

Reparatur Junghans Wanduhr

August 2019



Hambel, Oliver u. Becker, Joshua Levi GbR
Uhrmacher im Hessenpark
Laubweg 5
61267 Neu-Anspach
Tel. 06081 / 9583464
E-Mail: info@uhrmacher-hessenpark.de

Zu Uhr und Hersteller

Bei der vorliegenden Uhr handelt es sich um einen sogenannten „Freischwinger“, der Name kommt vom „frei“ (d.h. außerhalb des Gehäuses) schwingenden Pendel. Entstanden ist diese Uhr in den 1920ziger Jahren. Uhren dieses Typs gab es jedoch bereits vor der Jahrhundertwende.

Donnerwetter – tadellos
diese 3 Berliner Jungens!

Nußbaum poliert, 98 cm hoch
Nr. 429. Jetzt: Mk. BBds

Nußbaum poliert, 86 cm hoch
Nr. 407. Jetzt: Mk. BL, au

Glasverschluß!
Nußbaum poliert, 108 cm hoch
Nr. 455. Jetzt: Mk. BU, au

Baby - Wecker
Nr. 206
Jetzt: Mk. B, du

Freischwinger
Nr. 425 u. 426
Jetzt: Mk. BS, iu

Preise mit 5% Kassa-Skonto!

Müller & Richter
BERLIN, Spittelmarkt 11

Katalog gratis und franko!

Werbeanzeige eines Berliner Uhrenhändlers mit den Uhrenneuheiten (aus „Deutsche Uhrmacherzeitung“, 1910)

Das Werk folgt in seiner Machart den typischen „Amerikanerwerken“. Diese kamen im Schwarzwald gegen Ende des 19. Jahrhunderts auf. Uhren wurden im Schwarzwald bereits seit dem 17. Jahrhundert hergestellt. Beginnend mit in Heimarbeit hergestellten hölzernen Uhren entwickelte sich im 19. Jahrhundert langsam eine industrielle Fertigung. Die Heimarbeiter konnten mit den ausländischen Fabriken nicht mehr konkurrieren und so hielt auch die Industrie auf dem Schwarzwald Einzug. Die Uhrenfabrik der Gebrüder Junghans in Schramberg / Schwarzwald war eine der ersten Firmen die Uhren industriell herstellten.

Anfangs produzierte Junghans noch Uhrenbestandteile für die Heimindustrie oder andere Hersteller, erst Arthur Junghans, der in Amerika gelebt und gearbeitet hatte brachte das „amerikanische System“ mit (daher auch „Amerikanerwerke“).



Werbeanzeige der Uhrenfabrik Junghans (aus „Deutsche Uhrmacherzeitung“, 1910)

Dieses amerikanische System bestach durch einen entscheidenden Vorteil: seine Billigkeit. Anstatt aus dem Vollen gearbeiteter Teile kamen nun Stanzteile zum Einsatz und die Arbeit verlagerte sich vom heimischen Küchentisch an Fließbänder. Auf diesem Wege war es Junghans möglich zur einstmals größten Uhrenfabrik der Welt aufzusteigen.



Namenswidmung und Jahr 1929 auf der Zifferblattrückseite eingeritzt

Auszuführende Arbeiten:

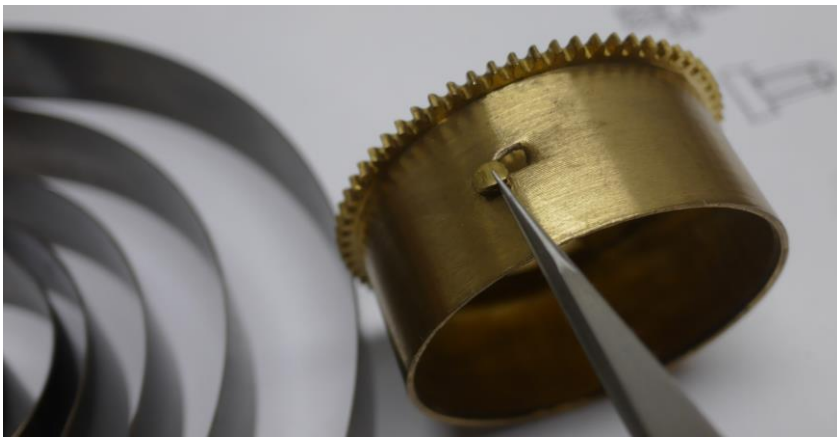
Das Werk der Uhr soll überholt und das Gehäuse / Glas gereinigt werden. Etwaige Schäden am Werk sollen erkannt und behoben werden.

Erkannte Schäden:

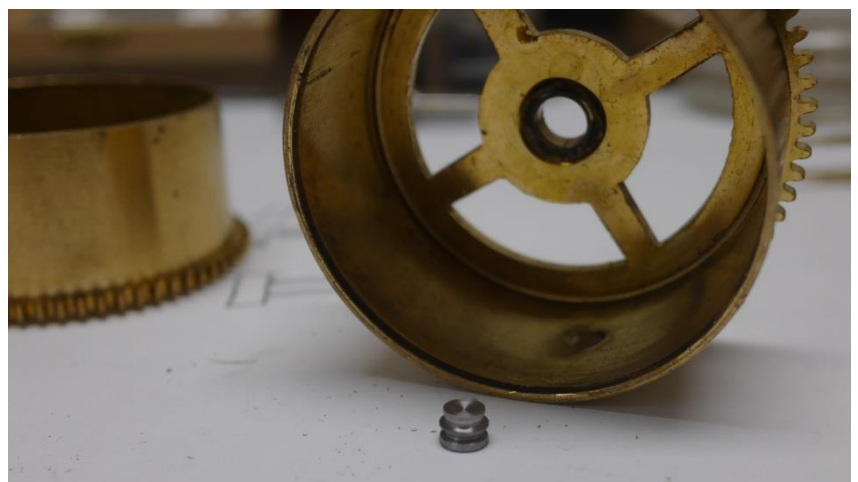
- Werk stark verschmutzt
- Überall Rückstände alter Schmierstoffe
- Lager ausgelaufen
- Zapfen weißen Riefen auf
- Haken für Zugfederbefestigung im Federhaus abgerissen

Reparatur:

Zunächst soll der abgerissene Haken im Federhaus des Gehwerks ersetzt werden. Der gleiche Schaden wurde im Federhaus des Schlagwerkes schon einmal behoben.



Die abgebildete Trommel ist das „Federhaus“. Das Ende der Zugfeder wird an einem Haken eingehangen, der jedoch hier abgerissen war. Daher musste ein neuer Haken angefertigt und eingietet werden.



Doch auch die Zugfeder selbst war nach all den Jahren ermüdet und musste ersetzt werden.



Zum Vergleich: Alte (oben) und neue Zugfeder (unten)

Die Lager und Zapfen der Uhr

Die Zahnräder einer Uhr sind fest mit ihrer Welle verbunden, die beiden Enden dieser Wellen wiederum besitzen kleinere Ansätze, die sogenannten Zapfen. Diese Zapfen sind in den Platinen (die Messingbleche zwischen denen sich die Räder befinden) gelagert.

Ist eine Uhr sehr lange in Betrieb verlieren die Schmierstoffe allmählich an Wirkung. Zwar „verharzen“ moderne Uhrenöle nicht mehr so, wie einst Öle tierischen oder pflanzlichen Ursprungs, jedoch kriechen sie mit der Zeit weg, reagieren mit der Umgebungsluft oder vermischen sich mit Staub zu einer „Schleifpaste“. Daher ist es nötig, das komplette Uhrwerk in all seine Bestandteile zu zerlegen, alle Teile zu reinigen und wieder mit frischem Schmierstoff zu versorgen. Ein „Nachölen“ würde nur kurzzeitig Besserung verschaffen und auf lange Sicht eher schaden, denn der verbliebene Schmutz würde mit dem neuen Öl nur eine neue Schleifpaste bilden.

Diese Schleifpaste beschädigt sowohl den Zapfen als auch dessen Lager. Oft ist es daher nötig die Zapfen nachzuarbeiten und die Lager zu ersetzen.



Bild: Zapfen in seinem Lager, aus dem Öl ist eine schwarze Masse geworden





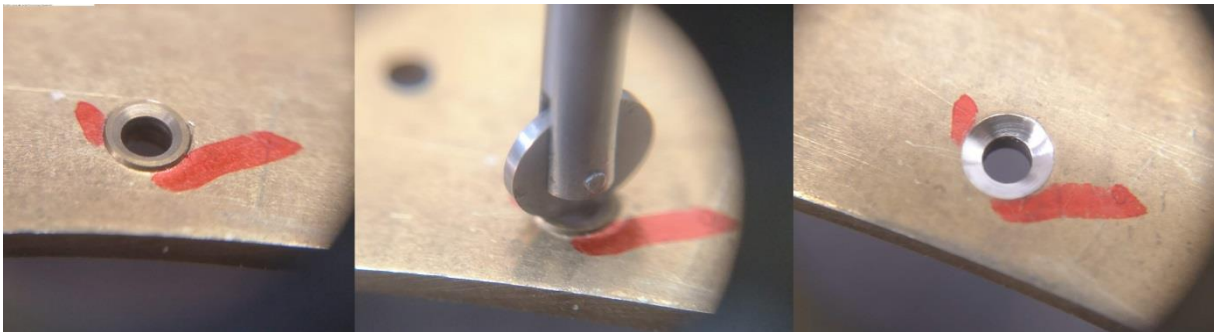
Bild: verschlissener Zapfen mit erkennbaren Riefen (rechts) und polierter Zapfen (links)



Die Zapfen werden mithilfe einer speziellen Maschine wieder poliert.



Mit einer Maschine werden die alten, defekten Lager aufgerieben und ein neues, passendes eingepresst.

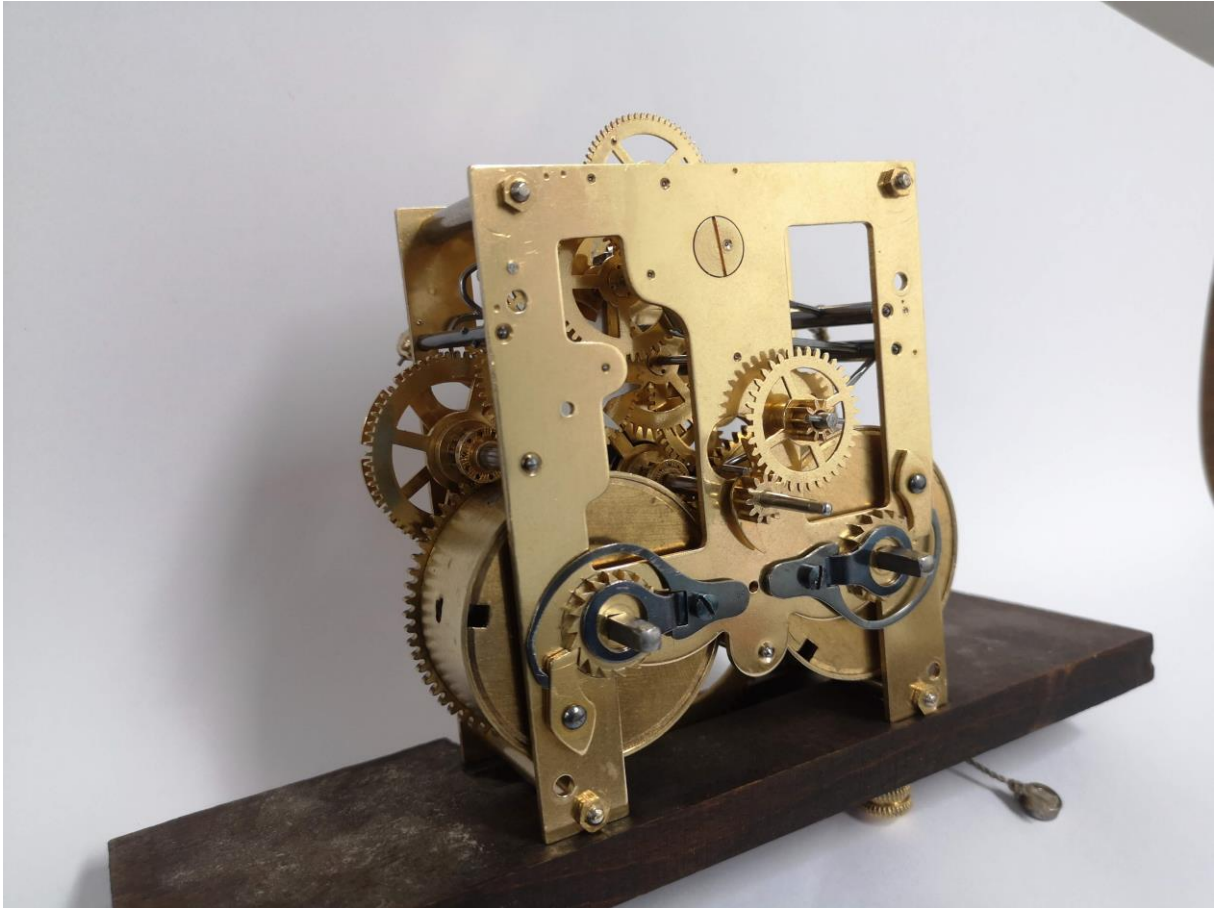


Von links nach rechts: eingepresstes neues Lager, Nacharbeiten der Lagersenkung von Hand, bis nicht mehr zu sehen ist, dass dieses Lager ersetzt wurde.



Als letztes steht die Reinigung des reparierten Werkes an, nach erfolgter Montage und Schmierung aller Komponenten wird das Werk wieder im Gehäuse montiert.

Das Gehäuse selbst wurde von Staub befreit und mit einer schonenden Möbelpolitur aufgearbeitet.



Das Pendel



Das Pendel wurde ebenfalls in seine Einzelteile zerlegt und die stark korrodierten Bauteile sorgsam entrostet und mit einem Wachs, das im musealen Bereich zur Konservierung von Metallobjekten benutzt wird, vor erneuter Korrosion geschützt.

