



Schaukelpferd

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

Unsere Baupläne sind die Dokumentation der von uns durchgeführten Arbeitsschritte. Grundsätzlich ist die Arbeit mit Maschinen, Handwerkzeugen, Holz und Chemieprodukten mit erheblichen Gefahren verbunden. Daher richten sich unsere Baupläne ausschließlich an geübte und erfahrene Hand- und Heimwerker. Eine Zusicherung für das Gelingen der hier vorgestellten Projekte können wir nicht übernehmen, da dies von Ihrem Geschick und den verwendeten Materialien abhängig ist. Wir sind um größte Genauigkeit in allen Details bemüht, können jedoch für die Korrektheit keine Haftung übernehmen. Wir schließen unsere Haftung für leicht fahrlässige Pflichtverletzungen aus, sofern nicht Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit betroffen sind. Unberührt bleibt ferner die Haftung für die Verletzung von Pflichten, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrages überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung Sie regelmäßig vertrauen dürfen. Eine Haftung für Mangelfolgeschäden übernehmen wir nicht.



1 1.1



Schneiden Sie alle Teile des Schaukelpferdes mit der CMS und dem Schiebeschlitten laut Materialliste zu. Es ist sinnvoll, wenn Sie zunächst alle rechtwinkligen Schnitte machen und dann die beiden Stützen unter dem Sitzbrett schräg schneiden. Bei einer Schnittbreite unter 120 mm ist es erforder-

1.2



lich, einen Schiebestock zum Durchschieben des Werkstückes zu benutzen. Übertragen Sie mit Hilfe von Pauspapier alle Rundungen und Kurven auf die Teile, die später mit der Stichsäge ausgeschnitten werden. Markieren Sie auch die Position der Querstreben auf den Kufen und die der Stützen unter dem

1.3



Sitzbrett. Am Kopf können Sie mit Hilfe eines Bleistiftes oder eines Spitzbohrers die Position der Augen und der Griffstange übertragen. Zeichnen Sie die Breite des Sitzbrettes an. Kennzeichnen Sie sich jeweils die Außenflächen und nummerieren Sie alle Einzelteile.

2 2.1



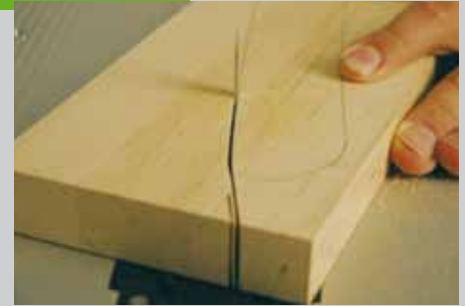
Schneiden Sie die beiden Flanken mit der Tauchsäge und einer Führungsschiene schräg. Bauen Sie ein Kurvensägeblatt in die Stichsäge ein. Mit dem in der Grundplatte befindlichen 6-Kant Schlüssel können Sie die untere Sägeblattführung möglichst spielfrei einstellen. Um den Schnitt noch genauer und

2.2



ausrissfrei zu bekommen, müssen Sie einen Splitterschutz in die Säge einbauen. Der Splitterschutz wird von vorne in die Aussparung an der Grundplatte eingeschoben und dann bei laufender Säge mit dem Splitterschutz nach unten auf den Tisch gedrückt. Spannen Sie die Stichsäge in das CMS Modul ein und ver-

2.3



binden Sie beides dann mit dem Schalter am Tisch. Schneiden Sie mit der Stichsäge, am Strich entlang, die Kontur aus. Wenn Sie die Kontur möglichst genau aussägen, haben Sie beim Schleifen weniger Arbeit. Anschließend werden die Löcher für Auge und Griffstange in den Kopf gebohrt.

3 3.1



Bohren Sie die Dübellöcher (D = 8 mm) mit Hilfe einer Dübelschablone in das Querholz der schrägen Stützen sowie der Querstreben, der Rückenlehne und des Kopfes. Am besten gelingt das, wenn die Dübelschablone einen einstellbaren Anschlag hat (siehe Bild). Um alle Löcher ohne Ausrisse und gleich tief zu bohren, verwenden Sie am besten einen

3.2



Holzbohrer und einen Tiefenanschlag (Bohrtiefe = halbe Dübellänge + 1 mm). Mit Hilfe von Dübelspitzen können Sie den Mittelpunkt der Bohrlöcher auf die Flächen übertragen. Stecken Sie die Dübelspitzen in die Bohrlöcher ein und drücken Sie das Teil an der angezeichneten Stelle nach unten. Die so entstandenen Vertiefungen bilden die Mitte des

3.3



Bohrloches. Sie können wieder die Dübelschablone verwenden, um senkrecht in die Flächen zu bohren. Das hat auch den Vorteil, dass Sie den Tiefenanschlag nicht zu verändern brauchen. Bohren Sie die restlichen Dübellöcher in der gleichen Art und Weise.

4 4.1



Schleifen Sie nun alle Kanten mit dem Bandschleifmodul im CMS. Sie sollten darauf achten, dass die Rundungen an den Kufen sorgfältig und mit geringem Druck geschliffen werden. So erhalten Sie eine saubere Rundung. Schieben Sie besser das Werkstück mehrmals an dem Schleifband entlang. Wenn Sie das Schaukelpferd aus harzhaltigem Holz (Kiefer, Fichte, Lärche) bauen, sollten

4.2



Sie das Schleifband schräg stellen. Dadurch ist die Fläche, auf der geschliffen wird, größer. Die Temperatur kann sich so besser verteilen und das Schleifband setzt sich weniger zu. Diese Technik funktioniert aber nur an der geraden Schleiffläche. Um die Verletzungsgefahr beim Schaukeln zu minimieren und dem Holztier eine schönere Optik zu geben, runden Sie alle Kanten mit einer

4.3



Oberfräse (R = 5 mm). Sie können die Fräse von Hand führen oder stationär in das passende CMS Modul einbauen. Schleifen Sie alle Rundungen mit einem Handschleifklotz. Für die Flächen benutzen Sie am besten einen Exzentrerschleifer. Der letzte Schliff sollte in der Körnung P 180 erfolgen.

5 5.1



Geben Sie Leim in die Dübellöcher der Rückenlehne ein und schlagen Sie die Dübel ein. Wiederholen Sie das Vorgehen mit den Löchern auf der Sitzfläche und stecken Sie die Rückenlehne auf. Verspannen Sie die beiden Teile mit Zwingen. Geben Sie Leim in den unteren Querstreben an und schlagen Sie auch

5.2



dort Dübel ein. Anschließend müssen Sie Leim in die Löcher der Kufen geben. Jetzt können Sie alles zusammenstecken und die vier Teile zum Untergestell verleimen. Wenn der Leim zwischen Sitzfläche und Rückenlehne trocken ist, stecken Sie die beiden Stützen mit Dübeln - aber noch ohne Leim - in die

5.3



Löcher unter der Sitzfläche. Stellen Sie das Oberteil auf das Untergestell. Zeichnen Sie die Positionen zwischen Stützen und Untergestell an, wo Sie später die Löcher für die Verbindungsschrauben, bohren müssen. Bohren Sie die Verbindungslöcher ins Untergestell.

6 6.1



Verleimen Sie nun die beiden Stützen mit der Sitzfläche. Verschrauben Sie die Stützen mit dem Untergestell und verspannen Sie das Ganze mit Zwingen. Um die Zwingen senkrecht ansetzen zu können, spannen Sie ein Kantholz unter das Untergestell und setzen die Zwingen daran. Verleimen Sie die beiden Fußleisten mit dem Untergestell und kle-

6.2



ben Sie den Kopf auf den Rumpf. Zuletzt wird das Griffholz in das im Kopf vorgebohrte Loch geleimt. Wenn der Leim getrocknet ist, stechen Sie den überschüssigen Kleber mit einem scharfen Stemmeisen weg. Kontrollieren Sie alle Flächen und schleifen Sie, wenn nötig, nach. Für die Oberflächenbehandlung empfehle ich Ihnen ein Öl.

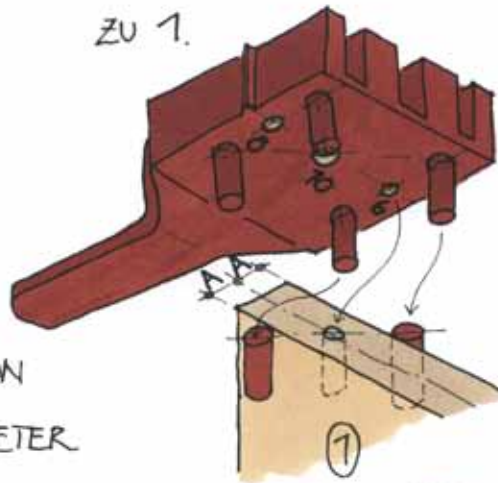
6.3



ECKVERBINDUNG MIT DER DÜBELSCHABLONE

1. BOHREN DER DÜBELLOCHER IN DIE STIRNFLÄCHEN MIT BELIEBIGEN ABSTÄNDEN

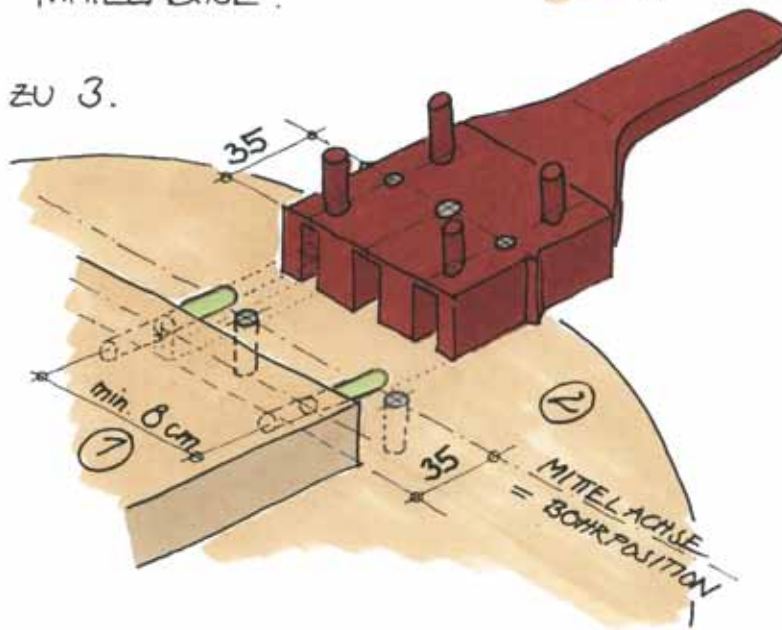
ZU 1.



2. EINLEIMEN DER HOLZDÜBEL

3. ÜBERTRAGEN DER DÜBELPOSITION AUF DIE FLÄCHE MIT ANGEZEIGNETER MITTELACHSE.

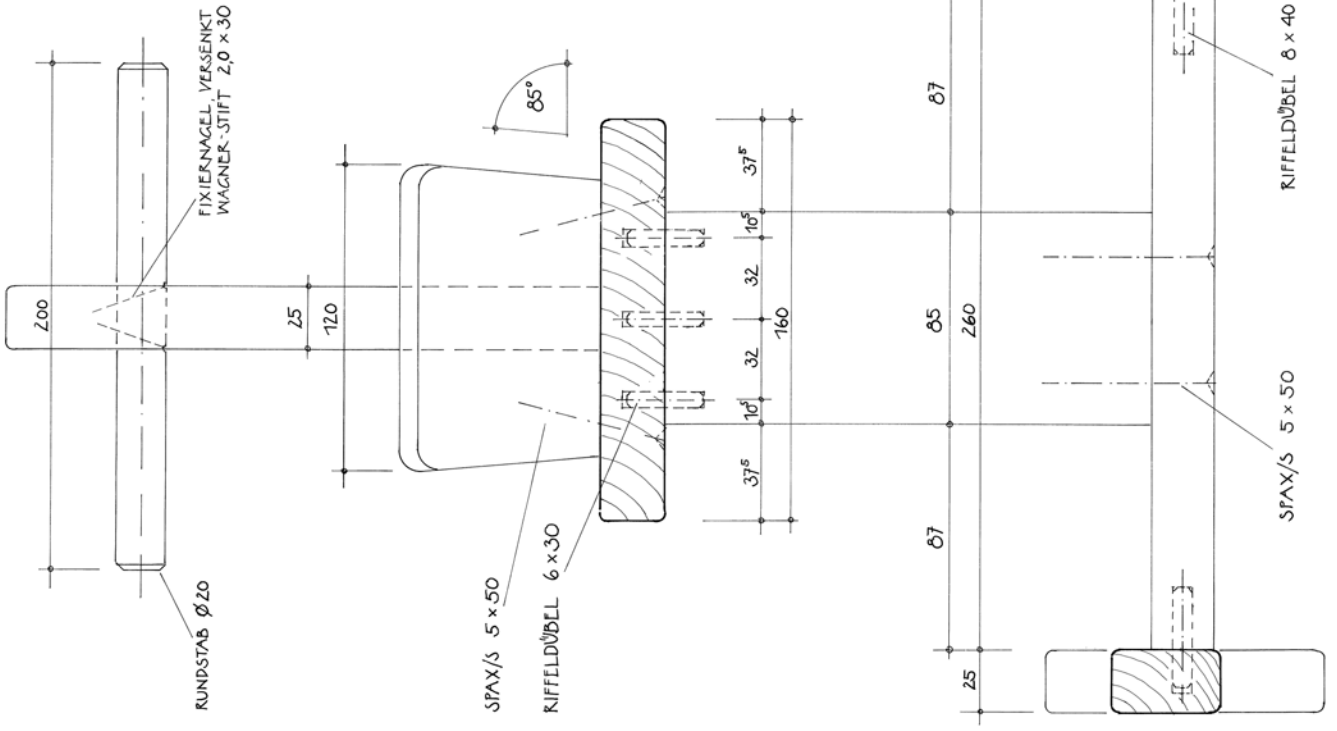
ZU 3.



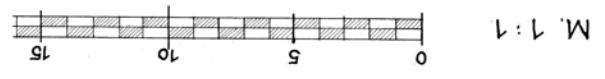
Holz- und Materialliste

Pos	Bauteil	Material	Anz.	Fertigmaße		
				L [mm]	B [mm]	D [mm]
1	Kufen	Erle	2	800	120	25
2	Sitzplatte	Erle	1	400	160	25
3	Rückenteil	Erle	1	85	120	25
4	Kopf	Erle	1	235	235	25
5	Beine	Erle	2	235	85	25
6	Streben	Erle	2	260	60	25
7	Fußplatten	Erle	2	300	50	15
8	Griff	Erle	1	200		D = 20
9	Holzdübel	Buche	14	30		D = 6
10	Holzdübel	Buche	3	40		D = 10
11	Holzdübel	Buche	8	40		D = 8
12	Kreuzschlitzschraube	Spax/S	4	45		D = 4,5
13	Kreuzschlitzschraube	Spax/S	2	50		D = 5,0
14	Senkkopfnägel	Wagnerstift	2	30		D = 2,0

QUERSCHNITT 1:1 SCHAUKELFERD



FESTOOL
 Festool GmbH
 Kettenschleif
 Postfach 13 63
 72526 Weingarten
 www.festool.com



DETAIL SITZFLÄCHE / LEHNE 1:1

