

Opalüberfangglas verhütet Blendung

Wir haben bei Punkt 4 gesehen, daß die Kontraste das Erkennungsvermögen unterstützen. Es ist sehr leicht, für den Uhrmacher Kontraste zu schaffen, wenn man die mehr oder weniger ausgeprägte Spiegelung an den Metallflächen ausnußt. Wir wissen auch aus Erfahrung, daß der Uhrmacher die zu betrachtenden Flächen immer so dreht, daß sich auf ihnen die Lichtquelle spiegelt, wodurch kleine Unebenheiten, die Beschaffenheit der Oberfläche, die Konturen usw. sehr deutlich in Erscheinung treten. Nur ist es verkehrt, im Beleuchtungskörper eine nackte Lampe zu verwenden, weil dann die Kontraste übermäßig hoch werden, wodurch wieder Blendung (sogenannte indirekte Blendung) eintreten kann. Es wird also aus diesem Grunde stets zweckmäßiger sein, entweder eine mahlerte oder noch besser eine Opallampe zu verwenden. Sehr gute beleuchtungs-technische Verhältnisse können erzielt werden, wenn man den Tiefstrahler mit Opalüberfangglas abdeckt. Dadurch schafft man eine große leuchtende Fläche, bei der man den zu



3 Schlechte Beleuchtung einer Drehbank

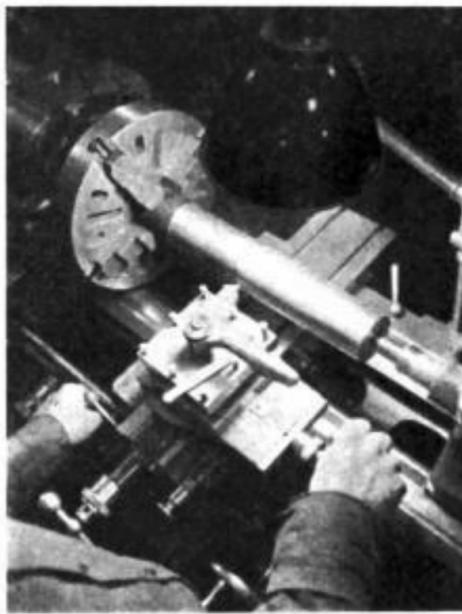


Abb. 4 Richtige Beleuchtung einer Drehbank

bearbeitenden Gegenstand wesentlich leichter in eine Lage bringen kann, in der Spiegelung auftritt, so daß die Lage der Lichtquelle während verschiedener Arbeitshandlungen nicht verändert zu werden braucht. Diese Spiegelung ist durch das Abschlußglas wesentlich gemildert, wodurch gleichzeitig auch die Blendungsgefahr stark herabgesetzt wird. Weiterer Vorteil dieser Anordnung ist die Verwendbarkeit von normalen Lampen in den Beleuchtungskörpern¹⁾.

Die soeben erörterten Gesichtspunkte gelten auch für die Beleuchtung einer Drehbank. Die Abb. 3 u. 4 führen uns die Nachteile und die Vorteile einer schlechten und einer guten Beleuchtung an der Drehbank vor. Die Unterschiede in der Beleuchtungswirkung treten auf den beiden Bildern so deutlich hervor, daß sich hier eine ausführlichere Besprechung wohl erübrigen dürfte.

Schließlich veranschaulichen uns die Abb. 5 u. 6 die schlechte und gute Beleuchtung einer ganzen Uhrmacherwerkstatt. Während man auf Abb. 5 die bisher üblichen, Blendung verursachenden Lampen erkennt, sehen wir auf Abb. 6 die abgeschirmten zweckmäßigen Leuchten, die aus den bereits erörterten Gründen noch durch eine Allgemeinbeleuchtung verstärkt werden.

¹⁾ Allerdings müssen in diesem Falle stärkere Lampen als sonst Verwendung finden (etwa 100 Watt), um die durch das Abschlußglas entstehenden unvermeidlichen Verluste auszugleichen.



Abb. 5 Falsche Beleuchtung einer Uhrmacherwerkstatt



Abb. 6 Richtige Beleuchtung einer Uhrmacherwerkstatt

Zweckmäßige Beleuchtung ist wirtschaftlich

Die Frage der zweckmäßigen Beleuchtung ist aber gleichzeitig auch eine Frage der Wirtschaftlichkeit. Schlechte Beleuchtung ist lediglich als Nothelfer zu betrachten, das in der Hauptsache nur Ausgaben verursacht. Sie ermöglicht wohl die Arbeit nach Einbruch der Dunkelheit, fördert sie aber nicht. Eine gute Beleuchtung — selbst wenn sie viel mehr als die alte kosten sollte — bringt die für sie aufgewandten Ausgaben durch erhöhte Arbeitsgeschwindigkeit und Arbeitsgüte dagegen mehrfach wieder herein.

Achtet daher auf Eure Beleuchtungsanlagen und scheut die Kosten einer Modernisierung nicht. Sie sind keine Betriebsunkosten, sondern produktive Kosten. (I/233)



**Gegen der
Arbeitsbeschaffung
im Kleinen
Grade auf den Einzelnen
Kommt es an!
15.-21. Oktober 1933**