

Mitteln, wie dem Sandtiegel, einer Kartoffel oder Seidenpapier, entschieden vorzuziehen. Besonders Watte ist der Vorzug zu geben. Diese lässt sich leicht und fest um die Fassung wickeln, besitzt eine grosse Aufnahmefähigkeit für Feuchtigkeit und bietet deshalb den besten Schutz für Steine beim Lötten. Es darf allerdings nur gute, fettfreie Watte verwendet werden, und es eignet sich deshalb Verband- oder Bijouteriewatte am besten dazu. Die Watte wird durch Ausziehen etwas gelockert und von der Innenseite aus drei- bis viermal fest um die Fassung gewickelt, so dass der Stein vollständig davon bedeckt ist. Nun feuchtet man die Watte gut mit Wasser an, drückt sie nochmals fest an die Fassung, feuchtet sie nochmals so lange an, bis sie keine Feuchtigkeit mehr hält und zu tropfen beginnt. Beim Lötten schiebt man bei starken und breiten Ringen ein entsprechend grosses Stück weiche Holzkohle, am besten eine Bügelkohle, keine präparierte Kohle, zwischen die Schiene. Bei schwachen und dünnen Ringen ist dieses nicht notwendig. Der Ring wird von der Innenseite aus erhitzt und darf, um eine rasche und scharfe Erhitzung zu erreichen, nicht zu nahe an die Flamme gehalten werden. Starke und massive Ringe, ebenso Silberringe, welche mit hitzeempfindlichen Steinen ausgefasst sind und gedeckt werden müssen, lötet man mit der Lötpistole. Aussergewöhnlich starke Silberringe löteten sich besonders schwer, wenn nur der untere Teil erhitzt werden kann, und bedürfen deshalb einer äusserst scharfen und raschen Erhitzung. Die Lötpistole leistet hier vorzügliche Dienste. Die Lötfläche trägt man mit Lot bei starken Ringen aussen und innen, bei dünnen Ringen nur die Aussenseite, man muss aber dann die Lötfläche auch innen gut mit Borax bestreichen, damit das Lot richtig durchfliesst.

Gefärbte, ziselierte, gravierte oder sonst fassionierte Ringe lötet man beim Verkleinern mit Stecklot, um nur eine ganz schmale Lötfläche zu erhalten und sich so ein Nachziseln oder vollständiges Abschleifen der gefärbten Ringe zu ersparen. Das Stecklot muss auf der Aussenseite vollständig mit der Schiene abschliessen und eventuell nur an der Innenseite etwas vorstehen. Um ein Nebenfließen des Lotes auf der Aussenseite der ziselierten oder gravierten Schiene zu vermeiden, streicht man diese dicht an der Lötfläche mit mit Wasser angerührtem Polierrot ein.

Vor dem Rundrichten ist bei allen Ringen, ob diese nun verkleinert oder vergrössert wurden, das Lot an der Innenseite durch Verfeilen mit einer nicht zu rauhen Feile zu entfernen, damit sich dieses nicht in das Gold einschlägt und so eine breite und unschöne Lötfläche entsteht. Ziemlich schwierig ist das Rundrichten von Steinringen, bei welchen der Unterkörper des Steines über die Fassung hinausragt. Bei solchen Ringen empfiehlt sich die Verwendung eines Ringriegels mit Längsausfräsung, ähnlich dem Ringstock mit Riefe zum Massnehmen von Steinringen. Dieser äusserst praktische und unentbehrliche Ringriegel findet leider nur sehr selten Verwendung. In kürzester Zeit lassen sich damit selbst die stärksten Ringe tadellos rundrichten, während man sonst viel Mühe und Zeit darauf verwenden muss und nicht selten gezwungen ist, den Stein auszufassen, um den Ring auf einem gewöhnlichen Ringriegel tadellos rundzurichten. Beim Rundrichten ist natürlich darauf zu sehen, dass sich der Ring nicht verschiebt und mit der Fassung stets auf dem Einschnitt bleibt. Der Einschnitt soll mindestens 6 bis 7 mm breit und 3 bis 5 mm tief sein. Jede einschlägige Werkzeughandlung liefert diese äusserst praktischen und empfehlenswerten Ringriegel zu verhältnismässig billigem Preis.

Das Vergrössern von Steinringen aller Art kann auch auf der Ringschlagmaschine, auf der Wallman-Sorgsches Ring-erweiterungs- und Verengermaschine und noch einigen anderen Maschinen verschiedenen Systems erfolgen. Auf alle diese Maschinen und deren Handhabung, von denen einige wirklich praktisch und empfehlenswert sind, hier näher einzugehen, würde zu weit führen und soll deshalb für später einem besonderen Artikel vorbehalten bleiben.

Zum Schlusse noch einiges über das Vergrössern und Verengen von Trauringen. Zu diesem Zwecke gibt es verschiedene Maschinen, von denen sich die einen billiger, die anderen teurer stellen und die alle Vorzüge und alle Nachteile in sich vereinigen. Für den Uhrmacher, der die verschiedenen Systeme nicht kennt,

ist es schwer, die für seine Zwecke geeigneteste, praktischste und brauchbarste Maschine zu wählen. In diesem Falle soll man sich nicht von dem Prinzip der Billigkeit leiten lassen, sondern lieber eine etwas teurere Maschine wählen, die auch wirklich praktisch und vorteilhaft ist, sauber und genau arbeitet und ein rasches, leichtes Verändern der Weiten ohne irgend eine besondere Beschädigung der Ringe ermöglicht. Eine solche praktische und empfehlenswerte Maschine ist die Schwahnsche Ringmaschine, D. R. P. Nr. 125841. Die Handhabung dieser Maschine ist die denkbar einfachste, da Dorn und Druckstempel zum Erweitern und Verengern der Ringe vereinigt sind, und nicht, wie bei anderen Maschinen, erst ausgewechselt werden müssen. Auch benötigt man hier keine Normalscheiben zum Unterlegen und keine Auflageringe oder Stempel zum Vergrössern. Die federnden Stahlspiralringe, die zum Niederdrücken der Ringe beim Vergrössern der Schwahnschen Maschinen beigegeben werden, sind vollständig entbehrlich, da sich die Ringe auch mit der Hand leicht niederdrücken lassen.

Beim Vergrössern wird der Ring auf den Dorn der Maschine gesteckt und, indem man den Ring fest mit der Hand niederdrückt, der Hebel von unten nach oben bewegt. Ist so eine Seite um eine oder zwei Nummern erweitert, wird der Ring vom Dorn abgenommen und nun die andere Seite um so vieles erweitert. Dieses wird so lange fortgesetzt, bis der Ring die gewünschte Grösse erhalten hat. Ein Drehen des Ringes ist dabei, wie es in der Gebrauchsanweisung angegeben, nicht notwendig, sondern ist im Gegenteil zu vermeiden, da sich der Ring sonst auf der Innenseite leicht verkratzt und dann nachgeschliffen werden muss. Er bleibt auch ohne Drehen tadellos rund, wenn das Drücken des Hebels und Aufstecken des Ringes nach jedesmaligem Erweitern einer Seite gleichmässig erfolgt.

Beim Verkleinern bringt man den Ring in ein entsprechend grosses Gesenk, so dass er bis zur Hälfte aus diesem herausragt, bringt das Gesenk in die Vertiefung unter dem Druckstempel und drückt nun den Ring durch Drehen der Kurbel von oben nach unten, zuerst auf der einen, dann auf der anderen Seite gleichmässig enger. Sollte ein Gesenk nicht ausreichen, um den Ring auf die gewünschte kleinere Grösse zu bringen, so benutzt man das nächstkleinere Gesenk. Zu der Maschine werden elf Gesenke von Nr. 18 bis 28 zum Verkleinern der Ringe geliefert. Diese Gesenke sind derartig gearbeitet, dass Kugelringe, selbst wenn diese um ein bedeutendes verengt werden sollen, unbeschädigt bleiben und in den meisten Fällen nur eines leichten Nachpolierens mit dem Filz- und Wollkegel bedürfen. Getragene Ringe schleift man mit der Trippelbürste ab und poliert sie mit dem Filz- und Wollkegel, um ihnen wieder ein neues, schönes Aussehen zu geben. Auch andere, flache Trauringe können, wenn diese nicht allzu breit sind, in diesen Kugelgesenken ohne Beschädigung verengt werden, und ist es deshalb überflüssig, sich auch noch andere Gesenke für flache Trauringe anzuschaffen.

Feingold-, 8 und 14 karätige Trauringe können ohne weiteres auf dieser Maschine vergrössert und verkleinert werden, während es sich bei 18 karätigen Ringen empfiehlt, diese vor dem Vergrössern vorher auszuglühen, da sie sonst leicht Risse und Sprünge bekommen. Neue Ringe behandelt man mit Borsäure, getragene Ringe, die ohnedies nachgeschliffen werden müssen, löscht man rasch nach dem Glühen in Spiritus ab. Die hellrote Sudschicht, die dabei entsteht, lässt sich leicht mit der Trippelbürste entfernen.

Bekanntlich lassen sich Trauringe mit Fuge auf keiner der Trauringerweiterungsmaschinen vergrössern, ohne Gefahr zu laufen, dass diese an der Lötfläche aufplatzen. Sollen solche Ringe auf der Ringmaschine vergrössert werden, so ist die Fuge vorher mit Lot zu verstärken, um ein Platzen des Ringes zu vermeiden. Die Fuge wird mit dem Schaber auf der Aussenseite blank gekratzt, mit weichem Goldlot stark betragen und gelötet, so dass die Fuge etwa 2 mm breit gut mit Lot verschwemmt ist. Der Ring wird nun in derselben Weise vergrössert, wie ein fugenloser Ring. Zu achten ist dabei, dass die Lötfläche auf keinen der vier Einschnitte des Dornes zu liegen kommt. Der Hebel darf nur vorsichtig und langsam bis zur halben Höhe bewegt werden. Soll der Ring um ein bedeutendes vergrössert werden, so ist der Ring nach Erweitern von je zwei, höchstens drei Nummern