

# SEGA CIRCOLARE

## indicatori

coltello divisore montato	
- coltello divisore montato ad idonea distanza dalla lama	
- coltello divisore montato ad una altezza di 1 - 2 mm inferiore rispetto a quella della lama	
coltelli divisori (in dotazione) di spessore adeguato alle diverse lame	
cuffia sospesa	
guida longitudinale bassa e regolabile parallelamente alla lama (in dotazione)	
- guida longitudinale montata in posizione bassa	
- guida longitudinaliana montata in posizione arretrata	
spingitori con impugnatura in dotazione alla singola macchina	

## IL COLTELLO DIVISORE

Caratteristiche costruttive e di montaggio:

- **spessore:** intermedio tra lo spessore della lama e la larghezza di taglio (verificare che sia in dotazione una serie di coltelli di spessore adeguato alla gamma di lame utilizzate)
- **altezza:** pochi mm al di sotto dell'altezza massima della lama (*tale regolazione consente l'esecuzione dei tagli ciechi senza smontare il coltello*)
- **distanza dalla lama:** il minimo possibile, e comunque compresa tra 3 e 8 mm

Funzioni:           :

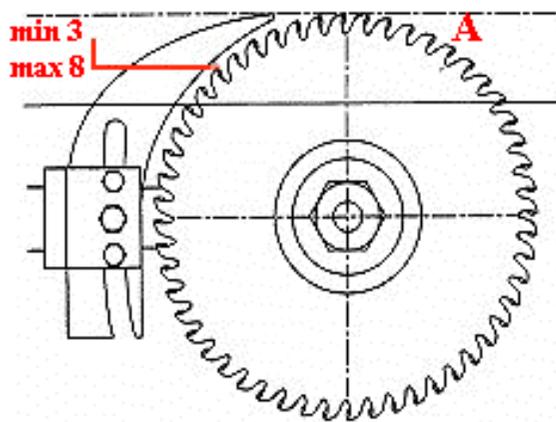
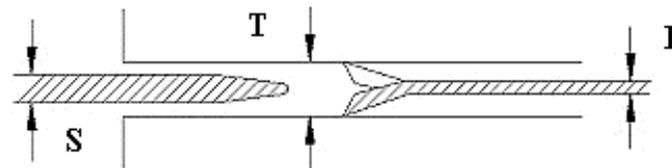
- A mantenere aperto il taglio (taglio di tavole in senso longitudinale): previene il rifiuto ma migliora anche la qualità della finitura;
- B impedire ai pezzetti di risulta di venire a contatto con i denti ed essere proiettati contro l'operatore;
- C impedire ai pezzi, appena tagliati (soprattutto se corti e larghi) o appoggiati sul piano della macchina, di venire a contatto con la parte posteriore / montante della lama ed essere proiettati contro l'operatore.

## SEGA CIRCOLARE: IL COLTELLO DIVISORE

- Per evitare rischi di eiezione del pezzo, la macchina è corredata di uno (o più) coltelli divisori.
- Il numero di coltelli fornito copre tutti i possibili diametri di disco sega per i quali la macchina è progettata.



Lo spessore del coltello (S) è compreso tra quello del corpo del disco sega (D) e la larghezza di taglio (T)



Il coltello va regolato in modo che la sua parte più alta si trovi 1 – 2 mm al di sotto della periferia del disco sega (A) e che la sua distanza dal disco sega sia compresa tra 3 e 8 mm.



## LA CUFFIA SOSPESA

La cuffia sospesa presenta il vantaggio di non dover essere rimossa nell'esecuzione di alcune lavorazioni. Infatti, a differenza di quella applicata al coltello, la cuffia sospesa consente:

- di essere utilizzata anche nei tagli ciechi;
- di sfruttare la lama alla sua massima altezza di taglio;
- di consentire l'abbassamento completo della lama

*(per migliorare la qualità del taglio / grado di finitura, la lama viene normalmente regolata così da sporgere non più di 1 cm oltre lo spessore del pezzo. In tal modo la traiettoria dei denti è più tangenziale rispetto alle fibre; inoltre diminuisce la distanza tra punto di ingresso / taglio e punto di uscita della lama dal pezzo, riducendo la possibilità di contatto con la parte montante della dentatura).*

Nelle fotografie che seguono la lama ha un diametro di 250 mm e lo spessore del pezzo in lavorazione è di 2 cm.

In questa situazione, con cuffia applicata al coltello non è possibile abbassare la lama al di sotto dei 4,5 cm di sporgenza dal pezzo.

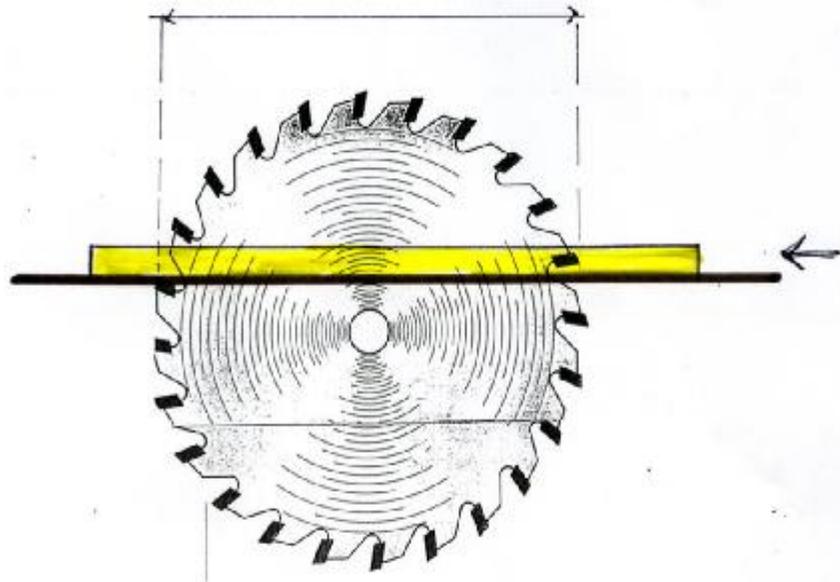
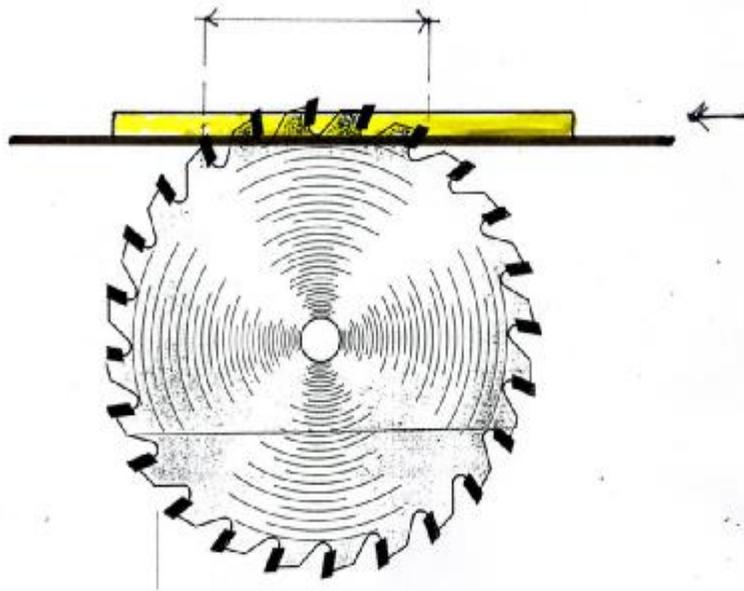
La lama da 250 mm consentirebbe il taglio di pezzi dello spessore di 65 cm ma, per la presenza della cuffia applicata al coltello, la massima altezza di taglio è di 40 mm.

Tali inconvenienti sono risolti dalla cuffia sospesa (in commercio o anche autocostruita)

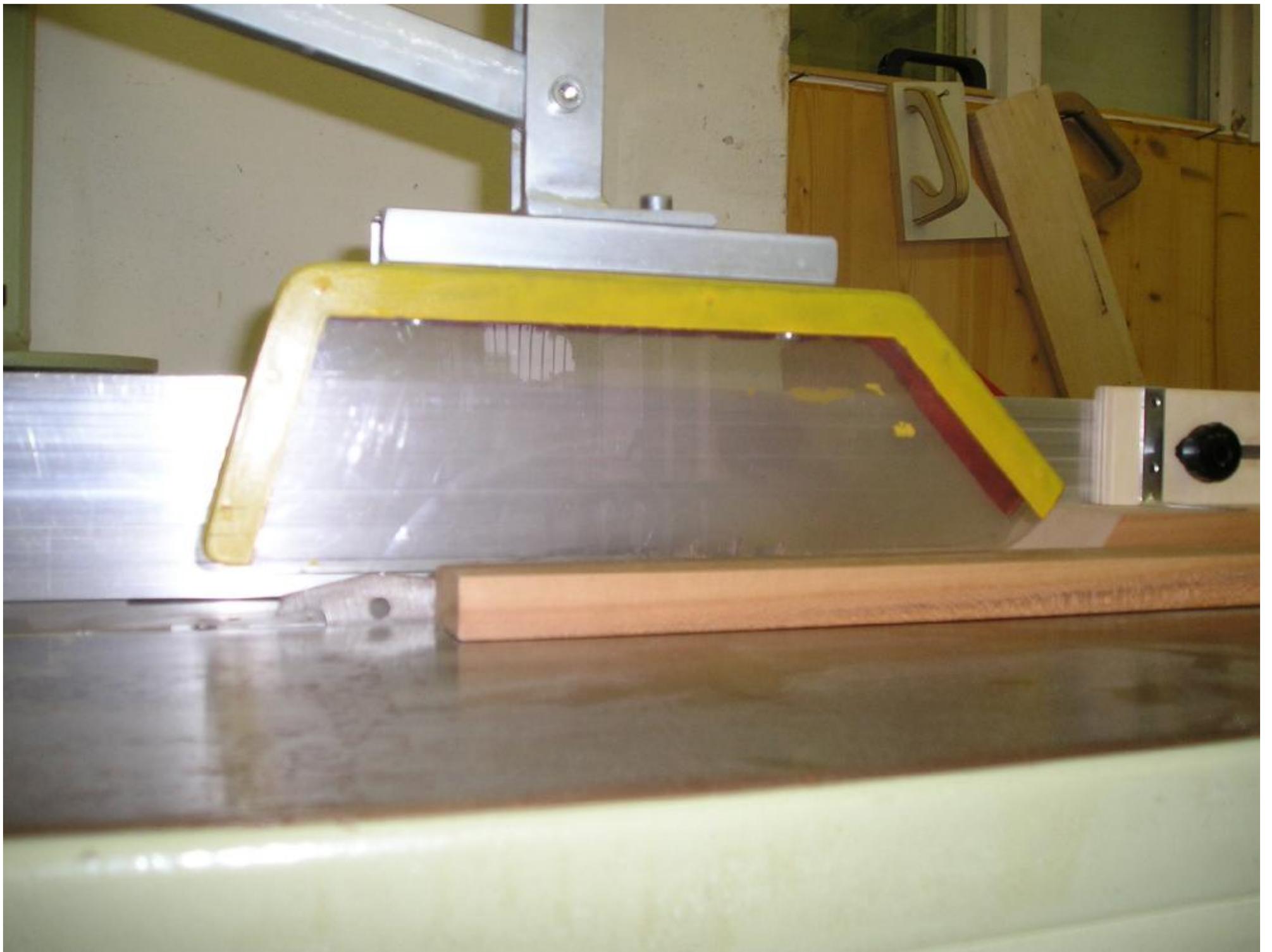
Per questo ne è opportuna l'adozione su tutte le macchine, indipendentemente dal diametro della lama (benchè la norma UNI EN 1870-1 / 2002 consenta al costruttore di prevedere una cuffia separata dal coltello divisore solo su macchine che possono montare lame di diametro superiore a 315 mm)





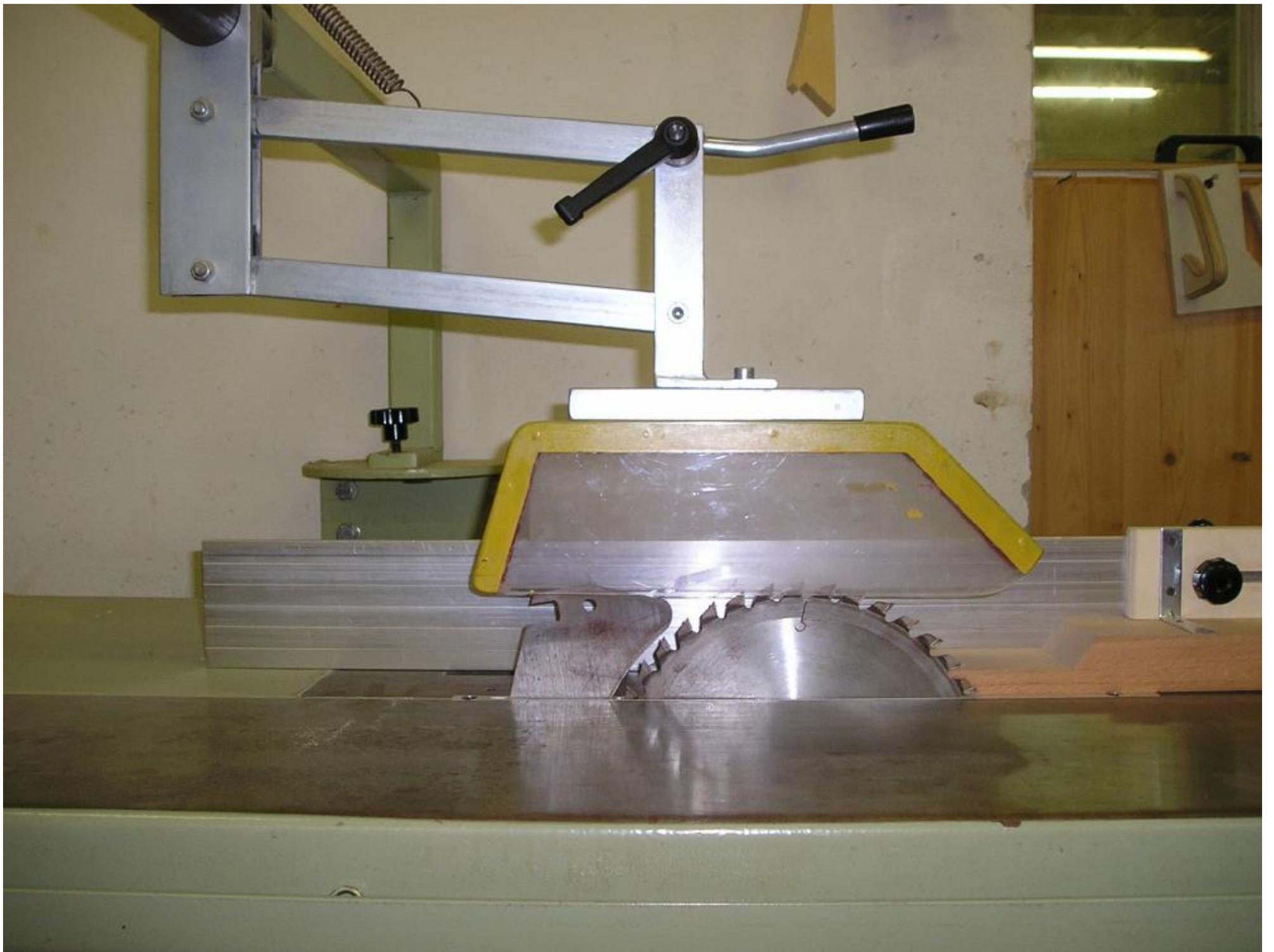








Max 250 mm  
Min 245 mm







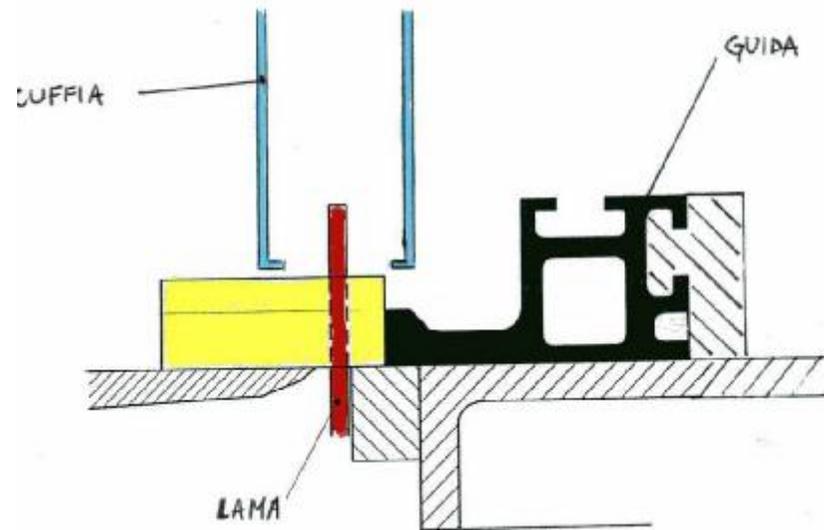
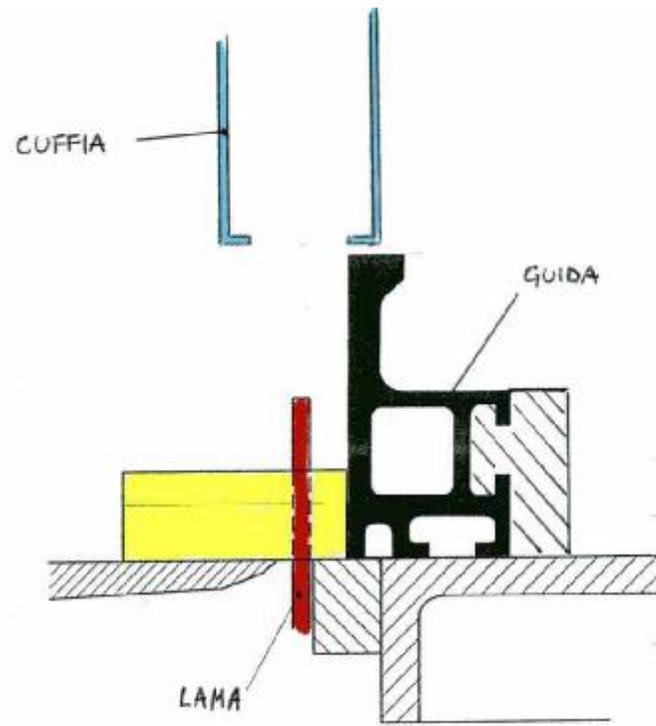
## **GUIDA LONGITUDINALE BASSA E MONTATA IN POSIZIONE ARRETRATA**

La guida longitudinale bassa consente l'utilizzo della cuffia nell'esecuzione di tagli stretti.

Se regolata in posizione arretrata si previene il rifiuto del pezzo che può verificarsi anche in caso di allargamento della traccia di taglio. LA POSIZIONE ARRETRATA DELLA GUIDA NON PREGIUDICA L'ESECUZIONE RETTILINEA DEL TAGLIO.

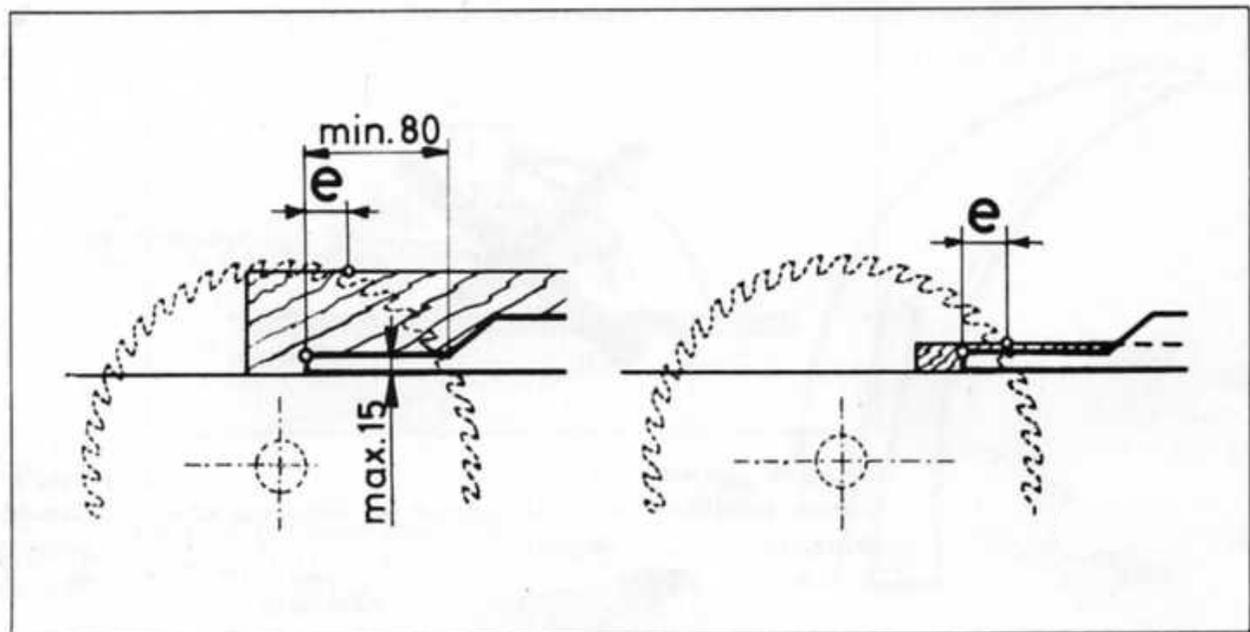
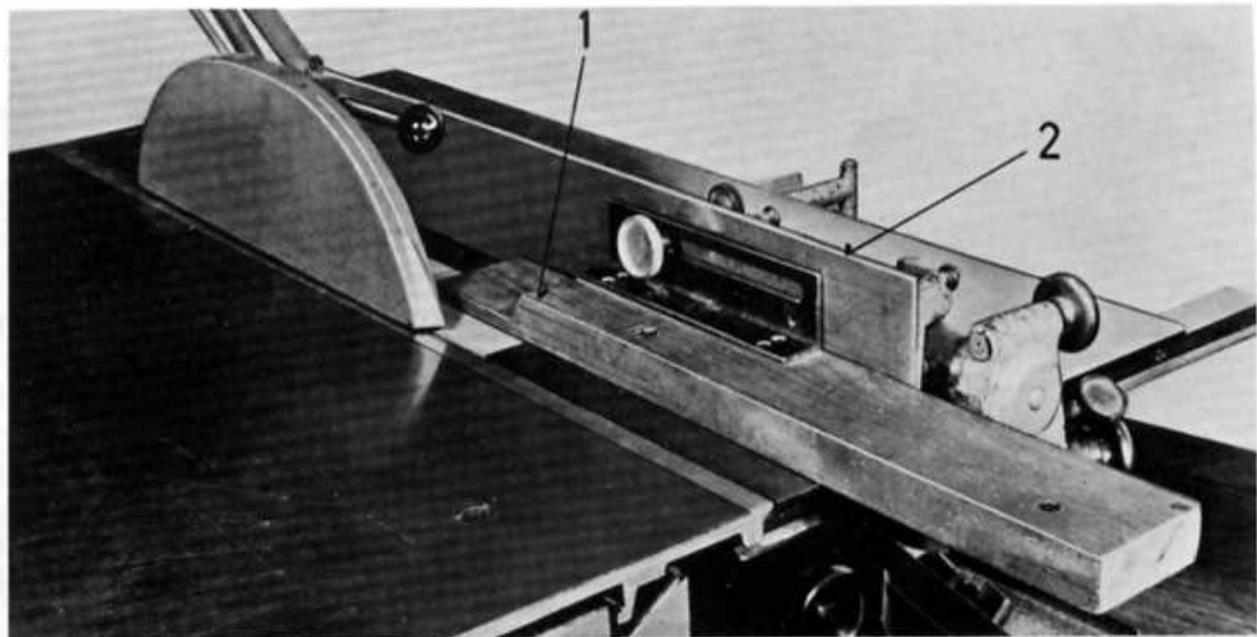
Le macchine più recenti sono dotate di guida sfilabile / ribaltabile. In alternativa la guida bassa può essere autocostruita e applicata alla guida alta con dispositivo di regolazione in senso longitudinale (guida intermedia regolabile).

Poiché la maggior parte delle lavorazioni alla sega circolare può essere eseguita con la guida bassa e arretrata, è opportuno che questa sia la conformazione "normale" della macchina.



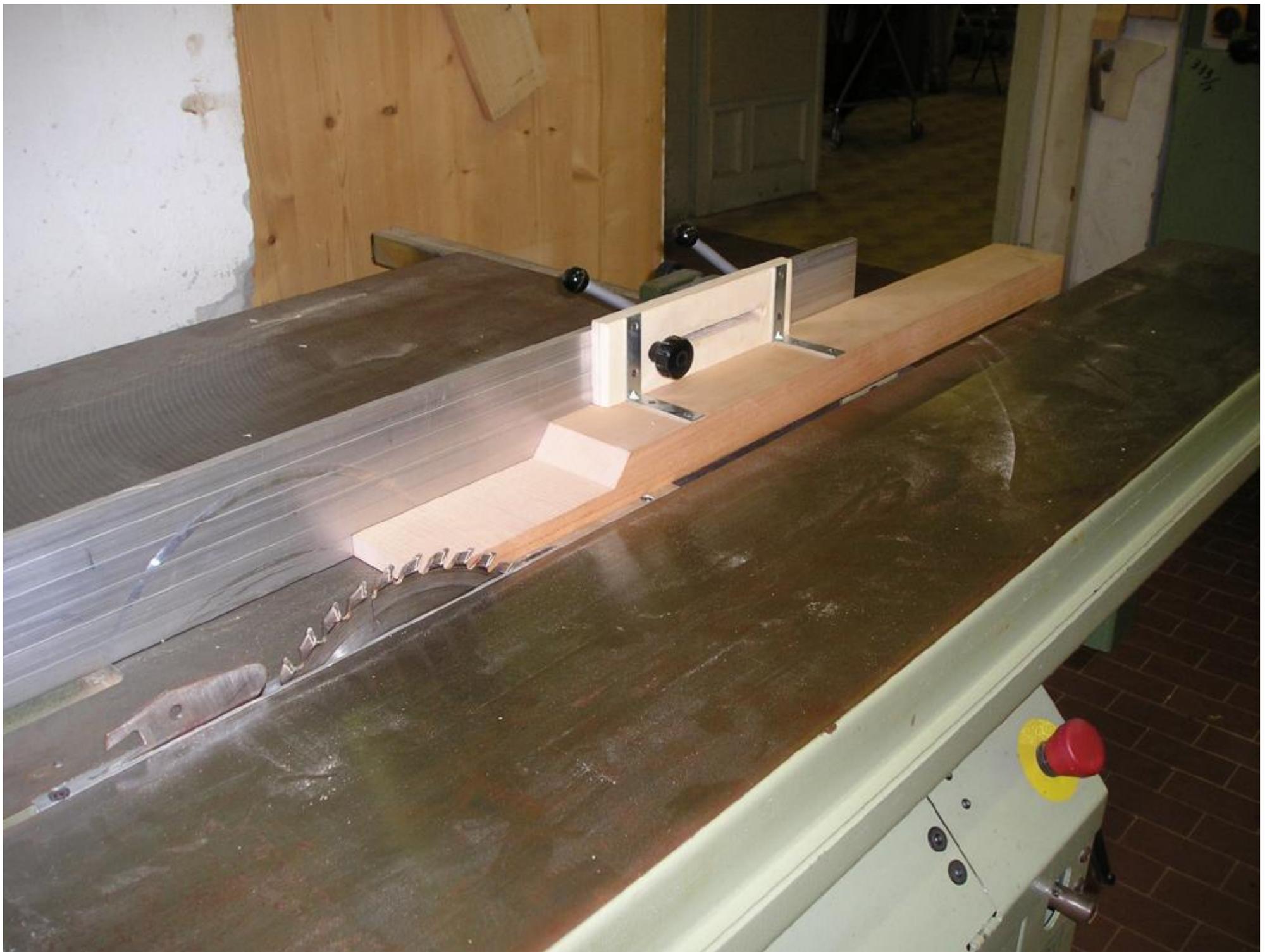
## La guida intermedia per la guida longitudinale

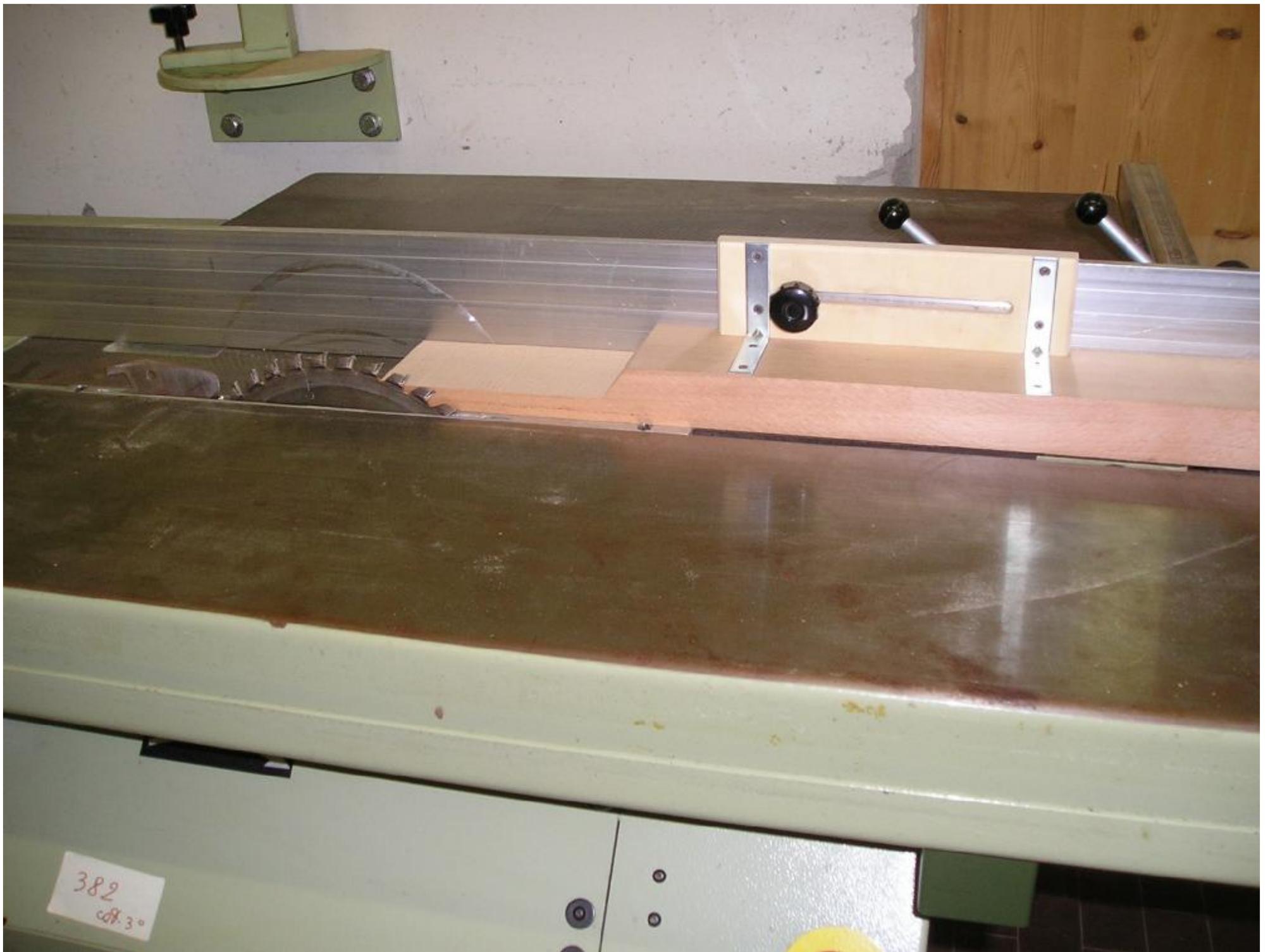
La guida intermedia regolabile (1) per la guida longitudinale (2) forma uno spazio libero fra quest'ultima e la lama. I pezzi in lavorazione, la cui traccia del taglio si allarga, non possono perciò incepparsi ed essere rigettati.



Regolaggio corretto della guida intermedia per la guida longitudinale.

$e = 2-3 \text{ cm}$





382  
cut 3°

## **SPINGITOI**

Nelle operazioni di taglio di pezzi di piccole dimensioni, quando è elevato il pericolo di contatto mano-utensile, è sempre possibile l'utilizzo di spingitoida da interporre tra mano e pezzo. Per una corretta esecuzione del lavoro **NON E' NECESSARIO TENERE IL PEZZO DIRETTAMENTE CON LE MANI.**

L'uso degli spingitoida è d'altra parte imposto dalla stessa presenza della cuffia di protezione, che non consentirebbe la tenuta manuale del pezzo.

Oltre al tradizionale spingitoio a bacchetta, utilizzabile quando la larghezza del pezzo lo permette, vanno impiegati due tipi di spingitoida a scorrimento in piano: uno spingitoio di spinta per l'avanzamento del pezzo e uno spingitoio laterale di tenuta contro la guida, in legno autocostruiti e entrambi dotati di impugnatura.

L'estremità della tavoletta dello spingitoio di avanzamento va conformata a scalini (per realizzare contemporaneamente una pressione verticale contro il banco, utile per il taglio di pezzi particolarmente sottili)

La tavoletta va periodicamente sostituita poiché si deteriora in quanto intercetta la lama ad ogni taglio; per questo è opportuno che l'impugnatura sia del tipo ad aggancio e sgancio rapido senza l'impiego di attrezzi (in commercio).





