

**MINISTERSTWO OBRONY NARODOWEJ
DEPARTAMENT POLITYKI ZBROJENIOWEJ
WOJSKOWY OŚRODEK BADAWCZO - WDROŻENIOWY
SŁUŻBY MUNDUROWEJ**

**WOJSKOWA DOKUMENTACJA
TECHNICZNO - TECHNOLOGICZNA**

**Orzełek metalowy Wojsk Lądowych
Wzór 812A/MON
Orzełek metalowy Wojsk Specjalnych
Wzór 812D/MON**

Za zgodność z obowiązującą
WDTT wzorów: 812A/MON, 812D/MON
wraz z wprowadzonymi zmianami Kartą Zmian
na dzień 16.01.2026 r.

KOMENDANT
WOJSKOWEGO OŚRODKA BADAWCZO-WDROŻENIOWEGO
SŁUŻBY MUNDUROWEJ
05 MAR 2026
wz. ppłk Jacek WAWRYN

Zaświadczenia potwierdzające posiadanie przez potencjalnych Wykonawców wzorów
zakładowych ww. PUiW zgodnych z WDTT i wzorem PUiW do produkcji seryjnej wydane dla PUiW
Wzór 812A/MON po 11.02.2009 r. oraz dla PUiW Wzór 812D/MON po 20.04.2010 r. są aktualne.

Dokumentacja jest własnością MON. Żadna część niniejszej dokumentacji nie może być
rozpowszechniana bez zgody WOBW SM.

Arkusz uzgodnień – tylko w dokumentacji oryginalnej

Spis treści

Arkusz uzgodnień – tylko w dokumentacji oryginalnej	2
1 Fotografie wyrobu.....	4
2 Opis ogólny wyrobu	5
3 Wymagania techniczne	5
3.1 Wykaz materiałów	5
4 Opis wykonania	6
5 Cechowanie i pakowanie	6
5. 1 Cechowanie	6
5. 2 Pakowanie	6
6 Zasady weryfikacji zgodności.....	7
6.1 Tryb oceny zgodności	7
6.2 Proces nadzorowania jakości	7
6.2.1 Postanowienia ogólne	7
6.2.2 Badania okresowe.....	8
6.2.3 Zmiany w WDTT oraz wzorze przedmiotu (badania typu).....	8
6.2.4 Zakres, wymagania i metody badań	8
6.3 Wzór wyrobu	9
6.4 Gwarancja na wyrób.....	9
7 Rysunki i wymiary wyrobu gotowego	10
8 Arkusz ewidencji wprowadzonych zmian – tylko w dokumentacji oryginalnej	12

1 Fotografie wyrobu

**Orzełek metalowy wojsk lądowych
Wzór 812A/MON**



**Orzełek metalowy wojsk specjalnych
Wzór 812D/MON**

2 Opis ogólny wyrobu

Orzełek wojsk lądowych, wzór 812 A/MON oraz orzełek wojsk specjalnych, wzór 812D/MON są wyrobami metalowymi, wykonanymi z blachy mosiężnej, wysokoniklowej o grubości $(0,5 \pm 0,6)$ mm, symbol CuNi12Zn24, numer CW403J, stan materiału R360, w kolorze srebrnym, oksydowanymi i polerowanymi.

Orzełek oraz obwód tarczy amazonek są srebrne. Wnętrze tarczy amazonek orzelka wojsk lądowych jest srebrne natomiast orzelka wojsk specjalnych lakierowane jest na kolor czarny i pokryte bezbarwną żywicą polimerową.

Orzelki metalowe wojsk lądowych przeznaczone są do czapek natomiast orzelki metalowe wojsk specjalnych przeznaczone są do beretów.

Orzełek wojsk lądowych, wzór 812A/MON mocowany są za pomocą przylutowanej 1 pary wąsów, każdy o długości 20mm wykonanych z drutu o średnicy $(1,0 \pm 1,5)$ mm.

Orzełek wojsk specjalnych, wzór 812D/MON mocowany jest za pomocą przylutowanych do orzelka dwóch śrub mosiężnych o średnicy 3mm i długości 6mm oraz nakrętek gwintowanych (gwint M3) o średnicy zewnętrznej 15mm.

3 Wymagania techniczne

Do wykonania orzełków obowiązują:

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

3.1 Wykaz materiałów

Tablica 1

Lp.	Nazwa materiału	Dane techniczne	Wymagania wg
1.	Blacha mosiężna wysokoniklowa	CuNi12Zn24, numer CW403J, stan materiału R360, grubość $(0,5 \pm 0,6)$ mm	PN-EN 1652:1999 Atest producenta blachy
2.	Emalia w kolorze czarnym (do pomalowania wnętrza tarczy amazonek orzelka wojsk specjalnych Wzór 812D/MON)	Bezołowiowa syntetyczna poliżywica	wg wzoru
3.	Drut mosiężny (wąsy) do orzelka wojsk lądowych Wzór 812A/MON	CuZn37, numer CW508L, średnica $(1,0 \pm 1,5)$ mm	PN-EN 1652:1999
4.	Śruba z gwintem M-3 z łbem płaskim do orzelka wojsk specjalnych Wzór 812D/MON	Mosiężna - średnica 3 mm, długość $(6 \pm 0,5)$ mm	PN-EN 1652:1999
5.	Nakrętka do śruby	Blacha mosiężna M-63 o grubości 1,5mm – (dopuszcza się zastosowanie innych nakrętek)	PN-EN 1652:1999
6.	Stop lutowniczy	-	-
7.	Żywica do pokrycia czarnej emalii dla orzelka wojsk specjalnych Wzór 812D/MON	Bezbarwna żywica polimerowa	wg wzoru

4 Opis wykonania

Proces technologiczny:

- dwustronne tłoczenie blachy na prasach,
- wycinanie okrojnikiem kształtu orzełka,
- cięcie i formowanie drutu - wąsów,
- przylutowanie lub zgrzewanie wąsów/śrub do wykrojonych półwyrobów,
- oksydowanie i polerowanie na tarczy filcowej orzełka z zapinką/śrubami,
- czyszczenie całej powierzchni oznaki,
- odtłuszczenie powierzchni orzełka, lakierowanie wnętrza tarczy amazońki na kolor czarny i pokrycie emalii bezbarwną żywicą polimerową (dla orzełka wojsk specjalnych, wzór 812D/MON),
- nakręcenie na śruby wytłoczonych, wyciętych i nagwintowanych nakrętek (dla orzełka wojsk specjalnych, wzór 812D/MON).

5 Cechowanie i pakowanie

5.1 Cechowanie

Orzełki tego samego rodzaju w ilości 30 sztuk umieszcza się na tekturowy arkusz formatu A4.

Na każdym arkuszu należy umieścić następujące informacje:

- nazwę Wykonawcy i Producenta,
- nazwę wyrobu,
- numer wzoru,
- datę produkcji (m-c i rok),
- numer partii produkcyjnej,
- informację o sposobie konserwacji,
- informację o okresie gwarancji (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 kupna-sprzedaży.

Informacja o sposobie konserwacji: „Polerować miękką, suchą szmatką”.

Etykieta zbiorcza powinna zawierać dane umieszczone na arkuszu poszerzone o ilość sztuk w opakowaniu zbiorczym.

Etykiety powinny być wykonane za pomocą czcionki „Arial”.

Partie produkcyjne należy oznaczać według jednolitego przyjętego systemu liczb arabskich.

Zamieszczanie na etykiecie informacji innych niż wskazane wyżej jest niedopuszczalne.

5.2 Pakowanie

Przygotowane i oznakowane arkusze układa się orzełkami do siebie i przekłada przekładką papierową. Następnie 20 sztuk arkuszy pakuje się do kartonu zbiorczego wykonanego z trójwarstwowej tektury. Wymiary zewnętrzne kartonu powinny wynosić (40 x 30 x 50) cm, (szer. x dł. x wys.). Na karton należy nakleić **etykieta zbiorczą**. Dopuszcza się zastosowanie innych wymiarów kartonów przy zachowaniu ilości 20 sztuk w kartonie. Orzełki należy przechowywać w pomieszczeniach suchych.

6 Zasady weryfikacji zgodności

6.1 Tryb oceny zgodności

Ocenę zgodności wykonania wyrobu z postanowieniami niniejszej Wojskowej Dokumentacji Techniczno-Technologicznej (WDTT) należy prowadzić według zasad określonych w ustawie z dnia 17 listopada 2006r. o systemie oceny zgodności wyrobów przeznaczonych na potrzeby obronności i bezpieczeństwa państwa (t. j. Dz. U. z 2022 r., poz. 747) 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 (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1628).

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Obrony Narodowej z dnia 5 marca 2007 r. w sprawie sprawowania nadzoru nad czynnościami związanymi z wyrobem wprowadzanym do użytku w komórkach i jednostkach organizacyjnych podległych lub nadzorowanych przez Ministra Obrony Narodowej, t. j. Dz. U. z 2015 r. poz. 259 (z uwzględnieniem Decyzji Ministra Obrony Narodowej) organem sprawującym nadzór nad czynnościami związanymi z wyrobem wprowadzanym do użytku jest Szef Oddziału Nadzorowania Agencji Uzbrojenia.

Orzelki podlegają ocenie zgodności w trybie I.

6.2 Proces nadzorowania jakości

W przypadku podjęcia decyzji przez Zamawiającego o potrzebie prowadzenia procesu nadzorowania jakości, proces ten prowadzi Oddział Nadzorowania Agencji Uzbrojenia lub inny organ wskazany przez Zamawiającego w umowie (dalej „organ realizujący proces nadzorowania jakości”). Organ ten realizuje proces nadzorowania jakości wyrobu zgodnie z decyzją Nr 126/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 16 sierpnia 2019 r. w sprawie zapewnienia jakości sprzętu wojskowego i usług, których przedmiotem jest sprzęt wojskowy (Dz. Urz. Min. Obr. Nar. z 2019 r. poz. 159, z późn. zm.).

6.2.1 Postanowienia ogólne

W celu sprawdzenia, czy wyroby są wykonane zgodnie z wymaganiami WDTT przeprowadza się badania kontrolne, zwane badaniami okresowymi (O).

Podstawowymi dokumentami przy realizacji procesu nadzorowania jakości i badań kontrolnych przedmiotów umundurowania i wyekwipowania są:

- niniejsza WDTT do produkcji seryjnej;
- wzór wyrobu;
- normy wskazane w niniejszej dokumentacji.

Wyroby przedstawione do weryfikacji na zgodność z wymaganiami WDTT powinny zostać zwolnione przez służby Kontroli Jakości (KJ) Wykonawcy. Zwolnienie należy potwierdzić odpowiednimi dokumentami i pieczęciami działu KJ Wykonawcy.

W przypadku uzyskania wyników badań okresowych niezgodnych z wymaganiami określonymi w WDTT organ realizujący proces nadzorowania jakości wstrzymuje zwolnienie badanej partii wyrobów. Zwolnienie partii może nastąpić po usunięciu błędów wykonania oraz potwierdzeniu poprawności wykonania wyrobów pozytywnymi wynikami badań.

Próbki do badań pobiera się zgodnie z decyzją organu realizującego proces nadzorowania jakości z partii wyrobów zgodnie z normą PN-N-03010:1983 Statystyczna kontrola jakości – Losowy wybór jednostek produktu do próbek dla partii wyrobów (partia produkcyjna) o liczności nie większej niż 10 000 szt., o tym samym oznaczeniu klasyfikacyjnym, tej samej jakości, wykonanych w tej samej technologii, z tych samych materiałów, przedstawionych do jednorazowej weryfikacji zgodności.

Próbki do badań pobiera przedstawiciel organu realizującego proces nadzorowania jakości z udziałem komisji Wykonawcy.

Badania PUiW realizuje:

- Wykonawca przy udziale i pod nadzorem przedstawiciela organu realizującego proces nadzorowania jakości, w zakresie określonym w tablicy 2.

Pozytywne wyniki badań są podstawą do potwierdzenia zgodności wyrobu z WDTT. Partię wyrobów należy uznać za niezgodną z wymaganiami, jeżeli chociażby jedna z badanych laboratoryjnie właściwości określonych w WDTT, dla jednego z badanych wyrobów, nie spełnia wymagań podanych w WDTT.

Organ realizujący proces nadzorowania jakości ma prawo kontroli u Wykonawcy warunków realizacji produkcji, w tym procesów międzyoperacyjnych, na zgodność z wymaganiami WDTT.

Na każdym etapie nadzorowania jakości organ realizujący proces nadzorowania jakości może pobrać losowo z bieżącej partii produkcyjnej materiały stosowane w wyrobie/wyroby gotowe i zlecić ich badania laboratoryjne lub ocenę organoleptyczną WOBWSM (koszty badań pokrywa WOBWSM, w przypadku braku akredytacji na realizowany zakres badań – przekazuje materiały/wyroby gotowe do laboratorium posiadającego odpowiednią akredytację).

Pozytywne wyniki ww. przeprowadzonych badań lub oceny organoleptycznej należy zaliczyć do badań zdawczo-odbiorczych/okresowych partii produkcyjnej wyrobu.

Potwierdzenie w ww. badaniach laboratoryjnych lub ocenie organoleptycznej niezgodności materiałów stosowanych w wyrobie/wyroby gotowych z wymaganiami określonymi w WDTT skutkuje uznaniem partii produkcyjnej wyrobu za niezgodną z wymaganiami określonymi w WDTT lub może skutkować rozszerzeniem badań okresowych lub zwiększeniem liczności próby w uzgodnieniu między Wykonawcą a organem realizującym proces nadzorowania jakości.

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

6.2.2 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 weryfikacji zgodności/zwolnienia wyrobów.

Badania okresowe przeprowadza się dla każdej partii wyrobów w danym roku kalendarzowym dostaw. Do badań okresowych pobierana jest próbka o liczności wymaganej w prowadzonych badaniach.

6.2.3 Zmiany w WDTT oraz wzorze przedmiotu (badania typu)

Wykonawca PUiW, Oddział Nadzorowania Agencji Uzbrojenia, WOBWSM lub SSMund IWsp SZ 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.).

6.2.4 Zakres, wymagania i metody badań

Zestawienie zakresów wymagań i metod badań dla poszczególnych rodzajów badań kontrolnych przedstawiono w tablicy 2.

Tablica 2

Lp.	Rodzaje badań	Wymagania i metody badań wg	Wykonywać podczas badań
			O
1	Sprawdzenie i ocena dokumentacji wyrobów przedstawionych do badań		
1.1	Sprawdzenie dokumentacji zakupu materiałów zasadniczych i dodatków	WDTT podrozdz. 3.1	+
1.2	Sprawdzenie zgodności użytych materiałów zasadniczych i dodatków	WDTT podrozdz. 3.1	+
2	Oględziny zewnętrzne wyrobów – sprawdzenie zgodności cechowania (informacji umieszczonych na arkuszach i etykietach zbiorczych) i pakowania	WDTT rozdz. 5	+
3	Badania szczegółowe wyrobów		
3.1	Sprawdzenie wyglądu ogólnego wyrobu oraz zgodności z WDTT i obowiązującym wzorem (badania organoleptyczne)	Ocena zgodności ze wzorem PUiW	+
3.2	Sprawdzenie zgodności wymiarów wyrobu z wymiarami wyrobu wg rysunków	WDTT rozdz. 7	+

Uwagi:

1. Dopuszcza się zmiany w kolejności wykonywania badań po uzgodnieniu z organem realizującym proces nadzorowania jakości.
2. Wprowadzone w tablicy 2 oznaczenia badań:
 - „O” - okresowe,
 - „+” - badania wykonuje się.

6.3 Wzór wyrobu

Aktualny wzór PUIW do produkcji seryjnej (dostępny w WOBWSM), wykonany zgodnie z przedmiotową dokumentacją i zatwierdzony zgodnie z „Procedurą realizacji prac rozwojowych dla przedmiotów umundurowania i wyekwipowania”, jest elementem odniesienia przy ocenie zgodności (porównania wyrobu, także w ramach badań laboratoryjnych).

6.4 Gwarancja na wyrób

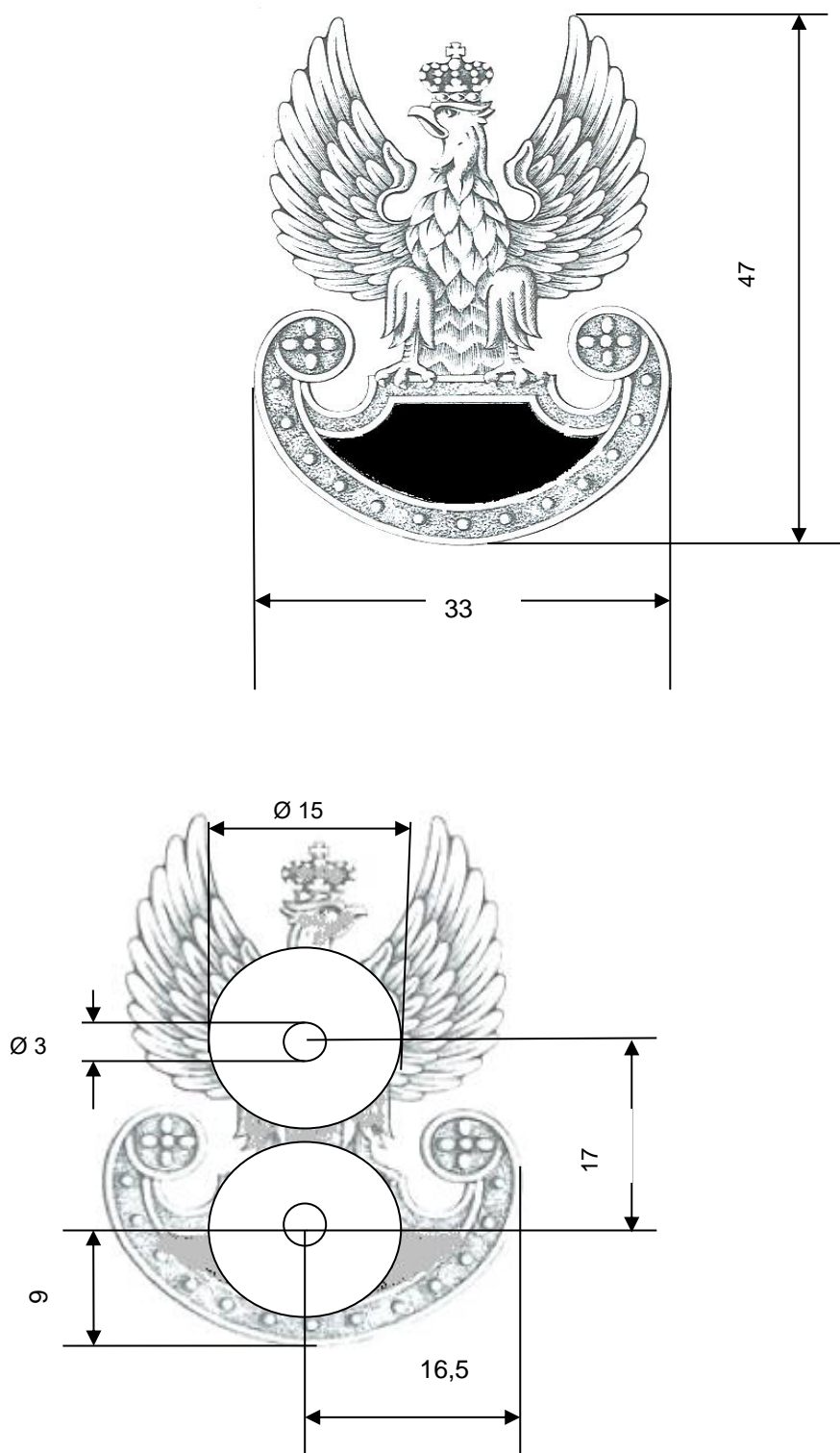
Okres i warunki gwarancji udzielone przez Wykonawcę na wyrób określa umowa.

7 Rysunki i wymiary wyrobu gotowego

Wymiary w mm.



**Orzełek metalowy wojsk lądowych
Wzór 812 A/MON**



Tolerancja wymiarów $\pm 5\%$

**Orzełek metalowy wojsk specjalnych
Wzór 812 D/MON**

8 Arkusz ewidencji wprowadzonych zmian – tylko w dokumentacji oryginalnej