

## 17e eeuwse ijzeren lantaarnklok / 17th century iron lantern clock

### ***Kleine ijzeren lantaarnklok uit de zeventiende eeuw met tinnen cijferring*** ***Small iron lantern clock from the seventeenth century with pewter chapter ring*** ***Van ongeveer / from about 1650***

#### Afmetingen / dimensions:

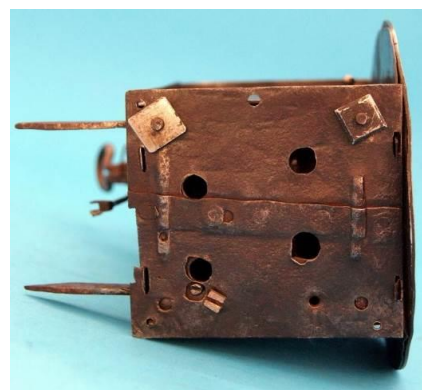
Huis / frame 6.8 cm breed / wide, 7 cm diep / deep, 11.1 cm hoog / tall  
Totale hoogte / total height 17.5 cm, diameter cijferring / chapter ring 13 cm

Dit kleine vroege lantaarnklokje heeft een tinnen cijferring en een messing wijzer. Het is niet bekend waar de klok gemaakt is, maar experts menen dat de klok uit het Alpengebied komt.

Een ophangbeugel is aan de bovenplaat vastgemaakt, en afstandspennen zijn aan de achterplaat vastgemaakt (foto 1). De klok heeft een zogenaamde 'zolder': een ruimte van een centimeter tussen de bovenplaat van het huis en de bovenplaat van de klok. Onder de bodemplaat van het huis is er nog een bodemplaat van de klok zelf. Een van de deurtjes, de achterwand en onderplaat zijn samengesteld uit delen van oudere klokken. Bij het deurtje is dat de onderkant van een gotisch uurwerk geweest. Al met al is het huis aan alle zes de zijden bedekt door andere platen (foto 11). In de zolder is origineel een balans geweest; zie hieronder. Deze is vervangen door een anker. Het ankerrad is het enige messing wiel in de klok. Verder zijn alle wielen, en ook de rondsels, van ijzer. De grotere wielen hebben gesmede spaken. De klok is een dagloper met volledig slagwerk met sluitschijf. Er heeft nooit een wekker in de klok gezeten. Hier en daar zijn in de loop van de tijd reparaties uitgevoerd die niet allemaal professioneel zijn, maar wel functioneel. Afgebroken schroeven zijn bijvoorbeeld gerepareerd door het klinken van onderdelen.

Het vermelden waard aan dit klokje zijn:

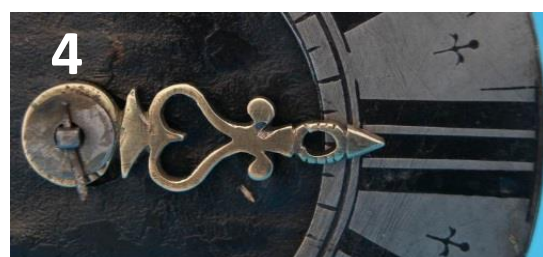
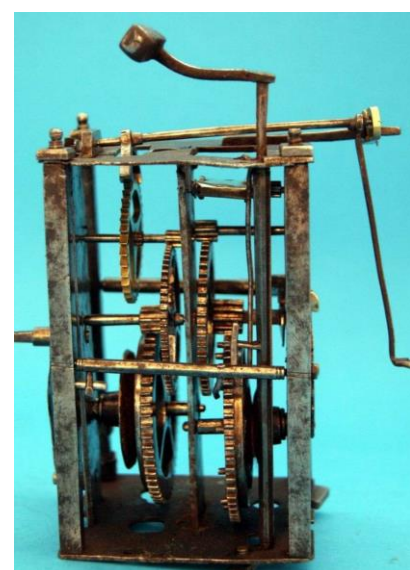
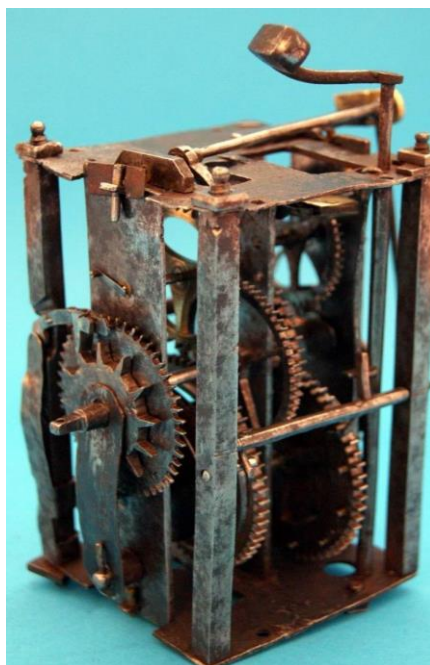
- De 'bokkenpoot' voor de slagwerklichter bij het uurwiel (foto 2).
- De schroefdraad op de stijlen heeft de vorm van pinakels (foto 3).
- De vroege tinnen cijferring met halve uur aanduiding (foto 4)
- Het hergebruik van oude stukken ijzer uit nog oudere klokken (foto 5).
- Het dikke en zware windwiel (foto 6).
- De ruwe binnenkant van de touwsporen, wat een gebruikelijke Duitse methode was (foto 7).
- De zolder waar de balans in heeft gedraaid.
- De bevestiging van de zolder op de bovenplaat. Dit is gewoonlijk door verlenging van de stijlen maar hier door aparte fraaie pootjes (foto 9).
- De gesmede spaken in de wielen (foto 12).
- Een overigens onbekend merkteken van een kruis op het uurwiel (foto 13).
- De hamer en hamerstang die aan elkaar vast zijn geklonken en waarvoor een gat in het dakje gemaakt is.



## 17e eeuwse ijzeren lantaarnklok / 17th century iron lantern clock

*Het ombouwen van balans naar ankerang.*

Dat dit gebeurd is, kan men zien aan de vierkante gaten in de middenplatine (foto 10): twee in het midden, voor een brug waarin het derde wiel was gelagerd, en één in het midden onderaan waarin de as van het balanswiel draaide. Het derde wiel is vervangen door het ankerrad. Het asje moest hiervoor verlengd worden en waarschijnlijk is een nieuw asje gemaakt met eenzelfde rondsel. Het tweede wiel kon wel gewoon gebruikt worden maar bij dit wiel is het tandrad verplaatst van de ene zijde van het asje naar de andere kant, vlakbij de platine. Een verdikking in de as, waar het rad zat, is nog wel zichtbaar (foto 8). Na de verplaatsing kon het ankerrad makkelijker draaien en was er minder speling in het werk. In de zolder moest ook het anker worden gemonteerd waarvoor enkele onderdelen nodig waren. De klok heeft hier en daar speling, maar het werk loopt goed.



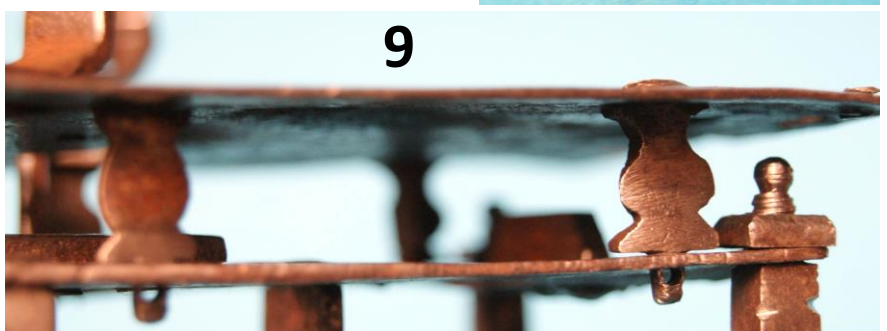
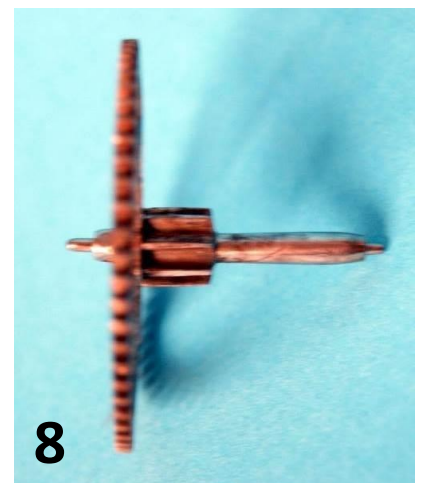
## 17e eeuwse ijzeren lantaarklok / 17th century iron lantern clock



This small and early lantern clock has a pewter chapter ring and a brass hand. It is not clear where this clock was made, but it most likely is from somewhere around the Alps. The suspension hoop is attached to the top plate and spurs are attached to the rear cover (picture 1). The clock has a space between the top plate and the cover, as the cover is located a centimetre above the top plate of the frame. The clock also has a separate bottom plate, below the bottom of the frame. One of the doors, the rear cover and the bottom plate re-use materials of older clocks. For one of the doors this comes from the decoration at the bottom of a gothic clock! Altogether, the frame of the clock is surrounded on all six sides (picture 11). Originally there was a balance in the space between top plate and cover; see below. This has been replaced by an anchor escapement. The escape wheel is the only brass wheel in the clock. All other wheels, and the pinions, are iron. The larger wheels have forged spokes. The clock has a thirty-hour movement with countwheel striking. It never had an alarm. There have been several repairs over time, not all executed professionally, but they do function. For example, broken screws are often replaced by riveting the parts.

Worth mentioning are:

- The nag's head for the striking detent (picture 2).
- The thread of the corner pillars have the shape of finials (picture 3).
- The early pewter chapter ring with half hour indication (picture 4).
- The re-use of material from older clocks (picture 5).
- The thick and heavy fly (picture 6).
- The roughened inside of the V-pulleys for the rope, which is the normal German method (picture 7).
- The space between top plate and cover where the balance was.
- The unusual method of fitting the top cover with shapely 'feet' (picture 9) where this was usually done by extending the corner pillars.
- The spokes are forged onto the spirt rims of the wheels (picture 12).
- An unfamiliar mark of a cross on the hour wheel (picture 13).
- The hammer and hammer shaft which have been forged together and for which a larger hole in the top plate is required.



## 17e eeuwse ijzeren lantaarklok / 17th century iron lantern clock

### *The conversion from balance to anchor escapement*

This is evident from the square holes in the middle movement bar (picture 10): two in the middle are for the bridge in which the arbor of the original crown wheel was pivoted and the lower one for the bottom block that supported the balance arbor. The third wheel has been replaced by the escape wheel, which required a longer arbor, but the original pinion was retained. The second wheel could be used as is, but the wheel itself was moved from one end of the arbor to the other, near the front movement bar (picture 8). The shape of the arbor indicates the original position of the wheel. After moving the wheel, the anchor could run easier and there was less play in the movement. Finally, the anchor and its arbor had to be installed and that required a few extra parts. Although the clock itself still has some play, it runs fine.

