

# Den perfekte kant

Inspirations håndbog til CONTURO-systemet



**FESTOOL**

Værktøj til de højeste krav

---

# Den perfekte kant

Inspirations håndbog til CONTURO-systemet

Wolfgang Reines.

Snedker. Produktchef. Opfinder.

Når jeg besøger et snedkerværksted, er der altid to hjerter, der banker i mit bryst. På den ene side nyder jeg duften af frisk træ, kender savenes brummen fra træ, der skæres over. Jeg glæder mig over den atmosfære, jeg kender så godt fra min tid som snedker. Så griber jeg mig selv i at betragte enhver arbejdssituation, enhver proces, ja endda ethvert individuelt håndgreb fra en bestemt synsvinkel i min rolle som produktchef. Jeg forsøger at få en snak med snedkermesteren om arbejdsprocesserne. Eller jeg snakker med svendene og får her nogle værdifulde forslag til, hvordan man hurtigere kan opnå det ønskede resultat, hvad der kunne hjælpe til at behandle materialet mere skånsomt – eller jeg får endda nogle ideer til, hvordan arbejdsresultatet kan forbedres.

Det var også på den måde, at konceptet ”den perfekte kant” opstod. Med CONTURO som centralt håndført el-værktøj til professionel kantlimning. Ikke tænkt som erstatning for en stationær kantlimemaskine, men snarere som fornuftig systemløsning til fremstilling af små serier. Eller til hurtig og perfekt kantbearbejdning af buede konvekse eller konkave overflader. Systemet står for fremragende resultater og er nemt at betjene. Det giver dig frem for alt nye muligheder for at efterkomme dine kunders ønsker mere individuelt.



# Indhold

	SIDE
<b>1 Den perfekte kant. CONTURO i system</b>	<b>10</b>
<b>2 Grundlæggende om CONTURO</b>	<b>14</b>
<b>3 Vejen til den perfekte kant</b>	<b>18</b>
3.1 Forberedelse af emnet	20
3.2 Forberedelse af maskinen og kantlisten	22
Forberedelse af maskinen	22
Informationer om displayet	23
Valg af kantliste og afkortning til den rigtige længde	24
Indstilling af kantliste højden	25
3.3 Mobil pålimning af kantliste	26
Mobil pålimning af lige kantlister og afkortning	27
Mobil pålimning af kantliste på emner med radier	29
Pålimning af lange kantlister	31
Mobil kantlimning af runde emner og fremstilling af perfekte stødsamlinger	33
Pålimning af kantliste på indvendige hjørner	38
3.4 Stationær pålimning af kantlister	40
Stationær pålimning af lige kantlister	42
Stationær pålimning af kantlister på gering	44
Stationær pålimning af kantlister på små emner	45
3.5 Kantfinish	46
Niveaufræsning, udglatning og fjernelse af rester	47
Særlige forhold ved fræsning af geringer	48
Hjørnefinish	49
Rengøring af kantlisten	49
Slibning og polering af kantlisten	50
Højglanskantlister	53

<b>4</b>	<b>Informationer om kantlister</b>	<b>54</b>
<b>5</b>	<b>Informationer om limpåførslen</b>	<b>58</b>
	CONTURO's limpåføringssystem	61
	Den rigtige temperatur	61
	Den optimale limtilførsel alt efter materiale	61
	Påfyldning af lim	62
	Skift af farve	63
<b>6</b>	<b>Tips og tricks</b>	<b>66</b>
	Oversigtstegning over arbejdsstationen VAC SYS	68
	Tilpasning af VAC SYS til MFT	72
	Arbejde med udsugning	73
<b>7</b>	<b>Leveringsomfang, tekniske data</b>	<b>74</b>
	CONTURO	76
	Tilbehør til CONTURO	77
	Stationært arbejde med CONTURO	79
	Kantfræser MFK 700 Basic	80
	Tilbehør til kantfræseren	80
	Supplerende systemtilbehør – VAC SYS	81
	Supplerende systemtilbehør – MFT	82

## Kantlisten. Del af designet

**Afslutningen sætter prikken over i'et.** Det gælder ikke mindst for kantlister på borde, skabe og kontormøbler, altså overalt, hvor afslutningen er mindst lige så vigtig som selve emnet. Hvis afslutningen ikke er perfekt, er hele emnet som sådan af dårlig kvalitet. Man ser limfugen, eller at snavs sætter sig fast. I værste fald kan man mærke kantlisten. Og fordi Festool altid står for perfektion ned til sidste detalje, har vi nu valgt også at beskæftige os med afslutningen. Vi ville ikke bare give mulighed for at lime kantlister med næsten usynlige fuger, men levere en system-løsning til perfekte kanter – hvor komponenterne passer perfekt sammen, og hvor maskine, tilbehør og forbrugsmateriale går hånd i hånd. Mere herom i denne håndbog.







---

## CONTURO. Løsningen til den perfekte kant

Kantlimeren CONTURO gør det muligt let og enkelt at sætte kantlister på retvinklede emner såvel som på komplekse former: rundinger, radier, konvekse og konkave buer op til en indvendig radius på 50 mm og en minimal udvendig radius på 25–30 mm (afhængig af kantliste materialet og kantliste tykkelsen).

Herudover giver CONTURO mulighed for i kombination med en stationær enhed at anbringe kantlister på gering i professionel kvalitet. Der kan hurtigt og enkelt bearbejdes kantlister i alle klassiske udførelser – fra træ og plast til melamin – og alt efter de pågældende materialer i en højde fra 18–65 mm og en kantliste tykkelse på 0,5–3,0 mm.

I kraft af sin alsidighed og enkle betjening er CONTURO en ægte løsning til fremstilling af individuelle emner såvel som til pålimning af kantlister på emner eller møbeldele, som skal produceres i små serier. Leveret i SYSTAINER er CONTURO egnet til mobil anvendelse og fremstilling af perfekte kantaftslutninger ude hos kunden. På de efterfølgende sider findes eksempler på alle disse forskellige anvendelser.



---

# Den perfekte kant

1



>>>>>>> ARBEJDE MED MFT



>>>>>>> ARBEJDE MED VAC SYS



>>>>>>> FORBEREDELSE AF EMNET

## 1. Den perfekte kant. CONTURO i system

CONTURO, der er den centrale del af kantbearbejdningssystemet, tager sig af limningen. Det omgivende system tager sig af alle andre arbejdsstrin, fra perfekt tilskæring eller fræsning af pladematerialet over påføring af lim, påtrykning af kantlisten, afkortning og niveaufræsning til udglatning og polering – Festool systemet udfører alt med samme professionelle og perfekte kvalitet som med stationære maskiner.



>>>>>>> LIM



>>>>>>> AFKORTNING  
AF KANTLISTE



>>>>>>> SPECIALTILBEHØR





>>>>>>> PERFEKT KANTFINISH

SYSTEM



CONTURO

>>>>>>> PÅLIMNING AF  
KANTLISTE



>>>>>>> STATIONÆRT ARBEJDE

TILBEHØR



**FESTOOL**

CE

50.00 1000 W  
7-10 1000000  
Festool Group GmbH & Co. KG  
Made in Germany

---

# Grundlæggende om CONTURO

2



## 2. Grundlæggende om CONTURO

Ud over alle de gennemtænkte detaljer, som kendetegner værktøjet, imponerer CONTURO frem for alt med sin enestående ergonomi. Det tværmonterede påføringssystem sikrer en optimal vægtfordeling, mens trykket fra håndgrebene ledes automatisk videre til presserullen – det sparer på kræfterne. Krafttilførslen er uafhængig af kantliste højden, da maskinen føres sikkert på oversiden af emnet. Dette gør det blandt andet også lettere at indstille kantliste højden og giver bedre udsyn gennem bordet til kantlimningen.



1	HÅNDGREB	6	MENUKNAPPER	10	LIMRUM
2	TEMPERATURINDSTILLING	7	DISPLAY	11	UDSUGNINGSSTUDS
3	TÆND/SLUK	8	KNAP FOR PÅFYLDNING AF LIM	12	STRØMTILSLUTNING
4	FREMFØRINGSHASTIGHED	9	INDSTILLING AF KANTLISTE HØJDEN		
5	STARTKNAP				



- 13 MIDTERTRYKPLADE
- 14 TRYKVALSE
- 15 INDTRÆKSVALSE
- 16 DRÅBEFANGER
- 17 LIMDYSE

- 18 BORD
- 19 HÅNDGREG



---

## Vejen til den perfekte kant

3

### 3.1 Forberedelse af emnet

For at opnå en perfekt kantfinish skal det tilhørende emne forberedes optimalt. Der er her forskellige muligheder: Tilskæring med Festool dyksaven TS 55 R sammen med føringsskinne og overfladebeskytter eller efterfræsning med Festool overfræser plus føringsskinne. Uanset hvilket system du vælger, så skal emnet være 100 % i orden og flossefrit, før der påsættes kantlister



DYKSAV TS 55 R/TS 75



OVERFRÆSER OF 1400/OF 2200







## 3.2 Forberedelse af maskinen og kantlisten

Der skal foretages forskellige indstillinger, før CONTURO tages i brug. Maskinens display guider dig automatisk og bekvemt gennem arbejdsstrinene.

### Forberedelse af maskinen



1 Først fastgøres bordet med den medleverede skrue.



2 Læg mindst to limpatroner i før første ibrugtagning.

**SKIFT AF FARVE** → s. 63

Skift af farve, påfyldning osv. → Kapitel 5



3 Med kontakten til temperaturindstilling indstilles temperaturen efter limpatronens farve.



4 Tryk nu på "Tænd"-knappen, indtil Festool-logoet ses i displayet.

#### **KORREKT TEMPERATUR**

Trin 1 = 190 °C til naturfarvet lim

Trin 2 = 200 °C til hvidt lim



Maskinen opvarmes, indtil den ønskede temperatur er nået. Under opvarmningen blinker displayet. Når displayet skifter fra rødt til grønt, er maskinen klar til brug.

CONTURO har brug for cirka otte minutter til op- og gennemvarmning. Den termisk isolerede limenhed holder maskinens overfladetemperatur nede og sikrer, at der ikke er risiko for forbrænding.



**TIPS** Du kan også indstille temperaturen individuelt: Tryk på "Mode"-tasten, indtil temperaturdisplayet blinker, indstil den ønskede temperatur ved hjælp af piletasterne, og bekræft med OK.

**LIMMÆNGDE** → s. 61

Til tilpasning af limmængden → Kapitel 5

**SKIFT AF ENHED**

Displayet kan indstilles til celsius eller fahrenheit og til meter eller fod.

## Informationer om displayet



RESTERENDE KANTLISTE LÆNGDE

TEMPERATUR I °C ELLER °F

TEMPERATURINDSTILLING

LIMMÆNGDE

PILETASTER

FREMFØRINGSFASTIGHED

MODE

På displayet kan du se hvor mange meter kantliste, der kan bearbejdes med den indstillede kantliste højde og limmængde. Desuden vises den aktuelle temperatur.



## Valg af kantliste og afkortning til den rigtige længde



1

Vælg kantlistens højde ud fra tykkelsen af det forberedte emne og læg ca. 4 mm til.



2

Læg ca. 10 cm til kantliste længden.

**KANTLISTER MED EN LÆNGDE OVER 1,5 M** → s. 31

Er kantlisten længere end 1,5 m, er det nemmere at arbejde med kantliste magasinet.



3

Skær kantlisten (kunststofkant) til med en kniv for at få et pænt snit.



4

Den kan derefter let knækkes over.

## Indstilling af kantliste højden



Skub kantlisten ind i kantliste holderen.

**OBS!** Vær opmærksom på, at kantliste højden kun kan indstilles når rette driftstemperatur er opnået.



Juster kantliste højden med drejeknappen, så kantlisten ligger til foroven og forneden. Drej derefter knappen 1-2 trin tilbage, så kantlisten har lidt spil.



Tryk kort på "Start"- knappen.



Så snart symbolet for kantliste tilførsel vises, føres kantlisten ind med kørende fremtræk, indtil den trækkes ind. Når fluebenet vises i displayet, har kantlisten nået startpositionen, og maskinen er klar til limning.



### 3.3 Mobil pålimning af kantliste



CONTURO er nu klar til at sætte kantlisten på emnet. Det er i den forbindelse vigtigt, at emnet er sikkert fastspændt. Du kan enten arbejde med skrue- eller én-hånds-tvinger på arbejdsbordet eller bruge vakuum-spændesystemet VAC SYS eller en kombination af begge. I vores eksempel er emnet opspændt med VAC SYS, da det skal være frit tilgængeligt fra alle sider – det er ideelt, når runde emner skal kantlimes.



VAC SYS



MFT

Yderligere informationer om arbejdet med VAC SYS eller MFT findes i kapitlet Tips og tricks. Der er også en oversigtstegning over arbejdsstationen. → s. 66

## Mobil pålimning af lige kantlister



1  
Sæt CONTURO med bordet på emnet. Sørg for, at der er en afstand på ca. 2 cm mellem emnet og trykvalsen. Det er vigtigt, at maskinen placeres i en vinkel på 90° i forhold til emnekanten. Markeringslinjen er i begyndelsen af emnet.



2  
Tryk igen på "Start"-knappen. Kantlisten forsynes automatisk med lim og tilføres automatisk emnet. Maskinen kører nu automatisk, uden at du behøver at trykke på "Start"-knappen.



3  
Så snart kantlisten kan ses til højre for markeringen, kan du starte med limningen ved at føre maskinen langs med emnets kant. Maskinen tager sig af fremføringen, du behøver kun at føre maskinen med et jævnt tryk.



4  
Du kan vælge mellem to gear. Du kan når som helst skifte tempo, også under limningen, ved at trykke kort på knappen for fremføringshastigheden. Maskinen bliver så langsommere eller hurtigere. Det er især en fordel ved kantlimning af smalle radier.



## Mobil pålimning af lige kantlister og præcis afkortning



5

Når slutningen af emnet er nået, fjernes maskinen i kantlistens løberetning.

**OBS!** Flydende lim, f.eks. i enden af kantlisten, kan være meget varm.



6

Den udragende kantliste klippes nu af med Festool kantliste klipper KP 65/2: Før kantlisten ind mellem knivene, placer kantliste klipperen parallelt med emnet indtil anslagsbolten, og tryk grebene sammen.



7

Støttefladen på begge sider af kantliste klipperen gør det muligt at afkorte både venstre og højre side lige nemt og ergonomisk.

**TIP** Lad enden af kantlisten afkøle før afkortning, og sørg for, at knivene er skarpe, så du får et præcist og pænt snit. Sløve og beskadigede knive skal udskiftes – nye knive kan leveres som reservedele.



8

Resultatet er en præcist afkortet kantliste.

Bemærk: Kantliste klipper KP 65/2 egner sig til kantlister med en højde på 18 - 65 mm og en tykkelse på 0,5 - 2,0 mm. Da grebene er placeret i skæreretningen er det let og enkelt at afkorte kantelisten, også tykke kantlister.

**RUNDE PLADER** → s. 33

Kantliste klipper KP 65/2 kan omstilles med få håndgreb, hvis det er en stødsamling der skal afkortes.

## Mobil pålimning af kantlister på emner med radier

CONTURO kan principielt bearbejde radier med en indvendig radius på 50 mm og en minimal udvendig radius på 25 - 30 mm. Som hovedregel gælder, at jo tykkere og skrøbeligere kantliste materialet er, desto større skal radiusen være. Radier behandles stort set på samme måde som lige kanter. Vær dog opmærksom på et par detaljer.

3



På smalle radier og svært tilgængelige steder er det en hjælp at bruge den ekstra rulle (tilbehør). Den øger kantlisten bøjeradius og fungerer som ekstra trykpunkt, hvilket giver bedre limegenskaber. Den ekstra rulle monteres ved at skubbe den ind i den dertil beregnede not, indtil den går i hak.



På smalle udvendige radier er den ekstra rulle en god hjælp, da der trykkes med begge ruller mod radiussen.

Smalle indvendige radier skal helst bearbejdes med den ekstra rulle.

**SMÅ RADIUSSE** Skift til 1. gear ved kantlimning af smalle ind- eller udvendige radier ved at trykke på knappen for fremføringshastigheden før eller under arbejdet.

## Mobil pålimning af kantlister på emner med radier



Ligesom ved kantlimning af lige kanter afkortes den udragende ende af kantlisten med kantliste klipperen.



Den ekstra rulle er også en hjælp ved pålimning af stive og skrøbelige kantlister. Kantlisten har så en større bøjeradius og brækker ikke så let.

**TIP** Skal der sættes trækantlister på smalle udvendige radier, kan der i stedet for at anvende en tyk kantliste limes flere tynde lag finer oven på hinanden.





## Pålimning af lange kantlister

Hvis kantlisten er længere end 150 cm, er der risiko for, at den slæber hen ad gulvet, bliver beskidt eller sætter sig fast. Det kan undgås ved at bruge kantliste magasinet (tilbehør). Her oprulles og tilføres kantlisten jævnt og ordentligt. På den måde kan du uden problemer bearbejde kantlister på en længde op til 8 m\*.

\* afhængig af materialet på den pågældende kantliste (mål: højde 18-45 mm, tykkelse 0,5-2,0 mm).

3



1  
Monter først kantliste magasinet – enkelt og uden brug af værktøj ved at sætte det på de dertil beregnede stifter og fastlåse det med låsen.



2  
Da der ikke kan arbejdes fra rullen med kantliste magasinet, er det nødvendigt først at afkorte kantlisten og vikle den op med den synlige side indad.



3  
Læg den opviklede kantliste ind i magasinet, og placer enden af kantlisten i retning af maskinens kantliste indtræk.



4  
Start maskinens kantliste indtræk ved at trykke en gang på "Start"-knappen. Skub listen ind i indtrækket langs med kantliste magasinets afladede kanter. Så snart kantlisten er trukket ind, er maskinen klar til limning.





## Pålimning af lange kantlister



5

Før nu kantlisten som sædvanligt hen mod emnet.



6

Med kantliste magasinet tilføres kantlisten sikkert.



**BEMÆRK** Også høje kantlister kan bearbejdes problemfrit med magasinet.

## Mobil kantlimning af runde emner

Den største udfordring i forbindelse med kantlimning af runde emner er afslutningen – der, hvor kantliste støder på kantliste, og der skal laves en pæn samling. Også her er Festool kantliste klipper yderst praktisk.

3



Det er især vigtigt ved kantlimning af runde emner, at emnet er tilgængeligt fra alle sider uden at skulle omstille opbygningen. Det anbefales her at bruge vakuum-spændeenheden VAC SYS, hvormed emnet kan opspændes hurtigt og sikkert og så drejes med 360° og svinges med op til 90°.



Der findes sugekopper i forskellige faconer og størrelser til forskellige emner. Sugekopperne kan udskiftes uden brug af værktøj. De er af førsteklasses kunststof, som er så blødt og fleksibelt, at selv højglanspolerede overflader holdes fri for ridser og beskadigelser.



1

Sørg for at lægge ca. 10 cm til, når kantlisten tilskæres. Start stykket skal skæres i en præcis ret vinkel, da dette snit jo automatisk er del af stødsamlingen.



2

Lim så kantlisten på som sædvanligt. Kantliste magasinet er også praktisk for at få fuld bevægelsesfrihed og beskytte kantlisten.







## Mobil kantlimning af runde enmer og fremstilling af perfekte stødsamlinger



3

Pas på ved enden af kantlisten, at limsiden af den udragende kantliste ikke kommer på det allerede pålimede startstykke.



4

**TIP** Beskyt følsomme materialer med tape i starten af kantlisten, så der ikke kommer lim på.



5

**OBS!** Vær opmærksom på, at limen stadig er varm, når du holder fast i kantlisten.



6

Ombyg kantliste klipperen til indstillingen "stødsamling".

### INDSTILLING AF STØDSAMLIG

Indstilling af kantliste klipperen → se brugsanvisningen

## Fremstilling af perfekte stødsamlinger



7

Marker skærestedet på kantlisten.



8

Før den udragende kantliste ind mellem knivene via anslagsbolten. Tryk kantliste klipperen ind mod emnet til anslagsbolten, indtil den allerede pålimede kantliste støder mod det indvendige anslag.



9

Placer kantliste klipperen sådan, at kantlistens markering ligger nogenlunde mellem knivene. Brug finindstillingen til præcis justering: På skalaen kan du se, om du skal skære mere eller mindre af kantlisten. Så snart markeringen er nøjagtigt mellem knivene, afkortes listen.

**TIP** Tryk knivene lidt sammen før afkortning for at sikre en præcis indstilling.



10

Efter afkortningen opvarmes kantlisten, som allerede er forsynet med lim, med en føn.

**BEMÆRK** Kunststofkantlister udvider sig under opvarmning, og det kan derfor være nødvendigt at skære dem lidt kortere. Prøv dig frem med det pågældende kantlistemateriale.



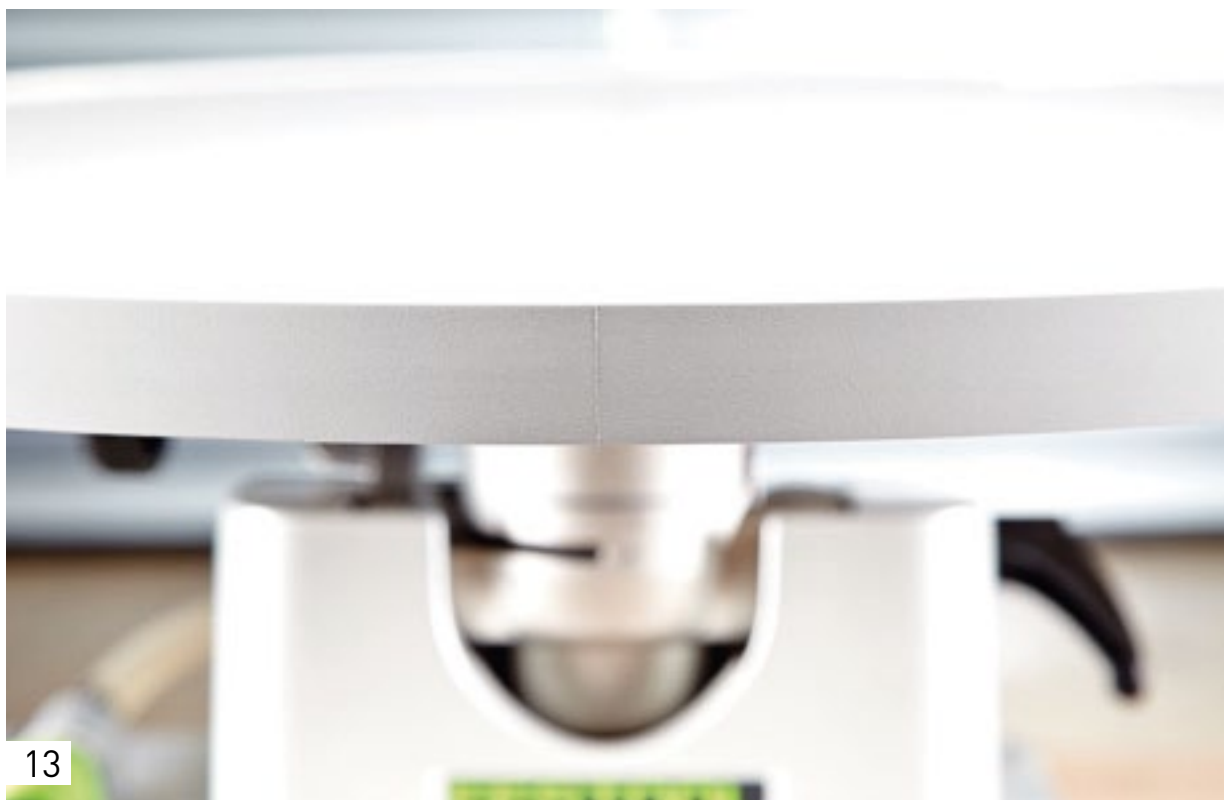
11

Fuldend stødsamlingen ved at trykke kantlisten ind med en træklods.



12

**TIP** Hvis du fremstiller flere ens emner, kan du arbejde videre med den indstillede værdi på kantliste klipperen uden markering.



13

Resultatet er en perfekt stødsamling.

## Pålimning af kantliste på af indvendige hjørner

Indvendige hjørner på 90° forekommer hovedsageligt på hjørneskabe og hjørnereoler, som også indeholder hylder. Det er en vanskelig opgave at kantlime disse hylder, da man her skal lime i det indvendige hjørne.



1

Skær kantlistens startstykke pænt og præcist i en ret vinkel – dette stykke er nemlig automatisk del af stødsamlingen.



2

Sæt CONTURO som sædvanligt på emnet, og placer maskinen i det indvendige hjørne. Kantlisten tilføres automatisk, når der trykkes på "Start"-knappen.

**BEMÆRK** Arbejd med den ekstra rulle!



3

Så snart starten af kantlisten når det indvendige hjørne, føres maskinen ud af det indvendige hjørne med jævnt tryk. Tryk samtidig med højre hånds tommelfinger på starten af kantlisten i det indvendige hjørne for at opnå en optimal limning.



4

Ved kantlimning i indvendige hjørner skal der arbejdes med lav fremføringshastighed (gear 1).

**TIP** I forbindelse med lange kantlister kan det være en god ide at være to om arbejdet for at sikre et tilstrækkeligt tryk i det indvendige hjørne.



Vend emnet om, så det indvendige hjørne befinder sig på højre side af maskinen igen. Maskinen kan så føres fra højre mod venstre igen langs med den side, hvor kantlisten limes på.



### 3.4 Stationær pålimning af kantlister



Du kan også arbejde stationært med CONTURO. Den skal så bare sættes på arbejdsbordet MFT/3 eller et bord, du selv har bygget, ved hjælp af en adapterplade. Hermed kan du ikke bare bearbejde lige kanter eller rundinger, men også skrå kanter med en vinkel på 90° - 45°, da CONTURO kan vinkles 90° - 45° i den stationære enhed.



1

Sætter du CONTURO på et MFT-bord skal hulpladen først udskiftes med pladen LP-KA 65 MFT/3. Den har den passende udskæring til montering af adapterpladen og gevindrør til glidepladerne. Arbejder du med et bord, du selv har bygget, har du brug for en udskæring og en udfræsning i bordpladen, hvor adapterpladen kan skrues fast. De nøjagtige mål findes i vedlagte fræseskabelon.



2

Monter derefter adapterplade og glideplader i henhold til brugsanvisningen. Glidepladerne gør det lettere at føre emnet hen over bordet. Der leveres automatisk 15 stk. med adapterpladen. Yderligere glideplader kan fås som tilbehør.

**TIP** Hulafstanden på glidepladerne er udført efter system 32. Det gør det lettere at fremstille individuelle arbejdsborde. Du kan også skrue glidepladerne på med almindelige træskruer uden gevindrør.



3

Sådan sættes CONTURO ind i adapterpladen: Sæt først adapterpladen op i vinkel, og lås den.



4

Løsn så låsen i højre og venstre side af pladen, skub CONTURO ind, og lås igen.



5

Indstil nu den ønskede vinkel på skalaen, og lås begge spændeskruer. Så er din stationære enhed færdig.

## Stationær pålimning af lige kantlister

Ved pålimning af lige kantlister bliver CONTURO stående i vandret position, og emnet føres langs med maskinen. Det er især praktisk i forbindelse med smalle eller små emner, som er svære at opspænde.



1 Indstil kantliste højden med et lille spillerum, så kantlisten kan glide let gennem maskinen.



2 Tryk derefter på "Start"-knappen, og tilfør kantlisten.



3 Kontroller, at den ønskede hastighed er indstillet. Anderledes end ved mobil kantlimning har du nu begge hænder på emnet og kan ikke så nemt ændre hastigheden under limningen.



4 Placer emnet 2 cm fra presserullen, og tryk på "Start"-knappen igen.



5

Så snart kantlisten med lim kan ses, trykkes emnet ind mod presserullen.



6

Før emnet forbi presserullen med et jævnt tryk.

**TIP** Også når der arbejdes med den stationære enhed, anbefaler vi at bruge den ekstra rulle (er vedlagt adapterpladen) i forbindelse med stive og skrøbelige kantliste. Skru den ekstra rulle på, og før emnet lidt på skrå langs med rullen. Kantlisten har så en større bøjeradius og brækker ikke så let.

Ved bearbejdning af f.eks. smalle ind- eller udvendige radier kan den ekstra rulle anvendes på samme måde som ved mobilt arbejde – kantlisten trykkes så på ved hjælp af begge ruller og opnår en bedre vedhæftning på grund af den forlængede trykzone.



## Stationær pålimning af kantlister på geringer

Ved kantlimning af geringer skal CONTURO vinkles i den stationære enhed. Gradskalaen angiver vinklen.



Løsn begge spændeskruer på vinkelskalaen, indstil den ønskede vinkel, og lås spændeskruerne igen.



Indstil kantliste højden som sædvanligt.

**TIP** Skrå kanter kræver et lidt større kantfremspring. Der skal for eksempel anvendes en 35 mm høj kantliste i forbindelse med kanter på 45° på en 19 mm plade.



For at kantlisten ikke løber skævt og limes skævt på, anvendes føringsanslaget, som sikrer parallel føring af emnet. Indstil føringsanslaget til den anvendte kanttykkelse. Der kan indstilles en kanttykkelse på 0,5, 1, 2 og 3 mm.



Indstil den ønskede hastighed før limningen. Ved limning af skrå kanter skal du altid have begge hænder på emnet.



Læg emnet ind mod føringsanslaget, og før det jævnt forbi CONTURO. For at holde kantlisten væk fra arbejdsområdet, lægges den hen over den sorte styrebolt.



Så hurtigt og enkelt er skrå kanter limet på.

## Stationær pålimning af kantlister på små faconemner

Det kan være nødvendigt at skrue nogle af glidepladerne af ved kantlimning af faconemner, da de ellers ville hindre dig i at dreje emnet rundt og føre det langs med CONTURO.



Kantlisten limes på som allerede beskrevet.



**TIP** Hvis alle glideplader skal skrues af, kan du fastgøre dem med dobbeltklæbende tape til undersiden af faconemnet – det er så i den rigtige højde i forhold til kantlimeren eller kantlisten igen, og du får det rigtige kantfremspring.

### 3.5 Kantfinish



Efter limning og afkortning af kantlisten får emnet den sidste finish: affræsning af kantfremspring, udglatning af kantlisten, hjørnefinish og om nødvendigt højglanspolering af kantlisten.

Ideel til fræsning af kanter: kantfræseren MFK 700 Basic med affjedret føringslejebremse og spånomstyring til stribefri bearbejdning, også af følsomme kantlister.

Til udglatning af kantlisten kan der leveres en ziehklunge af robust hårdmetal. Den er udstyret med tre integrerede radier (R1, R1,5 og R2 mm) til at udglatte fræsedede radier eller afrunde tynde kanter.



KANTFRÆSER MFK 700



ZIEHKLINGE



Snoren sørger for optimal føring af ziehklungen.



Med de tre integrerede radier kan du ikke bare udglatte kanter, men også afrunde tynde kanter.

## Niveaufræsning, udglatning og fjernelse af rester



Fræs først kantlistens fremspringende del med MFK 700, så kantlisten er i niveau med emnet. Praktisk: Støvsugerslangen placeres direkte på bordpladen og er derfor ikke i vejen ved fremføring af maskinen. Føringslejebremsen giver perfekte arbejdsresultater uden striber.



For at få en pæn, afrundet kant føres kantfræseren ind mod kantlisten med kørende fræser, fremspringet fræses væk, og der fræses en radius.



Rager kantlisten stadig lidt ud, kan dette fjernes efterfølgende med ziehklingen.



Er der cutterslag fra fræsningen, kan de udglatte med ziehklingen.



**BEMÆRK** Til MFK 700 Basic fås specielle staffræsere med vendeplatter i radierne 1, 1,5, 2 og 3 mm, passende til kanttykkelserne 1, 1,5, 2 og 3 mm.



## Særlige forhold ved fræsning af geringer

Vær i forbindelse med skrå kanter opmærksom på, at det kun er muligt at planfræse kantlisten på grund af vinklen, og at der her ikke kan anbringes en radius. Til MFK 700 Basic fås den specielt udviklede planfræser S8 HW OFK, hvormed du kan planfræse kanter fra  $0^\circ$  -  $45^\circ$ .



1 Udstyr først MFK 700 Basic med planfræseren.



2 Planfræs så emnet.



3 Sørg for, at udsugningskappen ligger fornedet direkte ved emnet, så den kan anvendes som føring. Anbring derefter radiussen på trækantlisten med et stykke slibepapir.



Planfræseren S8 HW OFK til planfræsning af kanter  $90^\circ$  -  $45^\circ$ .

**TIP** Anvend en af radiatorne på ziehklungen til radiussen på kunststofkanter. Til afpudsning og afrunding af den flade indvendige vinkel anvendes den lige side. Træk ziehklungen flere gange hen over kantlisten, indtil radiussen eller afrundingen er perfekt.

## Hjørnefinish

Det er især vigtigt at afpudse hjørnerne. Det er tit ikke nok at fræse hjørnerne. Der er som regel små fremspring tilbage. Til efterbearbejdning af større ujævnheder anbefales det først at anvende slibepapiret Brilliant eller Granat og så håndslibematerialet Vlies Ultrafine, som giver en silkemat overflade. Er der kun små ujævnheder, er det nok at udglatte overfladen med Vlies.



3

## Rengøring af kantlisten

Når radiussen på kantlisten er perfekt, skal kantlisten rengøres. Brug hertil et kunststofrengøringsmiddel – kantproducenter anbefaler egnede rengøringsmidler.



---

## Slibning og polering af kantlisten

---

Hvis resultatet stadig ikke er tilfredsstillende efter bearbejdning med ziehklingen, kan kantlisten slibes og poleres. Festool har også hertil det passende systemtilbehør – til en perfekt kantfinish.



Sæt først det passende slibepapir Brilliant eller Granat på håndslibeklodsens.



Cutterslag fra fræsningen kan slibes væk ved at slibe kanterne. Bevæg til det formål håndslibeklodsens med jævne bevægelser let hen over kantlisten.

**OBS!** Slib ikke den plane overflade på kunststofbelagte emner!



Kunststofkantlister, der slibes, ændrer ofte udseende. Kantlisten bliver hvid. For at tilpasse farven til emnet igen forsynes håndslibeklodsens med slibematerialet Vlies, og kantlisten efterslibes. Vlies-materialet giver kunststofkanter en silkemat glans, og kantlistens overflade harmonerer nu med de fleste overflader igen.



4

Til højre på billedet: hvid misfarvning efter slibning af kunststofkantlisten. Til venstre på billedet: ingen misfarvning efter efterbearbejdning af kantlisten med Vlies



5

Højglansoverflader kan også poleres. Sæt til dette formål polerfilt på håndslibeklodsens.



6

Kom en smule politur MPA 6000 på polerfilten, og gnid den ind i overfladen.



7

Poler kantlisten ...



8

... og fjern eventuelle politurrester.



**TIP** Misfarvning opstår også, når kantlisten afkortes. Du kan her efterbearbejde overfladen ved at gnide en rest af kantlisten henover med let tryk.

---

## Slibning og polering af kantlisten

---



9

Resultatet er en perfekt kant.



## Højglanskantlister

På særligt følsomme overflader kan støv eller fremmedlegemer på overfladen give ridser i emnet, når der arbejdes med CONTURO. Det undgås ved at bruge beskyttelsessålen med filtunderlag, der kan fås som tilbehør.

3



1  
Udskift glidesålen på undersiden af bordet med fire skruer. Fastgør så glidepladen til beskyttelsessålen LAS-STF-KA 65, som er udstyret med velcro på undersiden.



2  
Fastgør her et filtunderlag, som sikrer, at maskinen løber let på emnet.

**BEMÆRK** Der følger 3 filtunderlag med beskyttelsessålen, og der kan bestilles flere filtunderlag i 10 stk. pakninger.



3  
Overfladen skånes ...



4  
... og holdes fri for ridser.





---

## Information om kantlister

4

## 4. Information om kantlister

CONTURO kan bearbejde forskellige kantliste materialer. Skal der bearbejdes tykke eller skrøbelige kantlister, anbefaler vi at bruge den ekstra rulle. Specielt stive, tykke finerkantlister kan bedre bearbejdes på denne måde. Mere information om den ekstra rulle på s. 29

CONTURO kan principielt bearbejde kantlister i en højde på 18–65 mm og med en tykkelse på 0,5–3,0 mm. Ved brug af kantliste magasinet reduceres den maksimale kantliste højde til 45 mm og den maksimale kantliste tykkelse til 2,0 mm.

I forbindelse med meget skrøbelige eller tykke kantlister og ekstreme ind- eller udvendige radier kan der være afvigelser fra ovenstående værdier – det bedste er at prøve sig frem i den konkrete situation.



Kantliste tykkelse 0,5–3 mm



Kantliste højde 18–65 mm







---

## Information om limpåførslen

5



## 5. Information om limpåførslen

Det unikke limpåføringssystem CONTURO har mange fordele. Der smeltes for eksempel altid kun så meget lim på varmegitteret, som der lige netop er brug for. Limen opvarmes derfor ikke unødigt, vedhæftningsevne og farve bevares – det giver vedvarende gode resultater. En yderligere fordel ved denne teknologi er, at varmebehovet er minimalt og energiforbruget lavt. Limtilførslen fra limpatroner er desuden en nem, ren og bekvem metode.



Effektivt, nemt og rent arbejde samt hurtigt skift af limfarve takket være det unikke limpatronsystem.



Limpåførsel på kantlisten

## CONTURO's limpåføringssystem

Limen påføres præcist på kantlisten via en dyse, hvilket garanterer pæne kantlister og tynde fuger. Doseringen tilpasses automatisk til den indstillede kantliste højde. På displayet kan du i feltet "resterende kantliste længde" se hvor mange meter kantliste, der stadig kan pålimes med de aktuelle indstillinger. På den måde ved du altid, om der skal sættes flere limpatroner i – det er vigtigt, da det ikke er muligt at sætte limpatroner i under limningen.

## Den rigtige temperatur

CONTURO har to temperaturtrin:

Trin 1 = 190 °C til naturfarvet lim

Trin 2 = 200 °C til hvidt lim

## Den optimale limtilførsel alt efter materiale

I forbindelse med grovporede materialer som f.eks. spånplader anbefales det at øge limtilførslen. Det gøres ved at trykke på "Mode"-tasten i menuen på displayet, indtil den værdi, der skal ændres, blinker. Værdien ændres med piletasterne og bekræftes med OK. Den resterende kantliste længde omregnes automatisk til den nyindstillede limmængde.



## Påfyldning af lim

Når tanksymbolet lyser i displayet, eller der ikke er nok lim tilbage til den kantliste, der skal limes på, skal du fylde lim på på følgende måde, inden næste limning påbegyndes:



Tryk på knappen for påfyldning, og vent, indtil limfremføringen er kørt tilbage. Displayet viser, at maskinen skal påfyldes. Vent med at åbne klappen, indtil timeglasset er forsvundet.



Så snart "Åbn"-symbolet vises, kan du åbne klappen.



Læg de nye limpatroner (samme farve) ned i magasinet.



Luk klappen igen, og vent, indtil limfremføringen er kørt frem, og der er tryk på patronerne. Dermed er påfyldningsprocessen færdig, og du kan nu arbejde videre med CONTURO.

## Skift af farve

Festool leverer limpatroner i farverne hvid og natur. Den hvide lim er især velegnet til næsten usynlige fuger i lyse og hvide materialer, mens den naturfarvede lim er ideel til alle træsorter og andre farver. Hvis du vil skifte limfarve, presses den gamle limfarve ud af maskinen uden kantliste som beskrevet her.



1 I CONTURO-systemet er der en mængde på ca. tre limpatroner. Derfor skal mindst tre patroner skylles igennem for at sikre en komplet rengøring.



2 Stil til det formål maskinen på bordkanten, og fjern dråbefangeren.

Sæt en beholder (f.eks. en kasse) under CONTURO til at opsamle den varme lim.



3 Tryk nu på knappen for påfyldning, ...



... vent, indtil fremføringen er kørt tilbage, og åbn klappen. Er der fuldstændigt synlige patroner med den gamle farve i magasinet, kan de nu tages ud.



## Skift af farve



5 Læg nye limpatroner i den ønskede farve i, og luk klappen igen.



6 Indstil den maksimale kantliste højde på drejeknappen.



7 Tryk så låsegrebet til rensningen ind, og drej samtidig drejeknappen mod uret, indtil midtertrykpladen ligger foruden på maskinen. Nu er rensningspositionen nået.

**OBS!** Der kan nu løbe lim ud.



8 Tryk på "Start"-knappen, indtil symbolet for rensning vises på displayet. Limen begynder nu at løbe ud af dysen.

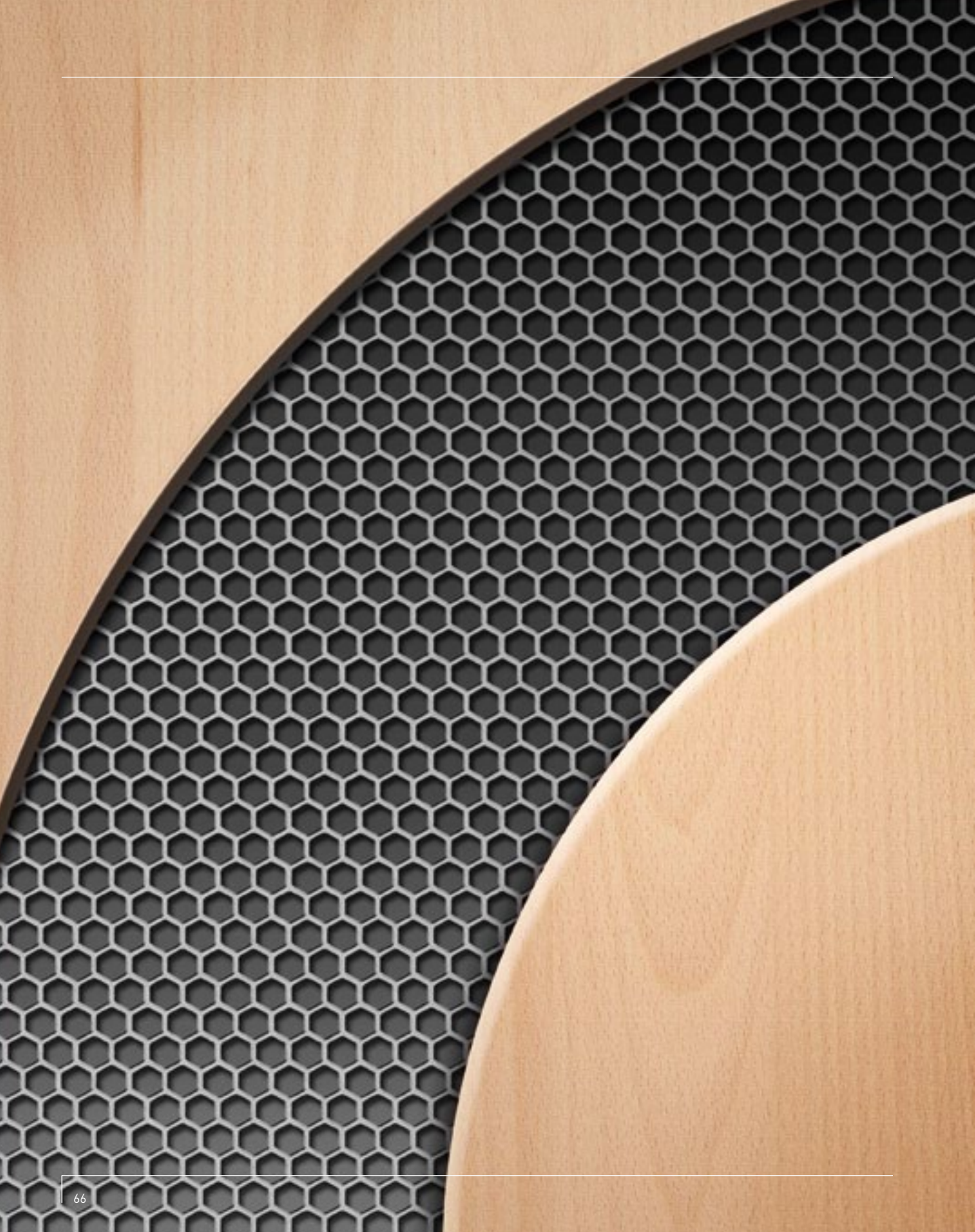


9 Lad rensningen køre, indtil den nye farve løber ud af dysen. Det kan være nødvendigt at gentage trin 3–8 for at lægge flere patroner i. Afslut rensningen, eller afbryd ved at trykke på "Start"-knappen igen og dreje drejeknappen med uret, indtil den ønskede kantliste højde er indstillet. Limdyserne er så låst igen, og displayet viser normal tilstand. Sæt dråbefangeren i igen efter afslutning af rensningen.

---

Notater





---

## Tips og tricks

6

---

## 6. Tips og tricks

Forskellige komponenter fra Festool-systemet gør det endnu lettere at arbejde med CONTURO. Alt er nøje afstemt efter hinanden. Vi vil her give nogle eksempler på, hvordan du kan lette det daglige arbejde.

### Oversigtstegning over arbejdsstationen VAC SYS

---

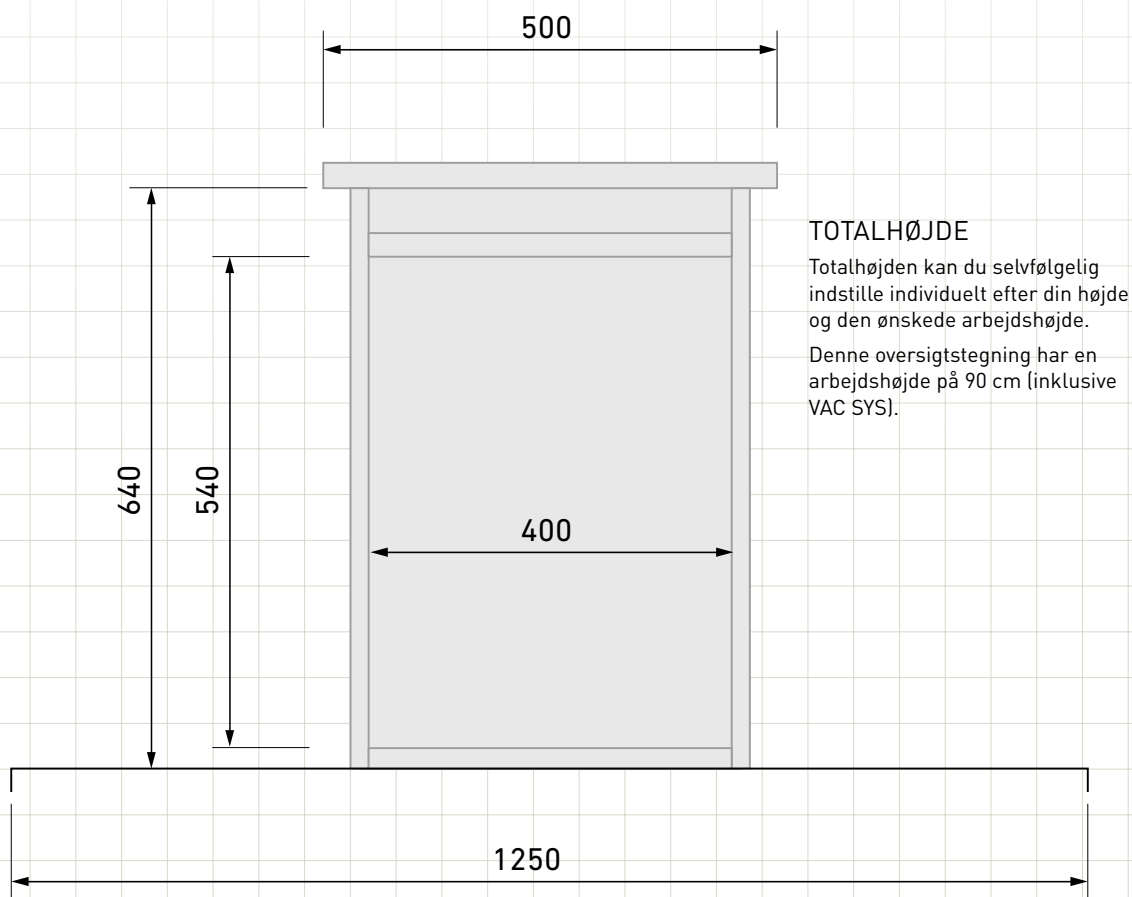
Når der arbejdes med CONTURO, skal det emne, der skal kantlimes, fastgøres sikkert. Runde emner, der ikke kan opspændes på ny, kantliste for kantliste, skal være frit tilgængelige fra alle sider.

I denne håndbog har vi derfor ofte arbejdet med vakuum-spændesystemet VAC SYS, som indstilles til den rigtige arbejds højde for CONTURO. Du finder her oversigtstegningen over denne arbejdsstation og nogle yderligere tips.





## FORSIDEN

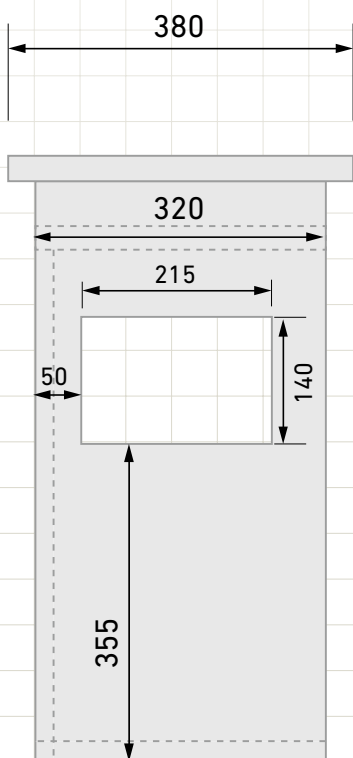


### BUNDPLADE

Arbejdsstationen fastgøres til en kvadratisk bundplade, 1.250 x 1.250 mm.

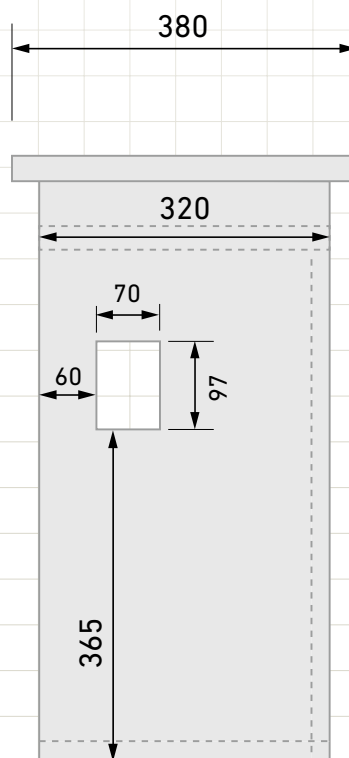
## VENSTRE SIDE

med udskæring til trykluftslange,  
betjeningslementer og plug-it-kabel



## HØJRE SIDE

med udskæring til udluftning af pumpen

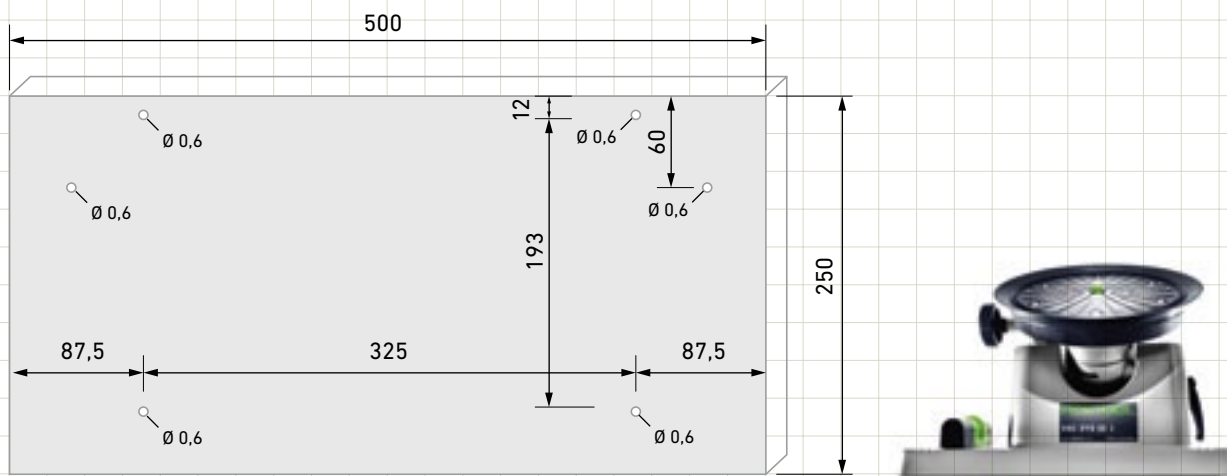




## Tilpasning af VAC SYS til MFT-bord



VAC SYS kan også anvendes sammen med arbejdsbordet MFT/3. Da arbejdshøjden er for høj for de fleste brugere, når VAC SYS er fastgjort til MFT-bordet, anbefaler vi at tilpasse bordet på følgende måde:



Som plade kan du for eksempel anvende en Multiplex-plade, birketræ, tykkelse 23 mm (500 mm x 250 mm). Anbring borehullerne med Ø 6 mm i henhold til tegningen. Her fastgøres VAC SYS med 4 stk. M5 60 mm låseskruer og 4 stk. M5 vingeskruer med U-skiver.

Pladen fastgøres til MFT-bordet ved hjælp af noten i MFT's sideprofil. De passende pasfedre og drejeknapper kan fås som reservedele hos Festool: 2 stk. **437377** pasfedre, 2 stk. **482110** drejeknapper

## Arbejde med udsugning



6

De dampe, der opstår under arbejdet med CONTURO, kan udsuges med en Festool støvsuger – det er især behageligt, når der skal arbejdes længe. Bag på maskinen er der en udsugningsstuds, hvor der kan tilsluttes en Festool støvsugerslange D 27.

Principielt kan alle Festool støvsugere anvendes til udsugning. Dampen ledes så væk fra arbejdspladsen, men bliver i rummet. Støvsugeren CT 17 giver desuden mulighed for at tilslutte en ekstra støvsugerslange og lede afgangsluften ud i det fri.





---

## Leveringsomfang, tekniske data

7

## 7. Leveringsomfang, tekniske data



## CONTURO KA 65 Leveringsomfang

## Kantlimer KA 65 Plus

Kantlimemaskine, komplet med bord, 4 stk. EVA-lim natur,  
lev. i SYSTAINER SYS 4 T-LOC

### Kantlimer KA 65 Set

Kantlimemaskine, komplet med bord, 4 stk. EVA-lim natur,  
lev. i SYSTAINER SYS 4 T-LOC og kantbearbejdningssæt SYS KB-KA 65,  
lev. i SYSTAINER SYS 4 T-LOC

**Kantbearbejdningssæt SYS KB-KA 65**

Kantliste magasin, ekstra rulle, kantliste klipper, ziehklinge, beskyttelsessål med 3x filtunderlag, 5x polerfilt, 20x slibepapir StickFix Brilliant 280x133 P320, håndstibeklud 80x133 mm, 5x StickFix slibemateriale Vlies S 800, polermiddel MPA 6000, lev. i SYSTAINER SYS 4 T-LOC

## Teknische data

## Kantlimer KA 65

Effekt	1.200 W	
Netfrekvens	50/60 Hz	
Kantliste højde	18 – 65 mm*	
Kantliste tykkelse	0,5 – 3,0 mm*	
Indvendig radius	> 50 mm*	
Opvarmningstid	ca. 8 min	
Smeltetemperatur	Trin 1	190 °C
Fabriksindstilling	Trin 2	200 °C
Smeltetemperatur	Trin 1/2	100 – 210 °C
Indstillingsområde		
Fremføringshastighed	Gear 1	2 m/min
	Gear 2	4 m/min
Sikkerhedsklasse	1	
Vægt (uden limpatroner og stikledning)	7,9 kg	

\* Materialeafhængig

## CONTURO KA 65 Tilbehør



### Polerfilt PF-STF 80x133 STF H/5

5x polerfilt StickFix, 80 x 133 mm

- Til polering af højglanskantlister sammen med politur MPA 6000 og håndslibeklods HSK 80x133



Limen leveres i karton à 48 stk.

### EVA-lim EVA natur 48x-KA 65

48 stk. EVA-lim natur, diameter 63 mm, højde 26 mm, forarbejdningstemperatur 190 °C

- Pålimning af træ-, kunststof- eller laminatkantlister
- EVA-universallim med højt smeltepunkt, også velegnet til emner med høj temperaturbestandighed
- Naturfarve egnet til alle materialer

### EVA-lim EVA hvid 48x-KA65

48 stk. EVA-lim hvid, diameter 63 mm, højde 26 mm, Forarbejdningstemperatur 200 °C

- Pålimning af træ-, kunststof- eller laminatkantlister
- EVA-universallim med højt smeltepunkt, også velegnet til emner med høj temperaturbestandighed
- Perfekt fugekvalitet på hvide materialer



### Ziehklänge ZK HW 45/45

Mål 4,5 x 4,5 x 1,2 cm, med radier 1 mm, 1,5 mm og 2 mm

- Afpudsning af sidste ujævnheder efter fræsning af kantlisten (kunststofkantlister) uden at beskadige overfladen
- Udglatning af cutterslag opstået under fræsningen (radier R1, R1,5 og R2 mm)
- Afrunding af kanter, anbringelse af radius og finpudsning af tynde kunststofkantlister og skrå kanter/geringer (radier R1, R1,5 und R2 mm)
- Snoren sørger for optimal føring af ziehklängen
- Meget lang levetid og slidstærkt massivt hårdmetal



### Ekstra rulle ZR-KA 65

Til brug i forbindelse med tykke eller ufleksible kantlister, fungerer som ekstra trykpunkt

- Sikker bearbejdning af tykke og skrøbelige finerkantlister takket være større bøjeradius
- Til kantlimning af smalle radier og faconemner
- Kantlisten presses hårdere mod pladematerialet ved pålimning på grund af det ekstra trykpunkt



## CONTURO KA 65 Tilbehør

---



### Beskyttelsessål LAS-STF-KA 65

Glidesål med velcro, 4 skruer, 3 filtunderlag.

- Til brug af kantlimeren på følsomme overflader eller højglansoverflader
- Med StickFix til hurtig og nem udskiftning af filtunderlaget



### Reservefilt EF-LAS-STF-KA 65 10x

10 stk. reservefilt, til brug med beskyttelsessål LAS-STF-KA 65



### Kantliste magasin KSP-KA 65

Til tilførsel af lange eller følsomme kantlister.

Maksimal kantliste højde på 45 mm, maksimal kantliste tykkelse 2 mm.

- Til sikker tilførsel af følsomme og tynde kantlister til kantlimeren KA 65
- Også sikker tilførsel af lange kantlister uden beskadigelse eller tilsmudsning
- Mulighed for en kantliste længde på op til 8 m (ved en kantliste tykkelse på 2 mm)
- Nem føring af maskinen, også i forbindelse med lange kantlister



### Kantliste klipper KP 65/2

Klippehøjde 65 mm, klippetykkelse 2 mm.

Til afkortning på højre og venstre side og kantliste linning af runde emner.

- Stødsamling funktion (til runde borde) og afkortning af pladekantlister (slutbeskæring) med en og samme maskine
- Til afkortning af kunststofkantlister med en højde på 18–65 mm og en kantliste tykkelse på 0,5–2,0 mm (afhængig af materialet)
- Nem, kraftbesparende afkortning, også af tykke kantlister, med de ergonomisk placerede greb
- Præcis stødbeskæring med patenteret excenter-finindstilling
- Støttefladen på begge sider af kantliste klipperen gør det muligt at afskære både venstre og højre pladekantlister ovenfra – med perfekt udsyn til emnet

## CONTURO KA 65 Tilbehør til stationært arbejde



### Hulplade KA 65 LP-KA 65 MFT/3

Hulplade til stationær brug af CONTURO i MTF-bord. Anvendes sammen med adapterpladen AP-KA 65. Inklusive M4 muffler til påskruining af glidepladerne.

- Med udfræsning til stationær brug af kantlimeren i arbejdsbordet MFT sammen med adapterpladen AP-KA 65



### Adapterplade AP-KA 65

Adapterplade til brug af CONTURO som stationær maskine.

Monteringsplade komplet med 15 glideplader.

Længde 254 mm, bredde 420 mm, drejelig: 0–47°

- Til stationær brug af kantlimeren
- Til små serier, lige kanter, frie former og limning af skrå kantlister, vinkler fra 0–47°
- Adapterplade til montering i MTF-bord (med hulplade KA 65) eller til montering i eget arbejdsbord
- Glideplader til sikker føring af emnet
- Gør det muligt at vinkle maskinen [0–47°] i bordet, så emnet kan lægges vandret under kantlimningen – til komfortabel og sikker føring, også af store emner



### Glideplade MFT 6P-KA 65 MFT/3

15 glideplader, til føring af emner ved stationær brug.

Længde 255 mm, bredde 31 mm, højde 6 mm

- Reserve- eller udvidelsesplader til stationær brug af kantlimeren i MTF-bord (med hulplade KA 65) med adapterplade AP-KA 65 eller monteret i eget arbejdsbord
- Glideplader til påskruining med spånpladeskruer eller med de medleverede M4 skruer



## Kantfræser MFK 700 Basic



### Modul-kantfræser MFK 700 EQ/B-Plus 230-240V

Modul-kantfræser til bearbejdning af fremspringende kanter, føringslejbremse, i SYSTAINER SYS 2 T-LOC

- Kantfræser til niveaufræsning og afrunding af fremspringende kantlister
- Enestående føringslejbremse giver perfekte arbejdsresultater uden striber
- Mulighed for niveaufræsning af skrå kanter 0–45° (afhængig af fræseren)
- Godt udsyn til arbejdsområdet, udsugning direkte ved bordet
- Perfekte arbejdsresultater med præcis finindstilling
- Sikker føring med stort bord

### Tekniske data

Optagen effekt	720 W
Omdrejningstal i tomgang	10.000–26.000 min <sup>-1</sup>
Spændetangs-Ø	6–8 mm
Finindstilling af fræsedybde	14 mm
Fræsediameter	maks. 32 mm
Tilslutning til støvudsugning	27 mm
Vægt	1,9 kg

## MFK 700 Basic Tilbehør



Planfræser

### Planfræser S8 HW OFK

Fræser til planfræsning af kantlister 90–45°

Diameter 28 mm, længde på skæret 7 mm, vinkel 15°, samlet længde 40 mm

### Staffræsere med vendeplatter

- Fræser til afrunding af træ- og kunststofkantlister og til afrunding af massivt træ
- Meget præcis takket være hårdmetal-vendeplatte, der ikke skal efterslibes
- Meget økonomisk med lang levetid
- Vendeplatterne med 4 levetider er nemme at udskifte



Staffræsere med vendeplatter

### Staffræser med vendeplatter S8 HW R1 D28 KL12,70FK

Diameter 28 mm, længde på skæret 1 mm, radius 1 mm, samlet længde 55 mm

### Staffræser med vendeplatter S8 HW R1,5 D28 KL12,70FK

Diameter 28 mm, længde på skæret 1,5 mm, radius 1,5 mm, samlet længde 55 mm

### Staffræser med vendeplatter S8 HW R2 D28 KL12,70FK

Diameter 28 mm, længde på skæret 2 mm, radius 2 mm, samlet længde 55 mm

### Staffræser med vendeplatter S8 HW R3 D28 KL12,70FK

Diameter 28 mm, længde på skæret 3 mm, radius 3 mm, samlet længde 55 mm

Til alle staffræsere med vendeplatter kan der leveres reservevendeplatter. Yderligere informationer på [www.festool.dk](http://www.festool.dk)

## Vakuumpumpe og spændeenhed VAC SYS – Supplerende systemtilbehør



### VAC SYS Set SE 1

Vakuumpumpe VAC SYS VP lev. i SYSTAINER SYS 3, vakuum-spændeenhed VAC SYS SE 1 med sugekop VAC SYS VT D 215 mm, vakuumslange og fodventil lev. i SYSTAINER SYS 4

### VAC SYS SE 2

Sugekop VAC SYS VT 275 x 100 mm, forlænger, vakuumslange, lev. i SYSTAINER SYS 4

### Tekniske data

Optagen effekt ved 50 Hz	160–200 W
Optagen effekt ved 60 Hz	200–230 W
Pumpekapacitet ved 50 Hz	2,7 m³/h
Pumpekapacitet ved 60 Hz	3,5 m³/h
Minimumsvakuum	≥ 81% / ≥ 810 mbar
Vægt	8 kg

## VAC SYS Tilbehør



### Sugekop VAC SYS VT 200x60

til VAC SYS SE 1 og VAC SYS SE 2, sugekoppens mål 200 x 60 mm, i karton



### Sugekop VAC SYS VT 275x100

til VAC SYS SE 1 og VAC SYS SE 2, sugekoppens mål 275 x 100 mm, i karton



### Sugekop VAC SYS VT 277x32

til VAC SYS SE 1 og VAC SYS SE 2, sugekoppens mål 277 x 32 mm, i karton



### Sugekop VAC SYS VT D 215

til VAC SYS SE 1, VAC SYS SE 2, diameter 215 mm, i karton



### Adapter VAC SYS AD MFT 3

til VAC SYS SE 1 og VAC SYS SE 2, til at forbinde VAC SYS spændeenheden med MTF-bord, i karton



### Tilbehørs-Systainer VAC SYS VT Sort

VAC SYS VT 200x60, VAC SYS VT 277x32, VAC SYS VT 275x100, har desuden plads til VAC SYS VT D 215, lev. i SYSTAINER SYS 3

## Arbejdsbord MFT 3 – Supplerende systemtilbehør



### Arbejdsbord MFT 3

Bord med hulplade og klappen, vinkelbeslag, vinkelenhed, vinkelanslag, anslagsrytter, føringsskinne FS 1080/2, adapter FS-AW, ekstra klemme, i karton

- ▶ Maksimal præcision – med aluskinne til fastgørelse af en føringsskinne og vinkelanslaget
- ▶ Sikker fastspænding – fleksibel og sikker opspænding ved hjælp af dertil udviklede spændeelementer
- ▶ Rygskånende – arbejds højden på 90 cm er også behagelig for høje personer
- ▶ Ideel til mobil anvendelse – MFT 3 klappes hurtigt sammen

### Tekniske data

Mål	1.157 x 773 mm
Bordhøjde i sammenklappet tilstand	180 mm
Bordhøjde i udklappet tilstand	900 mm
Maks. materialetykkelse	78 mm
Maks. emnebredde	700 mm
Belastningsevne	120 kg
Vægt	28 kg

## MFT 3 Tilbehør



### Tværprofil MFT 3-QT

til ekstra stabilisering af MTF-bordet, 2 stk./pakning, diameter 20 mm, længde 675 mm, i karton



### Spændeelementer MFT-SP

til sikker og præcis fastgørelse af emnet (savning, slibning, fræsning, boring...), 2 stk./pakning, blisterpakning



### Skruetvinge FSZ 120

Stålundførelse, spændvidde 120 mm, 2 stk./pakning, blisterpakning

### Skruetvinge FSZ 300

Stålundførelse, spændvidde 300 mm, 2 stk./pakning, blisterpakning



### Én-hånds-tvinge FS-HZ 160

Stålundførelse, spændvidde 160 mm, blisterpakning



### Forlænger VS

til montering af FST 660/85 eller MFT 800 på Basis Plus, til samling af flere MTF-borde, blisterpakning



### Adapter VAC SYS AD MFT 3

til VAC SYS SE 1 og VAC SYS SE 2, til at forbinde VAC SYS spændeenheden med MFT-bord, i karton



---

Notater





Værktøj til de højeste krav

**Festool Group GmbH & Co. KG**

Wertstrasse 20  
D-73240 Wendlingen

**Tooltechnic Systems ApS**

Postboks 1242  
2300 København S  
Danmark

Tel. 44 84 20 24

Fax 44 84 20 44

E-mail: [info-dk@tts-festool.com](mailto:info-dk@tts-festool.com)

[www.festool.dk](http://www.festool.dk)