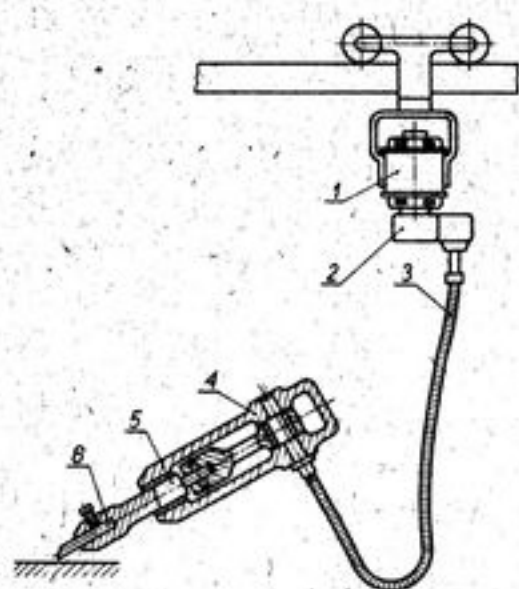


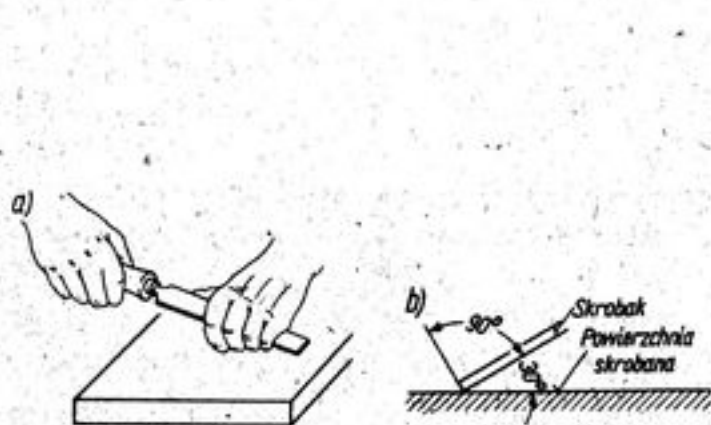
koniec jest osadzony w łożyskach oprawy 4. Między łożyskami jest osadzony na wale mimośród połączony z korbowodem, który ruch obrotowy wałka zmienia na ruch postępowo-zwrotny wodzika 5 wraz z zamocowanym w nim skrobakiem 6. Stosowane są również specjalne maszyny do skrobania, zwane skrobarkami.



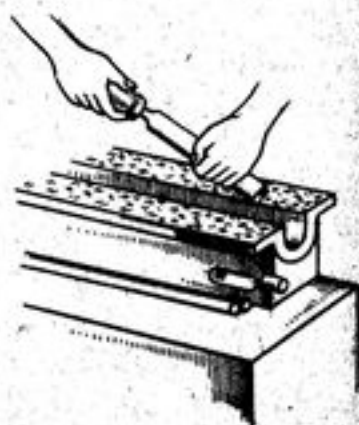
Rys. 157. Skrobak mechaniczny

Zasady skrobania. Powierzchnia przeznaczona do skrobania musi być obrobiona innymi narzędziami (piłowana, frezowana itp.) tak, aby nierówności powierzchni nie przekraczały 0,05 mm. Powierzchnie przyrządów kontrolnych są powlekane tuszem za pomocą tamponu ze szmatki płóciennej.

W zależności od wielkości powierzchni obrabianej oraz nadkładu, skrobanie płaszczyzn odbywa się najpierw szerszym skrobakiem płaskim (skrobanie zgrubne), a następnie skrobakiem węższym (skrobanie wykańczające). Tym ostatnim skrobakiem skrobie się również brzegi płaszczyzny przy skrobaniu zgrubnym. Sposób trzymania skrobaka pokazano na rys. 158 i 159. Skrobak naciskamy lekko lewą ręką i skrobimy ruchami postępowo-zwrotnymi, przy czym ruch do przodu jest ruchem roboczym, a ruch wsteczny — ruchem jałowym. Na początku pracy skok skrobaka wynosi ok. 20 mm.



Rys. 158. Sposób trzymania skrobaka (a) i jego pochylenie (b)

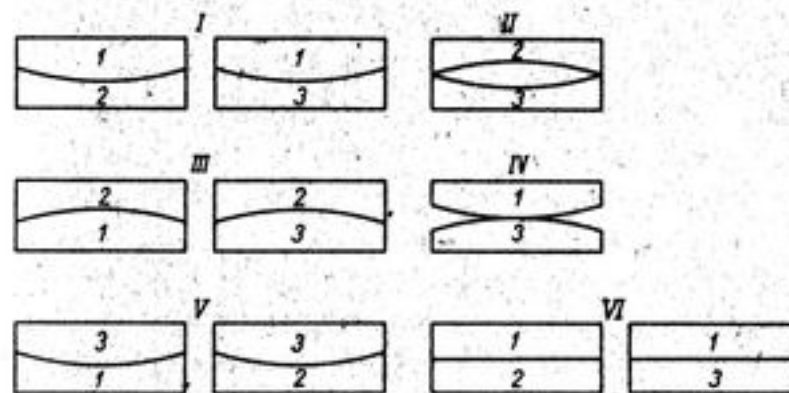


Rys. 159. Sposób trzymania skrobaka przy skrobaniu prowadnic

a przy końcu od 5 do 10 mm. Przed każdym następnym skrobaniem płaszczyznę skrobaną należy oczyścić szczotką i wytrzeć suchą szmatką. Płaszczyzny wąskie i długie sprawdzamy liniałem kontrolnym pokrytym tuszem.

Płyty kontrolne skrobie się przy zastosowaniu metody trzech płyt. Po opilowaniu powierzchni trzech płyt o jednakowych wymiarach i sprawdzeniu ich za pomocą liniału, skrobimy wstępnie wszystkie trzy płyty i sprawdzamy wynik na płycie kontrolnej za pomocą liniału i szczelinomierza. Powinniśmy otrzymać prześwity nie większe niż 0,02 mm.

Numerujemy teraz płyty kolejnymi numerami 1, 2, 3 oraz tuszujemy je i skrobimy wg schematu przedstawionego na rys. 160.



Rys. 160. Kolejność docierania płyt przy skrobaniu

Najpierw skrobimy płyty 2 i 3 sprawdzając je wg płyty 1. Jeżeli płyta 1 będzie miała powierzchnię wypukłą, to płyty 2 i 3 podczas skrobania uzyskają powierzchnie wklęsłe (I). Następnie skrobimy płyty 2 i 3 na przemian w ten sposób, że gdy jedną płytę tuszujemy, to drugą przemieszczamy po niej i zeskrubujemy zaznaczone wyniosłości (II).

Z kolei skrobimy płyty 1 i 3 sprawdzając je wg płyty 2 (III). Następnie skrobimy na przemian płyty 1 i 3 (IV).

Wreszcie skrobimy płyty 1 i 2 wg płyty 3 (V). Następnie skrobimy na przemian płyty 1 i 2 oraz 1 i 3 lub 2 i 3 (VI).

W ten sposób osiągamy coraz dokładniejsze i o mniejszej chropowatości płaszczyzny, a liczba śladów w ramce kontrolnej stopniowo zwiększa się do 25. W przypadku nie osiągnięcia żądanej dokładności, operacje te należy powtórzyć według opisanej kolejności.

Skrobanie niewielkich płaszczyzn odbywa się w ten sam sposób jak skrobanie płaszczyzn większych, różnica polega tylko na sposobie trzymania skrobaka. Przedmiot skrobany zamocowujemy na klocku drewnianym powierzchnią skrobaną do góry i trzymając trzonek skrobaka prawą ręką, naciskamy na skrobak w pobliżu jego końca palcami wskazującym i środkowym, jak to przedstawiono na rys. 161.

Skrobanie panewek łożysk. Najczęściej skrobimy panewki złożone z dwóch połówek, np. panewki wrzecienników obrabiarek, wałów korbowych itp. Przygotowujemy wałek kontrolny lub wałek, który będzie osadzony w panewkach, pokrywając go cienką warstwą tuszu. Wałek osadzamy w panewkach i skręcamy łożysko dość mocno śrubami, aby obracanie wałka odbywało się z pewnym oporem. Pokręcamy wałkiem kilkakrotnie w jedną i drugą stronę, rozkręcamy panewki i zdejmujemy z wałka. Zamoco-