

Il bordo perfetto.

Il manuale d'uso del sistema CONTURO.



FESTOOL

Utensili per esigenze superiori

Il bordo perfetto.

Il manuale d'uso del sistema CONTURO.

L'opinione di Wolfgang Reines.
Falegname. Product manager. Inventore.

Quando entro in una falegnameria è come se il mio cuore si sdoppiasse. Come esperto falegname mi piace l'odore del legno fresco, riconosco il tipico stridìo della sega quando entra nel legno e apprezzo pienamente l'atmosfera familiare. Poi emerge improvvisamente anche la mia anima da product manager che mi spinge ad osservare ogni dettaglio del lavoro, ogni singolo processo o manovra da un punto di vista del tutto speciale. Mi fermo quindi a chiacchierare con il mastro falegname che mi tiene informato sulle lavorazioni, discuto con gli artigiani e ascolto le loro preziose idee e suggerimenti per ottenere i risultati desiderati più semplicemente, in maniera perfetta e magari risparmiando.

È proprio così che nasce il concetto di "bordo perfetto" che si ottiene con la bordatrice CONTURO, un utensile elettrico guidato a mano per la bordatura professionale. Non è stato concepito come sostituto di una bordatrice stazionaria, quanto piuttosto come integrazione del sistema per la produzione di bordi di alta qualità anche con forme concave o convesse. Un sistema votato all'eccellenza nei risultati. Semplice da usare. Per soddisfare sempre al meglio le esigenze di ogni cliente.



Indice

PAGINA

1	Il bordo perfetto. Il sistema CONTURO.	10
2	CONTURO: informazioni di base	14
3	La strada verso il bordo perfetto	18
3.1	Preparazione del pezzo	20
3.2	Preparazione del bordo	22
	Preparazione dell'utensile	22
	Informazioni sul display	23
	Selezione del bordo e troncatura alla giusta lunghezza	24
	Regolazione dell'altezza del bordo	25
3.3	Incollaggio dei bordi	26
	Incollaggio dei bordi lineari e rifilatura di precisione	27
	Bordatura di elementi sagomati	29
	Applicazione di bordi lunghi	31
	Bordatura di pannelli tondi e creazione del giunto perfetto	33
	Bordatura di angoli interni	38
3.4	Incollaggio stazionario dei bordi	40
	Incollaggio stazionario dei bordi lineari	42
	Bordatura stazionaria di tagli obliqui	44
	Bordatura stazionaria di elementi sagomati	45
3.5	Finitura dei bordi	46
	Rifilatura dei bordi, livellamento e rimozione delle sporgenze	47
	Fresatura di bordi inclinati	48
	Finitura angoli	49
	Pulizia del bordo	49
	Levigatura e lucidatura del bordo	50
	Bordi con finitura a specchio	53

4	Informazioni sui bordi	54
5	Informazioni sull'applicazione della colla	58
	Il sistema di incollaggio di CONTURO	61
	La giusta temperatura	61
	La stesura ottimale per ogni materiale	61
	Rabbocco della colla	62
	Cambio del colore	63
	Utilizzo della colla poliuretana	65
6	Suggerimenti e consigli	66
	Schema di montaggio della stazione di lavoro VAC SYS	68
	Adattamento di VAC SYS a MFT	72
	Lavoro con aspirazione	73
7	Dotazione, dati tecnici	74
	Bordatrice CONTURO	76
	Accessori CONTURO	77
	Lavoro stazionario con CONTURO	79
	Rifilatore MFK 700 Basic	80
	Accessori rifilatore	80
	Accessori di sistema – VAC SYS	81
	Accessori di sistema – MFT	82

Il bordo. La componente essenziale del design.

Un margine curato è la miglior decorazione. Questo concetto vale per tutti i bordi di tavoli, armadi o mobili da ufficio. Il bordo, infatti, non è solamente il margine ma parte del pezzo stesso e altrettanto importante. Perché se il bordo non è perfetto ne risente l'intero pezzo, in termini di qualità. Talvolta si notano residui di colla o sporcizia. Nei casi peggiori i difetti di bordatura si sentono anche al tatto. In linea con la tradizione Festool, sempre attenta alla perfezione fino al minimo dettaglio, ci siamo dedicati anche ai bordi. Il nostro obiettivo non era soltanto di consentire l'incollaggio dei bordi con fughe quasi invisibili, ma di creare un sistema integrato in grado di realizzare bordi perfetti. Un sistema in cui tutti i componenti sono perfettamente armonizzati. Dove la macchina, gli accessori e il materiale di consumo lavorano all'unisono.





CONTURO. Essenziale per un bordo perfetto.

La bordatrice manuale CONTURO consente una facile bordatura, sia di pezzi squadrati che di forme curve più complesse: cerchi, raggi, curve concave o convesse, con un raggio interno fino a 50 mm e un raggio minimo esterno di 25 – 30 mm (a seconda del materiale e dello spessore).

Inoltre, CONTURO, se utilizzato in combinazione con un dispositivo stazionario, consente di eseguire in maniera perfetta e professionale anche la bordatura dei tagli inclinati. Puoi lavorare in modo rapido e semplice bordi di ogni tipo: dal legno alla plastica, alla melammina. Con un'altezza del pezzo da 18 a 65 mm e uno spessore del bordo da 0,5 a 3,0 mm.

E' possibile incollare in maniera perfetta bordi di ogni colore grazie alla disponibilità di quattro diversi colori di colla. E grazie alla colla poliuretana è ora possibile eseguire bordi resistenti al calore e idrorepellenti, perfetti soprattutto per i mobili del bagno e delle cucine.

Grazie alla versatilità e alla semplicità nell'utilizzo, CONTURO risponde al meglio all'esigenza di applicare bordi a elementi sagomati singoli, bordare mobili o pezzi in piccole serie. Riposto nel SYSTAINER è comodo da trasportare e consente di applicare bordi anche all'esterno dal laboratorio ottenendo sempre una qualità perfetta.



Il bordo perfetto

1



>>>>>>> LAVORO CON MFT



>>>>>>> LAVORO CON VAC SYS



>>>>>>> PPREPARAZIONE DEL PEZZO

1. Il bordo perfetto. Il sistema CONTURO.

CONTURO è essenziale per ottenere dei bordi perfetti. Attorno alla fase di incollaggio ruota un sistema che si occupa di ogni fase del lavoro. Dalla troncatura o fresatura pulita del pannello fino all'applicazione della colla. Dalla compressione del bordo, troncatura e rifilatura fino alla levigatura e alla lucidatura. Il sistema Festool consente di eseguire tutto questo in maniera pulita e con una qualità professionale mai raggiunta con macchine per bordare.



>>>>>>> COLLE



>>>>>>> TRONCARE IL BORDO



>>>>>>> ACCESSORI SPECIALI





>>>>>>> FINITURA PERFETTA DEI BORDI

SISTEMA



CONTURO

>>>>>>> INCOLLARE I BORDI



>>>>>>> LAVORO STAZIONARIO

ACCESSORI

CONTURO: informazioni di base

2

2. CONTURO: informazioni di base

In CONTURO ogni dettaglio è stato studiato accuratamente e impressiona soprattutto per l'imbattibile ergonomia. Il sistema di applicazione integrato garantisce una ripartizione del peso ottimale, mentre la pressione esercitata sulle impugnature viene automaticamente trasferita al rullo di pressione per lavorare senza fatica. La ripartizione della forza è indipendente dall'altezza dei bordi, in quanto l'utensile viene guidato stabilmente sulla parte superiore del pezzo. Ciò semplifica inoltre l'impostazione dell'altezza dei bordi e consente una migliore visuale sull'incollaggio dei bordi.



1	IMPUGNATURA	5	TASTO DI ACCENSIONE	9	IMPOSTAZIONE ALTEZZA BORDO
2	SELEZIONE DELLA TEMPERATURA	6	TASTI DEL MENU	10	CONTENITORE COLLA
3	INTERRUTTORE ON/OFF	7	DISPLAY	11	MANICOTTO D'ASPIRAZIONE
4	VELOCITÀ DI AVANZAMENTO	8	TASTO DI RIEMPIMENTO	12	ATTACCO DELLA CORRENTE



13 PIASTRA CENTRALE
14 RULLO PRESSORE
15 RULLO DI TRAZIONE
16 RACCOGLIGOCCE

17 UGELLO COLLA
18 PIANO DI APPOGGIO
19 IMPUGNATURA



La strada verso il bordo perfetto

3

3.1 Preparazione del pezzo

Per ottenere una perfetta finitura dei bordi è necessaria una buona preparazione. Le possibilità sono diverse: tagliare il pezzo con una fresatrice verticale o con la sega ad affondamento Festool TS 55 R in combinazione con il binario di guida e il paraschegge. Indipendentemente dalla soluzione scelta il pezzo per la bordatura deve risultare alla fine pulito al 100% e privo di schegge.



SEGA AD AFFONDAMENTO
TS 55 R/TS 75



FRESATRICE VERTICALE OF
1400/OF 2200





3.2 Preparazione del bordo

Prima di iniziare il lavoro è necessario impostare CONTURO. Niente di più semplice grazie al display che vi mostra le istruzioni passo dopo passo.

Preparazione dell'utensile



1

Fissa il piano di appoggio con la vite in dotazione.



2

Inserisci almeno due cartucce di colla prima della messa in funzione.

CAMBIO COLORE → Pag. 63

Cambio di colore, riempimento, pulizia, ecc. → Capitolo 5



3

Attraverso l'interruttore imposta la temperatura a seconda del colore della colla.

TEMPERATURA CORRETTA

190 °C per tutte le colle EVA (bianca, naturale, nera e marrone)
140 °C per colla poliuretanica



4

Premi ora il pulsante di accensione fino alla comparsa del logo Festool sul display.

NOTA

Se con la temperatura raccomandata la colla dovesse risultare troppo fluida o troppo densa, basterà abbassare o alzare la temperatura di 10 °C.



L'utensile si riscalda fino a raggiungere la temperatura impostata. Durante la fase di riscaldamento il display lampeggia. Non appena il display passa da rosso a verde significa che l'utensile è pronto per essere utilizzato.

CONTURO necessita di circa otto minuti per riscaldarsi e raggiungere la temperatura. Con l'unità di incollaggio disaccoppiata termicamente è garantito il mantenimento al minimo della temperatura superficiale della macchina senza rischi di incendio.



SUGGERIMENTO La temperatura può anche essere impostata individualmente: premi il tasto "Mode" finché l'indicazione della temperatura lampeggia, imposta con i tasti freccia la temperatura desiderata e conferma con OK.

QUANTITÀ DI COLLA → Pag. 61
Adattamento della quantità di colla → Capitolo 5

COMMUTAZIONE UNITÀ DI MISURA
È possibile passare da Celsius a Fahrenheit e da metri a piedi.

Informazioni sul display



- LUNGHEZZA BORDO RESIDUO
- TEMPERATURA IN °C OPPURE °F
- IMPOSTAZIONE DELLA TEMPERATURA
- QUANTITÀ DI COLLA
- TASTI FRECCIA
- VELOCITÀ DI AVANZAMENTO
- MODE

Sul display è possibile vedere quanti metri di bordo si possono ancora lavorare con l'altezza e la quantità di colla impostate. Inoltre viene visualizzata la temperatura reale.

Selezione del bordo e troncatura alla giusta lunghezza



Scegli l'altezza del bordo sulla base dello spessore del materiale aggiungendo ca. 4 mm.



Per la lunghezza del bordo occorre aggiungere ca. 10 cm.

BORDI CON LUNGHEZZA SUPERIORE A 1,5 M → Pag. 31

Se il bordo diventa più lungo di 1,5 m. è più comodo lavorare con il caricatore di bordi.



Per un taglio pulito, sarà sufficiente incidere il nastro in plastica con un taglierino.



Infine, sarà possibile spezzarlo in tutta facilità.

Regolazione dell'altezza del bordo



Inserisci il nastro nell'apposito alloggiamento.

ATTENZIONE La regolazione dell'altezza del bordo è possibile soltanto a temperatura d'esercizio.



Regola l'altezza del bordo con la manopola girevole in modo tale che il nastro si appoggi sia in alto che in basso. Infine, ruota l'interruttore indietro di 1-2 scatti, in modo che il nastro abbia un po' di gioco.



Premere brevemente il tasto Start.



Se compare il simbolo per l'inserimento del bordo, inserire il bordo con l'avanzamento in corso finché non viene agganciato. Non appena compare il segno di spunta sul display, significa che il bordo ha raggiunto la posizione di partenza e la macchina è pronta per l'incollaggio.

3.3 Incollaggio dei bordi



CONTURO ora è pronto per applicare il bordo sul pezzo. È importante che il pezzo sia bloccato in sicurezza. Si può lavorare con morsetti bloccati sul piano multifunzione MFT oppure utilizzando il sistema di bloccaggio a ventosa VAC SYS o la combinazione di entrambi. Nella foto di esempio il pezzo è stato bloccato con VAC SYS, in modo da renderlo accessibile da ogni parte – la situazione ideale anche in caso di pezzi circolari.



VAC SYS



MFT

Troverete ulteriori informazioni sul lavoro con VAC SYS o MFT e lo schema di montaggio per una postazione di lavoro ideale nel capitolo "Suggerimenti e consigli". → Pag. 66

Incollaggio dei bordi lineari



Posizionare CONTURO con il piano di appoggio sul pezzo e con il bordo in posizione ritratta. Tenere tra il pezzo e il rullo di compressione ca. 2 cm di distanza. È importante allineare la macchina a 90° rispetto al bordo del piano. La linea di riferimento si trova all'inizio del piano.



Premere nuovamente il tasto Start. Il bordo viene automaticamente bagnato di colla e fatto avanzare verso il pezzo. La macchina a questo punto avanza automaticamente senza dover tenere premuto il tasto Start.



Non appena il bordo diventa visibile a destra della linea di riferimento, iniziare ad applicare la colla guidando la macchina lungo il bordo del pezzo. L'avanzamento viene eseguito dall'utente, l'utente deve soltanto tenere CONTURO esercitando una forza omogenea.



È possibile scegliere tra due velocità e cambiarla in qualunque momento, anche durante l'incollaggio: è sufficiente premere brevemente il tasto per la velocità di avanzamento per far procedere l'utensile più lentamente o più velocemente. Un vantaggio quando si bordano raggi stretti.

Incollaggio dei bordi lineari e rifilatura di precisione



Alla fine del pezzo da bordare, rimuovere la macchina nella stessa direzione del bordo.

ATTENZIONE La colla liquida, ad esempio all'estremità del bordo, può diventare rovente.



La troncatura del bordo sporgente si esegue con la troncatrice Festool KP 65/2: introdurre il nastro per bordi tra le lame, posizionare la troncatrice fino al perno di riscontro parallelamente al pezzo e premere insieme le impugnature.



Il riscontro del tavolo della troncatrice consente di troncatura sia bordi sinistri che destri, in modo uniforme ed ergonomico.

SUGGERIMENTO Lasciare raffreddare l'estremità del bordo prima della troncatura e verificare che la lama sia affilata, per un taglio preciso e pulito. Le lame non affilate o danneggiate devono essere sostituite - le lame sono disponibili come ricambi.



Il risultato: un bordo perfettamente a filo e troncato. Inoltre: la troncatrice KP 65/2 è adatta a bordi con altezza di 18-65 mm e spessore di 0,5-2,0 mm. Disponendo le impugnature in direzione del taglio, la troncatura anche di bordi più spessi è molto più semplice.

PANNELLI TONDI → Pag. 33

Per la troncatura dei giunti di testa è possibile equipaggiare la troncatrice KP 65/2 facilmente in poche mosse.

Bordatura di profili curvi

Con CONTURO è possibile bordare i raggi interni di 50 mm e i raggi esterni di 25–30 mm. La regola è: tanto più è spesso e fragile il materiale di bordatura, maggiore deve essere il raggio. La bordatura di raggi si esegue secondo lo stesso principio della bordatura rettilinea. Tuttavia occorre prestare attenzione ad alcuni particolari.

3



Per raggi stretti e punti difficili da raggiungere, il rullo supplementare (accessorio) risulta utile. Aumenta il raggio di curvatura del bordo, offrendo durante l'avanzamento un punto di compressione aggiuntivo per un incollaggio migliore. Per il montaggio del rullo supplementare, spostarlo nella scanalatura apposita fino allo scatto.



In caso di raggi esterni stretti, il rullo supplementare è di ausilio, in quanto viene fatta pressione sul pezzo con entrambi i rulli.

I raggi interni stretti si lavorano al meglio esclusivamente con il rullo supplementare.

RAGGI STRETTI Per la bordatura di raggi interni o esterni stretti, selezionare la prima velocità di avanzamento. Per fare ciò, è sufficiente premere durante il lavoro il tasto per la velocità di avanzamento.

Bordatura di profili curvi



4

Così come nell'applicazione di bordi dritti, l'estremità sporgente del bordo si taglia perfettamente a filo con la troncatrice.



Anche per l'applicazione di bordi rigidi e fragili è vantaggioso lavorare con il rullo supplementare. Grazie a questo ulteriore appoggio, il bordo ha un raggio di piegatura più ampio e non si rompe facilmente.

SUGGERIMENTO In caso di raggi esterni stretti con bordi di legno anziché un bordo spesso, sarà sufficiente incollare più strati sottili di impiallacciato.



Applicazione di bordi lunghi

Utilizzando nastri per bordi lunghi oltre 150 cm, esiste il rischio che il bordo strisci sul pavimento, si sporchi o rimanga incastrato. Grazie al caricatore di bordi, disponibile come accessorio, tutto questo può essere evitato. Il bordo viene infatti avvolto ordinatamente consentendo di lavorare bordi fino a 8 m di lunghezza* in modo pulito e semplice.

* a seconda del materiale del nastro per bordi (misure: altezza 18–45 mm, spessore 0,5–2,0 mm).

3



1
Montare il caricatore di bordi, in modo semplice e senza attrezzi, innestandolo nei perni previsti e bloccandolo con la chiusura.



2
Dal momento che con il caricatore di bordi non è possibile lavorare sul rullo, è necessario prima tagliare a misura il bordo e avvolgerlo con la parte a vista rivolta verso l'interno.



3
Inserire il bordo avvolto nel caricatore di bordi e posizionarne l'estremità in direzione dell'introduzione bordi di CONTURO.



4
Avviare l'introduzione bordo sull'utensile premendo una volta il tasto Start. Spostare il nastro sui bordi appiattiti del caricatore nella fase di inserimento. Non appena viene inserito il bordo, CONTURO è pronto per l'incollaggio.

Applicazione di bordi lunghi



5

A questo punto procedere stendendo il bordo sul pezzo come di consueto.



6

Grazie al caricatore di bordi, il nastro di bordatura viene guidato in modo sicuro.



NOTA Anche i bordi più alti possono essere lavorati senza problemi con il caricatore.

Bordatura di pannelli tondi

La grande difficoltà nella bordatura di pannelli circolari è la chiusura: qui le estremità del bordo si congiungono e il lavoro deve essere pulito. Anche in questo caso la troncatrice Festool è estremamente pratica.



Nella bordatura perimetrale di pannelli è importante che il pezzo sia accessibile da ogni parte senza dover riposizionare l'attrezzatura. A tale scopo è consigliabile usare il sistema di bloccaggio a ventosa VAC SYS, con cui è possibile bloccare in modo rapido e sicuro i pezzi, che diventano girevoli di 360° e inclinabili fino a 90°.



Prima di tagliare il nastro per il bordo aggiungere circa 10 cm alla misura necessaria. Tagliare l'inizio del nastro in senso perfettamente perpendicolare, in quanto questa parte corrisponderà a una metà del giunto.



Per ogni pezzo esistono ventose di diverse forme e formati, sostituibili senza attrezzi. Sono in gomma di alta qualità, così morbida e flessibile che le superfici lucidate a specchio rimangono libere da graffi e danneggiamenti.



Incollare il bordo come di consueto. Per una maggiore praticità e libertà di movimento, e a protezione del bordo, anche qui è consigliabile utilizzare il caricatore di bordi (accessorio)



Bordatura di pannelli tondi e creazione del giunto perfetto



3

Al termine del lavoro, fare attenzione che il nastro per bordi che si sovrappone non entri in contatto con la parte di bordo iniziale già incollata sul pezzo.



4

SUGGERIMENTO In caso di materiali delicati, proteggere la parte iniziale del bordo con nastro adesivo, in modo che non venga cosparsa di colla.



5

ATTENZIONE Quando si tocca il bordo, tenere presente che la colla è ancora rovente.



6

Modificare la troncatrice sull'impostazione "giunto di testa".

IMPOSTAZIONE DEL GIUNTO DI TESTA
Impostazione della troncatrice → vedere le istruzioni d'uso

Creazione del giunto perfetto



7

Segnare il punto di taglio sul nastro per bordi.



8

Guidare il nastro sporgente sopra il perno di riscontro tra le lame di troncatura. Premere la troncitrice fino al perno di riscontro sulla parte anteriore del pezzo fino a quando il nastro già incollato si appoggia sul riscontro interno.



9

Posizionare la troncitrice in modo che l'estremità del nastro si trovi tra le lame di troncatura. Grazie alla scala di regolazione fine è possibile vedere quanto è necessario tagliare. Non appena la demarcazione si trova esattamente tra le lame di troncatura, tagliare il bordo.

CONSIGLIO Per un allineamento esatto, premere un poco insieme le lame di troncatura già prima del taglio.



10

Dopo la troncatura, riscaldare il nastro per bordi già incollato con un termosoffiatore.

NOTA I bordi in plastica durante il riscaldamento si dilatano, quindi devono essere tagliati un po' più corti. La cosa migliore è fare prima una prova con il bordo in plastica da utilizzare.



11

Completare il giunto premendo il nastro per bordi con un pezzo di legno.



12

CONSIGLIO Per creare più pezzi uguali è possibile lavorare con la troncatrice senza più segnare demarcazioni, semplicemente mantenendo le stesse impostazioni.

3



13

Il risultato: un giunto perfetto.

Bordatura di angoli interni

Gli angoli interni di 90° si trovano per lo più in caso di armadi o scaffali angolari. La bordatura di questi pannelli diventa difficile in quanto occorre eseguire l'incollaggio degli angoli interni.



Tagliare l'estremità del bordo in senso perfettamente perpendicolare.



Posizionare CONTURO sul pezzo e posizionarlo sull'angolo interno. Premendo il tasto Start il bordo avanza automaticamente.

NOTA Lavorare con il rullo supplementare!



Non appena l'estremità iniziale del bordo raggiunge l'angolo interno, guidare la macchina esercitando una pressione omogenea dallo spigolo interno. Premere contemporaneamente con il pollice della mano destra sull'inizio del bordo nell'angolo interno in modo da ottenere un incollaggio ottimale.



Durante la bordatura degli angoli interni occorre lavorare con velocità di avanzamento ridotta (velocità 1).

CONSIGLIO In caso di bordi lunghi potrebbe essere utile lavorare in due, in modo da garantire la compressione nell'angolo interno.



Ruotare la piastra in modo tale che l'angolo interno si trovi nuovamente sul lato destro della macchina. In questo modo è possibile guidare nuovamente la macchina da destra a sinistra sull'angolo già bordato.

3.4 Incollaggio stazionario dei bordi



Con CONTURO è possibile anche lavorare in modo stazionario. A tale scopo sarà sufficiente inserire la bordatrice tramite l'apposita piastra nel piano multifunzione MFT/3 o in un banco da lavoro costruito autonomamente. Ciò consente non solo di applicare bordi su linee dritte o tonde, ma anche su bordi obliqui, con inclinazione di $90^\circ - 45^\circ$, infatti CONTURO è orientabile di $90^\circ - 45^\circ$ nell'unità stazionaria.



1

Se si inserisce CONTURO in MFT, sostituire innanzitutto la piastra forata con il piano LP-KA 65 MFT/3. Questo è già dotato degli scassi esatti per il montaggio dell'apposita piastra e delle boccole filettate per le aste di scorrimento. Se si lavora con un banco da lavoro costruito autonomamente, è necessario ricavare uno scasso e una fresatura nel piano di lavoro di modo che la piastra possa essere avvitata a filo. La misura esatta è riportata sulla dima multipla di fresatura in dotazione.



Successivamente, montare la piastra adattatrice e le solette di scorrimento come indicato sulle istruzioni per l'uso. Le solette di scorrimento semplificano la guida del pezzo sopra il banco. Con la piastra adattatrice vengono fornite in dotazione anche 15 solette di ricambio (altre sono disponibili come accessori).

CONSIGLIO La distanza dei fori delle solette di scorrimento è ottimizzata per il sistema 32. Ciò semplifica la creazione di propri banchi da lavoro. Tuttavia è anche possibile avvitare le solette di scorrimento senza boccole filettate, con normali viti per legno.



Inserire la bordatrice CONTURO nell'apposita piastra capovolgendo la piastra verso l'alto e arrestandola.



Allentare il bloccaggio a destra e a sinistra sul pannello, inserire CONTURO e bloccarlo nuovamente.



A questo punto, impostare l'angolo desiderato tramite la scala e bloccare le due morse a vite. L'unità stazionaria è ora pronta.

Incollaggio stazionario dei bordi lineari

Per incollare i bordi dritti, lasciare CONTURO in posizione piana e guidare il pezzo verso di esso. Soprattutto in caso di pezzi stretti o piccoli, difficili da bloccare, questa possibilità di lavoro è molto pratica.



1 Impostare l'altezza del bordo con un po' di gioco, in modo che il bordo possa scorrere facilmente attraverso la macchina.



2 Infine, premere il pulsante Start e alimentare il bordo.



3 Controllare che sia impostata la velocità desiderata. Diversamente dalla modalità di bordatura non stazionaria, con questo metodo si hanno entrambe le mani sul pezzo, quindi è difficile poter modificare la velocità durante l'incollaggio.



4 Posizionare il pezzo a 2 cm di distanza dal rullo di compressione, quindi premere nuovamente il pulsante Start.



5

Non appena diventa visibile il nastro con la colla applicata, premere il pezzo contro il rullo di compressione.



6

Guidare il pezzo con una pressione omogenea lungo il rullo di compressione.

CONSIGLIO In caso di bordi rigidi e fragili, anche durante il lavoro stazionario è meglio lavorare con il rullo supplementare (in dotazione con la piastra adattatrice). A tale scopo, avvitare il rullo supplementare e guidare il pezzo leggermente inclinato. Il bordo ha un raggio di piegatura più ampio e non si rompe facilmente.

In caso di applicazioni quali ad es. raggi interni od esterni ridotti, è possibile impiegare il rullo supplementare come quando si lavora manualmente – così il bordo viene premuto attraverso i due rulli raggiungendo una migliore aderenza grazie alla maggiore lunghezza della zona di compressione.

Bordatura stazionaria dei tagli obliqui

Per bordare piani inclinati, allineare CONTURO semplicemente nell'unità stazionaria. La scala dei gradi indica l'angolo.



1

Allentare le due morse a vite sulla scala di angolazione, impostare l'angolo desiderato e arrestare nuovamente le morse a vite.



2

Impostare l'altezza bordi desiderata come di consueto.

CONSIGLIO Per i bordi inclinati occorre utilizzare un nastro per bordi di altezza superiore. Ad esempio, in caso di spigolo di 45° su un pannello da 19 mm è necessario usare un bordo alto 35 mm.



3

Perché il bordo non si sposti e per evitare di incollarlo storto, usare il riscontro di guida in modo da assicurare una guida parallela del pezzo. Impostare il riscontro di guida sullo spessore del bordo utilizzato; sono possibili spessori da 0,5; 1; 2 e 3 mm.



4

Impostare la velocità desiderata prima di procedere con la bordatura, poiché durante l'incollaggio di bordi inclinati è necessario avere entrambe le mani sul pezzo.



Posizionare il pezzo sul riscontro di guida e avvicinarlo con forza omogenea a CONTURO. Per non far sì che il bordo introdotto finisca nell'area di lavoro, guidarlo attraverso il perno di guida nero.



Il bordo inclinato è così incollato in modo semplice e veloce.

Bordatura stazionaria di elementi sagomati piccoli

Per bordare pezzi sagomati piccoli potrebbe essere necessario svitare in parte le solette di scorrimento, altrimenti queste potrebbero impedire di seguire la forma esatta del pezzo.



L'incollaggio del bordo avviene come già descritto.



CONSIGLIO Se occorre svitare completamente la soletta di scorrimento, fissarla semplicemente con nastro biadesivo sulla parte inferiore del pezzo sagomato – che in questo modo è di nuovo all'altezza giusta rispetto al sistema di incollaggio dei bordi o al nastro per bordi – e si ottiene la giusta sporgenza del bordo.

3.5 Finitura dei bordi



Dopo l'incollaggio e la troncatura del bordo, si passa all'ultima fase: si fresano via le eccedenze, si lisciano i bordi, si esegue la finitura degli angoli e si lucida a specchio il bordo, se occorre.

Per fresare i bordi, l'ideale è il: rifilatore MFK 700 Basic con frenascuinetto a sfera su molla e deviazione dei trucioli appositamente studiata per una lavorazione priva di striature anche su bordi delicati.

Per la levigatura dei bordi in eccesso è disponibile anche un raschietto in metallo duro. Perfetto per stondare i bordi sottili, è dotato di tre ampiezze di raggi a seconda della necessità (R1, R1,5 e R2 mm).



RIFILATORE MFK 700



RASCHIETTO



Il raschietto si guida in modo ottimale appoggiandolo sul cordoncino applicato.



Con i tre raggi integrati è possibile non solo lisciare i bordi, ma anche stondare bordi sottili.

Rifilatura dei bordi, livellamento e rimozione delle sporgenze



Fresare dapprima la sporgenza del bordo con MFK 700 a filo rispetto al pannello. Pratico: il tubo flessibile di aspirazione viene applicato direttamente sul piano del banco, in modo che non ostacoli la guida della macchina. Il freno cuscinetto a sfera consente di ottenere risultati perfetti, privi di striature.



Per ottenere un bordo pulito e smussato, appoggiare il rifilatore sul bordo con la fresa già in funzione e guidarlo lungo il perimetro per fresare via la sporgenza e il raggio.



Le ultime sporgenze possono poi essere rimosse con il raschietto.



Nel caso in cui dopo la fresatura si sentano i passaggi della lama, lisciarli con il raschietto.



NOTA Per MFK 700 Basic sono disponibili speciali frese da smusso con lame reversibili con raggio 1; 1,5; 2 e 3 mm; adatti per spessori dei bordi 1; 1,5; 2 e 3 mm.

Particolarità della fresatura di bordi inclinati

Prestare attenzione al fatto che, in caso di bordi inclinati, è possibile soltanto eseguire una fresatura in piano del bordo; in questo caso, per via dell'inclinazione, non è possibile applicare una raggiatura. Per MFK 700 Basic è disponibile una fresa per superfici piane appositamente sviluppata S8 HW OFK, con la quale è possibile fresare in piano bordi da 0° - 45° .



1 Innanzitutto equipaggiare MFK 700 Basic con la fresa per superfici piane.



2 Rifilare quindi il pezzo.



3 Fare attenzione che la cappa di aspirazione in basso si trovi direttamente sul pezzo e possa quindi essere usata come guida. Infine, con la carta abrasiva, rifinire al meglio il pezzo.



Fresa per superfici piane S8 HW OFK per la fresatura in piano di bordi 90° - 45° .

CONSIGLIO Per gli angoli e gli spigoli dei bordi in plastica, usare uno dei raggi integrati nel raschietto. Per pulire e stondare l'angolo interno piano, prendere il lato dritto. Tirare più volte il raschietto sul bordo finché il raggio o la stondatura non sarà perfetta.

Finitura angoli

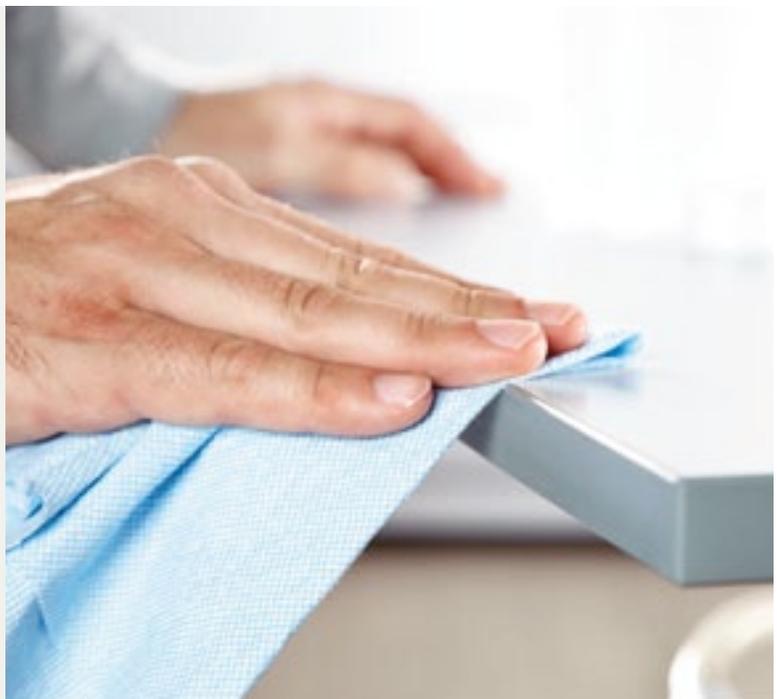
È particolarmente importante pulire gli spigoli. Solitamente la fresatura non basta, a volte rimangono leggeri residui. Per la lavorazione delle principali irregolarità, utilizzare dapprima carta abrasiva Brilliant2 con grana P320, quindi l'abrasivo Vlies, con cui si ottiene una superficie setosa. In caso di piccole irregolarità sarà sufficiente utilizzare Vlies.



3

Pulizia del bordo

Una volta ottenuto un bordo perfetto, occorre pulirlo. Utilizzare un detergente per plastica. Spesso, i produttori di bordi raccomandano il detergente più adatto. L'ideale, in questi casi, è utilizzare il panno RT Premium che è rinforzato, resistente agli strappi ed estremamente assorbente. (cod. prodotto 498071)



Levigatura e lucidatura del bordo

Se il risultato ottenuto con il raschietto non è ancora soddisfacente, è possibile continuare a levigare e lucidare il bordo. Anche per questo, Festool dispone del sistema di accessori adatto – per una finitura perfetta a seconda del tipo di bordo.



Dapprima applicare l'abrasivo specifico Brilliant2, grana P320 sul tampone di levigatura manuale.



Levigando i bordi è possibile eliminare i segni lasciati dal passaggio della lama della fresa durante la fresatura. A tale scopo, muovere il tampone di levigatura manuale con movimenti uniformi leggeri sopra il bordo.

ATTENZIONE In caso di pannelli rivestiti di plastica, non levigare sulla superficie!



Levigando il bordo in plastica spesso si modifica l'estetica, il bordo diventa bianco. Per adattare nuovamente il colore al mobilio, applicare sul tampone di levigatura manuale l'abrasivo vlies ed eseguire la lavorazione. Con il suddetto abrasivo si ottiene un effetto seta sui bordi in plastica, la superficie del bordo diventa omogenea con la maggior parte delle superfici.



A destra nell'immagine: segno bianco lasciato dalla levigatura del bordo in plastica. A sinistra nell'immagine: bordo ripassato con abrasivo Vlies senza segno bianco.



In caso di superfici a specchio è possibile procedere con la lucidatura. A tale scopo applicare il feltro lucidante sul tampone di levigatura manuale.



Applicare un po' di pasta di lucidatura MPA 6000 sul feltro e strofinare la superficie.



Lucidare il bordo ...



... quindi rimuovere eventuali residui di lucidante.



3



Levigatura e lucidatura del bordo (segue)



9

Il risultato: il bordo perfetto.

Bordi con finitura a specchio

In caso di superfici particolarmente delicate, durante la lavorazione del materiale con CONTURO sussiste il rischio che la polvere o corpi estranei graffino la superficie del pannello. Per evitarlo, utilizzare la protezione antigraffio con feltro, disponibile come accessorio.

3



1

Sostituire la soletta di scorrimento sulla parte inferiore del piano di appoggio semplicemente con quattro viti. Fissare poi la soletta di scorrimento della protezione antigraffio LAS-STF-KA 65 dotata di velcro sulla parte inferiore.



2

Applicare un feltro, che garantisce uno scorrimento semplice sul pezzo.

NOTA 3 feltri sono compresi nella protezione antigraffio, altri feltri sono disponibili in confezioni da 10 pezzi.



3

La superficie rimane protetta ...



4

... e senza graffi!



Informazioni sui bordi

4

4. Informazioni sui bordi

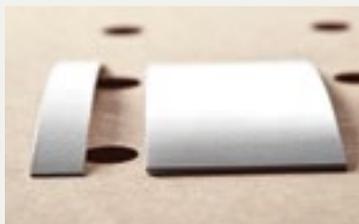
Con CONTURO è possibile lavorare bordi dei più svariati materiali. Per la lavorazione di bordi molto spessi o molto sottili raccomandiamo l'impiego del rullo supplementare. In questo modo è possibile lavorare meglio anche bordi di impiallacciato spessi e rigidi. Maggiori informazioni sul rullo supplementare → Pag. 29

In linea di principio, con CONTURO è possibile applicare bordi con altezza da 18 a 65 mm e spessore da 0,5 a 3,0 mm. Con l'impiego del caricatore di bordi l'altezza massima dei bordi si riduce a 45 mm; lo spessore massimo dei bordi a 2,0 mm.

In caso di bordi particolarmente sottili o spessi, oppure in caso di raggi interni od esterni estremi, i valori indicati sopra potrebbero differire – la cosa migliore è provare il caso pratico.



Spessore bordo 0,5–3 mm



Altezza bordo 18–65 mm







Informazioni sull'applicazione della colla

5

5. Informazioni sull'applicazione della colla

L'esclusivo sistema di applicazione della colla di CONTURO offre molteplici vantaggi. Ad esempio, viene fusa sulla griglia riscaldata soltanto la quantità di colla effettivamente necessaria. In questo modo non si riscalda inutilmente la colla: l'aderenza e il colore rimangono invariati, permettendo di ottenere buoni risultati nel tempo. Un altro vantaggio di questa tecnica è la ridotta esigenza di calore e il basso consumo di energia. L'alimentazione di colla tramite cartucce è estremamente facile, pulita e comoda.



Lavoro efficiente, facile, pulito e rapido cambio di colore, grazie all'esclusivo sistema di cartucce di colla.



Applicazione della colla sul bordo

Il sistema di applicazione della colla di CONTURO

Per garantire bordi puliti e fughe sottili, la colla viene applicata attraverso un ugello esattamente sul nastro di bordatura. Il dosaggio viene adattato automaticamente all'altezza bordi impostata. Sul display, l'indicatore "Lunghezza residua bordo" riporta i metri di bordo che possono ancora essere applicati con le impostazioni correnti. In questo modo è possibile sapere sempre se occorre aggiungere cartucce di colla – un dato importante, in quanto non è possibile aggiungerle durante l'incollaggio.

La temperatura giusta

La bordatrice CONTURO ha due livelli di temperatura preimpostati:

livello 1 = 190 °C per tutte le colle EVA (bianca, naturale, marrone, nera)

livello 2 = 200 °C per la regolazione nel caso in cui la colla a 190 °C fosse ancora troppo densa

Selezione manuale: tutti i livelli di temperatura tra 100 °C e 210 °C

Per preparare la colla poliuretanica: impostare manualmente 140 °C

La stesura ottimale per ogni materiale

In caso di materiali porosi, come pannelli di truciolato, è opportuno aumentare l'erogazione di colla. A tale scopo sarà sufficiente selezionare sul menu del display il tasto Mode finché non lampeggia il valore da modificare. Modificare il valore con i tasti freccia e confermarlo con OK. La lunghezza residua del bordo viene ricalcolata automaticamente in base alla quantità di colla reimpostata.



Rabbocco della colla

Se sul display si accende il simbolo del rifornimento oppure la colla non è più sufficiente per il bordo da incollare, rabboccare la colla prima della successiva applicazione, come segue:



1 Premere il tasto di riempimento e attendere che la colla non esca. Il display ora indica che la macchina si trova nella modalità di rifornimento. Attendere che il simbolo della clessidra scompaia prima di aprire lo sportello.



2 Non appena compare il simbolo di apertura, sollevare lo sportello.



3 Inserire le nuove cartucce di colla (dello stesso colore) nel caricatore.



4 Richiudere lo sportello e attendere fino all'avanzamento della colla e fino alla pressione sulle cartucce. In questo modo la procedura di rabbocco è terminata e sarà possibile continuare a lavorare con CONTURO.

Cambio di colore

Festool fornisce cartucce di colla in quattro diversi colori (bianco, naturale, marrone e nero). La colla bianca è adatta soprattutto per ottenere fughe praticamente invisibili su materiali chiari e bianchi, mentre la colla color naturale è ideale per tutti i legni e altri colori. I colori marrone e nero garantiscono una perfetta qualità delle fughe su materiali neri o marroni. Per cambiare il colore della colla, è necessario far fuoriuscire dall'utensile il collante del vecchio colore senza che ci sia il nastro da bordare, come qui descritto. Per la lavorazione della colla poliuretanica e per la pulizia finale della macchina, vedere a pagina 65.



1

Il sistema CONTURO contiene circa tre cartucce di colla. Si consiglia quindi la pulizia completa dopo l'utilizzo di almeno 3 cartucce.

In caso di cambi di colori "estremi", come da nero a bianco potrebbero essere necessarie più cartucce per una pulizia completa al fine di ottenere una resa perfetta del colore.



2

Per il lavaggio, appoggiare l'utensile sul bordo del tavolo e rimuovere il raccogliogocce.

Posizionare un recipiente (ad es. un cartone) per raccogliere la colla calda sotto CONTURO.

5



3

A questo punto premere il tasto di riempimento, ...



4

... attendere fino alla ritrazione dell'alimentazione, quindi aprire lo sportello. Nel caso in cui fossero ancora visibili cartucce piene del vecchio colore, ora è possibile estrarle.



Sostituzione colore



Inserire le nuove cartucce di colla del colore desiderato e chiudere lo sportello.



Impostare con la manopola l'altezza massima dei bordi.



Ora premere la leva di sicurezza per il lavaggio ruotando nel contempo la manopola in senso antiorario fino a quando la piastra centrale si trova in basso sull'utensile. A questo punto è raggiunta la posizione di lavaggio.

ATTENZIONE La colla può fuoriuscire immediatamente.



Premere il tasto Start fintanto che sul display non compare il simbolo di lavaggio. La colla inizia a fuoriuscire dall'ugello.



Far continuare il lavaggio finché dall'ugello non fuoriesce il colore nuovo. Può essere necessario ripetere le fasi 3-8 inserendo altre cartucce. Per terminare o interrompere il lavaggio, premere nuovamente il tasto Start e azionare nuovamente la manopola in senso orario fino all'impostazione dell'altezza bordi desiderata. Gli ugelli della colla si richiudono, il display indica la normale impostazione. Una volta terminato il lavaggio, reinserire il raccogliogocce.

Lavorazione con colla poliuretanic

L'impiego di colla poliuretanic consente di estendere ulteriormente la versatilità delle applicazioni. In questo modo sono possibili incollaggi idrorepellenti e resistenti al calore, ad es. dei mobili del bagno o della cucina. In linea di principio la procedura di lavorazione della colla PU corrisponde esattamente alla lavorazione della colla EVA. Importante è invece fare attenzione ad alcuni passaggi quando si passa da una colla EVA a una colla poliuretanic e dopo l'utilizzo della colla poliuretanic per evitare una reazione chimica della colla poliuretanic all'interno della bordatrice.

1 Nella bordatrice CONTURO è possibile inserire quantità di colla pari a circa tre cartucce (colla EVA). Prima di utilizzare la colla poliuretanic, tutta la colla EVA va assolutamente rimossa dalla macchina. Per farlo, preriscaldare la macchina a 190° C. Non appena viene raggiunta la temperatura di esercizio, il display diventa verde. A questo punto effettua tutti i passaggi da 1 a 4 del capitolo "Cambio di colore" a pagina 63.



Apri ora una cartuccia di colla poliuretanic con un apriscatole, preleva la cartuccia di colla e rimuovi la carta che la avvolge. Ora, inserisci la cartuccia come di consueto. Segui i passaggi 6-9 di pag. 64. La cartuccia di colla PU deve essere pressata completamente attraverso il sistema per riempire completamente la bordatrice.



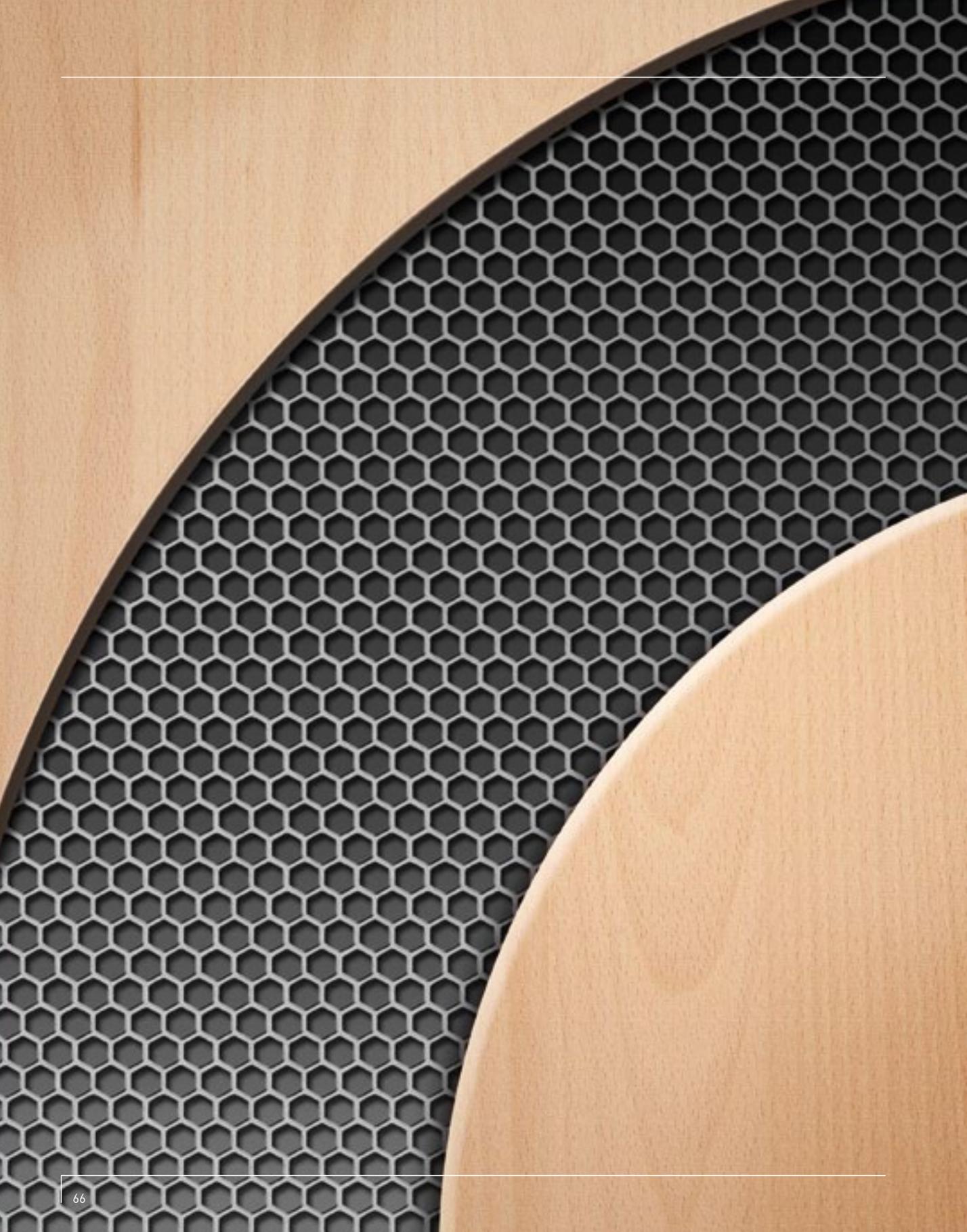
Ora, imposta manualmente la temperatura di esercizio su 140 °C (per la regolazione manuale della temperatura, vedere pag. 23). Inserisci poi un'altra cartuccia di colla poliuretanic e premere fino a circa metà della macchina fino a quando non si vede più nessuna miscela. Attendi che la bordatrice si raffreddi a 140 °C - e la macchina a questo punto è pronta all'uso.

IMPORTANTE Subito dopo aver finito il lavoro, e comunque non oltre le 6 ore, occorre eseguire un'operazione di pulizia per evitare una reazione chimica della poliuretanic nel sistema. A tale scopo, riporta la bordatrice CONTURO nella posizione di lavaggio, inserisci una cartuccia di lavaggio e lava completamente (a 140 °C). Infine pressa 3 cartucce di colla EVA nel sistema (a 190 °C), finché il detergente viene completamente espulso e la bordatrice è di nuovo piena di colla EVA.

CONSIGLIO Anche se la volta successiva si lavora nuovamente con colla PU, per lavare via il detergente rosso dal sistema, utilizzare comunque la colla EVA, più conveniente. Per ricominciare con la colla PU, ripetere i passaggi dal numero 1 sulla presente pagina.



Il lavaggio è concluso quando non fuoriesce più colla EVA dal sistema e non ci sono più tracce di detergente rosso.



Suggerimenti e consigli

6

6. Suggerimenti e consigli

Grazie ad alcuni componenti del sistema Festool è possibile rendere il lavoro con CONTURO ancora più semplice. Tutto infatti è perfettamente armonizzato. Desideriamo presentarvi alcuni esempi di come potete semplificare il vostro lavoro quotidiano.

Schema di montaggio della stazione di lavoro VAC SYS

Quando si lavora con CONTURO, il pezzo da bordare deve essere fissato in sicurezza. I pezzi tondi non possono essere bloccati sui bordi e devono essere accessibili da ogni direzione.

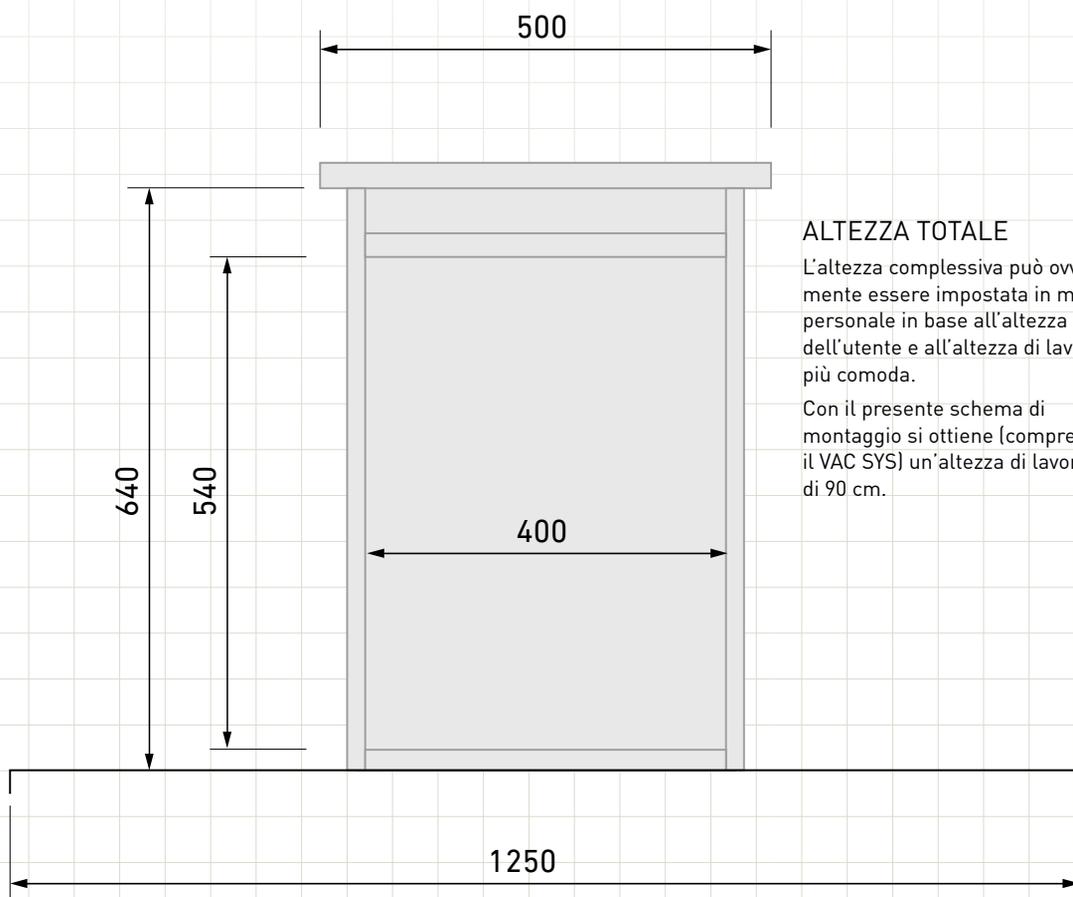
Nel presente manuale si suggerisce l'uso del sistema di bloccaggio a ventosa VAC SYS, impostato esattamente sull'altezza di lavoro giusta per CONTURO. Qui di seguito illustriamo lo schema di montaggio di questa stazione di lavoro e alcuni altri consigli.





3

VISTA PARTE ANTERIORE



ALTEZZA TOTALE

L'altezza complessiva può ovviamente essere impostata in modo personale in base all'altezza dell'utente e all'altezza di lavoro più comoda.

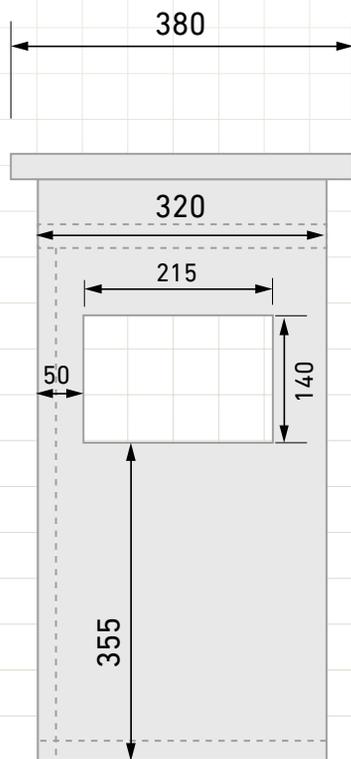
Con il presente schema di montaggio si ottiene (compreso il VAC SYS) un'altezza di lavoro di 90 cm.

PIASTRA BASE

La stazione di lavoro viene fissata su una piastra base quadrata, 1.250 x 1.250 mm.

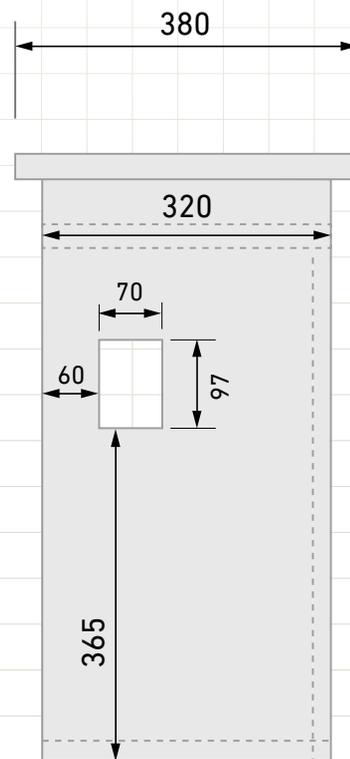
VISTA LATO SINISTRO

con passaggio per tubo flessibile dell'aria compressa, elementi di comando e cavo plug-it



VISTA LATO DESTRO

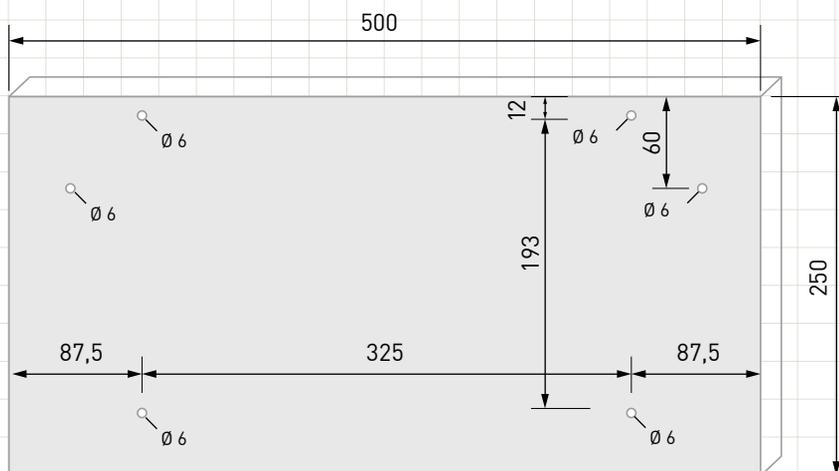
con passaggio per areazione della pompa



Adattamento di VAC SYS a MFT



Un'altra possibilità per lavorare con VAC SYS è data dal piano multifunzione MFT/3. Dal momento che l'altezza di lavoro nel fissaggio del VAC SYS su MFT per la maggior parte degli utenti durante il lavoro con CONTURO è troppo alta, consigliamo il seguente adattamento:



Per il piano, usare ad esempio un pannello in multistrato di betulla, spessore 23 mm (500 mm x 250 mm) ed eseguire i fori con $\varnothing 6$ mm come illustrato. Qui il VAC SYS è stato fissato con 4 viti a testa piatta M5 da 60 mm e 4 dadi a farfalla M5 con rondelle.

Il fissaggio del piano al MFT viene eseguito tramite la scanalatura nel profilo laterale di MFT. A tale scopo esistono fermi e galletti appropriati come ricambi Festool: 2x **437377 fermi**, 2x **482110 galletti** girevoli

Lavoro con aspirazione



6

I vapori che si formano lavorando con CONTURO possono essere aspirati con un'unità mobile di aspirazione Festool – un sollievo durante i lavori che richiedono tempo. Dietro la macchina si trova un apposito manicotto di aspirazione in cui è possibile inserire un tubo flessibile per l'aspirazione Festool D 27.

Per l'aspirazione si può utilizzare qualsiasi unità mobile di aspirazione Festool. Il vapore viene quindi aspirato dalla postazione di lavoro, ma rimane nell'ambiente. L'unità mobile di aspirazione CT 17 offre anche la possibilità di collegare un secondo tubo flessibile per l'aspirazione convogliando l'aria di scarico all'esterno.





Dotazione, dati tecnici

7

7. Dotazione, dati tecnici



CONTURO KA 65 Dotazione

Bordatrice KA 65 Plus

Bordatrice completa di piano di guida, 4 pezzi di colla EVA color naturale, in SYSTAINER SYS 4 T-LOC

Bordatrice KA 65 Set

Bordatrice completa di piano di guida, 4 pezzi di colla EVA color naturale, in SYSTAINER SYS 4 T-LOC e set per lavorazione bordi Set KB-KA 65 SYS, in SYSTAINER SYS 4 T-LOC

Set per lavorazione bordi Set KB-KA 65 SYS

Caricatore bordi, rullo supplementare, troncatrice, lama di trazione, protezione antigraffi, soletta di scorrimento con 3 feltri, 5 feltri per lucidare, 20 abrasivi di levigatura StickFix Brilliant 2 80x133 P320, tampone di levigatura manuale 80x133 mm, 5 abrasivi vlies StickFix S 800, lucidante MPA 6000 0,5 l, in SYSTAINER SYS 4 T-LOC

Dati tecnici

Bordatrice KA 65

Assorbimento	1.200 W	
Frequenza di rete	50/60 Hz	
Altezza bordi	18-65 mm*	
Spessore bordi	0,5-3,0 mm*	
Raggio interno	> 50 mm*	
Tempo di riscaldamento	ca. 8 min	
Temperatura di fusione	Livello 1	190 °C
Impostazione di fabbrica	Livello 2	200 °C
Temperatura di fusione	Livello 1/2	100-210 °C
Intervallo di regolazione		
Velocità di avanzamento	1ª velocità	2 m/min
	2ª velocità	4 m/min
Classe di protezione	1	
Peso (senza cartucce di colla e cavo di alimentazione)	7,9 kg	

* A seconda del materiale

Bordatrice CONTURO KA 65 Accessori



Feltro per lucidare PF-STF 80x133 STF H/5

5 feltri per lucidare StickFix, 80 x 133 mm

- ▶ Per lucidare i bordi a specchio, in combinazione con pasta di lucidatura MPA 6000 e tampone di levigatura manuale HSK 80x133



La colla viene fornita in scatole da 48 pezzi ciascuna.

Colla universale EVA

- ▶ Con elevato punto di fusione, adatta anche per oggetti con elevata resistenza alle temperature
- ▶ Bordatura di pannelli con bordi di legno, plastica o materiale stratificato
- ▶ Temperatura di lavorazione 190 °C

Colla EVA nat 48x-KA 65

48 pezzi di colla EVA naturale, diametro 63 mm, altezza 26 mm

- ▶ tonalità natur per applicazioni di tutti i tipi

Colla EVA bianca 48x-KA65

48 pezzi colla EVA bianca, diametro 63 mm, altezza 26 mm

- ▶ Perfetta qualità delle fughe nelle bordature bianche

Colla EVA brn 48x-KA65

48 pezzi colla EVA marrone, diametro 63 mm, altezza 26 mm

- ▶ Perfetta qualità delle fughe nelle bordature marroni

Colla EVA blk 48x-KA65

48 pezzi colla EVA nera, diametro 63 mm, altezza 26 mm

- ▶ Perfetta qualità delle fughe nelle bordature nere



Colla poliuretanic

- ▶ Per incollaggi idrorepellenti e resistenti al calore, ad es. per mobili del bagno o della cucina
- ▶ Per pannelli con bordi di legno, plastica o materiale stratificato

Colla poliuretanic PU nat 4x-KA 65

4 pz. colla poliuretanic in lattine sigillate (0,2 kg l'una), imballate in cartone (la colla PU deve essere consumata entro 12 mesi)

Detergenti

- ▶ Cartuccia di lavaggio per bordatrice CONTURO KA 65 dopo l'applicazione della colla poliuretanic. Impiego obbligatorio dopo la lavorazione con colla PU al fine di evitare una reazione chimica dei residui di colla PU nella macchina.

Detergente PU spm 4x-KA 65

4 pz. detergente in lattine (0,14 kg l'una), imballate in cartone (il detergente deve essere consumato entro 12 mesi)



Raschietto ZK HW 45/45

Dimensioni 4,5 x 4,5 x 1,2 cm, con raggi 1 mm, 1,5 mm e 2 mm

- ▶ Elimina gli ultimi residui dopo la fresatura del bordo (in plastica) senza danneggiare la superficie del pezzo
- ▶ Spiana i segni della lama provocati dalla fresatura (raggi R1, R1,5 e R2 mm)
- ▶ Spigolatura bordi, raggatura e pulizia di bordi di plastica sottili e bordi obliqui/inclinati (raggi R1, R1,5 e R2 mm)
- ▶ Guida ottimale grazie all'inserimento nell'apposito cordoncino
- ▶ Estremamente duraturo e a usura ridotta grazie alla costruzione in metallo duro

Bordatrice CONTURO KA 65 Accessori



Rullo supplementare ZR-KA 65

Punto di pressione aggiuntivo per l'applicazione di bordi spessi o non flessibili

- ▶ Lavorazione sicura di bordi spessi e sottili di impiallacciato, grazie al raggio di piegatura più ampio del bordo
- ▶ Per bordare raggi stretti e pezzi sagomati
- ▶ Offre inoltre un punto di pressione durante l'incollaggio del bordo, per una compressione maggiore esercitata sul bordo del pannello



Soletta di scorrimento con protezione antigraffio LAS-STF-KA 65

Soletta di scorrimento con velcro, 4 viti di fissaggio, 3 feltri.

- ▶ Per l'impiego della bordatrice su superfici delicate o lucidate
- ▶ Con StickFix per una sostituzione rapida e semplice del feltro



Feltro di ricambio EF-LAS-STF-KA 65 10x

10 pezzi di feltro di ricambio, da impiegare con soletta di scorrimento con protezione antigraffio LAS-STF-KA 65



Caricatore bordi KSP-KA 65

Per caricare bordi lunghi o delicati. Per un'altezza bordo massima di 45 mm, spessore massimo 2 mm.

- ▶ Per caricare in sicurezza bordi delicati e sottili nella bordatrice KA 65
- ▶ Alimentazione sicura anche di bordi lunghi senza danneggiamenti o sporcizia
- ▶ Possibilità di lunghezze dei bordi fino a 8 m (con spessore di 2 mm)
- ▶ Facile conduzione della macchina anche con bordi lunghi



Troncatrice KP 65/2

Altezza di troncatura 65 mm, spessore di troncatura 2 mm.
Per troncatura a sinistra e a destra e per la bordatura circolare.

- ▶ Funzione di troncatura della giunzione (per tavoli circolari) e possibilità di troncatura di bordi di pannelli (taglio terminale) con un unico utensile
- ▶ Per troncatura bordi in plastica con altezza di 18–65 mm e spessore 0,5–2,0 mm (la seconda del materiale)
- ▶ Troncatura semplice e con il minimo sforzo anche di bordi spessi, grazie alla disposizione ergonomica delle impugnature
- ▶ Taglio preciso del giunto, con regolazione brevettata dell'eccentrico
- ▶ L'appoggio per tavolo su entrambi i lati della troncatrice consente di troncatura bordi dall'alto sia a sinistra che a destra, con una perfetta visuale sul pezzo

Bordatrice CONTURO KA 65 Accessori per il lavoro stazionario



Piastra forata KA 65 LP-KA 65 MFT/3

Piastra forata per l'impiego stazionario di CONTURO in MFT. Per l'impiego in combinazione con piastra adattatrice AP-KA 65. Compresi galletti M4 per l'avvitamento delle barre di scorrimento.

- ▶ Con scasso per l'impiego stazionario della bordatrice nel piano multifunzione MFT in combinazione con la piastra adattatrice AP-KA 65



Piastra adattatrice AP-KA 65

Piastra adattatrice per l'impiego di CONTURO come utensile stazionario. Piastra di montaggio completa di 15 barre di scorrimento. Lunghezza 254 mm, larghezza 420 mm, orientabile: 0-47°

- ▶ Per l'impiego stazionario della bordatrice
- ▶ Per le piccole serie, i bordi dritti, gli elementi a forma libera e l'incollaggio di bordi obliqui, angolo di 0-47°
- ▶ Piastra adattatrice per il montaggio su MFT (con piastra forata KA 65) oppure per l'integrazione in un banco da lavoro
- ▶ Guide scorrevoli per una guida sicura del pezzo
- ▶ Consente di orientare la macchina (0-47°) nel piano, con un appoggio orizzontale del pezzo durante la bordatura - per una guida comoda e sicura anche di grandi oggetti



Barre di scorrimento MFT GP-KA 65 MFT/3

15 barre di scorrimento, per guidare i pezzi durante l'uso stazionario. Lunghezza 255 mm, larghezza 31 mm, altezza 6 mm

- ▶ Barre di scorrimento sostitutive o di ampliamento per l'impiego stazionario della bordatrice con piastra adattatrice AP-KA 65 in MFT (con piastra forata KA 65) oppure montata sul proprio piano di lavoro
- ▶ Barre di scorrimento da avvitare con viti in dotazione M4 oppure viti per truciolato



Piano multifunzione MFT/3 CONTURO Set

MFT 3 CONTURO, piastra forata LP-KA65 MFT/3 (con incavo per il montaggio della piastra adattatrice), piastra adattatrice AP-KA65 (completa con 15 pannelli di scorrimento), traverse (per una stabilità ancora maggiore)

- ▶ L'ideale per lavorare in modo stazionario

Rifilatore MFK 700 Basic



Rifilatore MFK 700 EQ/B-Plus 230-240V

Fresa modulare per bordi per lavorare sporgenze, freno cuscinetto a sfera, in SYSTAINER SYS 2 T-LOC

- ▶ Fresa per bordi, particolarmente adatta alla rifilatura e alla smussatura di sporgenze
- ▶ Un esclusivo freno del cuscinetto a sfera consente di ottenere risultati di lavoro perfetti, senza striature
- ▶ Possibilità di rifilatura di bordi obliqui da 0–45° (a seconda della fresa)
- ▶ Buona visuale sul pezzo, aspirazione diretta dal banco
- ▶ Perfetti risultati di lavoro, con regolazione fine micrometrica esatta
- ▶ Guida sicura, grazie al piano di appoggio ampio

Dati tecnici

Assorbimento elettrico	720 W
Numero di giri a vuoto	10.000–26.000 min ⁻¹
Ø pinza di bloccaggio	6–8 mm
Regolazione di precisione	14 mm
Diametro fresa	max. 32 mm
Attacco per l'aspirazione polvere	27 mm
Peso	1,9 kg

MFK 700 Basic Accessori



Fresa per superfici piane



Fresa per smussare con lame reversibili

Fresa per superfici piane S8 HW OFK

Fresa per bordi con superfici piane 90–45°
Diametro 28 mm, lunghezza utile 7 mm, angolo 15°, lunghezza complessiva 40 mm

Fresa per smussare con lame reversibili

- ▶ Fresa per smussare bordi in plastica, legno e legno massiccio
- ▶ Estremamente precisa, grazie alle lame reversibili in metallo duro senza riaffilatura
- ▶ Particolarmente conveniente grazie alla lunga durata
- ▶ Lame reversibili con 4 taglienti, facili da sostituire

Fresa da smusso con lame reversibili S8 HW R1, D28 KL12, 70FK

Diametro 28 mm, lunghezza utile 1 mm, raggio 1 mm, lunghezza complessiva 55 mm

Fresa da smusso con lame reversibili S8 HW R1,5 D28 KL12, 70FK

Diametro 28 mm, lunghezza utile 1,5 mm, raggio 1,5 mm, lunghezza complessiva 55 mm

Fresa da smusso con lame reversibili S8 HW R2 D28 KL12, 70FK

Diametro 28 mm, lunghezza utile 2 mm, raggio 2 mm, lunghezza complessiva 55 mm

Fresa da smusso con lame reversibili S8 HW R3 D28 KL12, 70FK

Diametro 28 mm, lunghezza utile 3 mm, raggio 3 mm, lunghezza complessiva 55 mm

Per tutte le frese da smusso con lame reversibili sono disponibili lame di ricambio adatte. Per ulteriori informazioni consultare il sito: www.festool.com

Pompa per vuoto e unità di bloccaggio VAC SYS



VAC SYS Set SE 1

Pompa per vuoto VAC SYS VP in SYSTAINER SYS 3, unità di bloccaggio a vuoto VAC SYS SE 1 con ventosa VAC SYS VT D 215 mm, tubo flessibile per vuoto e comando a pedale in SYSTAINER SYS 4

VAC SYS SE 2

Unità di bloccaggio a vuoto VAC SYS SE 2 con ventosa VT 275 x 100 mm, connettore, tubo flessibile per vuoto, in SYSTAINER SYS 4

Dati tecnici

Assorbimento elettrico a 50 Hz	160–200 W
Assorbimento elettrico a 60 Hz	200–230 W
Portata della pompa a 50 Hz	2,7 m ³ /h
Portata della pompa a 60 Hz	3,5 m ³ /h
Vuoto minimo	≥ 81% / ≥ 810 mbar
Peso	8 kg

VAC SYS Accessori



Ventosa VAC SYS VT 200x60

per VAC SYS SE 1, VAC SYS SE 2, dimensioni ventosa 200 x 60 mm, in cartone



Ventosa VAC SYS VT 275x100

per VAC SYS SE 1, VAC SYS SE 2, dimensioni ventosa 275 x 100 mm, in cartone



Ventosa VAC SYS VT 277x32

per VAC SYS SE 1, VAC SYS SE 2, dimensioni ventosa 277 x 32 mm, in cartone



Ventosa VAC SYS VT D 215

per VAC SYS SE 1, VAC SYS SE 2, diametro ventosa 215 mm, in cartone



Adattatore VAC SYS AD MFT 3

per VAC SYS SE 1, VAC SYS SE 2, per fissare l'unità di bloccaggio VAC SYS a MFT 3, in cartone



Systainer per accessori VAC SYS VT Sort

VAC SYS VT 200x60, VAC SYS VT 277x32, VAC SYS VT 275x100, con spazio per VAC SYS VT D 215, in SYSTAINER SYS 3

Piano multifunzione MFT 3

Piano multifunzione MFT 3

Piano con piastra forata e gambe ripiegabili, goniometro, riscontro angolare, battuta angolare, cursore di battuta, binario di guida FS 1080/2, deflettore FS-AW, bloccaggio supplementare, in cartone

- ▶ Massima precisione – con profilo in alluminio per l'alloggiamento di un binario di guida e della battuta angolare
- ▶ Massima tenuta – bloccaggio flessibile e sicuro con elementi di bloccaggio appositamente sviluppati
- ▶ "Salva-schiena" – l'altezza di lavoro di 90 cm è comoda anche per gli utenti più alti
- ▶ Ideale per l'impiego in cantiere – MFT 3 si può chiudere rapidamente e trasportare

Dati tecnici

Dimensioni piano	1.157 x 773 mm
Altezza tavolo ripiegato	180 mm
Altezza tavolo aperto	900 mm
Spessore max. del materiale	78 mm
Larghezza max. del pezzo da lavorare	700 mm
Carico ammissibile	120 kg
Peso	28 kg



MFT 3 Accessori



Traversa MFT 3-QT

per un'ulteriore stabilizzazione di MFT 3, confezione 2 pz., diametro 20 mm, lunghezza 675 mm, in cartone



Morsetti MFT-SP

per un fissaggio sicuro e preciso del pezzo (ad es. per tagliare, levigare, fresare, forare...), confezione 2 pz., confezione self-service



Morsetto a vite FSZ 120

Versione in acciaio, apertura 120 mm, confezione 2 pz., confezione self-service

Morsetto a vite FSZ 300

Versione in acciaio, apertura 300 mm, confezione 2 pz., confezione self-service



Morsetto con bloccaggio rapido a leva FS-HZ 160

versione completamente in acciaio, apertura 160 mm, confezione self-service



Connettore VS

per il montaggio di FST 660/85 o MFT 800 al Basis Plus, per collegare più MFT 3, confezione self-service



Adattatore VAC SYS AD MFT 3

per VAC SYS SE 1, VAC SYS SE 2, per collegare l'unità di bloccaggio VAC SYS a MFT 3, in cartone

FESTOOL

Utensili per esigenze superiori

Festool GmbH

Wertstrasse 20
D-73240 Wendlingen

Festool Italia S.r.l.

Agente per l'Italia del marchio Festool

Via Enrico Fermi 36-38
20090 Assago MI
Tel. +39 02 457851
Fax +39 02 45785320
E-Mail: marketingit@festool.com

Centro assistenza Festool:

Festool Italia S.r.l.
Via Enrico Fermi 36-38
20090 Assago MI
Tel. 02 45785263
Fax 02 45785211
E-Mail: assistenza@festool.com

www.festool.it

I valori per quanto riguarda le vibrazioni ed emissioni sono reperibili nelle istruzioni d'uso al sito www.festool.it/vibrazione

Con riserva di modifiche ed errori. Tutte le illustrazioni sono indicative.
Redatto per Festool GmbH, 73240 Wendlingen, 01/2015