



Wasserspiel

Der große Spaß für alle Kinder

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

Wasserspiel

Im Sommer ist Wasser bei Kindern immer besonders beliebt. Sobald Kinder mit fließendem Wasser spielen, Staudämme bauen und mit den Fingern im Matsch wühlen können, sind Schaukel & Co. schnell uninteressant. Es ist aber oft im heimischen Garten aus Platzgründen nicht machbar, einen Wasserspielplatz für die Kleinen einzurichten.

Unser Wasserspiel schafft in diesem Fall Abhilfe. Es ist schnell aufgebaut und bietet viele Spielmöglichkeiten. Das einfache Prinzip mit Rinnen, die auf Ständer aufgelegt werden, macht es bei Bedarf leicht erweiterbar. Ausgangs-

und Endpunkt des Wasserlaufs ist der Spieltisch. Das Wasser wird von dort mit einer Handlenzpumpe (erhältlich unter www.awn.de) aus dem unter dem Tisch hängenden Sammelbehälter mit Schläuchen an den höchsten Punkt des Wasserspiels gepumpt. Von dort fließt es dann durch die Rinnen und Rohre wieder zurück in den Tisch. Dieser kann, je nachdem wie hoch das Abflussrohr nach oben ragt, zum Sandmatschen oder als See für Boote benutzt werden. Das Bauprinzip ist einfach: Aus Sperrholzplatten (siehe Materialtipp) werden die Rinnen, die Ständer und der Tisch mit etwas Leim oder Kleber verbunden.

Falls Sie selbst keine Möglichkeit haben die Platten zu sägen, können Sie in den meisten Bau- oder Holzfachmärkten die Platten auf das angegebene Maß zuschneiden lassen.



1

1.1



1. Sägen Sie zunächst die Bretter auf das in der Materialliste angegebene Maß. Die Bretter für die Rinnen (Pos. 7 + 8) werden auf einer Ecke im 90 Grad Winkel miteinander verschraubt. Um die Positionen der Schraublöcher schneller markieren zu können, sollten Sie zunächst mit einem Streichmaß oder einem Parallelanreißer eine Linie (Abstand vom Rand halbe Brettstärke)

1.2



anzuzeichnen. Dann werden auf dieser Linie mit einem Abstand von ca. 200 mm Löcher ($d = 3,5$) für die Spax ($3,5 \times 3,5$) gebohrt. Vor dem Zusammenschrauben der beiden Bretter auf der Stoßfuge wasserfesten Leim oder Polyurethan-Kleber angeben, um eine dichte und witterungsbeständige Verbindung herzustellen.

1.3



Nachdem beide Teile miteinander verbunden sind, werden die Kanten mit einer Kantenfräse oder einem Handhobel gerundet. Dadurch wird vermieden, dass sich die spielenden Kinder durch Splitter verletzen können. Außerdem haftet dann die Farbe besser auf den Kanten.

2

2.1



2. An den Oberkanten der Rinnen mit einer Tischkreissäge oder einer Stichsäge Aussparungen für die Absperungen (Pos. 9) sägen. Die Form der Absperungen wird direkt mit der Rinne auf ein Brett aufgezeichnet. Die obere, geschwungene Kante mit einem Zirkel anzeichnen. Das Griffloch wird mit einem 35 mm Bohrer gebohrt.

2.2



Die beiden 45 Grad Schnitte werden mit einer Tischkreissäge oder mit der Stichsäge gesägt. Die Oberkante mit der Stichsäge und einem Kurvensägeblatt ausgesägt. Unten in die Absperungen wird mit einer Lochsäge ein 50 mm Loch gesägt, in das später ein Wasserrohr eingesteckt werden kann.

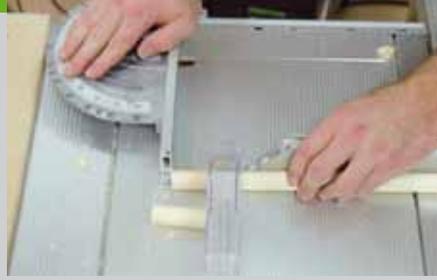
2.3



Wenn alles zugeschnitten ist, die Kanten der Absperungen mit einer Kantenfräse oder einem Handschleifklotz abrunden. Jeweils eine Absperung wird in der Rinne festgeschraubt. Dazu die Schraubenlöcher ($D = 3,5$ mm) in den Rinnen vorbohren und die Absperung festschrauben.

3**3.1**

3. Zeichnen Sie auf den Seiten (Pos. 1) der Stützen die Positionen der 20 mm Bohrlöcher an. Den Abstand vom Rand können Sie wieder mit einem Streichmaß markieren. Spannen Sie die beiden Seiten, die später eine Stütze ergeben, zusammen und bohren Sie die 20 mm Löcher durch beide Teile durch. Wenn Sie später diese beiden Seiten miteinander verbinden, liegen die Löcher

3.2

genau übereinander. Alle Aussenkanten und die der Löcher werden gerundet. Die Rundstäbe (Pos. 6) werden mit einer Tischkreissäge oder von Hand abgeschnitten und entgratet. Unten in den Seiten werden Schraubenlöcher gebohrt und die Seiten mit den Querstücken (Pos. 2) verschraubt. In der ersten Seite wird in den 20 mm Löchern für die Rundstäbe Leim angegeben und

3.3

die Rundstäbe eingeschlagen. Danach den Leim erst ca. 15 Minuten trocknen lassen, bevor die zweite Seite aufgeleimt wird. Dadurch verrutschen die Rundstäbe nicht mehr in beiden Seiten und es ist einfacher, die Stäbe mit der Außenfläche der Seiten bündig abschließen zu lassen.

4**4.1**

4. Nach dem Trocknen werden unter die Stützen noch die Füße (Pos. 3) und oben die Abdeckungen (Pos. 4) festgeschraubt. Die Form der Auflagen für die Rinnen (Pos. 5) aufzeichnen und mit einer Stichsäge aussägen. Sie sollten, wenn sie in die Stützen eingesteckt sind, maximal ein bis zwei Millimeter Luft zwischen den Rundstäben haben. Auch hier die Kanten wieder abrunden.

4.2

Die Bretter für die Beine (Pos. 13, 14 + 15) des Sandtisches werden genau wie die Rinnen aus zwei Brettern verschraubt. In der Position 16 werden die Löcher vorgebohrt, um sie mit den Positionen 17 verschrauben zu können. Dadurch entsteht der obere Rahmen des Tisches. In den Boden (Pos. 18) ein 50 mm Loch für ein Wasserrohr bohren; das ist später der Abfluss des Tisches.

4.3

Schrauben Sie dann die Platte von unten am Rahmen fest und runden Sie alle Kanten. Die Beine werden von innen am Rahmen festgeschraubt. Das Wasser sammelt sich später unter dem Tisch in einem Mörtelkübel. Dieser ist in den Tisch eingeschoben.

5**5.1**

5. Kaufen Sie zuerst den Kübel und rechnen Sie sich die Breiten der Stützbretter (Pos. 19) so aus, dass Sie unter den Rand des Kübels passen. Verschrauben Sie die Stützbretter mit den Tischbeinen und schieben Sie zur Kontrolle den Kübel ein. Bevor Sie die Pumpe befestigen, müssen die Einzelteile des Wasserspiels gestrichen

5.2

werden. Benutzen Sie dazu wetterfeste Lasur und tragen Sie diese mindestens zweimal auf. Für das Wasserrad wird mit einer Stichsäge ein Bogen (Pos. 10) ausgeschnitten. Die Schaufelblätter (Pos. 12) bestehen aus Acrylglas oder Kunststoffplatten. Die Naben (Pos. 11) sind die Scheiben, die beim Bohren der 50 mm Löcher abfallen.

5.3

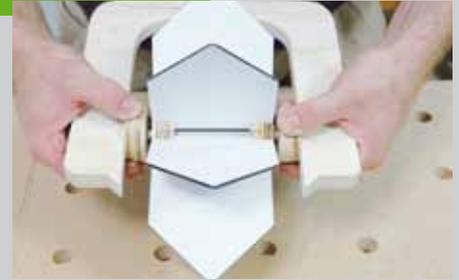
Die Achse besteht aus einem Aluminiumstab. Bohren Sie zunächst in den Bogen die beiden Löcher (d = 8 mm) für die Achse. Die Löcher sollten so groß sein, dass die Achse sich leicht drehen lässt.



6. Um die Schlitz für die Schaufeln in die beiden Scheiben (Naben) zu schneiden, wird in der Mitte ein passender Holzdübel durch das Loch gesteckt. Die beiden Scheiben werden jetzt in die Hobelbank eingespannt und mit einer Handsäge die Schlitz herausgeschnitten. Kontrollieren Sie jeden Einschnitt auf Passgenauigkeit.



Die Schaufeln sollten stramm in den Schlitz stecken. Mit einem Acrylrest können Sie die beiden Scheiben gegen verdrehen sichern. Runden und entgraten Sie alle Kanten und stecken Sie das Schaufelrad zusammen. Die Schaufeln werden mit etwas PU-Kleber in die Nabe eingeklebt. Danach alles zusammenstecken.



Zwei weitere Scheiben (Pos. 11) dienen als Abstandshalter zum Rand des Bogens. Wenn alles leichtgängig ist, sollte sich das Wasserrad bei ausreichender Strömung drehen. Stellen Sie das Wasserspiel auf und schneiden Sie die Wasserrohre auf die passende Länge ab. Mit den Rohren und Winkeln die Enden der Rinnen miteinander verbinden.

Materialliste

Pos.	Anz.	Bezeichnung	Länge	Breite	Dicke	Material
1	4	Seite Ständer	1190	120	18	Sperrholz
2	4	Querstück Ständer	600	120	18	Sperrholz
3	4	Fuß Ständer	250	120	18	Sperrholz
4	2	Abdeckung Ständer	120	75	18	Sperrholz
5	4	Auflage	480	120	18	Sperrholz
6	24	Rundstab	56		D = 20	Kiefer
7	2	Rinne breit	1240	165	15	Sperrholz
8	2	Rinne schmal	1240	150	15	Sperrholz
9	4	Absperrung	300	180	15	Sperrholz
10	1	Bogen Wasserrad	250	240	15	Sperrholz
11	4	Naben Holzscheiben	D = 50		15	Sperrholz
12	8	Schaufeln	122	100	4	Acrylglas
13	1	Tischbein breit, für Pumpe	630	230	18	Sperrholz
14	3	Tischbein breit	630	100	18	Sperrholz
15	4	Tischbein schmal	630	82	18	Sperrholz
16	2	Matschbecken lang	900	120	18	Sperrholz
17	2	Matschbecken kurz	628	120	18	Sperrholz
18	1	Matschbecken Boden	900	664	18	Sperrholz
19	2	Auflagen Kübel	900	ca. 120	18	Sperrholz

Alle Maße in Millimeter

Werkzeugliste

- Handsäge
- Schleifklotz
- Evtl. Streichmaß
- Zwinde
- Winkel
- Hammer
- Feile
- Bohrer 20 mm
- Bohrer 8 mm
- Bohrer 4,5 mm
- Lochsäge 50 mm

Maschinenliste

- Kreissäge
- Stichsäge
- Evtl. Kantenfräse
- Akkuschauber



Materialtipp

Die verwendeten Sperrholzplatten sind Bau-Furniersperrholzplatten (BFU). Diese Platten sind wasserfest verleimt und leicht zu bearbeiten. Die Oberfläche weist normalerweise eine glatte geschlossene Seite und eine Seite mit Fehlstellen und Oberflächenrissen auf.

Für Objekte, die im Aussenbereich stehen und später deckend behandelt werden, sind diese Platten nicht zuletzt wegen des günstigen Preises sehr gut geeignet.



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 Zusage 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.

