



## Fußballtor

Spaß für Groß und Klein

TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG  
vertreten durch:  
TTS Tooltechnic Systems Deutschland GmbH  
Markenvertrieb Festool  
Wertstr. 20  
73236 Wendlingen  
Hotline: +49 (0) 70 24/804 20507  
[www.festool.de](http://www.festool.de)

# Spaß für Groß und Klein



Im folgenden Bauplan zeigen wir Ihnen den Bau eines kleinen Tores, das viel Spielspaß für Jung und Alt verspricht.

Ob zu Hause im Garten, auf dem Campingplatz oder am Baggersee – mit diesem stabilen Tor kommt nie Langeweile auf. Das Tor ist zusammenklappbar und somit auch einfach zu transportieren und zu lagern. Es lässt sich zusätzlich auch als Torwand benutzen – ein echtes Multitalent also.

Für den Bau benötigen Sie zwei Sperrholzplatten. Es ist ratsam so genannte Betoplanplatten zu verwenden, da diese wasserfest verleimt sind und eine beschichtete Oberfläche haben. Das Netz ist ein einfaches Ladungssicherungsnetz, das in Baumärkten erhältlich ist. Teilweise haben auch die Sportvereine ausrangierte Netze übrig. Die Schneidarbeiten können Sie mit einer Stichsäge durchführen. Alternativ verwenden Sie, so wie wir, eine Handkreissäge mit Führungsschiene. Sie benötigen ca. 4 - 5 Stunden für den Bau des Tores.

1

1.1



1. Lassen Sie sich beim Holzhändler oder im Baumarkt die beiden benötigten Platten zuschneiden. Wenn Sie die Platten selbst zuschneiden möchten, übertragen Sie die Maße aus der Zeichnung und zerschneiden Sie die Platte mit einer Tauchsäge und einer Führungsschiene. Zeichnen Sie sich auf

1.2



der größeren der beiden Platten die Umrisse des Ausschnittes an. Bei dunklen Platten ist es hilfreich, Kreppband als Kontrast unter den Strich zu kleben. Der Ausschnitt lässt sich mit einer Stichsäge oder mit einer Tauchsäge mit Führungsschiene heraussägen.

1.3



Wenn Sie eine Tauchsäge benutzen, sollte auf der Schiene ein Rückschlagklotz festgeklemmt werden. Dies verhindert ein Zurückschlagen der Säge. Bei älteren Sägen muss zusätzlich der Spaltkeil entfernt werden. Anschließend schneiden Sie die Ecken mit einer Stichsäge aus.

2

2.1



2. Wenn Sie eine Stichsäge für den gesamten Ausschnitt benutzen, bohren Sie in den Ecken Löcher mit einem Durchmesser von ca. 20 mm vor, durch die Sie das Stichsägeblatt einführen können. Es ist hilfreich, wenn die Böcke so unter der Platte stehen, dass nach dem Aussägen die mittlere Platte nicht

2.2



nach unten fallen kann. Stechen Sie die Reste in den Ecken mit einem Stemmeisen weg. Aus der herausgeschnittenen Platte werden die beiden seitlichen Ecken des Tores zugeschnitten. Schneiden Sie dazu die Platte auf eine Breite von 500 mm zu. Zeichnen Sie sich die beiden „Dreiecke“ (eine Ecke ist ab-

2.3



geschnitten) auf der Platte an. Um den Strich besser sehen zu können ist es auch hier ratsam, Kreppband zu verwenden. Legen Sie die Führungsschiene am Strich an und schneiden Sie die Seitenteile aus.



## 3

3.1



3. Aus dem Rest, der beim Zuschnitt der Seitenteile übrig geblieben ist, wird ein schmales Brett zugeschnitten. Beim Zuschnitt schmalen Bretter legt man am besten ein zweites Brett unter die Schiene, damit diese nicht kippen kann. Zeichnen Sie auf der Bodenplatte den

3.2



unteren Bogen und das Torwandloch an und schneiden Sie beides mit der Stichsäge aus. Anschließend werden alle Kanten mit einer Kantenfräse oder einem Handschleifklotz gerundet. Zeichnen Sie rund um den Ausschnitt in der Rückplatte zwei Striche an, an

3.3



denen Sie ca. 10 mm versetzt zueinander die Löcher (D= 4,5 mm) für die Netzbefestigung bohren. Zeichnen Sie sich unten an der Innenseite der Rückplatte die Position der Aufdopplung an. Bohren Sie in die Leiste vier Löcher (D= 4,5 mm).

## 4

4.1



4. Als nächstes schneiden Sie das Netz auf das passende Maß zu. Biegen Sie 4 mm dicke Aluminiumstäbe so, dass Sie zwischen die beiden markierten Linien auf der Innenseite der Rückplatte passen.

4.2



Dann werden die Aluminiumstäbe in das Netz eingefädelt und das entstandene Rechteck wird von innen auf die Rückplatte gelegt. Führen Sie durch die zuvor gebohrten Löcher Kabelbinder hindurch und ziehen Sie diese zu.

4.3



Dadurch wird das Netz auf der Rückplatte fixiert. Positionieren Sie die Aufdopplung auf der Platte und schrauben (Spax 4 x 35) Sie das Netz fest.

## 5

5.1



5. Im nächsten Schritt werden zwei Scharniere an der Aufdopplung festgeschraubt. Es ist einfacher, die Schrauben exakt in der Mitte zu positionieren, wenn Sie sich die Schraubenlöcher mit einem Vorstecher markieren. Schrauben Sie nun auch an den beiden seitlichen

5.2



Dreiecken auf der jeweiligen Innenseite zwei Scharniere fest. Stellen Sie die Rückplatte auf die Bodenplatte und markieren Sie die Position der Scharnierlöcher mit dem Vorstecher. Dann schrauben Sie die Scharniere an der Bodenplatte fest. Anschließend klappen

5.3



Sie die Platten auf und legen zunächst ein Seitenteil dazwischen. Richten Sie das Seitenteil mit der Vorderkante des Bodens bündig aus und schrauben Sie die beiden Scharniere an der Rückplatte fest. Mit dem zweiten Seitenteil wird entsprechend verfahren.



6. Jetzt bohren Sie an zwei Stuhlwinkeln das obere Loch auf 6 mm Durchmesser auf. Schrauben Sie die Winkel auf der Bodenplatte fest und bohren Sie mit dem 6 mm Bohrer die Position des oberen Bohrloches in die Seitenteile. Bohren Sie die Löcher im Holz auf 8 mm auf. Dann werden innen in diese Löcher



die beiden Einschlagmuffen eingeschlagen. Drehen Sie von außen durch die Stuhlwinkel zwei Flügelschrauben in die beiden Einschlagmuffen und ziehen Sie diese fest an. Danach lösen Sie die beiden Flügelschrauben und klappen Sie das Tor zusammen. Markieren Sie die beiden Positionen der Stuhlwinkellöcher



auf der Schmalseite der Rückplatte und bohren Sie zwei Löcher (Durchmesser hängt von der Einschraubmuffe ab) in die Sie die Einschraubmuffe eindrehen. Durch diese beiden Löcher können Sie das Tor im geschlossenen Zustand fixieren und die beiden Flügelschrauben gehen nicht verloren.

### Materialtipp

Betoplan ist ein Plattenmaterial, das eigentlich für den Bau von Betonschalungen konzipiert ist. Es ist eine wasserfest verleimte Sperrholzplatte, deren Außenseite beschichtet ist. Manche Holzhändler bieten Betoplanplatten nicht nur in der Standardfarbe braun, sondern in verschiedenen Farbtönen an. Betoplanplatten sind äußerst robust und eignen sich gut für den dauerhaften Einsatz im Außenbereich. Sofern Betoplanplatten für den Bau des Tores verwendet wurden, ist eine Oberflächenbehandlung nicht nötig. Alle



anderen Sperrhölzer sollten mit einer Farbe oder einer Lasur für den Außenbereich behandelt werden.

### Maschinenliste

- Tauchsäge mit Schiene oder Stichsäge
- Stichsäge
- Akkuschauber
- Kantenfräse oder Handschleifklotz

### Werkzeugliste

- Bohrer 4,5 mm
- Bohrer 6 mm
- Bohrer 8 mm
- Vorstecher
- Seitenschneider

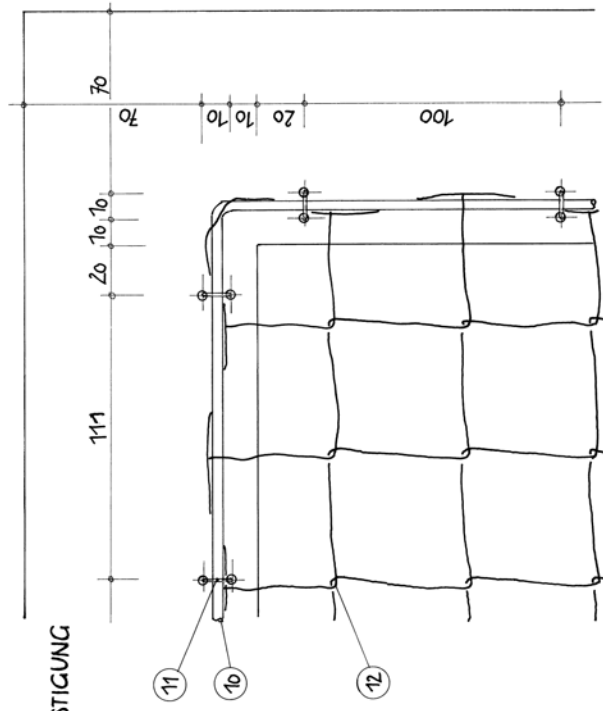
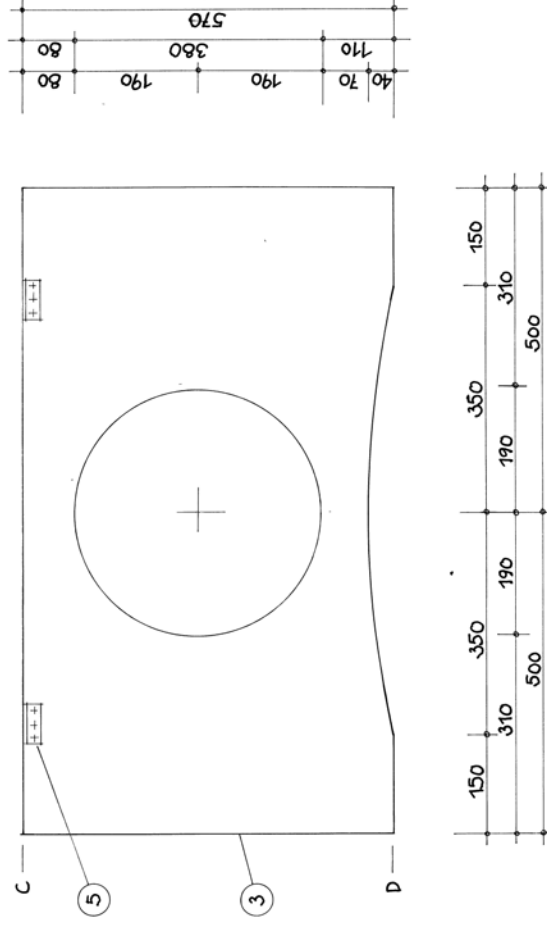
### Materialliste

Pos.	Anz.	Bezeichnung	Länge	Breite	Dicke	Material	Bemerkung
1	1	Rückplatte	1000	840	20	Sperrholz	
2	1	Leiste	820	40	20	Sperrholz	aus Pos. 1 schneiden
3	1	Bodenplatte	1000	570	20	Sperrholz	
4	2	Dreieck-Seite	600	500	20	Sperrholz	aus Pos. 1 schneiden
5	6	Scharnier	60	47		Eisen	
6	2	Einschraubmuffen			M 6	Eisen	
7	2	Stuhlwinkel	50/50	15		Eisen	
8	2	Einschlagmuffen			M 6	Eisen	
9	2	Flügelschrauben	20		M 6	Eisen	
10	1	Alustab	~3000		4	Alu	Alustab besteht aus mind. 2 Teilen
11	~30	Kabelbinder	150		4	Kunststoff	
12	1	Netz	~840	~660		Kunststoff	Ladungssicherungsnetz
13	5	Schrauben	35		4	Eisen	
14	40	Schrauben	20		3,5	Eisen	

Alle Maße in Millimeter. Positionsnummer ist identisch mit der Nummer auf der Zeichnung.

**FESTOOL**

**Achtung!** Zeichnung von A1 auf A4 verkleinert. Beim Vergrößern entstehen Maßverschiebungen.



M. 1:4