



**EKRAN  
DO  
PROJEKCJI  
PRZEZROCZY**

Wykonanie dobrego ekranu do projekcji przezroczy jest wbrew pozorom czynnością skomplikowaną, jednak nie na tyle, by nie było można tego przeprowadzić w warunkach amatorskich. Poniżej podajemy opisy wykonania ekranów projekcyjnych różnych rodzajów.

**Ekran dyfuzyjny płócienny \*)**

(150 × 150 cm)

Ekran taki wykonuje się z płótna lnianego (podwójna szerokość) pokrytego farbą o następującym składzie:

woda 500 ml (temp. w czasie rozpuszczania ok. 40°C),  
siarczan baru 200 g,  
żelatyna 15 g,  
gliceryna 50 ml,  
formalina 19 ml.

Zamiast siarczanu baru można użyć łatwiej dostępnego tlenku cynku (biel cynkowa). Wszystkie składniki rozpuszczać należy w podanej kolejności. Suchą żelatynę naj-

pierw namoczyć w zimnej wodzie.

Farbą taką trzeba namoczyć płótno, wcierać farbę pędzlem, aż do przejścia jej na drugą stronę płótna (przesycić, a nie pomalować).

Po wyschnięciu należy do górnej i dolnej krawędzi płótna dociąć od spodu odcinki mocnego papieru (klej kostny w perełkach lub metal-cement), a następnie płótno wraz z papierem przykleić do okrągłych drążków (np. kije od szczotki), na które ekran będzie zwijany.

**Ekran dyfuzyjny plastikowy metalizowany**

(140 × 140 cm)

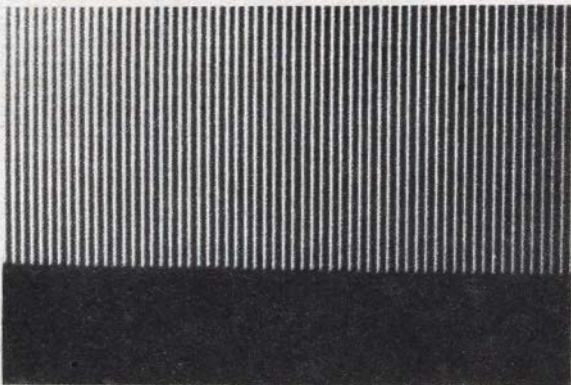
W sklepie z tworzywami sztucznymi należy kupić 140 cm folii tzw. ekranowej. Szerokość jej wynosi 140 cm. Powierzchnia folii ma metaliczny, srebrzysto-szary odcień oraz regularne podłużne rowki (poprawiające rozproszenie światła). Folię taką można bezpośrednio umocować do okrągłych drążków, lub też naciągnąć na mocną drewnianą ramę. Drugi sposób utrudnia wprawdzie przechowywanie ekranu (ekran się nie zwija), ale właśnie dzięki temu jest on trwalszy i zawsze idealnie płaski, co ma decydujący wpływ na jakość projekcji.

**Ekran lustrzany — aluminiowy**

(150 × 150 cm)

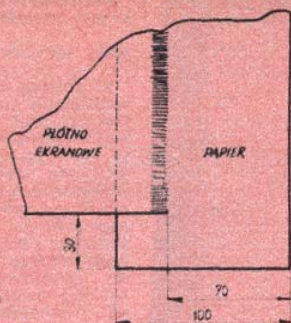
Wykonanie takiego ekranu polega na pokryciu płaskiej powierzchni (np. twardej płyta spłisniona) folią aluminiową, tzw. sreberko (z opakowań od materiałów fotograficznych, czekolady itp.), z odpowiednio wyprasowanymi miniaturowymi zwierciadełkami wklęsłymi.

*Powierzchnia ekranu plastikowego*

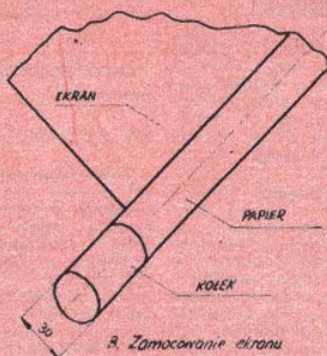


\*) Opracowane na podstawie książki Andrzeja Pytlńskiego „Fotografia barwna w zespole amatorskim”, wyd. C.P.A.R.A.

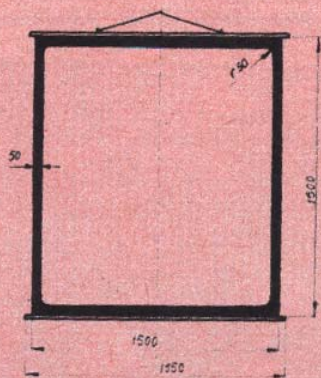




A. Doklejenie końcówki papierowej



B. Zamocowanie ekranu do kołka



C. Wymiary gotowego ekranu

Tok postępowania przy wytłaczaniu lusterek jest następujący: na twardej podłożu (gładki stół, płyta szklana itp.) kładzie się grube płótno o wyraźnej zarysowanej strukturze nici. Płótno to przykrywa się aluminiową folią i cienkim mocnym papiere. Papier ten należy dokładnie zaczernić ołówkiem. Jest to oczywiście bardzo pracochłonne, ale po oddzieleniu papieru na folii zostaje wiernie odbita wkleślo-wypukła struktura płóciennych nici. Folie taką należy teraz delikatnie przenieść i nakleić na twardą płytę tak, by uzyskać równą gładką powierzchnię, ale usianą drobnymi regularnymi wgłębieniami (klej metal-cement). Ponieważ bardzo trudno jest dostać jeden kawałek folii o potrzebnych rozmiarach, cały ekran należy sklejać z kilkunastu lub kilkudziesięciu mniejszych kawałków. Stanowi to poważną niedogodność, ponieważ zawsze mniej lub bardziej widoczne.

#### Ekran lustrzany kryształowy

(100 × 100 cm)

Najmniej skomplikowany sposób, ale zarazem najdroższy, polega na zmatowieniu powierzchni lustra. Ekran taki jest jednak bardzo drogi (1 m<sup>2</sup> kryształowego lustra kosztuje ok. 700 zł), a do tego lustro należy jeszcze zmatować. Czynnosc tę należy powierzyć Szklarskiemu Punktowi Usługowemu.

Zmatowane szkło powinno być możliwie gruboziarniste. Po zmatowaniu ekran oprawia się w drewnianą ramę. Odwrotną stronę lustra należy pokryć warstwą lakieru.

Mgr inż. Jan Piechura