



**CMT300 CMT600**

**Handleiding NL pag. 1 17**  
**Manuel d'Instruction FR pag. 18 33**

## Pagina weergave

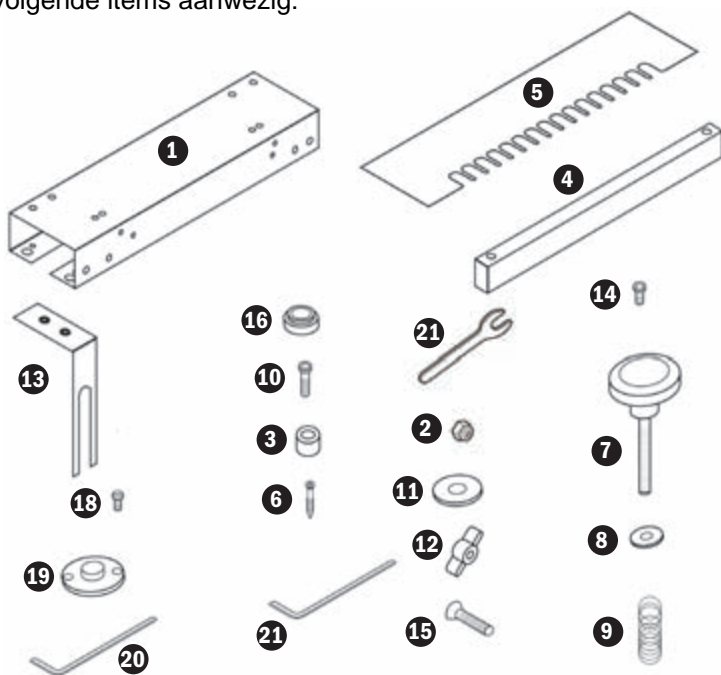
	page
1) Beknopte inhoud	2
2) Monteren van het toestel	3
3) Installeren van de bovenfreesmachine	5
4) Gebruik van het zwaluwfreesapparaat	5
5) Ander freesmal als optie leverbaar <b>CMT300-T064</b>	7
6) Ander freesmal als optie leverbaar <b>CMT300-T080</b>	9
7) Ander freesmal als optie leverbaar <b>CMT300-T127</b>	10
8) Ander freesmal als optie leverbaar <b>CMT300-T129</b>	13
9) Ander freesmal als optie leverbaar <b>CMT300-T190</b>	14
10) Conclusie	17

Hartelijk dank voor de aankoop van onze producten, wij wensen u veel werk!  
 Of u nu een professioneel iemand bent of niet, ons montagesysteem maakt het mogelijk om snel en gemakkelijk een zwaluwstaartverbinding te maken  
 Door gebruik te maken van onze PETG (plexi) ondervoet, kan je elk merk van bovenfreesmachine gebruiken op onze zwaluwstaart verbindingssysteem.

### 1) Inhoud

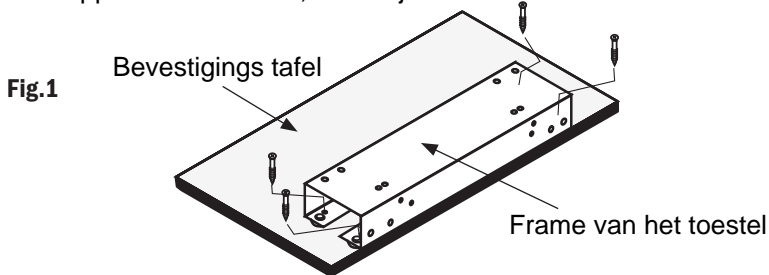
Bij het uitpakken zijn er de volgende items aanwezig:

Nr.	Referentie	Q.té
1	CMT300-01	1
2	CMT300-02	2
3	CMT300-03	4
4	CMT300-04	2
5	CMT300-05	1
6	CMT300-06	4
7	CMT300-07	4
8	CMT300-08	4
9	CMT300-09	4
10	CMT300-10	4
11	CMT300-11	2
12	CMT300-12	2
13	CMT300-13	2
14	CMT300-14	4
15	CMT300-15	2
16	CMT300-16	4
17	CMT300-17	1
18	CMT300-18	2
19	CMT300-19	1
20	CMT300-20	1
21	CMT300-21	1

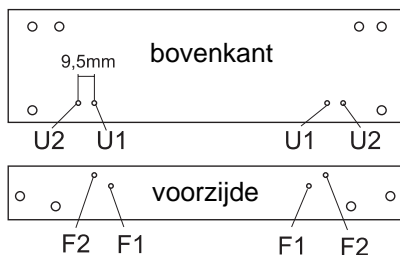
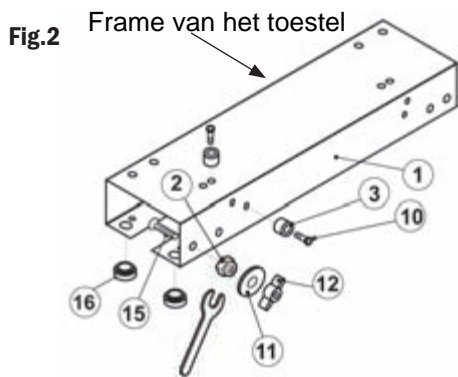


**2) Samenstelling van de CMT300 / CMT600**

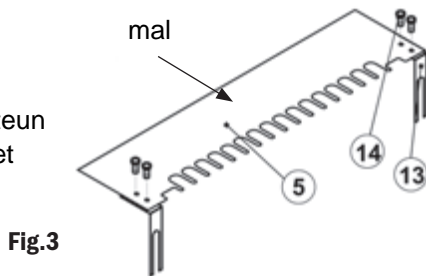
**Fig. 1:** De eerste stap is het bevestigen van de Cmt300 op een bank, dit d.m.v. vier zelftappende schroeven, deze zijn ook voorzien!



**Fig. 2:** Met deze voorstelling willen we u duidelijk maken hoe je deze dient samen te stellen. Draai schroef nr 15 in het frame zoals aangegeven in fig 2. Op de nu uitstekende schroefdraad (van bout nr 15) draai je nu de borgmoer (nr 2) en daarna plaats je rondel (nr 11) met vervolgens de vleugelmoer (nr 12). Doe dit nu eveneens ook aan de andere zijde. De aanslag ring (nr 3) dient om je hout te positioneren. Schroef deze aanslag ring vast met schroef nr 10, aan de voorzijde op positie F1 (links + rechts), aan de bovenkant op positie U1. (links + rechts).

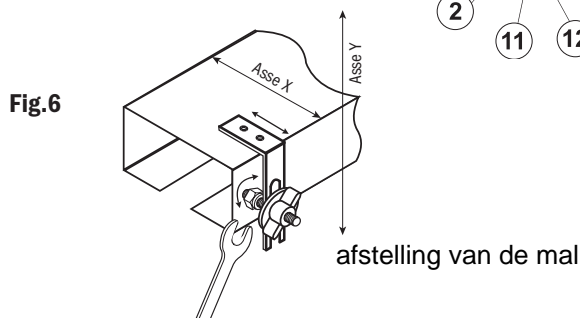
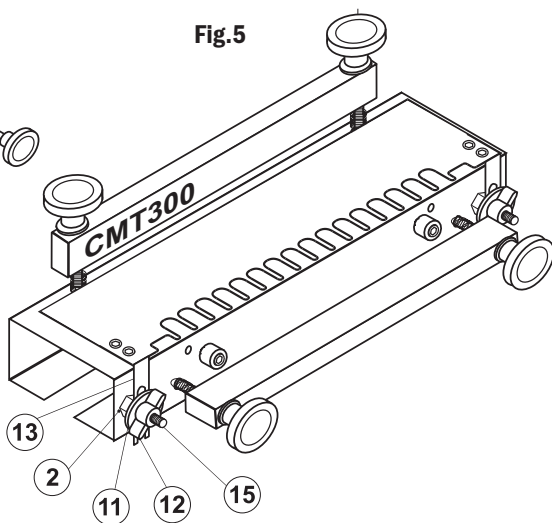
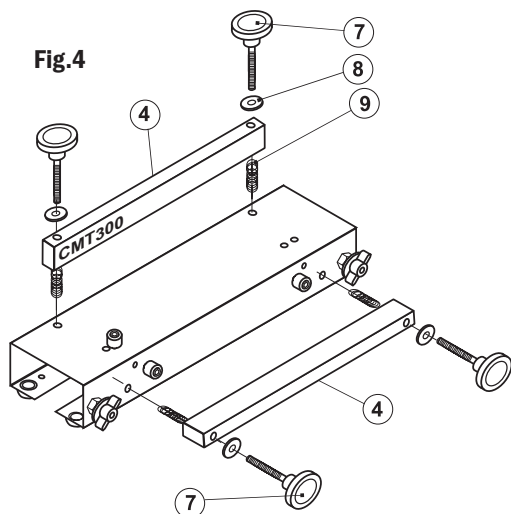


**Fig. 3:** Montage van de mal (5) . Bevestig de hoeksteun (13) onder de mal door deze vast te schroeven met 2 bouten (nr 14)



**Fig. 4:** In fig 4 kan je zien hoe je de twee drukstangen (met schuurpapier onder) dient te monteren, deze dienen om straks je hout te klemmen en op hun plaats te houden.

Plaats de twee vleugelschroeven (nr 7) + rondel (nr 8), in de drukbaar (nr 4) met daaronder een bijgeleverde veer (nr 9). Doe dit voor de 2 drukbaren.



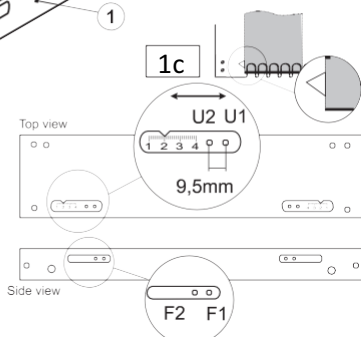
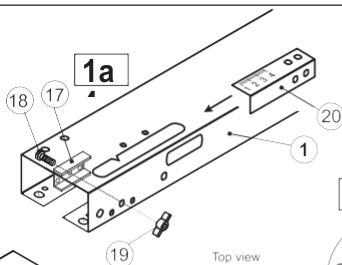
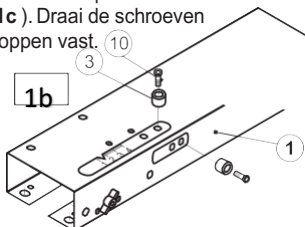
**Fig. 5:** Tot slot plaatst u de sjabloon op het lichaam van de CMT300 / 600. Plaats de mal met hoeksteunen tussen de borgmoer (2) en rondel (11) aan beide zijden.

**Fig. 6:** Nadat de sjabloon op haar plaats is gebracht, kan je de 2 assen X en Y afstellen. Voor de afstelling van de X-as draai je de borgmoer (2) vaster of losser om deze op eenzelfde afstand te krijgen als de andere kant. Voor de Y-as draai je de vleugelmoer (12) lost om vervolgens de hoogte of de dikte van je materiaal er onder te plaatsen. Je toestel is nu compleet gemonteerd.

### Enkel voor FD600

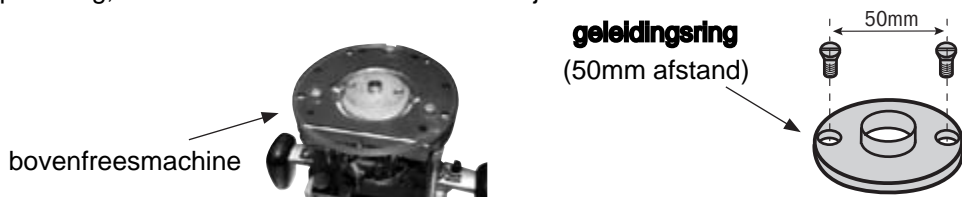
#### Afbeelding 1a-1b

Zet de verschuifbare aanslag #.20 aan het frame tussen de afstandhouders die zijn gemonteerd in de fabriek. Monteer de U-beugel #17 met de schroef #18 en draai de vleugelmoer #19 aan. Plaats hier de juiste aanslag stop #3 met de schroeven #10 in positie U1 en F1 (zie afbeelding 1c). Draai de schroeven van de aanslap stoppen vast.



### 3) Montage van de ondervoet (CMT-SB1) op Jou machine.

Voor de montage van de ondervoet (CMT-SB1) monteert je de geleidingsring op de plexi ring, met de daarvoor voorziene schroefjes.



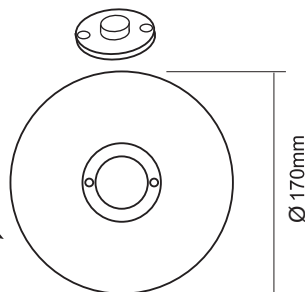
Deze plexi ring (met een buitendiameter van 170mm) kan je niet zomaar monteren op je machine. Hiervoor hebben wij een conisch centreer stuk gemaakt die je in jouw bovenfreesmachine plaatst.

Universele ondervoet CMT-SB1 voor schacht opnamen van Ø8mm & Ø12mm

**Conische centreerpen**



universele ondervoet  
(voor het monteren van de geleidingsring)



Vanaf het moment dat je de plexi ondervoetplaat vast geschroeft hebt kan je een CMT zwaluwstaartfrees in je machine plaatsen

### 4) Gebruik van de CMT300 / 600 met de standaard bijgeleverde sjabloon (CMT-T128)

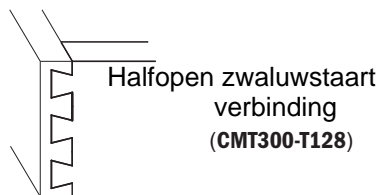
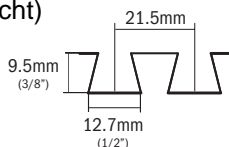
De CMT300 / 600 is standaard geleverd met een sjabloon (CMT-T128) die een half-open zwaluwstaartverbinding maakt. Deze halfopen verbinding van 12.7mm kan je maken met een standaard bovenfrees van CMT.

Welke bovenfrees gebruik je voor sjabloon CMT300-T128.

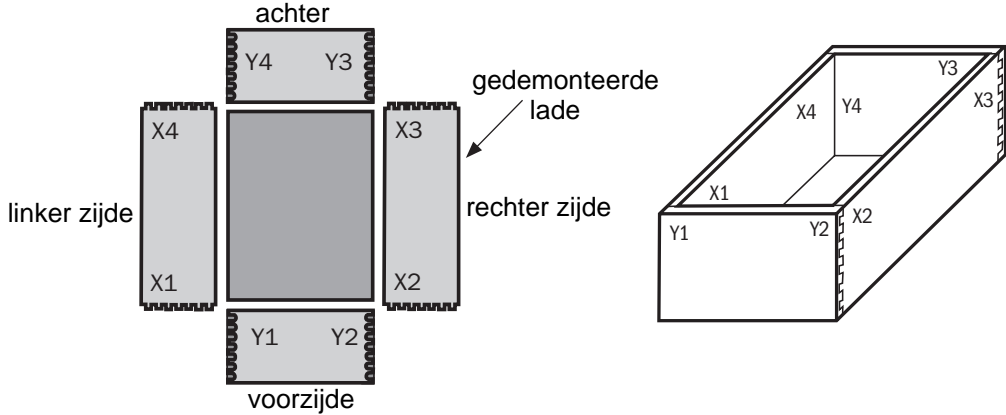
718.128.11 (Ø6mm schacht)

818.128.11 (Ø6.35mm schacht)

918.127.11 (Ø8mm schacht)



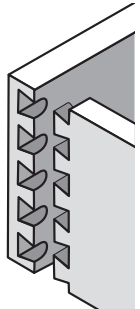
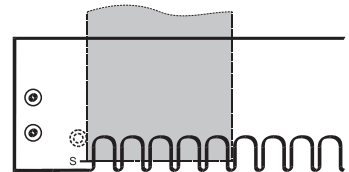
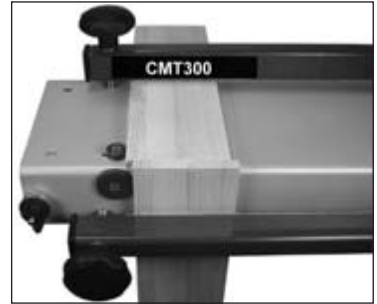
Voorbeeld van een lade, gemaakt met de standaard sjabloon CMT300-T128



Voor het maken van één lade, ga je vier passages moeten uitvoeren met je bovenfreesmachine. X1 en Y1 aan de linkerzijde van je toestel, X2 en Y2 aan de rechterzijde van je toestel.

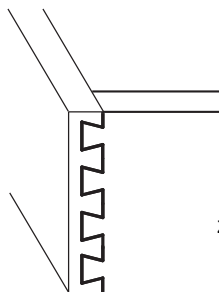
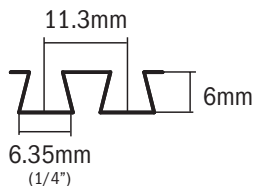
### Het plaatsen van de houten stukken in je toestel:

- 1) Plaats het stukje hout (X1, X2 ..) verticaal tegen de positionerings aanslag op je toestel links (X1) en rechts (X2) zodat je nu de klembalk er kan tegen draaien om je stukken te klemmen.
- 2) Plaats de stukjes hout (Y1, Y2 ....) tegen de positionerings aanslag op je toestel links (Y1) en rechts (Y2) zodat je nu de klembalk kan aanspannen om je stukken te klemmen.
- 3) Bekijk en corrigeer het niveau van de twee stukken hout.
- 4) Draai nu de verticale klembalk vast
- 5) Draai nu ook de horizontale klembalk vast.
- 6) Plaats de sjabloon en draai de vleugelmoeren er tegen, zodat deze op haar plaats blijft.
- 7) Controleer dat je sjabloon correct gepositioneerd en evenwijdig is t.o.v. je hout. (zie tek. pos "S") Stel ook de diepte in van je zwaluwstaartfrees op je bovenfreesmachine, en simuleer even de beweging over je sjabloon alvorens te frezen.
- 8) Plaats nu je machine zodanig dat je het profiel kan volgen op je sjabloon om deze dan ook te frezen.
- 9) De eerste vergadering is beëindigd - herhaal de vorige procedure zo vaak als nodig.



**5) Extra sjabloon optie CMT300/600-T064**

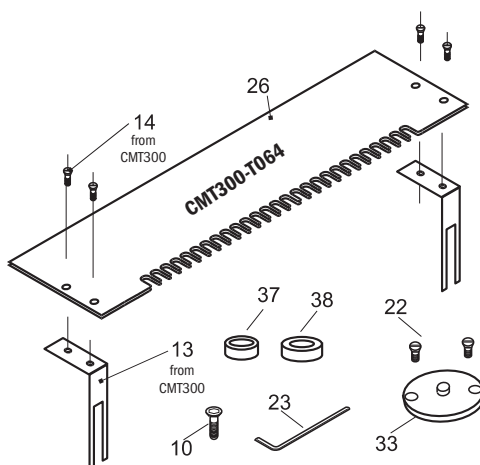
De CMT300/600-T064 sjabloon kan worden aangekocht als een optionele mini-halfopen zwaluwstaartverbinding.



mini halfopen  
zwaluwstaart verbinding  
(CMT300-T064)

**Inhoud van de CMT300-T064-pakket:**

- 26) CMT300-T064 sjabloon
- 14) Vier M4x8mm schroeven
- 37) Twee Ø15.8x6mm borgveren
- 38) Twee Ø28.6x4mm borgveren
- 10) Vier M4x16mm schroeven
- 33) Ø7.8x4mm geleidering
- 22) twee schroeven M5x8mm
- 23) 2,5 mm inbussleutel

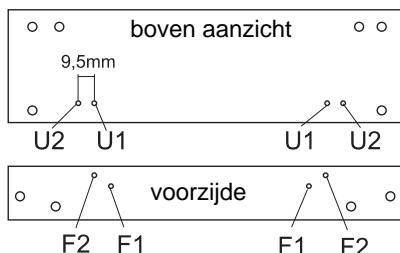


**Montage van de sjabloon:** deze sjabloon monteert je net als het standaard model.

Verwijder de standaard sjabloon van de CMT300/600 en vervang deze door de (26) sjabloon, bevestig deze op de hoeksteunen (13 - in de CMT300 pakket), met de schroeven (14). De standaard aanslag ringen ga je vervangen door deze die meegeleverd worden voor de sjabloon (37 en 38).

De aanslag ringen met de grotere diameter (38) plaats je aan de voorzijde van je toestel (F2).

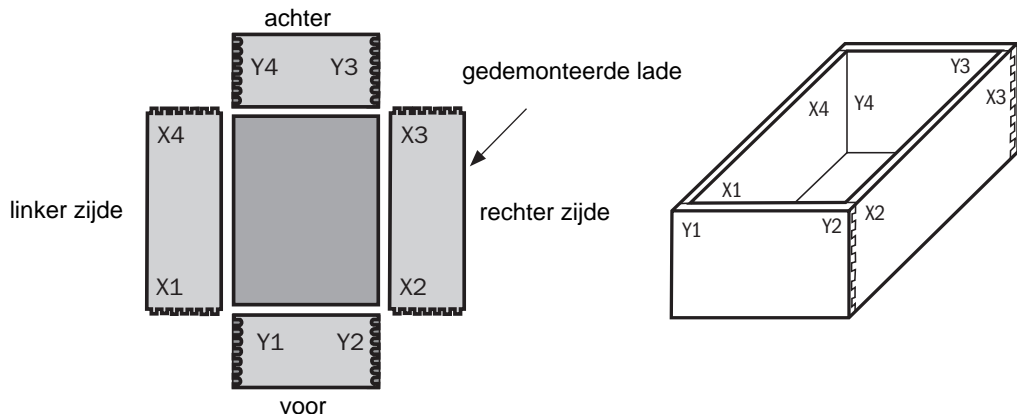
De aanslagringen met een kleinere diameter (37) plaats je op U1.



**Montage van de geleidingsring,** voor deze sjabloon gebruik je de meegeleverde geleidingsring (33) die je dan ook op je bovenfreesmachine dient te plaatsen als je deze sjabloon gaat gebruiken. Monteer vervolgens ook een CMTzwaluwstaart frees (718.060.11 met (Ø6mm schacht) of 818.064.11 (met Ø6.35mm schacht) voor het uitvoeren van de bewerking.



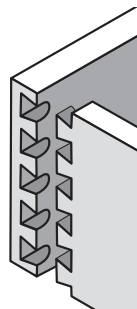
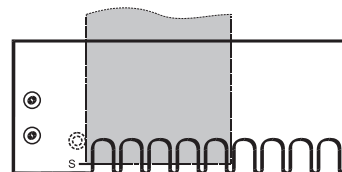
Voorbeeld voor het maken van een lade met een sjabloon CMT300/600-T064



Voor het maken van één lade, ga je vier passages moeten uitvoeren met je bovenfreesmachine. X1 en Y1 aan de linkerzijde van je toestel, X2 en Y2 aan de rechterzijde van je toestel.

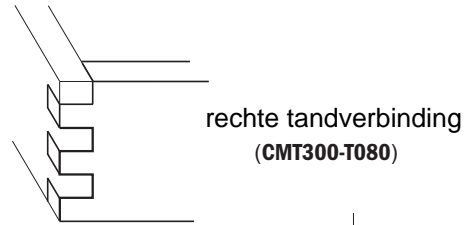
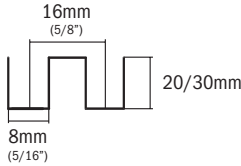
### Het plaatsen van de houten stukken in je toestel:

- 1) Plaats het stukje hout (X1, X2 ..) verticaal tegen de positionerings aanslag op je toestel links (X1) en rechts (X2) zodat je nu de klembaar er kan tegen draaien om je stukken te klemmen.
- 2) Plaats de stukjes hout (Y1, Y2 ....) tegen de positionerings aanslag op je toestel links (Y1) en rechts (Y2) zodat je nu de klembaar kan aanspannen om je stukken te klemmen.
- 3) Bekijk en corrigeer het niveau van de twee stukken hout.
- 4) Draai nu de verticale klembaar vast
- 5) Draai nu ook de horizontale klembalk vast.
- 6) Plaats de sjabloon en draai de vleugelmoeren er tegen, zodat deze op haar plaats blijft.
- 7) Controleer dat je sjabloon correct gepositioneerd en evenwijdig is t.o.v. je hout. (zie tek. pos "S") Stel ook je diepte in van je zwaluwstaartfrees op je bovenfreesmachine, en simuleer even de beweging over je sjabloon alvorens te frezen.
- 8) Plaats nu je machine zodanig dat je het profiel kan volgen op je sjabloon om deze dan ook te frezen.
- 9) De eerste vergadering is beëindigd - herhaal de vorige procedure zo vaak als nodig.



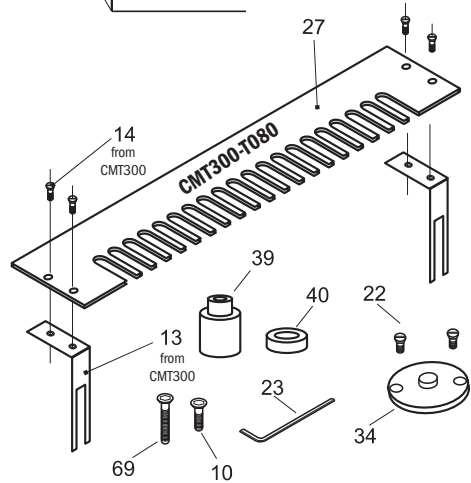
**6) Extra sjabloon optie CMT300/600-T080**

De CMT300/600-T080 sjabloon kan worden aangekocht als een optionele rechte tand verbinding.



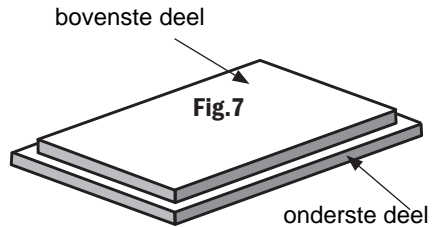
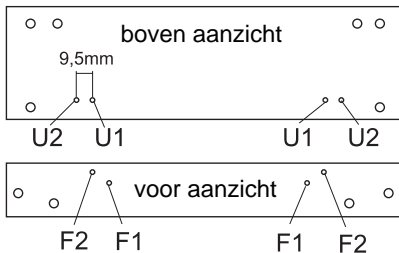
**Inhoud van de CMT300-T080-pakket:**

- 27) CMT300-T080 sjabloon
- 14) Vier M4x8mm schroeven
- 39) Twee Ø15x7mm / Ø21x8 aanslag ringen
- 40) Twee Ø16x4mm aanslag ringen
- 10) 2 M4x16mm schroeven
- 34) Ø11,1x4mm geleidering
- 22) twee schroeven M5x8mm
- 23) 2,5 mm inbussleutel
- 69) twee schroeven M4x35mm



**Montage van de sjabloon:** deze sjabloon monteert je net als het standaard model.

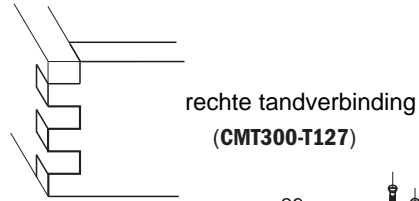
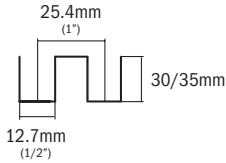
Verwijder de standaard sjabloon van de CMT300/600 en vervang deze door de (27) sjabloon. Bevestig daarna deze op de hoeksteunen (13 - in de CMT300 pakket) met de schroeven (14). De standaard aanslag ringen ga je vervangen door deze die meegeleverd worden voor de sjabloon (39 en 40). De aanslag ringen nr 39 plaats je op de voorzijde positie F2, ook de aanslag ringen nr 40 plaats je aan de voorzijde maar op positie F1.



**Montage van de geleidingsring,** voor deze sjabloon gebruik je de meegeleverde geleidingsring (34) die je dan ook op je bovenfreesmachine dient te plaatsen als je deze sjabloon gaat gebruiken. Monteer vervolgens ook een CMT rechte bovenfrees 912.080.11 (met Ø8mm schacht) voor het uitvoeren van de bewerking.

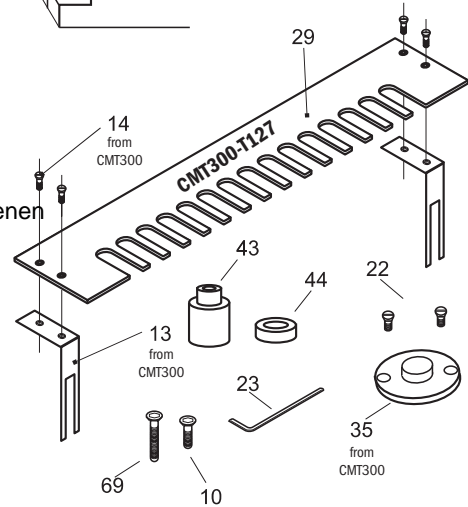
## 7) Extra sjabloon optie CMT300/600-T127

De CMT300/600-T127 sjabloon kan worden aangekocht als een optionele rechte tand verbinding.



### Inhoud van de CMT300-T127-pakket:

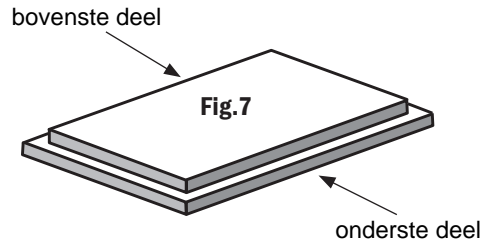
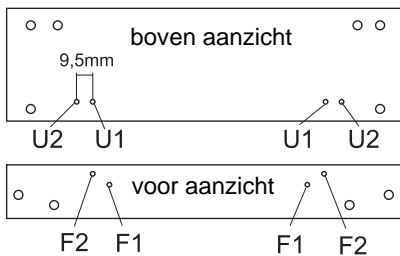
- 29) CMT300-T127 sjabloon
- 14) Vier M4x8mm schroeven
- 43) Twee Ø7.8x7mm / Ø17.2x24 aanslag ringen
- 44) Twee Ø19.65x6mm aanslag ring
- 10) 2 M4x16mm schroeven
- 10) 2 M4x40mm schroeven
- 23) 2,5 mm inbussleutel
- 35) Ø15,8x4mm geleidering



**Montage van de sjabloon:** deze sjabloon monteert je net als het standaard model.

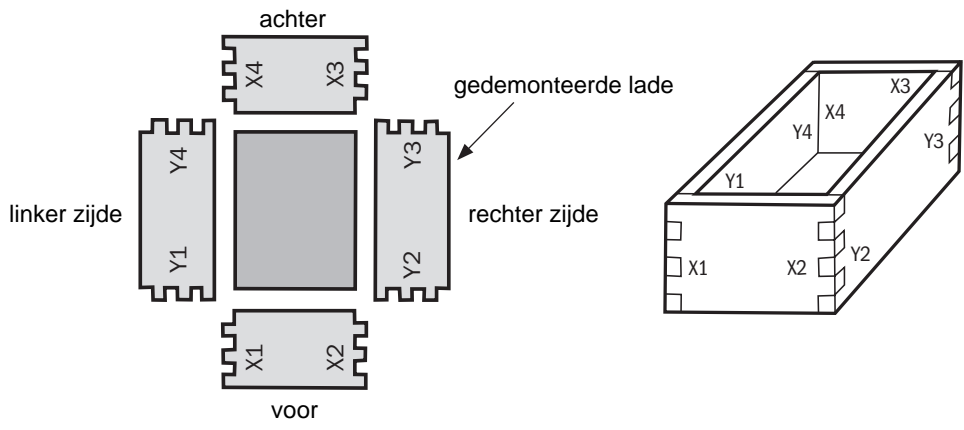
Verwijder de standaard sjabloon van de CMT300/600 en vervang deze door de (29) sjabloon, bevestig deze op de hoeksteunen (13 - in de CMT300 pakket), met de schroeven (14)

De standaard aanslag ringen ga je vervangen door deze die meegeleverd worden voor de sjabloon (43 en 44) De aanslag ringen nr 43 (lange) plaats je op de voorzijde positie F2, ook de aanslag ringen nr 44 plaats je aan de voorzijde maar op positie F1.

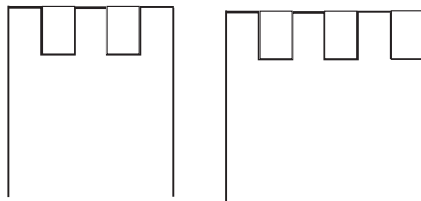


**Montage van de geleidingsring,** voor deze sjabloon gebruik je de meegeleverde geleidingsring (35) die je dan ook op je bovenfreesmachine dient te plaatsen als je deze sjabloon gaat gebruiken. Monteer vervolgens ook een CMT rechte bovenfrees 912.127.11 (met Ø8mm schacht) voor het uitvoeren van de bewerking.

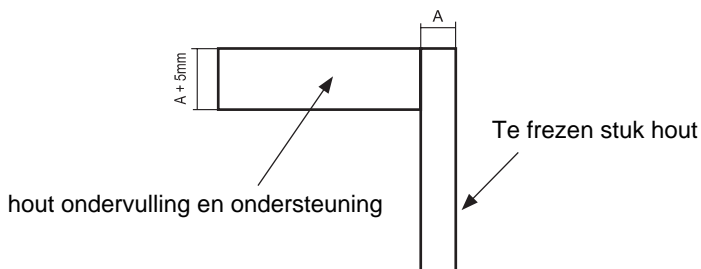
**Voorbeeld voor het maken van een lade met een sjabloon CMT300/600-TO80 en CMT300/600-T127**



Voor het maken van één lade, ga je acht passage's moeten uitvoeren met je bovenfreesmachine. Je kan dus 2 typen van verbindingen maken (zie bijgaande tekening)

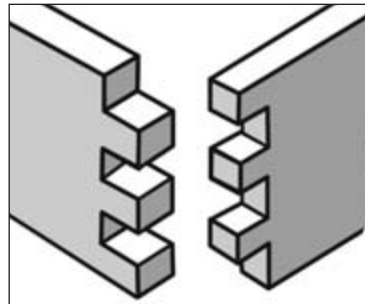
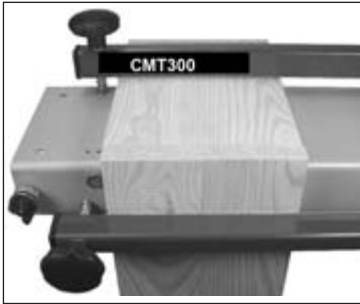


Hoe ga je dit frezen, je neemt een stuk hout dat 5mm dikker is en plaatst deze horizontaal tegen het te frezen hout aan. (zie schets) Dit stuk hout wordt alleen maar gebruikt om het te frezen hout te steunen.



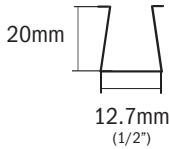
**Hoe gaan we te werk:**

- 1) Plaats het te frezen stuk (X1..., Y2...,) vertikaal in je toestel, tegen de aanslag ring en draai de klembaar tegen het hout aan.
- 2) Plaats nu het stuk hout dat 5mm dikker is horizontaal tot tegen je te frezen stuk aan.
- 3) Corrigeer deze twee stukken zodat deze perfect worden uitgelijnd.
- 4) Schroef daarna de horizontale -en verticale drukbaar vast.
- 5) Plaats de sjabloon en draai de vleugelmoeren aan.
- 6) Controleer dat je sjabloon correct gepositioneerd en evenwijdig is t.o.v. je hout.  
Stel ook je diepte in van je rechte bovenfrees bij de machine en simuleer even de beweging over je sjabloon alvorens te frezen.
- 7) Plaats nu je machine zodanig dat je het profiel kan volgen op je sjabloon om deze dan ook te frezen.
- 8) De eerste uitfrezing is beëindigd - herhaal de vorige procedure zo vaak als nodig.



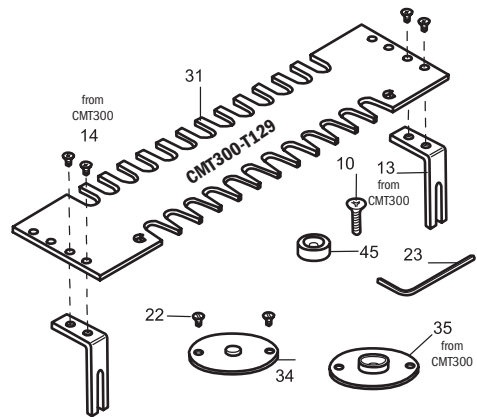
**8) Extra sjabloon optie CMT300/600-T129**

De CMT300/600-T129 sjabloon kan worden aangekocht als een optionele open zwaluwstaart verbinding.



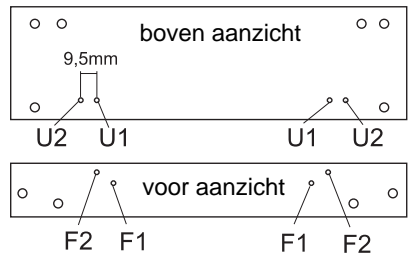
**Inhoud van de CMT300-T129-pakket:**

- 31) CMT300-T129 sjabloon
- 14) Vier M4x8mm schroeven
- 45) Twee Ø21.85x6mm aanslag ringen
- 10) 2 M4x16mm schroeven
- 34) Ø11,1x4mm geleidering
- 22) twee schroeven M5x8mm
- 23) 2,5 mm inbussleutel



**Montage van de sjabloon:** deze sjabloon monteert je net als het standaard model. Verwijder de standaard sjabloon van de CMT300/600 en vervang deze door de (31) sjabloon, bevestig deze op de hoeksteunen (13 - in de CMT300 pakket), met de schroeven (14)

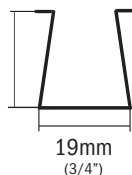
De standaard aanslag ringen ga je vervangen door deze die meegeleverd worden voor de sjabloon (45)  
De aanslag ringen nr 45 plaats je op de voorzijde positie F2.



**Montage van de geleidingsring,** Bij deze sjabloon met twee verschillende kanten heb je ook twee verschillende bovenfreesen nodig. Aan de kant met de rechte inkeping heb je de CMT zwaluwstaartfrees 918.129.11 (schacht 8mm) nodig. Hiervoor gebruik je de volgving (35 standaard bij dit apparaat geleverd) van 15.8x4mm om op de voet van je machine te plaatsen. Bij het draaien van de sjabloon heb je de schuine inkepingen, hiervoor heb je de rechte CMT bovenfrees nodig ( 912.080.11 schacht 8mm). Hiervoor gebruik je volgving 34 ( Ø11.1x4mm) op je bovenfreesmachine.

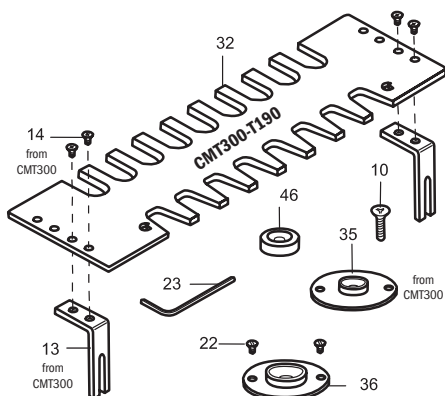
## 9) Extra sjabloon optie CMT300/600-T190

De CMT300/600-T190 sjabloon kan worden aangekocht als een optionele open zwaluwstaart verbinding.



### Inhoud van de CMT300-T190-pakket:

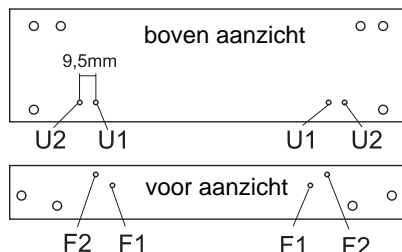
- 32) CMT300-T190 sjabloon
- 14) Vier M4x8mm schroeven
- 46) Twee Ø16.3x6mm aanslag ringen
- 10) Twee M4x16mm schroeven
- 36) Ø22,1x4mm geleidering
- 22) twee schroeven M5x8mm
- 23) 2,5 mm inbussleutel



**Montage van de sjabloon:** deze sjabloon monteert je net als het standaard model. Verwijder de standaard sjabloon van de CMT300/600 en vervang deze door de (32) sjabloon, bevestig deze op de hoeksteunen (13 - in het CMT300 pakket), met de schroeven (14)

De standaard aanslag ringen ga je vervangen door deze die meegeleverd worden voor de sjabloon (46).

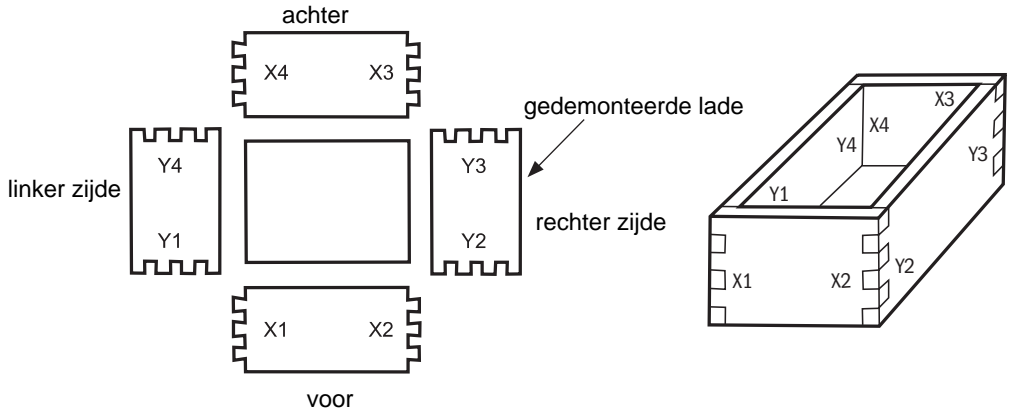
De aanslag ringen nr 46 plaats je op de voorzijde positie F2.



**Montage van de geleidingsring,** Bij deze sjabloon met twee verschillende kanten heb je ook twee verschillende bovenfreesen nodig. Aan de kant met de rechte inkeping heb je de CMT zwaluwstaartfrees 918.190.11 (schacht 8mm) nodig. Hiervoor gebruik je de volgring (36 standaard bij dit apparaat geleverd) van 22x4mm om op de voet van je machine te plaatsen.

Bij het draaien van de sjabloon heb je de schuine inkepingen en hiervoor heb je de rechte CMT bovenfrees nodig ( 912.127.11 schacht 8mm). Hiervoor gebruik je volgring 35 ( Ø15.8x4mm) standaard op je bovenfreesmachine.

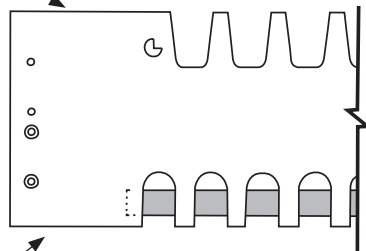
**Voorbeeld voor het maken van een lade of koffer met een sjabloon  
CMT300/600-T129 en CMT300/600-T127**



Voor het maken van één lade, ga je acht passages moeten uitvoeren met je bovenfreesmachine. Je kan dus 2 typen van verbindingen maken (zie bijgaande tekening), door gebruik te maken van de sjabloon aan beide zijden.

Het deel met de rechte inkepingen, hiervoor gebruik je de CMT zwaluwstaartfrees op de houten werkstukken X (X1, X2 ...). De andere zijde van de sjabloon ga je uitfrezen met de rechte bovenfrees, voor de houten werkstukken Y (Y1; Y2 ..).

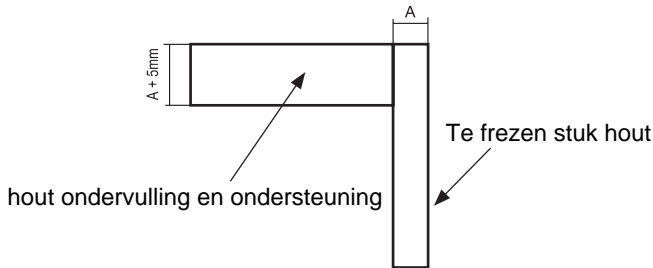
Zijde met de schuine inkepingen.  
(uit te frezen met de rechte bovenfrees)



Zijde met de rechte inkepingen.  
(uit te frezen met de zwaluwstaart bovenfrees)

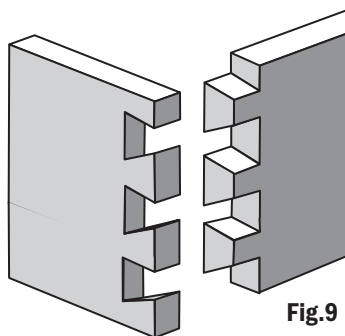
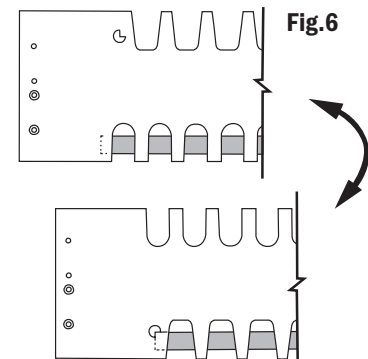
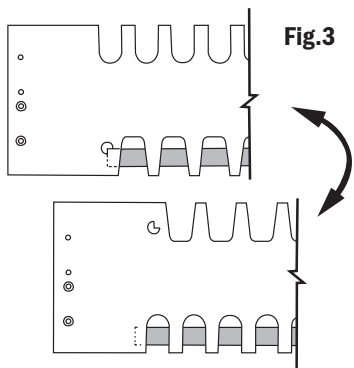
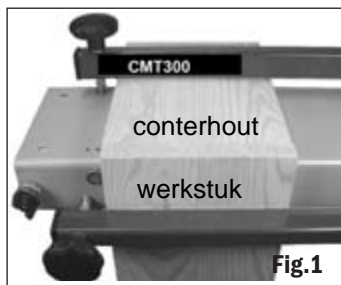


Hoe ga je dit frezen, je neemt een stuk hout dat 5mm dikker is en plaatst deze horizontaal tegen je te frezen hout aan. (zie schets) Dit stuk hout wordt enkel en alleen gebruikt om het te frezen hout te steunen. Zo kan je niet met je bovenfrees in het frame van je apparaat frezen.



### Hoe gaan we te werk:

- 1) Plaats het te frezen stuk X1 vertikaal in je toestel tegen de aanslag ring en draai de klembaar tegen het hout aan.
- 2) Plaats nu het stuk hout dat 5mm dikker is horizontaal tot tegen je te frezen stuk aan.
- 3) Corrigeer deze twee stukken zodat deze perfect zijn uitgelijnd.
- 4) Schroef daarna de horizontale -en verticale drukbaar vast.
- 5) Plaats de sjabloon en draai de vleugelmoeren aan.
- 6) Plaats de mal met de rechte sleuven op je te frezen stuk. Zorg ervoor dat je de juiste volgring en ook de zwaluwstaartfrees op je bovenfreesmachine hebt geplaatst.
- 7) Controleer dat je sjabloon correct gepositioneerd en evenwijdig is t.o.v. je hout.  
Stel ook je freesdiepte in van je bovenfrees bij de machine en simuleer even eens de beweging over je sjabloon alvorens te frezen.
- 8) Plaats nu je machine zodanig dat je het profiel kan volgen op je sjabloon om deze dan ook te frezen.
- 9) De eerste uitfrezing is beëindigd - herhaal de vorige procedure voor elke markering met een X.
- 10) Verwijder de sjabloon en laat het horizontale conterhout op zijn plaats zitten.
- 11) Plaats nu je houten werkstuk met Y1, vertikaal in je toestel en positioneer deze op de juiste plaats.
- 12) Verdraai de sjabloon zodanig dat de schuine sleuven aan de voorkant van het toestel komen te staan.  
Plaats ook de juiste aanloopring en rechte bovenfrees op je bovenfreesmachine.
- 13) Controleer dat je sjabloon correct gepositioneerd en evenwijdig is t.o.v. je hout.  
Stel ook de freesdiepte in van je bovenfrees bij de machine en simuleer even de beweging over je sjabloon alvorens te frezen.
- 14) Plaats nu je machine zodanig dat je het profiel kan volgen op je sjabloon om deze dan ook te frezen.
- 15) De uitfrezing is beëindigd - herhaal de vorige procedure voor elke markering met een Y.  
De volgende pagina geeft je enkele illustraties om een beter beeld te krijgen van wat de bedoeling is.



**SOMMAIRE**

	page
1) Contenu de la confection	18
2) Montage du <b>CMT300</b>	19
3) Installation de la fraiseuse électrique	21
4) Utilisation du <b>CMT300</b> et du calibre standard <b>CMT300-T128</b>	21
5) Calibre fourni en option <b>CMT300-T064</b>	23
6) Calibre fourni en option <b>CMT300-T080</b>	25
7) Calibre fourni en option <b>CMT300-T127</b>	26
8) Calibre fourni en option <b>CMT300-T129</b>	29
9) Calibre fourni en option <b>CMT300-T190</b>	30
10) Conclusions	33

*Vous remerciant d'avoir acheté nos produits, nous vous souhaitons bon travail!!*

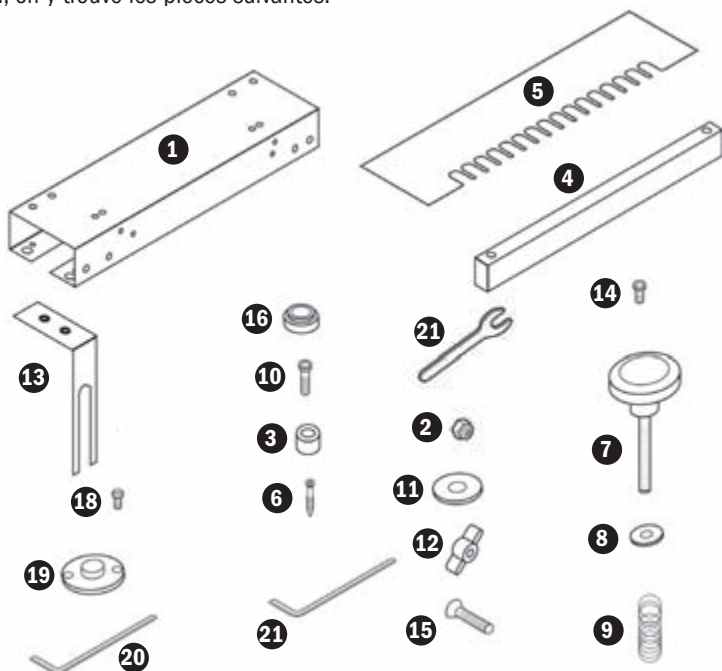
*Que vous soyez un professionnel ou non, notre système d'assemblage universel vous permet de créer facilement et rapidement n'importe quel type d'encastrement.*

*Ce système s'adapte sur n'importe quel type de fraiseuse électrique grâce à la base universelle en PETG transparent (fournie à part).*

**1) Contenu de la confection**

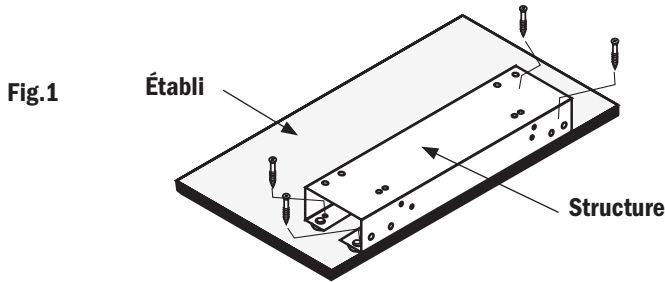
Lorsque l'on déballa la confection, on y trouve les pièces suivantes:

Nr.	Référence	Q.té
1	CMT300-01	1
2	CMT300-02	2
3	CMT300-03	4
4	CMT300-04	2
5	CMT300-05	1
6	CMT300-06	4
7	CMT300-07	4
8	CMT300-08	4
9	CMT300-09	4
10	CMT300-10	4
11	CMT300-11	2
12	CMT300-12	2
13	CMT300-13	2
14	CMT300-14	4
15	CMT300-15	2
16	CMT300-16	4
17	CMT300-17	1
18	CMT300-18	2
19	CMT300-19	1
20	CMT300-20	1
21	CMT300-21	1



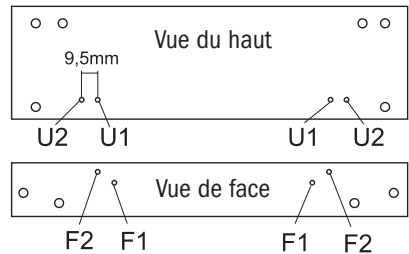
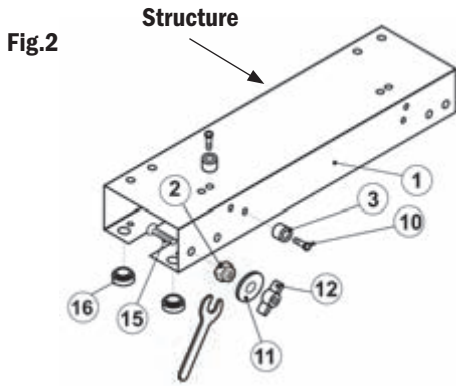
**2) Montage du CMT300**

**Fig. 1:** La première opération consiste à fixer le **CMT300** sur l'établi. Quatre vis autotaraudeuses sont prévues à cet effet.

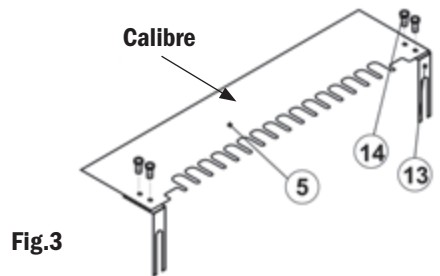


**Fig. 2:** Ce schéma permet de comprendre comment doivent être montés les éléments qui serviront à régler le positionnement du calibre. Il faut en premier lieu visser la vis 15 dans le trou du corps en utilisant la clé Allen (incluse) et, en la serrant soigneusement, visser de l'autre côté l'écrou d'arrêt 2 avec la clé fournie à cet effet. Ensuite, mettre la rondelle 11 et serrer l'écrou 12 à la main. Effectuer la même opération sur le côté opposé du corps.

Les pièces 3 et les vis 10 servent au positionnement du bois. Visser les butées 3 sur le corps 1 en utilisant les vis 10. Agencer les arrêts aux positions U1 sur la partie supérieure de l'installation et F1 sur la partie antérieure de l'installation.



**Fig. 3:** Ce schéma permet de monter le calibre 5. Fixer sur le calibre les deux supports réglables 13 avec les quatre vis 14.



**Fig. 4:** Ce schéma illustre comment installer les barres qui permettent de maintenir en place le bois à travailler. Ces barres présentent un revêtement en papier de verre. Cela garantit une meilleure adhérence et, par voie de conséquence, une meilleure fixation du bois pendant le travail.

Introduire les deux vis à volant à lobes 7 dans les rondelles 8, dans la barre 4 et dans le ressort 9. Il ne reste plus qu'à visser les deux vis à volant à lobes dans les trous filetés. Refaire cette opération pour la barre antérieure.

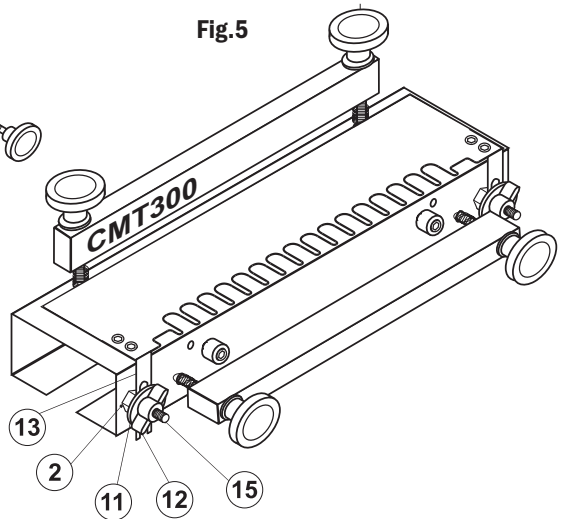
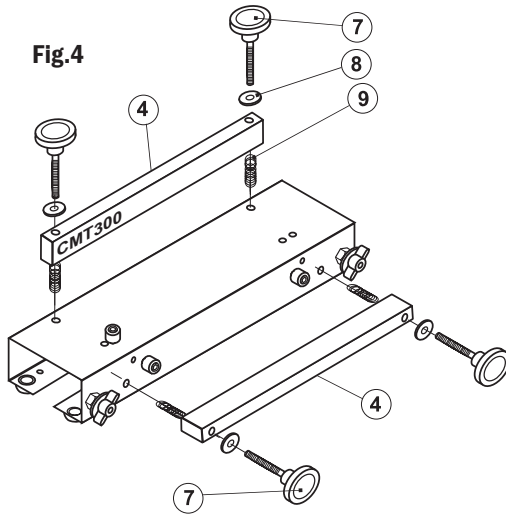
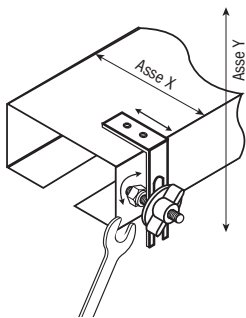


Fig. 6



Réglage du calibre

**Fig. 5:** Enfin, placer le calibre sur le corps du **CMT300**.

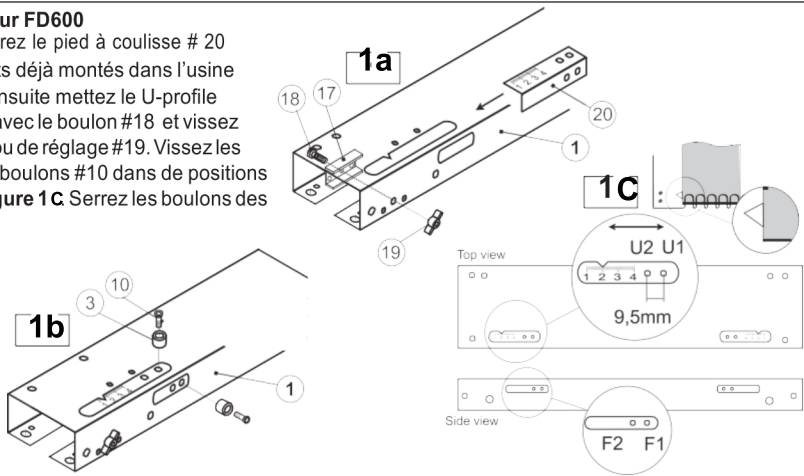
Pour ce faire, il suffit d'introduire les supports 13 entre les parties 2 et 11.

**Fig. 6:** Une fois que le calibre est en place, il est possible de le régler selon deux axes, en X ou en Y. Il suffit de serrer ou de desserrer l'écrou d'arrêt 2, pour les variations en X, et d'élever ou d'abaisser les glissières 13 pour les réglages en Y. Une fois que la mise au point est effectuée, serrer l'écrou 12 pour la fixation. L'assemblage est alors achevé.

## Extra information figure 1a et 1b

### Uniquement pour FD600

Tout d'abord insérez le pied à coulisse # 20 entre les supports déjà montés dans l'usine de fabrication. Ensuite mettez le U-profile de serrage #17 avec le boulon #18 et vissez légèrement l'écrou de réglage #19. Vissez les arrêts #3 par les boulons #10 dans de positions U1 et F1, **vois figure 1C**. Serrez les boulons des arrêtes.



### 3) Installation de la fraiseuse électrique

Pour l'utilisation du système **CMT300**, il est nécessaire d'avoir une fraiseuse électrique sur laquelle il faut installer l'anneau de guidage qui permet de piloter la machine sur le calibre.



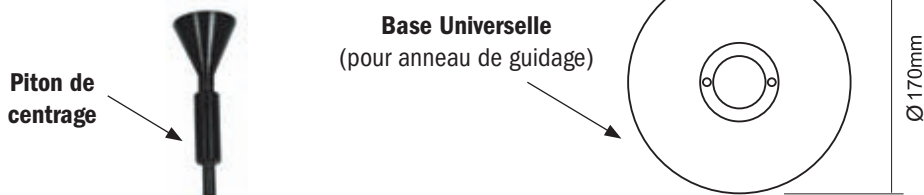
Au cas où l'anneau de guidage ne pourrait pas être installé sur la fraiseuse électrique (pour des raisons de dimensions), il est possible de se procurer une base universelle (**fournie à part**).

Cette base a un diamètre extérieur de 170mm et elle est munie d'un piton de centrage pour pouvoir l'installer correctement sur la fraiseuse électrique.

#### Base universelle fournie à part et en option

**CMT300-SB1** (pour fixation Ø 8 et Ø 12mm)

**CMT300-SB2** (pour fixation Ø 6,35 et Ø 12,7mm)



Une fois que le guide est installé sur la fraiseuse électrique, il est possible de monter une fraise en queue d'aronde CMT qui effectuera le travail du bois.

### 4) Utilisation du CMT300 et du calibre standard CMT300-T128

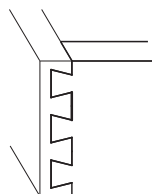
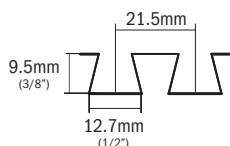
Le système **CMT300** est fourni avec un calibre standard (**CMT300-T128**) qui permet de réaliser des assemblages à queue d'aronde semi-cachés de 12,7mm avec l'utilisation d'une simple fraise à queue d'aronde CMT à acheter à part.

Fraises utilisables avec calibre standard **CMT300-T128**:

**718.127.11** (fixation Ø6mm)

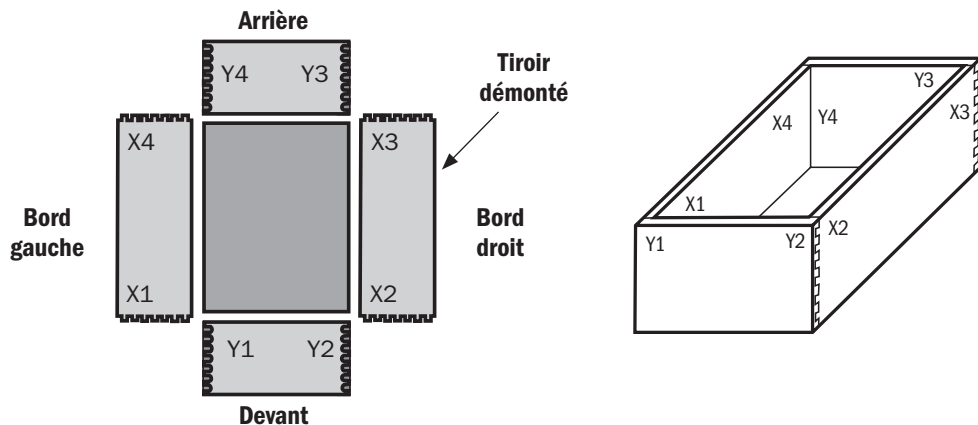
**818.128.11** (fixation Ø6.35mm)

**918.127.11** (fixation Ø8mm)



Assemblage à queue d'aronde semi-cachée (**CMT300-T128**)

Exemple de réalisation d'un tiroir avec calibre standard CMT300-T128:

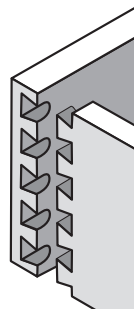
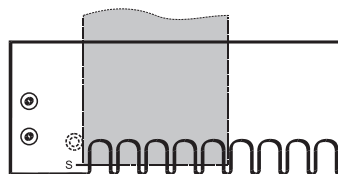


À chaque passage de la fraiseuse électrique sur le profil, on exécute un assemblage complet (X1 avec Y1, X2 avec Y2...), pour faire un tiroir complet, il faut donc effectuer 4 cycles de travail.

#### Positionnement des pièces en bois et travail:

- 1) Mettre la pièce en bois (X1, X2...) à la verticale contre le petit pare-chocs de positionnement et serrer suffisamment avec la barre de façon à ce qu'elle ne glisse pas.
- 2) Mettre la pièce en bois (Y1, Y2...) à l'horizontale contre le petit pare-chocs de positionnement et la pousser contre la pièce verticale.
- 3) Mettre les deux pièces à niveau.
- 4) Serrer définitivement la barre de serrage de la pièce verticale.
- 5) Serrer définitivement la barre de serrage de la pièce horizontale.
- 6) Placer le calibre et serrer les écrous pour le maintenir en place.

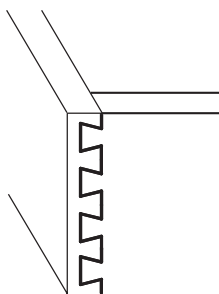
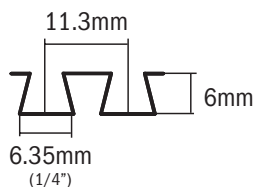
- 7) S'approcher et s'éloigner de la pièce sur le devant et non pas par le haut, pour ne pas courir le risque de rater le guidage et d'abîmer le joint.
- 8) Une fois que la fraiseuse électrique est en place, suivre le profil du calibre pour effectuer le travail.
- 9) Le premier assemblage est terminé. Refaire alors les opérations précédentes aussi souvent que nécessaire.





## 5) Calibre fourni en option CMT300-T064

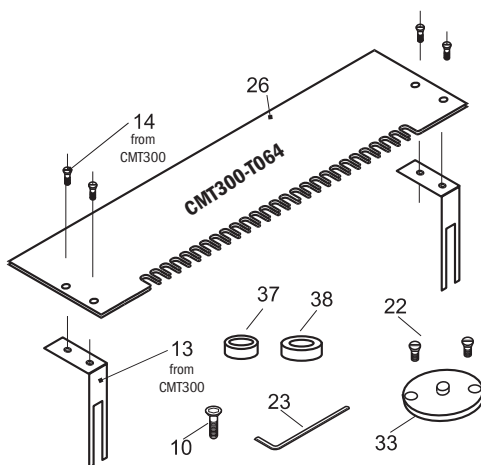
Il est possible d'acheter en option le calibre **CMT300-T064** qui permet de réaliser des mini-encastresments à queue d'aronde semi-cachés.



Mini-encastresments à queue d'aronde semi-cachés (**CMT300-T064**)

### Contenu du CMT300-T064:

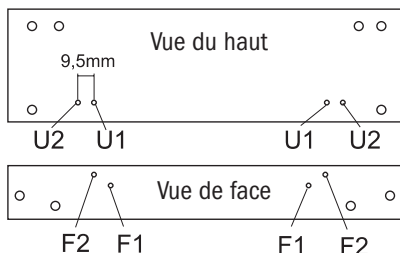
- 26) Calibre **CMT300-T064**
- 14) 4 vis M4x8mm
- 37) 2 anneaux de butée Ø15,8x6mm
- 38) 2 anneaux de butée Ø28,6x4mm
- 10) 4 vis M4x16mm
- 33) Anneau de guidage Ø7,8x4mm
- 22) 2 vis M5x8mm
- 23) Clé six-pans 2,5mm



**Montage du calibre:** Ce calibre se monte comme le calibre standard.

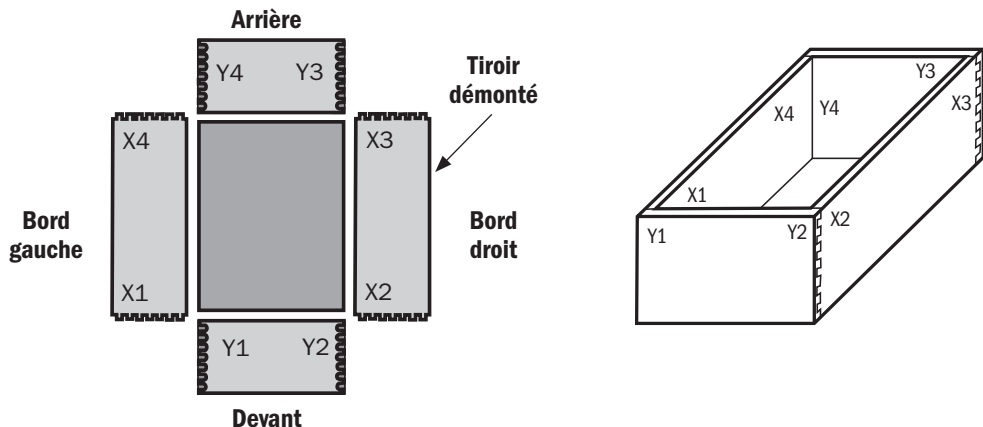
Démonter du système d'assemblage **CMT300** le calibre standard et le remplacer par le calibre 26, en le fixant sur les supports 13 (inclus dans le **CMT300**), au moyen des vis 14. Les anneaux de butée 37 et 38 remplacent ceux de la fourniture standard.

Les anneaux 38, qui ont un diamètre supérieur à celui des 37, se montent sur le devant dans F2, tandis que les 37 se montent dans la partie supérieure dans U1.



**Montage de l'anneau de guidage:** Pour utiliser ce calibre, il faut démonter l'anneau de guidage déjà présent sur la fraiseuse électrique et le remplacer avec l'anneau 33. Puis, monter une fraise à queue d'aronde (718.060.11 avec fixation Ø 6mm ou 818.064.11 avec fixation Ø 6,35mm) qui effectuera le travail sur le bois.

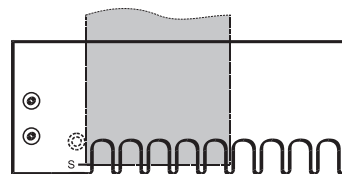
Exemple de réalisation d'un tiroir avec calibre standard CMT300-T064:



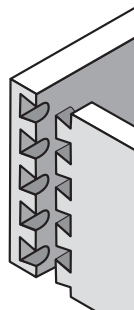
À chaque passage de la fraiseuse électrique sur le profil, on exécute un assemblage complet (X1 avec Y1, X2 avec Y2...), pour faire un tiroir complet, il faut donc effectuer 4 cycles de travail.

#### Positionnement des pièces en bois et travail:

- 1) Mettre la pièce en bois (X1, X2....) à la verticale contre le petit pare-chocs de positionnement et serrer suffisamment avec la barre de façon à ce qu'elle ne glisse pas.
- 2) Mettre la pièce en bois (Y1, Y2...) à l'horizontale contre le petit pare-chocs de positionnement et la pousser contre la pièce verticale.
- 3) Mettre les deux pièces à niveau.
- 4) Serrer définitivement la barre de serrage de la pièce verticale.
- 5) Serrer définitivement la barre de serrage de la pièce horizontale.
- 6) Placer le calibre et serrer les écrous pour le maintenir en place.

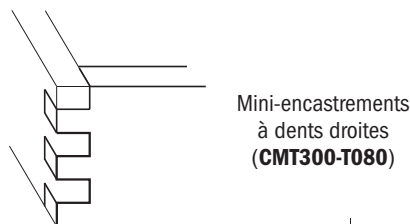
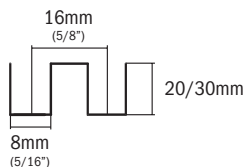


- 7) S'approcher et s'éloigner de la pièce sur le devant et non pas par le haut, pour ne pas courir le risque de rater le guidage et d'abîmer le joint.
- 8) Une fois que la fraiseuse électrique est en place, suivre le profil du calibre pour effectuer le travail.
- 9) Le premier assemblage est terminé. Refaire alors les opérations précédentes aussi souvent que nécessaire.



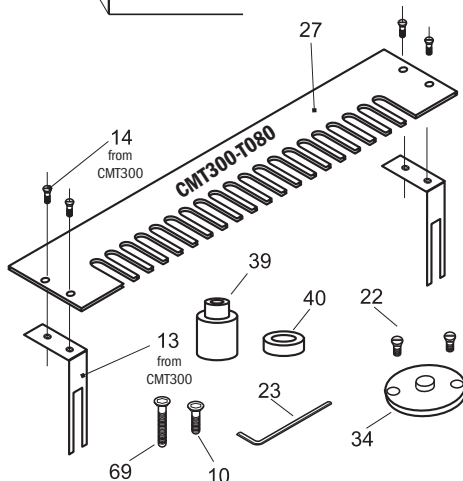
## 6) Calibre fourni en option CMT300-T080

Il est possible d'acheter en option le calibre **CMT300-T080** qui permet de réaliser des mini-encastresments à dents droites.

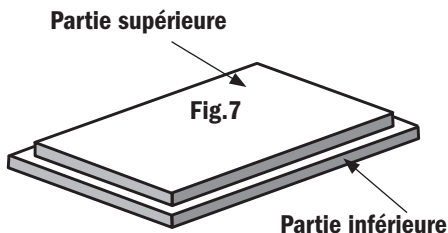
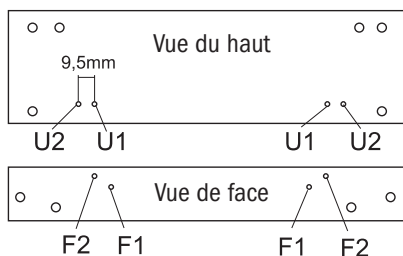


### Contenu du CMT300-T080:

- 27) Calibre **CMT300-T080**
- 14) 4 vis M4x8mm
- 39) 2 anneaux de butée  $\varnothing 15 \times 7 / \varnothing 21 \times 18$
- 69) 2 vis M4x35mm
- 40) 2 anneaux de butée  $\varnothing 14 \times 6 \text{mm}$
- 10) 2 vis M4x16mm
- 34) Anneau de guidage  $\varnothing 11,1 \times 4$
- 22) 2 vis M5x8mm
- 23) Clé six-pans 2,5mm



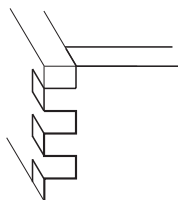
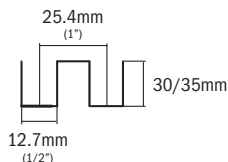
**Montage du calibre:** Ce calibre se monte comme le calibre standard. Démontez du système d'assemblage **CMT300** le calibre standard et le remplacez par le calibre 27, en le fixant sur les supports 13 (inclus dans le **CMT300**), au moyen des vis 14. Les anneaux de butée 39 et 40 remplacent ceux de la fourniture standard. Les deux anneaux 39 se montent sur le devant dans F2, tandis que les 40 se fixent sur le devant dans F1 et servent uniquement pour le travail d'une structure particulière, comme le montre la Fig. 7. Dans ce cas, la partie supérieure du bois bute contre l'anneau 40 et la partie inférieure bute contre l'anneau 39.



**Montage de l'anneau de guidage:** Remplacer l'anneau de guidage déjà présente sur la fraiseuse électrique par l'anneau 34. Puis monter une fraise droite (811.081.11 à fixation  $\varnothing 6,35 \text{mm}$  - 912.080.11 à fixation  $\varnothing 8 \text{mm}$ ) qui effectuera le travail du bois.

## 7) Calibre fourni en option CMT300-T127

Il est possible d'acheter en option le calibre **CMT300-T127** qui permet de réaliser des encastresments d'assemblages à dents.

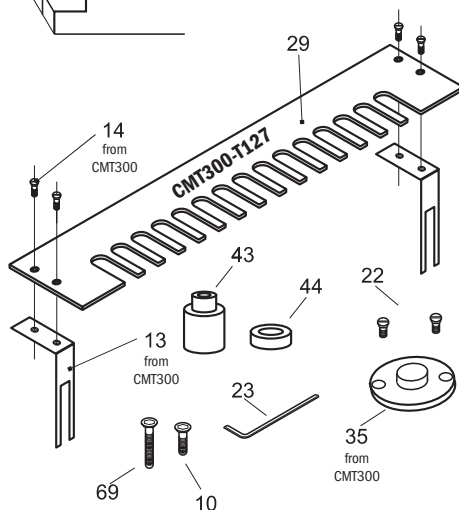


Assemblage à dents  
(CMT300-T127)

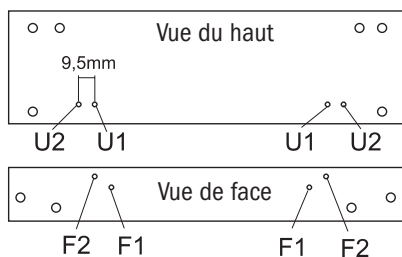
### Contenu du CMT300-T127:

**29) Calibre CMT300-T127**

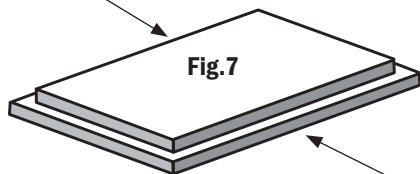
- 14)** 4 vis M4x8mm
- 43)** 2 anneaux de butée Ø7,8x7/Ø17,2x24
- 69)** 2 vis M4x40mm
- 44)** 2 anneaux de butée Ø19,65x6mm
- 10)** 2 vis M4x16mm
- 23)** Clé six-pans 2,5mm



**Montage du calibre:** Ce calibre se monte comme le calibre standard. Démontez du système d'assemblage **CMT300** le calibre standard et le remplacez par le calibre 29, en le fixant sur les supports 13 (inclus dans le **CMT300**), au moyen des vis 14. Les anneaux de butée 43 et 44 remplacent ceux de la fourniture standard. Les deux anneaux 43 (les plus longs) se montent sur le devant dans F2, tandis que les 44 se fixent sur le devant dans F1 et servent uniquement pour le travail d'une structure particulière, comme le montre la Fig. 7. Dans ce cas, la partie supérieure du bois bute contre l'anneau 44 et la partie inférieure bute contre l'anneau 43.



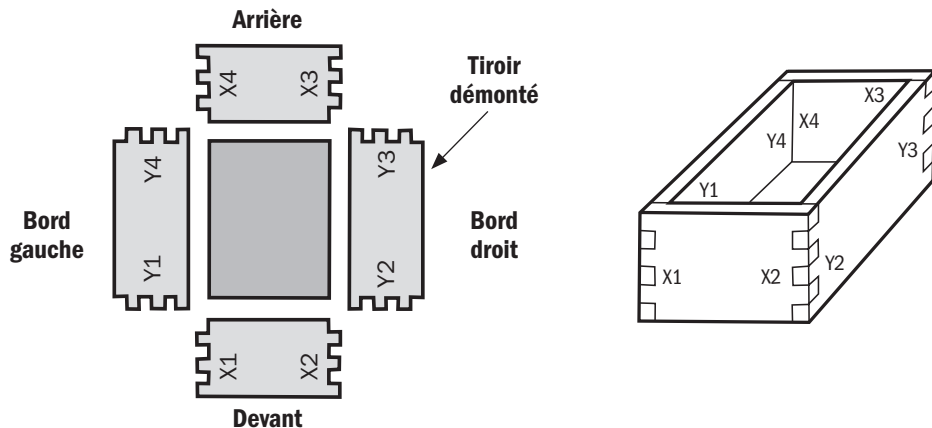
Partie supérieure



Partie inférieure

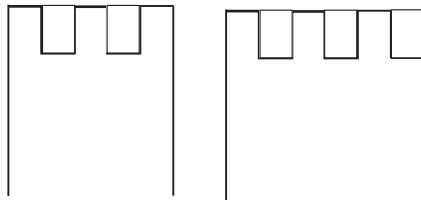
**Montage de l'anneau de guidage:** Pour utiliser ce calibre, il est nécessaire de monter l'anneau de guidage 35 (Ø15,8x4mm) déjà présent sur le **CMT300**. Puis, monter une fraise droite CMT (812.127.11 à fixation Ø 6,35mm - 912.127.11 à fixation 8mm - 812.627.11 à fixation Ø 12,7mm) qui réalisera le travail du bois.

**Exemple de réalisation d'un tiroir avec calibre CMT300-T080 et CMT300-T127:**

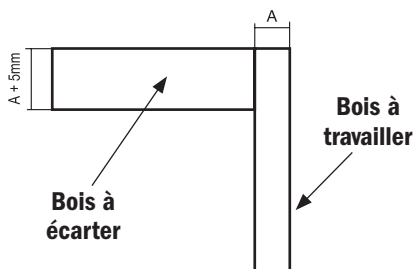


Quand on réalise un travail, on exécute un assemblage X1, X2..., Y1 Y2...). Cela revient à dire que, pour faire un tiroir complet, il faut effectuer 8 cycles de travail

Ces deux calibres permettent de réaliser deux types d'encastements, comme il est indiqué sur les figures suivantes.

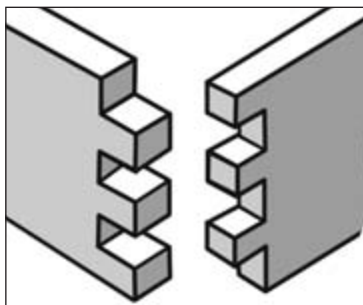
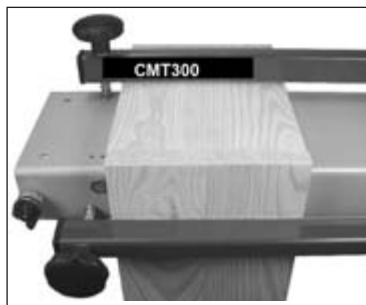


Pour le travail, placer horizontalement un bois que l'on jettera ensuite, avec une épaisseur supérieure de 5mm à celles de la pièce que l'on envisage de travailler. Ce bois horizontal est une pièce qui sert uniquement d'appui pour la partie verticale qu sera travaillée.



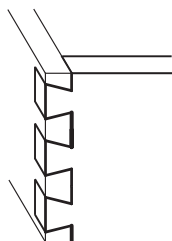
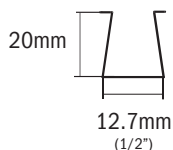
**Positionnement des pièces en bois et travail:**

- 1) Mettre la pièce en bois (X1..., Y1....) à la verticale contre le petit pare-chocs de positionnement et serrer suffisamment avec la barre de façon à ce qu'elle ne glisse pas.
- 2) Mettre la pièce en bois, que l'on jettera par la suite, à l'horizontale et la pousser contre la pièce verticale.
- 3) Mettre à niveau l'extrémité des deux pièces.
- 4) Serrer définitivement la barre de serrage de la pièce verticale.
- 5) Serrer définitivement la barre de serrage de la pièce horizontale.
- 6) Placer le calibre et serrer les écrous pour le maintenir en place.
- 7) S'approcher de la fraiseuse électrique sur le devant et non pas par le haut, pour ne pas courir le risque de rater le guidage.
- 8) Une fois que la fraiseuse électrique est en place, suivre le profil du calibre pour effectuer le travail.
- 9) Le premier assemblage est terminé. Refaire alors les opérations précédentes aussi souvent que nécessaire.



## 8) Calibre fourni en option CMT300-T129

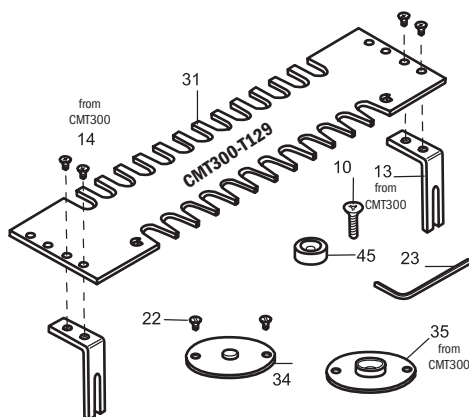
Il est possible d'acheter en option le calibre **CMT300-T129** qui permet de réaliser des encastresments à queue d'aronde ouverte de 12,7x20mm.



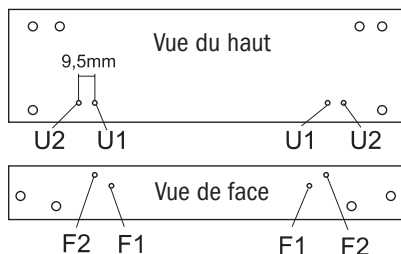
Encastresments à queue d'aronde ouverte  
(**CMT300-T129**)

### Contenu du CMT300-T129

- 31)** Calibre **CMT300-T129**
- 14)** 4 vis M4x8mm
- 45)** 2 anneaux de butée Ø21,85x6mm
- 10)** 2 vis M4x16mm
- 34)** Anneau de guidage Ø11,1x4mm
- 22)** 4 vis M5x8mm
- 23)** Clé six-pans 2,5mm



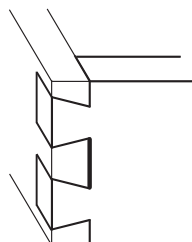
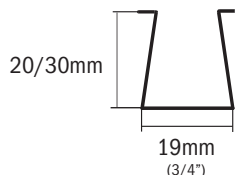
**Montage du calibre:** Ce nouveau calibre se monte comme le calibre standard. Démontez du système d'assemblage **CMT300** le calibre standard et le remplacez par le calibre 31, en le fixant sur les supports 13 (inclus dans le **CMT300**), au moyen des vis 14. Les anneaux de butée 45 et 38 remplacent ceux de la fourniture standard.



**Montage de l'anneau de guidage:** Il est clair que ce calibre possède deux côtés, dans la mesure où l'encastrement est effectué en utilisant deux fraises, une pour chaque côté du calibre. Sur le premier côté (le droit), on utilisera la fraise à queue d'aronde de Ø12,7 (818.129.11 à fixation Ø 6,35mm ou 918.129.11 à fixation Ø 8mm) à anneau de guidage standard Ø 15,8 x 4mm (fourni avec le **CMT300**), tandis que sur l'autre côté à queue d'aronde, on utilisera la fraise droite de Ø 8mm (811.081.11 à fixation Ø 6,35mm ou 912.080.11 à fixation Ø 8mm) avec l'anneau 34 (Ø 11,1 x 4mm) fourni avec le calibre.

## 9) Calibre fourni en option CMT300-T190

Il est possible d'acheter en option le calibre **CMT300-T190** qui permet de réaliser des encastresments à queue d'aronde ouverte de 19x22mm.

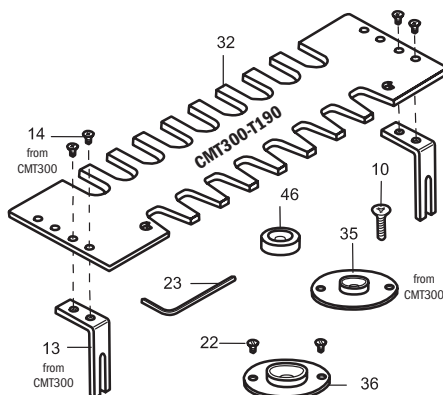


Encastresments à queue d'aronde ouverte (CMT300-T190)

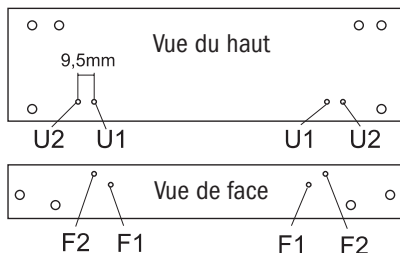
### Contenu du CMT-T190

#### 32) Calibre CMT300-T190

- 14) 4 vis M4x8mm
- 46) 2 anneaux de butée Ø16,3x6mm
- 10) 2 vis M4x16mm
- 36) Anneau de guidage Ø22,1x4mm
- 22) 4 vis M5x8mm
- 23) Clé six-pans 2,5mm



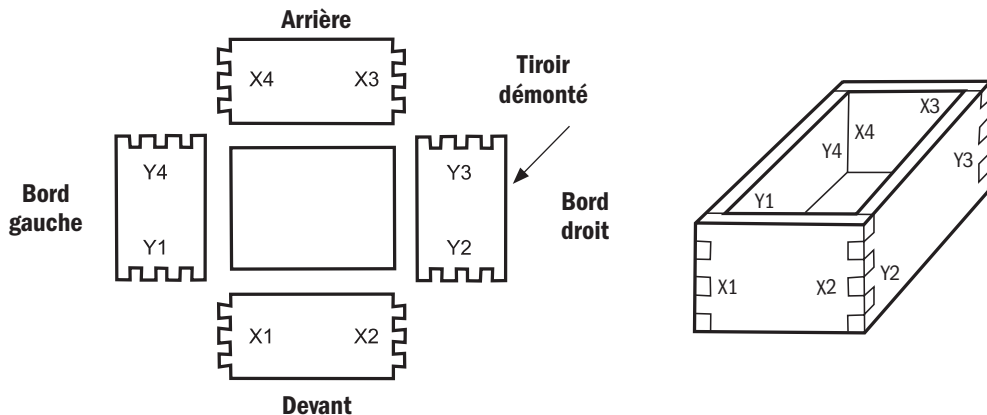
**Assemblage du calibre:** Ce calibre se monte comme le calibre standard. Démontez du système d'assemblage **CMT300** le calibre standard et le remplacez par le calibre 32, en le fixant sur les supports 13 (inclus dans le **CMT300**), au moyen des vis 14. Les anneaux de butée 46 remplacent ceux de la fourniture standard.



**Montage de l'anneau de guidage:** Il est clair que ce calibre possède deux côtés, dans la mesure où l'encastrement est effectué en utilisant deux fraises, une pour chaque côté du calibre. Sur le premier côté (le droit), on utilisera la fraise à queue d'aronde de Ø19mm (718.190.11 fixation Ø 6mm - 818.190.11 fixation Ø 6,35mm - 918.190.11 ) fixation Ø8mm - 918.690.11 fixation Ø12mm - 818.690.11 fixation Ø12,7mm) avec l'anneau de guidage 36 (Ø22x4mm) fourni avec le calibre, tandis que sur l'autre côté à queue d'aronde, on utilisera la fraise droite Ø 12,7mm (812.127.11 fixation Ø 6,35mm - 912.127.11 fixation Ø 8mm - 811.627.11 fixation Ø 12,7mm) avec l'anneau standard (Ø 15,8 x 4mm) fourni avec le **CMT300**.



**Exemple de réalisation d'un tiroir avec calibre CMT300-T129 et CMT300-T190:**

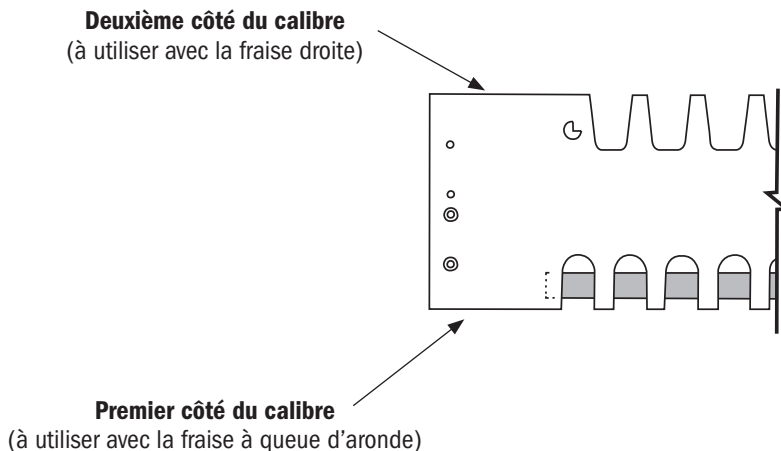


À chaque passage fini, on a fait un assemblage X1, X2..., Y1 Y2...). Cela revient à dire que, pour faire un tiroir, il faut effectuer 8 cycles de travail

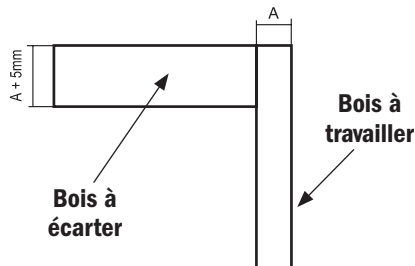
**Utilisation des deux côtés :**

La première partie du calibre (avec canaux droits) permet réaliser les X (X1, X2...), en utilisant une fraise à queue d'aronde CMT et l'anneau de guidage correspondant.

La deuxième partie du calibre (à queue d'aronde) permet de réaliser les Y (Y1, Y2...), en utilisant une fraise droite CMT et l'anneau de guidage correspondant.



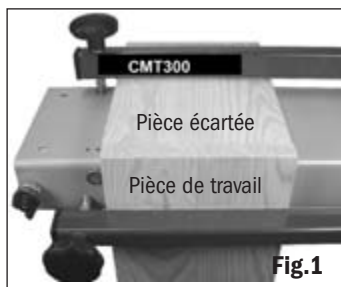
Pour le travail des pièces en bois, placer horizontalement une pièce nécessaire à l'opération, que l'on jettera ensuite, avec une épaisseur supérieure de 5mm à celles de la pièce que l'on envisage de travailler. Cette pièce d'aide est une pièce de bois qui sert à maintenir en butée la partie verticale que l'on envisage de travailler.



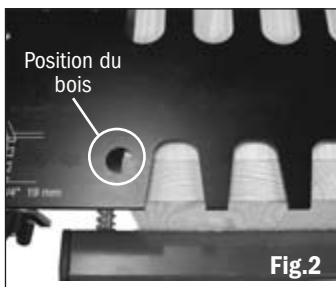
### Positionnement des pièces en bois et travail:

- 1) Mettre la pièce en bois X1 à la verticale contre le petit pare-chocs de positionnement et serrer suffisamment avec la barre de façon à ce qu'elle ne glisse pas.
- 2) Mettre la pièce d'aide à l'horizontale et la pousser contre la pièce verticale.
- 3) Mettre à niveau l'extrémité des deux pièces de bois.
- 4) Serrer définitivement la barre de serrage de la pièce verticale.
- 5) Serrer définitivement la barre de serrage de la pièce horizontale.
- 6) Placer le calibre sur le deuxième côté (à queue d'aronde) et, dans le petit trou du calibre, s'assurer que les deux pièces sont bien alignées.
- 7) Tourner le calibre sur le premier côté (à canaux droits) Veiller à utiliser le bon anneau de guidage et la fraise à queue d'aronde CMT.
- 8) S'approcher du bois sur le devant et non pas par le haut, pour ne pas courir le risque de rater le guidage.
- 9) Une fois que la fraiseuse électrique est en place, suivre le profil du calibre pour effectuer le travail.
- 10) Le premier assemblage est terminé. Refaire alors les opérations précédentes pour faire tous les X.
- 11) Démontez le calibre et laissez en place la pièce d'aide.
- 12) Mettre la pièce en bois Y1 à la verticale contre le petit pare-chocs de positionnement et serrer suffisamment avec la barre de façon à ce qu'elle ne glisse pas.
- 13) Mettre à niveau l'extrémité des deux pièces de bois.
- 14) Serrer définitivement la barre de serrage de la pièce verticale.
- 15) Tourner le calibre sur le deuxième côté (à queue d'aronde). Veiller à utiliser le bon anneau de guidage et la fraise droite CMT.
- 16) S'approcher du bois sur le devant et non pas par le haut, pour ne pas courir le risque de rater le guidage.
- 17) Une fois que la fraiseuse électrique est en place, suivre le profil du calibre pour effectuer le travail.
- 18) Le premier assemblage est terminé. Refaire alors les opérations précédentes pour les autres encastresments à faire.

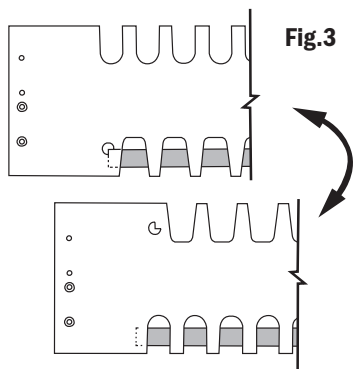
À la page suivante, l'on trouvera des images qui aident à mieux comprendre les opérations décrites ci-dessus.



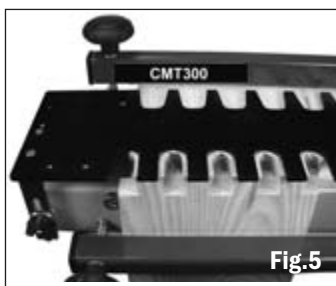
**Fig.1**



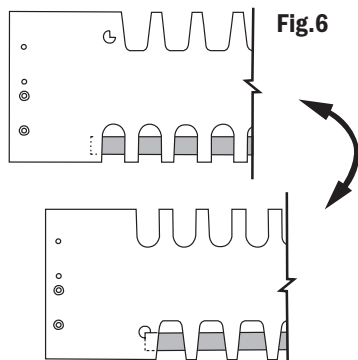
**Fig.2**



**Fig.4**



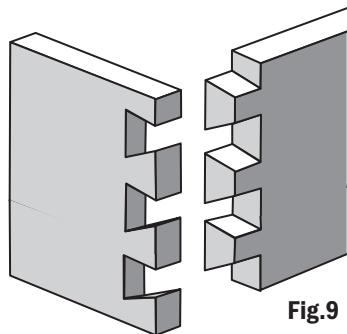
**Fig.5**



**Fig.7**



**Fig.8**



**10) Conclusions:**

On vient donc de tester l'assemblage du système **CMT300** et son utilisation. Pour compléter cette note d'utilisation, il est possible de trouver la documentation commerciale des articles et les codes relatifs concernant le système **CMT300**. L'on trouvera, en particulier, les calibres en option, la description des fraises à utiliser et les codes correspondants.

Bon travail avec le système **CMT300**!



# Garnotec BVBA

Winkelom 69

B-2440 Geel

[info@garnotec.be](mailto:info@garnotec.be)

[www.garnotec.be](http://www.garnotec.be)