

Veritas Dübelschablone

05P91.01

Die Dübelschablone von Veritas ist einzigartig, da Sie mit ihr sowohl aussermittige Dübellöcher (bzw. Dübellöcher mit einem definierten Abstand zu einer Seite des Werkstücks), als auch die üblichen mittigen Dübellöcher herstellen können. Bei beiden Varianten haben die Dübellöcher die Sie mit dieser Schablone herstellen einen definierten Abstand zur von Ihnen gewählten Seite des Werkstückes. Dieses ist ein entscheidender Vorteil, der offensichtlich wird, wenn Sie die Handhabung dieser Schablone verstanden haben. Dübellöcher können mit einem Abstand von 16mm zueinander, oder einem beliebigen Vielfachen davon hergestellt werden.

Grundlagen des Dübelns

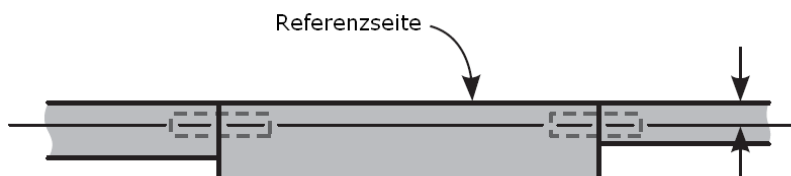
Nahezu immer, wenn Dübel dazu verwendet werden die Verleimung von Bretter zu verstärken, oder Bretter beim Verleimen gegeneinander auszurichten, ist es sinnvoll die Dübel nicht mittig (bezogen auf die Stärke der Bretter) in den Kanten zu platzieren. Geringe Unterschiede in der Stärke der Bretter, wie sie oft vorkommen, offenbaren sich dadurch auf beiden Seiten des verleimten Werkstückes. Dieses führt dann immer dazu, dass Sie beide Seiten des verleimten Werkstückes abrichten, hobeln oder schleifen müssen.



Die Hälfte des Unterschiedes in der Stärke der Bretter offenbart sich auf jeder der beiden Seiten.

Abbildung 1: Dübellöcher mittig zur Stärke der Bretter

Wenn dagegen die Dübellöcher immer in einem definierten Abstand von einer der Seiten (Referenzseite) der Bretter liegen, dann liegen die Absätze auf Grund unterschiedlicher Materialstärken alle auf einer Seite des fertigen Werkstückes. Das bedeutet, dass Sie nur eine der Seiten bearbeiten müssen um diese eben zu machen. In machen Fällen, etwa bei der Unterseite von Tischplatten ist selbst dieses nicht unbedingt nötig.



Wenn die Dübelbohrungen einen definierten Abstand zur Referenzseite haben, dann zeigen sich die Unterschiede in der Materialstärke nur auf einer Seite.

Abbildung 2: Dübellöcher in definiertem Abstand zur Referenzseite

Grundlagen der Veritas Dübelschablone

Die wesentliche Grundlage dieser Dübelschablone ist die Verwendung von Anschlagsschrauben mit einem M8x1-Gewinde. Das bedeutet, dass eine volle Umdrehung einer dieser Schrauben den zugehörigen Anschlagblock um 1mm (0,040 inch) verschiebt. Eine Viertel-Umdrehung ergibt 0,25mm (0,010 inch), usw. Mit Hilfe dieses Verfahrens können Sie die Anschläge auf jeden beliebigen Abstand zur Mittellinie einstellen. Sie messen dazu einfach die Stärke des verwendeten Materials und stellen die Anschläge entsprechend ein. Wenn Ihr Material gleichmäßig stark ist, dann können Sie die Anschläge so einstellen, dass die Dübellöcher mittig sind. Machen Sie das aber nur dann, wenn Sie sich absolut sicher sind, dass Ihr Material gleichmäßig stark ist. Wenn Sie sich nicht sicher sind, dann verwenden Sie die Schablone in Bezug zur Referenzfläche. Stellen Sie sie dazu so ein, dass die Dübellöcher ungefähr in der Mitte liegen. Das stellt sicher, dass die Leimfugen auf der einen Seite (Referenzseite) des fertigen Werkstücks absolut bündig sind. Alle Unterschiede in der Stärke des Materials zeigen sich nur auf der anderen Seite.

In **Abb. 3** sind alle Teile der Dübelschablone bezeichnet. Wir empfehlen Ihnen sich mit den Bezeichnungen vertraut zu machen bevor Sie weiter lesen.

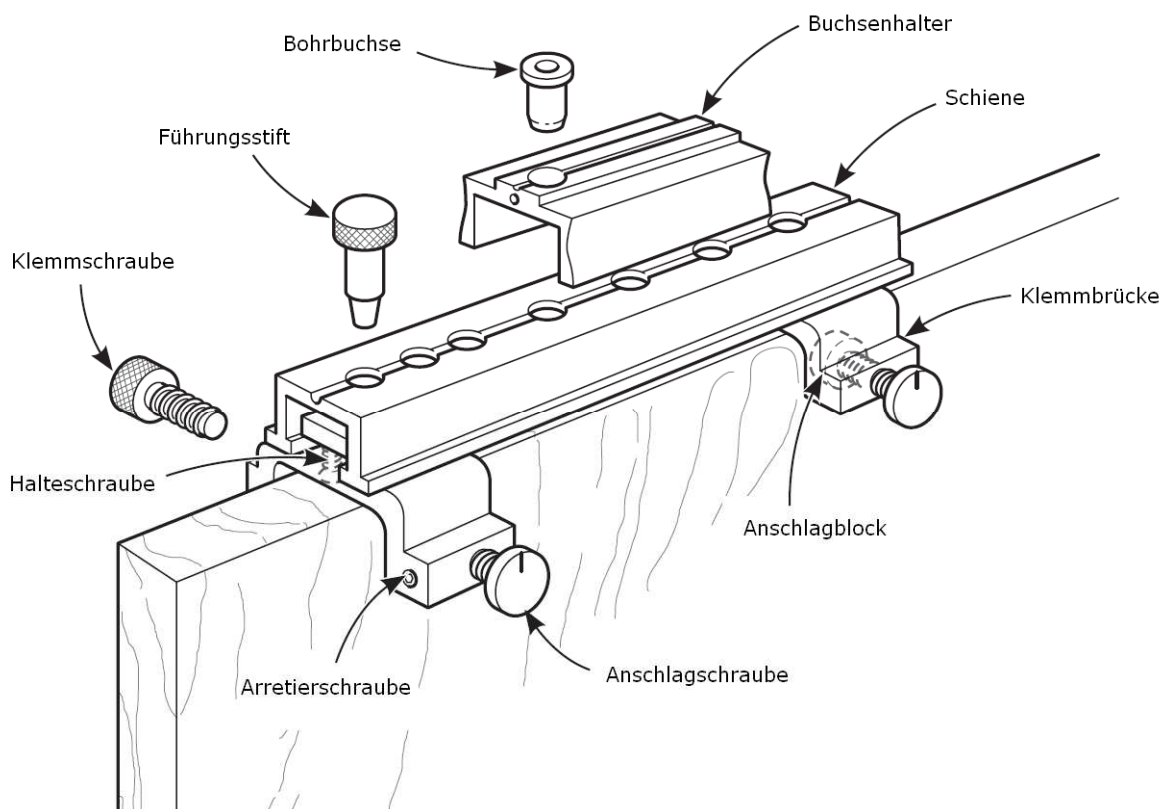


Abbildung 3: Teile der Dübelschablone

Dübeln der Kanten langer Bretter

Schritt 1: Einstellen der Anschläge

Lösen Sie mit Hilfe des mitgelieferten 3/32 inch Inbusschlüssels die Arretierschrauben. Drehen Sie jetzt die Anschlagsschrauben so weit zurück wie es geht. In dieser Stellung ist der Abstand von den Anschlagblöcken zur Mittellinie der Schablone genau 13mm. Jede volle Umdrehung einer Anschlagsschraube im Uhrzeigersinn verringert diesen Abstand um genau einen Millimeter (eine Tabelle mit Maßen in inch ist am Ende dieser Anleitung zu finden). Wenn Sie die gewünschte Einstellung der Anschlagsschrauben erreicht haben, dann ziehen Sie die Arretierschrauben wieder leicht an.

Schritt 2: Positionierung der Klemmbrücken auf der Schiene

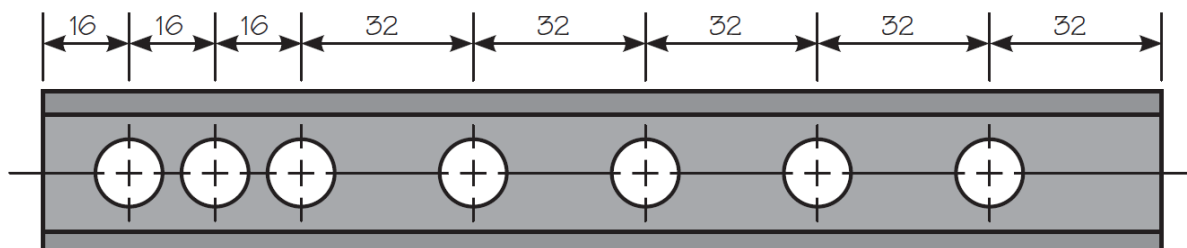
Lösen Sie mit Hilfe eines Inbusschlüssels die Halteschrauben. Schieben Sie jede der beiden Klemmbrücken an ein Ende der Schiene, direkt unter eines der Löcher. Stecken Sie hierzu den Führungsstift aus Messing durch das Loch in die Klemmbrücke. Ziehen Sie in dieser Position der Brücken die Halteschrauben wieder an.

Schritt 3: Platzieren der Schablone auf dem Brett.

Markieren Sie die Bretter bevor Sie die Schablone ansetzen so, dass ersichtlich ist welches die Referenzseite ist. Schieben Sie die Schablone mit voll zurück gedrehten Klemmschrauben so über die Kante des Brettes, dass die Anschlagblöcke auf der Referenzseite liegen.

Drehen Sie nun die Klemmschrauben so lange im Uhrzeigersinn bis diese gerade das Brett berühren. Die Schablone sollte sich noch entlang des Brettes verschieben lassen. Schieben Sie die Schablone jetzt an die vorgesehene Position und ziehen Sie die Klemmschrauben an um die Schablone an dieser Stelle zu fixieren.

Um Ihnen dabei zu helfen die richtige Position für die Schablone zu finden, sollten sie ein paar Dinge über die Schiene wissen. Die Bohrungen haben einen Abstand von 32mm (etwa 1-1/4 inch). Zusätzlich gibt es eine weitere Bohrung die genau zwischen den beiden letzten Bohrungen am einen Ende der Schiene liegt. Am einen Ende der Schiene ist der Abstand zwischen der letzten Bohrung und dem Ende der Schiene 16mm (etwa 5/8 inch), am anderen Ende 32mm (etwa 1-1/4 inch). Beides sind übliche Maße bei europäischen Schränken die dem „System 32“ entsprechen. Da die Schiene an beiden Ende exakt gefertigt ist, können Sie beide dieser definierten Abstände als Startpunkt für eine Lochreihe verwenden.



Maße in Millimeter

Abbildung 4: Abstände der Bohrungen in der Schiene

Schritt 4: Bohren der Dübellöcher

Jetzt sind Sie so weit, dass Sie die Dübellöcher bohren können. Wählen Sie die Bohrbuchse aus, die Sie verwenden möchten und befestigen Sie diese mit Hilfe eines Inbusschlüssels im Buchsenhalter. Setzen Sie den Buchsenhalter so auf die Schiene, dass die Bohrbuchse in die Bohrung der Schiene eingreift an deren Position Sie das erste Dübelloch bohren wollen. Bohren Sie nun die nötigen Löcher. Versetzen Sie dabei jeweils den Buchsenhalter entlang der Schiene.

Wenn Sie am Ende der Schiene angekommen sind, dann lösen Sie die Klemmschrauben und schieben sie die Schiene soweit weiter an der Kante des Bretts entlang, dass das letzte gebohrte Loch unter der ersten Bohrung der Schiene liegt. Richten sie die Schiene exakt aus indem Sie den Führungsstift durch die Bohrung in der Schiene in das Loch stecken. Ziehen Sie die Klemmschrauben wieder an und bohren Sie weiter. Je nachdem welche der Bohrungen in der Schiene sie beim Weiterschieben der Schiene verwenden, kann der Abstand vom letzten zum nächsten neuen Loch entweder 16mm oder 32mm betragen.

Wiederholen Sie die *Schritte 3* und *4* mit jedem der Bretter in das Sie Dübellöcher bohren möchten.

Dübeln an den Enden von Brettern

Um Dübellöcher an den Enden (Hirnholzkanten) von schmalen Brettern zu bohren, gehen Sie genau so vor wie Oben beschrieben. Allerdings müssen Sie in *Schritt 2* die Klemmbrücken so nahe zueinander einstellen, dass beide über das Brett gesteckt werden können. Die Klemmbrücken können unter zwei der Bohrungen mit einem Abstand von 16mm (5/8 inch) befestigt werden, was es ermöglicht Dübellöcher mit einem so kleinen Abstand herzustellen. Je nachdem wie dick die Dübel sind die Sie verwenden wollen, muss die Stärke der Bretter zwischen mindestens 26mm (1-3/32 inch) für 5mm Dübel und mindestens 36mm (1-7/16 inch) für 10mm Dübel liegen.

Übliche Inch-Einstellungen für die Anschlagsschrauben

Wenn die Anschlagsschrauben vollständig geöffnet sind, sind die Anschlagblöcke 13mm von der Mittellinie der Schablone entfernt. Wenn Sie mit Inch-Maßen arbeiten können Sie die folgende Tabelle zur Hilfe nehmen um die Anschläge einzustellen.

Stellung der Anschlagsschraube	Abstand des Anschlagblocks zur Mittellinie		
	mm	inch (Dezimal)	inch (Bruch)
Voll zurück gedreht	13,00	0,512	-
¼ Umdrehung	12,70	0,500	½
2 Umdrehungen*	11,11	0,438	7/16
3 ½ Umdrehungen	9,53	0,375	3/8
5 Umdrehungen	7,94	0,313	5/16
6 2/3 Umdrehungen	6,35	0,250	1/4

* Eigentlich sind es 1,9 Umdrehungen. Wenn Sie die Schablone in Bezug zu einer Referenzseite verwenden, dann ist der Unterschied nicht relevant. Für mittiges Dübeln (ohne Referenzseite) sollten Sie 1,9 Umdrehungen verwenden.

Zubehör

- 05J03.08** 5mm Bohrbuchse
- 05J03.09** 6mm Bohrbuchse
- 05J03.11** 6,75mm (17/64 inch) Bohrbuchse
- 05J03.12** 7mm Bohrbuchse
- 05J03.13** 7,5mm Bohrbuchse
- 05J03.18** 8mm (5/16 inch) Bohrbuchse
- 05J03.21** 9mm Bohrbuchse
- 05J03.20** 10mm Bohrbuchse

05J03.22 3/32 inch Bohrbuchse*

05J03.17 1/4 inch Bohrbuchse

05J03.10 7/32 inch Bohrbuchse

05J03.19 3/8 inch Bohrbuchse

** die 3/32 inch Bohrbuchse ist die einzige die nicht gehärtet ist. Sie kann, wenn Sie in den Buchsenhalter eingeklemmt ist auf jedes gewünschte Maß aufgebohrt werden.*

05J06.12 Buchsenhalter

05J06.06 Führungsstift