

STRZAŁ

MAGAZYN O BRONI

Nr 6 (62) czerwiec 2008

Cena 12,50 zł
VAT 0%



Montowanie celowników optycznych

Policyjna instrukcja strzelań

Thompson



ISSN 1644-4906 INDEX 373346



TEST HK USP Expert



Rewolwer Nagant TEST



Nowa generacja CZ 75B 52



KONSYLIMUM CZYLI DWÓCH EXPERTÓW Z OBERNDORFU

TEKST I ZDJĘCIA: WOJCIECH WEILER, WSPÓŁPRACA: KRYSZTOF PRZYBYŁO

Universale Selbstladepistole pojawił się w roku 1993, później dołączyły doń kolejne pistolety z rodziny – USP Tactical, P8, USP Compact, P10, USP Compact LEM (**STRZAŁ** 1/04), P2000 i P2000SK (**STRZAŁ** 1/02 i 1/05), P3000/P30 (**STRZAŁ** 12/05 i 5/07) i HK 45 (**STRZAŁ** 8/06). W Oberndorfie pomyślano także o sportowcach – to dla nich powstały USP Match i USP Elite oraz przeznaczone do strzelania dynamicznego USP Custom Sport i USP Expert (**STRZAŁ** 5/04), którego dziś testujemy.

ZASADA DZIAŁANIA

Pistolet samopowtarzalny działający na zasadzie wykorzystania energii krótkiego odrzutu lufy, ryglowany przez przekoszenie lufy – ryglem jest pogrubiona część wlotowa lufy wprowadzona w powiększone okno wyrzutowe. Mechanizm spustowo-uderzeniowy SA/DA typu modułowego, z możliwością wymiany na DAO, z kurkiem zewnętrznym. Iglica przerzutowa z samoczynną blokadą. Urządzenie powrotne pod lufą. Obustronny bezpiecznik nastawny z możliwością zamiany na zwalniczkę kurka w razie wymiany modułu spustowego. Muszka z kontrastowym punktem, celownik mikrometryczny. Dwurzędowy magazynek pudełkowy. Zamek stalowy, szkielet kompozytowy.

OPIS KONSTRUKCJI

Expert, opracowany w roku 1999 przy udziale nieżyjącego już Andreasa Wiede-

HK USP EXPERT

Nabój:	9 mm x 19 Parabellum, .40 S&W lub .45 ACP
Rodzaj broni:	duży pistolet samopowtarzalny
Producent:	Heckler & Koch GmbH, Oberndorf
Kraj pochodzenia:	Niemcy

manna (mistrza Europy z 1995 roku i wielokrotnego mistrza Niemiec w IPSC), jest najładniejszym pistoletem w rodzinie USP. Przedłużony zamek z lufą i dodany u dołu chwytu lejek bardzo pozytywnie wpływają na proporcje i urodę broni, wielki i cienki kabłąk nie razi, jak w standardowym „uniwersalu”. Nie zaszkodziłby jednak lifting odświeżający formę – na tle kształtów nowszych pistoletów widać, że HK USP to konstrukcje kilkunastoletnie: nowsze P30 i HK 45 prezentują się o wiele ciekawiej.

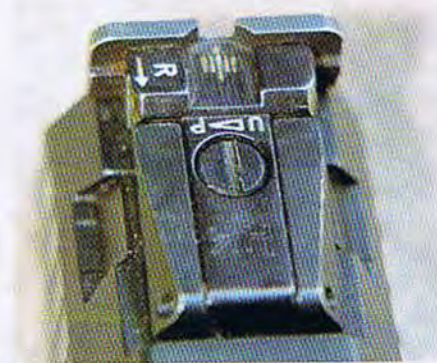
Tytułowa uniwersalność pistoletów USP to możliwość szybkiego dostosowania ich do upodobań użytkownika. Mechanizm spustowo-uderzeniowy ma po lewej stronie wymienną blaszkę-krzywkę (po angielsku zwaną *detent plate* – płytka zapadki), pozwalającą na zmianę jego funkcji. Dźwignia bezpiecznika, w zależności od ustawienia odpowiednich sterowników współpracujących z jej osią, może pełnić funkcję bezpiecznika i zwalnicza napiętego kurka, samego bezpiecznika (działającego zarówno na napięty, jak i zwolniony kurek) lub samego zwalnicza. Producent proponuje aż dziewięć wariantów mechanizmu spustowo-uderzeniowego i zabezpieczającego, z możliwością wyboru między SA/DA i DAO.

Od zwykłego bojowego „uniwersala” sportowy Expert zewnętrznie różni się m.in. dłuższą lufą i zamkiem, zmienionymi przyrządami celowniczymi, innym magazynkiem i lejkim przy rękojeści oraz dwustronną dźwignią bezpiecznika. W USP Expert i USP Elite lufy i zamki są ręcznie pasowane. Kiedy rozłożymy broń i spojrzymy na lufę, rzuci się w oczy jeszcze jeden szczegół. Niedaleko wylotu umieszczono we wtku gumowy o-ring mający za zadanie poprawę współpracy lufy z jej łożyskiem w zamku. Nie wiadomo, na ile rzecz jest skuteczna, ale Experty słyną z celności, a za granicą zapanaowała moda na wtki z „uszczelniającymi” o-ringami, wykonywane i montowane także i w innych pistoletach, m.in. w długolufowych Glockach.

Na żerdzi urządzenia powrotnego owinięto dwie sprężyny – zasadniczą (o średnicy większej, niż średnice zazwyczaj stosowanych sprężyn) i pomocniczą (o mniejszej średnicy i długości umieszczona,



HK USP Expert jest najładniejszym pistoletem z całej rodziny uniwersalnych Hecklerów



Przyrządy celownicze Experta – wysoka muszka z kontrastowym punktem i regulowany w obu płaszczyznach celownik mikrometryczny – w strzelaniu dynamicznym sprawdzają się znakomicie

wewnątrz sprężyny zasadniczej). Jeden jej koniec zaparty jest o nieruchomą oporę na żerdzi, drugi współpracuje z talerzykową oporą ruchomą. Tylony koniec żerdzi ząbia się z brodą lufy: występ lufy sterujący odryglowaniem nie współpracuje z wkładką ryglową czy wycięciem szkieletu, lecz z odpowiednio ukształtowanym gniaz-

dem urządzenia powrotnego. Tak więc wsteczny ruch lufy i zamka od razu jest hamowany. Zamek spowalniany jest przez sprężynę główną, natomiast pomocnicza hamuje cofającą się na znacznie krótszym odcinku lufę, ząbioną z żerdzią mechanizmu powrotnego. W początkowej fazie ruchu wstecznego lufa jest jeszcze zaryglowana, więc sprężyna dodatkowa działa też na zamek. Zanim znajdujący się w tylnym położeniu zamek rozpocznie ruch powrotny, rozprężająca się sprężyna pomocnicza przesunie lufę trochę do przodu sprawiając, że bardziej płynnie wraca ona w zaryglowane położenie.

Dodatkowa sprężyna zastosowana w pistoletach HK tłumi zderzenia części broni podczas cyklu samoczynnego przeładowania. Firma w swoich materiałach reklamowych ogłasza, że w ten sposób absorbuje się również aż do 30% energii odrzutu. System ten opracowano pierwotnie do pistoletu US SOCOM Mark 23 na nabój .45 ACP – tu przede wszystkim zapewniał bezproblemowe funkcjonowanie broni z osadzonym na lufie ciężkim tłumikiem. Mechanizm tłumiący odrzut zapewnia spokojniejsze zachowanie broni po strzale



Zatrask zamka dostępny jest tylko po lewej stronie, za to dźwignia bezpiecznika nastawnego jest obustronna. Za dużym oknem wyrzutowym widoczny okazały wyciąg



Expert rozłożony do czyszczenia. Od góry: zamek, lufa, urządzenie powrotne, szkielet, przed nim zatrzask zamka, pod spodem magazynek

Z prawej: Półprzezroczysty magazynek ma z tyłu otwory kontrolne – w sumie niepotrzebne, bo i tak wszystko widać

i dzięki zredukowaniu obciążeń przedłuża żywotność poszczególnych części i całej broni. Ale tak naprawdę działanie systemu wyczuwalne jest dopiero przy nabojach .40 S&W czy mocnych dziewiątkach – przy strzelaniu ze stosowanych w IPSC nie za mocnych naboju 9 mm Parabellum pozostaje on praktycznie niewykorzystany.

WRAŻENIA ZE STRZELANIA

W ramach niniejszego testu postanowiliśmy porównać dwa Experty – dziewiątkę i czterdziestkę. Oba Hecklery były w jednym wieku i porównywalnym stanie technicznym – co tu dużo mówić: od 1999 roku niemało przeszły, choć zazwyczaj działały niezawodnie, a i optycznie prezentowały się bardzo dobrze. Właściciel pistoletów nie wprowadzał w nich żadnych indywidualnych poprawek, poza zaznaczeniem kontrastowego punktu u dołu wycięcia szczerbinki. Oba egzemplarze mechanizm zabezpieczający miały skonfigurowany tak, że działał on wyłącznie jako bezpiecznik napiętego kurka, bez funkcji zwalniacza.

Expert w mojej dłoni leży, o ile można tak powiedzieć, standardowo: jak jeden z wielu dwurzędowych pistoletów zbudowanych na szkielecie z tworzywa. Powierzchnie boczne chwytu są chropo-

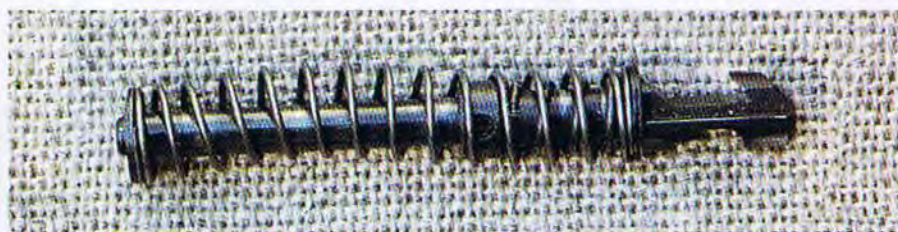
wate, tylną i przednią ostro pokratkowano, żeby rękojeść lepiej trzymała się dłoni. Test przeprowadzaliśmy w dwuetapowo, za każdym razem w słoneczne i gorące majowe południe. Dłonie miałem trochę spocone i zauważyłem, że pistolety nieco się w nich ślizgają. Znam inne plastikowe rękojeści, które przypadłości tej nie mają lub występuje ona w mniejszym stopniu, niż w HK.



Okazała dźwignia obustronnego bezpiecznika przeskakuje w odpowiednie położenia pewnie i zdecydowanie, ale może być kłopotliwa. Strzelcy IPSC preferujący tzw. „chwyt wysoki”, czyli z ułożeniem kciuka na bezpieczniku (oczywiście skonfigurowanym jako sam bezpiecznik, a nie bezpiecznik-zwalniacz), narzekają na jego niewygodę i konieczność poprawiania kształtu dźwigni. Z kolei przy chwycie „niskim” podczas wymiany magazynka można przypadkowo zabezpieczyć broń, co w oczywisty sposób spowolni strzelanie.

Jednostronny, długi zatrzask zamka sięga do tyłu tak daleko, że kciukiem prawej dłoni obsługuje się go równie wygodnie, jak ręką lewą, a więc sposobem zalecanym. Do zwolnienia zamka z tylnego położenia – zwłaszcza przy szybkim strzelaniu – warto używać drugiej dłoni podczas chwytania nią pistoletu, kiedy nowy, pełny magazynek jest już umieszczony w swym gnieździe. Wiadomo wtedy, że nie pośpieszymy się za bardzo i zamek dośle nabój do komory. Spuszczanie zamka z zaczepu kciukiem ręki strzelającej takiej gwarancji nie daje i może się zdarzyć, że za szybko – bo jeszcze podczas wymiany magazynka – zwolniony zamek nie wyluska naboju z nie do końca wsuniętego magazynka.

Dwustronny zatrzask magazynka wymaga przyzwyczajenia: żeby zwolnić magazynek nie wciskamy guzika w głębi szkieletu, lecz odchylamy w dół umieszczoną pod kabłąkiem „belkę”, naciskając na jedno z dwu niewielkich skrzydełek, wystających po obu stronach jego nasady. Układ taki ma



Powyżej: Urządzenie powrotne z systemem dwóch sprężyn i wybraniem w główce żerdzi, ząbkującym się z dolnym występem lufy

Poniżej: Blisko wylotu lufy widać umieszczony we wtku o-ring





Po ostatnim strzale zamek zatrzymuje się na zatrasku o bardzo długiej i wygodnej w obsłudze dźwigni

za zadanie wymuszenie dodatkowego bezpieczeństwa: w zamyśle konstruktora magazynek zwalniać należy palcem spustowym, wykluczając tym samym przypadkowy strzał podczas wymiany. W praktyce o wiele wygodniej zatrask magazynka obsługuje się palcem środkowym dłoni strzelającej. Skrzydełka zatrasku nie są za duże, ale firma już się tym zajęła i powiększyła je w nowych modelach swoich pistoletów – P30 oraz HK 45

Przyrządy celownicze Experta to bardzo wysoka, podcięta muszka z jasną plamką i mikrometryczny, regulowany w obu płaszczyznach celownik. Tylna powierzchnia płytki szczerbinki jest poziomo ponacinana, ale nie ma tam punktów współgrających z kontrastem na muszce. Szerokość wycięcia szczerbiny z grubością muszki znakomicie sprawdza się w strzelaniu instynktownym, do precyzyjnego mierzenia przyrządy celownicze moim zdaniem są nieco za luźne.



Zamek od spodu i zbliżenie na jego trzon – widoczny tłoczek samoczynnej blokady iglicy: rzecz niezczęsta w sportowych pistoletach

Zarówno w dziewiątce, jak i w czterdziestce mechanizm spustowy działał bardzo dobrze jak na SA/DA, choć kultury jego pracy nie da się porównać z konstrukcjami SA przeznaczonymi do IPSC. Spust przy opuszczonym kurku znajduje się w pozycji wygodnej do strzelania, natomiast przed strzałem SA język „wpada” za głęboko – przynajmniej jak dla mojego palca.

Testowanie pistoletów rozpoczęliśmy od sprawdzenia celności na dystansie 25 metrów – podczas strzelania na siedząco, z broni trzymanej oburącz i podpartej na podstawie Pistol Rest firmy MTM. Używaliśmy pełnopłaszczowej amunicji Sellier & Bellot – 7,5-gramowej dziewiątki i 11,7-gramowej czterdziestki. Rozrzut 16 przestrzelin (pełen magazynek) dla większego kalibru wyniósł 92 mm, ale gdybyśmy odrzucili jeden wyraźny boczny odskok, będący na pewno winą

mojego błędu, to skupienie 15 strzałów równe jest tylko 66 mm, co należy uznać za wynik bardzo dobry, jak na broń mającą za sobą 25 tysięcy strzałów.

Jakość naboju S&B 9 mm Para od jakiegoś już czasu stopniowo się pogarsza. Z winy amunicji mieliśmy dziewięć zacięć, z czego trzy razy spuchnięta miejscowo łuska tak zaklinowała się w komorze, że trzeba było wybijać ją długim wyciorem karabinowym. Warto pamiętać, że komory naboju HK wykonywane są jako luźniejsze – oczywiście według standardu CIP, ale w górnych zakresach tolerancji. Chodzi o to, żeby jako broń bojowa USP strzelał zawsze, wszędzie i ze wszystkiego – niezależnie od stopnia zanieczyszczenia. Dlatego przy amunicji gorszej jakości mogą zdarzać się niespodzianki: nam miękkie łuski S&B puchły, w czterdziestce redakcyjnego kolegi twarde łuski MagTech pękały, efekt był taki sam – zaklinowanie w komorze.

Poza tym testowa amunicja była odczuwalnie nierówna. Co ciekawe – karmiony czeskimi nabojami Expert początkowo siał straszliwie. Trochę lepiej spisywał się na innych rodzajach amunicji (sponsor miał gest i udało nam się wysepić sporo różnych typów dziewiątek), choć do wyniku uzyskanego z czterdziestki cały czas było daleko. I w końcu wpadłem na pomysł, żeby wymienić o-ring na



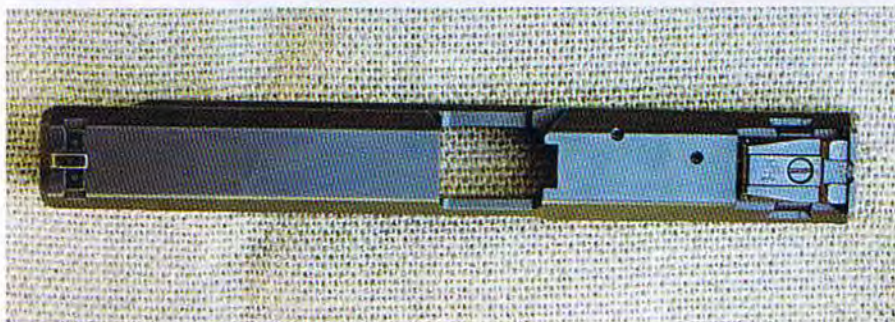
Porównanie wylotów luf testowanych Exportów – po lewej dziewiątka, po prawej czterdziestka

**TABELA 1. WYNIKI STRZELANIA Z HK USP EXPERT
.40 S&W DO POLA ALFA TARCZY IPSC**

Dublet nr	Pierwszy strzał [s]	Drugi strzał [s]	Rozrzut [mm]
1	0,48	1,99	79
2	0,45	2,10	90
3	0,54	2,05	111
4	0,48	1,94	136
5	0,47	1,96	98
6	0,46	1,98	87
7	0,45	1,92	54
8	0,52	1,99	88

**TABELA 2. WYNIKI STRZELANIA Z HK USP EXPERT
9 MM PARA DO POLA ALFA TARCZY IPSC**

Dublet nr	Pierwszy strzał [s]	Drugi strzał [s]	Rozrzut [mm]
1	0,46	1,94	118
2	0,50	2,01	75
3	0,46	2,01	44
4	0,51	2,00	35
5	0,39	1,83	90
6	0,46	1,90	88
7	0,43	1,81	50
8	0,43	1,93	57



Na płaskim grzbiecie zamka osadzono na jaskółczy ogon muszkę i celownik. Dobrze widoczne powiększone okno wyrzutowe, w którym ryglowana jest lufa

lufie – producent podaje, że żywotność tej „uszczelki” wynosi ok. 45 tysięcy strzałów. Pytanie, czego resurs ten dotyczy: czy prawidłowego spełnienia funkcji stabilizującej, czy też wytrzymałości gumki bez względu na działanie? W każdym razie właściciel pistoletów wymieniał już o-ringi wielokrotnie, ale całość zagadnienia traktował raczej z przymrużeniem oka – ja zresztą tak samo. Tymczasem zerwanie starej i założenie nowej gumki odmieniło celność Experta wręcz szokująco! Nie wiem, czy to ten zabieg pomógł, ale fakt faktem, że po wymianie o-ringa pistolet zaczął strzelać jak należy – a w zasadzie jak mu amunicja pozwalała. Prezentowa

na zdjęciu tarcza demonstracyjna sprokurowana została czeską amunicją S&B – chcieliśmy się trzymać jednego producenta naboju przy strzelaniu z obu kalibrów. Podłużne rozciągnięcie skupienia to efekt nierównej amunicji – w osi pionowej rozrzut 18 przestrzelin (pełen magazynek) ma 142 mm, ale w poziomie jest to tylko 63 mm. „Poza konkursem” strzelaliśmy jeszcze z kilku typów naboju różnych marek (Blazer, Winchester, MagTech, Barnaul), o różnych pociskach (FMJ tępolukowe i walcowo-stożkowe z płaskim wierzchołkiem, JSP i HP – oczywiście o różnych masach). Najlepiej wypadła amunicja MagTech z 6,15-gramowym

pociskiem JSP o płaskim wierzchołku i prędkości 410 m/s: huk jak z tetetki, płomień wylotowy na 30 cm i całkowite skupienie 10-strzałowej serii równe 47 mm!

Nasze testowanie dynamiczne to strzelanie dubletami do tarczy IPSC ustawionej w odległości 10 m. Początkowo priorytetem było osiągnięcie maksymalnej prędkości, która jednak pozwoli zmieścić się wszystkim przestrzelinom w polu alfa. W pozycji startowej zabezpieczony pistolet z dołączonym magazynkiem i nabojem w komorze spoczywał w kaburze-wieszaku Ghost Holster. Jako ciekawostkę można tu dodać, że używany w teście egzemplarz to pierwszy seryjnie wyprodukowany przez tę firmę wieszak do HK USP. Ponieważ magazynek czterdziestki mieści mniej naboju, niż magazynek dziewiątki, z obu pistoletów strzelono po 8 dubletów, czyli 16 strzałów – tyle, ile wynosi mniejsza pojemność magazynka Experta. Użyliśmy amunicji S&B. W tabeli 1 pokazano wyniki strzelania z czterdziestki, w tabeli 2 – z dziewiątki.

Podczas testowania czterdziestki jeden strzał szóstego dubletu uciekł nieznacznie poza pole alfa. Pierwszy strzał oddawano

Nad polimerowym szkieletem widoczna wysoko poprowadzona szyna spustowa. Poniżej zbliżenie ma moduły mechanizmu uderzeniowego i bezpiecznika



**TABELA 3. WYNIKI STRZELANIA
Z HK USP EXPERT .40 S&W DO
CAŁEJ TARCZY IPSC**

Dublet nr	Pierwszy strzał [s]	Drugi strzał [s]
1	0,23	1,54
2	0,24	1,47
3	0,23	1,51
4	0,24	1,47
5	0,21	1,45
6	0,26	1,47
7	0,24	1,47
8	0,26	1,36

średnio w 0,48125 sekundy, strzał drugi w 1,99125 s, średnia odległość między przestrzelinami wyniosła prawie 93 mm. Przy strzelaniu z dziewiątki średni czas pierwszego strzału to 0,45875 s, drugiego – 1,92875 s, zaś średnia odległość od strzału do strzału to niecałe 70 mm.

Druga część dynamicznego testowania przebiegła w tych samych warunkach, ale szybciej: z maksymalną prędkością pozwalającą zmieścić wszystkie przestrzeleny w całej tarczy IPSC, a nie tylko w alfie, choć oczywiście ona była priorytetem. Tutaj nie mierzyliśmy odległości między przestrzelinami.

Pośród 16 strzałów oddanych z HK USP Expert .40 S&W 8 pocisków trafiło w pole A, 4 w pole C i 4 w D. Średni czas pierwszego strzału to 0,23875 s, drugiego – 1,4675 s. Strzelania z dziewiątki okazały się celniejsze – 8 A, 7 C i 1 D; średnia pierwszego strzału – 0,25375 s, drugiego – 1,46875 s.

ZALETY I WADY, ZASTOSOWANIE

Experta stworzono z myślą o IPSC i to właśnie jest jego podstawowym przeznaczeniem, choć podobno niektórzy „specjaliści”, w tym m.in. nasz GROM, także bywają uzbrojeni w te przedłużone

**TABELA 4. WYNIKI STRZELANIA
Z HK USP EXPERT 9 MM PARA DO
CAŁEJ TARCZY IPSC**

Dublet nr	Pierwszy strzał [s]	Drugi strzał [s]
1	0,26	1,42
2	0,25	1,49
3	0,26	1,48
4	0,25	1,47
5	0,25	1,47
6	0,26	1,47
7	0,25	1,47
8	0,25	1,48



Bezpiecznik i kilka szczegółów jego konstrukcji

HK USP o powiększonej pojemności magazynka.

Podstawową zaletą Experta jest jego wybitna celność. Bodajże w niemieckim „Visierze” czytałem przed laty test porównawczy fabrycznych czterdziestek używanych w Klasie Standard IPSC i mieszczących się w jakimś określonym przedziale cenowym (nie pamiętam szczegółów, a – jak to zwykle bywa z rzeczami, które są potrzebne – gazety tej akurat znaleźć nie mogę). HK USP Expert pobił swą celnością konkurentów, uzyskując na jednej z testowych amunicji skupienie półtora centymetra! Po odpowiednim dobraniu nabożów, z tego pistoletu można odnosić sukcesy także i w precyzyjnych strzelaniach tarczowych (oczywiście w Grupie Powszechnej PZSS i oczywiście z dziewiątką w dłoni – czterdziestka i czterdziestka piątka ze względu na kaliber do zawodów Pcz dopuszczone nie będą). Pozostałe plusy



HK mają charakterystyczny zatrzask magazynka. W języku spustowym widoczny regulowany ogranicznik ruchu jałowego

Experta to szerokie możliwości szybkiego dostosowania broni do preferencji użytkownika (różne konfiguracje bezpieczników i mechanizmu spustowego), dobre wytłumienie odrzutu, porządne wykonanie i wykończenie odporne na niekorzystne warunki oraz półprzezroczyste magazynki.



Choć przód i tył chwytu jest naprawdę ostro ponacinany, to mimo wszystko rękojeść pistoletu i tak ślizga się w wilgotnej dłoni



Są też i wady. Expert jest nie tyle nową bronią, co sportową modyfikacją pistoletu służbowego: ma mechanizm spustowy SA/DA i mechanizm uderzeniowy z samoczynną blokadą iglicy. Rozwiązania tych nie znajdziemy w konstrukcjach tworzonych od początku z myślą o szybkim strzelaniu IPSC. W HK zmiana SA/DA na SA niestety może odbyć się jedynie poprzez ingerencję w mechanizm, a nie wymianę odpowiednich sterowników – tak, jak to jest przy przejściu na DAO. Broń o wytłumionym odrzucie ma spory podrzut, a mechanizm spustowy – ze względu na konstrukcję – dłuugi reset. Wykonane z tworzywa szkielety można lubić albo nie – kwestia upodobań i zaakceptowania nikłych możliwości wprowadzenia poprawek w obrębie chwytu. Ale w HK dodatkowo może irytować ślizgająca się w spoczonej dłoni rękojeść. No i jak na broń tej wielkości, przeznaczoną do strzelań dynamicznych, pojemność magazynków mogłaby być większa.

DOSTĘPNOŚĆ I CENA DETALICZNA W POLSCE

Hecklery do naszego kraju sprowadza warszawski Kaliber. Expert jest bardzo drogi. Pistolet na nabój 9 mm Para kosztuje 5300 PLN, na czterdziestkę trzeba wydać 300 PLN więcej. Broń zapakowana jest w bardzo porządną plastikową walizkę, w komplecie znajdują się dwa magazynki, dwa kurki różniące się kształtem główki, imbusowy klucz do lejka, dwie blaszki sterujące konfiguracją bezpiecznika i kilka zapasowych o-ringów na lufę.

Testowaliśmy pistolety należące do kolegi Krystiana Przybyły. Amunicję ufundowała krotoszyńsko-kaliska firma Colt (członek Polskiego Stowarzyszenia Rusznikarzy i Dystrybutorów Broni), strzelnicę na Stadionie Olimpijskim we Wrocławiu udostępnił jej gospodarz, Pan Jan Kolakowski. Tarcze dostarczyła firma Birchwood Casey. Bardzo dziękujemy!

DANE TECHNICZNE HK USP EXPERT

kaliber:	9 / 10 / 11,43 mm
nabój:	9 mm Para / .40 S&W / .45 ACP
długość całkowita:	224 mm
długość lufy:	132 mm
długość linii celowniczej:	190 mm
wysokość:	149 mm
szerokość:	40 mm
masa broni bez amunicji:	865 / 875 / 895 g
pojemność magazynka:	18 / 16 / 14 naboїв



Wyniki strzelania precyzyjnego do tarcz demonstracyjnych Birchwood-Casey Shoot'N'See



Tarcze IPSC z pierwszej części testu dynamicznego – tu priorytetem było zmieszczenie się tylko i wyłącznie w polu alfa