

SPRZĘT NARCIARSKI

WYBÓR, WYRÓB

KONSERWACJA, SMARY

WŁADYSŁAW ZIĘTKIEWICZ



BIBLIOTECZKA SPORTOWA

N3

75
GR

N3

WARSZAWA GŁÓWNA KSIĘGARNIA
9 3 7 WOJSKOWA

2 33

V+ 180805

xx 00 223 9444

Biblioteka Gl. AWF w Krakowie



1800053185

39174

BIBLIOTECZKA SPORTOWA

Nr. 3

W. ZIĘTKIEWICZ

SPRZĘT NARCIARSKI

Wyrób, wybór, konserwacja, smary.

WYDANIE II

POPRAWIONE I ROZSZERZONE

WARSZAWA 1931

GŁÓWNA KSIĘGARNIA WOJSKOWA

IBLJOTEZKA SPOROTWA

Nr. 3

W. ZIETKIEWICZ



SPRZĘT KARTOGRAFICZNY

Wydob. wydobywa, amary.

452

WYDANIE II

ROZKŁADANIE I ROZSZERZENIE

Wydanie II, Warszawa 1931



z. 075

581558851

WARSZAWA 1931

WYDAWCA: WYDZIAŁ KARTOGRACJI I WYKONAWCZYSTWA

Zakł. Graf. L. Wolnickiego, Warszawa, Długa 46. Tel. 737-00

796.911.93.01



OPIS SPRZĘTU NARCIARSKIEGO.

(NARTY I KIJKI).

Narta składa się: z *płozy i więźby*.

Płoza z drzewa twardego i elastycznego, zazwyczaj jesionu lub hickory:

a) rozkłada ciężar narciarza na całą swą powierzchnię, umożliwiając mu utrzymanie się na wierzchu śniegu,

b) przez swą spodnią, gładką powierzchnię, zwaną *ślizgiem*, pozwala na krok posuwisty w terenie równym i pod górę, oraz na zjazd. Z zadania tego wynikają następujące właściwości płozy:

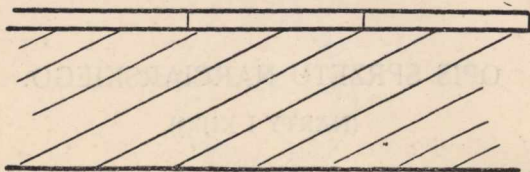
1) słoje drzewne przebiegają równoległe do osi płozy; o ile biegną wpoprzek lub wskos, tworzą po pewnym czasie używania zadziory, hamujące posuwanie się (rys. 3-a — b),

2) najlepszy jest śląg o słoju płaskim (rys. 1 a); dobry jest też słoje niezbyt drobny, równoległy do osi płozy i prostopadły do ślizgu (rys. 1 b)*).

*) Rys. 1, 2, 4 a i b, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 umieszczone są za tekstem.

3) gęste, zbite włókna drzewne nie przyjmują wilgoci, nie nasiakają; sęki, złączone z miąższem drzewa i nie przechodzące nawylot, nie szkodzą,

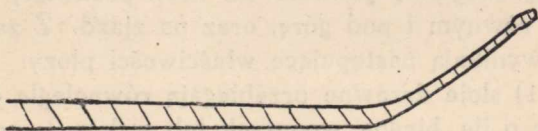
c) celem łatwego utrzymania kierunku nawprost, posiada płoza na ślizgu rowek, przebiegający od



Rys. 3 a.

nasady *dzioba do piętki*. Śnieg wciska się przy posuwaniu narty w rowek i nie pozwala na łatwe zbroczenie z kierunku prostego,

d) część przednia płoży: *dziób*, uniesiona jest do góry i zakończona ostro w celu utrzymania pło-



Rys. 3 b.

zy na powierzchni i dla prucia śniegu (rys. 4 a—b).

e) część środkowa jest wygięta ku górze, aby płoza całą swą powierzchnią ślizgową dotykała równomiernie śniegu, gdy narciarz, stojąc w środku na nartcie, *obciąży ją*,

f) zwrotność narty, a tem samem łatwość wy-

mijania przeszkód uzyskana jest przez kształt płozy, której *krawędzie* stanowią linię krzywą (rys. 4) tak, że płoza jest najszersza u nasady dzioba, nieco mniej u piętki, a najwęższa w okolicy więźby. Narta ustawiona na krawędzi, *zacięta* krawędzią, wyłącza działanie rowka, łatwiej się wcina w śnieg, a poruszana opisuje linię krzywą. Tam więc, gdzie konieczność hamowania i wymijania przeszkód jest większa, jak np. w terenie górzystym, tam używa się nart zwrotniejszych, krótszych, zato szerszych, o krawędziach więcej łukowatych. Narty typu nizinnego posiadają krawędzie mało wygięte, lub nawet równoległe, są dłuższe, lecz węższe, rowek mają wybitniejszy. W miejscach szerszych narta jest cieńsza, w miejscach węższych grubsza, w celu utrzymania jednakowego stopnia elastyczności na całej powierzchni obciążenia. Rozszerzona nasada dzioba toruje ślad także dla wystających poza krawędzie części więźby i buta. Narty do skoku na sztucznej skoczni mają specjalny kształt,

g) długość i szerokość nart zależy przedewszystkiem od terenu, w jakim mają być użyte, następnie od wysokości i ciężaru narciarza. Naogół należy dobrać narty typu górskiego, długości, odpowiadającej wysokości narciarza z wyciągniętym ramieniem po przegub, przy nartach nizinnych dodawać do tej długości 7 — 10 cm. Narciarze ciężsi w stosunku do swego wzrostu, dobierają narty dłuższe, wzgl. szersze. Pród narty powinien być elastyczny, połączony za dziób ma się giąć do miejsca przy-

twierdzenia więzby, tył natomiast (rys. 4) ma być sztywniejszy.

Szczegółowe wymiary płóz podane są w ustępie p. t.: „O domowym wyrobie nart i sprzętu”.

W noskach nart można zrobić dziurki do przewlekania sznurka dla podciągania nart na *pieska*.

Błędy: płoza zewnętrznie dobra, z regularnymi słojami okazuje się w użyciu krucha, łamie się, gdyż materiał, z którego była sporządzona był albo mokry (można to poznać po zwiększonym ciężarze narty, co jednakowoż jest również dowodem dobroci i trwałości drzewa), albo też był gwałtownie, sztucznie suszony, a nie powoli. Z tych samych powodów narta *wichruje się*, to jest skręca około swej osi.

Przy kupnie nart, zwracać uwagę: na maskowanie braków terem, farbą, zalepianie dziur lakiem, kitem, ściąganie pęknięć, rys gwoździakami, na płozy nie dobrane do siebie, o różnej szerokości, grubości, długości, różnym ciężarem, wygięciami, stopniem elastyczności, rodzajem słoików i śliskością. Wymiary niedobrych płóz odbiegają znacznie od wymiarów podanych w ustępie p. t.: „O domowym wyrobie nart i sprzętu”.

Wygięcia dzioba i środkowe wyrżnięte z kłoca (można to stwierdzić po uciekających ze ślizgu słojach) pociągają za sobą rychłe złamanie narty. Ten sam skutek wywołują zbyt gwałtowne wygięcia, powodując ponadto hamowanie w czasie jazdy.

Więźba.

Więźba łączy but narciarza z płożą (rys. 15). Właściwości dobrej więźby są następujące:

a) ściśle połączenie buta z płożą tak, aby narciarz mógł swobodnie poruszać nartą na wszystkie strony bez obawy wysunięcia się buta z więźby,

b) możliwość uniesienia obcasa ponad płożą, nawet do przykłąku na nartcie (bez obawy przetarcia przyszwycy przez szczęki), co już w części zależy od konstrukcji buta. Właściwość ta jest ważna przede wszystkim dla nart typu nizinnego,

c) uniezależnienie trzymania więźby od temperatury i warunków atmosferycznych,

d) lekkość, trwałość, prostota konstrukcji i wynikająca z tego łatwość naprawy,

e) samoczynne rozluźnianie się więźby w razie ciężkiego upadku (nierozluźnienie grozi okaleczeniem).

Miejsce przytwierdzenia więźby do płoży, w szczególności linje przechodzące przez środek szczęk, znajdują się mniej więcej w połowie między nasadą dzioba a piętka. Miejsce to można ustalić przez uchwyt płoży typu górskiego tak, aby przód narty zwisał o 30 — 45 stopni od poziomu. Płoża typu nizinnego ma więźbę umieszczoną więcej w przodzie, co pozostaje w związku z wymaganiami zachowania raczej kierunku jazdy nawprost. Środek szczęk najłatwiej jest znaleźć przez odjęcie od połowy długości nart, licząc od piątek, 10 proc. tej połowy. Przy nartach długości, np. 2,20 m wypadnie to na 99 cm, licząc od piętki. Istnieje obecnie dąż-

ność do przesunięcia więzby wprzód, również i w typie narty górskiej (zamiast 10 proc. odejmują 7,0 proc.) a to celem uzyskania większej zwrotności nart przez odciążenie tyłów.

Na płozie pod butem znajduje się *podkładka* (blaszana, aluminiowa, gumowa), zapobiegająca nalepianiu się śniegu pod podeszwę buta.

Błędy: więzby ciężkie, skomplikowane, kosztowne, trudne do uzupełnienia i naprawy, z punktem zwrotu ponad płożą, łatwo się psujące.

Kijki.

Kijki (rys. 16) sporządzone są z drzewa lekkiego, elastycznego (z leszczyny, jesionu, bambusa), sięgają wysokości barków narciarza. Zaopatrzone są na *rękojeści w pętle* (rys. 17 i 21), które łączą dłoń z kijkiem i służą jej za oparcie. Zgrubienia rękojeści (korkowe, gumowe) ułatwiają uchwyt kijków. Dolny koniec kijka zakończony jest *grotem*; zapobiega on szybkiemu zużyciu się kijka i zaczepiając swem ostrzem o twardy grunt, stwarza pewne oparcie dla ramienia narciarza. Dla uniknięcia zbytniego zagłębienia się kijka w miękki śnieg, umieszczony jest ponad grotem (w skówce grotu) *talerzyk* o obwodzie z trzciny, połączony ze skówką za pomocą rzemyków. Talerzyk musi być zwrotny we wszystkich kierunkach.

Błędy: kijki ciężkie, kruche, słabe okucie grotu, słabe umocowanie talerzyków, za wysokie lub za niskie.

O DOMOWYM WYROBIE NART.

Narty stały się w Europie dla wszystkich mieszkańców okolic, obfitujących w śnieg, zwykłym środkiem lokomocji. I słusznie. Gdy bowiem przeciętny piechur w zimie przebywa po śniegu 3—5 km w jedną godzinę, to w tym samym czasie w terenie falistym lub równym, narciarz przejeżdża bez zmęczenia 7 — 12 km, wdół jeszcze więcej, zależnie zresztą od wprawy. Piechur albo się wogóle nie ruszy z domu, jeśli drogi nie wydeptane, albo zapada się przy każdym kroku i ślizga, podczas, gdy narciarz nie krępowany drogą, sunie lekko naprzelaj po równym terenie i pod górę, mknie wdół lotem strzały. Nie teren, ale śnieg umożliwia jazdę na nartach. Teren płaski, zaśnieżony, jest równie dobrym terenem narciarskim, naturalnie przy opanowanych chodach płaskich.

I w Polsce istnieją dobre warunki śniegowe. Narciarstwo jednak do dnia dzisiejszego jest u nas dziedziną dla ogółu nieznaną i mało dostępną, przeważnie z powodu dość dużych kosztów nabycia sprzętu narciarskiego.

W jakim więc sposób radzą sobie górale alpejscy, Finowie, Norwedzy, gdzie zimą nikt nie chodzi pieszo, a wszyscy jeżdżą na nartach: dzieci do szkół, ludność wiejska do miasta i kościoła, robotnicy do fabryk? Otóż każdy jeździ na nartach własnego wyrobu. Trochę sprytu (nawet bez kwalifikacyj stolarskich i ślusarskich), odrobina ochoty,

a narty można sobie sporządzić nie większym kosztem, jak 8 — 12 zł. Cała robota nie potrwa dłużej jak 12 godzin łącznie.

Do sporządzenia nart potrzeba: kawałka jesionu, względnie innego drzewa elastycznego (brzoza, akacja, jawor, a nawet twardsza sosna — wszystkie te jednak rodzaje ustępują jesionowi), płytki żelaznej, kijków leszczynowych, rzemienia (gurtów), nieco narzędzi stolarskich i innych przedmiotów, znajdujących się nawet w najskromniejszym gospodarstwie.

Płozy. Z kłosa jesionowego, ściętego zimą po stracie soków, wyrznąć w tartaku brusy (grube deski) o wymiarach: 7 — 8,5 cm grubości, 10 cm szerokości i na przewidzianą długość narty. Przy cięciu zwrócić uwagę na przebieg słoju (rys. 1 a, d i 2), najlepsze narty dostaniemy wycinając płożę, jak na rys. 1 a i b). Unikać, o ile można, sęków, słoju, wychodzących z płaszczyzny ślizgu i jego krawędzi, zwłaszcza w kierunku dzioba (rys. 3 a i b). Otrzymany brus przeciąć w grubości napół. Powierzchnie wewnętrzne stanowiąc będą ślizgi nart, układem słoju zbliżone i podane do siebie. W tym stanie dopiero suszyć płozy naturalnie najmniej przez jeden rok, jednak nie pod bezpośrednim działaniem słońca i chroniąc przed deszczem; między płozy ułożyć listewki, aby powietrze dochodziło ze wszystkich stron.

Długość i wymiary nart zależą od wysokości i ciężaru narciarza i od terenu, w jakim narciarz ma się poruszać, o czym mowa poprzednio.

Wymiary nart typu pośredniego między górskim a nizinnym podaje poniższa tabela (rys. 4 a i b).

Długość: a)

150 160 170 180 190 200 210 220 cm

Szerokości: u nasady dzioba: b)

7,2 7,6 8,00 8,2 8,4 8,5 9,00 9,00 cm

pod stopą: c)

5,8 6,00 6,3 6,6 6,7 6,8 7,0 7,0 cm

przy piętce: d)

6,3 7,00 7,3 7,6 7,7 8,0 8,0, 8,0 cm

Grubości: u nasady dzioba: e)

0,5 0,5 0,5 0,6 0,7 0,7 0,7 0,7 cm

pod stopą: f)

2,0 2,2 2,3 2,5 2,6 3,0 3,0 3,0 cm

przy piętce: g)

1,3 1,3 1,3 1,4 1,5 1,5 1,5 1,5 cm

przed piętka: h)

0,8 0,8 0,8 0,9 1,0 1,0 1,0 1,0 cm

Odległość środka szczęk od piętki: i)

68 72 77 81 86 90 94 99 cm

Długość dzioba: j)

23 26 27 29 31 33 35 37 cm

Wysokość wygięcia dzioba: k)

9 9 9,5 10 10,5 11 12 13,5 cm

Długość zgrubienia pod stopą: l)

26 27 28 30 32 33 34 35 cm

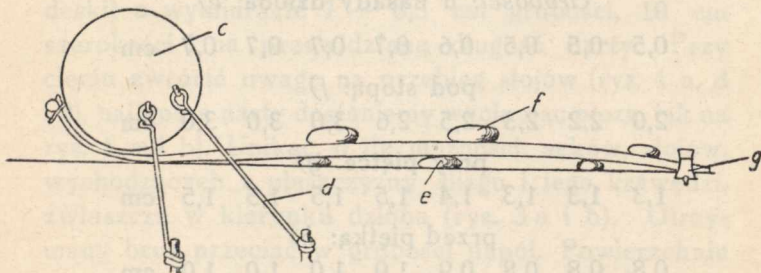
Grubość noska: m)

1,9 2 2,1 2,2 2,3 2,4 2,6 2,7 cm

Szerokość noska: n)

1,2 1,3 1,4 1,5 1,6 1,7 1,8 1,9 cm

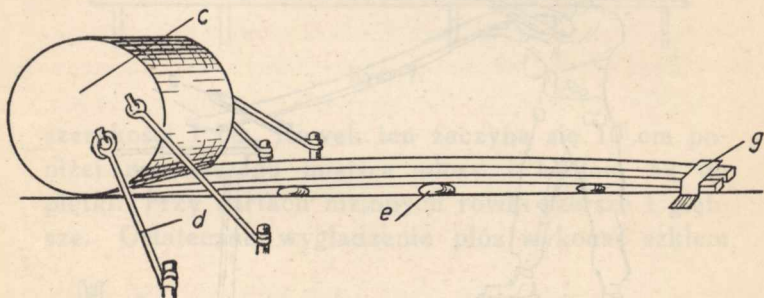
Po wysuszeniu drzewa przystąpić do obróbki: najpierw wyrównać wiórnikami ślizg, dążąc do uzyskania równego słoju na powierzchni. Po obrysowaniu grubości na krawędziach, zebrać wiórnikami



Rys. 5.

płozę zwierzchu do poziomu zaznaczonych grubości, pozostawiając kilka milimetrów, które znikną przy ostatecznym wykończeniu. Wyciąć w szerokości dziób od nasady aż do noska. Dziób należy umieścić na tym końcu brusa, który był skierowany ku korzeniom drzewa rosnącego, jeżeli kloc z tej strony nie był o wiele grubszy.

Przed gięciem należy drzewo, zwłaszcza w miejscach gięcia, naparzać 15 — 20 minut wrzątkiem: wkładać do wody, albo też nakrapiać, względnie przykładać maczane w gorącej wodzie szmaty. Dobrym sposobem rozmiękczającym drzewo jest pociąganie płozy ze wszystkich stron rozgrzanem karbolineum aż do zupełnego nasycenia drzewa; sposób ten impregnuje również płozę i czyni ją odporną na wilgoć. Naparzoną płozę ułożyć w odpowiednią formę (rys. 5). Klocek (rys. 5 c), beczkę, względnie

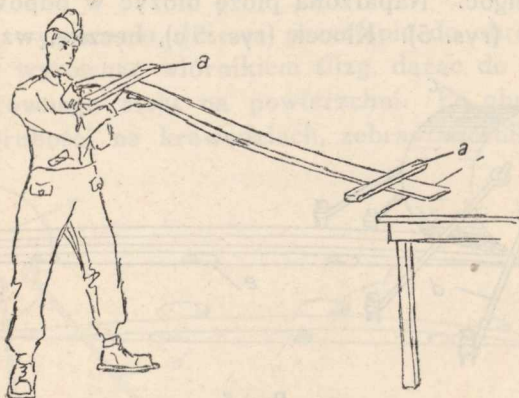


Rys. 5.

wyciętą z desek formę, odpowiadającą wygięciu dzioba — zymocować do ziemi przy pomocy dwóch sznurków (rys. 5 d), odpowiedniej długości. Płozę z podłożonemi już klockami (rys. 5 e) (większemi przy płozie twardszej, mniejszemi przy płozie miękkiej), ze szczytem wygięcia w miejscu pod obcasem buta: 1,5 — 3 cm (rys. 4 c) przygnieść ciężarkami (rys. 5 f), względnie tył przychwycić klamerką (rys. 5 g). Wszystkie wygięcia muszą być łagodne,

łukowate, bez załamań. Powierzchnia ślizgowa nie może być zwichrowana, obie płozy muszą być jednakowo wygięte. Płaszczyzny klocka i podkładek w miejscu styku z płożą muszą być jak najdokładniej poziome. Na formie tej pozostawić płozy przez 8 — 14 dni.

Dopiero po upływie tego czasu należy przystąpić do wycinania szerokości płóz, (przedtem ewent. jeszcze

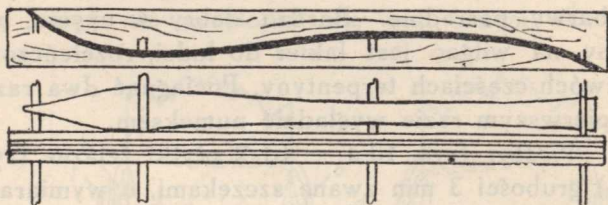


Rys. 6.

raz krótko mocząc i powtórnie krótko susząc) z pozostawieniem kilku milimetrów na końcowe oczyszczenie, przyczem należy pamiętać, aby oś płoży przebiegała dokładnie pośrodku. Małe zwichrowanie po wygięciu można poprawić przy wyrzynaniu szerokości. Odchylenia płaszczyzny ślizgu z linii osi ślizgu sprawdzić można przy pomocy dwóch równych klocków (rys. 6 a), które ustawione na ślizgu po-

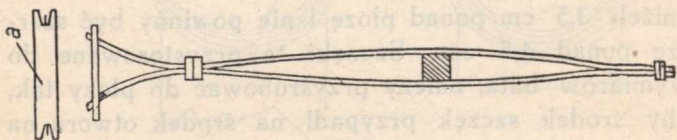
winy kryć na siebie (rys. 6). Odchylenia poprawiać przez napięcie płóz na formie wyrównywającej odchylenie (rys. 7, 8).

Na powierzchni ślizgowej, dokładnie pośrodku płozy, wyźłobić rowek głębokości około 0,5 cm,



Rys. 7.

szerokości 1 cm. Rowek ten zaczyna się 10 cm poniżej najszerszego miejsca płozy i biegnie aż do piętki. Przy nartach nizinnych rowki szersze i głębsze. Ostateczne wygładzenie płóz wykonać szkłem



Rys. 8.

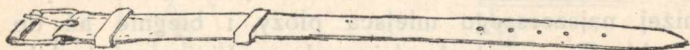
i papierem zdiernym. Krawędzie dolne — niezbyt ostro.

Płozy zwierzchu, po bokach i pod dziobem pociągnąć politurą i kraje obrysować zwierzchu znacznikiem (rys. 9).

Politura zapobiega nalepianiu się śniegu zwierz-

chu nart, dlatego też malowaniu nart poświęcić szczególną uwagę. Ciemne barwy przyciągają promienie słoneczne i powodują olodzenie wierzchu nart, jeśli są niezbyt dokładnie politurowane: jasne barwy nie odróżniają narty od śniegu, co także jest niepożądane w czasie jazdy. Najdogodniejsze są barwy pośrednie. Bardzo dobry w użyciu, odporny na wilgoć jest lakier do łożdi, rozcieńczony w dwóch częściach terpentyny. Pociągnąć dwa razy, po pierwszym razie wygładzić pumeksem.

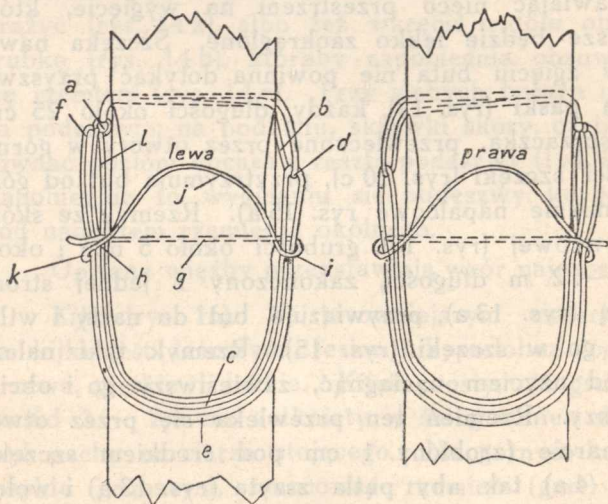
Więźby: (rys. 10 a — b) 2 płytki żelazne (rys. 10 a) grubości 3 mm zwane szczękami, o wymiarach i wygładzie w zależności od rozmiarów posiadanego buta, po przygięciu nie powinny wystawiać więcej,



Rys. 12.

aniżeli 3,5 cm ponad płożę i nie powinny być szersze ponad 4,5 cm. Szczęki te przystosowane do wymiarów buta, należy przyśrubować do płoży tak, aby środek szczęk przypadł na środek otworu na rzemień (rys. 4 a). Wysunąć więcej szczęki zewnętrzne (na prawej nartcie prawe, na lewej lewe); to samo dotyczy sprzączek i wystających części więźby, które umieszczone od wewnątrz, utrudniałyby bliskie przesuwanie narty obok narty. Szczęki, w razie braku odpowiednich butów czy płytek żelaznych, można zastąpić rzemykiem, względnie gurtym przymocowanym wprost do płoży i ściągany

sprzączką na butcie. Szczęki ułożyć na płozie (jak objaśnienie wyżej), na szczękach but (rys. 11 a — b) tak, aby oś buta pokrywała oś narty, a przód buta nie wychodził więcej przed szczękę, jak 1 cm (rys. 15). Na nartie pod butem przybić drobnymi gwoździkami podkładkę z blachy, kory, linoleum, by śnieg nie przylepiał się pod butem. Do nart



Rys. 13.

wybierać buty największe i najmocniejsze z posiadanych. Ponieważ normalny but ma brzegi podeszew zwykle półokrągłe i mało wystające, wskazane będzie nabić na brzeg podeszwy w miejscu styku ze szczęką, kawałki skóry. Umożliwi to przyleganie kraju podeszwy na całej szerokości szczęki, zapo-



biegnie obtarciu podeszwy, co dzieje się przy podeszwach mało wystających.

Celem uodpornienia podeszwy na działanie szczęki, należy jeszcze okuć but dwiema skówkami po każdej stronie, na szerokości szczęki (rys. 11 c). Zakreślić wówczas na szczękach szerokość buta i w tym miejscu przygiąć w imadle (rys. 10 b), pozostawiając nieco przestrzeni na wygięcie, które zawsze będzie lekko zaokrąglone. Szczeka nawet przy zgięciu buta nie powinna dotykać przyszwę. Dwa paski (rys. 12), każdy długości około 25 cm, ze sprzączką, przewleczone przez otwory w górnej części szczęki (rys. 10 c), przytrzymują but od góry (rzemienie napalcowe rys. 15 a). Rzemyk ze skóry surowcowej (rys. 13), grubości około 5 mm i około 1,5 — 2 m długości, zakończony z jednej strony pętlą (rys. 13 a), przywiązuje but do narty i włącza go w szczęki (rys. 15). Rzemyk taki należy przed użyciem naciągnąć, zawiesiwszy go i obciążwszy. Rzemień ten przewleka się przez otwór w narcie (zrobiony 1 cm pod środkiem szczęki) (rys. 4 a) tak, aby pętla zszyta (rys. 13 a) i wolny koniec rzemienia wystawały z otworu po stronie zewnętrznej, z drugiej zaś strony rzemień tworzył podobną pętlę (rys. 13 b). Po wsadzeniu buta w szczęki pod rzemień napalcowy (rys. 15) okala się długą częścią rzemienia but naokoło obcasa (rys. 13 e), przewleka przez pętlę nieszytą (rys. 13 d), ściąga mocno, wraca tą samą drogą wokół obcasa (rys. 13 e), przewleka przez pętlę zszytą (rys. 13 f), ściąga pow-

tórnie, podsuwa pod but (rys. 13 g), okręciwszy przedtem dookoła rzemieni (rys. 13 h): łączy najkrótszą drogą z częścią rzemienia po stronie przeciwnej, aby po okręceniu (rys. 13 i) wrócić po wierzchu buta (rys. 15 b i 13 j), połączyć i zczepić rzemieniem po stronie zewnętrznej buta (rys. 13 k). Aby rzemień okólny (rys. 13 e, k, j, c) nie spadł z obcasa (rys. 14), należy obcas od tyłu, albo wydrążyć (rys. 14 a), albo też wkręcić u dołu obcasa śrubkę (rys. 14 b), któraby zapobiegała obsuwaniu się rzemieni (rys. 14 c). Przy słabych butach nabić na podeszwie, na podbiciu, skrawki skóry, czyli wyrównać poziom obcasa z resztą podeszwy (rys. 11 d). Zapobiegnie to wyginaniu się podeszwy ku górze, pod naciskiem rzemienia okólnego.

Opisane więzby przedstawiają wzór najprostszy.

Kijki (rys. 16). Najstosowniejszym materiałem na kijki jest leszczyna, jesion lub podobne rodzaje drzewa, giętkie i lekkie. Kijek prosty, nie grubszy ponad 2 — 2.5 cm, zatknięty w śnieg winien sięgać pod pachy narciarza stojącego. Na górnym końcu, zwykle grubszym, umocować rzemień (gurt) szerokości 2 cm, długości około 25 cm (rys. 17). Nałożone na szczyt kijka obydwie końce rzemienia przybić od góry gwoździkiem i owinąć na rękojeści kijka sznurkiem, względnie drutem miedzianym. Od spodu kijka wbić gwóźdź (rys. 18), względnie wkręcić śrubkę, główkę odpiłować, poczem zaostrzyć. Na długość wbitego gwoździa, względnie śrubki okręcić kijek drutem. Gwóźdź, względnie śrubka, wystaje z kijka

3 — 5 cm i tyleż tkwi w kijku. Pętlę rzemienną na głowni kijka można zastąpić zwykłym sznurkiem, przewleczonym przez dziurkę, zrobioną około 6 cm poniżej szczytu kijka (rys. 19). Talerzyk (rys. 20) sporządza się z prętów leszczyny, wikliny, brzozy, trzciny grubości 8 — 10 mm, długości około 40 cm. Średnica talerzyka wynosi około 14 — 17 cm. Miejsce łączenia się prętów przyciąć, nałożyć na siebie, owinać drucikiem i zbić gwoździkami (rys. 20 b). Obwód talerzyka połączyć, najmniej w czterech przeciwnych miejscach, rzemykiem ze skóry surowcowej (rys. 20 a), który przechodzi (rys. 20 c) przez otwór w kijku 8 — 12 cm ponad końcem grota (rys. 18-a). Rzemyk do obwodu talerzyka przymocować gwoździkami (rys. 20 a), kijek pociągnąć pokostem.

KONSERWACJA SPRZĘTU I NAPRAWA.

Konserwacja zasadnicza i naprawa warsztatowa.

Narty.

Na konserwację zasadniczą nart składają się.

a) Naprawa wszystkich złamań.

Zestawić dokładnie złamane części. Zwierzchu, na miejscu złamania nakleić i przybić gęsto gwoździkami długości 1,5 — 2 cm jesionową lub z innego sprężystego drzewa deszczułkę szerokości narty, długości 18 — 25 cm i więcej, zależnie od tego, czy pęknięcie przebiega wpoprzek

narty, czy też na ukos. Grubość deseczki około $\frac{1}{2}$ —1,5 cm. Ku obu końcom deszczułka powinna być stopiowo cieńsza, na krawędziach zaokrąglona. Podobnie zabezpieczyć wszystkie pęknięcia i wzmocnić zbyt cienkie miejsca na płozie, zwłaszcza w okolicy więźby, gdzie narty najszybciej się zużywają. W tym wypadku trzeba szczęki wyjąć, otwór po szczękach zatkać naklejonym klinem jesionowym; nowy otwór zrobić wyżej, nawet między płożą a deszczułką. Złamane części, których zestawić nie można z powodu zagubienia odłamków drzewa, należy na siebie nałożyć (tylną część na przednią, — do 10 cm) po wyrównaniu i ścięciu ku końcom. Zwierzchu nakleić i przybić deszczułkę, jak wyżej. Jako deszczułki do naprawek używać połamanych nart, które nie dadzą się już naprawić. Kleić tylko klejem zimnym. Blachy przy naprawach warsztatowych nie używać.

b) Ślizgi wyrównać gładzikiem i wygładzać papierem zdiernym lub szkłem. Zaokrąglone krawędzie zebrać zboku, jednak niezbyt ostro. Poprawić rowek,

c) Skontrolować wygięcia. Wygięcie dzioba powinno mieć 16 — 27 cm, zależnie od długości nart i giętkości drzewa, licząc, przy złożonych nartach, od nasady jednego noska do drugiego. Wygięcia środkowe do 4 cm. Część spaczoną narty zagrząć w gorącej wodzie lub w parze, a następnie włożyć na formę (rys. 7), względnie szablon, odpowiadający wymiarom wygięcia, z poprawką uwzględniającą, że

wygięcie, po zdjęciu narty z szablonu, zmniejszy się o 20 — 40 proc. zależnie od twardości drzewa. Poprawić należy również wszelkie zwichrowania nart (są to odchylenia płaszczyzny ślizgowej od poziomu zasadniczego); kontroluje się dwoma klockami ułożonymi na ślizgu (rys. 6). Niewielkie błędy poprawić można na szablonie, do którego narta, przymocowana śrubą drzewną przylega ślizgiem. Uważać, aby ramiona śruby były ustawione do siebie prostopadle. Większe odchylenia poprawić można po uprzednim zażraniu, względnie naparzeniu części spaczonych.

d) Naprawa więźb. Zszycie naderwanych rzemieni, sprzączek, umocnienie podkładki, przystosowanie szcęk do butów.

e) Ślizgi po zażraniu na słońcu lub przy piecu, napuszczać zwolna letnim olejem lnianym tak długo, aż narta więcej rozczynu nie przyjmie. Pierwszy raz napuścić zaraz po zimie, drugi raz w sierpniu. W październiku napuścić nartę tylko samym terem do nart.

f) Części skórzane i żelazne wysmarować raz w ciągu lata tłuszczem. Wierzch nart i krawędzie zapokostować.

g) Narty przechowywać spięte na formach, zachowujących wygięcia i osłóży, w pomieszczeniach suchych, lecz nie gorących.

Kijki. Ponaprawiać pętle, talerzyki i okucia kijków. Wypokostować kije niepokostowane, lub obdarte z pokostu, natłuścić części rzemienne i że-

lazne. Po związaniu przechowywać w chłodnej, jednakowej temperaturze.

Buty. Oczyszczyć, ponaprawiać przyszwę i podeszwę, okucia boczne. Buty wypłókać dokładnie w ługu (roztwór sody—nie za silny) i natrzeć dobrze rozpuszczoną taniną lub innym garbnikiem, następnie natłuścić specjalnym roztworem. Rozczyn ten sporządza się w następujący sposób: 100 gr. wazeliny, 60 gr. parafiny, rozpuścić w garnku wstawionym do gorącej wody, wymieszać z 200 gr. terpentyny (benzyna jest gorsza). Rozczyn ten utrzymywać w stanie płynnym w gorącym piasku i smarować buty od zewnątrz i wewnątrz tak długo, aż więcej roztworu nie przyjmą. Po wyparowaniu terpentyny, usunąć z butów te części parafiny, które w skórę nie zdołały wsiąknąć. Po natłuszczeniu, napokostować podeszwę, celem nadania jej sztywności. Cały but pociągnąć czernidłem. Buty wypchać papierem lub słomą, aby nie straciły formy i powiesić w lokalu suchym, o stałej, chłodnej temperaturze.

Konserwacja codzienna i naprawa dorywcza.

Narty.

Po użyciu należy narty oczyścić dokładnie ze śniegu i wytrzeć, następnie złożone ślizgami do siebie związać rzemykami u nasady dziobów i na piętach. Między narty w okolicy obcasa wsunąć klocek prostokątny długości 10 cm, grubości 4 cm, o dokładnie prostopadłych do siebie ścianach (rys. 8). Narty tak związane i napięte ustawić w ubikacjach

suchych, chłodnych, równo na dziobach, opierając piętki o ścianę, względnie wystające przedmioty, aby zachować rozpięcie dzioba przez nacisk ciężaru nart na dzioby. Po każdorazowym użyciu zbadać stan nart, zwłaszcza ślizgów, szczęk, sprzączek, rzemieni, zwłaszcza w okolicy styku ze szczękami; w razie zużycia rzemienie przeciągowe przesunąć. Przed wyruszeniem sprawdzić jeszcze raz stan nart i wysmarować ślizgi w zależności od warunków.

Terować często, co przy stałym używaniu nart wypada mniej więcej raz na tydzień.

Sposób terowania. Wszystkie stare smary na ślizgu odgrzać, odskrobać tępą stroną noża, potem wytrzeć szmatką, maczaną w nafcie lub benzynie wysuszyć ślizg. Używać teru drzewnego (pix liquide fagi). Przed terowaniem należy tak ter, jak ślizgi lekko zagrzać. Ter można również przypiekać na ślizgu maszynką bunzenowską, co jednak należy przeprowadzać ostrożnie, można bowiem spalić wierzchnie włókna, względnie wyprostować wygięcie lub spaczyć nartę. (Przygrzewanie wspomnianą maszynką odbiera terowi niektóre dobre składniki). Powstające pęcherzyki rozetrzeć ręką lub rękawiczką, terować tak długo, aż narta więcej płynu nie przyjmie. W dniu pogodnym suszyć narty na słońcu i wietrze, po wysuszeniu napiąć. Tak terowana narta jest dobra w podejściu i zjeździe, w temperaturze od 0 stopni do minus 6 stopni; przy mokrym, lepkiem śniegu potrzeć lekko parafiną.

Uszkodzenie nart w terenie. Przy częściowym

pęknięciu płozy wzdłuż osi ściągnąć pęknięte części w kilku miejscach z wierzchu blachą, którą przybić gwoździkami. Na wypadek złamania płozy zwłaszcza wpoprzek, trzeba:

1) zestawić dokładnie złamane miejsce tak, aby drzazgi weszły jedna w drugą, względnie nakryły się i przybić blachą od spodu i z wierzchu, ujmując nią szeroko złamane miejsce. Krawędź blachy, od strony dzioba zwłaszcza, wtłoczyć w drzewo, złobiąc przedtem odpowiedni rowek,

2) jeżeli zestawienie złamanego miejsca jest niemożliwe, czy to z powodu zaginięcia kawałków drzewa z odłamanego miejsca, czy też z powodu złamania płozy pod więźbą, należy tylną część złamanej płozy ułożyć głęboko (zależnie od oddalenia miejsca złamania od środka narty) na części przedniej i przybić gwoździami,

3) w razie złamania dzioba narty i braku zapasowego dzioba postąpić jak pod 2).

Przy dorywczej naprawie narty chodzi tylko o uzyskanie możliwości utrzymania się na powierzchni śniegu do chwili powrotu do domu.

Zerwane rzemienie połączyć w sposób, jak na rysunku 21.

Skórę smarować tłuszczem raz na 2 tygodnie.

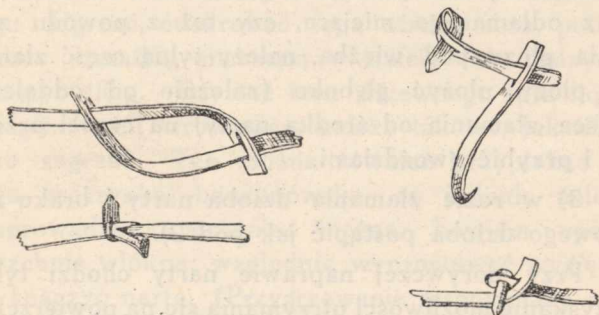
Uszkodzone szczęki zastępować przez przewleczenie zapasowego rzemienia długiego przez otwór w narcie.

Błędy. Niewiązanie nart wogóle, lub nie wiązanie na piętce i u nasady dzioba, ustawianie nart na piętkach,

przy piecu, nieprzejrzenie nart po powrocie lub przeglądanie dopiero tuż przed wyruszeniem, zapominanie części zapasowych i przyborów do naprawy. Pośpieszne, byle jakie naprawy zabierają podwójną ilość czasu i pozostają bez skutku.

Kijki. Kijki po użyciu oczyścić ze śniegu, złożyć. Części skórzane, trzciniowe i żelazne natłuszczać raz na dwa tygodnie gorącym roztworem gliceryny i parafiny w 50 proc. Zapobiega to czepianiu się śniegu.

Pęknięte kijki zawczasu ściągnąć, gęsto owijając



Rys. 21.

sznurkiem lub drutem. Złamane kijki zestawić i obwiązać mocno. W razie niemożności zestawienia, ułożyć zestawione końce na sobie, albo też zatrzymawszy przydatne części kijka (pętla, grot, talerzyki), kijek sam odrzucić, a na jego miejsce wyciąć nowy. Ponad dolnym końcem założyć talerzyki, zamiast zatyczki użyć gwoźdźcia. Talerzyk, który od-

padł, zepsuł się, przymocować, względnie naprawić drutem.

Błędy: jak przy nartach, a w szczególności uderzenia kijkiem o twarde przedmioty, naprzykład o narty, celem oczyszczenia ich ze śniegu, zagubienie talerzyka z winy niedopatrzenia.

Buty. Buty, konserwowane odpowiednio w lecie, przy częstym użyciu smarować w stanie wilgotnym raz na dwa tygodnie tłuszczem. Przez częstsze smarowanie skóra wiotczeje, staje się porowatą, but traci formę. Codziennie pociągać zwykłym czernidłem, połączenie podeszwy z przyszwą zacierać woskiem lub parafiną. Wilgotne buty suszyć zawieszane na wietrze, słońcu, lub w izbie, zdala od pieca, po wypchaniu ich papierem lub słomą.

Po powrocie zbadać stan butów, a w szczególności: skówki, gwoździe, przyszwę w miejscu zetknięcia się ze szczękami i sznurowadła. Naprawy uskutecznić zaraz.

Błędy: zbyt częste smarowanie tłuszczem, suszenie przy piecu.

Smarowanie. Smary narciarskie trzymają pod górę i te same ułatwiają zjazd. Smary wyłącznie zjazdowe lub podchodzeniowe wychodzą z użycia. Smarów zjazdowych można używać, jako smarów podkładowych. Foki nie zastąpią smarów przy dzisiejszej technice jazdy na nartach.

Rozróżniamy zasadniczo smary twarde na: a) puch, b) śnieg świeży, lepki, mokry i miękkie na: c) firn (śnieg wiosenny, ziarnisty) oraz d) szreń

(twardy, gruboziarnisty, suchy). Prócz tych smarów należy mieć stale przy sobie parafinę i mydło do zmywania z rąk smarów. Smary uniwersalne wystarczają dla celów turystycznych. Na firnie i szreni łatwo się ścierają. Używać jak najmniej ilości smarów i ciągle tych samych, aby można poznać osobiście ściśle granice ich działania.

Ślizgi nart powinny być stale pociągnięte terem drzewnym lub specjalnym, narciarskim. Po odczyszczeniu ślizgów ze smarów napuścić ogrzanym terem wzgl. nagrzwawszy ślizgi ter wsmarować.

Na ter przychodzi smar podkładowy. Smar podkładowy może być smarowany na gorąco; rozarty przypiekać żelazkiem wzgl. maszynką bunzenowską, a następnie wygładzić. Uważać, aby nie spalić drzewa. Smar podkładowy nie jest zawsze konieczny.

Na smar podkładowy dopiero nanosić smar dnia. Smar ten ma być smarowany zasadniczo tuż przed wyruszeniem, a w każdym razie nie w przeddzień, ze względu na możliwość zmiany śniegu.

Przy wyborze smarów uwzględniać: a) temperaturę dnia w chwili obecnej (pamiętać, że pod okapem zawsze cieplej) i przedtem, b) rodzaj śniegu obecnie i przedtem, c) prawdopodobny przebieg pogody w ciągu dnia, zachmurzenie, wiatr, czy droga prowadzi słońcu, czy w cieniu, w górach, jak wysoko, d) drogę marszu, długość, w śladzie, czy nie, czy więcej podejścia, czy więcej zjazdu, czy też tylko po równem, czy z obciążeniem, czy bez. Od a) b) i c) zależy będzie dobór smarów (patrz ze-

staw), od d) także sposób smarowania np. przy długich marszach nanieść należy kilka warstw, jeśli w śladzie smarować grubiej, aby lepiej śnieg czepiał, to samo przy większem podejściu i t. p.

Przed smarowaniem ślizgi muszą być suche, pokryte terem i smarem podkładowym. Wszystkie inne smary należy jaknajskrupulatniej usunąć tępa stroną noża, a miękkie nawet odmyć benzyną.

Smarować należy, nanosząc smar na ślizg, a następnie rozcierając korkiem, szmatką lub najlepiej dłonią. Jeśli smar zamarznięty, przed naniesieniem lekko ogrzać. Bardzo rozgrzany, zwłaszcza miękki traci właściwości podchodzenia. Smar naniesiony i długo nieużywany traci również swoje przymioty. Rowek natrzeć tylko smarem podkładowym, zjazdowym.

Każdą warstwę smaru należy zamrozić. Nart wysmarowanych nie składać: jeśli muszą być złożone, przed użyciem przetrzeć i powtórnie zamrozić. Smarować grubo, znaczy nanieść kilka warstw i każdorazowo rozetrzeć i zamrozić. Przy śniegach zmiennych można podane w zestawie smary wcierać warstwami na siebie, wzgl. obok siebie, albo też wogóle mieszając razem.

Po nasmarowaniu i zamrożeniu wypróbować: śnieg sypki i świeży, lepki i mokry powinien się do narty przyczepiać, przy kroku posuwistym odpadać. W szreń, firn będą się wtłaczać drobiny smaru uniemożliwiając obsuwanie się i pozwalając jednocześnie na krok posuwisty.

Zbyt niemu nalepianiu się śniegu zapobiega przez pociągnięcie nart parafiną. Jeśli narty w śladzie się ślizgają, unosić narty i wdeptywać wzgl. iść świeżym śladem obok. Zbytnią śliskość usuwać przez naniesienie grubszej warstwy odpowiedniego smaru podchodzeniowego i nierozcieranie dokładne, albo przez kilka pociągnięć smarem miękkim, który trzyma nawet na mokrem.

Podchodząc narty lekko unosić, od śniegu jednak nie odrywać, nie stąpać.

Przed zjazdem ślizgi gładko przetrzeć, posuwając narty po śniegu wprzód i wtył wzgl. przejeżdżając nartą po nartcie, jeśli to nie pomaga, narty odpiąć, nalepiony śnieg, wzgl. lód zeskrobać i natrzeć ślizgi parafiną lub smarem zjazdowym.

Nie żądać od smarów za dużo. Braków umiejętności podchodzenia, czy wogóle jazdy na nartach nie usuną.

Właściwy dobór smaru ułatwi załączony zestaw.



S P I S R Z E C Z Y.

Strona

OPIS SPRZĘTU NARCIARSKIEGO

(narty i kijki) 3

O DOMOWYM WYROBIE NART 9

KONSERWACJA SPRZĘTU I NAPRAWA 20

Konserwacja zasadnicza i naprawa warsztatowa 20

Konserwacja codzienna i naprawa dorywcza 23

Załączniki za tekstem

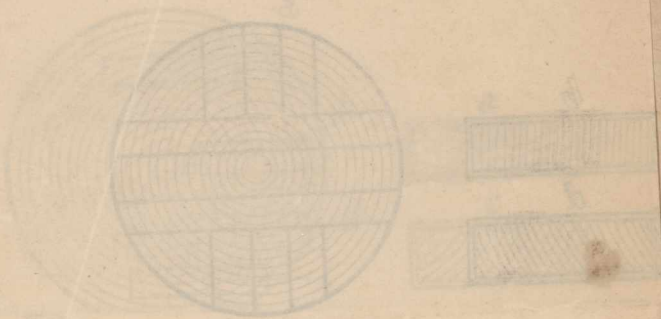
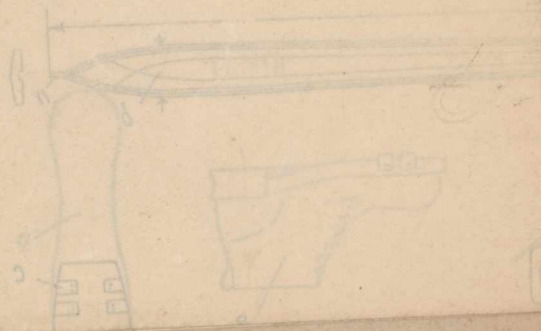
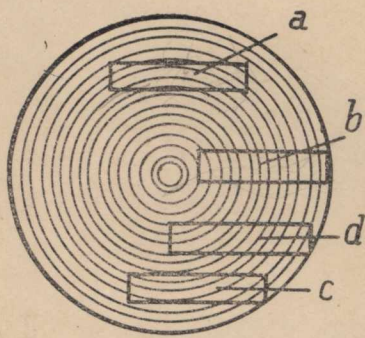
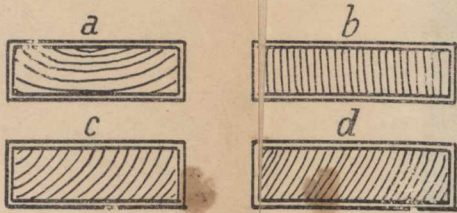


Fig. 2.

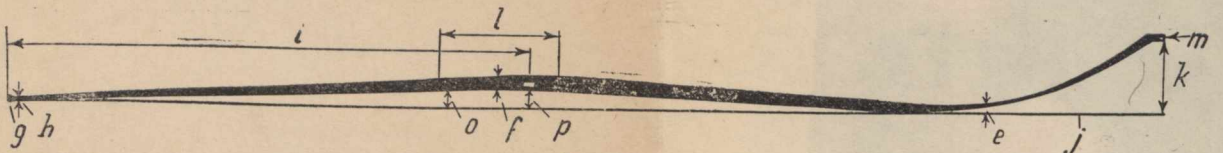
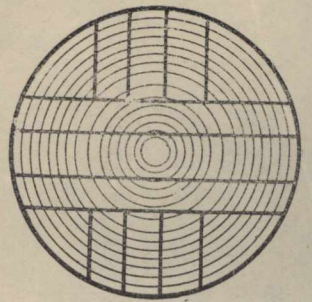




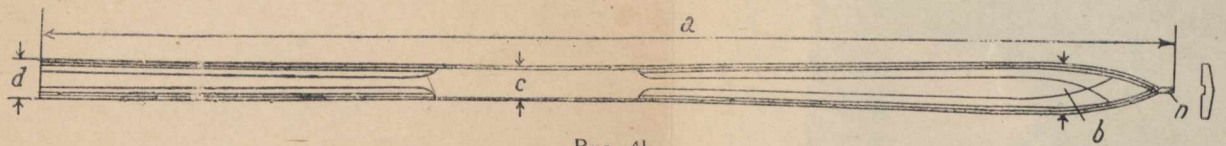
Rys. 1.



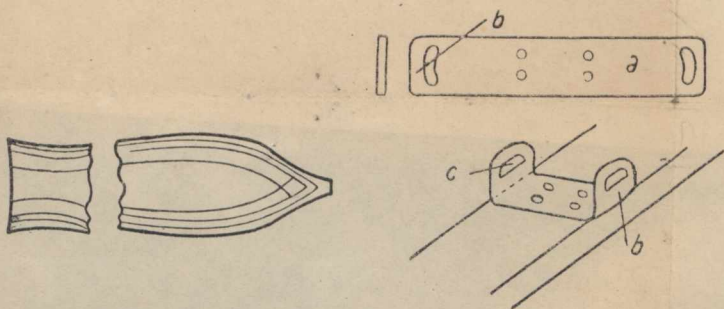
Rys. 2.



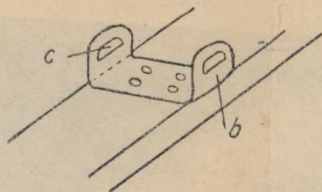
Rys. 4a.



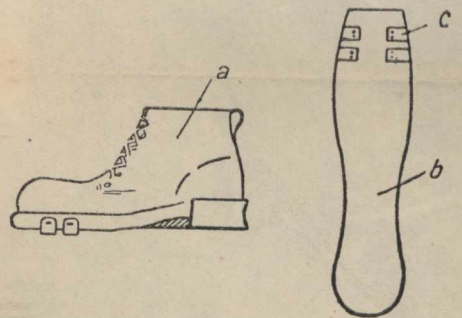
Rys. 4b.



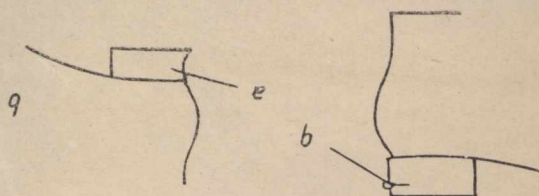
Rys. 9.



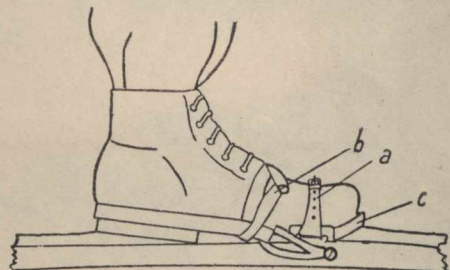
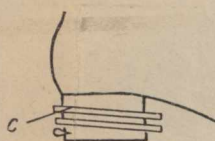
Rys. 10.



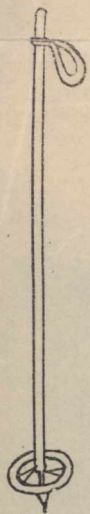
Rys. 11.



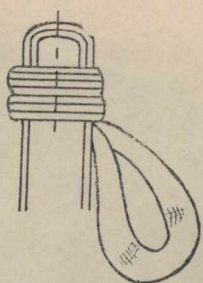
Rys. 14.



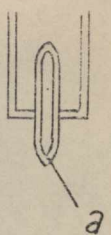
Rys. 15.



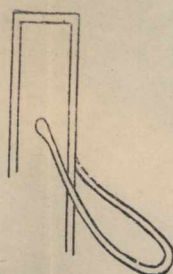
Rys. 16.



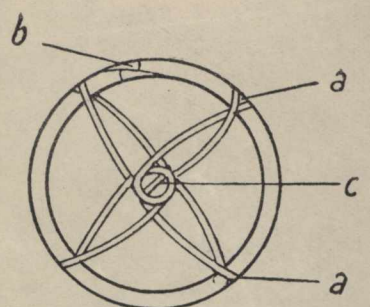
Rys. 17.



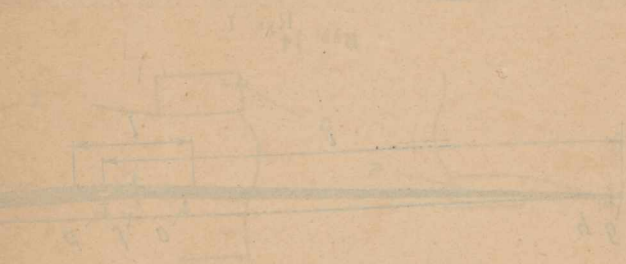
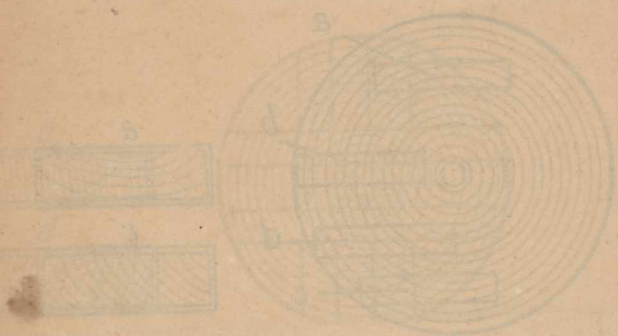
Rys. 18.



Rys. 19.



Rys. 20.



WYDZIAŁ WYCHOWANIA FIZYCZNEGO • KRAKÓW •
BIBLIOTEKA GŁÓWNA

A

452



Biblioteka GI. AWF w Krakowie



1800053185

**KOLEKCJA
SWF UJ**

452