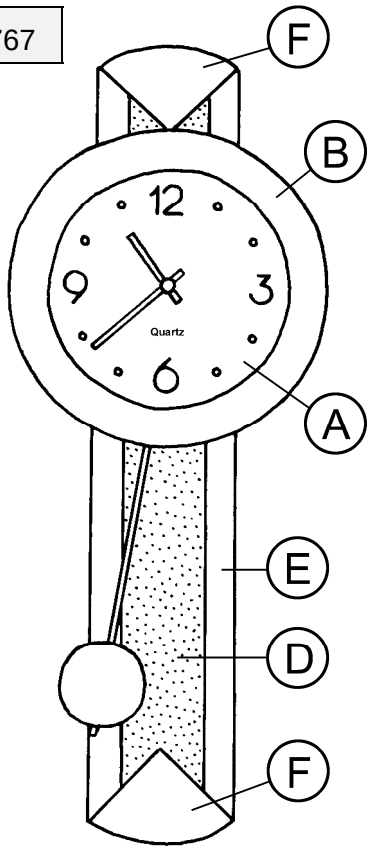
MODERNE PENDELUHR

WINKLER - Nr. 100767

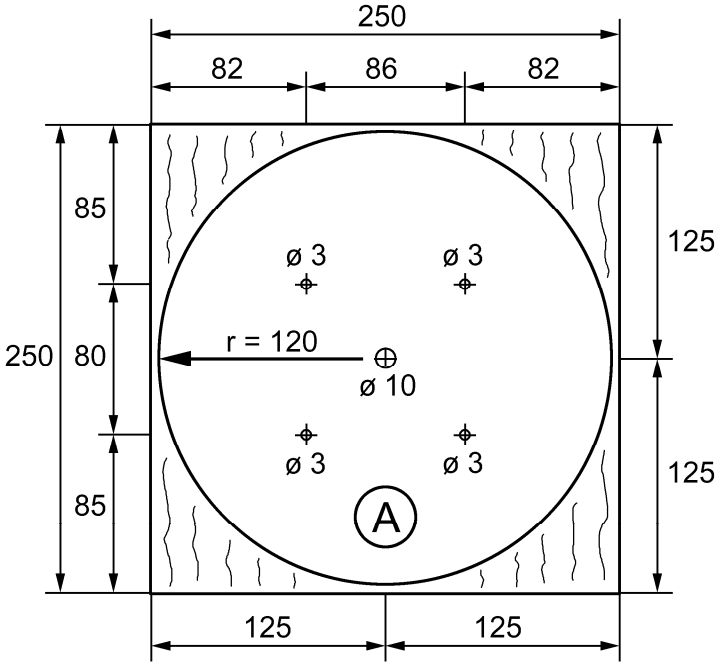


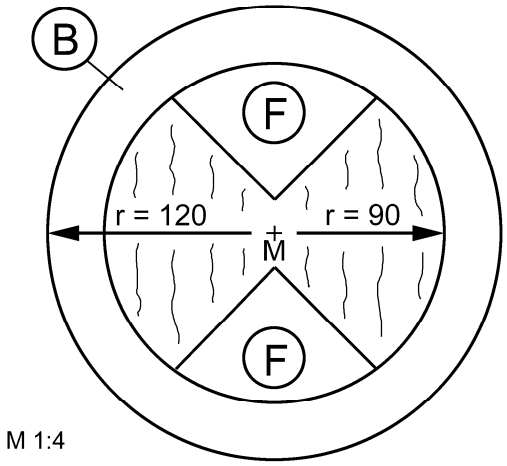
Materialliste:

1 Kiefernsperrholzplatte 580 x 110 x 6 mm
2 Kiefernsperrholzleisten 600 x 24 x 6 mm
1 Fichtenleiste 300 x 30 x 20 mm
2 Kiefernsperrholzplatten 250 x 250 x 6 mm
1 Zifferblatt-modern (Vordruck) Ø 180 mm
1 Pendeluhrwerk + Messingpendel
1 Zentralschraube 11 mm + Gummischeibe
1 Zeigersatz (H,M,S) - modern
9 Spax-Schrauben 3 x 20 mm

Arbeitsanleitung:

1. Lege eine Sperrholzplatte (250 x 250 x 6 mm) so hin, dass die Faserrichtung senkrecht nach unten verläuft. Übertrage die fünf Bohrlöcher genau nach Plan und zeichne den Kreis (r = 120) mit dem Zirkel ein.
   Bohre die Löcher im Bohrständer und versenke die vier Ø 3 mm Löcher mit einem Handsenker so weit, dass die Köpfe der Spax-Schrauben darin Platz finden.
   Säge dann die Kreisscheibe (A) mit dem Laubsägebogen aus.
   Achte dabei auf eine senkrechte Führung des Laubsägebogens.



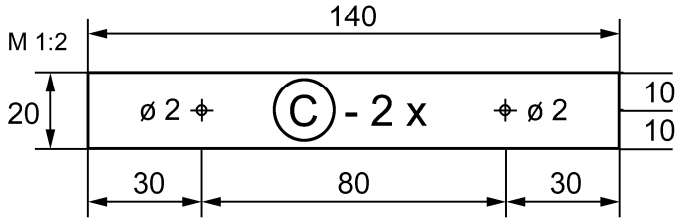


M 1:4

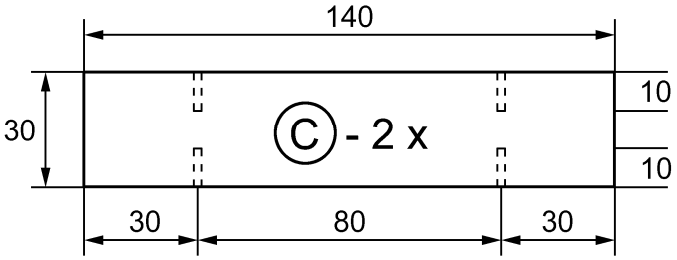
2. Der Kreisring (B) und die zwei Brettchen (F) entstehen aus der zweiten Sperrholzplatte (250 x 250 x 6 mm), wobei beim Anzeichnen wieder die Faserrichtung senkrecht nach unten sein muss.
   Ermittle den Mittelpunkt (M) der Sperrholzplatte und zeichne den Kreisring (r = 90/120) mit dem Zirkel ein.
   Schneide die beiliegende Kartonschablone für die zwei (F)-Teile mit der Schere aus und übertrage sie zweimal laut Zeichnung auf die Sperrholzplatte.
   Säge die Teile (B) und (F) aus und schleife sie nach. Leime anschließend Ring (B) auf die Frontscheibe (A) und fixiere die Teile mit Leimzwingen. (Faserrichtung beachten!)
   Nach dem Trocknen des Leims werden die äußeren Sägestellen und Kanten nachgeschliffen.

copyright Winkler Schulbedarf GmbH
www.winklerschulbedarf.com

3. Säge zwei Holzklötzchen (C) mit einer Gehrungssäge von der Fichtenleiste (300 x 30 x 20 mm) und trage auf den schmalen Seiten oben und unten je zwei Bohrlöcher (Ø 2 mm) ein. Zeichne und bohre diese acht Löcher (ca. 10 mm tief) sehr genau, weil sie sonst nicht mit den Bohrungen der Frontscheibe (A) übereinstimmen. Befestige dann die zwei Klötzchen (C) mit Leim und vier Spaxschrauben (3 x 20 mm) auf der Rückseite von Scheibe (A).

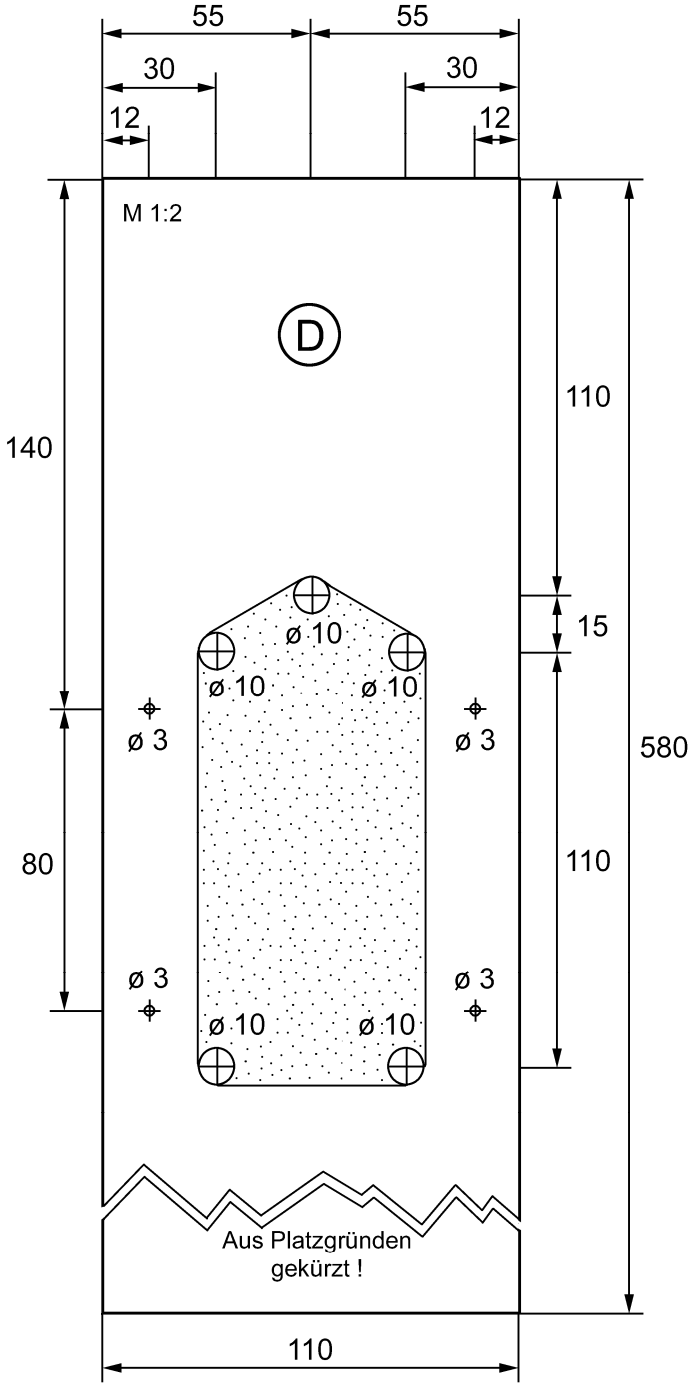


Ansicht von oben/unten



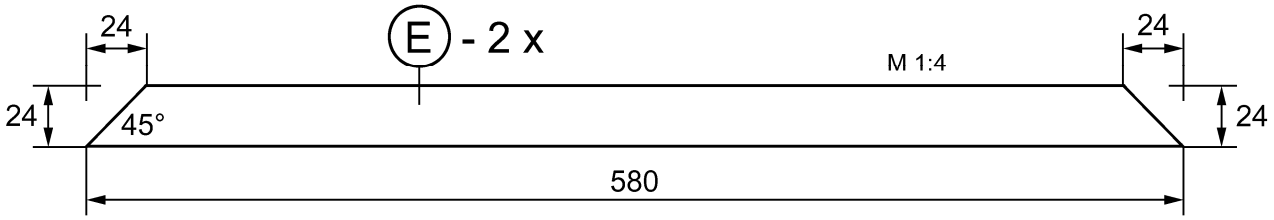
Seitenansicht

4. Übertrage die neun Bohrungen von Rückwand (D) exakt auf die Sperrholzplatte (580 x 110 x 6 mm) und bohre sie im Bohrständer.
   Wie empfehlen dazu die Verwendung von Spiralbohrern mit Zentrierspitze und einer sauberen Holzunterlage, da die Löcher unten sonst ausreißen.
   Verbinde die Außenkanten der Ø 10 mm Löcher laut Plan mit Bleistiftstrichen und säge die so entstandene Fläche mit dem Laubsägebogen aus.
   Durch diese Öffnung kann später das Uhrwerk eingesetzt werden.



copyright Winkler Schulbedarf GmbH
www.winklerschulbedarf.com

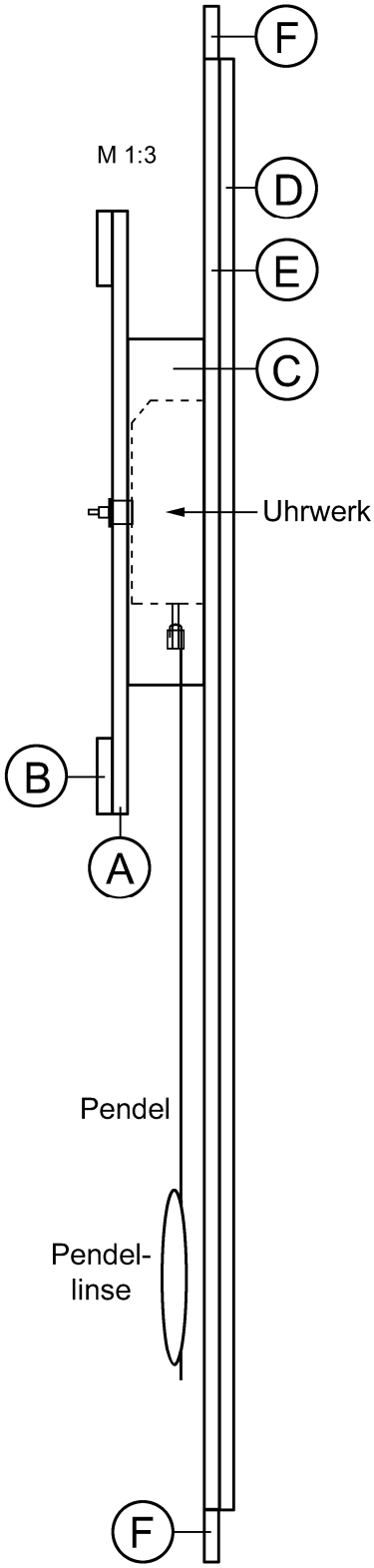
5. Säge die zwei Sperrholzleisten (E) den Angaben entsprechend mit der Gehrungssäge (45°) zurecht. Runde anschließend alle Oberkanten der Leisten (E) und der Brettchen (F) mit Schleifpapier leicht ab.



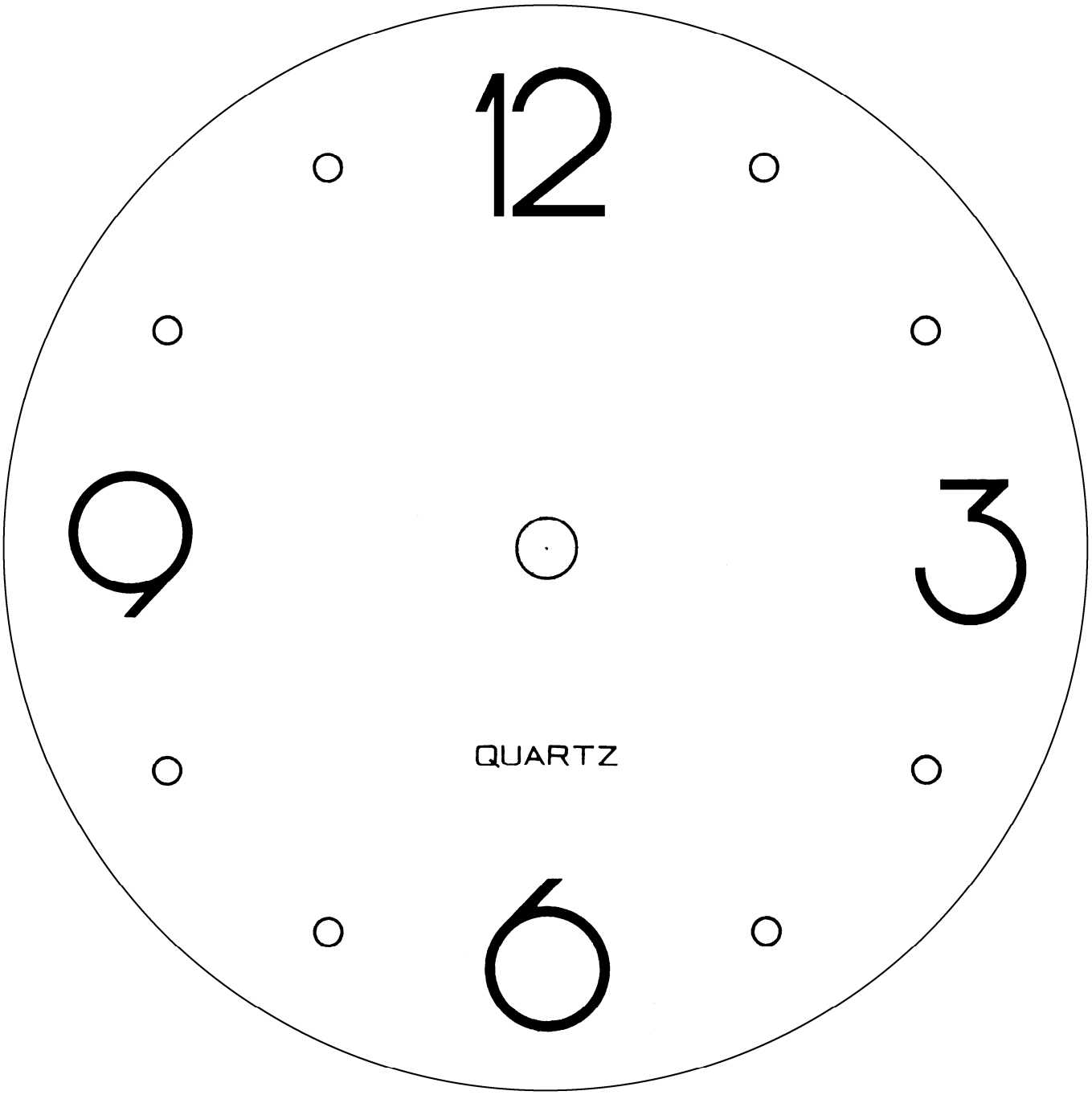
6. Vor dem weiteren Zusammenbau muss jetzt überlegt werden, ob und welche Teile lackiert werden sollen.
   Es könnten z.B. die Teile (D) und (F) lackiert werden, wobei jedoch spätere Leimstellen lackfrei bleiben müssen. Zeichne solche Stellen mit Bleistift an.
   Leime die Leisten (E) und die Brettchen (F) nach dem Trocknen der Farbe auf die Rückwand (D).
   Bohre die Ø 3 mm Bohrungen der Rückwand (D) weiter durch die zwei (E)-Leisten und versenke die Bohrlöcher auf der Rückseite mit dem Handsenker. Leime und schraube schließlich die zwei Klötzchen (C) an den vorgebohrten Löchern mit vier Spaxschrauben auf die (E)-Leisten.

7. Überziehe das Zifferblatt mit durchsichtiger Klebefolie (Buchfolie) und schneide es aus. Klebe es hernach mit Leim oder Alleskleber zentriert auf die Frontscheibe (A).
   Setze das Uhrwerk von hinten ein und befestige es mit der Zentralschraube. Schiebe die Pendellinse auf die Pendelstange und hänge sie am Uhrwerk ein.
   Drücke die Zeiger vorsichtig auf die entsprechenden Achsen und lege eine 1,5 V Batterie (Baby) in das Batteriefach. Beachte dabei die Polung!
   Hänge die Uhr an der hinteren Ausnehmung auf, richte sie und setze das Pendel in Schwung.

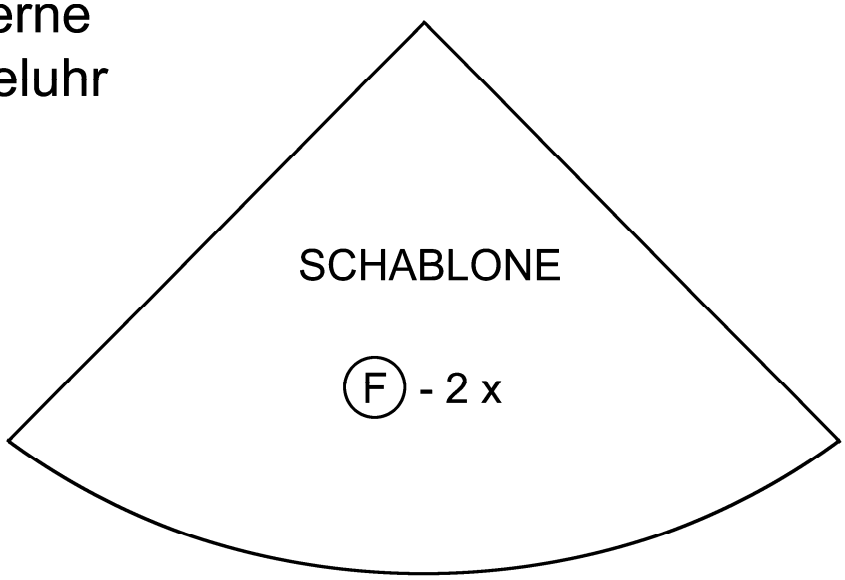
   Achtung: Beim Transport muss die Batterie entfernt und das Pendel ausgehängt werden!



copyright Winkler Schulbedarf GmbH
www.winklerschulbedarf.com



Moderne
Pendeluhr



copyright Winkler Schulbedarf GmbH
www.winklerschulbedarf.com