

# teleskopy.pl



Nikon 8x42 Prostaff 5 to doskonała przyrodnicza lornetka o bardzo udanej konstrukcji mechanicznej i klasycznych parametrach optycznych. Polecana do obserwacji ptaków i przyrody.

Prostaff 5 to seria uniwersalnych lornetek dachoprismatycznych o parametrach 8x42, 10x42, 10x50 i 12x50. Modele te zostały opracowane z myślą o miłośnikach przyrody i aktywnego wypoczynku. Charakteryzują się niewielką wagą, wodoszczelnością oraz odpornością na wstrząsy.

Â

## Cechy charakterystyczne

• zwarta, dachoprismatyczna konstrukcja, gumowany korpus

• pełna wodoodporność: lornetka jest wodoszczelna i zabezpieczona przed zaparowaniem, wypełniona azotem

• konstrukcja wykonana z nowoczesnych, lekkich materiałów: lekki korpus z żywicy poliwęglanowej wzmocnionej włóknem szklanym

• zakres ostrzenia od 5 metrów

• soczewki i pryzmaty pokryte wielowarstwowymi powłokami antyodbalskowymi, optyka ze szkła ekologicznego bez zawartości ołowiu i arsenu

• wielostopniowo regulowane, obrotowo-przesuwne muszle oczne ("click-stop")

• lornetka bardzo wygodna dla osób noszących okulary

• solidna konstrukcja potwierdzona 10-letnią gwarancją producenta

• w zestawie z pokrowcem i pokrywami na obiektywy i okulary

•

#### Parametry techniczne

• Zrednica obiektywów: 42 mm

• Powiększenie: 8x

• Wyjściowa średnica: 5,3 mm

• Odsunięcie 1/4 średnicy wyjściowej (eye relief): 17,6 mm

• Minimalna odległość obserwacji: 5 m

• Konstrukcja pryzmatów: dachpryzmatyczna

• Materiał elementów szlanych: szkło optyczne BaK-4

• Pole widzenia: 6,3°

• Liniowe pole widzenia na 1000 m: 110 m

• Sprawność zmierzchoła: 18,33

• Warstwy: MC

• Regulacja ostrości centralna + dostrojenie w prawym okularze

• Rozstaw okularów: 56 - 72 mm

• Wodoodporność:  
tak (o-ringi i wypełnienie azotem)

• Możliwość zamocowania na statywie:  
nie

• Wymiary: 165 x 130 x 54 mm

• Waga: 645 g

Zastosowania

krajobrazy

ptaki

myślistwo

samoloty

astronomia

10 lat

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Â

Informacja producenta

Lornetki Nikon Prostaff 5 odznaczają się wysoką odpornością w najtrudniejszych warunkach. Wodoszczelny i zabezpieczony przed zaparowaniem korpus wykonany został z poliwęglanów wzmocnionych włóknem szklanym. Dzięki temu wyróżniają się dużą sztywnością przy zachowaniu niewielkiej masy. Pokrycie obudowy gumą dodatkowo zabezpiecza urządzenie przed wstrząsami, zapewniając jednocześnie lepszy chwyt w trakcie obserwacji.

Â

Zaawansowany układ optyczny pozwala dostrzec nawet najdrobniejsze szczegóły, odkrywając przed użytkownikiem piękno dzikiej przyrody. Wielowarstwowe powłoki antyodblaskowe zapewniają wyraźny, naturalny obraz. Wszystkie soczewki i pryzmaty wykonane zostały ze szkła ekologicznego, nie zawierają ołowiu czy arsenu.

Â

Wysoki komfort obserwacji zapewniają obrotowo-przesuwne muszle oczne, wyposażone w blokadę pochylenia. Rozwiązanie to ułatwia poprawne ustawienie lornetki względem oczu, a duże odsunięcie ramienia wyjściowej pozwala na objęcie wzrokiem całego pola widzenia, także przez osoby noszące okulary.

Uwaga!

To urządzenie skupia dużą ilość światła. Patrzenie przez to urządzenie bezpośrednio na Słońce może spowodować uszkodzenie lub całkowitą utratę wzroku.

>> CZĘSTO ZADAWANE PYTANIA <<

(kliknij aby rozwinąć listę pytań)

Pytanie: Co znaczą liczby 10x25 / 10x50 / 7x50  
/ 20x60 / 20x80 / 8-20x50 / 10-30x50 podane przy nazwie lornetki?

Odpowiedź:

Pierwsza liczba w zapisie 7x50 oznacza powiększenie kątowe (siedmiokrotne), zaś druga - średnicę obiektywów wyrażoną w milimetrach. Zapis taki jak 8-20x50 czy 10-30x50 oznacza, że mamy do czynienia z lornetką z zoomem, czyli wyposażoną w układ optycznej zmiany powiększenia, tu od 8 do 20 razy lub od 10 do 30 razy. 50 oznacza oczywiście średnicę obiektywów.

Pytanie: Czy w zestawie jest futeraś i pasek do powieszenia lornetki na szyi?

Odpowiedź:

Tak, każda lornetka posiada futeraś oraz pasek na szyję, zazwyczaj także dekielki na obiektywy i okulary, chyba że wyraźnie napisano, że nie posiada.

Pytanie: Jaki wpływ ma powiększenie i średnica obiektywów na obraz lornetki?

Odpowiedź:

Im większe powiększenie tym większa dostrzegalność szczegółów, ale też mniejsza jasność powierzchniowa obiektów. Dlatego jeżeli szukamy lornetki myśliwskiej, powiększenie powinno wynosić między 7 a 10x, do ptaków i krajobrazów polecamy lornetki o powiększeniu między 7 a 12x, zaś do obserwacji samolotów wybiera się zazwyczaj lornetki o powiększeniach dużych, rzędu 15-20x lub lornetki z zoomem. Z kolei im większa średnica obiektywu tym większa rozdzielczość lornetki i tym jaśniejszy obraz, ale też większa waga i rozmiary lornetki, czasami wymagające statywu fotograficznego.

Pytanie: Nadal nie wiem na jaką lornetkę się zdecydować, chcę kupić uniwersalną lornetkę o dobrych parametrach, żeby

---

"dużo by³o widaæ". Jak± wybraæ?

Odpowied¼:

Najbardziej uniwersalne parametry lornetki to 10x50 i takie polecamy - charakteryzuj± siê dobr± dostrzegalno¶ci± i równocze¶nie jasno¶ci±, du¿ym polem widzenia i nie wymagaj± statywu.

Pytanie: Czy lepiej wybraæ lornetkê o sta³ym powiêkszeniu czy te¿ lornetkê z zoomem?

Odpowied¼:

Lornetki z zoomem wyposa¿one s± w dodatkowy uk³ad optyczny pozwalaj±cy zmieniaæ powiêkszenie. W optyce czêsto "mniej znaczy wiêcej". Ka¿dy dodatkowy uk³ad optyczny, nie bêd±cy korektorem jednej z wad optycznych, zawsze wp³ywa ujemnie na jako¶æ obrazu. To tak jak z obiektywami fotograficznymi - najwy¿ej cenione s± te o sta³ej, nie te o zmiennej ogniskowej. Z drugiej strony lornetki z zoomem to wiêksza uniwersalno¶æ, bo przecie¿ nikt nie nosi z sob± 2-3 lornetek o ró¿nych powiêkszeniach.



obiektywy czy mo¿e plastikowe?

Odpowiedź:

Wszystkie porządne lornetki mają całą optykę szklaną, gdyż jedynie szkło może być szlifowane i polerowane na odpowiedni kształt, podczas gdy polimery ("plastiki") mają dość ograniczoną dokładność form.

Pytanie: Piszecie w specyfikacji o warstwach

antyrefleksyjnych / antyodblaskowych, co to jest? Czy warstwy

antyodblaskowe są po to żeby nie było mnie widać czyli żeby lornetka nie

dawała "odblasków" np. od Słońca?

Odpowiedź:

Warstwy antyrefleksyjne, zwane także antyodblaskowymi, służą do zwiększenia sprawności układu optycznego, przykładowo lornetki, ale w

zasadzie dowolnego innego urządzenia. Sprawność optyczna określa

ile procent z wiązki wchodzącej do układu optycznego przechodzi przez

układ. Trzeba bowiem wiedzieć, że gdy światło pada na granicę dwóch

środków optycznych, np. szkło / powietrze, pewien ułamek wiązki ulega

odbiciu. Z codziennych doświadczeń wiemy, że w szybie można się

przejrzeć - właśnie z tego powodu. Aby zminimalizować straty, stosuje

się właśnie warstwy antyrefleksyjne, dzięki którym więcej światła

przechodzi przez granicę środków, a mniej się odbija. Warstwy

antyrefleksyjne mogą być różnego typu i różnej klasy, często to właśnie

one stanowią o cenie najlepszych lornetek, których całkowita sprawność

może osiągać nawet 95%. Warto wiedzieć, że warstwy antyrefleksyjne nakłada się na powierzchnie optyczne elementów mikroskopów, teleskopów, lunet obserwacyjnych, celowników, obiektywów fotograficznych czy noktowizorów w tym samym celu, jak w przypadku lornetek.

Pytanie: Przy opisach lornetek piszecie o szkła pryzmatów, BK7 i BaK-4, o co chodzi?

Odpowiedź:

Większość pryzmatów optycznych wykonuje się ze szkła BK-7 (borokrzemu) lub BaK-4 (kronu barowego). BAK-4 jest szkłem wyższej jakości i daje jaśniejsze i ostrzejsze obrazy. Jest także droższym szkłem, stosowanym zazwyczaj w lornetkach z wyższej półki. Warto zwrócić na to uwagę zwłaszcza jeżeli szukamy lornetki do zastosowań myśliwskich i astronomicznych.

Pytanie: W opisie nie znalazłem pewnych parametrów lornetek, które znalazłem na innych stronach. Czy mogę się dowiedzieć jak ta lornetka ma jasność i jak ma sprawność zmierzchow?

Dla przejrzystości opisu nie podajemy zazwyczaj parametrów wtórnych, które nie wnoszą dodatkowej informacji niż podane. Mimo to parametry te można wyliczyć samodzielnie:

• **Wypukłość wyjściowa** (ang. exit pupil) to obszar w okularze, w którym powstaje obraz; średnica wypukłości wyjściowej równa jest stosunkowi średnicy obiektywu przez powiększenie, np. dla lornetki 7x50 wynosi ona  $50/7 = 7\text{mm}$ , dla lornetki 10x50:  $50/10 = 5\text{mm}$ , zaś dla lornetki 20x60:  $60/20 = 3\text{mm}$ ; parametr ten jest zazwyczaj podany w opisie

•

• **Jasność względna** to inaczej kwadrat wypukłości wyjściowej (wypukłość wyjściowa: patrz wyżej); dla lornetki 10x50 wypukłość wyjściowa wynosi 5, czyli jasność wynosi 25, analogicznie dla lornetki 7x50 jasność wynosi 50, dla lornetki 20x60 jasność wynosi 9 itp.

•

• **Sprawność zmierzchowa** (ang. twilight factor) to kolejny wtórny parametr, na który lubi się zwracać uwagę nocni myśliwi; jest ona równa pierwiastkowi kwadratowemu iloczynu powiększenia i średnicy obiektywów; dysponując zwykłym kalkulatorem szybko obliczymy ten parametr:

- dla lornetki 8x40: 17,9
- dla lornetki 7x50: 18,7
- dla lornetki 10x50: 22,4
- dla lornetki 20x60: 24,5

Pytanie: Szukam lornetki do astronomii, jaką wybrać?

Odpowiedź:

Na to pytanie nie można dać prostej i krótkiej odpowiedzi. Lornetki astronomiczne to po prostu bardzo dobre lornetki. Oznacza to bardzo dobrą korekcję wad optycznych (głównie aberracji chromatycznej i dystorsji na brzegach) i wysoką sprawność optyczną. Z tych względów nie polecamy do astronomii lornetek z zoomem, może poza kilkoma wyjątkami. Lornetka astronomiczna nie musi mieć dużego powiększenia - od tego jest teleskop, by prowadzić obserwacje przy dużych powiększeniach. Lornetka - zazwyczaj - powinna być poręczna, by móc ją zawsze zabrać ze sobą wtedy, gdy nie możemy zabrać ze sobą teleskopu - wtedy wybieramy lornetki 7x50, 10x50 lub 15x70. Zazwyczaj, bo duże lornetki dedykowane do astronomii typu 20x80, 22x100 stanowią osobną klasę instrumentów optycznych, wymagających obserwacji ze statywu. Dla początkującego obserwatora lornetka astronomiczna służy poznawaniu nieba, kolorów gwiazd, wyszukiwaniu najjaśniejszych obiektów głębokiego nieba. Dla obserwatora zaawansowanego, duża lornetka to bardzo wydajne urządzenie do obserwacji komet, gwiazd zmiennych, mgławic, gromad gwiazd, galaktyk.

Pytanie: Szukam lornetki na yacht / wycieczkę kajakową / na ryby / na morze, jaką wybrać?

Odpowiedź:

Lornetka na wodę musi być wodoodporna, wypełniona azotem i powinna mieć powiększenie 7-krotne, gdyż jedynie takie powiększenie gwarantuje jasny i stabilny obraz.

Pytanie: Szukam lornetki do obserwacji ptaków,  
czy powinienem nabyæ lornetkê o du¿ym powiêkszeniu (16x, 20x lub  
lornetkê z zoomem)?

Odpowied¼:

Do obserwacji ptaków polecamy zazwyczaj lornetki o powiêkszeniu sta³ym  
ma³ym lub ¶rednim, tj. od 7 do 12 razy. Optymalny zestaw dla obserwatora  
ptaków to lornetka o powiêkszeniu sta³ym i luneta obserwacyjna z zoomem  
na statywie fotograficznym.