

MINISTERSTWO OBRONY NARODOWEJ
INSPEKTORAT WSPARCIA SIŁ ZBROJNYCH
WOJSKOWY OŚRODEK BADAWCZO-WDROŻENIOWY
SŁUŻBY MUNDUROWEJ

WOJSKOWA DOKUMENTACJA
TECHNICZNO-TECHNOLOGICZNA

Beret koloru oliwkowego polowy
Wzór 422/MON
Beret koloru oliwkowego wyjściowy
Wzór 422A/MON

Za zgodność:

KOMENDANT
WOJSKOWEGO OŚRODKA
BADAWCZO-WDROŻENIOWEGO
SŁUŻBY MUNDUROWEJ

Czwartos
plk mgr Maciej CZWARTOS

21.01.2020

Arkusze uzgodnień na stronie 2

Dokumentacja jest własnością MON. Żadna część niniejszej dokumentacji nie może być rozpowszechniana bez zgody Komendanta WOBWSM.

Arkusz uzgodnień – tylko w dokumentacji oryginalnej

Spis treści

Arkusz uzgodnień – tylko w dokumentacji oryginalnej	2
1 Fotografie wyrobu.....	4
2 Opis ogólny	5
3 Wymagania techniczne	5
3.1 Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków	5
3.2 Rodzaje szwów i ściągów maszynowych	6
3.3 Wymagania dla materiału zasadniczego (uformowany wełniany stożek)	6
3.4 Wymagania dla skóry potnikowej koloru czarnego (lamówka)	7
4 Zestawienie elementów składowych.....	7
5. Opis wykonania.....	8
6. Emblemat orła wojsk obrony terytorialnej	9
6.1 Opis ogólny.....	9
6.2 Wymiarowanie	10
6.3 Wykaz materiałów.....	11
6.4 Opis wykonania	11
7.Cechowanie i pakowanie beretu.....	11
8 Zasady odbioru.....	13
8.1 Tryb oceny zgodności.....	13
8.2 Nadzór nad wyrobem.....	13
8.2.1 Postanowienia ogólne.....	13
8.2.2 Badania zdawczo-odbiorcze	13
8.2.3 Badania okresowe	14
8.2.4 Zmiany w WDTT oraz wzorce przedmiotu (badania typu)	14
8.2.5 Zakres, wymagania i metody badań	14
8.3 Wzór wyrobu	15
8.4 Gwarancja na wyrób	16
9. Rysunki techniczne	17
10. Tabela wymiarów wyrobu gotowego	21
11. Arkusz ewidencji wprowadzonych zmian – tylko w dokumentacji oryginalnej.....	22

1 Fotografie wyrobu

**Beret koloru oliwkowego polowy
Wzór 422/MON**



**Beret koloru oliwkowego wyjściowy
Wzór 422A/MON**

2 Opis ogólny

Beret koloru oliwkowego polowy Wzór 422/MON przeznaczony jest do całorocznego użytkowania przez żołnierzy wojsk obrony terytorialnej w zestawie umundurowania polowego i ćwiczebnego.

Beret koloru oliwkowego wyjściowy Wzór 422A/MON przeznaczony jest do całorocznego użytkowania przez żołnierzy wojsk obrony terytorialnej w zestawie umundurowania wyjściowego i galowego.

Berety wykonane są z uformowanego, wełnianego stożka (filcu) w kolorze oliwkowym. Uformowany stożek podszyty jest podszewką w kolorze czarnym. Podszewka składa się z kwatery przedniej i tylnej oraz denka.

Brzeg beretu wykończony jest skórzaną lamówką w kolorze czarnym, wewnątrz której znajduje się tasiemka w kolorze czarnym. Po lewej stronie beretu zamontowane są dwa wietrzniki (otwory wentylacyjne).

Beret koloru oliwkowego polowy Wzór 422/MON posiada na przodzie, z lewej strony, naszyty emblemat orła wojsk obrony terytorialnej, wykonany techniką haftu komputerowego na materiale zasadniczym (filcu).

Beret koloru oliwkowego wyjściowy Wzór 422A/MON posiada na przodzie, z lewej strony sztywnik wszyty od wewnętrznej strony podszewki oraz wszytą pod lamówkę skórzaną klapkę. Pośrodku sztywnika wybite są dwa otwory na wylot przez sztywnik, podszewkę i materiał zasadniczy (dla umożliwienia przymocowania orła metalowego wojsk obrony terytorialnej wzór 812E/MON).

3 Wymagania techniczne

Do wykonania beretu obowiązują:

- zatwierdzona wojskowa dokumentacja techniczno-technologiczna,
- zatwierdzony wzór.

3.1 Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków

Tablica 1

Lp.	Nazwa materiału	Dane techniczne	Wymagania
1	2	3	4
1.	Materiał zasadniczy – uformowany wełniany stożek (filc)	100% wełna (mieszanka:40% wełna karbonizowana , 60% wyczesy karbonizowane) barwiona na kolor oliwkowy, grubość włókna (19÷22,5) µm	wg WDTT Tablica 2 BN- 86/7513-02 wg wzoru
2.	Podszewka wiskozowa	art. J8324, kolor czarny	wg Warunków Technicznych
3.	Lamówka skórzana (potnik)	skóra potnikowa, kolor czarny, szerokość (3±0,2)cm	wg WDTT rozdz.3.4
4.	Oczka wentylacyjne (wietrzniki)	oczka metalowe, ciemny mosiądz, średnica wewnętrzna (4÷6)mm, średnica zewnętrzna (8÷10)mm	wg wzoru
5.	Tasiemka bawełniana lub wiskozowa	kolor czarny, szerokość (0,6±0,2)cm	wg wzoru
6.	Emblemat orła wojsk obrony terytorialnej (dla beretu Wzór 422/MON)	haft komputerowy na podkładce z materiału zasadniczego (filcu)	wg WDTT rozdz. 6
7.	Włóknina płaska (flizelina) z klejem, lub sztywnik odzieżowy z klejem (usztywnienie podkładki przed procesem haftowaniem orła)	Włóknina (flizelina) z klejem, kolor czarny – masa powierzchniowa (40÷60)g/m ² Szywnik odzieżowy z klejem, kolor czarny – masa powierzchniowa (173±15) g/m ²	Atest producenta
8.	Szywnik (podkładka usztywniająca pod metalowy orzeł) - beret wzór 422A/MON)	płyta tworzywowa o grubości (1,1±0,1)mm, rozmiar szywnika: szerokość (40±2)mm, wysokość (50±2)mm	Atest producenta wg wzoru

9.	Klapka skórzana (dla beretu wzór 422A/MON)	skóra potnikowa w kolorze czarnym, wymiary klapki: szerokość (45±2)mm, wysokość (55±2)mm	wg wzoru
10.	Nici odzieżowe	syntetyczne nici o masie liniowej: <ul style="list-style-type: none"> (48±5)tex i minimalnej średniej sile zrywającej 12N, kolor materiału zasadniczego-filcu (naszycie emblematu orła WOT na beret), (36±4)tex i minimalnej średniej sile zrywającej 10N, kolor czarny (podszywka, lamówka skórzana) 	PN-EN 12590:2002 PN-ISO 1139:1998
11.	Nici haftujące	poliestrowe (130±140)dtex x 2, kolor matowosrebrny i złoty/żółty	wg wzoru
12.	Wszywka informacyjna, etykieta jednostkowa	-	wg WDTT p.7

3.2 Rodzaje szwów i ściegów maszynowych

Szwy

- materiał zasadniczy
 - naszycie emblematu orła wojsk obrony terytorialnej (beret wzór 422/MON)
- podszywka
 - naszycie sztywnika, klapki na przednią kwaterę (beret wzór 422A/MON)
 - łączenie kwater
 - łączenie kwater z denkiem
 - zakapowanie szwa łączącego kwatery z denkiem
- wykończenie
 - łączenie materiału zasadniczego z podszewką
 - wszycie lamówki skórzanej

Ściegi

- stębnowe – o gęstości 35-45 ściegów/1 dm
- zyg-zak – o gęstości 30 -40 ściegów/1 dm

3.3 Wymagania dla materiału zasadniczego (uformowany wełniany stożek)

Tablica 2

Lp.	Nazwa wskaźnika		Jednostka miary	Wartość wskaźnika	Metoda badań
1	2		3	4	5
1.	Skład surowcowy		%	WO 100%	Oznaczenie wg PN-P-04604:1972
2.	Grubość		mm	2,8 ±0,4	PN-EN ISO 9073-2:2002 pkt. 5.1 oraz 9.1 – Metoda A (pow. stopki dociskowej: 25 cm ² , wielkość nacisku: 0,5 kPa)
3.	Zmiana wymiarów po zamoczeniu w wodzie, nie więcej niż:		%	2	PN-ISO 7771:1994
4.	Stopień odporności wybarwień, nie mniej niż:				
4.1	Światło (Xenotest)	zmiana barwy	stopień	4	PN-EN ISO 105-B02:2014-11

4.2	Wodę	zmiana barwy	stopień	4	PN-EN ISO 105-E01:2013
		zabr. bieli bawełny		4	
		zabr. bieli wełny		4	
4.3	Pot alkaliczny	zmiana barwy	stopień	4	PN-EN ISO 105-E04:2013
		zabr. bieli bawełny		4	
		zabr. bieli wełny		4	
4.4	Pot kwaśny	zmiana barwy	stopień	4	PN-EN ISO 105-E04:2013
		zabr. bieli bawełny		4	
		zabr. bieli wełny		4	
4.5	Tarcie suche	zabr. bieli bawełny	stopień	3-4	PN-EN ISO 105-X12:2016-08
4.6	Tarcie mokre	zabr. bieli bawełny	stopień	3	

3.4 Wymagania dla skóry potnikowej koloru czarnego (lamówka)

Tablica 3

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Wartość wskaźnika	Metoda badań
1	2	3	4	5
1.	Zawartość chromu (VI)	mg/kg	niewykrywalny	PN-EN ISO 17075-1:2017-05
2.	Wartość pH, nie mniej niż:	-	3,2	PN-EN ISO 4045:2009
3.	Liczba dyferencji dla pH mniejszego niż 4, nie więcej niż:	-	0,7	
4.	Odporność barwy na pot	stopień szarej skali	4	PN-EN ISO 11641:2013
5.	Odporność barwy na tarcie min. - na sucho - na mokro	stopień szarej skali	4 po 100 cyklach potarc po 50 cyklach potarc	PN-EN ISO 11640:2013

Uznaje się, również, że wyrób spełnia wymagania dotyczące bezpieczeństwa (Tabela 3, Lp. 1÷3), jeżeli posiada aktualną autoryzację (certyfikat) do posługiwania się znakiem OEKO – TEX, zgodnie z normą OEKO – TEX Standard 100 (klasa produktów II).

4 Zestawienie elementów składowych

Tablica 4

Lp.	Rodzaj materiału	Wyszczególnienie elementów składowych/miejsce występowania	Ilość części
1.	Uformowany beret z wełnianego stożka	główka	1
2.	Podszywka	kwatera przednia	1
		kwatera tylna	1
		denko	1

3.	Materiał tworzywowy sztywny	Sztywnik(podkładka usztywniająca pod metalowy orzełek) - beret wzór 422A/MON)	1
4.	Klapka skórzana	osłona śrub mocujących metalowy orzełek - beret Wzór 422A/MON	1
5.	Lamówka skórzana	-	1
6.	Tasiemka bawełniana lub wiskozowa	-	1
7.	Oczka wentylacyjne (wietrzniki)	-	2
8.	Emblemat orła wojsk obrony terytorialnej	haft komputerowy na podkładce z materiału zasadniczego (filcu) - beret wzór 422/MON	1

5. Opis wykonania.

Proces technologiczny wykonania wełnianego stożka:

- karbonizacja surowca przy zachowaniu odpowiedniego pH;
- wilkowanie – mieszanie i rozluźnianie surowca;
- zgrzeblenie – dalsze rozluźnianie surowca i formowanie runa;
- nawijanie stożka;
- filcowanie i spłśnianie;
- zwartnianie pierwsze (obróbka mokra, max. temp. 40°C);
- folowanie;
- barwienie na kolor oliwkowy;
- zwartnianie drugie (obróbka mokra max. temp. 60°C);
- tłoczenie – formowanie półfabrykatu (stożek);
- suszenie po formowaniu w temp. max 90°C;
- obróbka powierzchni stożka (zachowanie odpowiedniej granulacji papieru);
- czyszczenie, szczotkowanie;
- formowanie beretu na aluminiowych formach (max. temp. 90°C).

Proces technologiczny wykonania beretu:

- wycinanie otworu na głowę;
- rozciąganie mechaniczne otworu na określony rozmiar beretu.

Wykonanie beretów:

Beret koloru oliwkowego połowy wzór 422/MON:

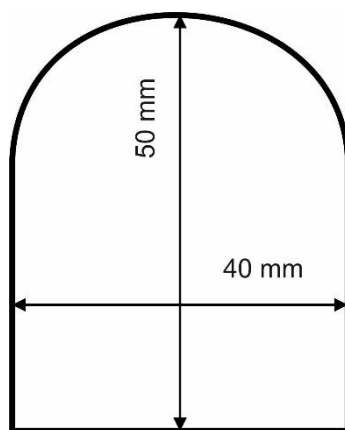
W początkowej fazie, przed wszyciem podszewki, na lewej części czołowej beretu naszyć emblemat orła wojsk obrony terytorialnej, ścięciem zyg-zak (po krawędzi podkładki).

Szycie podszewki – kwaterę przednią zszyć z kwaterą tylną szwem w odległości 0,7 cm od krawędzi. Zszyć denko z kwaterami, szew ten przestębnować od wewnątrz po kwaterach w odległości 0,1 cm od krawędzi.

Główkę beretu połączyć szwem w odległości 0,4 cm od krawędzi z uszytą podszewką, stębnując w dolnej krawędzi beretu. Następnie naszyć lamówkę ze skóry szwem 0,6 cm od dolnej krawędzi. Lamówkę podwinąć do wewnątrz wkładając do niej równocześnie tasiemkę. Następnie całość przestębnować przy skórze po wierzchu beretu. Na lewym boku beretu wybić dwa oczka wentylacyjne (wietrzniki), a tasiemkę zawiązać na kokardkę.

Beret koloru oliwkowego wyjściowy wzór 422A/MON:

Szycie podszewki – na kwaterę przednią naszyć sztywnik (rys.1) i klapkę skórzaną o wymiarach: szerokość (45±2)mm, wysokość (55±2)mm. Kwaterę przednią podszewki zszyć z kwaterą tylną szwem w odległości 0,7 cm od krawędzi. Zszyć denko z kwaterami, szew ten przestębnować od wewnątrz po kwaterach w odległości 0,1 cm od krawędzi.



Rys. 1 Kształt i wymiarowanie sztywnika

Tolerancja wymiarów: +/- 2mm

Główkę beretu połączyć szwem w odległości 0,4 cm od krawędzi z uszytą podszewką, stębnując w dolnej krawędzi beretu. Następnie naszyć lamówkę ze skóry szwem 0,6 cm od dolnej krawędzi. Lamówkę podwinąć do wewnątrz wkładając do niej równocześnie tasiemkę. Następnie całość przestębnować przy skórze po wierzchu beretu. Na lewym boku beretu wybić dwa oczka wentylacyjne (wietrzniki), a tasiemkę zawiązać na kokardkę.

W lewej części czołowej beretu, pośrodku sztywnika, w pionowej odległości od siebie (17 ± 2) mm wybić dwa otwory, przechodzące na wylot, przez materiał zasadniczy, sztywnik i podszewkę (umożliwiające montaż śrubami metalowego orła wojsk obrony terytorialnej wzór 812E/MON).

Montaż wietrzników do beretów:

Dwa wietrzniki (oczka wentylacyjne) zamontować po lewej stronie beretu tak, aby znalazły się symetrycznie po obu stronach szwu łączącego kwaterę przednią i tylną podszewki.

6. Emblemat orła wojsk obrony terytorialnej

6.1 Opis ogólny

Emblemat z haftowanym orłem wojsk obrony terytorialnej naszyty jest na beret koloru oliwkowego połowy wzór 422/MON.

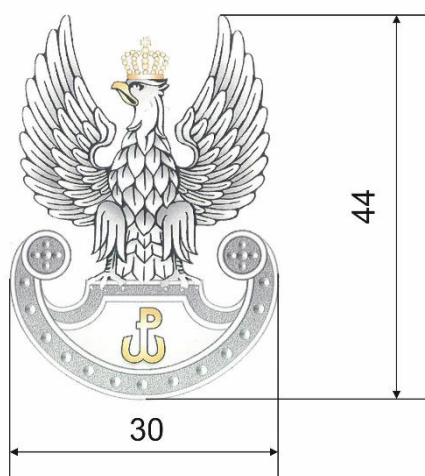
Wizerunek znaku orła wojsk obrony terytorialnej zgodnie z Załącznikiem 1 do Dz. U. z 2 lipca.2018 r. poz. 1279.

Znak orła haftowany jest na materiale zasadniczym beretu nićmi poliestrowymi w kolorze matowosrebrnym. Elementy orła: Znak Polski Walczącej, korona, szpony i dziób - haftowane są nićmi poliestrowymi w kolorze złotym/żółtym.

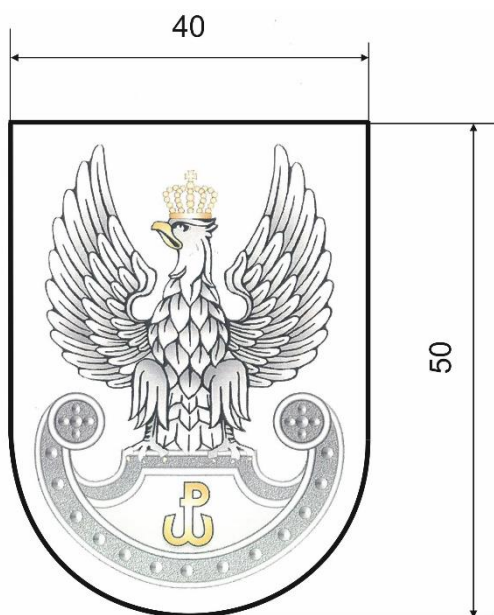


Rys.2 Wizerunek orła wojsk obrony terytorialnej

6.2 Wymiarowanie



Rys. 3 Wymiarowanie haftu orła wojsk obrony terytorialnej



Rys. 4 Wymiarowanie emblematu

Tolerancja wymiarów podkładki: $\pm 2\text{mm}$
Tolerancja wymiarów haftowanego orła: $\pm 1\text{mm}$

6.3 Wykaz materiałów

- podkładka - materiał zasadniczy (filc),
- włóknina płaska (flizelina) z klejem, kolor czarny lub sztywnik krawiecki z klejem, kolor czarny (usztynienie pod haft),
- nici haftujące – nici poliestrowe (130÷140)dtex x 2.

Kolorystyka nici haftujących :

- wizerunek orła – nici poliestrowe w kolorze matowosrebrnym (wzór wykonany jest nićmi nr 1918 firmy Madeira);
- pozostałe elementy orła (Znak Polski Walczącej, korona, dziób i szpony) - nici poliestrowe w kolorze złotym/żółtym (wzór wykonany jest nićmi nr 1772 firmy Madeira).

6.4 Opis wykonania

Proces technologiczny wykonania emblematu obejmuje następujące operacje:

- krojenie materiału zasadniczego,
- podklejenie włókniną płaską lub sztywnikiem krawieckim,
- umieszczenie wykroju w maszynie haftującej,
- haftowanie orzełka,
- wykrawanie wg szablonu,
- sprawdzenie poprawności haftu.

7.Cechowanie i pakowanie beretu

Cechowanie

W szwie łączącym denko z kwaterami podszewki, w tyle beretu, wszyć wszywkę informacyjną.

Wszywka informacyjna powinna zawierać następujące dane:

- nazwę wykonawcy,
- numer wzoru,
- rozmiar,
- datę produkcji (miesiąc, rok),
- informacje o sposobie konserwacji

Informacje naniesione na wszywce wykonać w technologii zapewniającej jej czytelność przy użytkowaniu przez okres nie krótszy niż 3 lata.

Oznaczenia sposobu konserwacji zgodnie z PN-EN ISO 3758:2012 obejmuje następujący układ znaków:



Znaki konserwacji oznaczają kolejno:

- nie prać;
- nie stosować bielenia;
- nie stosować suszenia w suszarce bębnowej;
- nie prasować;
- nie czyścić chemicznie.

Etykieta jednostkowa powinna zawierać następujące dane:

- nazwę wykonawcy,
- nazwę i numer wzoru,
- rozmiar,
- datę produkcji (miesiąc i rok),
- informację o sposobie konserwacji,
- numer partii produkcyjnej,
- informację o okresie użytkowania i gwarancji (normatywny okres używalności – 3 lata, gwarancja - wpisać okres gwarancji ustalony w umowie kupna-sprzedaży).
- oznaczenie kodem kreskowym zgodnie z postanowieniami Decyzji Nr 3/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 3 stycznia 2014 r. w sprawie wytycznych określających wymagania w zakresie - znakowania kodem kreskowym wyrobów dostarczanych do resortu obrony narodowej (Dz. Urz. Min. Obr. Nar. z 2014 r. poz. 11) oraz zgodnie z umową zakupu.

Pakowanie

Berety powinny być pakowane po 50 sztuk do kartonu zbiorczego wykonanego z tektury trójwarstwowej o wymiarach (40x60x50)cm, dołączając **etykieta zbiorczą**.

Etykieta zbiorcza powinna zawierać ww. dane poszerzone o ilość sztuk w opakowaniu zbiorczym.

8 Zasady odbioru

8.1 Tryb oceny zgodności

Ocenę zgodności wykonania wyrobu z postanowieniami niniejszej Wojskowej Dokumentacji Techniczno-Technologicznej należy prowadzić według zasad określonych w ustawie z dnia 17 listopada 2006 r. o systemie oceny zgodności wyrobów przeznaczonych na potrzeby obronności i bezpieczeństwa państwa (Dz. U. z 2006 r. Nr 235, poz. 1700 z późn. zm.) oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Obrony Narodowej z dnia 11 stycznia 2013 r. w sprawie szczegółowego wykazu wyrobów podlegających ocenie zgodności oraz sposobu i trybu przeprowadzania oceny zgodności wyrobów przeznaczonych na potrzeby obronności państwa (Dz. U. z 2013 r., poz. 136.).

Berety podlegają ocenie zgodności w trybie I.

8.2 Nadzór nad wyrobem

8.2.1 Postanowienia ogólne

Nadzór nad czynnościami związanymi z wyrobem prowadzi Rejonowe Przedstawicielstwo Wojskowe lub inny organ wskazany przez Zamawiającego w umowie. Organ ten dokonuje odbioru wojskowego wyrobu.

W celu kontroli jakości i odbioru/zwolnienia wyrobów ustala się następujące rodzaje badań kontrolnych:

- zdawczo-odbiorcze (Z-O);
- okresowe (O);
- typu (T).

Podstawowymi dokumentami przy wykonywaniu oceny zgodności, badań kontrolnych i odbiorze/zwolnieniu przedmiotów zaopatrzenia mundurowego są:

- Wojskowa Dokumentacja Techniczno-Technologiczna (WDTT);
- normy wskazane w powyższej dokumentacji.

Wyroby przedstawione do badań zgodności z wymaganiami WDTT powinny być odebrane/zwolnione przez służby Kontroli Jakości (KJ) Wykonawcy. Odbiór należy potwierdzić odpowiednimi dokumentami i pieczęciami działu KJ.

W przypadku uzyskania wyników badań zdawczo-odbiorczych lub okresowych niezgodnych z wymaganiami określonymi w WDTT RPW wstrzymuje odbiór/zwolnienie badanej partii wyrobów. Odbiór/zwolnienie partii może nastąpić po usunięciu błędów wykonania oraz potwierdzeniu poprawności wykonania wyrobów pozytywnymi wynikami badań.

RPW ma prawo kontroli u Wykonawcy warunków realizacji produkcji, w tym procesów międzyoperacyjnych, na zgodność z wymaganiami WDTT.

Wyrób powinien także spełniać dodatkowe wymagania jakościowe, jeżeli zapisano je w umowie. Sposób potwierdzenia tych wymagań określa umowa.

8.2.2 Badania zdawczo-odbiorcze

Badania zdawczo-odbiorcze wykonuje się w celu sprawdzenia, czy wyroby są wykonane zgodnie z wybranymi wymaganiami WDTT. Pozytywny wynik badań jest podstawą odbioru wyrobu.

Wyroby do badań pobiera się z partii wyrobów o liczności nie większej niż 10 000 szt., o tym samym oznaczeniu klasyfikacyjnym, tej samej jakości i cenie, przedstawionych do jednorazowego odbioru. Warunki odbioru, sposób pobierania próbek do badań oraz ocenę wyników badań realizować według PN-P-84506:1983 Wyroby konfekcyjne - Badania odbiorcze. Próbkę do badań pobiera przedstawiciel RPW z udziałem komisji Wykonawcy.

Badania wykonują:

- przedstawiciel RPW siłami i środkami Wykonawcy, w zakresie określonym w tablicy 5, Lp. 1, 2 i 3,
- laboratoria w zakresie określonym w tablicy 5, Lp. 4.

Dla pierwszej partii wyrobów dostarczonych zgodnie z zawartą umową badania laboratoryjne należy wykonać w laboratorium z akredytacją wg PN-EN ISO/IEC 17025. Dla kolejnych partii dopuszcza się przeprowadzenie badań w innym laboratorium. Jeden egzemplarz wyników badań laboratoryjnych Wykonawca przekazuje RPW.

W przypadku zmiany dostawcy materiałów zasadniczych, wskazanych w WDTT, Tablica 1, Lp.1 Wykonawca jest zobowiązany dla pierwszej partii dostawy, wykonanej z tych materiałów, przedstawić wyniki badań laboratoryjnych z laboratorium z akredytacją wg PN-EN ISO/IEC 17025.

Dla pozostałych materiałów wskazanych w WDTT, rozdz.3.1., Wykonawca przedstawia RPW dokumenty potwierdzające ich parametry – np. wyniki badań z laboratorium.

W przypadku zaistnienia przesłanek, które mogą świadczyć o pogorszeniu jakości wyrobu lub materiałów składowych RPW może pobrać losowo z bieżącej partii produkcyjnej wyroby i zlecić ich badanie WOBWSM (koszty badań pokrywa WOBWSM, w przypadku braku akredytacji na wymagany zakres badań WOBWSM przekazuje wyroby do laboratorium z akredytacją wg PN-EN ISO/IEC 17025). Pozytywne wyniki przeprowadzonych badań należy zaliczyć do badań zdawczo - odbiorczych partii. Potwierdzenie w badaniach niezgodności wyrobów z wymaganiami określonymi w WDTT skutkuje rozszerzeniem badań zdawczo-odbiorczych lub zwiększeniem liczności próby wg uzgodnień między Wykonawcą RPW. Badania te Wykonawca wykonuje w laboratorium z akredytacją wg PN-EN ISO/IEC 17025, bez dodatkowego finansowania przez MON, a jeden egzemplarz wyników badań przekazuje RPW.

8.2.3 Badania okresowe

Badania okresowe wykonuje się w celu okresowego sprawdzenia czy wyroby są zgodne z wymaganiami podanymi w WDTT, w celu sprawdzenia stabilności procesu technologicznego podczas ich wytwarzania, potwierdzenia możliwości kontynuowania wytwarzania wyrobów według obowiązującej WDTT oraz w celu stwierdzenia możliwości odbioru/zwolnienia wyrobów. Badania okresowe wykonuje Wykonawca, przy udziale i pod kontrolą przedstawiciela RPW (nie dotyczy badań laboratoryjnych).

Badania okresowe przeprowadza się dla co piątej partii wyrobów, co najmniej raz w roku, po wykonaniu dla tej partii badań zdawczo-odbiorczych, pod warunkiem, że badania zdawczo-odbiorcze tej partii zakończyły się wynikiem pozytywnym. Do badań okresowych pobierana jest próbka o liczności wymaganej w prowadzonych badaniach. Wyroby do badań okresowych pobiera przedstawiciel RPW z udziałem komisji Wykonawcy.

Badania powinny być przeprowadzone zgodnie z zakresem określonym w tablicy 5. Badania laboratoryjne wykonuje się w laboratorium z akredytacją wg PN-EN ISO/IEC 17025. Wykonawca przekazuje RPW jeden egzemplarz wyników badań.

Pozytywne wyniki badań okresowych są podstawą odbioru/zwolnienia partii wyrobów przez RPW. Partię wyrobów należy uznać za niezgodną z wymaganiami, jeżeli chociażby jedna z badanych laboratoryjnie właściwości, dla jednego z badanych wyrobów, nie spełnia wymagań podanych w WDTT.

8.2.4 Zmiany w WDTT oraz wzorze przedmiotu (badania typu)

Wykonawca przedmiotu, WOBWSM lub Gestor może zaproponować wprowadzenie zmian w niniejszej WDTT oraz wzorze przedmiotu. Jeżeli zaproponowane zmiany mogą mieć wpływ na charakterystyki techniczne, jakość lub własności użytkowe przedmiotu, to przed ich wprowadzeniem przeprowadza się badania typu zgodnie z zasadami określonymi w rozdziale 4 „*Procedury realizacji prac rozwojowych dla przedmiotów umundurowania i wyekwipowania*”, wprowadzonej Decyzją Nr 314/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 28 października 2013 r. (Dz. Urz. Min. Obr. Nar. z 2013 r. poz. 274, z późn. zm.).

8.2.5 Zakres, wymagania i metody badań

Zestawienie zakresów wymagań i metod badań dla poszczególnych rodzajów badań kontrolnych przedstawiono w tablicy 5.

Tablica 5

Lp.	Rodzaje badań	Wymagania i metody badań wg	Wykonywać podczas badań		
			Z-O	O	T
1	Sprawdzenie i ocena dokumentacji wyrobów przedstawionych do badań		+	+	+
2	Oględziny zewnętrzne wyrobów				
2.1	Sprawdzenie zgodności cechowania (informacji umieszczonych na wszywkach informacyjnych i etykietach jednostkowych) i pakowania	WDTT rozdz. 7	+	+	n
3	Badania szczegółowe (organoleptyczne) wyrobów				
3.1	Sprawdzenie dokumentacji zakupu materiałów zasadniczych i dodatków	WDTT rozdz. 3.1	+	+	n
3.2	Sprawdzenie zgodności użytych materiałów zasadniczych i dodatków	WDTT rozdz. 3.1	+	+	n
3.3	Sprawdzenie wyglądu ogólnego wyrobu oraz zgodności z obowiązującym wzorem	Ocena zgodności z zakładowym wzorem wyrobu	+	+	n
3.4	Sprawdzenie zgodności wymiarów wyrobu z tablicami wymiarów wyrobu	WDTT rozdz. 5; 6; 9 i 10	+	+	n
4	Badania laboratoryjne				
4.1	Materiał zasadniczy beretu (uformowany wełniany stożek)				
4.1.1	Sprawdzenie spełnienia wymagań użytkowych	WDTT Tablica 2	+	+	n
4.2	Podszywka art. J 8324				
4.2.1	Sprawdzenie spełnienia wymagań technicznych	WT – Wymagania Techniczne, Lp.1,3	-*)	+	n
4.2.2	Sprawdzenie spełnienia wymagań użytkowych	WT – Wymagania Użytkowe, Lp.2 (masa pow.), Lp.4, Lp. 7.2; 7.4	+	+	n
4.3	Skóra potnikowa w kolorze czarnym (lamówka)				
4.3.1	Sprawdzenie spełnienia wymagań technicznych	WDTT Tablica 3	-*)	+	n
*) Wykonać sprawdzenie dla pierwszej partii wyrobów dostarczanych w danym roku					

Uwagi:

1. Dopuszcza się zmiany w kolejności wykonywania badań po uzgodnieniu z RPW.
2. Wprowadzone w tablicy 5 oznaczenia badań:
 - „Z-O” - zdawczo - odbiorcze,
 - „O” - okresowe,
 - „T” - typu,
 - „+” - badania wykonuje się,
 - „-” - badania nie wykonuje się,
 - „n” - badania nieobligatoryjne, wykonuje się, jeżeli zostaną wskazane w dodatkowym programie badań.

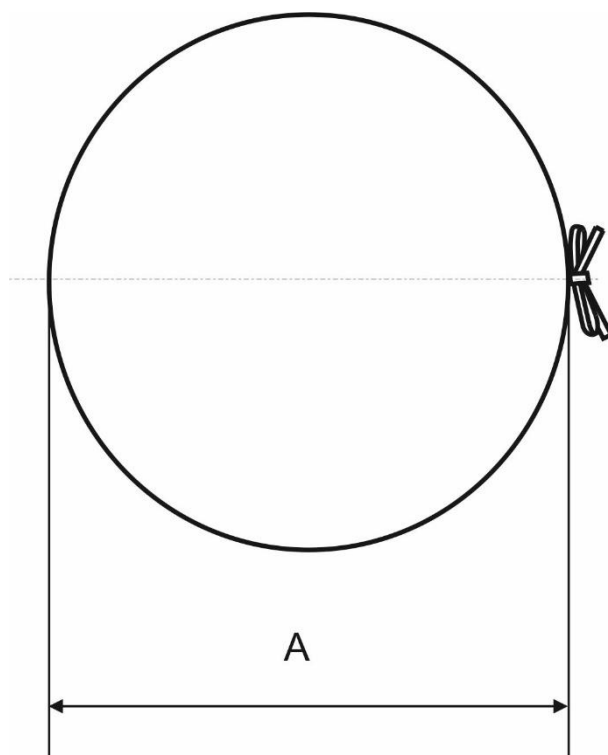
8.3 Wzór wyrobu

Aktualny wzór przedmiotu PUiW (dostępny w WOBWSM), wykonany zgodnie z przedmiotową dokumentacją i zatwierdzony w procedurze obowiązującej dla WDTT, jest elementem odniesienia przy ocenie zgodności (porównania wyrobu, także w ramach badań laboratoryjnych).

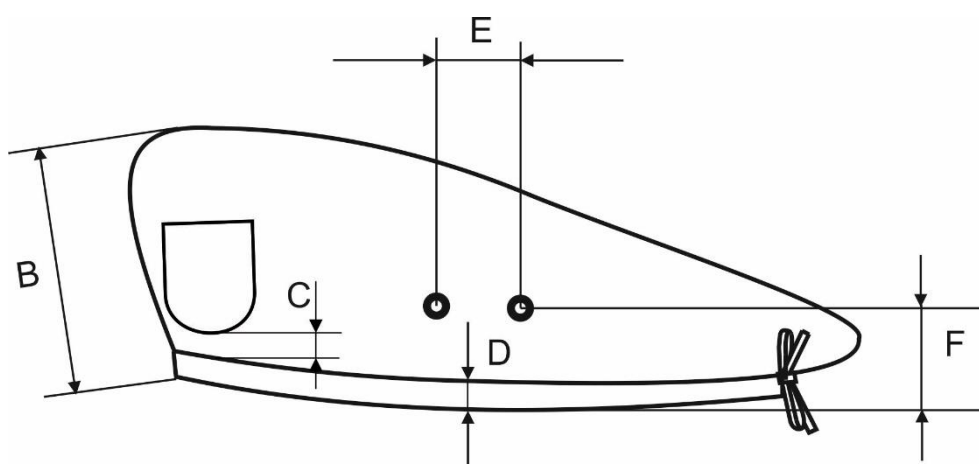
8.4 Gwarancja na wyrób

Okres i warunki gwarancji udzielone przez Wykonawcę na wyrób określa umowa.

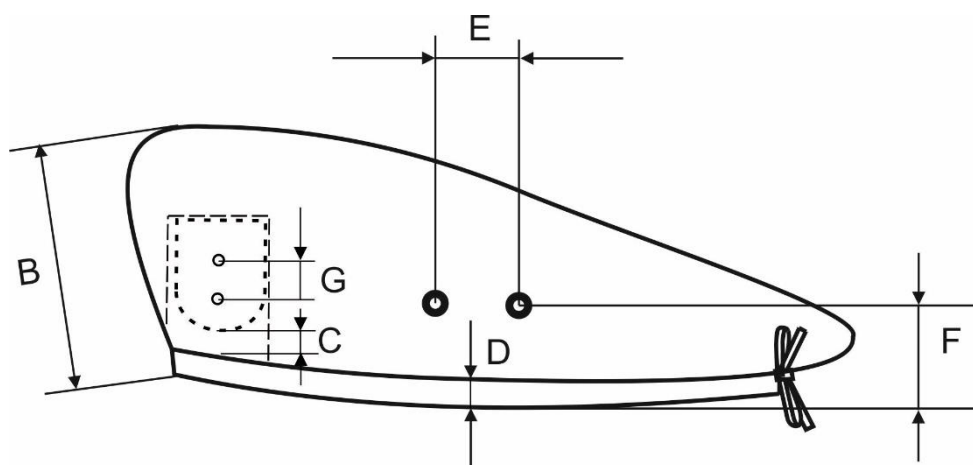
9. Rysunki techniczne



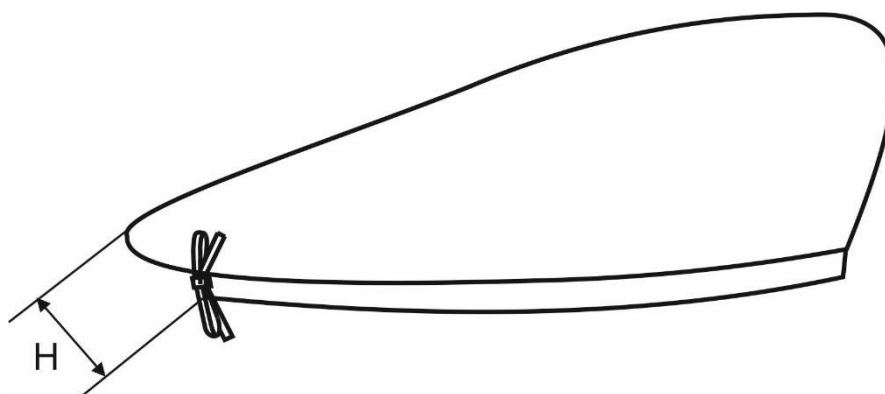
Rys.5 Beret koloru oliwkowego połowy Wzór 422/MON
Beret koloru oliwkowego wyjściowy Wzór 422A/MON
Widok z góry



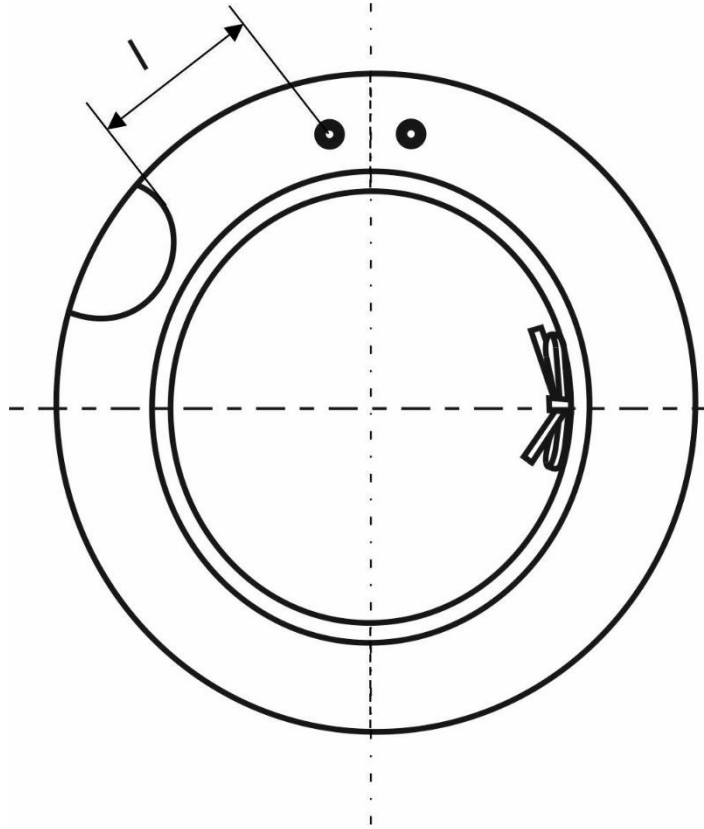
Rys.6 Beret koloru oliwkowego połowego Wzór 422/MON
Widok z lewego boku



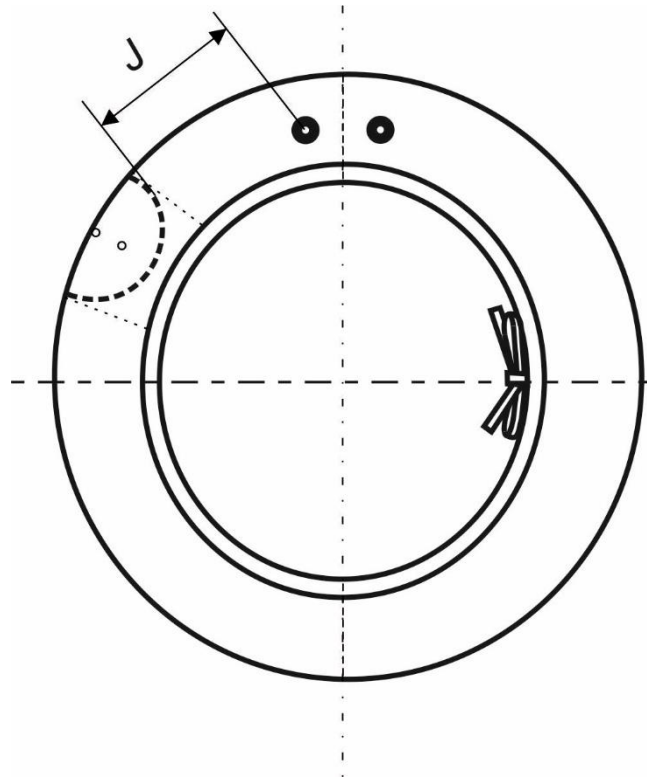
Rys.7 Beret koloru oliwkowego wyjściowy Wzór 422A/MON
Widok z lewego boku



Rys.8 Beret koloru oliwkowego polowego Wzór 422/MON
Beret koloru oliwkowego wyjściowy Wzór 422A/MON
Widok z prawego boku



Rys.9 Beretu koloru oliwkowego polowego Wzór 422/MON
Widok od spodu



Rys.10 Beret koloru oliwkowego wyjściowy Wzór 422A/MON
Widok od spodu

10. Tabela wymiarów wyrobu gotowego

Tablica 6

Lp	Rozmiar w cm/obwód głowy		51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	Tolerancja ±cm
	Wyszczególnienie wymiarów	Ozna- czenie na rysunku												
1.	Średnica zew. beretu	A	24	24	24	25	25	26	26	27	27	27	27	1,0
2.	Wysokość części czołowej	B	6	6	6	6, 5	6, 5	7	7	7, 5	7, 5	7, 5	8	0,5
3.	Odległość dolnej krawędzi emblematu orła (lub szywnika) od górnej krawędzi skórzanej lamówki	C	0,5											0,3
4.	Szerokość zew. lamówki	D	0,9											0,2
5.	Szerokość wew. lamówki	-	1,5											0,2
6.	Odległość między wywietrznikami	E	3,0											0,5
7.	Odległość wywietrznika od krawędzi dolnej beretu	F	3,0											0,5
8.	Odległość między dziurkami - wzór 422A/MON	G	1,7											0,2
9.	Wysokość części tylnej	H	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	5	5	5,5	5,5	5,5	6	0,5
10.	Odległość od prawej krawędzi emblematu orła do pierwszego wywietrznika – wzór 422/MON	I	6,7	6,7	6,7	7,0	7,0	7,2	7,2	7,4	7,4	7,6	7,6	0,3
11.	Odległość od prawej krawędzi szywnika do pierwszego wywietrznika – wzór 422A/MON	J	6,7	6,7	6,7	7,0	7,0	7,2	7,2	7,4	7,4	7,6	7,6	0,3
12.	Długość lamówki	-	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	0,3
13.	Długość tasiemki	-	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	5

11. Arkusz ewidencji wprowadzonych zmian – tylko w dokumentacji oryginalnej