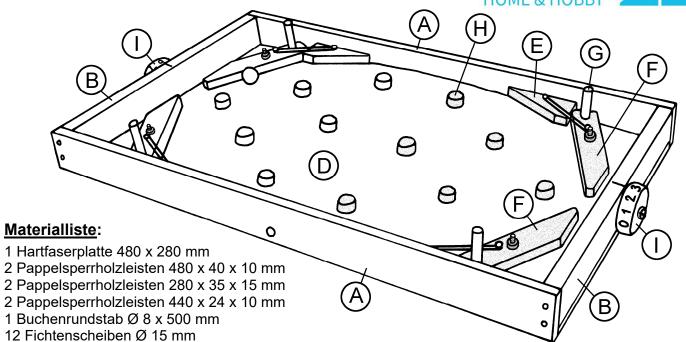
FUSSBALL - FLIPPER



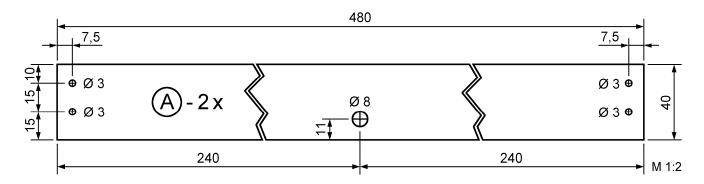


- 2 Buchenräder Ø 40 mm
- 6 Zylinderkopfschrauben M4 x 25 mm
- 4 Muttern M4
- 4 Gummischeiben
- 4 Messinghülsen Ø 5/4 x 9 mm

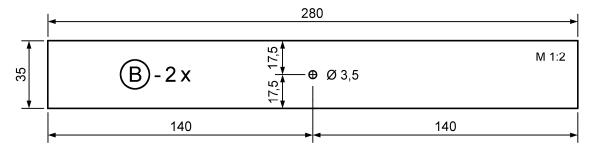
- 12 Spaxschrauben Ø 3 x 12 mm
- 8 Spaxschrauben Ø 3 x 25 mm
- 4 Gummiringe 1,5 x 1,5 x Ø 30 mm
- 1 Kunststoffkugel Ø 16,3 mm

Arbeitsanleitung:

1. Übertrage alle Bohrstellen laut Plan auf die zwei Leisten (A)-(480 x 40 x 10 mm) und bohre sie am besten mit einer Ständerbohrmaschine. Verwende dabei ein sauberes Unterlagebrett, damit die Bohrlöcher auf der Unterseite nicht ausreißen. Versenke die Ø 3 mm Löcher mit einem Handsenker auf der Vorderseite so weit, dass später die Köpfe der Spaxschrauben darin Platz finden.



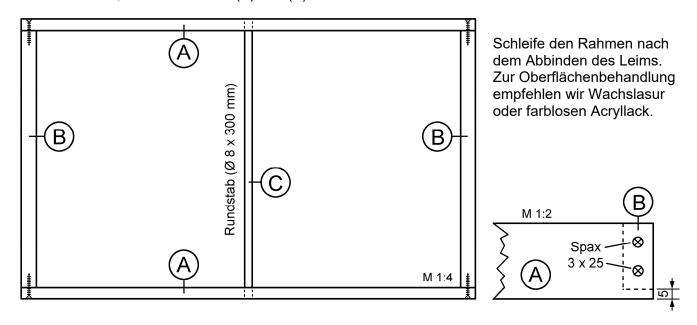
2. Zeichne die Ø 3,5 mm Bohrung auf den zwei Leisten (B)-(280 x 35 x 15 mm) den Angaben entsprechend an und bohre sie ca. 12 mm tief.



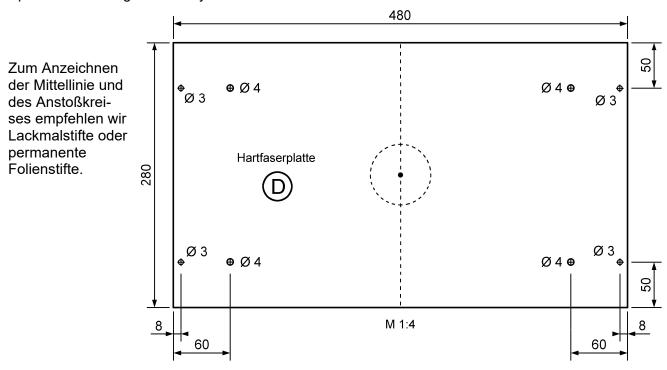
- 3. Länge den Buchenrundstab (Ø 8 mm) ab: 1 Stück (C) → 300 mm
 - 4 Stück (G) → 40 mm

4. Setze den Buchenrundstab (C)-(Ø 8 x 300 mm) in die Ø 8 mm Bohrungen der beiden (A)-Teile und baue den Rahmen mit Leim und acht Spaxschrauben 3 x 25 mm zusammen.

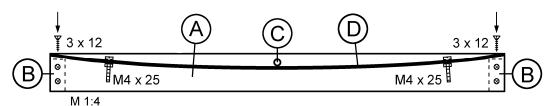
Beachte dabei, dass die Leisten (A) und (B) auf der Oberseite eben sein müssen!



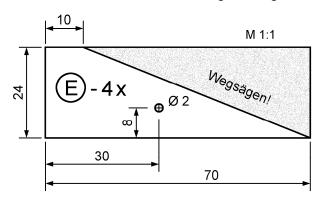
5. Zeichne auf der Hartfaserplatte (D)-(480 x 280 x 3,5 mm) die acht Bohrstellen (Ø 3 mm / Ø 4 mm) laut Plan sehr genau an, markiere sie mit einem Vorstecher und bohre sie mit einer Ständerbohrmaschine. Entgrate die Kanten der Platte (D) mit feinem Schleifpapier und lackiere die glatte Spielfeldseite mit grünem Acryllack.

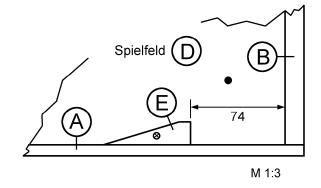


6. Drehe den Rahmen (A, B, C) um und schiebe die Hartfaserplatte (D) laut Skizze in den Rahmen. Durch den Rundstab (C) entsteht dabei eine gewölbte Spielfläche, die den Ball immer in Richtung der Flipper rollen lässt. Versenke die vier Ø 3 mm Löcher und schraube die Platte (D) mit Spaxschrauben 3 x 12 mm an der Unterseite der zwei (B)-Leisten fest. Setze von unten vier Zylinderkopfschrauben M4 x 25 mm in die Ø 4 mm Bohrungen der Platte (D) und fixiere sie auf der Oberseite mit Muttern M4.

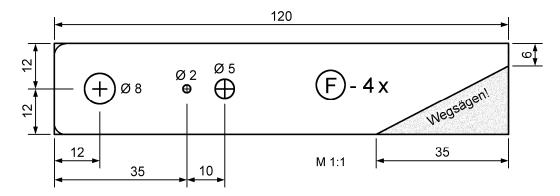


7. Die vier Begrenzungsleisten (E) entstehen aus einer Leiste (440 x 24 x 10 mm). Übertrage sie der Zeichnung entsprechend auf die Leiste und bohre sie (Ø 2 mm). Säge die vier (E)-Teile zurecht und schleife sie. Schraube eine Spaxschraube 3 x 12 mm etwa zur Hälfte in die Ø 2 Bohrungen und leime anschließend die vier Begrenzungsleisten (E) laut Skizze auf das Spielfeld (D).

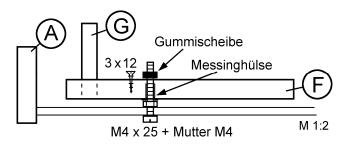




8. Zeichne die Flipperleisten (F) laut Plan vier Mal auf den Sperrholzleisten (440 x 24 x 10 mm) an und bohre sie den Angaben entsprechend. Entgrate alle Ecken und Kanten, runde die angegebenen Ecken der Flipper (F) mit Schleifpapier leicht ab und lackiere sie.



9. Schlage einen Rundstab (G)-(Ø 8 x 40 mm) in die Ø 8 mm Bohrungen der vier Flipper (F) und drehe je eine Spaxschraube 3 x 12 mm ca. 6 mm tief in die Ø 2 mm Bohrung. Drücke von unten Messinghülsen in die Ø 5 mm Bohrungen, setze die Flipper (F) im Spielfeld auf die vier Zylinderkopfschrauben M4 x 25 mm und sichere sie dort mit einer Gummischeibe.



Verbinde die Spaxschrauben (3 x 12 mm) der Teile (E) und (F) mit einem Gummiring und teste die Funktion der vier Flipper (F). Leime nun die Holzscheiben (H) nach Bedarf (maximal 12) als Hindernisse (Spieler) auf die Spielfläche (D).

10. Schneide die zwei Zahlenstreifen aus und klebe sie auf die Laufflächen der zwei Holzräder (I)-(Ø 40 mm). Schraube die zwei Spielstandzähler (I) mit Zylinderkopfschrauben M4 x 25 mm an den Ø 3,5 mm Bohrungen der (B)-Leisten drehbar an.

TIPP: Weite vorher die Ø 3,5 mm Bohrungen mit einem Vorstecher etwas aus.

Zahlenstreifen ausschneiden! 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

11. Jetzt steht einem Fußballturnier nichts mehr im Weg. Am Beginn wird die Kugel in der Mitte eingeworfen. Fällt ein Tor, so darf der besiegte Spieler den Ball von einem seiner Flipper abspielen.