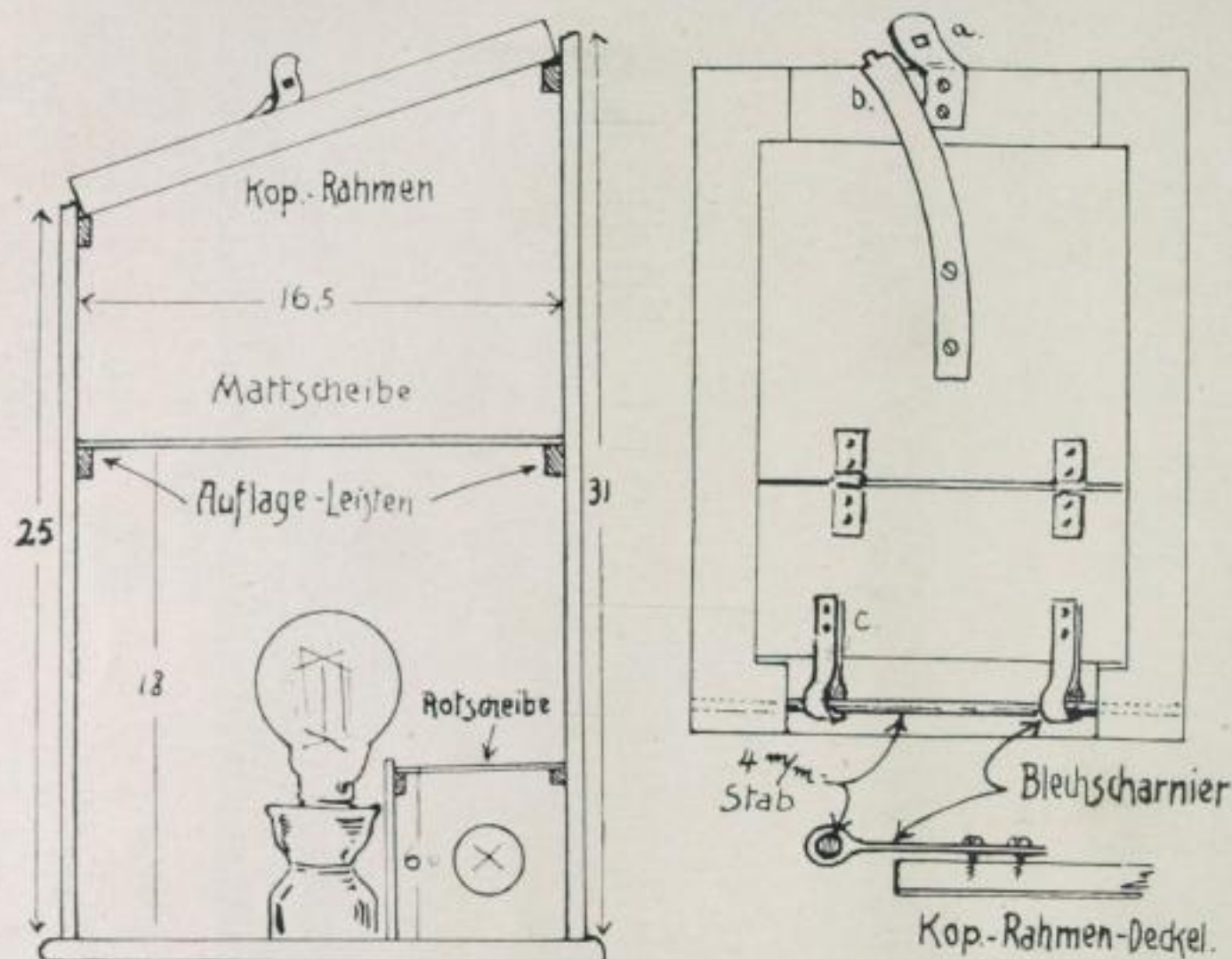


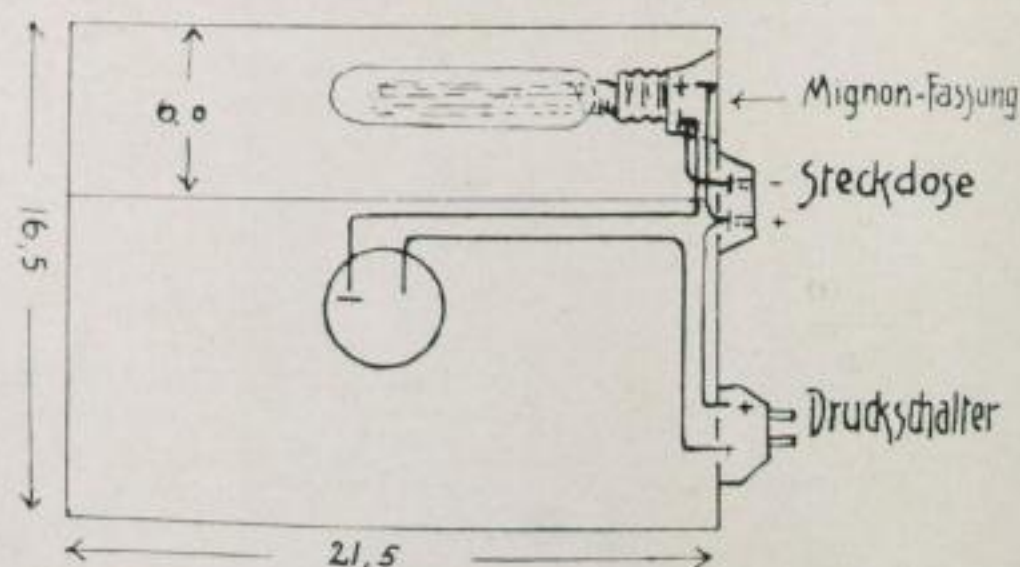
KOPIERAPPARAT FÜR ELEKTRISCHES LICHT



In früheren Nummern des „Arbeiter-Fotograf“ haben wir bereits einige Kopierapparate beschrieben, die trotz einfacher Ausführung ihren Zweck erfüllen. Für solche Bastler, die größere Ansprüche stellen, bringen wir deshalb den nachstehenden Apparat mit zweifarbigem Beleuchtung und Druckknopfschalter.

Der Bau des Kastens ist im Prinzip derselbe wie in der früheren Ausführung für eine elektrische Lampe, so daß wir uns mit einer Schnittzeichnung begnügen können. Dafür bringen wir heute eine genaue Zeichnung des Schaltungsschemas, so daß auch Nichtelektriker die elektrische Anlage selbst montieren können.

Die rote Belichtungsscheibe fällt hierbei fort, und dafür ist entweder eine kleine rote Lampe eingebaut oder



eine weiße Lampe in einem abgeteilten Fach mit roter Scheibe angebracht. Diese rote Beleuchtung, am besten eine kleine Röhrenlampe von 15 bis 20 Watt mit kleinem, sog. Mignongewinde, brennt ständig, das heißt, sobald der Stecker an die Lichtleitung angeschlossen ist. Sie dient zur Beobachtung beim Einlegen des Papieres. — Die weiße Beleuchtung, etwa eine 40-Watt-Lampe in Kugelform, wird durch den Druckknopfschalter nach Bedarf ein- und ausgeschaltet. Der Druckknopfschalter ist dem älteren Drehschalter vorzuziehen, da er sich bequemer bedienen läßt.

Noch eine andere Verbesserung ist an dem Kopierrahmen vorgenommen worden. Die etwas umständlich zu bedienenden beiden Druckfedern wurden entfernt und aus der einen eine Schnappvorrichtung hergestellt, welche durch einen Druck geöffnet oder geschlossen werden kann. Der untere Teil des Deckels dreht sich in

einer Vorrichtung eigener Konstruktion, bestehend aus einem Metallstab von 4 mm Stärke, um welchen zwei Blechstreifen drehbar angebracht, am Kopierrahmen befestigt wurden und auf diese Weise federnde Scharniere darstellen. — Das Öffnen erfolgt durch einen Druck auf den Haltewinkel a, worauf der Deckel infolge der Federwirkung der Scharniere c aufspringt. Geschlossen wird der Rahmen durch einfachen Druck auf den Bügel b, wobei die Ausklinkung desselben in die entsprechende Öffnung des Haltewinkels a einschnappt.

In unserem Falle wurde ein Kopierrahmen mit verstellbaren Stahlbändern benutzt, welcher ein Kopieren aller Bildgrößen bis 10×15 mit weißem Rand zuläßt. Es kann aber auch selbstverständlich jeder andere normale Kopierrahmen verwendet werden. Die hier angegebenen Maße sind für das Kopierrahmen-Format 13×18 cm berechnet und verstehen sich als Innenmaße. Der Boden des Kastens ist am besten nur aufzuschrauben, um eine bequemere Montierung der Beleuchtungseinrichtung zu ermöglichen. Vorteilhaft ist es, wenn in einer Wand eine kleine, rot hinterlegte Öffnung angebracht wird, die eine Kontrolle des Lichtes zuläßt.

Wer sich mit der Herstellung größerer Mengen Abzüge befaßt, kann auch an Stelle des Schalters eine sogenannte Kopieruhr montieren. Die Ausgabe von mindestens 30 Mark wird sich allerdings nicht immer rentieren und außerdem muß bei jedem neuen Negative die Belichtungszeit entsprechend der Dichte desselben eingestellt werden.

M. B.

Optiker Postleb
Berlin N, Müllerstr. 135

Entwickeln, Kopieren in 24 Stunden
Mein Spezial-Apparat mit 1:4,5 Optik
Mark 45.—