

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Do serii lunet celowniczych
Viper® PST™ i PST™ II



VORTEX®

DYSTRYBUTOR



41-253 Czeladź, Polska
Ul. Wiejska 46
tel: +48 32 265 22 00
sklep@kolba.pl

Luneta celownicza Viper® PST™

Lunety celownicze Viper® PST, zaprojektowane zostały specjalnie dla strzelców taktycznych, organów ścigania i entuzjastów precyzyjnego strzelania, oferują najwyższy poziom wydajności i niezawodności. Dzięki takim funkcjom, jak otwarta regulacja wieżyczek / siatki celowniczej, mechanizm „RZR zero stop” i precyzyjnej siatce celowniczej, PST Viper jest gotowy w każdej sytuacji.

ostrość siatki celowniczej

pasek nastawy

pokrętko regulacji

pokrętki jasności i ostrości paralaksy

pierścień regulacji powiększenia

pokrętko nastawy wiatru

obiektyw

Podwójne zastosowanie: strzelanie taktyczne / polowanie

Opcje siatek celowniczych

Płaszczyzna ogniskowa

Wszystkie lunety mają dwa zakresy zwane pierwszą płaszczyzną ogniskową (FFP) lub drugą płaszczyzną ogniskową (SFP), w zależności od ich wewnętrznej lokalizacji w lunecie. Wiele Lunet PST Viper jest dostępnych w obu zakresach siatki.

1. Siatki w pierwszej płaszczyźnie ogniskowej.

Siatki pierwszej płaszczyzny ogniskowej (FFP) znajdują się w pobliżu wieżyczek nastawy wiatru i elewacji przed soczewkami prostującymi i powiększającymi. Ten rodzaj siatki będzie wizualnie rósł i kurczył się wraz ze zmianą powiększenia. Główną zaletą lunet z FFP jest to, że wymiary używane do korekcji odległości, opadu i dryftu wiatru są spójne we wszystkich powiększeniach. Siatka jest grubsza przy większych powiększeniach i cieńsza przy mniejszych powiększeniach.

2. Siatki w drugiej płaszczyźnie ogniskowej.

Siatki drugiej płaszczyzny ogniskowej (SFP) znajdują się w pobliżu okularu obiektywu za soczewkami prostującymi i powiększającymi obraz. Ten rodzaj siatki nie zmienia wizualnie rozmiaru po zmianie powiększenia. Zaletą siatki SFP jest to, że zawsze zachowuje ten sam wygląd.

W przypadku modeli PST z użyciem siatek drugiej płaszczyzny ogniskowej wymiary siatek używane do szacowania odległości, opadu i korekty dryftu wiatru są poprawne tylko przy najwyższym powiększeniu.

Regulacja lunety celowniczej

Regulacja ostrości siatki

Lunety Vortex Viper PST używają okularu z szybką regulacją ostrości, zaprojektowanej do szybkiego i łatwego ustawiania ostrości na celowniku lunety.

Aby dostosować ostrość:

1. Spójrz przez lunetę na pustą białą ścianę lub w niebo.
2. Kręć pokrętką ostrości okularu, aż celownik będzie na tyle ostry jak to tylko możliwe.



ustawienie ostrości siatki celowniczej

Uwaga: Spróbuj w miarę szybko dokonać tej regulacji, ponieważ oko będzie próbować zrekomensować nieostrość celownika.

Po zakończeniu tej regulacji nie będzie konieczne ponowne ustawianie ostrości za każdym razem, gdy użyjesz lunety. Aczkolwiek, Twój wzrok może się zmieniać z czasem, powinieneś okresowo sprawdzać to ustawienie.

Ostrzeżenie

Bezpośrednie patrzenie na słońce przez lunetę lub inny przyrząd optyczny może spowodować poważne i trwałe uszkodzenie wzroku.

Skala: MOA lub MRAD

W zależności od zakupionej wersji luneta Viper PST będzie wyposażona w regulację i siatkę celowniczą w MOA lub MRAD. Jeśli nie jesteś pewien, która wersja jest używana, spójrz na górną część wieżyczek nastawy. Zarówno minuta kątowa (MOA), jak i milliradian (MRAD) są skuteczne podczas ustawiania odległości lub regulacji lunety dla trajektorii pocisku.



Jeśli regulacja jest w MOA,
wieżyczka wskazuje kliknięcie w MOA



Jeśli regulacja jest w MRAD,
wieżyczka wskazuje kliknięcie w MRAD

Regulacja stopniowa MOA

Minuta kątowna to 1,05 cala na 100 jardów. Lunety Viper PST z regulacją MOA wykorzystują kliknięcia $\frac{1}{4}$ minuty, które odpowiadają 0,26 cala na 100 jardów / 7,3 mm na 100 metrów, 0,52 cala na 200 jardów / 14,6 mm na 200 metrów, 0,78 cala na 300 jardów / 21,8 na 300 metrów, itp.

Regulacja stopniowa MRAD

MRAD to 3,6 cala na 100 jardów. Lunety Viper PST z regulacją MRAD wykorzystują kliknięcia .1 MRAD, które odpowiadają 0,36 cala na 100 jardów / 1 cm na 100 metrów, 0,72 cala na 200 jardów / 2 cm na 200 metrów, 1,08 cala na 300 jardów / 3 cm na 300 metrów itd.

Regulacja nastawy wiatru i elewacji

Lunety Vortex Viper PST wyposażone są w precyzyjną regulację ręczną elewacji i wiatru ze słyszalnymi kliknięciami.

Aby wprowadzić zmiany:

1. Obróć pokrętko regulacji w odpowiednim kierunku: w górę / w dół lub w lewo / prawo, jak pokazują strzałki.
2. Zgodnie za strzałkami kierunkowymi, przekręć pokrętła w kierunku, w którym ma się znaleźć punkt uderzenia pocisku.



Przykład:

Regulacja MOA

Z każdym kliknięciem Viper PST przesuwają punkt uderzenia o 1 / 4 MOA, cztery kliknięcia pokrętła przesuną punkt uderzenia pocisku o 1,05 cala na odległość 100 jardów. Na 100 metrach cztery kliknięcia przesuną punkt uderzenia o 29,1 mm.

Regulacja MRAD

Z każdym kliknięciem Viper PST przesuwają punkt uderzenia o .1 MRAD, cztery kliknięcia przesuną punkt uderzenia pocisku o 1,44 cala na odległość 100 jardów. Na 100 metrach cztery kliknięcia przesuną punkt uderzenia o cztery centymetry.

Ustawienie ostrości obrazu i paralaksy

Lunety Select Viper PST wyposażone są w pokrętło bocznego ustawiania ostrości, które powinno być używane do precyzyjnej regulacji ostrości obrazu. Gdy obraz jest ostry, błąd paralaksy również zostanie wyeliminowany.

Korzystanie z nastawy ostrości

1. Upewnij się, że siatka jest prawidłowo ustawiona (patrz sekcja Ostrość siatki celowniczej).



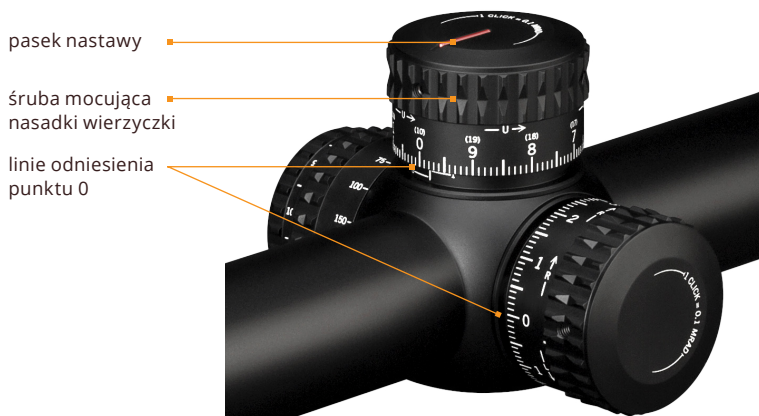
2. Przekręć pokrętło ostrości z boku, aż obiekt docelowy będzie tak ostry, jak to możliwe. Liczby odległości podane na pokrętle powinny dokładnie odpowiadać rzeczywistej odległości do celu.
3. Sprawdź, czy nie wystąpił błąd paralaksy, przesuując głowę w przód i w tył, patrząc przez obiektyw. Ostrość jest ustawiona poprawnie, jeśli nie ma widocznego przesunięcia siatki celowniczej względem celu. Jeśli zauważysz jakąkolwiek zmianę ustawienia, porusz lekko pokrętłem ostrości, aż zmiana zostanie wyeliminowana. Paralaksa jest zjawiskiem, które powstaje, gdy obiekt docelowy nie znajduje się całkowicie na tej samej płaszczyźnie optycznej, co siatka w luncie. Może to spowodować pozorny ruch celownika w stosunku do celu, jeśli oko strzelca jest niewyśrodkowane. Prawidłowa ostrość obrazu docelowego spowoduje nałożenie się na tę samą płaszczyznę optyczną, co siatka w luncie.

Obrót wieżyczek

Lunety Vortex Viper PST zawierają opatentowany pasek nastawy 'Radius Bar' w celu kontroli wizualnej obrotów wieżyczki elewacji.

Pasek zapewnia szybkie odniesienie wizualne, które pozwala strzelającemu potwierdzić że:

- orientacja pokręćła jest prawidłowa i nie przesunęła się w wyniku przypadkowego ruchu.
- położenie paska podczas dokonywania regulacji elewacji jest prawidłowe, a strzelec jest w stanie szybko śledzić pełen, pół i ćwierć obrotu.



Zmienne ustawienia mocy

Aby zmienić powiększenie, obróć pierścieni powiększenia dożądanego poziomu.



Regulacja jasności siatki

Lunety celownicze Vortex Viper PST używają systemu oświetlenia siatki celowniczej o zmiennej intensywności, w przypadku słabego światła.

Aby włączyć oświetlenie, obróć pokrętło regulacji w dowolnym kierunku. Pokrętło oświetlenia pozwala na 10 poziomów intensywności jasności; pojedyncze kliknięcie między poszczególnymi poziomami pozwala strzelającemu wyłączyć oświetlenie i powrócić do ulubionego poziomu intensywności za pomocą jednego kliknięcia.

Wymiana baterii

1. Odkręć zewnętrzną pokrywę za pomocą monety.
2. Wyjmij baterię.
3. Wymień na nową baterię CR 2032.
4. Ponownie zainstaluj zewnętrzną pokrywkę baterii i upewnij się, że została całkowicie dokręcona.

RZR Zero Stop (blokada poza obręb pola widzenia)

Lunety Vortex Viper PST zawierają funkcję RZR Zero Stop.

Po dokonaniu nastawy karabinu funkcja RZR Zero Stop pozwala na szybki i natychmiastowy powrót do pierwotnego punktu, gdy duże poprawki elewacji zostały wprowadzone na lunecie.

Bez tej nastawy strzelec musi zwracać szczególną uwagę podczas dokonywania dużych korekt wymagających wielokrotnych obrotów pokrętła elewacji. Jeśli strzelec pogubi się w liczbie obrotów, oryginalny punkt nastawy może zostać utracony. Dzięki RZR Zero Stop, pokrętło elewacji w zakresach VST Vortex Viper PST może szybko powrócić do pierwotnego punktu bez konieczności dokładnego liczenia obrotów nastawy.

Po ustawieniu funkcji RZR Zero Stop pokrętło elewacji nie będzie się obracać w pierwotnym punkcie zerowym w momencie powrotu z tymczasowej korekty elewacji. Dowiedz się, jak dostosować funkcję RZR Zero Stop w dziale ustawienia celownika i kalibracji.

położenie w pionie



Kalibracja

Kalibracja lunety pozwoli zaoszczędzić czas i pieniądze w dokonywaniu pomiaru odległości. Można to zrobić, wyjmując śrubę i patrząc przez lunę karabinu, lub używając kalibratora mechanicznego lub laserowego.

1. Wpierw, kręć wieżyczką elewacyjną zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż się zatrzyma. Na wieżyczce elewacji nie są konieczne inne ustawienia.
2. Poluzuj, ale nie zdejmuj, trzech śrub mocujących nasadkę wieżyczki elewacji.
3. Unieś nasadkę wieżyczki elewacji i zdejmij ją z korpusu wieżyczki. To odsłoni wewnętrzną wieżyczkę z zaznaczoną skalą, która będzie używana do dokonywania pomiaru odległości.
4. Następnie poluzuj, ale nie zdejmuj, trzech śrub blokady pola widzenia na wewnętrznej wieżyczce.
5. Jeśli używasz mechanicznego lub laserowego kalibratora, ustaw urządzenie zgodnie z instrukcjami producenta.
6. Używając skali wieżyczki wewnętrznej do ustawienia elewacji, wykonaj regulację nastawy wiatru i elewacji, aż celownik zostanie wyregulowany względem celu lub lasera.



Pamiętaj, że nie będziesz słyszeć / czuć „kliknięć”, gdy pokrętko elewacji jest wyregulowane – jest to normalne. „Kliknięcia” powrócą po ustawieniu blokady pola widzenia na celowniku.

Po skalibrowaniu karabinu nie dokręcaj śrub blokujących dla funkcji Zero Stop na wewnętrznej wieżyczce elewacji, ani nie zakładaj zewnętrznej nasadki. Zrób to dopiero po zakończeniu ustawić odległości celownika.



Ustawienie celownika i funkcji RZR Zero Stop

Gdy celownik zostanie skalibrowany, ustawienie odległości i nastawa RZR Zero Stop powinny być wykonane na strzelnicy taką samą amunicją, jaka ma być użyta w terenie. 100 jardów to najczęstsza zerowa odległość, chociaż odległość 200 jardów może być preferowana dla zastosowań na dużych odległościach. Jak wspomniano wcześniej w części dotyczącej kalibracji, zewnętrzna nasadka wieżyczki elewacji powinna zostać zdjęta, a śruby blokujące Zero Stop na wieżyczce wewnętrznej powinny być poluzowane.

1. Upewnij się, że przestrzegasz wszystkich zasad bezpiecznego strzelania.
2. Przed rozpoczęciem strzelania upewnij się, że siatka i ostrość są prawidłowo ustawione (patrz Regulacja ostrości siatki celowniczej, Ostrość obrazu).
3. Na preferowanej odległości wystrzel trzy strzały w serii tak dokładnie, jak to możliwe.
4. Następnie wyreguluj celownik tak, aby przybliżyć go do środka serii strzałów (patrz rozdział „Regulacja nastawy wiatru i elewacji”). Jeśli karabin jest bardzo solidnie zamontowany i nie przesunął się, możesz po prostu spojrzeć przez lunetę i wyregulować celownik, aż znajdzie się pośrodku serii strzałów.
5. Znowu oddaj kolejną serię trzech strzałów i sprawdź, czy grupa pocisków trafia w środek tarczy. Powtarzaj proces, aż wyśrodkujesz serię w pożądanym miejscu.
6. Stopniowo dokręć trzy śruby blokujące Zero Stop na wewnętrznej wieżyczki elewacji równomiernie, aż do całkowitego zablokowania śrub. Jeśli używasz klucza dynamometrycznego, dokręć śruby do około 8 cali / lbs.



7. Zdejmij nasadkę zewnętrzną wieżyczki elewacyjnej, upewniając się, że znak „0” na nasadce jest na równi z linią zero na obudowie. Wciśnij nasadkę prosto w dół i unikaj obracania podczas wykonywania tej czynności. Upewnij się, że nasadka jest całkowicie wciśnięta.
8. Stopniowo dokręć trzy zewnętrzne śruby mocujące nasadki elewacji równomiernie, aż będą mocno dokręcone. Jeśli używasz klucza dynamometrycznego, dokręć śruby na około 8 cali / lbs.
9. Sprawdź, czy funkcja zerowania Zero Stop jest prawidłowo ustawiona wieżyczka elewacji nie powinna się obracać w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Uwaga: Po ustawieniu, jeśli funkcja Zero Stop obraca się zgodnie z ruchem wskazówek zegara lub jeśli chcesz ponownie wyzerować inny kaliber, powtórz pełne procedury kalibracji i nastawy odległości celownika. **Bardzo ważne jest, aby zawsze rozpoczynać regulację, obracając wieżyczkę elewacji zgodnie z ruchem wskazówek zegara do końca.**

Korekta wieżyczek nastawy wiatru po dokonaniu ustawień celownika

1. Poluzuj trzy śruby mocujące nasadkę wieżyczki nastawy wiatru i ostrożnie wyciągną nasadkę wieżyczki nastawy wiatru.
2. Załóż nasadkę wieżyczki nastawy wiatru, aby znak „0” na nasadce był na równi z linią zera na obudowie. Popchnij nasadkę prosto w dół i unikaj obracania podczas wykonywania tej czynności. Upewnij się, że nasadka jest całkowicie wciśnięta.
3. Stopniowo dokręcaj trzy śruby mocujące w równomierny sposób, aż będą mocno dokręcone. Jeśli używasz klucza dynamometrycznego, dokręć śruby do około 8 cali / lbs.



Wyrównywanie znaku 0

Konserwacja

W pełni wodoodporna i odporna na rośnienie luneta Vortex Viper PST wymaga bardzo mało rutynowej konserwacji, poza okresowym czyszczeniem soczewek zewnętrznych. Zewnętrzną część obiektywu można czyścić za pomocą miękkiej, suchej ściereczki.

Podczas czyszczenia optyki należy używać produktów, takich jak środki czyszczące Vortex Fog Free lub Lens Pen, które zostały specjalnie zaprojektowane do stosowania na powłokach urządzeń optycznych.

- Przed czyszczeniem powierzchni pamiętaj o usunięciu kurzu lub pyłu na soczewkach.
- Użycie oddechu lub bardzo małej ilości wody lub czystego alkoholu może pomóc usunąć uporczywe plamy, takie jak wyschnięte plamy wody.

Wszystkie elementy lunet celowniczych Vortex Viper PST są na stałe nasmarowane, więc nie należy stosować dodatkowej lubrykacji.

Uwaga: Poza usuwaniem nasadek wieżyczek, nie próbuj demontować żadnych elementów lunety. Demontaż lunety może spowodować unieważnienie gwarancji.

Jeśli to możliwe, unikaj wystawiania lunety Vortex na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub gorących miejsc przez dłuższy czas.

KARTA GWARANCYJNA

Nazwa towaru

Luneta celownicza Vortex Viper® PST/PST II

Typ

Numer fabryczny

Data sprzedaży

Pieczętka i podpis punktu sprzedaży

Data przyjęcia	Data wydania	Opis usterki	Pieczęć serwisu

PRAWO DO REKLAMACJI ORAZ WARUNKI GWARANCJI

1. PPHU Kolba Łukasz Matuszczak z siedzibą w Będzinie ponosi odpowiedzialność w okresie 24 miesięcy od daty sprzedaży w myśl ustawy z dnia 27 lipca 2002 roku o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej.
2. Producent, firma Vortex, udziela wieczystej gwarancji na produkt, w ramach poniższych warunków:
 - firma Vortex zobowiązuje się do naprawy lub wymiany produktu na nowy, jeżeli ulegnie on uszkodzeniu lub będzie miał wadę fabryczną, na własny koszt
 - prawo do gwarancji przechodzi na kolejnych właścicieli produktu
 - nie ma potrzeby przedstawienia karty gwarancyjnej
 - nie ma potrzeby posiadania dowodu zakupu
 - gwarancja nie obejmuje zgubienia, kradzieży, celowego zniszczenia oraz uszkodzeń kosmetycznych nie mających wpływu na działanie produktu.



OŚWIADCZAM, ŻE ZAPOZNAŁEM SIĘ I AKCEPTUJĘ WARUNKI NINIEJSZEJ GWARANCJI

.....

PODPIS I DATA

**Producent udziela niniejszej
gwarancji DOŻYWOTNIO**

PUNKT SERWISU GWARANCYJNEGO

KOLBA sp. z o. o.
(dawniej Łukasz Matuszczak PPHU KOLBA)
ul. Wiejska 46; 41-253 Czeladź
tel.: 32 265 22 00 wew. 14
www.kolba.pl
serwis@kolba.pl