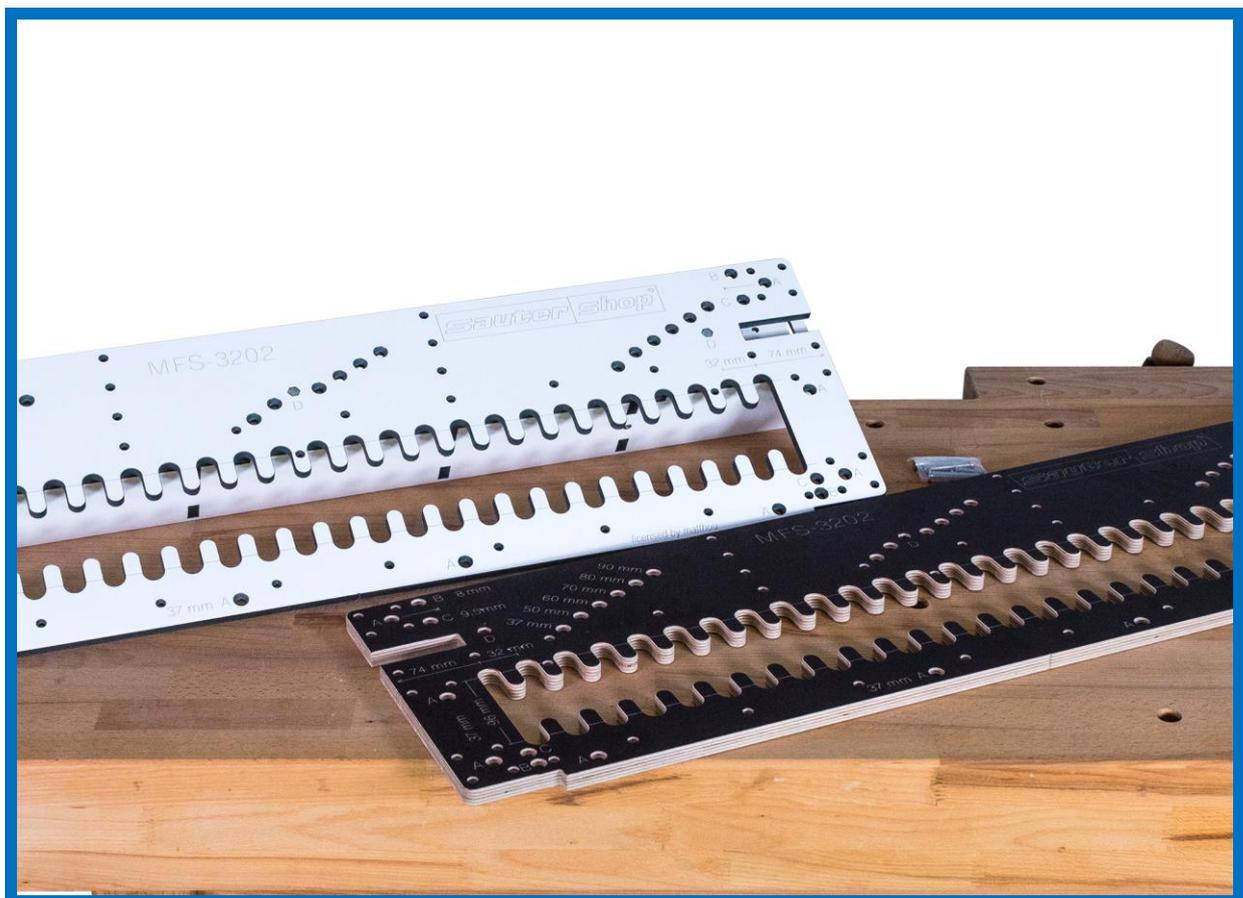


Multifrässchablone MFS-3202

Bedienungsanleitung



1. Vorwort:

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf einer sautershop MFS-3202 Frässchablone. Mit diesem Produkt ist es Ihnen möglich auf einfachste und schnellste Weise absolut präzise Lochreihen im System 32 herzustellen, Vorbohrungen für Schubladenauszüge zu setzen und Dübelverbindungen zu bohren.

Besonders im Möbelbau werden sämtliche Beschlagelemente im System 32 entwickelt und angeboten. Im Zuge von vordefinierten Anschlägen können Sie die erforderlichen Bohrungen in Sekundenschnelle anfertigen.

2. Vorbereitungen:

Bereiten Sie zunächst eine ebene Arbeitsfläche mit ausreichend Platz (in Abhängigkeit der Werkstückgröße) vor. Im Idealfall bietet sich eine Werkbank an, bei der die Werkstücke horizontal als auch vertikal eingespannt werden können.

Benötigtes Zubehör:

- handgeführte Oberfräse mit 17mm Kopiering
- mind. 2 Schraubzwingen, Einhandzwingen oder ähnliches Spannwerkzeug
- Lochfräser mit dem erforderlichen Durchmesser

optionales Zubehör (empfohlen):

- Metermaßstab
- Staubabsaugung an der Oberfräse
- Zusätzliche Steckbolzen
- Winkelanschlag (wird für Dübel Verbindungen benötigt)

3. Anwendungsbeispiele:

Mit der sautershop MFS-3202 Frässchablone können eine Vielzahl von Anwendungen realisiert werden. Hierzu gehören:

- Lochreihen für Regalböden
 - Erweiterung von bestehenden Lochreihen
 - Lochbohrungen für Scharniere / Türbeschläge
 - Querlochreihen für Schubkastenauszüge
 - Dübellochbohrungen bis 14mm Durchmesser
 - Endloslochreihen
 - Parallelochreihen
 - etc.
-

4. Vorgehensweise bei Herstellung der jeweiligen Anwendung:

4.1 Herstellung Lochreihen für Regalböden:

Eine variable Regaleinteilung ist im Möbelbau ein unverzichtbarer Standard. Um dies zu ermöglichen werden in definierten Abständen zur Vorder- bzw. Hinterkante der Schrankinnenseiten Lochreihen hergestellt.

Vorgehensweise:

1. Anlegen der Schablone an die Längsseite und Definieren des Abstandes.
Für Schränke, bei den Türen montiert werden, setzen Sie die Bolzen in die 37 mm Markierung ein. (Bei Verwendung von Standard Türscharnieren!)

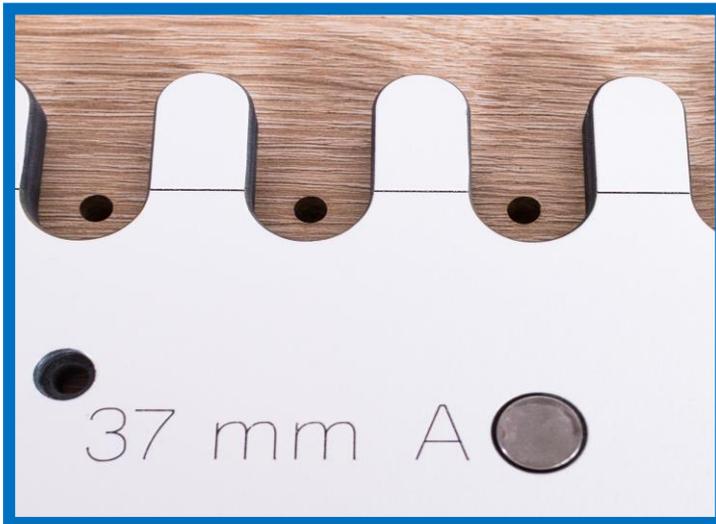


Abb. 1 :

Die 37mm Abstandsmarke ist geeignet zur Herstellung von Lochreihen für die Montage von Standard-Scharnieren.

Der Abstand zur oberen oder unteren Kante des Werkstückes ist variabel. Häufig werden beim Möbelbau symmetrische Ausrichtungen gewählt, bei denen die Mitte des Werkstückes der Breite nach die Symmetrieachse bildet. Siehe auch Abb.2

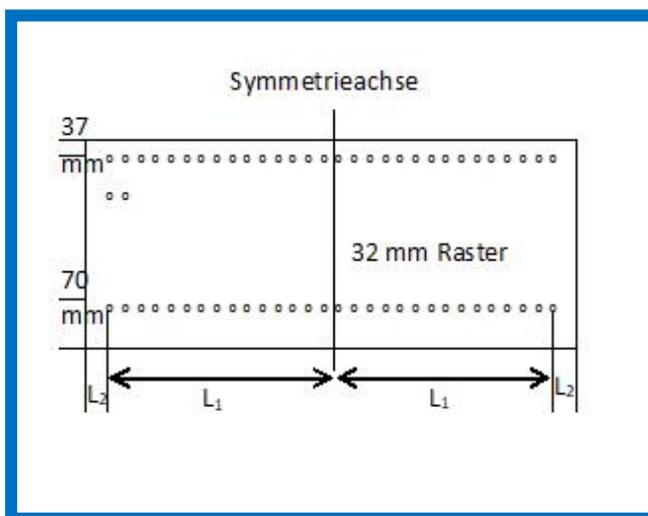


Abb. 2: Bei vorhandenen Türen, bei denen die Bohrungen der Topfbänder bereits vorhanden sind, ist der Abstand der Beschläge maßgeblich. Die Lochreihen müssen entsprechend darauf angepasst werden. Für die Einstellung des Abstandes der ersten Bohrung zur Werkstückkante bietet die sautershop MFS-3202 einen einfachen Messanschlag. Hiermit lässt sich der genaue Abstand mit einem handelsüblichen Glieder-Maßstab einfach und genau einstellen. Dieses Maß gibt den Abstand der Werkstückkante bis zum Zentrum der ersten Bohrung an.

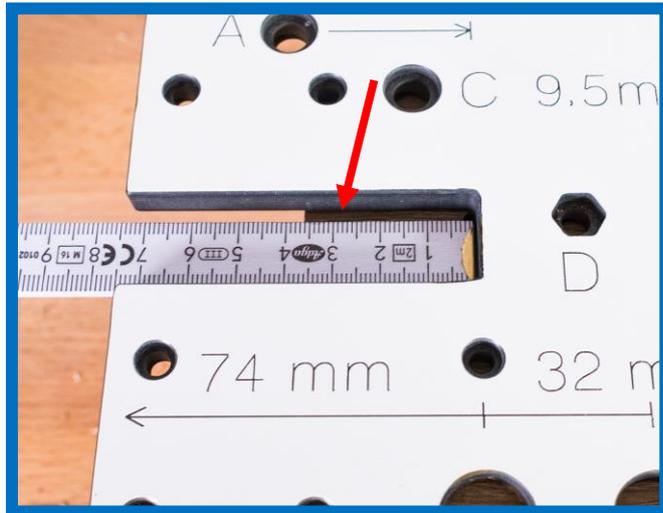


Abb. 3:

Der Messanschlag ist so konzipiert, dass bei der Verwendung von Standard-Gliedermaßstäben genügend Sicht auf das Werkstück bleibt. Somit lässt sich das Abstandsmaß einfach und präzise ablesen.

2. Ist die Anfangsposition gefunden, wird die Schablone jeweils an den Enden mit einer Zwinde am Werkstück fixiert. Bitte achten Sie dabei darauf, dass die Schablone nicht verrutscht, und die Anschlagbolzen am Werkstück anliegen.
3. Setzen Sie einen entsprechenden 3 oder 5mm Lochfräser in die mit einem 17mm Kopiererring ausgestattete Oberfräse ein. Für eine Vermeidung von Ungenauigkeiten, beim Fräsen, besitzt die sautershop Frässhablone nahezu kein Spiel zwischen den Führungszinken der Frässhablone und der Kopierhülse.

Vor dem ersten Fräsen sollten Sie die Maschine mit dem Kopiererring testweise im ausgeschalteten Zustand durch die Schablone führen. Es ist möglich, dass je nach eingesetztem Kopiererring die Führung etwas Spiel hat. Dies ist durch die Zentrierwirkung des kreisrunden Endanschlages jedes Zinken jedoch unproblematisch.

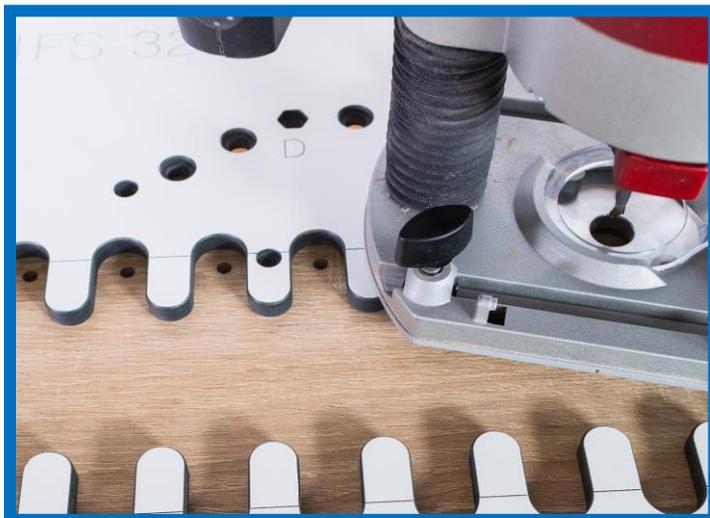


Abb. 4:

Für die Benutzung der Frässhablone, verwenden Sie einen 17mm Kopiererring. Den Bohrdurchmesser wählen Sie passend zu Ihrer Anwendung. 5mm ist der Standard für Beschläge und Regalbodenhalter. In der jüngeren Vergangenheit setzen sich zunehmend auch 3 mm Bohrungen durch, die ebenfalls mit dieser Schablone hergestellt werden können.

4. Nun kann mit dem Fräsen der Lochreihe begonnen werden. Achten Sie beim Fräsen darauf, dass die neue Fräsposition stets korrekt angefahren wird. Sie haben die Möglichkeit 27 Löcher in Folge zu bohren bis die Schablone umgesetzt werden muss.

4.2 Erweiterung von bestehenden Lochreihen:

Vorgehensweise:

1. Mit der sautershop MFS-3202 Frässhablone haben Sie die Möglichkeit 5mm Lochreihen ganz einfach zu erweitern. Voraussetzung hierfür ist eine bestehende Lochreihe im 32mm Raster mit einem 5mm Lochdurchmesser.
2. Setzen Sie hierzu die Schablone auf die Lochreihe und positionieren diese mit einem 5mm Bolzenloch über einem bestehenden Loch der vorhandenen Lochreihe.
3. Stecken Sie den 5mm Bolzen in das 5mm Loch, damit dieser die Position der vorhandenen Lochreihe fixiert.

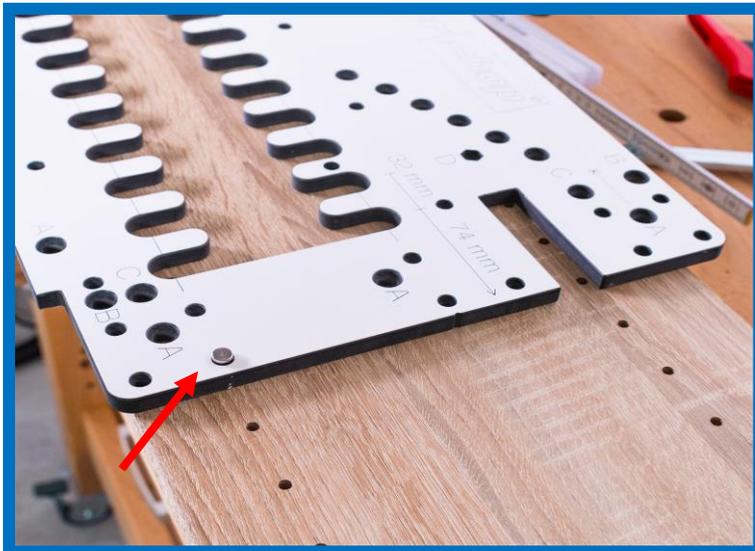


Abb. 5

Unter zur Hilfenahme der vorhandenen 5mm Bolzen, lassen sich bestehende Lochreihen als Ausgangspunkt zur Erweiterung von Bohrungen nehmen. Hierdurch lassen sich sehr einfach Endlosreihen bohren, unabhängig wie lang das Material ist!

4. Ist das Loch fixiert, muss die parallele Ausrichtung erfolgen. Ist die vorhandene Lochreihe mit einem Standardabstand erstellt, können hier wie zuvor beschrieben ebenfalls die entsprechenden Abstandsbolzen verwendet werden. Falls sich der Abstand nicht in einem vorhandenen Anschlagmaß befindet, muss die Ausrichtung von Hand und mittels Metermaßstab erfolgen. Hierzu wird zunächst der Abstand am Fixpunkt abgenommen und an einer entfernten Stelle der Schablone eingestellt.
 5. Wie auf dem oberen Bild zu erkennen ist, kann dies gleichermaßen in paralleler Ausrichtung erfolgen. Sie haben unzählige Möglichkeiten die Schablone an Bestandsbohrungen auszurichten.
 6. Nach dem korrekten einstellen, muss die Schablone wieder mit zwei Schraubzwingen fixiert werden.
-

7. Abschließend erfolgt das Fräsen der Lochreihe.

4.3 Lochbohrungen für Schubkastenauszüge:

Schubkastenauszüge, unabhängig ob es sich hierbei um Teleskopschienen mit Teil-, oder Vollauszugtechnik handelt werden mit standardisierten Bohrungen hergestellt und ausgeliefert.

Dabei ist bei allen gängigen Systemen das 32mm System wiederzufinden. Es empfiehlt sich zunächst eine parallele Lochreihe zur Korpus Vorderseite zu erstellen.

Vorgehensweise:

1. Herstellung einer Lochreihe parallel zur Korpus Vorderseite. Gehen Sie hierbei vor wie unter Punkt 4.1 beschrieben. Achten Sie bereits jetzt auf die benötigten Abstände des ersten bzw. letzten Loches zur Boden-, bzw. Deckplatte.
2. Zum Fräsen der Querreihen drehen Sie die Schablone um 90 Grad. Nutzen Sie die beiden äußeren 5mm Bolzen um die Schablone in der vorhandenen Lochreihe zu fixieren.

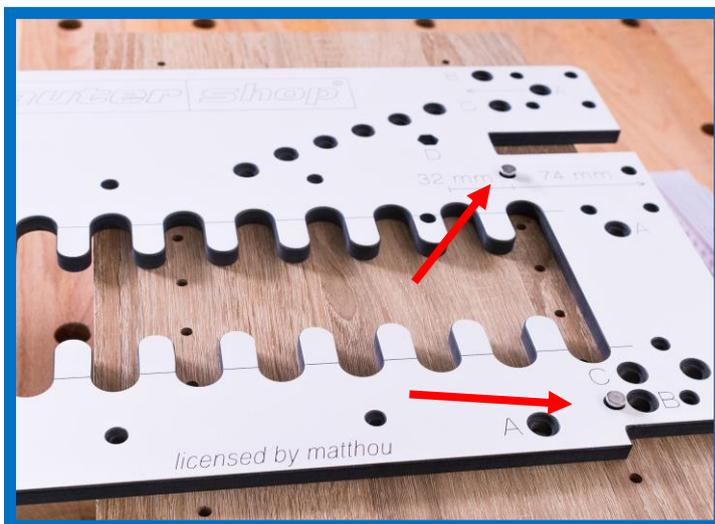


Abb. 6

Die 5mm Bolzen geben der der Schablone bereits festen Halt auf dem Werkstück. Dennoch ist die Schablone stets fest mit dem Werkstück mittels Zwingen zu fixieren. Einhandzwingen sind leicht in der Handhabung und beschleunigen die Arbeit um ein Vielfaches.

3. Steht noch nicht fest welche Lochpositionen der Teleskopschienen Sie verwenden, empfiehlt es sich eine durchgehende Querreihe zu bohren.
 4. Wiederholen Sie den Vorgang für jede Auszugposition.
-

4.4 Herstellen einer Korpus Verbindung mit einfachen Holzdübeln

1. Spannen Sie das Werkstück vertikal ein.



2. Befestigen Sie den Winkelanschlag auf der Lochreihenschablone. (der Winkelanschlag ist als optionales Zubehör erhältlich)



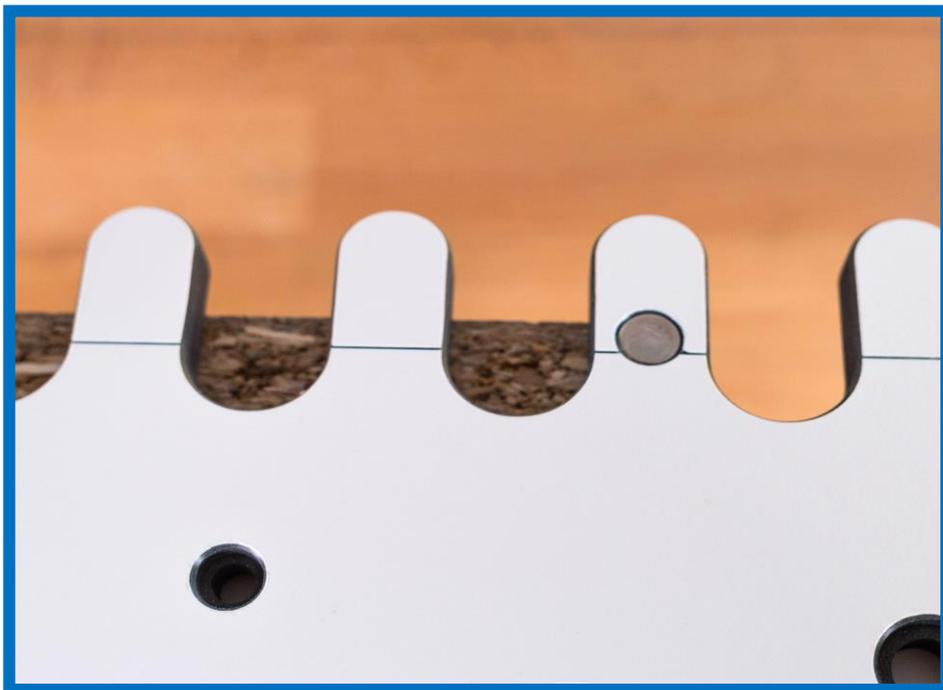
Die Befestigung erfolgt mittels dreier Sechskantschrauben M6 und Flügelmuttern.
Es gibt 6 wählbare Standartabstände passend zur Materialstärke gängiger Werkstoffe.

3. Befestigen Sie die Schablone auf dem Werkstück

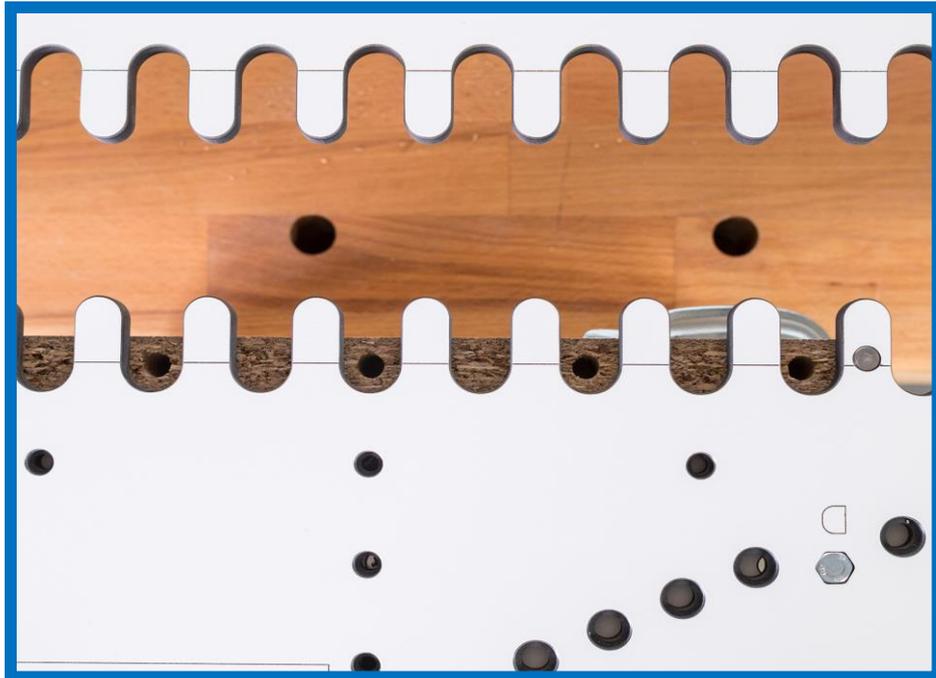


Das Befestigen der Schablone am Werkstück erfolgt mittels zweier Schraubzwingen von unten.

Vor der endgültigen Fixierung ist die Schablone auszurichten. Hierzu dienen die Anschlagpunkte auf der Zinkenreihe. Zunächst wählen Sie die vordere Werkstückkante (Sichtkante) als Anschlagposition.



4. Bohren Sie die Lochreihe auf der Stirnseite. (wir empfehlen einen Abstand von 64 mm, also jeden zweiten Zinken)



Dieser Vorgang wird an allen Stirnseiten der Konstruktionsböden wiederholt.

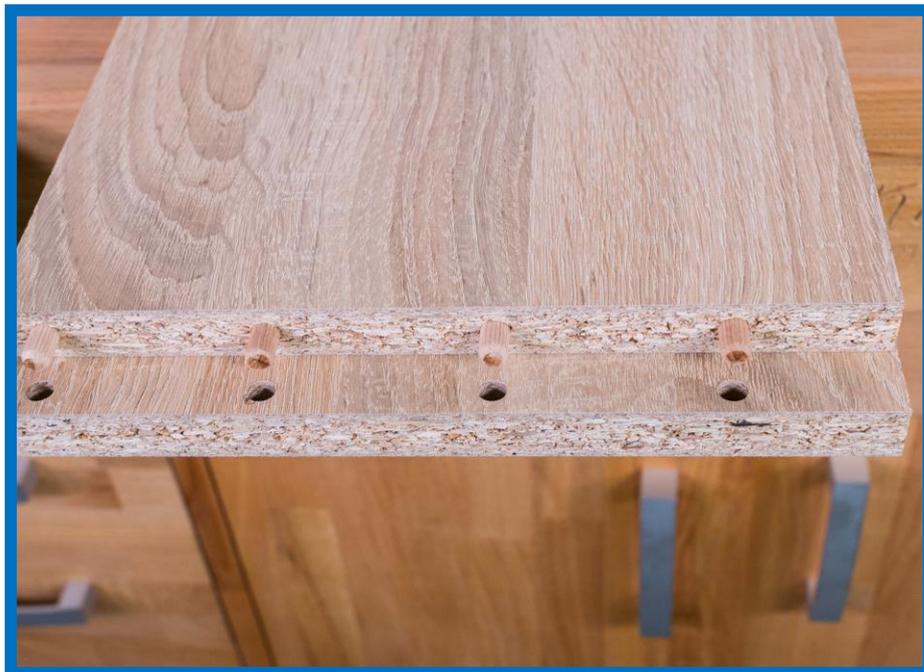
Wichtig ist, dass die Anschlagseiten bei den Stirnbohrungen stets gleich sind. Für die Flächenbohrungen müssen Sie dann die entsprechend entgegengesetzte Anschlagseite nutzen. (z.B. wenn Anschlag Stirnseite links = Anschlag Fläche rechts)



5. Bohren Sie die Dübellöcher der Flächen
Die Flächenbohrungen werden ebenfalls mit montiertem Winkelanschlag ausgeführt.



Auf diese Weise bleibt der Kantenabstand der Bohrungen identisch.



6. Nun können Sie die Teile zusammenfügen



Durch den Wechsel der Anschlagpositionen, sind die Verbindungen klar definiert.
Somit entsteht eine exakt bündige Verbindung.



In 15min zum fertigen Korpus ohne sichtbare Verschraubungen!
