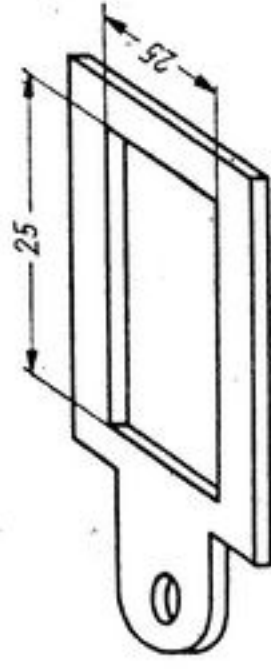


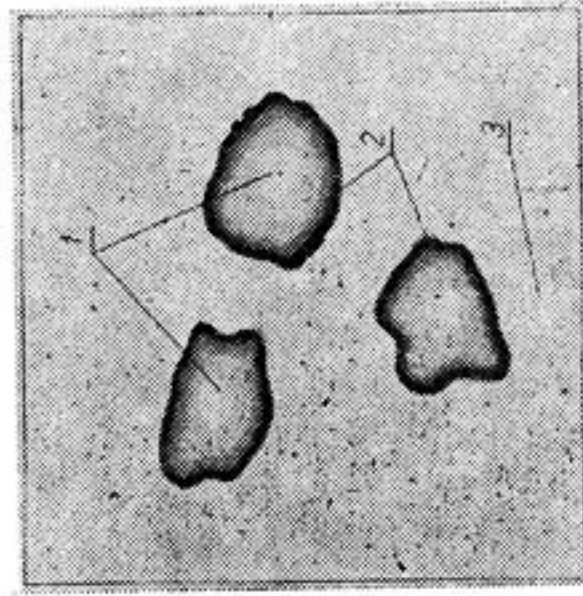
używaną przez artystów malarzy. Po tak przygotowanej powierzchni przemieszcza się w różnych kierunkach przedmiot, którego powierzchnia ma być skrobana, a została uprzednio obrobiona za pomocą strugania bądź frezowania i oczyszczona z wszelkich zanieczyszczeń.



Rys. XIII-3. Ramka do sprawdzania liczby śladów przylegania powierzchni skrobanej

Najwyższe wzniesienia powierzchni przedmiotu będą zbierały tusz rozprzódzony na powierzchni płyty pomiarowej.

Obraz zatuszowanej powierzchni w początkowej fazie jej skrobania będzie przedstawiał nieliczne najwyższe wzniesienia jako jaśniejsze punkty 1 (rys. XIII-4), znajdujące się pośrodku niżej położonych cząstek powierzchni, pokrytych ciemnymi plamkami zgarniętego tuszu 2. Najniżej położone miejsca powierzchni skrobanej będą tworzyły jasne tło koloru



Rys. XIII-4. Wygląd zatuszowanych najwyższych wzniesień powierzchni skrobanej



Rys. XIII-5. Sposób trzymania i prowadzenia skrobaka podczas skrobania

skrobanego materiału 3. Te ciemne plamki z jaśniejszymi wierzchołkami zeskrobuje się, przy czym z tuszem zeskrobuje się cienką warstwę materiału obrabianego. Powtarzając ten zabieg, tj. na przemian tuszując i przeprowadzając skrobanie, usuwa się ślady poprzedniej obróbki. Przy każdym następnym tuszowaniu i skrobaniu uzyskuje się coraz mniejsze i gęściej położone plamki tuszu, a jaśniejsze tło materiału skrobanego coraz bardziej zanika, co jest dowodem wzrastającej dokładności i płaskości płyty.

Skrobanie jest operacją pracochłonną, wymagającą dużo uwagi i wysiłku fizycznego pracownika. Skrobakowi, osadzonemu w trzonku, nadaje się

prawą ręką krótkie ruchy postępowo-zwrotne, a jednocześnie w czasie ruchu roboczego — do przodu — lewą ręką przyciska się część pracującą skrobaka do obrabianej powierzchni (rys. XIII-5). W czasie tych czynności skrobak jest nachylony do powierzchni obrabianej pod kątem $25^\circ-30^\circ$. Przy ruchu powrotnym skrobaka — do tyłu — odrywa się go od powierzchni skrobanej, co ma na celu ochronę ostrza przed zbyt szybkim stępieniem.

W zależności od wielkości powierzchni skrobanej oraz nadatku materiału pozostawionego na tę operację skrobanie dzieli się na *wstępne* (zgrubne) i *wykańczające*. Do skrobania wstępnego stosuje się skrobaki szerokie i wykonuje się nimi ruchy robocze o długości do 20 mm, natomiast do skrobania wykańczającego skrobaki węższe, a ruchy robocze są krótkie (rzędu $3-5$ mm).

Wielkość nadatków na skrobanie w zależności od wielkości powierzchni skrobanej zestawiono w tabl. XIII-5.

Tablica XIII-5. Nadatki materiału na skrobanie powierzchni płaskich

Szerokość powierzchni skrobanej mm	Długość powierzchni skrobanej, mm			
	100—500	500—1000	1000—2000	2000—4000
do 100	0,1	0,15	0,2	0,25
100—500	0,15	0,20	0,25	0,30
500—1000	0,20	0,25	0,35	0,45
				0,55

W przypadku zbyt dużego nadatku pozostawionego na skrobanie bądź też znacznych odchyłek skrobanej powierzchni od płaskości, powierzchnię taką przed skrobaniem można poddać dodatkowo pilnowaniu pilnikiem.

Do skrobania większych powierzchni stosuje się skrobaki mechaniczne o napędzie elektrycznym bądź też pneumatycznym, przyspieszające znacznie tę operację. Stosując skrobaki mechaniczne nie uzyskuje się żądanej dokładności na skutek drgań powstałych od mechanizmu nadającego im ruch postępowo-zwrotny. Ponadto trzymanie tych skrobaków podczas pracy wywołuje drżenie rąk, co ma również ujemny wpływ na uzyskanie zamierzonej dokładności skrobanej powierzchni. Z tych względów skrobaki te należy stosować raczej do obróbki zgrubnej.

Przy skrobaniu żeliwa, które wykonuje się na sucho, powstają drobne wióry w postaci pyłu, który zmiata się włosianą szczotką. Do skrobania stali stosuje się terpentynę lub emulsję mydlaną, w których zanurza się od czasu do czasu skrobak. Powstałe na powierzchni skrobanej małe zadziory usuwa się drobnziarnistą ośką ścierną.