

N° 542

Assemblages de cadres avec DOMINO



A

Description

Le système d'assemblage bois DOMINO permet de fabriquer de façon simple et rapide des assemblages de cadres, tels qu'on les rencontre chez le menuisier et l'ébéniste. Le tourillon DOMINO allie les propriétés d'une cheville plate (flexible et antitorion) avec celles d'une cheville ronde ordinaire (fixable et résistance mécanique élevée).



542/01

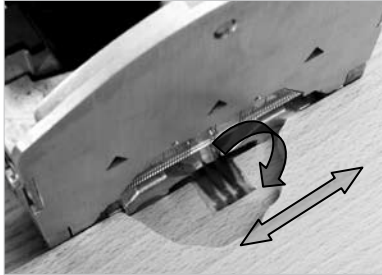


542/02

Le système d'assemblage bois DOMINO est un système d'assemblage inédit. Il se compose de la fraiseuse DOMINO DF 500 Q développée par Festool et d'un tourillon DOMINO (voir fig. 542/2).

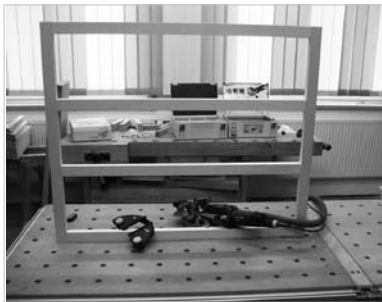
Les DOMINO sont disponibles en 6 tailles :

- 4 x 20 mm
- 5 x 30 mm
- 6 x 40 mm
- 8 x 40 mm
- 8 x 50 mm
- 10 x 50 mm



542/03

Le mouvement de la fraiseuse DOMINO DF 500 Q (voir fig. 542/3) est unique pour un outil portatif. Sa caractéristique distinctive est le mouvement de rotation et pendulaire simultané de la fraise, qui permet ainsi un travail sans recul et, par conséquent, sûr (voir fig. 542/3).



542/04

Dans l'exemple d'application, le système d'assemblage bois DOMINO est utilisé pour la fabrication d'un cadre en épicéa (voir fig. 542/4).

Les DOMINO de la taille 6 x 40 mm sont utilisés.



542/05



542/06

B

Machines / Accessoires

Equipement de base :

| Désignation | Réf. |
|--------------------------------------------------|---------|
| Fraiseuse DOMINO DF 500 Q-Plus (voir fig. 542/5) | 574 228 |
| DOMINO 6 x 40 mm | 493 297 |
| Fraise DOMINO Ø 6 mm | 493 491 |
| Butée DOMINO LA-DF 500 (voir fig. 542/6) | 493 487 |

Les accessoires Festool suivants sont utiles pour la fabrication d'un assemblage de cadres :

| | |
|---------------------------------|---------|
| Table multifonctions MFT 3 | 495 315 |
| Éléments de serrage MFT-SP | 488 030 |
| Tuyau d'aspiration plug-it Ø 27 | 456 746 |

Aspirateur mobile de la série CTM



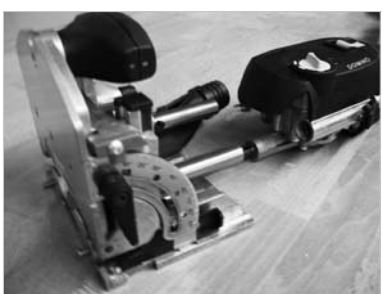
542/07



542/08



542/09



542/10



542/11

Changement de fraise :

Choix et montage de la fraise nécessaire :

La fraise de diamètre 6 mm est utilisée dans l'exemple.

Attention : avant le changement d'outil, il faut débrancher le câble plug-it de la machine !

1. Soulever le levier de déverrouillage jusqu'au déblocage de la machine à l'aide de la clé à fourche de 8 prévue à cette fin (voir fig. 542/9).
2. Séparer l'unité de moteur du dispositif de guidage (voir fig. 542/10).
3. Maintenir appuyé le blocage de broche (voir fig. 542/9, flèche) et, à l'aide de la clé à fourche de 8, visser et serrer la fraise sur la broche porte-fraise.
4. Libérer le blocage de broche.
5. Monter le dispositif de guidage et l'unité de moteur jusqu'à l'encliquetement audible.
6. Brancher le câble plug-it et le tuyau d'aspiration.

Régler la largeur du trou de tourillon :

Sur la fraiseuse DOMINO, la largeur du trou de tourillon peut être réglée simplement (voir fig. 542/11).

Dans le cas d'un assemblage de cadre, le premier trou oblong est fraisé de façon précise, selon la cheville plate (voir fig. 542/12). L'alignement s'effectue, comme dans le cas d'une cheville ronde, de façon précise par rapport au bord avant.

Les trous DOMINO suivants peuvent être fraisés avec la largeur de trou immédiatement supérieure. Les DOMINO présentent alors du jeu dans le fraisage.

Le réglage de la largeur de trou est possible à l'aide du commutateur rotatif avec machine en marche.

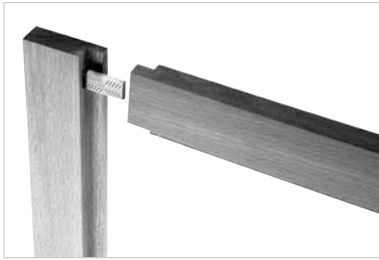
Largeurs de trou DOMINO :

Réglage 1 : 14 mm plus le diamètre de fraise

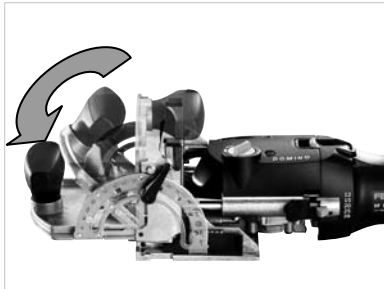
Réglage 2 : 20 mm plus le diamètre de fraise

Réglage 3 : 24 mm plus le diamètre de fraise

En utilisant la fraise D6 et le premier réglage pour la largeur de trou DOMINO (voir fig. 543/11), il en résulte un trou oblong de 20 mm de large ; dans le réglage médian, il en résulte une course de décalage de 4 mm.



542/12



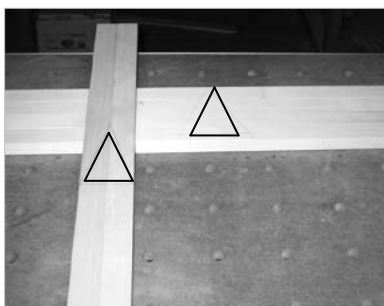
542/13



542/14



542/15



542/16

C

Préparation / Réglage

Régler la table de fraisage à 90° (voir fig. 542/13).

Régler la profondeur de fraisage en fonction de la longueur de tourillon (voir fig. 542/14).

Le DOMINO 6 x 40 mm est utilisé dans l'exemple.

Régler la profondeur de fraisage à 20 mm (correspond à la demi-longueur de tourillon).

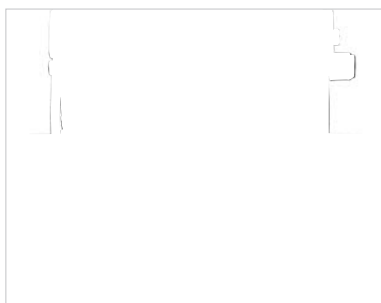
Régler la hauteur de fraisage, selon l'épaisseur du matériau, au niveau du dispositif de présélection rapide (voir fig. 542/15).

E

Procédure

Les pièces sont disposées par paires, telles qu'elles seront assemblées ultérieurement.

Conseil : le tracé d'un sigle / d'une marque (triangle de menuisier, voir fig. 542/16) contribue à trouver les bons endroits à fraiser.



542/17

La position des traverses est marquée sur les montants du cadre. Dans l'exemple, trois zones égales sont réparties, puis fraisées d'après le tracé à travers la fenêtre d'inspection (voir fig. 542/17).



542/18

Le cadre est positionné de façon sûre à l'aide des éléments de serrage se trouvant sur la table multifonctions (voir fig. 542/18).



542/19

Positionner la fraiseuse DF 500 Q à l'aide de la ligne médiane dans la fenêtre d'inspection, puis fraiser le premier trou DOMINO (voir fig. 542/19). En l'occurrence, la petite largeur de trou est réglée sur la machine.



542/20

A l'aide de la butée, les trous sont fraisés de façon centrée sur la face frontale dans le cadre transversal (voir fig. 542/20).



542/21

Généralités :

La butée (voir fig. 542/21) permet de travailler de façon simple et rapide des baguettes minces en face frontale. A cette fin, régler simplement la butée sur la largeur de baguette. Ensuite, les baguettes peuvent être fraisées rapidement et simplement. La butée est avant tout utile lorsque plusieurs baguettes identiques sont fraisées.



542/22

Après que toutes les pièces aient été fraisées, le cadre est assemblé et collé (voir fig. 542/22).



542/23

Dans le SYSTAINER de la gamme DOMINO, réf. 495664, toutes les tailles de DOMINO sont disposées de façon claire (voir fig. 541/24).

FESTOOL

Les exemples d'applications Festool sont des recommandations testées et éprouvées dans la pratique. Les conditions d'utilisation ont cependant une influence importante sur le résultat final. Pour cette raison, nous ne pouvons accorder aucune garantie. Aucun droit en découlant ne peut prévaloir vis à vis de Festool. Dans tous les cas, il convient d'observer les consignes de sécurité et la notice d'utilisation jointes au produit.

www.festool.fr