

OSTRZENIE GRAFIONÓW KREŚLARSKICH

Na pewno wielu Czytelników wykonuje prace kreślarskie w tuszu na kalce technicznej lub na brystolu. Ci, co pracę tę wykonywali, wiedzą doskonale, że do tego celu służą grafiony, które muszą być dobrze naostrzone, aby można było nimi kreślić cienkie linie. W praktyce są używane trzy typy grafionów: grafion ręczny duży, do kreślenia linii grubych, grafion ręczny normalny, do kreślenia linii średnich i cienkich, oraz grafiony do cyrkli i zerowników (bez rękojeści).

Grafiony wyrabia się ze stali narzędziowej i utwardza się, aby uodpornić je na ścieranie. Pomimo takiego utwardzania ostrza grafionów przy częstym ich używaniu powoli tępią się i wówczas niemożliwe jest kreślenie cienkich linii. Dobrze naostrzony grafion kreśli bardzo cienkie i ciągłe linie. Aby utrzymać grafion w należytej gotowości do pracy, trzeba go co pewien czas podostrzyć.

Ostrzenie grafionów nie jest trudne, zwłaszcza jeśli zna się zasadę ostrzenia i zachowuje odpowiednią kolejność postępowania. Do ostrzenia grafionów nie są potrzebne „specjalne” kamienie, jak twierdzą ci, co próbowali je ostrzyć i nic im nie wyszło.

W swojej praktyce zawodowej naostrzyłem setki grafionów dla kolegów, a do ostrzenia używałem tylko papieru ściernego o b. drobnym ziarnie. Grafiony ostrzyłem tylko od strony zewnętrznej.



Rysunek (1) przedstawia grafion z nazwami jego części składowych.

Przystępując do ostrzenia grafionu, trzeba najpierw oczyścić go z resztek zaschniętego tuszu, po czym sprawdzić jego stan, patrząc pod

światło. Jeżeli ostrza grafionu są mocno starte z jednej strony (jak to uwidocznione jest na rys. 2), wówczas szlifujemy boczne ich krawędzie dla uzyskania na końcach symetrycznej paraboli o małym zaokrągleniu ostrza (rys. 3, od strony nakrętki). Grafion trzymamy w palcach (rys. 4) i przy zważanych ostrzach wykonujemy nim ruchy posuwisto-zwrotne (zgodnie ze strzałkami) z jednoczesnym unoszeniem rękojeści ku górze. W ten sposób szlifujemy jednocześnie oba ostrza nadając im kształt paraboli.

Teraz przystępujemy do właściwego ostrzenia grafionu, również przy zważanych ostrzach. Grafion przesuwamy po papierze ściernym ruchem posuwisto-kołyszącym, jak to pokazują strzałki na rys. 5. Co pewien czas kontrolujemy stan ostrza, patrząc na nie pod światło z boków i z czoła przy rozwartych ostrzach. Jeśli oba ostrza będą doskonale ostre przy identycznej ich długości, możemy przystąpić do ostatecznego wypolerowania ich na drobnoziarnistym płótnie ściernym (startym).

Najpierw wygładzamy powierzchnie ostrzy od wewnątrz przez kilkakrotne przeciąganie między nimi półna ściernego przy lekkim ich zwarciu, jak to widać na rys. 6. Następnie polerujemy płaszczyzny zewnętrzne ostrzy, wg rys. 5, sprawdzając często stan ich ostrości.

Ostatnią fazą ostrzenia jest lekkie przytępienie ostrzy i ostateczne ich wyrównanie. Zabiegu tego dokonujemy (wg rys. 7) na bardzo startym papierze przy zupełnym zwarciu obu ostrzy.

Grafion możemy uważać za dobrze naostrzony, jeśli będzie kreślił bardzo cienkie linie (np. 0,1 mm) bez przerywania.

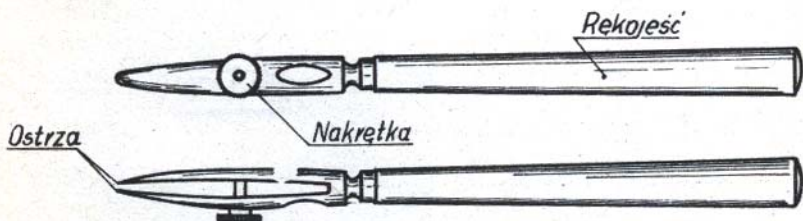
Grafion może przerywać linie,

jeśli będziemy zbyt mocno dociskać go do liniału lub używać zbyt gęstego tuszu. Tusz kreślarski można rozcieńczyć przez dolewanie do niego przegotowanej wody.

Grafiony lekko przytępione można też podostrzać na ściernicach

pudełka od zapalek. Przy ostrzeniu grafionów do cyrkli i zerowników obowiązuje ta sama zasada ostrzenia, ale pod warunkiem osadzenia ich w rękojeści

Stanisław Sabat

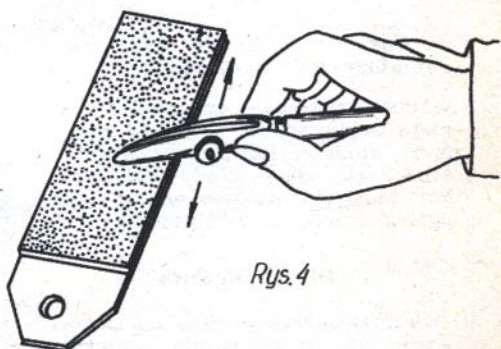


Rys.1

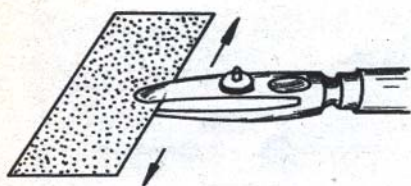


Rys.2

Rys.3



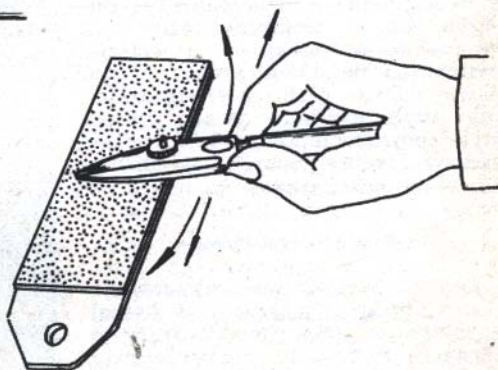
Rys.4



Rys.6



Rys.7



Rys.5