

Propagandabriefe oder Prospekte. Dieses Reklamematerial muß so abgefaßt sein, daß erstens der Empfänger den Eindruck gewinnt, der Mann, der mir diesen Brief geschickt hat, weiß, was zu meinem Sport gehört — das Sportverständnis muß aus dem Briefe sprechen —, zweitens muß der Brief aber auch die Überzeugung beim Leser erwecken; nur der Fachmann, der Uhrmacher, kann meine Sportuhr technisch richtig beurteilen und behandeln. Dabei ist jede Schärfe gegen die Sportartikelgeschäfte, die meistens auch Sportuhren führen, zu vermeiden, da diese vielfach mit den Vereinen und Klubs oder wenigstens mit einem Teil ihrer Mitglieder sehr eng verbunden sind.

Als nächstes Reklamemittel kämen dann die Anzeigen in den Vereinsblättern, welche die größeren Sportvereinigungen herausgeben. Die Inseratpreise sind in diesen Blättern nicht sehr hoch, und es lassen sich meist auch noch sehr günstige Bedingungen herausholen, wenn man einen Abschluß auf längere Zeit machen kann, was nur zu empfehlen ist, denn nur die dauernde Reklame hat Wirkung. Man wende nicht ein, die Reklame in solchen nur in geringer Auflage erscheinenden Vereinsblättern hätte keinen Zweck. Die Vereins- oder Klubmitglieder lesen nichts so gewissenhaft, wie das offizielle Blatt ihres Vereins oder ihres Klubs. In diesem Blatte suchen sie die Geschäfte, bei denen sie die zum Sport notwendigen Gegenstände und Artikel kaufen können. In den meisten Fällen haben auch die Programme für die Sportfeste einen Inseratenteil. Will

man in diesen auch inserieren, dann tue man dies allgemein und nur mit einem Hinweis auf Sportuhren. Ein besonderes Sportuhren-Inserat ist auf den Sportprogrammen fehl am Platze, denn der größte Teil der Besucher eines Sportfestes ist zwar am Sport interessiert, übt ihn aber nicht selbst in dem Maße aus, daß er ein stärkeres Interesse für Sportuhren hat.

Wirksam ist dann auch das laufende Inserat in den Tageszeitungen. In den Großstädten wird man hierzu am vorteilhaftesten die mit besonders reichem Sportteil ausgestatteten Montagsausgaben wählen. Im übrigen wird man seine Anzeigen in den Zeitungen so placieren müssen, daß sie sich an die Ankündigungen der Sportvereinigungen möglichst anschließen.

Je nach den örtlichen Verhältnissen muß man sich die Propaganda einrichten und die Mittel auswählen, die am geeignetsten für die vorliegenden Verhältnisse sind. Jede Sache, die richtig und mit der nötigen Energie betrieben wird, führt schließlich zum Erfolge; auch das Geschäft in Sportuhren kann sich der Uhrmacher sichern, wenn er ihm die nötige Aufmerksamkeit und Arbeit widmet. Man vergesse dabei nicht, daß es nicht die Sportuhren allein sind, die der Sportsmann kaufen und reparieren lassen wird. Wer den Sportsmann auf seinem Lieblingsgebiet zu seiner Zufriedenheit bedient und berätet, zu dem wird er auch wieder gern kommen, wenn er überhaupt in Uhren und Schmucksachen etwas nötig hat oder seine Uhr den Dienst versagt. Spektator.

Die Prüfung des Benzins auf seinen Reinheitsgrad

Von Dipl.-Ing. Ph. Günther

Dem Benzin kommt im Uhrmachergewerbe eine besondere Bedeutung als Reinigungsmittel, das in der Lage ist, alle fettigen und harzigen Verunreinigungen zu lösen, zu. Es kommt dabei in innige Berührung mit den Metallteilen der Uhrwerke und Gehäuse und muß dementsprechend frei von allen Bestandteilen sein, die auf diese Metallteile irgendeinen ungünstigen Einfluß ausüben könnten. Diese Bestandteile können auf verschiedenem Wege in das Benzin gelangt sein, entweder im Verarbeitungsprozeß während der Reinigung oder als spätere, absichtliche Zusätze, um irgendeine gewünschte Eigenschaft zu erzielen oder eine ungünstige Eigenschaft zu überdecken, oder auch als zufällige Verunreinigungen.

Das Benzin stellt die niederst siedenden Fraktionsstufen des Rohöls dar, aus dem durch Destillation neben ihm das Leuchtpetroleum und Mineralöl gewonnen wird. Das Benzol, das sich sowohl durch seine chemische Zusammensetzung, als auch durch seine Eigenschaften vom Benzin unterscheidet, wird aus dem Steinkohlenteer gewonnen, der bei der trockenen Destillation der Steinkohle zum Zwecke der Leuchtgasdarstellung oder Koksgewinnung entsteht. Zur Gewinnung des Benzins wird das Rohöl einer fraktionierten Destillation unterworfen, wobei die bis etwa 100° C übergehenden Teile gesondert aufgefangen und zum Zwecke der Reinigung einer nochmaligen Destillation unterworfen werden. Für alle Verwendungszwecke des technischen Benzins ist es erforderlich, daß es keine über 100° C siedenden Bestandteile enthält. Auch für die Verwendung des Benzins als Reinigungsmittel im Uhrmachergewerbe ist dies erwünscht, da nach dem Verdunsten der flüchtigen Bestandteile die über 100° siedenden Bestandteile auf den Metallteilen zurückbleiben und damit die Ansammlung von Staub und Schmutz, wie auch eventuelle chemische Einflüsse auf die Metalle begünstigen.

Die Prüfung auf die über 100° siedenden schwereren Bestandteile ist verhältnismäßig einfach: Auf einem großen, etwa 8 bis 10 cm im Durchmesser messenden Uhrglas werden etwa 20 bis 25 ccm Benzin auf einem kochenden Wasserbad solange erhitzt, bis das Benzin vollkommen verdampft ist. Die Anwesenheit von schweren Ölen macht sich durch

das Zurückbleiben eines Rückstandes bemerkbar. Zu demselben Ziel gelangt man, wenn einige Tropfen Benzin auf einem Stück Papier beim Verdunsten einen Fettfleck hinterlassen, woraus ebenfalls auf die Anwesenheit von schweren Ölen geschlossen werden kann.

Das dem Benzin verwandte Benzol erfreut sich zur Verwendung als Reinigungsmittel im Uhrmachergewerbe keiner besonderen Beliebtheit. Es hängt dies mit seinen besonderen Eigenschaften zusammen, von denen jedoch nicht gerade gesagt zu werden braucht, daß sie einen ungünstigen Einfluß oder eine schädliche Wirkung ausüben. Kleinere Mengen von Benzol, dem Benzin zugesetzt, werden kaum dessen Eigenschaften verändern, während dies bei größeren Mengen, etwa von 5 Prozent an, der Fall ist. Zur Erkennung von Benzolzusätzen wird pulverisiertes Steinkohlenteerpech verwendet, das vorher vorbereitet worden ist, indem durch Behandeln mit hochsiedendem reinen Benzin alle benzinlöslichen Bestandteile herausgelöst worden sind. Das so vorbereitete Steinkohlenteerpech ist in Benzin vollkommen unlöslich, während es sich in Benzol mit brauner Farbe löst. Wird nun eine Messerspitze voll auf einem kleinen Filter mit einigen Kubikzentimetern Benzin überschüttet, und färbt sich die durchlaufende Flüssigkeit braun oder gelb, so ist damit der Nachweis gebracht, daß dem Benzin Benzol zugesetzt worden ist. Die Intensivität der Färbung ist zugleich ein Maß für den Prozentsatz an Benzol. Eine leicht gelbliche Färbung drückt als unterste Grenze der Erkennbarkeit des Zusatzes an Benzol einen Zusatz von 5 Prozent aus, während bei Vertiefung des Farbtons dieser Zusatz größer bemessen ist.

Beim Handelsbenzin wird besonders auf einen reinen, möglichst schwachen Geruch Wert gelegt, der sich bei ungenügend raffinierten Erzeugnissen nicht vorfindet. Der bei ungenügender Raffination eintretende unreine und unangenehme Geruch kann dadurch verdeckt werden, daß dem Benzin gewisse Mengen von Terpentinöl oder Kienöl zugesetzt werden. Das so „verschnittene“ Benzin genügt natürlich gerade für feinere Arbeiten nicht den Erfordernissen, die an ein Reinigungsmittel für hoch empfindliche Metallteile gestellt werden müssen. Sowohl Terpentinöl