

Sie nur Retentionsrecht wegen Reparaturkosten. Werden diese bezahlt, so muß die auf Kredit verkaufte Uhr herausgegeben werden. Das haben wir an dieser Stelle schon wiederholt ausgeführt. Ist der Mann aber faul, so klagen Sie gleich den Restbetrag ein, und halten so lange die Uhr zurück, bis Sie ein Urteil erwirkt haben, auf Grund dessen Sie sich an die Uhr halten können. Natürlich kann auch gegen Sie eine Klage auf Herausgabe der Uhr angestrengt werden, aber Sie kommen dieser dann mit Ihrer Klage zuvor.

**Andere Farbe an den Lötstellen.** Herrn F. S. in N. Sie schreiben: Bei goldenen Ringen, die ich mit Goldlot lötete, habe ich wiederholt beobachtet, daß die Farbe an der Lötstelle ganz anders als an anderen Stellen und vor dem Löten aussah — namentlich bei 8kar. Gold. Auch bei Silbermünzen habe ähnliches etwa nach Anlöten einer Oese wahrgenommen. — Sie wünschen zu wissen, woher das kommt, und wie das zu beseitigen wäre. — Antwort: Es ist nicht anzunehmen, daß Sie 8kar. Gold mit Goldlot gelötet haben. Dazu nimmt man in der Regel Silberlot, was natürlich in der Farbe absticht. Wenn Sie 14kar. oder Feingold löten, müssen Sie aber in der Farbe passendes Goldlot verwenden. Bei Silber sticht das Lot auch ab, da es ja anders legiert sein muß, um leichter zu fließen. Ganz abhelfen können Sie dem wohl nicht, Sie können das Übel aber sehr verringern, wenn Sie die Lötstelle recht schön aneinander passen, recht wenig Lot verwenden und den Ueber-schuß sauber wegfeilen.



Antworten.

Zu Frage 1194. Da ich schon mehrfach tadelfreie Schaufenster habe anlegen lassen, so kann ich Ihnen mit einigen Ratschlägen zur Hand gehen. Zuerst nehme ich an, daß auch Sie zu den jetzt üblichen Rolladen, welche von unten nach oben gezogen werden, übergehen, namentlich wenn Sie über einen trockenen Keller verfügen bzw. die Schaufensterecke durch Tieferlegen und Fürsorge für genügenden Wasser-Abfluß trocken zu halten suchen. Der Rolladenkasten befindet sich nicht bei dieser Anordnung in störender Weise im Laden, sondern unter dem Fußboden im Keller. Reparaturen werden von hier aus besorgt, und der Schaukasten etc. kann im Laden stehen bleiben, braucht also nicht abgerückt zu werden. Der Einschnitt im Sockel wird bei heruntergelassener Rollade durch das obere Winkelstück verdeckt, bei hochgezogener Rollade schließt das unten dickere Rahmenstück dicht ab. Die vorstehend erwähnte Anlage hat auch im weiteren den Vorteil, daß man im Laden arbeiten kann, ohne die Rollade herunter lassen zu müssen, falls störende Zuschauer beim Dekorieren etc. sich einfinden sollten. Auch möchte ich Ihnen empfehlen, den Pfosten, auf dem das untere Stück (Sockel) der Schaufensterblendrahmen quer zu liegen kommt, nicht zu schwach bzw. ein T-Eisen zu nehmen, damit die schwere Scheibe den Pfosten nicht biegen und eine Klemmung bewerkstelligen kann. Um genügende Ventilation zu erhalten, ließ ich das Sockelstück mit ca 3 cm hohen Schlitzlöchern versehen, welche dasselbe ganz durchbrechen, so daß man anfangs in den Laden sehen kann. Eine nach der Ladenseite angebrachte innen ausgehöhlte Leiste und eine zwischen dieser Leiste, welche in 2 Gradleisten nach links und rechts beweglich ist, und dem Schaufenstersockel angebrachte in Fälzen gehende Messingschiene haben dieselben Schlitzlöcher wie der Sockel. Stehen die Schlitzlöcher der Holzleiste, des Messingstreifens und des Sockels genau übereinander, so kann man etwaigen Schmutz mit einem Stab etc. aus den Schlitzlöchern leicht entfernen. Die übrige Zeit läßt man nur die Löcher der Messingschiene und des Sockels aufeinander folgen. Die geschlitzte Holzleiste steht dann mit den Löchern über den stehengebliebenen Teil des Sockels und der Schiene, man kann also von außen nicht in den Laden sehen. Die Luft kommt von außen, geht durch die Schlitzlöcher des Sockels und der Schiene in den nach der Straßenseite zu ausgehöhlten Teil der im gleichen Winkel nach links und rechts beweglichen Holzschlitzleiste und tritt in den Laden. Da nun oben im oberen Blendrahmenstück dieselbe Vorrichtung ist, welche man oft durch geeignetes Profil etc. weniger sichtbar machen kann, kann die unten eintretende Luft, die die obere Wärme sucht, an der Schaufensterscheibe vorbeistreichen und genügende Ventilation erzeugen. Die Messingschiene ist an beiden Enden mit einem Gewinde versehen, welches in einem am Blendrahmen befestigtes Winkel-Eisenstück lagert und durch eine Mutterschraube bei etwaigen Klemmungen im Holzfalz etc. bewegt werden kann. Ich nehme aus dem einfachen Grunde Messing, weil solches nicht rostet, also auch leichter geht. Bewegt

man den Messingstreifen links oder rechts, so legen sich die Schlitzlöcher dicht gegen die stehenden Teile des Sockels, man kann viel Luft und auch geringe dem Laden zuführen ev. die Luftzufuhr ganz unterbrechen. Weiter kommen wir zu den Schaukasten. Dieselben sollten auch ventilieren, unten nicht ganz dicht auf dem Boden stehen, um ev. Spülwasser beim Reinigen des Ladens nicht im Schaukasten, sondern im Laden oder sonst wo verdunsten und sich tropfbar absetzen zu lassen. Daß Sie zum Anstrich des Ladens und der Fenster etc. keine säure- und schwefelhaltige Farben und Beizen verwenden dürfen, mag Ihnen bekannt sein. Zum Schluß mache ich Sie noch auf die Beleuchtung aufmerksam, die meist gebräuchlichen Gasflammen dürfen nicht im Schaukasten, sondern über dem Kasten angebracht sein. Auch ist es gut, wenn durch ein Rohr, welches oben ins Freie mündet, der entwickelte Wasserdunst des Gaslichtes ins Freie geleitet wird. Auch sollte man im Laden kein Wasser zum Verdunsten auf den Ofen stellen, falls man nicht Luftheizung oder Doppel-Auslagefenster hat. Ein Heizrohr in Verbindung mit dem Ladenofen und unten an der Schaufensterscheibe vorbeigeführt, wird auch den Wasserniederschlägen letzterer entgegenwirken.

Zu Frage 1194. Um das Anlaufen der Schaufenster zu verhindern, müssen Sie für genügende Luftzirkulation sorgen. Ist diese in ausreichendem Maße vorhanden, dann beschlagen die Scheiben nie. Beim Umbauen des Fensters ist es leicht, geeignete Vorkehrungen zu treffen. Lassen Sie in den Schaufensterrahmen oben und unten Löcher von 2—3 cm Durchmesser bohren in Abständen von 12—15 cm. Diese Löcher überziehen Sie dann mit Drahtgaze. Außerdem müssen Sie nach oben und unten je einen Schieber anbringen lassen, durch welchen Sie die Luftlöcher verschließen können, um bei starkem Wind das Eindringen von Staub zu verhindern. So eingerichtet wird die Scheibe nicht beschlagen. W. Fleisch, Gelsenkirchen 4.

Zu Frage 1194. Diese Frage ist außerdem in einem besonderen Artikel beantwortet.

Zu Frage 1195. Nehmen Sie ein Kästchen aus starkem Eisenblech, in welchem der betreffende Gegenstand genügend Platz hat. Den freibleibenden Raum füllen Sie mit Eisenfeilspänen aus und verschließen dann das Kästchen. Hierauf erhitzen Sie es auf Holzkohlenfeuer bis zur Rotglut und tauchen es dann sofort in eine geeignete Härteflüssigkeit. Ich glaube, daß Sie mit dem Resultat zufrieden sein werden. W. Fleisch, Gelsenkirchen 4.

Zu Frage 1195. Zum Härten kleiner Gegenstände, wo es sich darum handelt, daß dieselben sich nicht verziehen sowie gleichmäßige Härte erhalten, kann ich Ihnen folgendes aus Erfahrung empfehlen.

Sie fertigen sich ein in der Größe den Gegenständen angepaßtes Eisenkästchen mit Stiel, eventl. können Sie auch eine sonst passende Blechschachtel dazu verwenden. Dieses füllen Sie mit fein pulverisierter Holzkohle, in welche Sie die Gegenstände, möglichst nach oben, jedoch in Zwischenräumen von einander, einlegen. Damit Sie sehen, ob beim Glühen der richtige Hitzegrad erreicht ist, legen Sie ein Stück Stahl direkt auf die zerstoßene Kohle; wenn das Stück Stahl hochrot glüht, können Sie die Abkühlung in lauem Wasser vornehmen. Das Glühen des ganzen Kästchens nimmt man am besten im Ofen vor. Wenn dieses einfache Verfahren richtig angewandt wird, können Sie sicher sein, daß die zu härtenden Gegenstände alle die richtige Härte bekommen und auch sich nicht verziehen. Beim Abkühlen halte man das Kästchen so schräg als möglich.

P. W. in G.

Zu Frage 1195. Komplizierte oder gestanzte Stahlgegenstände erfordern, wenn sie gehärtet werden, mehr Vorsicht als gewöhnlich. Die Erklärung ist folgende: Die Stücke besitzen umso mehr Spannungen, je komplizierter, d. h. je ungleichere Querschnitte sie aufweisen. Diese Spannungen aufzuheben, gibt es nur das eine Mittel: Glühen unter Luftabschluß. Dies geschieht dadurch, daß Sie die Sachen in Töpfe, Kasten, verschlossene Röhren, einlegen, mit genügenden Mengen von zerkleinerter Holzkohle umgeben, die Gefäße mit Deckel verschließen, mit Chamotte dicht machen, so auf Rotwärme glühen und hierauf zur Seite stellen und langsam erkalten lassen. Diese Arbeit muß dem eigentlichen Härten vorausgehen, und zwar unmittelbar. Ist der Stahl auf diese Weise vorbereitet, so kann es durchaus nicht mehr schwer fallen, die bestgeeignete Härtmethode zu finden. Das Härten geschieht bekanntlich in zwei Manipulationen: im Erwärmen und im Abkühlen des Stahles, und kann jede derselben, unrichtig vorgenommen, eine schlechte Härtung hervorbringen. Eine vorzügliche Methode der Abkühlung ist die sog. kombinierte Härtung, welche darin besteht, daß das Stahlstück zuerst ins Wasser getaucht wird, bis die Glut verschwunden ist, dann schnell wieder herausgenommen und in ein daneben stehendes Gefäß mit Oel zur vollständigen Abkühlung gelegt wird. Anstatt Oel kann auch kochendes Wasser benutzt werden, wodurch die Gegenstände dann zugleich aus dem Innern heraus angelassen werden. Mit diesen beiden Methoden habe ich beim Härten kompliziertester Sachen gute Erfolge erzielt.

O. F. in L.