

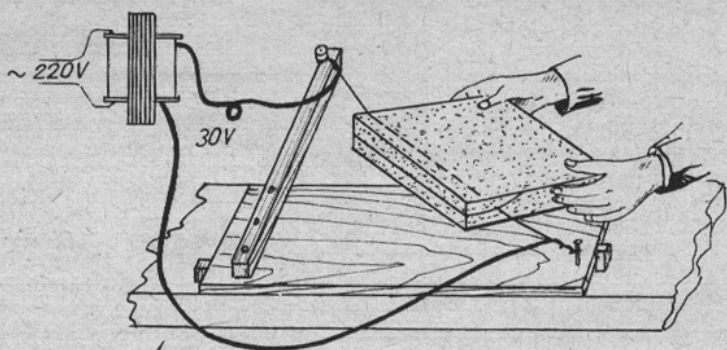
PROSTE URZĄDZENIE DO TERMICZNEGO CIĘCIA STYROPIANU

Styropian dzięki licznym zaletom znajduje szerokie zastosowanie w pracach modelarskich. W praktyce napotykamy jednak trudności w obróbce styropianu, który sprzedawany jest w postaci płyt, czy mniejszych lub większych bloczków. Wyrównanie elementów konstrukcyjnych tradycyjnymi metodami, za pomocą piłki włościcowej, bądź piły taśmowej daje poszarpaną powierzchnię. Wyrównywanie tej powierzchni wymaga dodatkowych zabiegów i pochłania sporo czasu.

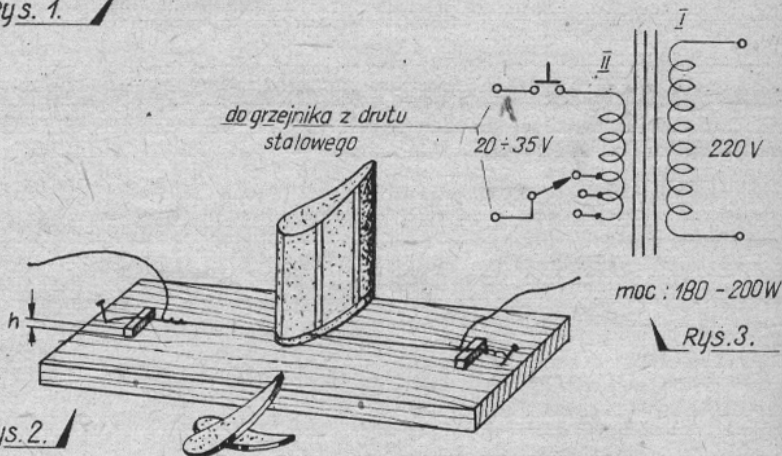
Wypróbowanym sposobem zastępującym na upowszechnienie okazało się cięcie styropianu za pomocą rozżarzonego drutu. Obróbka polegająca na „gorącym” cięciu jest godna polecenia, gdyż uzyskuje się gładką powierzchnię, a po drugie istnieje możliwość rozkradania klocków różnej grubości i wycinanie z nich odpowiednich profili.

Urządzenie do termicznego cięcia styropianu jest nader proste. Elementem roboczym jest drut stalowy o średnicy 0,3—0,4 mm, który podgrzewa się za pomocą prądu elektrycznego o napięciu 24—35 V. Drut należy odpowiednio zamocować na pomocniczej desce lub ramce (patrz rysunek). Najwygodniej jest końce drutu zamocować na porcelanowych izolatorach rolkowych. Oczywiście, gdy nie mamy izolatorów, poradźmy sobie najprostszymi środkami — gwoździkami.

Jeden koniec drutu należy zamocować na stałe, a drugi wyposażyć w naciąg kompensujący liniowe wydłużenie rozżarzonego drutu. Do naciągu można wykorzystać odpowiednią sprężynkę spiralną lub gumę modelarską. W przypadku zastosowania taśmy gumowej zahaczenie jej z drutem nagrzewanym wykonamy za pośrednictwem pierścienia pomocni-



Rys. 1.



Rys. 2.

moc: 180 - 200W

Rys. 3.

czego, chroniącego gumę od działania rozgrzanej końcówki drutu.

Urządzenie możemy zmontować bezpośrednio na stole warsztatowym posługując się dodatkową deseczką bądź listewką (rys.). Właściwe zamocowanie drutu ułatwia cięcie wielu jednakowych elementów konstrukcyjnych, np. żeberek na skrzydła modelu samolotu. Wysokość drutu umieszczonego nad powierzchnią stołu lub deski pozwala uzyskać żądaną grubość. Długość drutu należy napinać na metalowych podpórkach. Długość drutu ustala się w zależności od grubości ciętego styropianu. Prędkość

posuwu (cięcia) płyty styropianowej wynosi od 10 do 30 cm/min.

Dla ułatwienia wykrawania elementów konstrukcyjnych mogą być stosowane odpowiednie szablony ze sklejek lub innego materiału. Metodę posługiwania się urządzeniem do termicznego cięcia styropianu pokazano na załączonych rysunkach.

UWAGA: do zasilania drutu prądem należy ze względu na bezpieczeństwo stosować transformator obniżający. Może to być tzw. transformator bezpieczeństwa o mocy około 120 watów (220/24—30 V).

Opracował W. K.