



Circolo fresatore MaKoen

GOF-POF

DRT-RT

OF

GKF

DWT

Dati del produttore



MaKoen GmbH & Co. KG

Hermann-Köhl-Str. 7

28199 Brema

Germania

0421 960 15 70

info@makoen.com

www.makoen.com

Tribunale del registro: Tribunale distrettuale di Brema

Numero di registrazione:HRB29490HB

Partita IVA: DE352231586

Membro dell'iniziativa "Fairness im Handel" (Equità nel commercio)

Partecipante al sistema di riciclaggio "Der Grüne Punkt"

Indice

Dati del produttore	2
Elenco delle illustrazioni-0	4
Avvertenze di sicurezza	5
Avvertenze	5
Dati sul prodotto e contenuto della confezione	6
Primi passi	7
Montaggio della maniglia a cilindro	7
Scale graduate	7
Versione con scala graduata	7
Inserimento della slitta scorrevole	8
Inserire il carrello scorrevole per la scala superiore	8
Inserire la slitta scorrevole per la scala inferiore	9
Quando utilizzare quale orientamento?	9
Lettura delle misure	10
Impostazione della misura corretta	11
Procedura di fresatura	12
Montaggio delle fresatrici superiori	13
Compasso di fresatura GOF-POF	13
Montaggio per modelli Bosch POF	13
Montaggio per Bosch GOF1250	13
Compasso di fresatura DRT-RT	14
Modulo fresatrici verticali – Fori A	14
Modulo fresatore angolare – Fori B1	15
Modulo fresa angolare – Fori B2	16
Modulo fresa per bordi – Fori C	17
Circolo fresatore OF	18
Montaggio per OF1010-EBQ e OF1010-REBQ	18
Montaggio per OF1400	18
Montaggio per OF2200	19
(seguiranno immagini con fresatrice verticale)	19
Circolo fresatore GKF	19
Montaggio per GKF12V-8	19
Montaggio per GKF550 e GKF18V-8	20

Montaggio GKF600 - Modulo fresa per bordi	20
Montaggio per GKF600 - Unità di immersione	20
Circolo fresatore DWT.....	21
Montaggio per D25204K Modulo fresa per bordi.....	21
Montaggio per D26204K Modulo fresatrice superiore / unità di immersione	21
Montaggio per DW615.....	21
Montaggio DW625.....	22
FAQ	23
Insoddisfatto?	23

Elenco delle figure-0

Figura 1: Scala millimetrica.....	7
Figura 2: Scala in pollici.....	7
Figura 3: Primo piano della slitta scorrevole	8
Figura 4: Utilizzo della slitta di scorrimento - Scala in alto	8
Figura 5: Inserimento della slitta di scorrimento - scala in basso.....	9
Figura 6: Bordo per la lettura della misura impostata	10
Figura 7: Esempio di regolazione scala superiore	10
Figura 8: Esempio di regolazione scala inferiore	10
Figura 9: Illustrazione del contorno esterno rispetto al contorno interno	11
Figura 10: Rimuovere con cautela la slitta scorrevole	12
Figura 11: Schema di foratura per Bosch POF	13
Figura 12: Schema di foratura per GOF1250-1 – destrimani.....	13
Figura 13: Schema di foratura per GOF1250-2 - Mancini.....	14
Figura 14: Montaggio del modulo fresatrice verticale A.....	14
Figura 15: Montaggio del modulo fresa angolare B1	15
Figura 16: Montaggio del modulo fresa angolare B2.....	16
Figura 17: Montaggio del modulo fresa per bordi C.....	17
Figura 18: Schema di foratura per OF1010 - destrimani	18
Figura 19: Schema di foratura per OF1010 - mancini.....	18
Figura 20: Schema di foratura OF1400 - destrimani.....	18
Figura 21: Schema di foratura per OF1400 - mancini.....	18
Figura 22: Schema di foratura per OF2200	19
Figura 23: Schema di foratura per GKF12V-8 - destrimani.....	19
Figura 24: Schema di foratura per GKF12V-8 - mancini.....	19
Figura 25: Schema di foratura per GKF550 / GKF18V-8.....	20
Figura 26: Schema di foratura per GKF600 Modulo di fresatura dei bordi	20
Figura 27: Schema di foratura per GKF600 Unità di immersione	20
Figura 28: Schema di foratura per modulo fresa per bordi	21
Figura 29: Schema di foratura per modulo fresatrice verticale	21
Figura 30: Schema di foratura per DW615	22
Figura 31: Schema di foratura per DW625 - Aspirazione sul lato destro	22
Figura 32: Schema di foratura per DW625 - Aspirazione sul lato sinistro.....	22

Avvertenze di sicurezza

Le nostre avvertenze di sicurezza sono disponibili all'indirizzo

https://makoen.com/files/sicherheitshinweise/DE_Sicherheitshinweise_fraeszirkel.pdf

Note

Siamo lieti che abbiate scelto il nostro prodotto. Nonostante tutta la cura che dedichiamo al nostro lavoro, possono comunque verificarsi degli errori. Se notate qualcosa, vi preghiamo di contattarci. Troveremo una soluzione rapida e comoda.

A parte alcuni componenti standard, i nostri prodotti sono realizzati internamente. Il materiale di base utilizzato è costituito da pannelli di compensato multistrato rivestiti in resina fenolica. Questi sono solitamente realizzati in legno di betulla. Il legno è un materiale naturale e presenta quindi delle irregolarità. Ci impegniamo a ridurre le irregolarità estetiche e, se necessario, a scartare i prodotti difettosi. **Non** scartiamo piccoli difetti estetici che non compromettono in alcun modo la funzionalità e che sono dovuti alla natura stessa del materiale.

A beneficio dell'ambiente e nell'ottica di un buon rapporto costi-benefici.

Dati del prodotto e contenuto della confezione

		Millimetri	Pollici
Codice EAN:	GOF-POF:	4270003319607	4262426890597
	DRT-RT:	4270003319614	4262426890498
	OF:	4262426890009	4262426890511
	GKF:	4262426890023	4262426890504
	DWT:	4262426890443	4262426890528
Dimensioni: Lunghezza: 650 mm			
	Larghezza:	150 mm – 170 mm	
	Altezza:	58 mm	
Materiale:	multistrato di betulla 12 mm, rivestimento in resina fenolica su entrambi i lati		
Applicazione:	Dispositivo per fresatrice verticale per la realizzazione di ritagli circolari e componenti		
Tolleranza della scala:	±1 mm		
Contenuto della confezione:	1x corpo base del compasso fresatore del modello selezionato		
	1x maniglia cilindrica girevole		
	1x slitta conica in alluminio 86 mm x 20 mm (slitta)*		
	1x DIN7991 M4x10 vite a testa svasata*		
	1x perno cilindrico DIN7979 Ø6x16 m6 accoppiamento e filettatura interna M4*		
	1x vite a testa svasata DIN7991 M5x20		
	1x rondella DIN9021 5,2 con 3x diametro nominale		
	1x manopola a stella M5 (coppia di serraggio max. 2 Nm)		
	4x DIN7991 Vite a testa svasata M4x16		
	4x DIN7991 M4x20 Vite a testa svasata		

*I componenti contrassegnati con * sono preassemblati.*

Primi passi

Controllare il contenuto della confezione.

Verificare che siano presenti tutti i componenti indicati nella dotazione.

Montaggio della maniglia cilindrica

Montare la maniglia a cilindro con una chiave a brugola sull'estremità posteriore del compasso fresatore.

Coppia di serraggio massima 1 Nm.

Scale di misura

Versione delle scale

Le scale sono disponibili in due versioni.

Millimetri o pollici.

Scala millimetrica

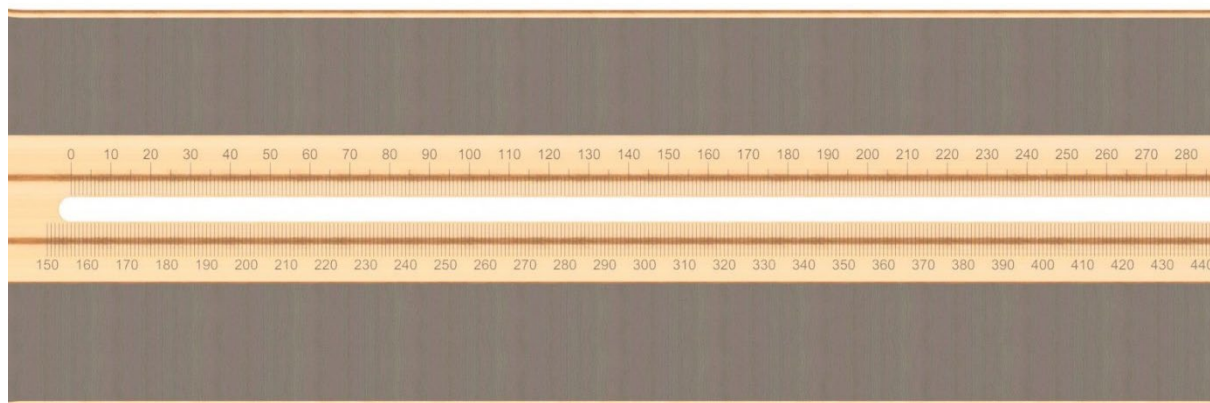


Figura1: Scala millimetrica

Scala in pollici

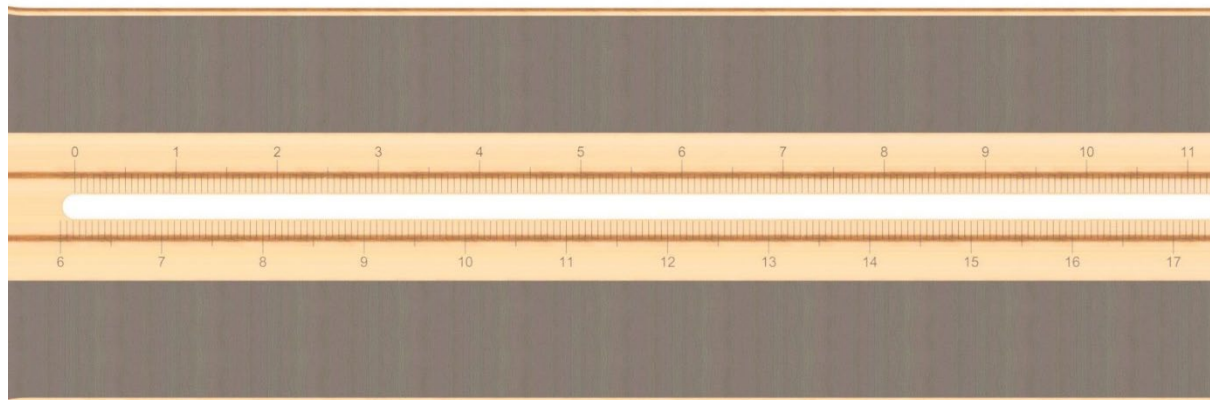


Figura2: Scala in pollici

Utilizzo del carrello scorrevole

Il compasso da fresatura dispone di 2 scale di misura. Il motivo risiede nella struttura della slitta scorrevole. Grazie allo spostamento della vite di bloccaggio e del perno di centraggio è possibile ottenere un raggio minimo. Ciò consente anche due possibilità di inserimento della slitta scorrevole.



Figura3: Primo piano del carrello scorrevole

Le due frecce sulla slitta scorrevole indicano la scala attualmente valida.

Utilizzo della slitta di scorrimento per la scala superiore

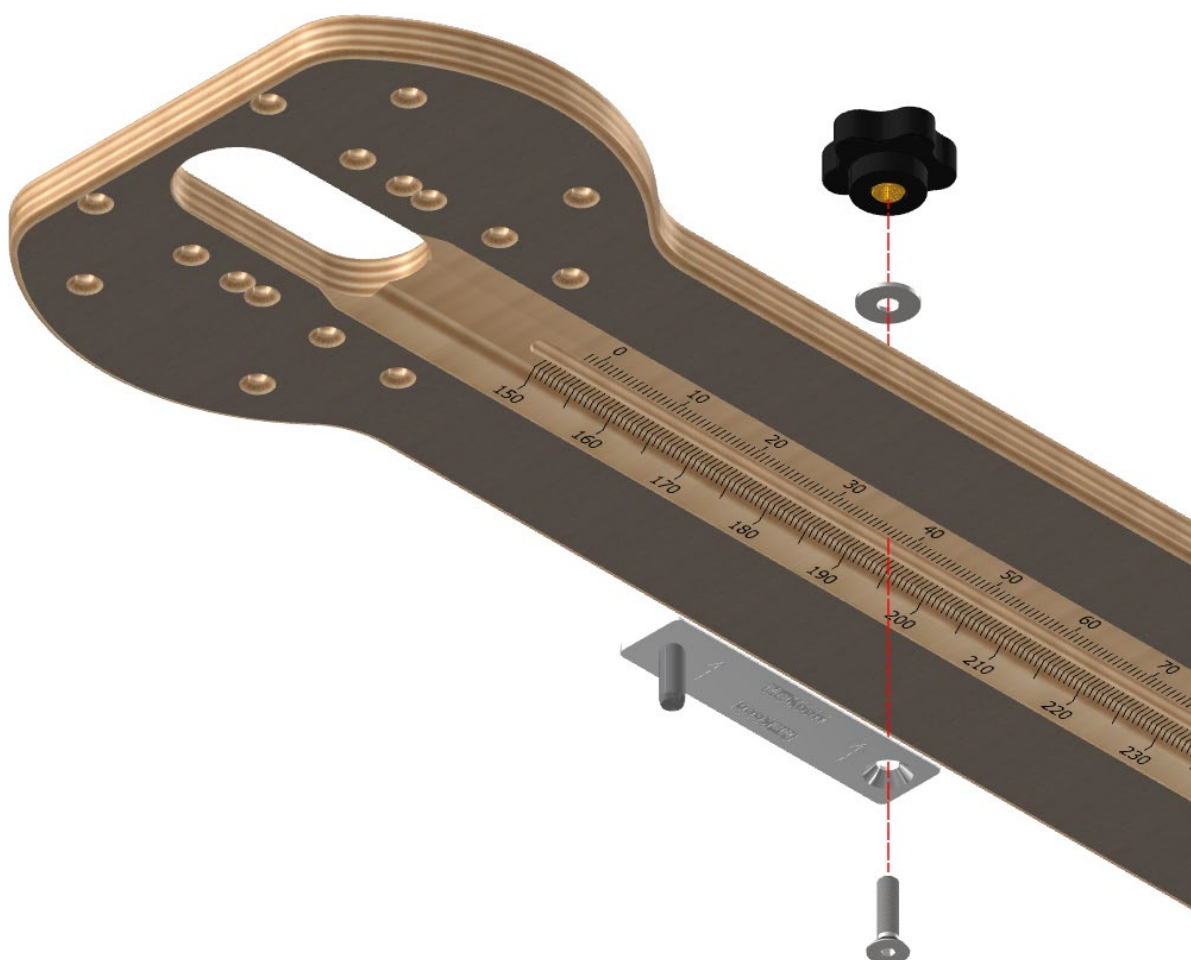


Figura4: inserimento del carrello di scorrimento - scala superiore

Se la slitta scorrevole viene inserita in questo orientamento, le due frecce indicano la scala superiore. Questa mostra quindi la misura valida.

Inserimento della slitta di scorrimento per la scala inferiore

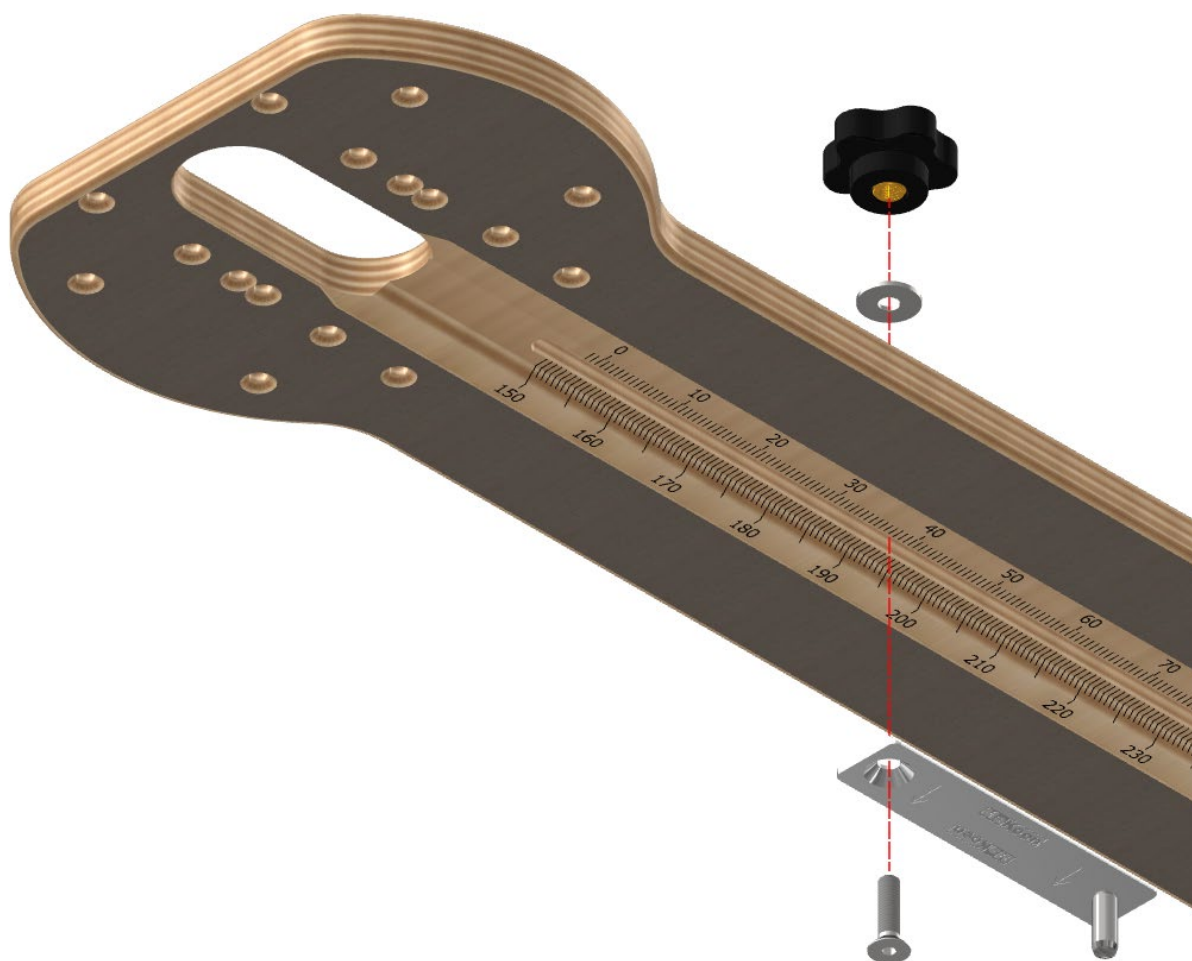


Figura5: inserimento del carrello scorrevole - scala inferiore

Se la slitta scorrevole viene inserita in questa posizione, le due frecce puntano verso la scala inferiore. Questa mostra quindi la misura valida.

Sequenza di montaggio del compasso di fresatura.

- Inserire la slitta scorrevole nel compasso da fresatura dal basso
- La direzione dipende dalla scala utilizzata.
- Inserire la vite a testa svasata M5 dal basso attraverso la slitta scorrevole.
- Posizionare la rondella sulla vite.
- Avvitare la manopola a stella M5. La coppia di serraggio massima è di 2 Nm.

Quando utilizzare quale orientamento?

È molto semplice. Se il ritaglio o il disco da realizzare è più grande della misura consentita dalla scala superiore, inserire il carrello con l'orientamento rivolto all'indietro. Questo orientamento consente di lavorare l'area massima.

Lettura delle misure

Il carrello scorrevole indica direttamente la misura.



Figura6: Bordo per la lettura della misura impostata

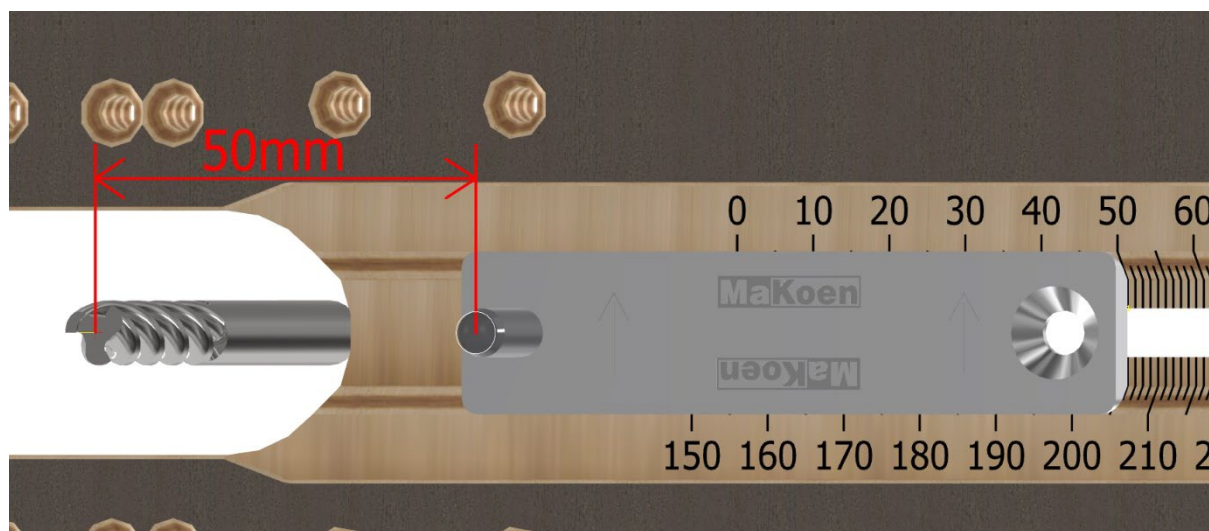


Figura7: Esempio di regolazione scala superiore

Le frecce indicano la scala superiore e il bordo della slitta scorrevole è posizionato a 50 mm. La distanza tra il centro della fresa e il centro del perno di centraggio è di 50 mm.

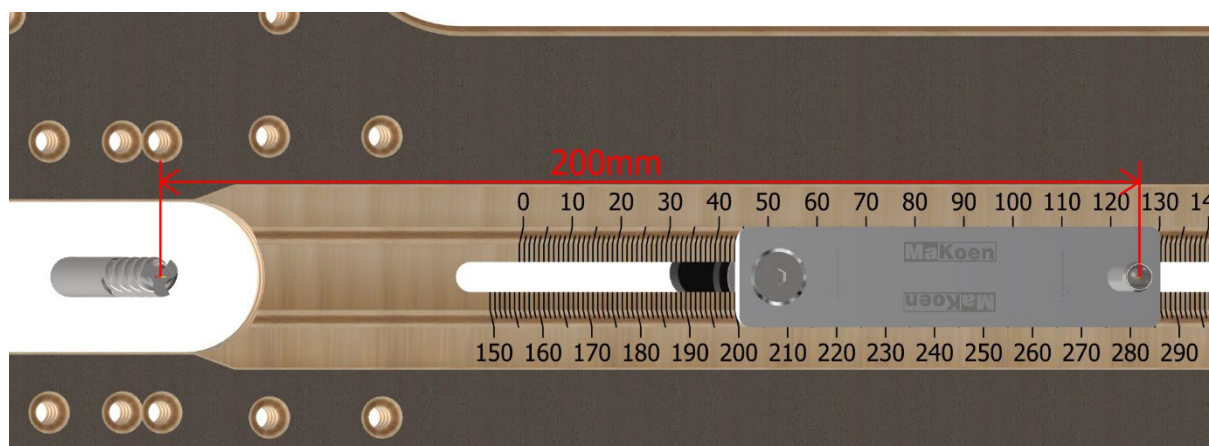


Figura8: Esempio di regolazione scala inferiore

Le frecce indicano la scala inferiore e il bordo della slitta scorrevole si trova a 200 mm. La distanza tra il centro della fresa e il centro del perno di centraggio è di 200 mm.

Regolazione della misura corretta

Nelle figure 7 e 8 si può vedere che la misura impostata indica la distanza tra il centro della fresa e il centro del perno di centraggio. Ciò consente di utilizzare la scala sia per i ritagli che per i componenti.

Le scale servono per comodità. Le 2 scale coprono entrambe le possibilità di inserimento del carrello scorrevole nel compasso di fresatura.

- Definire la misura desiderata
- IK (contorno interno) =
sezione circolare → Sottrarre il raggio della fresa
- AK (contorno esterno) = Componente circolare → Aggiungere il raggio della fresa

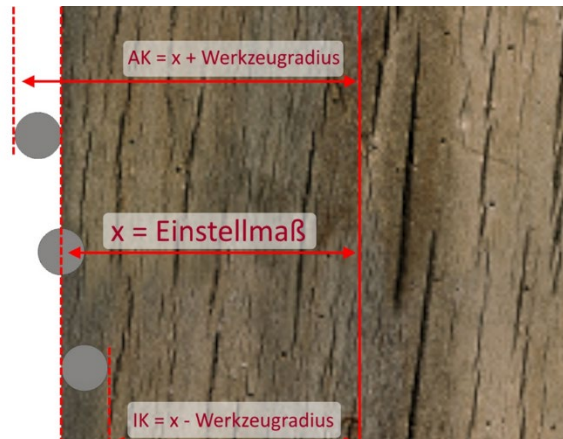
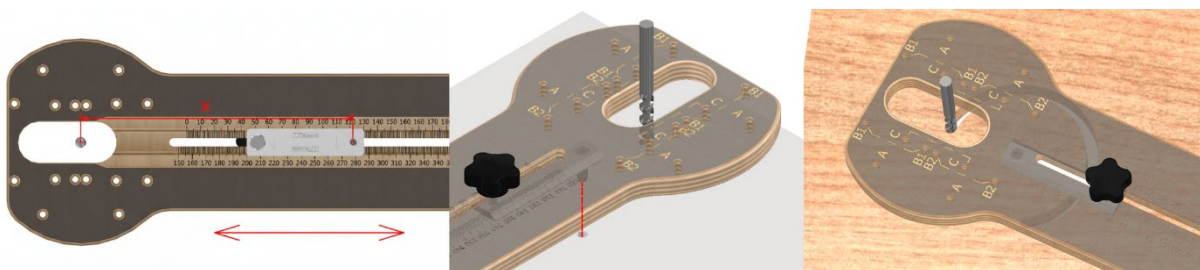


Figura9: Illustrazione del contorno esterno rispetto al contorno interno

Procedura di fresatura

Qui viene spiegato il processo sul compasso di fresatura. Si presume che il foro per il perno di centraggio nel pezzo sia già stato misurato e praticato.

1. Montare la fresatrice desiderata sul compasso di fresatura.
(L'allineamento è descritto in dettaglio nel capitolo successivo **Montaggio delle fresatrici verticali**).
2. Montare la slitta scorrevole nell'orientamento desiderato.
3. Determinare la misura da impostare tenendo conto di **Impostazione della misura corretta**
4. Inserimento del perno di centraggio nel foro centrale



5. È possibile avviare la lavorazione.

Nota: il perno di centraggio è un perno di accoppiamento con tolleranza m6. Il perno di accoppiamento è leggermente più grande di Ø6 mm. Ciò fa sì che sia ben saldo nel foro. Per rimuoverlo può essere utile ruotare la slitta di scorrimento. Tirare semplicemente la slitta di scorrimento può danneggiarla.

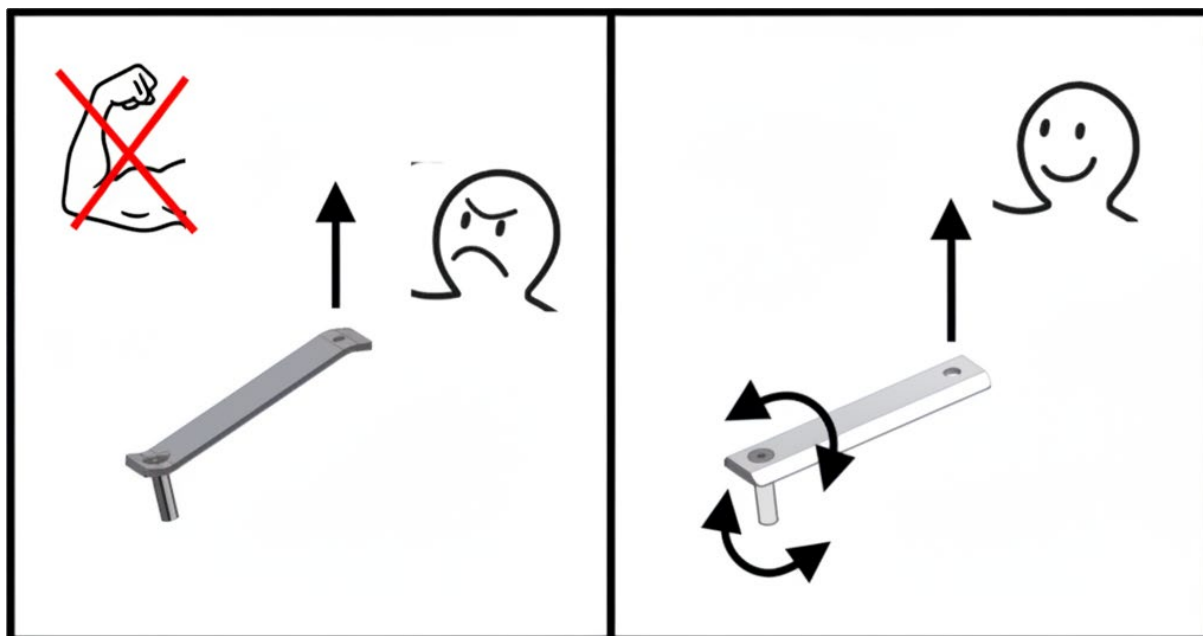


Figura10 : rimuovere con cautela la slitta scorrevole

Montaggio delle fresatrici verticali

La fornitura comprende 4 viti a testa svasata DIN7991 M4x16 e M4x20.

Tutte le fresatrici verticali hanno una piastra di plastica (piastra di base) sul lato inferiore. Con le viti M4x20, questa può rimanere sulla fresatrice verticale, anche se ciò comporta una perdita di profondità di taglio. Le piastre di base dei modelli Festool hanno uno spessore molto ridotto, quindi questo non si nota. Le piastre di base delle fresatrici per bordi di Makita, Bosch Professional e DeWalt sono più spesse di circa 4-5 mm. Se la fresatrice deve essere montata con la piastra di base, sono necessarie viti più lunghe.

Compasso per fresatrice GOF-POF

Montaggio per modelli Bosch POF

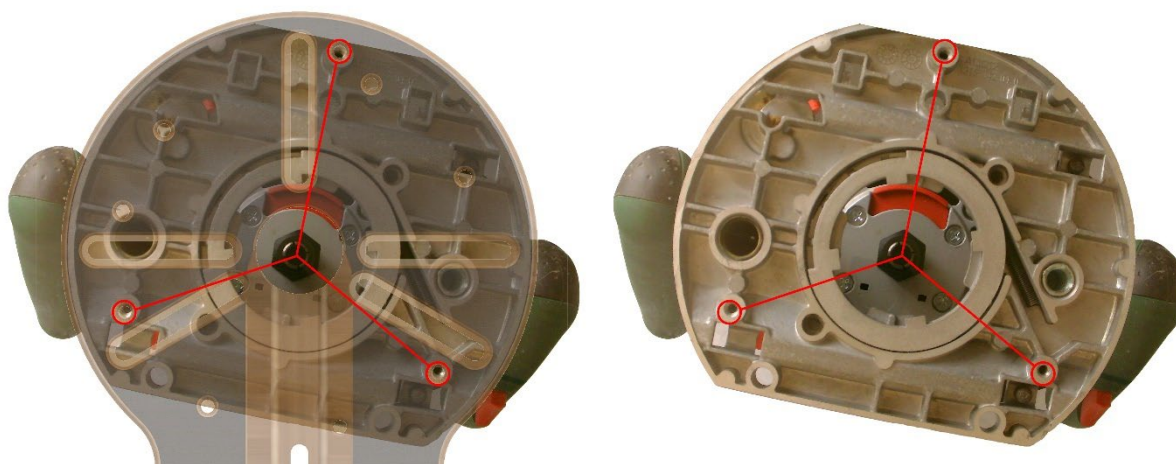


Figura11 : schema di foratura per Bosch POF

Montaggio per Bosch GOF1250

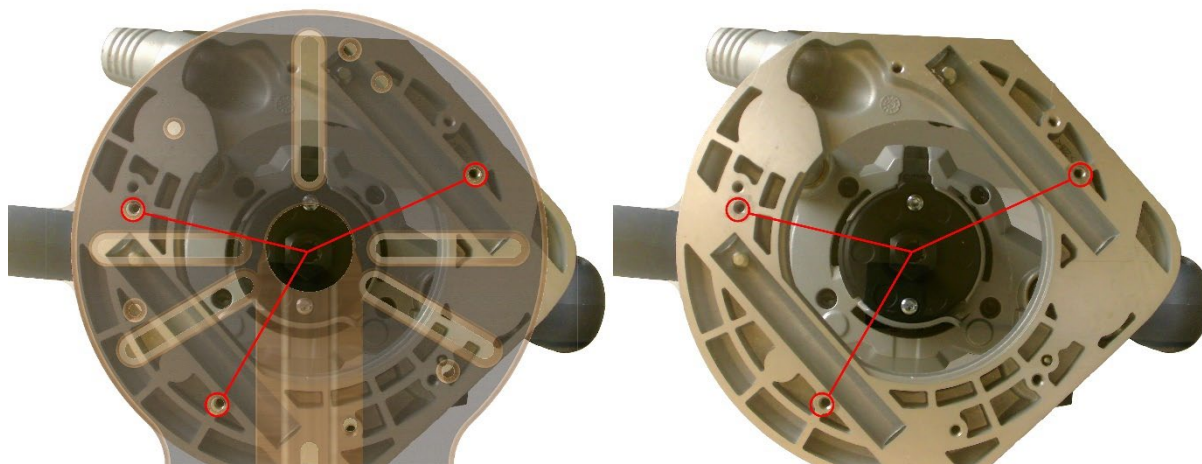


Figura12 : schema di foratura per GOF1250-1 – destrimani

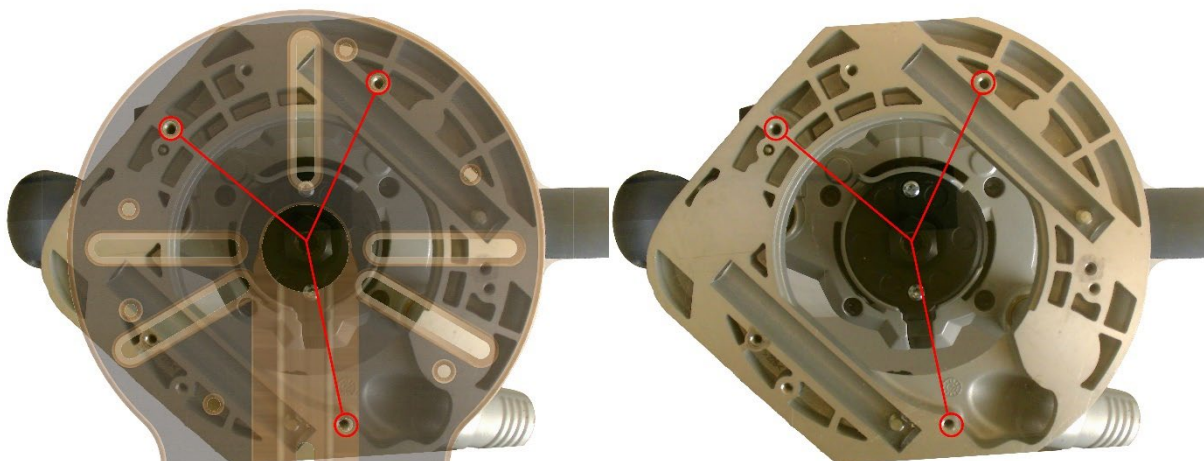


Figura13 : schema dei fori per GOF1250-2 - mancini

Compasso fresatore DRT-RT

Modulo fresatrice verticale – Fori A

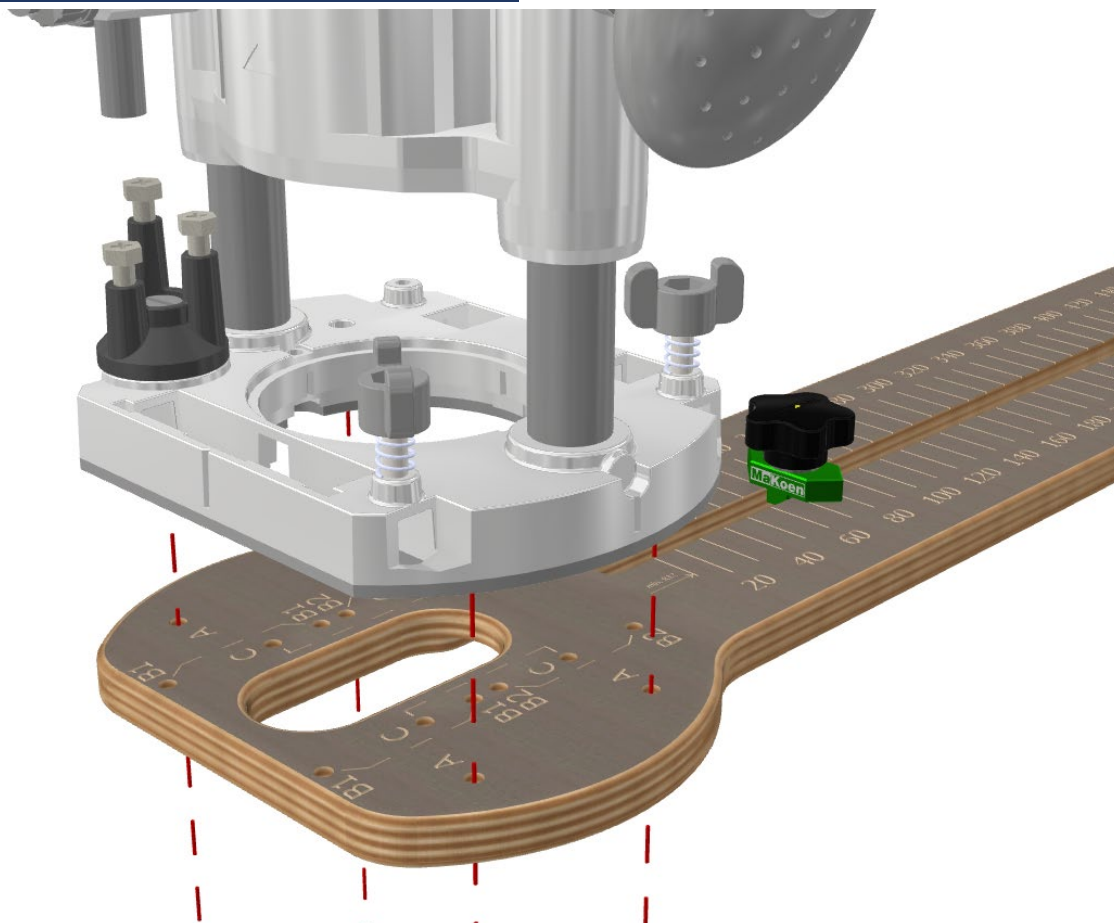


Figura14: Montaggio del modulo fresatrice superiore A

Per montare il modulo fresatrice superiore sul compasso di fresatura, utilizzare i fori contrassegnati con A.

Allineamento: le distanze sono simmetriche. Il modulo può essere ruotato di 180°.

Modulo di fresatura angolare – Fori B1

Il modulo fresa angolare può essere montato in 2 direzioni. In questo modo si ottiene il massimo campo di regolazione possibile di $\pm 45^\circ$.

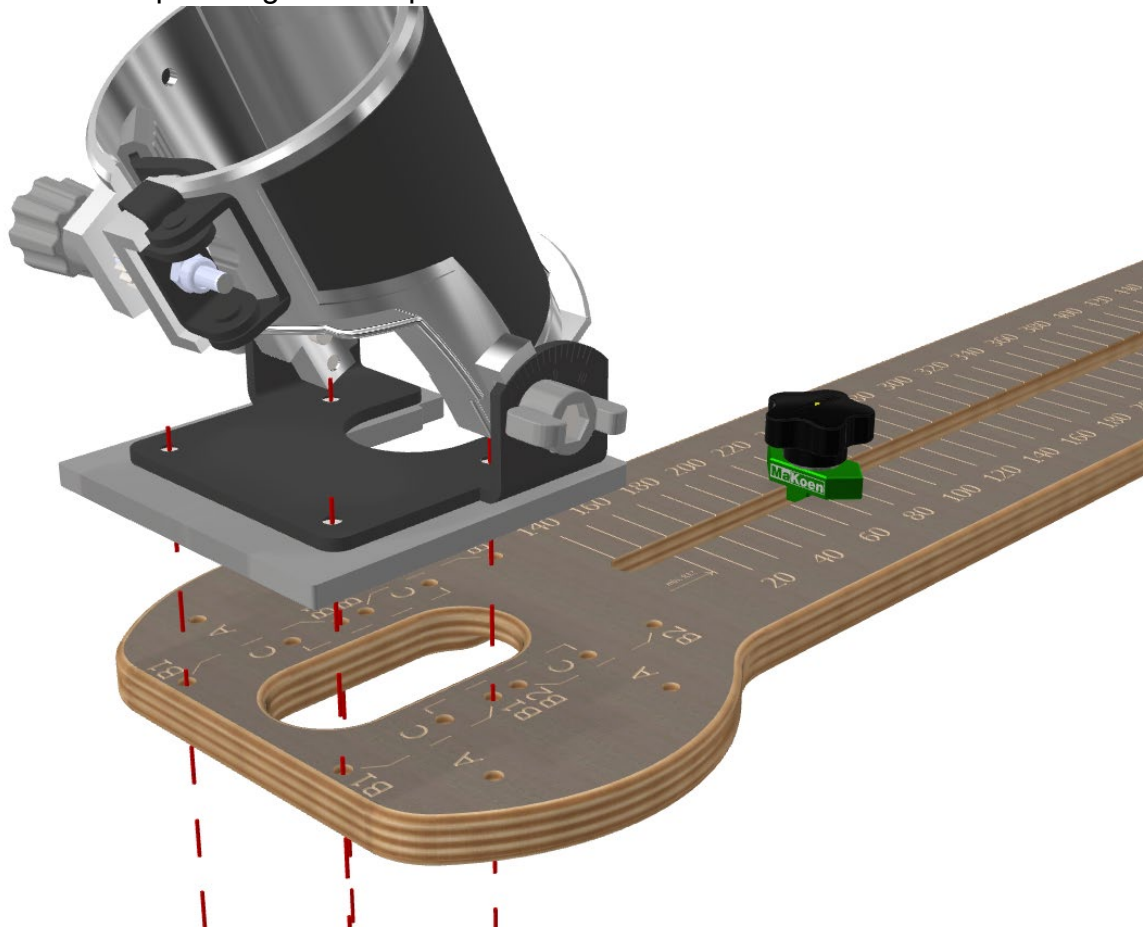


Figura15: Montaggio del modulo di fresatura angolare B1

Con il modulo di fresatura angolare e il montaggio tramite i fori B1 è possibile fresare angoli da 45° a 90° .

Allineamento: l'allineamento è possibile solo in una posizione, poiché i fori sono disposti in modo asimmetrico.

Attenzione: quando si regola l'angolo, cambia la posizione della fresa rispetto alla scala.

Modulo di fresatura angolare – fori B2

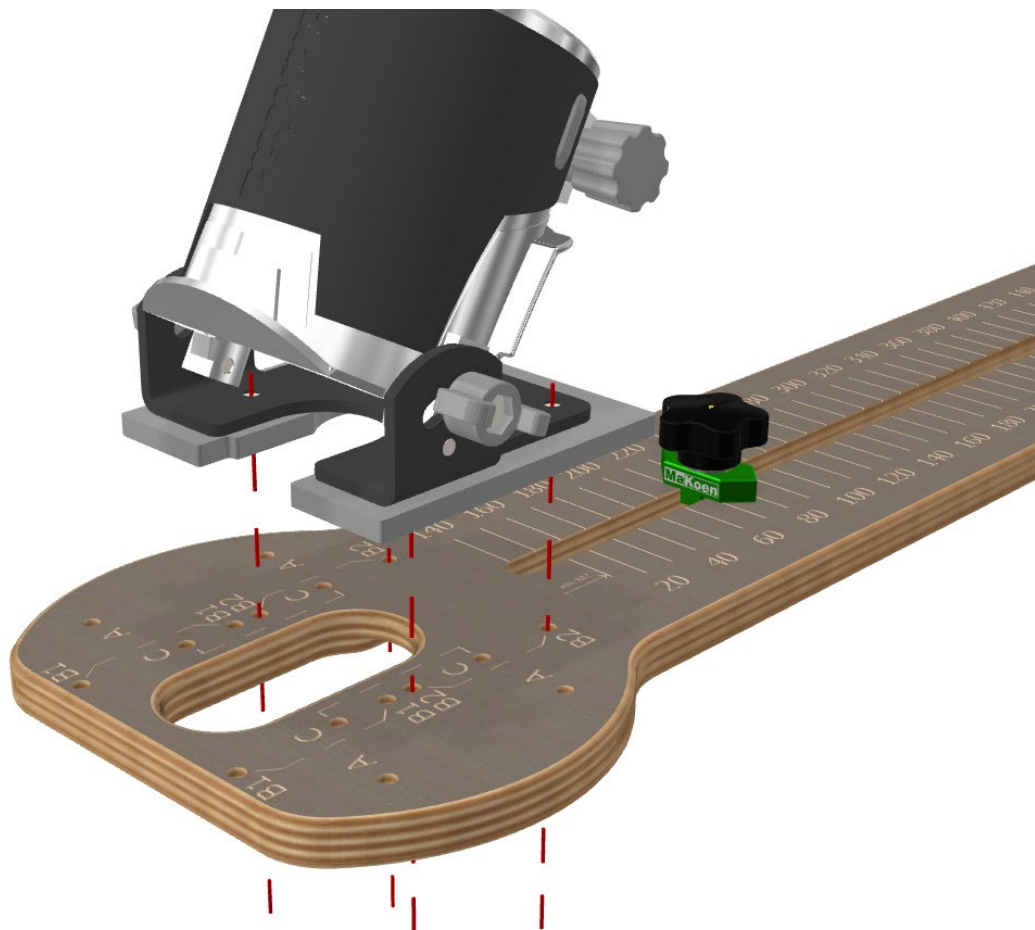


Figura16: Montaggio del modulo di fresatura angolare B2

Con il modulo di fresatura angolare e il montaggio tramite i fori B2 è possibile fresare angoli compresi tra 90 e 135°.

Allineamento: l'allineamento è possibile solo in una posizione, poiché i fori sono disposti in modo asimmetrico.

Attenzione: quando si regola l'angolo, cambia la posizione della fresa rispetto alla scala.

Modulo di fresatura angolare – fori C

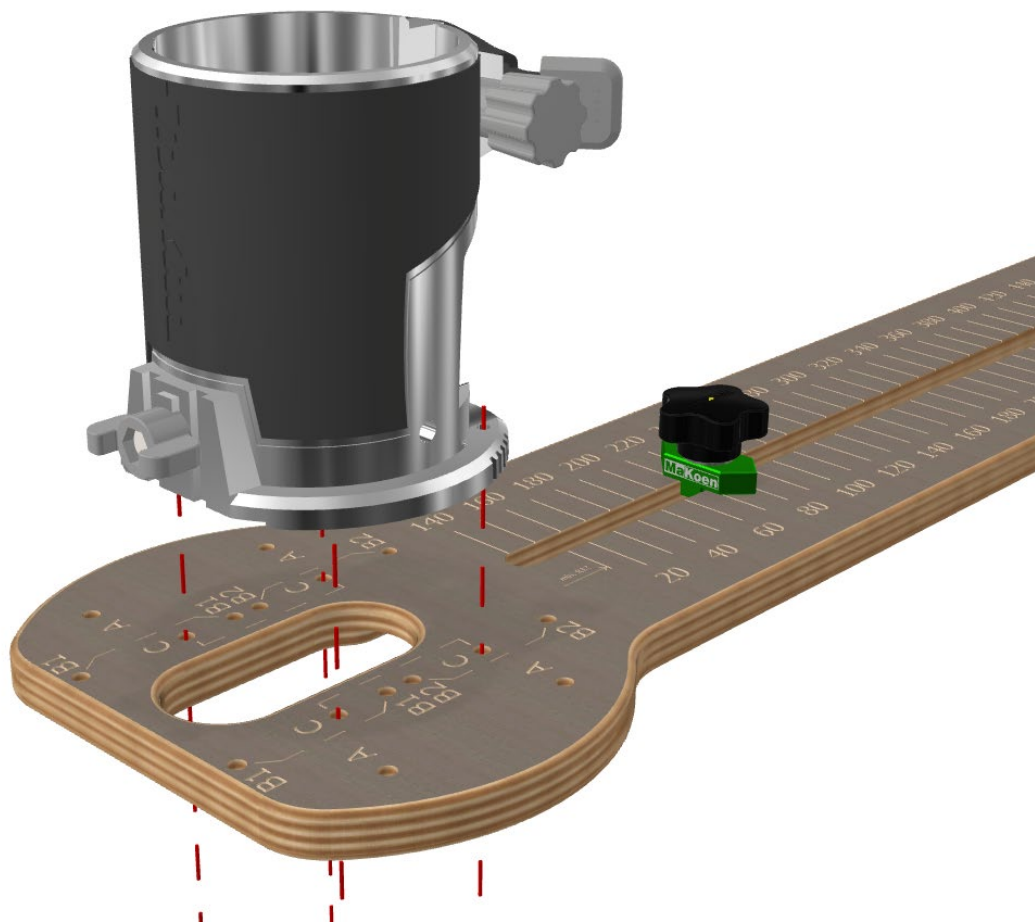


Figura17: Montaggio del modulo fresa per bordi C

Il modulo di fresatura dei bordi viene montato tramite i fori C.

Allineamento: i fori sono asimmetrici. Il modulo di fresatura dei bordi deve essere rivolto verso la scala con il meccanismo di serraggio, come mostrato nella figura.

Circolo fresatore OF

Montaggio per OF1010-EBQ e OF1010-REBQ

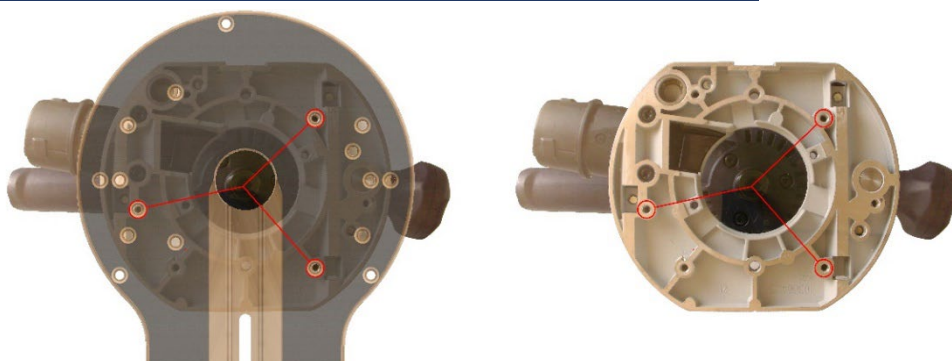


Figura18 : schema dei fori per OF1010 - destrimani

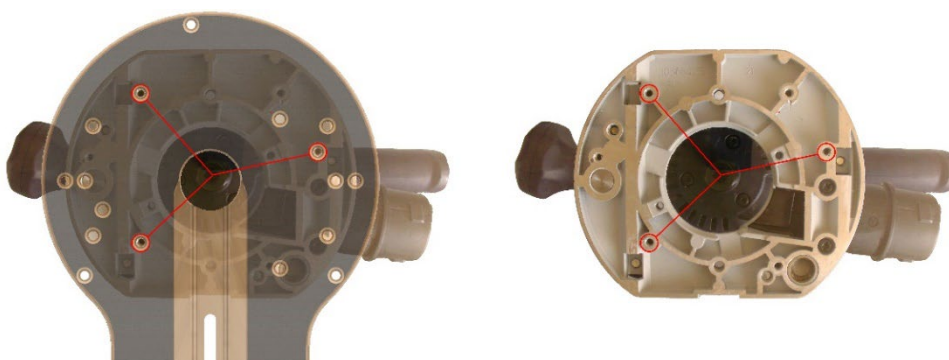


Figura19 : schema dei fori per OF1010 - mancini

Montaggio per OF1400

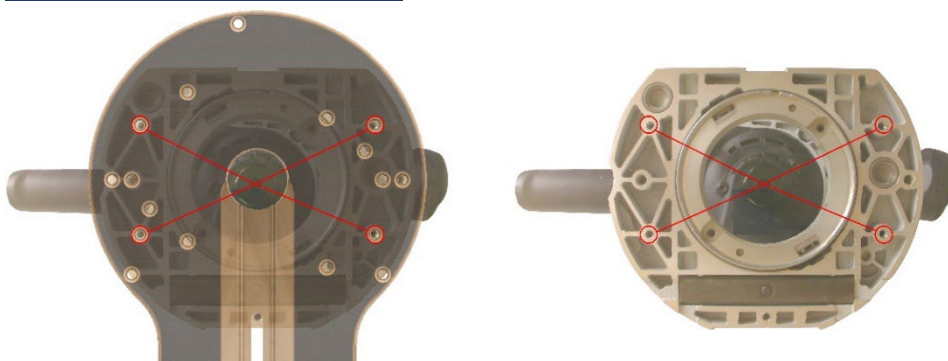


Figura20 : schema di foratura OF1400 - destrimani

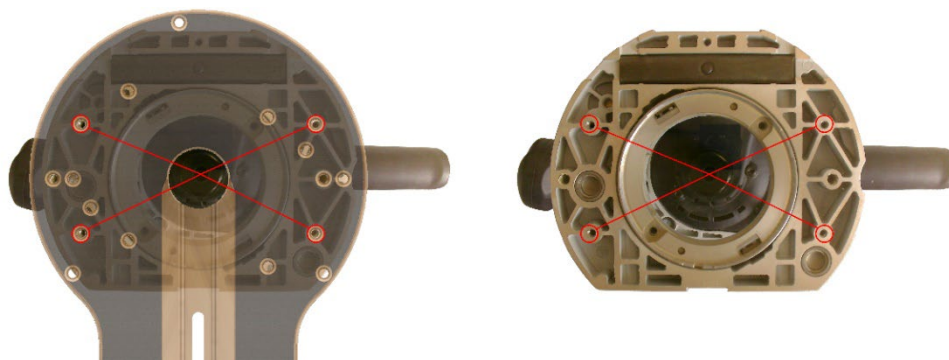


Figura21 : schema di foratura per OF1400 - mancini

Montaggio per OF2200

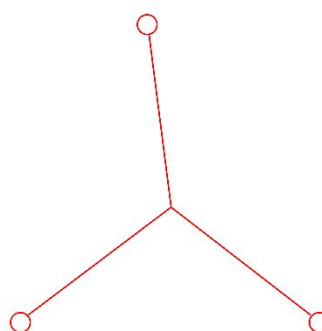
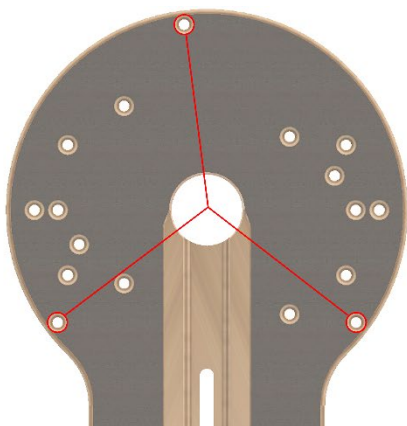


Figura22 : schema di foratura per OF2200

(le immagini saranno integrate)

Fresatrice circolare GKF

Montaggio per GKF12V-8

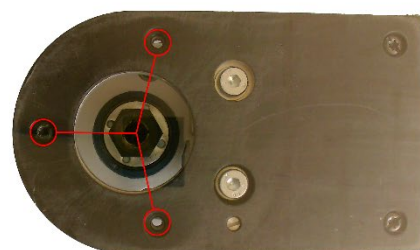
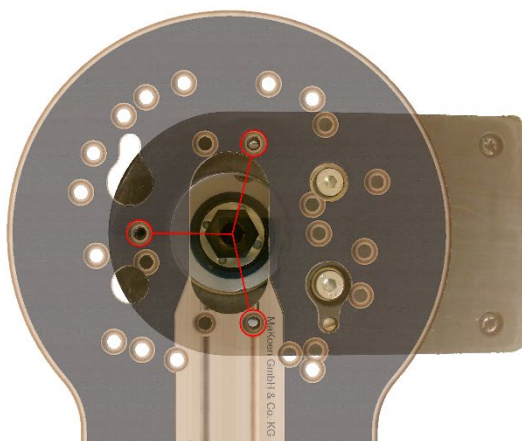


Figura23 : schema di foratura per GKF12V-8 – destrimani

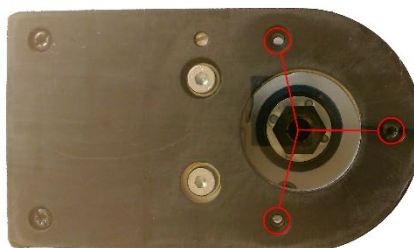
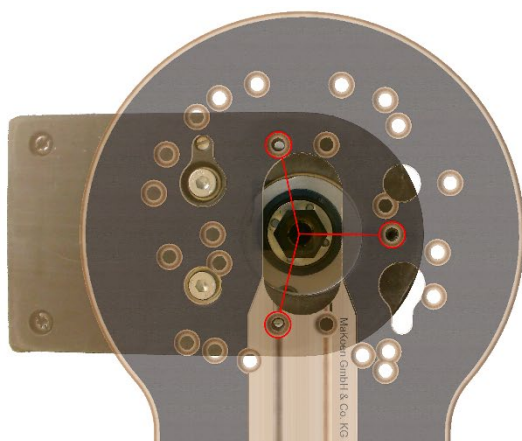


Figura24 : schema di foratura per GKF12V-8 – mancini

Montaggio per GKF550 e GKF18V-8

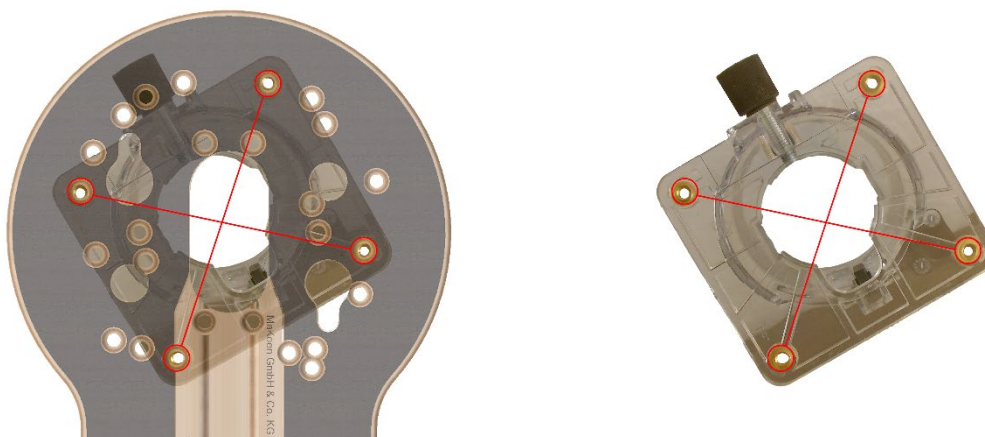


Figura25 : schema di foratura per GKF550 / GKF18V-8

Montaggio GKF600 - Modulo di fresatura dei bordi

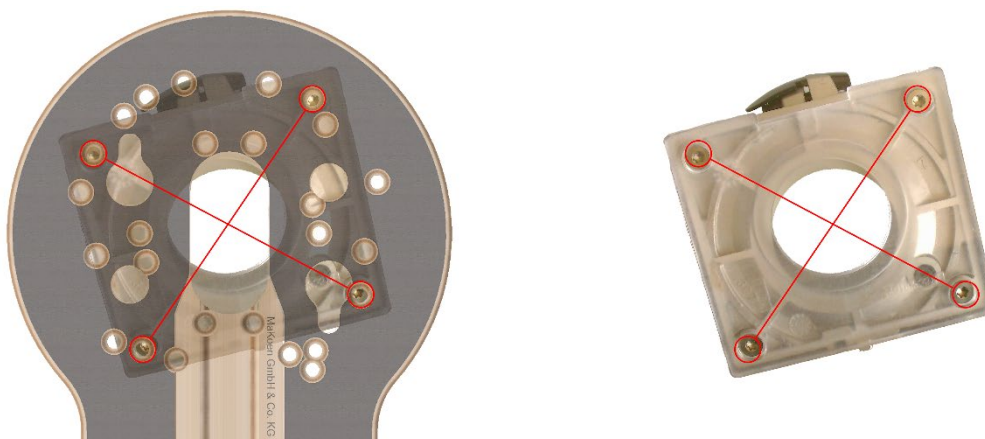


Figura26 : schema di foratura per GKF600 modulo di fresatura dei bordi

Montaggio per GKF600 - Unità di immersione

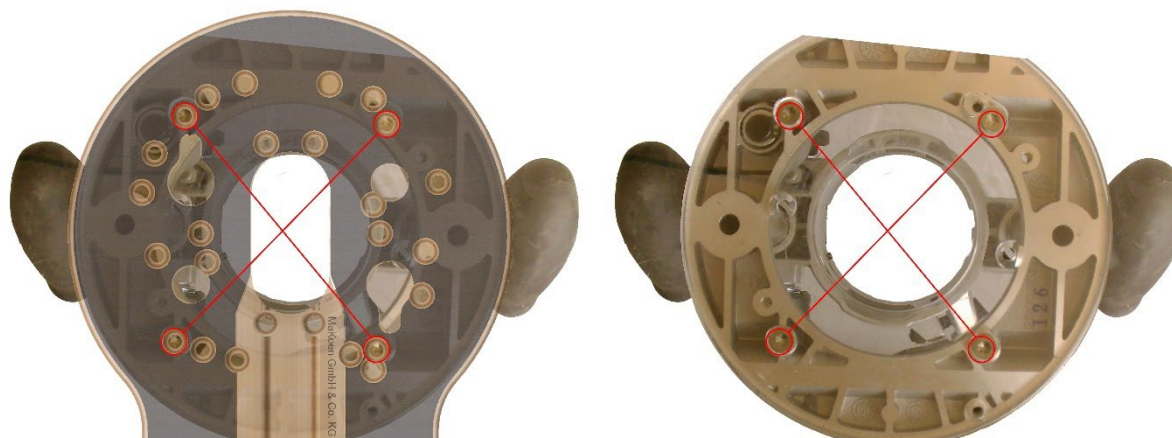


Figura27 : schema di foratura per unità di immersione GKF600

Circolo fresatore DWT

Montaggio per modulo fresa per bordi D25204K

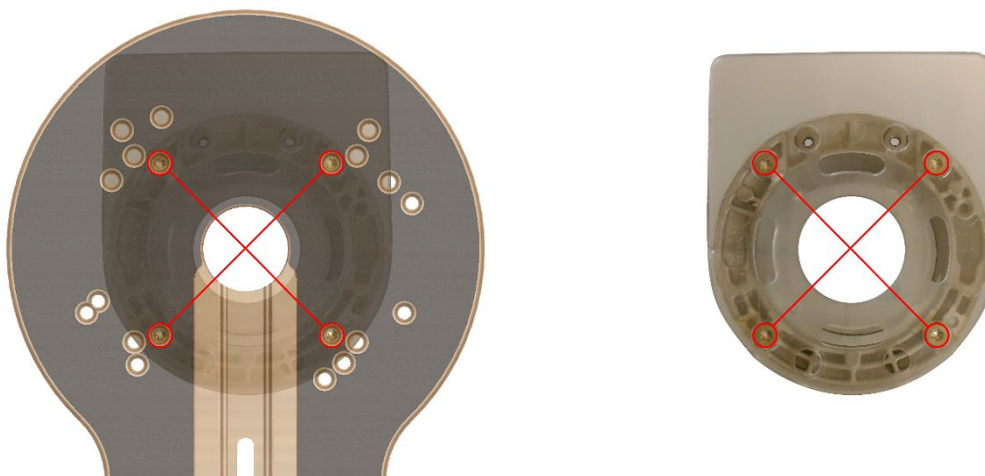


Figura28 : schema di foratura per modulo fresa per bordi

Montaggio per D26204K Modulo fresatrice verticale / unità di immersione

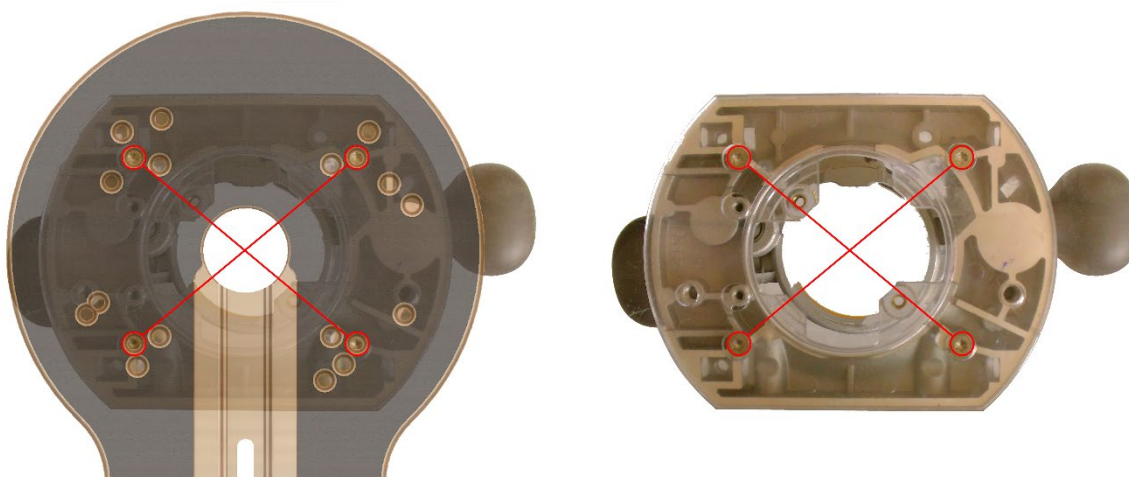


Figura29 : schema di foratura per modulo fresatrice verticale

Montaggio per DW615

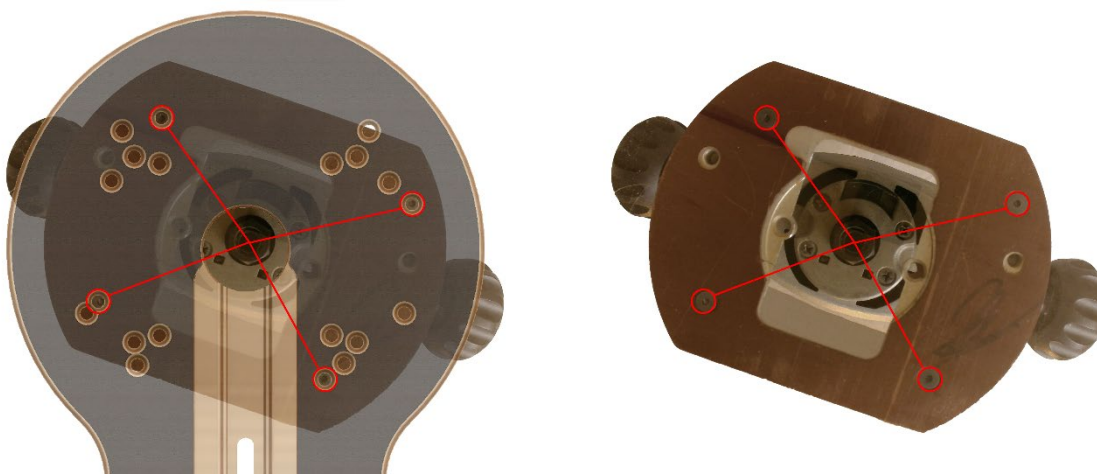


Figura30 : schema di foratura per DW615

Montaggio DW625

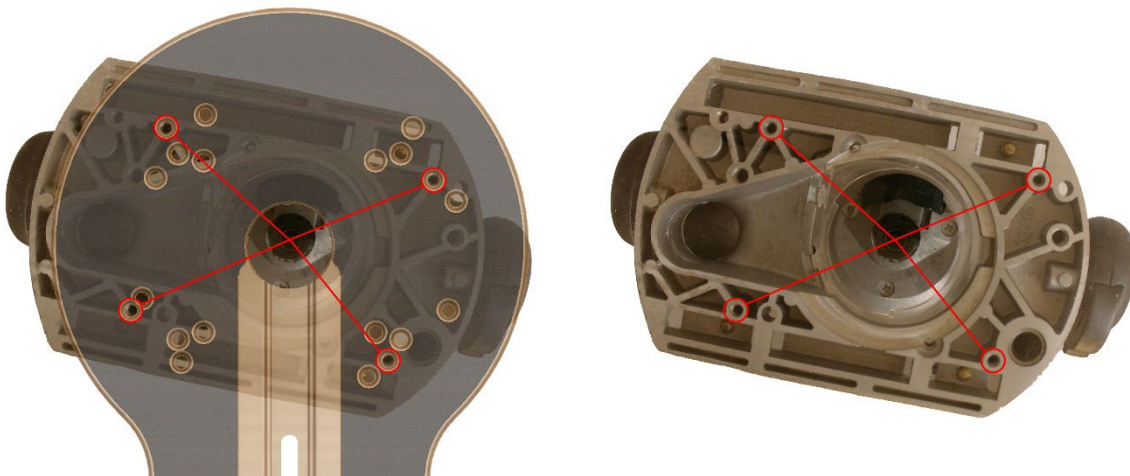


Figura31 : schema di foratura per DW625 - aspirazione sul lato destro



Figura32 : schema di foratura per DW625 - aspirazione sul lato sinistro

FAQ

1. Quali modelli sono compatibili con i vostri compassi fresatori?

A: Offriamo frese circolari adatte ai seguenti modelli:

Makita: RT0700 – DRT50Z

Bosch: POF1400

Bosch Professional: GKF600 – Modulo fresatrice verticale – Modulo fresatrice per bordi – Modulo fresatrice angolare – GKF12V-8 – GKF18V-8 – GOF1250

Festool: OF1010REB – OF1010REBQ – OF1400 – OF2200

DeWalt: D26204 – Modulo fresatrice verticale – Modulo fresatrice per bordi – DW615 – DW625

2. La dima è bombata, perché?

R: Il materiale di base è multistrato di betulla con rivestimento in resina fenolica. Durante la produzione del materiale di base si creano delle tensioni nel materiale, che sono già presenti prima della lavorazione e causano una deformazione del materiale del pannello. Purtroppo questo non può essere evitato.

Compasso di fresatura: il perno di centraggio è sufficientemente lungo da garantire il centraggio anche in caso di leggera curvatura.

Dima MFT: si consiglia di fissare saldamente la dima, indipendentemente da un'eventuale curvatura. Durante il fissaggio, questa viene compensata.

Dima a 6 sezioni: grazie alla forma compatta della dima, la deformazione non è solitamente evidente. Se ciò dovesse comunque verificarsi, la dima viene scartata.

3. I fori dell'MFT sono troppo piccoli, il mio manicotto di copiatura non si adatta.

I manicotti di copiatura sono parti in lamiera stampata. Non sono realizzati su misura. Con il nostro protocollo di misurazione vogliamo garantire a tutti che la nostra parte di lavoro sia stata eseguita correttamente ed evitare "anomalie".

Non siete soddisfatti?

Avete domande o suggerimenti?

Contattateci tramite uno dei seguenti canali:

Tel.: 0421 960 15 70

Cellulare: 0176 28 54 7300

E-mail: info@makoen.com

