BIULETYN KONSERWATORSKI
WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW W BIAŁYMSTOKU

Białystok 2026

JÓZEF BULOWSKI
mistrz blacharski, właściciel firmy LABUX
we współpracy z Wojciechem Iskierką i Dominiką Bulowską (edycja tekstu)

Repusowanie – starożytna sztuka kształtowania metalu. Remont hełmów wież barokowego starego kościoła farnego w Białymstoku

Słowa kluczowe: repusowanie, techniki obróbki metalu, konserwacja architektury, architektura barokowa, ochrona dziedzictwa kulturowego
Key words: repoussé, metalworking techniques, architectural conservation, baroque architecture, cultural heritage restoration

Repusowanie, czyli starożytna sztuka kształtowania metalu, która przetrwała do dziś i została wykorzystana przy naprawie gałki i elementów ozdobnych wież kościoła barokowego w Białymstoku. Kiedy myślimy o dawnych rzemieślnikach, zwykle wyobrażamy sobie kowali pracujących przy rozgrzanym żelazie. Tymczasem istnieje technika, która pozwala kształtować metal bez użycia ognia. To repusowanie, jedna z najstarszych i najbardziej fascynujących metod pracy z metalem, stosowana od tysięcy lat.

Repusowanie (lub trybowanie) polega na ręcznym formowaniu cienkiej blachy za pomocą młotka i punc, czyli stalowych stempli o różnych końcówkach. Dzięki temu można uzyskać zarówno delikatne zdobienia, jak i złożone, przestrzenne kształty. Co ciekawe, do dziś robi się to niemal tak samo jak w starożytności: z użyciem prostych narzędzi i dużej dozy cierpliwości.

Jak wygląda praca repusownika?

Blachę z metalu — najczęściej złota, miedzi, srebra lub ich stopów – układa się na miękkim, podatnym podłożu: worku z piaskiem, misie ze smołą lub skórzanej poduszce. Następnie rzemieślnik uderza w nią młotkiem i puncami, stopniowo nadając jej kształt.

Dla bardziej skomplikowanych form, takich jak misy czy dzbany, konieczne jest wielokrotne przekuwanie blachy i jej podgrzewanie, aby odzyskała swoją



1. Zniszczona gałka na wieży starego kościoła farnego w Białymstoku (przed demontażem i naprawą). Fot. J. Bulowski
Damaged orb on the tower of the Old Parish Church in Białystok (before removal and repair). Photo by J. Bulowski

plastyczność. To powolny proces, ale właśnie dzięki temu każdy element jest absolutnie niepowtarzalny.

To tą techniką powstały jedne z najbardziej rozpoznawalnych artefaktów ludzkości, m.in. maska Agamemnona czy złota maska Tutanchamona. Nawet Statua Wolności ma miedzianą powierzchnię wykonaną właśnie metodą repusowania.

Tę samą starą technikę można odnaleźć także w zupełnie niepozornych elementach architektury. Doskonałym przykładem jest miedziana gałka ze zwieńczenia hełmu wieży, którą niedawno poddano konserwacji.

Już pierwsze wykonane przez mnie oględziny wykazały, że gałka nie była tworem produkcji maszynowej. Jej nieregularne, lekko asymetryczne kształty jednoznacznie wskazywały na ręczne wykonanie, a więc na wykorzystanie techniki repusowania. Po demontażu, gałka została przewieziona na teren Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Białymstoku, gdzie dokonano oględzin, badając strukturę gałki palpacyjnie po wewnętrznej części, gdzie można było wyczuć każdy ślad po uderzeniu młotka i puncy.





2–4. Zniszczona gałka na wieży starego kościoła farnego w Białymstoku (przed demontażem i naprawą). Fot. J. Bulowski
Damaged orb on the tower of the Old Parish Church in Białystok (before removal and repair). Photo by J. Bulowski

Ze względu na bardzo zły stan elementu, jego demontaż musiał przebiegać z wyjątkową ostrożnością. Po zdjęciu gałki rozpoczęto szczegółowe analizy, które ujawniły kilka niezwykłych faktów.





5–7. Gałka po zdjęciu z wieży starego kościoła farnego w Białymstoku. Fot. J. Bulowski
Orb after removal from the tower of the Old Parish Church in Białystok. Photo by J. Bulowski

Co zostało odkryte?

1. Gałka składa się z dwóch ręcznie wyklepanych części połączonych rąbkiem zakładkowym – typowym dla dawnego rzemiosła.
2. W jej dolnej części znajduje się stary ślad naprawczy: załatany otwór z blachy miedzianej o wymiarach 150 × 150 mm.
3. Na powierzchni odkryto kilka warstw farb z kolejnych remontów – najstarsza, żółta, pochodzi najprawdopodobniej z lat 40. XX w.
4. W miejscu, które nie było malowane, zachowały się resztki oryginalnego pozłocenia z XVII w., wykonanego metodą ogniową z użyciem rtęci.
5. W górnej części znajdował się również duży wycięty fragment, prawdopodobnie po to, aby dostać się do mocowania krzyża wieńczącego hełm. Jego nieumiejętne uzupełnienie doprowadziło do deformacji całej konstrukcji.
6. Podczas późniejszych remontów dolutowano elementy z blachy ocynkowanej, te z czasem skorodowały, wyrządzając dodatkowe szkody.

Wszystko to jednoznacznie potwierdziło, że gałka jest autentycznym zabytkiem wykonanym w czasie powstawania kościoła — czyli w 1617 r.

Jak odnowiono ten niezwykły element?



8–10. Gałka z wieży starego kościoła farnego w Białymstoku po kompleksowej naprawie i złoceniu. Fot. J. Bulowski

Orb from the tower of the Old Parish Church in Białystok after comprehensive repair and gilding. Photo by J. Bulowski

Wiedzieliśmy, że gałkę trzeba odnowić z największą starannością, zgodnie ze sztuką konserwatorską na najwyższym poziomie.

Dlatego przeprowadzono kompleksową renowację:

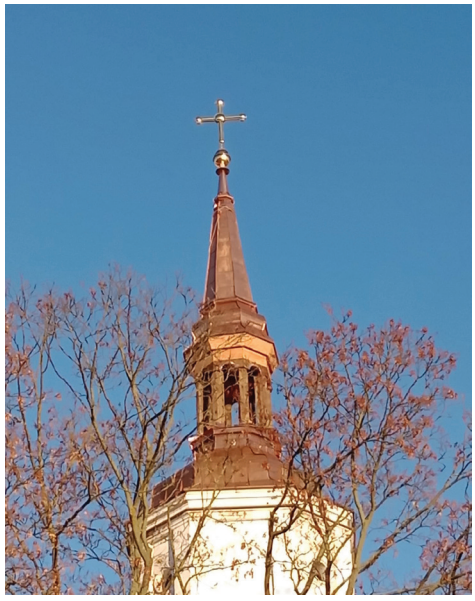
1. Usunięto uszkodzony fragment i oczyszczono całość.
2. Braki uzupełniono ręcznie wyklepaną blachą miedzianą o grubości 2 mm, idealnie dopasowaną do kształtu gałki.
3. Całość pokryto 24-karatowym pozłoceniem galwanicznym, odtwarzając historyczną technologię.
4. Aby chronić zabytek przed deszczem, śniegiem i ptactwem, powierzchnię dodatkowo zabezpieczono farbą poliuretanową.





11–12. Montaż naprawionej gałki i krzyża na wieży starego kościoła farnego w Białymstoku (praca na linach, bez rusztowań). Fot. J. Bulowski
Installation of the repaired orb and cross on the tower of the Old Parish Church in Białystok (rope-access work, without scaffolding) . Photo by J. Bulowski





13–14 . Widok naprawionej gałki i krzyża na wieży starego kościoła farnego w Białymstoku. Fot. J. Bulowski
View of the repaired orb and cross on the tower of the Old Parish Church in Białystok. Photo by J. Bulowski.



15. Podlaski wojewódzki konserwator zabytków Adam Musiuk oraz zastępca konserwatora Karol Łopatecki w warsztacie mistrza blacharskiego Józefa Bulowskiego przy archikatedrze białostockiej. Fot. J. Bulowski
Podlaskie Voivodeship Conservator of Monuments Adam Musiuk and Deputy Conservator Karol Łopatecki in the workshop of master sheet-metal worker Józef Bulowski at Białystok Archcathedral. Photo by J. Bulowski



16. Podlaski wojewódzki konserwator zabytków Adam Musiuk w warsztacie mistrza blacharskiego Józefa Bulowskiego przy archikatedrze białostockiej. Fot. J. Bulowski
Podlaskie Voivodeship Conservator of Monuments Adam Musiuk in the workshop of master sheet-metal worker Józef Bulowski at Białystok Archcathedral. Photo by J. Bulowski

Gałka miedziana i elementy miedziane krzyża z sygnatury zostały wykonane tą samą technologią i w tym samym czasie co gałka z dużej wieży. Na elementach miedzianych krzyża zostało dużo fragmentów pozłocenia galwanicznego, natomiast na gałce niestety nie, gdyż zamontowano ją na odwrót. Dlatego też elementy miedziane krzyża poddano naprawie i pozłoceniu galwanicznemu złotem 24 karatowym. Choć nie zachowały się takie fragmenty, to można domniemać, że gałka z sygnatury również była kiedyś pozłocona.

Harmonogram i chronologia prac związanych z naprawą zabytkowej gałki na wieży Starego Kościoła Farnego w Białymstoku

Prace remontowe na wieży Starego Kościoła Farnego rozpoczęły się w maju 2025 r. Ze względu na to, że firma Labux mieści się w Bielsku-Białej, pracownicy przejeżdżali do Białegostoku zwykle dwa razy w miesiącu na 4–5 dni. Prace były wykonywane sukcesywnie z uwzględnieniem równoczesnych działań naprawczych przy elementach demontowanych.

W maju 2025 r. najpierw został zdjęty krzyż wieńczący wieżę kościoła. Miało to uchronić powierzchnię gałki przed zdeformowaniem i dodatkowym jej nacinaniem. Po demontażu krzyża gałka została ostrożnie wyjęta w całości i przetransportowana do Podlaskiego Wojewódzkiego Urzędu Konserwatorskiego dla dokonania szczegółowych oględzin.

W czasie dalszych prac w okresie od czerwca do sierpnia 2025 r. gałkę poddano następującym zabiegom:



17. Zastępca podlaskiego wojewódzkiego konserwatora zabytków Karol Łopatecki w warsztacie mistrza blacharskiego Józefa Bulowskiego przy archikatedrze białostockiej. Fot. J. Bulowski
Deputy Podlaskie Voivodeship Conservator of Monuments Karol Łopatecki in the workshop of master sheet-metal worker Józef Bulowski at Białystok Archcathedral. Photo by J. Bulowski



18. Podlaski wojewódzki konserwator zabytków Adam Musiuk oraz zastępca konserwatora Karol Łopatecki w warsztacie mistrza blacharskiego Józefa Bulowskiego przy archikatedrze białostockiej. Fot. J. Bulowski
Podlaskie Voivodeship Conservator of Monuments Adam Musiuk and Deputy Conservator Karol Łopatecki in the workshop of master sheet-metal worker Józef Bulowski at Białystok Archcathedral. Photo by J. Bulowski

a) wstępnie, ręcznie oczyszczono powierzchnię gałki włókninami celem ściągnięcia powłoki malarskiej;
b) oczyszczono powierzchnię gałki włókninami poprzez ręczne polerowanie;
c) z górnej części, poprzez rozlutowanie, zdjęto blachę ocynkowaną, malowaną i mocno skorodowaną;
d) z górnej części gałki, poprzez rozlutowanie, zdjęto blachę miedzianą o grubości 0,5 mm (źle wyprofilowaną przy wcześniejszych naprawach);
e) uzupełniono górną część gałki nową obróbką z blachy miedzianej o grubości 1,5 mm dopasowanej do kształtu gałki poprzez ręczne ukształtowanie na formie drewnianej i połączono lutem cynowo-srebrnym Sn 96Ag4 z gałką;
f) wzmocniono powierzchnię gałki poprzez polutowanie pęknięć i rąbka łączącego dwie części gałki spoiwem Sn 96Ag4;
g) wykonano niklowanie galwaniczne całej powierzchni gałki (wewnątrz i zewnątrz);
h) wykonano złocenie galwaniczne zewnętrznej powierzchni gałki złotem 24-karatowym;
i) pomalowano zewnętrzną powierzchnię gałki farbą poliuretanową bezbarwną celem chronienia powłoki pozłoconej przed szponami ptaków i gradem.

Montaż naprawionej i pozłoconej gałki oraz krzyża na wieży Starego Kościoła Farnego w Białymstoku odbył się w drugiej połowie października 2025 r.

Bibliografia

Opracowania

Antyki i repusowanie – trybowanie miedzi, mosiądzu, brązu i metali. Sztuka ożywiania, EuroAntyki – portal kolekcjonerski, https://euroantyki.pl/blog/antyki-i-repusowanie-trybowanie-miedzi-mosiadzu-brazu-i-metali-sztuka-ozywiania [dostęp: 12.12.2025].

Repusowanie, Encyklopedia PWN, https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/repusowanie;3967261.html [dostęp: 12.12.2025].

Repusowanie, Wikipedia, wolna encyklopedia, https://pl.wikipedia.org/wiki/Repusowanie [dostęp: 12.12.2025].

Repusowanie – trybowanie, Srebrnie.pl – forum jubilerskie, https://www.srebrnie.pl/showthread.php?tid=615&pid=4090 [dostęp: 12.12.2025].

Repoussé – The Ancient Art of Shaping Metal. Restoration of the Tower Helmets of the Baroque Old Parish Church in Białystok

Repoussé is one of the oldest metalworking techniques, used for centuries to shape thin metal sheets without the application of heat. This article presents the historical background and technical characteristics of repoussé, with particular emphasis on its application in the conservation of architectural elements. The study focuses on the restoration of a copper finial crowning the helmet of a baroque church tower in Białystok. Detailed examination of the object revealed clear traces of hand craftsmanship, including hammer marks and traditional joining techniques, confirming its origin from the early seventeenth century. The conservation process involved careful dismantling, structural analysis, reconstruction of damaged parts using hand-formed copper sheets, and the application of gold plating in accordance with historical practices. The case study demonstrates the durability of traditional metalworking techniques and their continued relevance in modern heritage conservation, highlighting the importance of craftsmanship, material knowledge, and respect for historical authenticity.