

weil dabei keine Gefahr für die Backen besteht, dass sie rau oder unflach werden, ganz gleich, wieviel das Werkzeug benutzt wird. Ebenso ist die Gefahr des Magnetischwerdens vollkommen vermieden.

Der Satz von Unterschneidern für die Unruhschrauben besteht aus verschiedenen grossen Hohlfräsen, die bestimmt sind, Metall von der unteren Seite des Schraubenkopfes zu entfernen und dadurch das Gewicht der Schraube zu vermindern, ohne ihr Aussehen zu verändern (Fig. 2 u. 3). Ein kleiner Fuss oder

Form sollte so nach vorn zulaufen, dass sein Ende nicht ganz den Boden der Schraube erreicht, aber wie ein Keil im Einschnitt sitzt, wie Fig. 7 zeigt.

Wenn ein Schraubenzieher dieser Form in den Schraubeneinschnitt gedrückt wird, keilt er sich genügend so ein, dass die Schraube nicht vom Schraubenzieher herunterfällt, wenn sie von der Unruh entfernt wird. Sie bleibt daran stecken und kann, ohne die Gefahr sie zu verlieren, zu dem Unterschneidewerkzeug gebracht werden.



Fig. 6. Parallelzange mit Pappdeckelbacken.

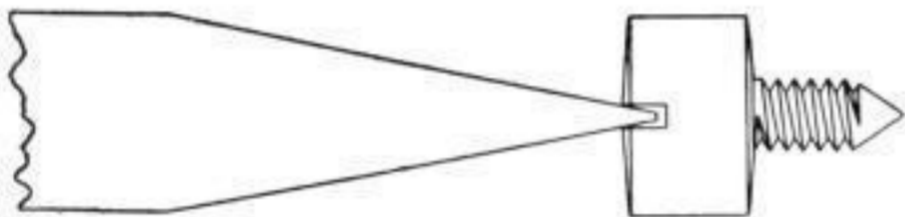


Fig. 7. Schraubenzieher im Einschnitt der Schraube.

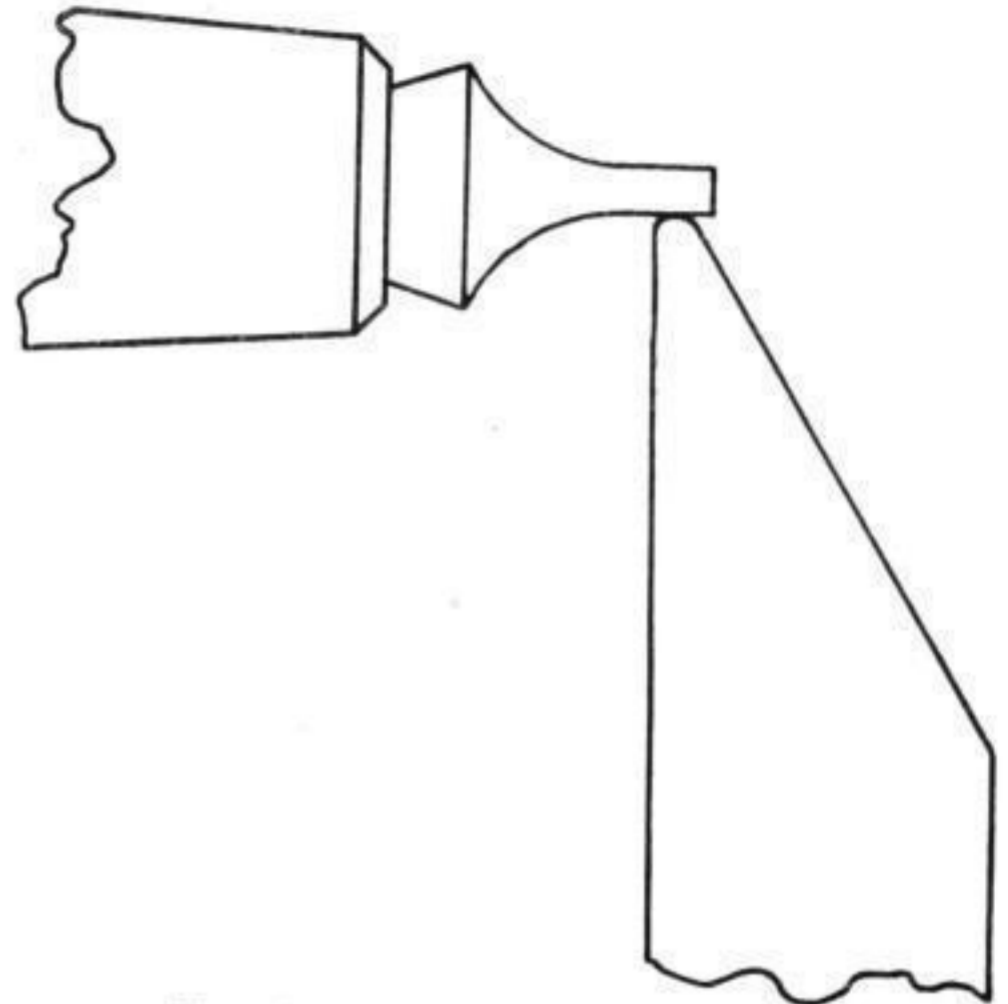


Fig. 9. Richtige Stellung des Zapfens auf der Backe.

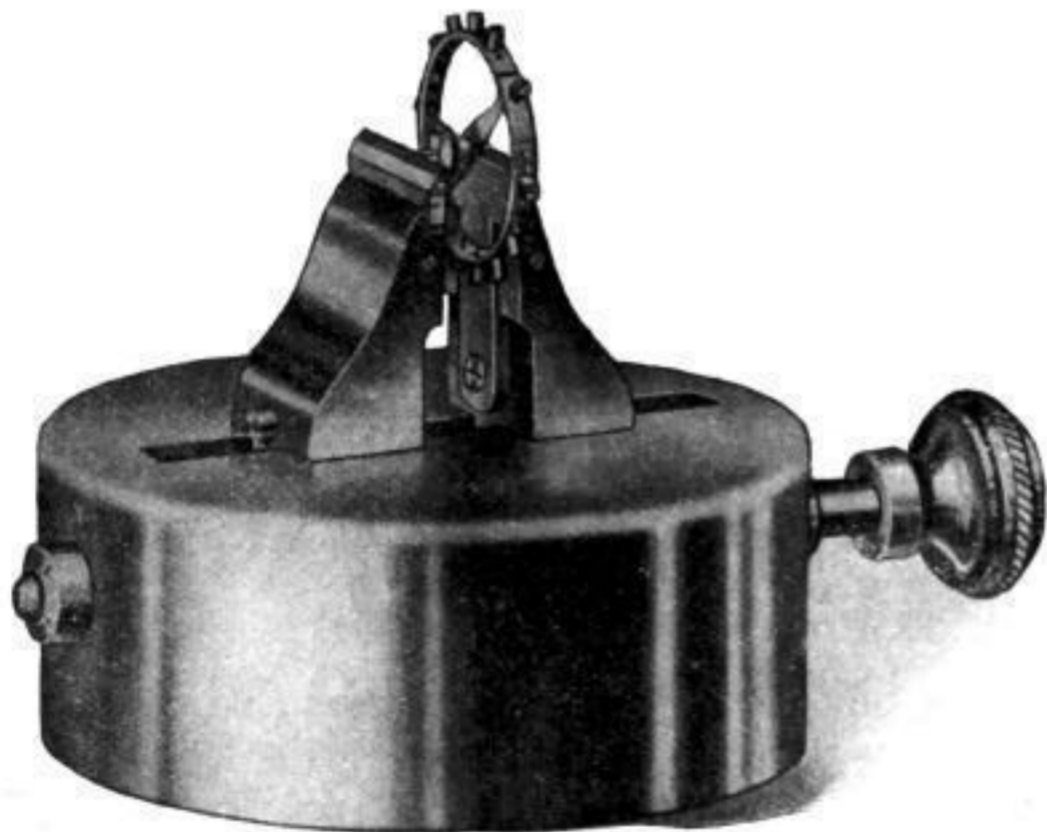


Fig. 8. Unruh mit Unruhwage.

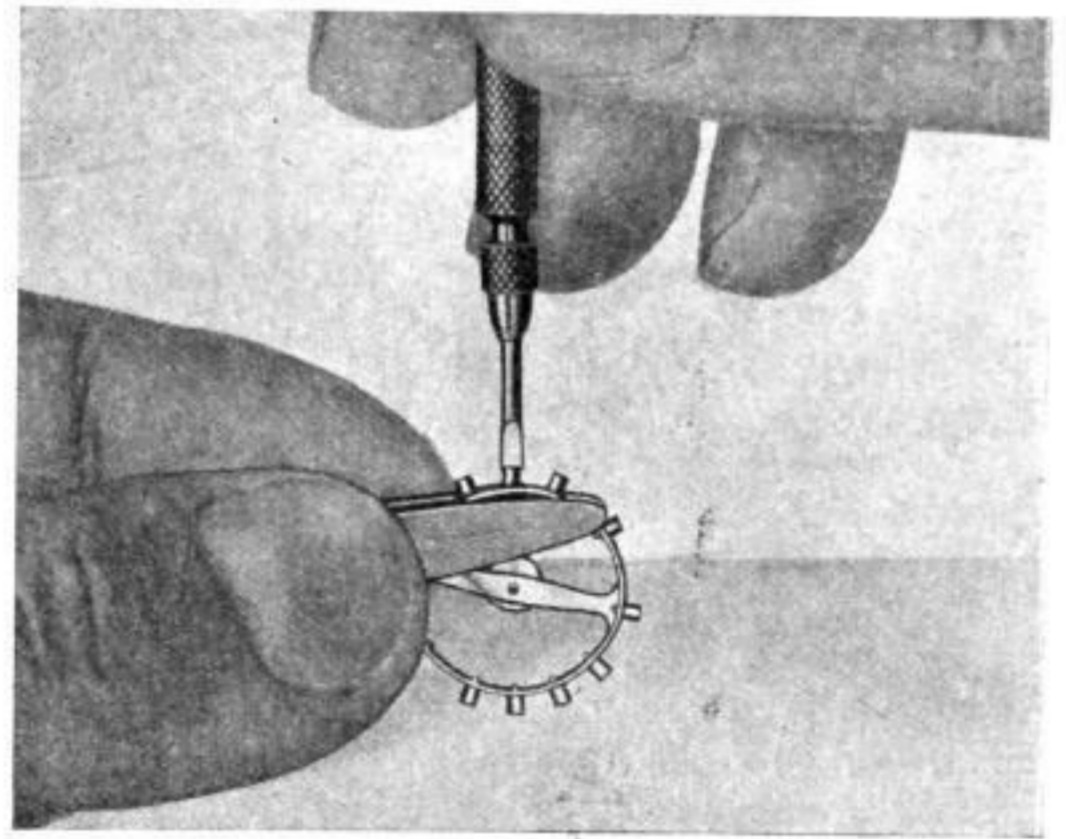


Fig. 10. Die Entfernung der Schraube.

Untersatz, in welchem diese Fräsen während des Gebrauchs sicher befestigt werden können, ist sehr nützlich. Schrauben vor und nach der Behandlung mit dem Unterschneider zeigt Fig. 4.

Die Buchholz-Kornzange (Fig. 5) hat den Zweck, während des Aus- und Einsetzens der Schrauben die Unruh sicher zu halten, ohne die Gefahr zu haben, diese zu verbiegen.

Kleine Parallelzangen, ähnlich den in Fig. 6 dargestellten, mit Backen, die mit Pappdeckel belegt sind, werden auch an der Stelle der Buchholz-Kornzangen benutzt.

Die Unruhschraubenzieher, die gewöhnlich in Sätzen geliefert werden, haben verschieden grosse Einsätze, entsprechend den verschiedenen Durchmesser der Unruhschrauben. Ehe sie benutzt werden, ist zu prüfen, dass ihre Schneiden für den Zweck, den sie haben sollen, richtig geformt sind. Ein Einsatz in richtiger

Für die Unruhwaage (Fig. 8) ist ein ebener Platz auszusuchen. In der Regel ist der Werkstisch eben, aber zur Vorsicht sollte dies mit einer Wasserwaage nachgeprüft werden. Wenn das geschehen ist, müssen Backen und Zapfen mit einem kleinen Stück Fliedermark sorgfältig gereinigt werden, damit sie vollkommen trocken und sauber sind. Alsdann sind die Backen auf die für die Unruh richtige Entfernung voneinander zu bringen, und zwar muss der Abstand immer so sein, dass die Zapfen ungefähr mit der Mitte ihres zylindrischen Teiles auf den Backen ruhen, wie es in Fig. 9 dargestellt ist.

Wenn die Unruh zuerst in die gezeigte Stellung gebracht wird, beginnt sie sich gewöhnlich zu drehen. Dieses Drehen kann durch leichtes Klopfen mit der Kornzange am Fuss der Unruhwaage oder des Werkstisches in ihrer Nähe beschleunigt