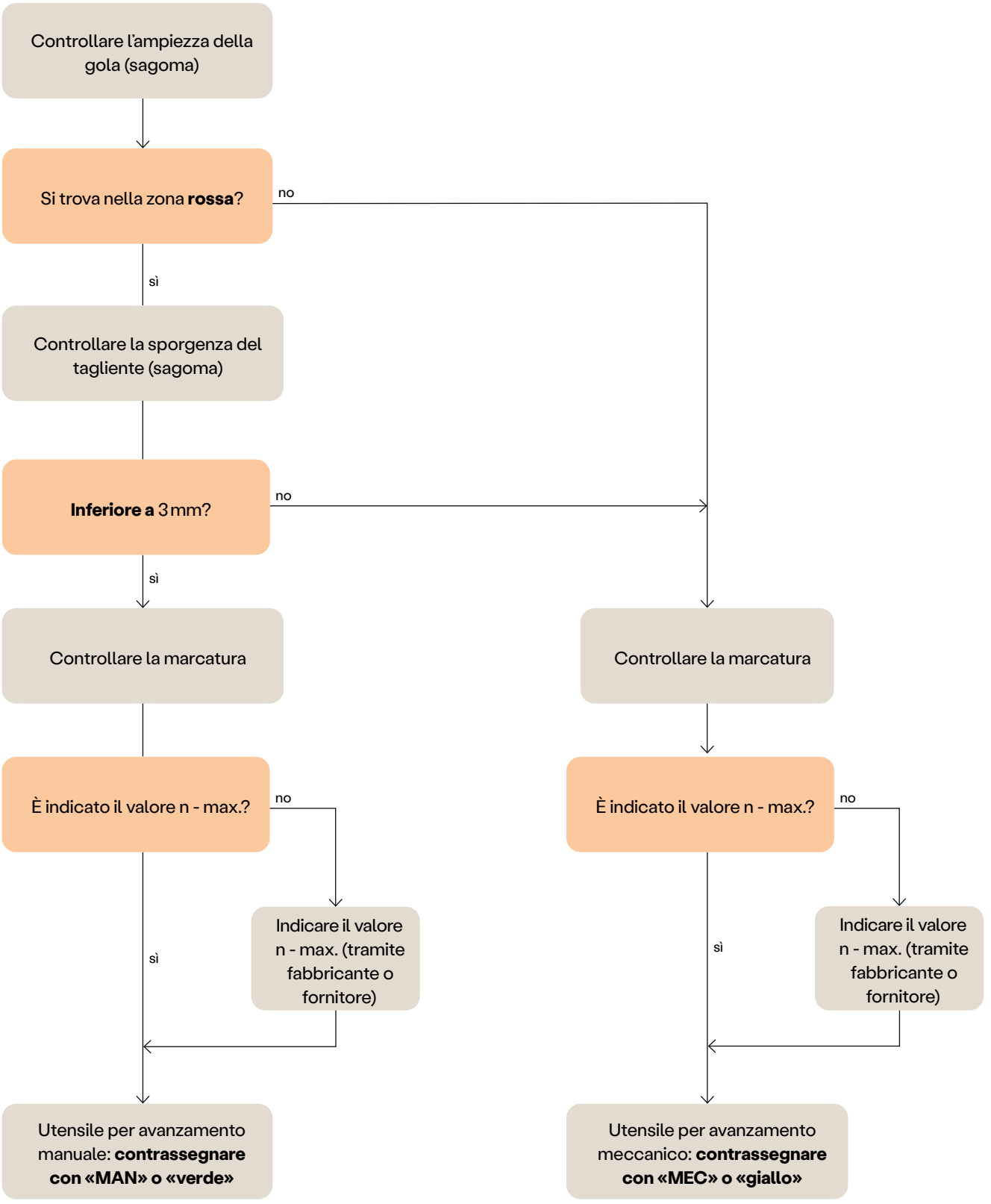
Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

**Finanziato dalla CFSL**
**www.cfsl.admin.ch**

## Procedura per la valutazione degli utensili di sagomatura acquistati prima del 1° luglio 1999

(Teste portacoltelli universali: si veda la deroga nel foglio informativo **www.suva.ch/67027/1.i).**

**La procedura sotto descritta e la sagoma alla pagina seguente servono a stabilire per quale tipo di avanzamento è consentito usare l'utensile.**




**Marcatura «MAN» o verde** : è possibile impiegare l'utensile per l'avanzamento meccanico e manuale del pezzo.
**Marcatura «MEC» o gialla** : è possibile impiegare l'utensile esclusivamente per l'avanzamento meccanico del pezzo.

## Sagoma di controllo per gli utensili di sagomatura acquistati prima del 1° luglio 1999

**Procedura per il controllo dell'utensile:**

1 Se avete stampato questa sagoma direttamente dal PDF, controllate sulla scala di riferimento se il documento è stato stampato nel formato giusto (100%). **Se ci sono differenze** ordinate la versione stampata alla seguente pagina: **www.suva.ch/67027.i**

2 Posate l'utensile sulla sagoma.

3 Definite l'ampiezza della gola. Si trova nella zona rossa? (sì/no)

4 Definite la sporgenza del tagliente principale. Inferiore a 3 mm? (sì/no)

