

Katarzyna Darecka*

orcid.org/0000-0002-3261-1653

Metalowe drzwi i wrota w Gdańsku od XVI do XX wieku – zachowane dziedzictwo rzemiosła architektonicznego

Metal Doors and Gates in Gdańsk from the Sixteenth to the Twentieth Century: Surviving Examples of Architectural Craftsmanship

Słowa kluczowe: Gdańsk, drzwi żelazne, drzwi stalowe, ślusarka drzewiowa, wrota, rzemiosło architektoniczne

Keywords: Gdańsk, iron doors, steel doors, metalwork, gates, architectural craftsmanship

Wstęp

Tematem niniejszego artykułu są drzwi i wrota w Gdańsku wykonane z blachy żelaznej i stalowej w okresie od XVI do XX w. Badaniom poddano drzwi pełne i półpełne z przeszkleniem, pominięto kraty czy klucze do zamków, uznając to za odrębne zagadnienia. Drzwi drewniane obite blachą (żelazną lub miedzianą) oraz wykonane w całości z metalu nie występowały w Gdańsku zbyt powszechnie, zwłaszcza w porównaniu z innymi miastami, na przykład z terenu Dolnego Śląska. Wykonanych z brązu w ogóle tutaj nie stwierdzono. Forma, podziały i dekoracje gdańskich drzwi metalowych nawiązują do drzwi drewnianych [Darecka 2024]. Nie stwierdzono w nich indywidualnych rozwiązań, które pozwoliłyby na wskazanie najważniejszych, innych cech charakterystycznych dla każdego okresu stylowego. Wpływ na to miała również rzadkość stosowania tutaj ślusarek drzewiowych.

Jedyne publikowane w formie ilustracji gdańskie drzwi z blachy, przechowywane w Muzeum Narodowym w Gdańsku [Kopydłowski 1958, il. 76, 77], pochodzą, jak się okazało, z Królewca [Baranowska-Fietkiewicz 2005, s. 287]. Inne nie znalazły miejsca w dotychczasowej literaturze. Na temat kowalstwa

Introduction

This study looks at doors and gates from Gdańsk made of sheet iron and steel, and dating from the sixteenth to twentieth century. It includes both solid and half-glazed doors, but grilles and lock keys have been omitted, being deemed a separate issue. Neither doors clad with sheet metal (be it iron or copper) nor those made entirely of metal were very common in Gdańsk, particularly in comparison with other cities, such as those of Lower Silesia. No examples at all of bronze doors were noted. The form, layout and decoration of Gdańsk's metal doors echoes that of their wooden counterparts [Darecka 2024]. There were no designs with distinctive features that could help attribute these doors to specific stylistic periods. This difficulty was compounded by the fact that metalwork doors were a rarity in Gdańsk.

The only sheet metal door from Gdańsk ever published (as an illustration) is one held in the collections of the National Museum, Gdańsk [Kopydłowski 1958, ill. 76, 77], which actually proved to be from Königsberg [Baranowska-Fietkiewicz 2005, p. 287]. To date, no other examples have appeared in the literature. Architectural ironwork in other regions, its history and

* dr, Muzeum Gdańska, Pracownia Konserwacji Architektury

* Ph.D., Museum of Gdańsk, Architectural Conservation Studio

Cytowanie / Citation: Darecka K. Metal Doors and Gates in Gdańsk from the Sixteenth to the Twentieth Century: Surviving Examples of Architectural Craftsmanship. *Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation* 2025, 83:45–62

Otrzymano / Received: 31.03.2025 • **Zaakceptowano / Accepted:** 16.06.2025

doi: 10.48234/WK83CRAFTMANSHIP

Praca dopuszczona do druku po recenzjach

Article accepted for publishing after reviews

architektonicznego w innych regionach, jego historii i stosowanych technik powstało sporo opracowań publikowanych od końca XIX w., lecz jedynie marginalnie, i to przeważnie tylko w formie ilustracji, wspomniano w nich o przesłonach otworów drzwiowych wykonanych z blachy [zob. Krauth, Meyer 1891–1897; Meyer 1893; Koch 1901; Brüning 1922; Stuttmann 1927–1930; Phleps 1935; Mączyński 1953; Samek 1984, 2000; Legendziewicz, Małachowicz 2001]. Zaledwie w kilku pozycjach poświęcono im więcej uwagi [zob. Kopydłowski 1958; Legendziewicz 2004; Roguska 2014]. We wspomnianych publikacjach z zakresu kowalstwa rozpatrywano przede wszystkim ozdobne kraty z okresu średniowiecza i nowożytności, a także inne okucia drzwiowe: zawiasy, zamki, kołatki. Podobnie było z opracowaniami dotyczącymi gdańskich wyrobów tego rzemiosła, które we wskazanym okresie były na bardzo wysokim poziomie artystycznym oraz technicznym [zob. Guć-Jednaszewska 1976, 1978, 1997; Guć-Jednaszewska, Massowa 1985; Baranowska-Fietkiewicz 2006; Kriegseisen 2009, 2025].

Wiek XVI–XVIII (rozwiązania późnogotyckie i nowożytne)

Wytwarzanie elementów do drzwi wiązało się z rozwojem technicznych możliwości w kolejnych epokach. W średniowieczu i nowożytności ręcznie kuto płaskowniki, gwoździe, zawiasy, zamki. Wykorzystywano też siłę wody do napędzania tłoczni miechów oraz dużych młotów służących m.in. do wytwarzania płyt blachy [Brüning 1902, s. 3]. Blacha miała nieduże formaty, nierówne krawędzie, powierzchnię i grubość. Od XVI w. poszczególne elementy były nitowane [Phleps 1935, s. 16]. Stosowano wówczas zgrzewanie na gorąco [Kochanowski 1994, s. 21], gięcie, a także trawienie i trybowanie. Blachy o grubości do 1,5 mm kuto na zimno, a grubsze – najpierw na zimno, potem na gorąco [Phleps 1935, s. 19].

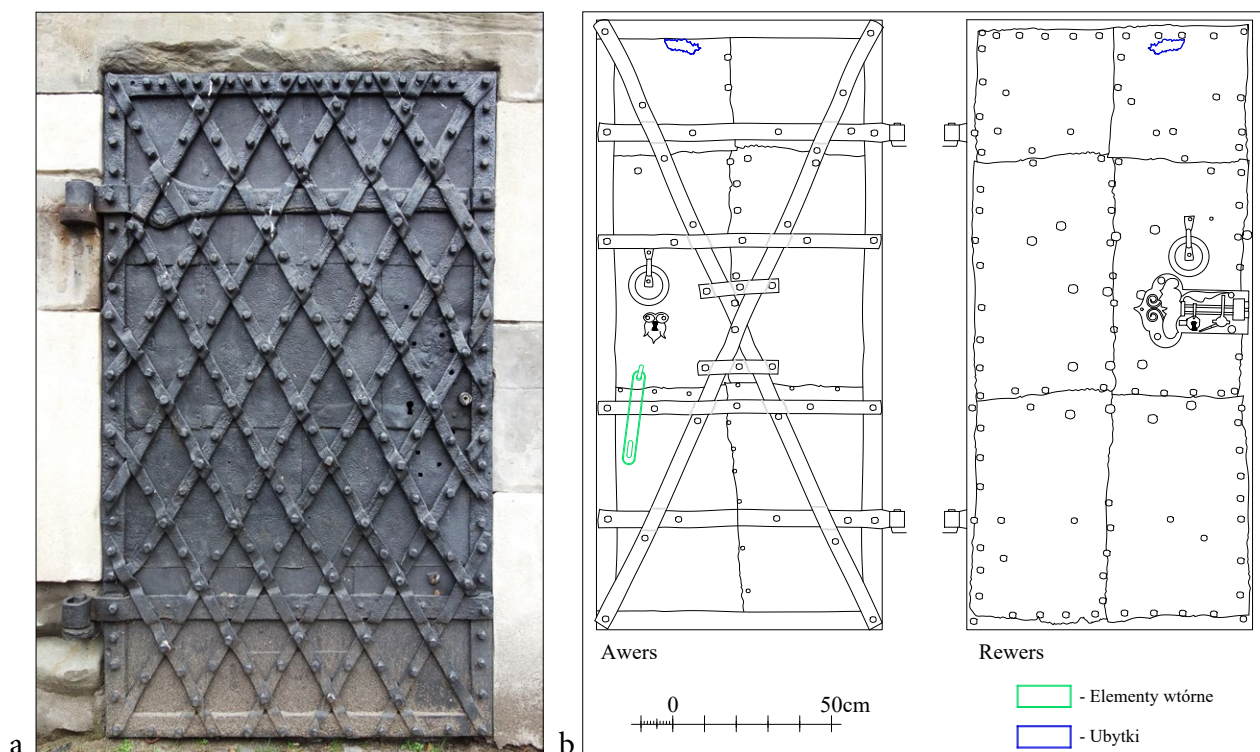
Prawdopodobnie najstarszy (z końca XVI w.) przykład z Gdańska, jaki dotąd zidentyfikowano, znajduje się w wejściu do Baszty Jacek (ryc. 1a). Prostokątne skrzydło drzwi jest zbudowane z nakładających się na siebie nieregularnych prostokątnych płyt blachy (o wymiarach ok. 54 × 64 cm) osadzonych na ramie i opierzonych romboidalną kratownicą z masywnych płaskowników. Przytwierdzono je nitami o dużych łebkach w formie diamentu. Po przeciwnej stronie trzon nitu został zakuty (zamknięty) i utworzył płaską zakuwkę. Opierzenia o takiej formie są charakterystyczne dla gotyku, ale występowały i w późniejszych stuleciach. Zawiasy zastosowano tutaj pasowe z wyodrębnioną tarczą, czyli poszerzeniem w niedużej odległości od tulei. Nie zachował się oryginalny zamek, po którego mocowaniu widoczne są kwadratowe otwory. W tym samym obiekcie, na piętrze, znajdują się jeszcze inne, podobnego typu drzwi (ryc. 1b). Zbudowane są z płyt blachy (ok. 74 × 43 cm) zamocowanych na ramie i wzmocnionych płaskownikami o układzie

the techniques used to produce it, has been the subject of numerous publications since the late nineteenth century, but sheet metal doorway closures feature only in passing in these works, usually in the form of illustrations [Krauth, Meyer 1891, 1897; Meyer 1893; Koch 1901; Brüning 1922; Stuttmann 1927–1930; Phleps 1935; Mączyński 1953; Samek 1984, 2000; Legendziewicz, Małachowicz 2001]. There are only a handful which give greater consideration to doors [Kopydłowski 1958; Legendziewicz 2004; Roguska 2014]. The main focus of these publications are medieval and early modern decorative ironwork grilles, as well as door fittings, such as hinges, locks and knockers. The same is true of studies about ironwork made in Gdańsk, which was of a very high artistic and technical standard at that time [Guć-Jednaszewska 1976, 1978, 1997; Guć-Jednaszewska, Massowa 1985; Baranowska-Fietkiewicz 2006; Kriegseisen 2009, 2025].

Sixteenth–eighteenth century (late Gothic and early modern designs)

The production of door parts was impacted by technical advancements over the years. During the medieval and early modern periods, various elements, such as flat bars, nails, hinges and locks, were forged by hand. Water power was harnessed to drive bellows and large hammers were used for making, among other things, sheet metal [Brüning 1902, p. 3]. These were small-format sheets of uneven thickness with irregular surfaces and edges. By the sixteenth century, certain elements were riveted [Phleps 1935, p. 16]. Techniques used at this time included fire-welding [Kochanowski 1994, p. 21], drawing, etching and hammering. Sheets up to 1.5 mm thick were cold forged, whilst thicker ones were first cold forged and then hot forged [Phleps 1935, p. 19].

The earliest (late sixteenth century) metal door from Gdańsk identified to date is probably the one sealing the entrance to the tower known as Baszta Jacek (Fig. 1a). The rectangular door leaf is built of overlapping, roughly rectangular metal sheets (measuring ca. 54 × 64 cm) mounted on a frame and braced with a diagonal grid made of thick flat bars. This was fixed in place using rivets with diamond-shaped heads. On the reverse, the tips of the rivets were clenched forming a flat surface. This type of lattice was typical of the Gothic period, but was also used in later centuries. The door features strap hinges with a shield-shaped plate near the loop at the hanging edge. The original lock does not survive, though visible square holes show where it had been positioned. There is a similar door on the first floor of the same building (Fig. 1b). It is made of metal sheets (ca. 74 × 43 cm) fixed to a frame and braced with flat bars arranged horizontally and in the form of a saltire cross. In this case, the rivets have plain flat heads. The door has a ring handle on either side. It also has an extant Renaissance double-bolt lock with a spearhead-shaped lock plate and a cover plate, concealing the locking mechanism, cut out



Ryc. 1. Drzwi w Baszcie Jacek: a) zewnętrzne, b) wewnętrzne, 2023–2024; jeśli nie zaznaczono inaczej, autorką zdjęć i rysunków jest K. Darecka

Fig. 1. Doors in Baszta Jacek: a) external, b) internal, 2023–2024; unless stated otherwise, all photos and drawings by K. Darecka

krzyża św. Andrzeja oraz poziomymi. Tutaj nity mają płaskie, nieozdobne łebki. Po obu stronach znajdują się kolucha do pociągania. Zachował się też dwuryglowy renesansowy zamek z tarczą o wykroju liścia ostrego (inaczej – z sercową stopą) i z osłaniającą mechanizm blachą wyciętą w formie ludzkiej maski z profilu. Po przeciwnej stronie otwór na klucz obramiony jest nie-dużym i skromnie rytowanym szyldem.

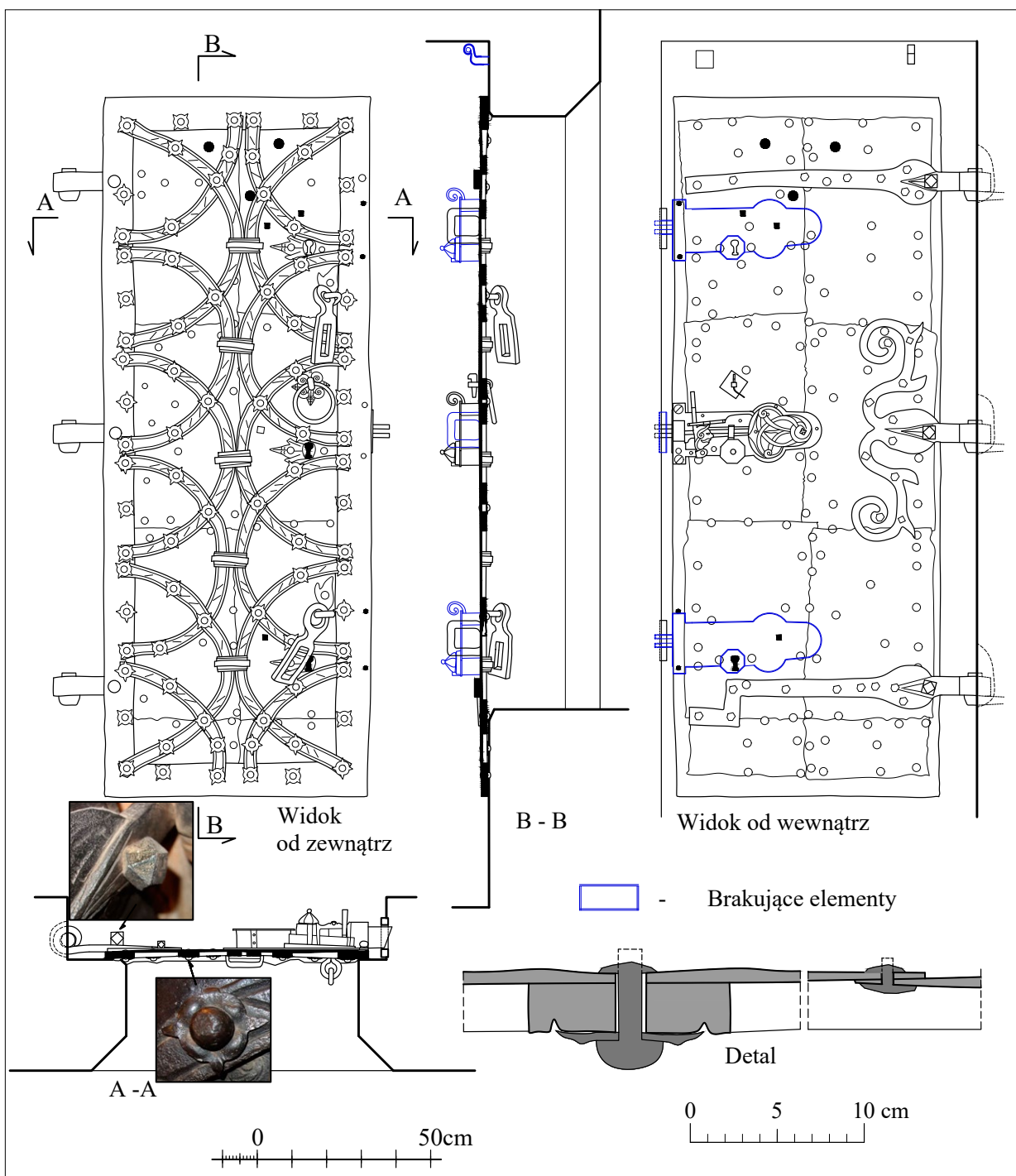
Z lat 1602–1605 pochodziły niezachowane, ale znane z archiwalnej fotografii dwuskrzydłowe wrota głównego portalu od wschodniej strony Wielkiej Zbrojowni [Deurer 1944, il. 5]. Skrzydła również zbudowano z płatów blachy opierzonych romboidalną kratownicą z pasów blachy. W tym wypadku jednak te pasy opierzenia, a także mocujące je gwoździe, były znacznie drobniejsze niż w poprzednio przedstawionym przykładzie. W nadświetlu tego otworu zastosowano kratę z przewlekanych prętów o układzie romboidalnym i renesansowy fryz złożony z wici roślinnej z kwiatkami. Prawdopodobnie blacha stanowiła tutaj tylko obicie drewnianej konstrukcji, a nie samodzielne drzwi, ponieważ tak je zrekonstruowano po II wojnie światowej. Romboidalne opierzenie podobnych drzwi zastosowano również na drzwiach wejściowych z furtką do kamienicy przy ul. Piwnej 59¹.

W Ratuszu Głównego Miasta, w pomieszczeniu Mały Krzysztof, prawdopodobnie pełniącym niegdyś funkcję zakrystii, zachowało się renesansowe skrzydło drzwi wykonane z prostokątnych płatów blachy (ok. 38 × 60 cm, grubość 1–3 mm) ułożonych względem siebie

in the form of a human mask in profile. On the opposite side, the keyhole is provided with a small, modestly engraved escutcheon.

Although the double-leaf gate (dating from 1602–1605) of the main entrance on the east side of the Great Armory does not survive, we do have archival photographs of it [Deurer 1944, ill. 5]. The leaves comprised metal sheets braced with a diamond lattice made from strips of sheet metal. In this instance, however, both the lattice and the nails holding it in place were much finer than those in the previous example. The transom light above the gate features a grille made of intertwined rods forming a diamond lattice and a Renaissance frieze composed of plant tendrils with flowers. The metal sheets were probably attached to a wooden construction rather than forming a structure on their own, as this was how the gate was reconstructed after the Second World War. Diamond lattice bracing featured on a similar door (with wicket) of the entrance to the townhouse at 59 Piwna Street.¹

In the Main Town Hall, in the room known as Mały Krzysztof, which probably used to serve as a sacristy, there is an extant Renaissance door leaf made of rectangular sheets of metal (ca. 38 × 60 cm, 1–3 mm thick), overlapping one another (by ca. 2 cm) and riveted together, set in a rectangular frame (Fig. 2). The door is both reinforced and embellished by a decorative composition of metal strips forming interlaced C-scrolls with central ties. This was affixed to the sheet metal surface using clenched nails with large or-



Ryc. 2. Inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa drzwi wewnętrznych do pomieszczenia Mały Krzysztof w Ratuszu Głównego Miasta
 Fig. 2. Detailed survey drawing of the internal door to the room known as Mały Krzysztof in the Main Town Hall

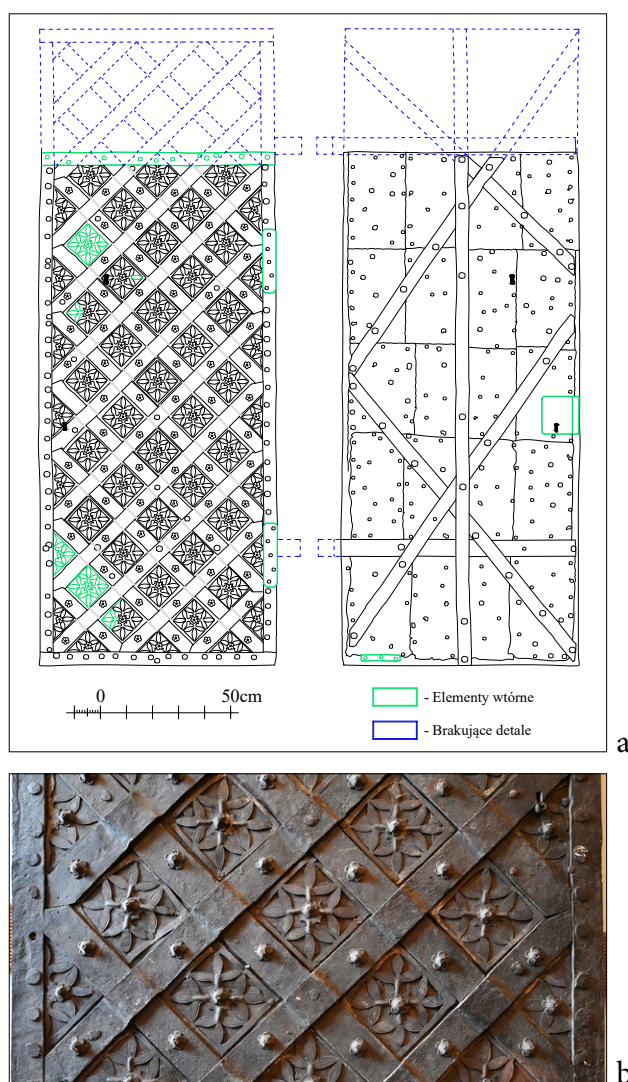
na zakład (ok. 2 cm), znitowanych z sobą i osadzonych w prostokątnej ramie (ryc. 2). Usztywnienie oraz jednocześnie element dekoracyjny stanowiła kompozycja z taśmy w przenikających się układach ceowych z przewiązkami w części centralnej. Przytwierdzona ona została do powierzchni blachy przy użyciu gwoździ z dużymi ozdobnymi łóbkami w formie kwiatowej rosetki na awersie i zaklepanymi końcówkami na rewersie. Pasy taśmy dodatkowo ozdobiono poprzez równoległe kreseczki nacięć. Skrzydło zawieszono na trzech zawiasach:

namental heads in the form of rosettes on the face of the door. The metal strips were additionally decorated with short parallel incised lines. The door was hung on three hinges, the top and bottom of which are of the simple strap variety, whilst the middle one is a vertical variety with scrolled terminals emanating from a shield near the loop. Mounted halfway up the door is a double-bolt lock with a trefoil lock plate decorated with intertwining engraved bands, and a keyhole cover featuring a male mask depicted in profile. Various open-

zawiasy górny i dolny są proste – pasowe, zawias środkowy ma pionową formę wolutowo wygiętych ramion wyrastających z tarczy przy tulei. W połowie wysokości skrzydła jest zamontowany zamek dwurzędowy z tarczą w formie trójlścia i rytowaną dekoracją złożoną z przeplatającej się taśmy. Blaszke osłaniającą otwór na klucz zdobi maska męczyzny z profilu. Jak wskazują ślady (otwory na klucz, otwory montażowe i gniazda w ościeżu), pierwotnie na drzwiach znajdowały się aż trzy takie zamki. Na podstawie dekoracji można określić czas powstania drzwi na początek XVII w. Metalowe skrzydło niegdyś zamykało też korytarzyk wejściowy do pomieszczenia Wielki Krzysztof (czyli dawnego archiwum) w tym ratuszu. Niestety, podczas działań wojennych w 1945 r. uległo zniszczeniu. Znalezione jest jedynie w fragmencie z archiwalnej fotografii [Chomicz, Wołosewicz 1965]. Zachowały się po nim tylko haki do zawiasów i gniazdo od rygła zamka. Na podstawie tych elementów można jedynie przypuszczać, że powstało jednocześnie ze wznoszeniem ścian w XIV w.

W magazynie Muzeum Gdańska przechowywane są drzwi żelazne z późnobarokową dekoracją (XVIII w.). Jest to depozyt Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a w dokumentach opisano, że drzwi pochodzą z Ratusza Głównego Miasta. Nie udało się jednoznacznie ustalić, w którym dokładnie miejscu pierwotnie się znajdowały. Wymiarami oraz rozstawem zawiasów mogłyby pasować do wejścia od strony Wielkiej Sali Wety do wspomnianego powyżej pomieszczenia dawnego archiwum. Zastąpiłyby one wcześniejsze drzwi z końca XIV w.² Analiza budowy tych drzwi pokazuje, że były naprawiane i przerabiane. Na pewno obcięto je od góry i zakończono nową listwą. Wykonane są z płatów blachy zamocowanych na ramie z płaskowników (ryc. 3a, b). Awers opierzono kratownicą romboidalną, a w każdym polu rombu zamontowano wyciętą z cienkiej blachy rozetką złożoną z trójlścia delikatnie podkreślonych rytowaniem. Łebki nitów po tej stronie mają dekoracyjną formę wypukłych kwiatków o pięciu płatkach. Rewers wzmocniono płaskownikami o różnym, nieregularnym przebiegu: ukośnymi i pionowymi (być może dołożonymi później). Istniejący zamek jest wtórny, a po pierwotnym widoczna jest od strony rewersu dziurka od klucza. Zachowany jest tylko jeden zawias – górny, prosty pasowy, ale o obciętej tulei. W miejscu, gdzie zapewne niegdyś znajdował się dolny zawias, skrzydło zostało obcięte. Wstępne oględziny konserwatorskie wykazały, że rozetki mogły być pierwotnie cynowane.

Warto wspomnieć o jeszcze jednych drzwiach z Ratusza Głównego Miasta – różniących się od innych. Jak informują zachowane rachunki Kamlarii, w 1643 r. drewnianą konstrukcję dwuskrzydłowej dużej stolarki frontowej od zewnętrznej strony w całości obito płacami blachami miedzianej [Darecka 2024, s. 99, il. 4.17, 4.18]. Płaty blachy mają tutaj wymiary 97 × 67 cm, grubość 2 mm, i zostały wywinięte aż na krawędzie stolarki. Mocują ją gwoździe o dość regularnych, również miedzianych półkulistych łebkach. Jak dotąd jest to je-

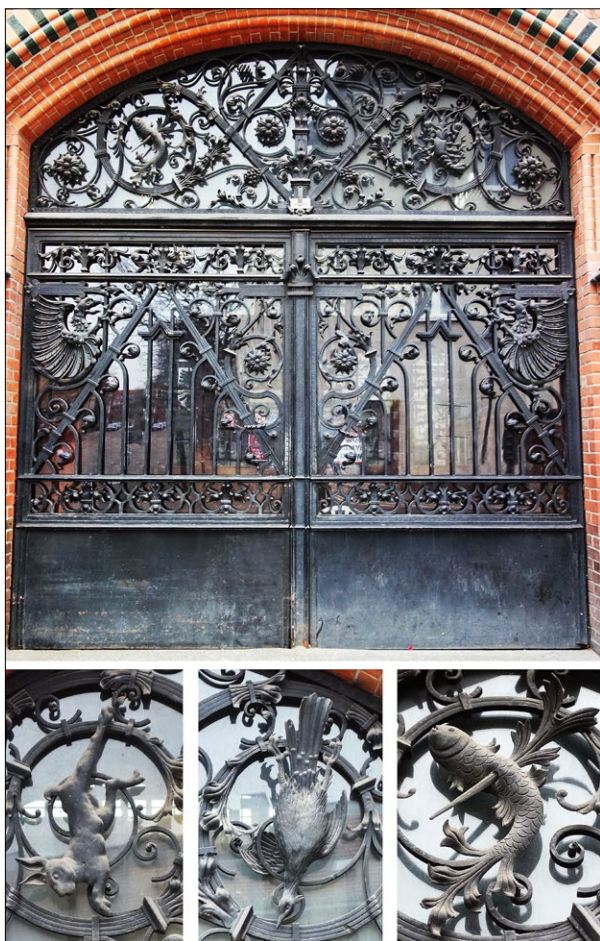


Ryc. 3. Drzwi pochodzące prawdopodobnie z Ratusza Głównego Miasta: a) inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa z rozwarstwieniem, b) detal; fot. A. Grabowska

Fig. 3. Door probably from the Main Town Hall: a) survey drawing with stratigraphic sequences identified, b) detail; photo by A. Grabowska

ings (keyholes, fixing holes and mortises in the jamb) indicate that the door originally had three locks of this type. Its decorative details suggest that it was built in the early seventeenth century. A metal door also once sealed the entrance passage to another room in the Town Hall. This one, known as Wielki Krzysztof, formerly housed the city archives. Unfortunately, the door was destroyed during warfare in 1945, and is only partially recorded in archival photographs [Chomicz, Wołosewicz 1965]. The only physical remnants of its existence are hinge pintles and a hole for the bolt of the lock, which were probably installed at the time when the walls were raised in the fourteenth century.

Items held in storage at the Museum of Gdańsk include an iron door with late Baroque decoration (eighteenth century). This was a deposit made by the Heritage Protection Officer of Pomorskie Voivodeship, and it is described in the relevant paperwork as having



Ryc. 4. Dwuskrzydłowe drzwi do Hali Targowej

Fig. 4. Double door of the Market Hall

dyny znany przykład zastosowania obicia drzwi blachą miedzianą w Gdańsku.

Nie ma dowodów na to, jak wykończona była powierzchnia gdańskich średniowiecznych i nowożytnych drzwi żelaznych. Miejscowe badania konserwatorskie niestety nie wykazały żadnych warstw pod obecną czarną powłoką. Prawdopodobnie wszystkie inne zostały usunięte podczas napraw. Jednak żelazo musiało być zabezpieczane przed korozją. Jak pokazuje kilka przykładów zachowanego gdańskiego kowalstwa architektonicznego, głównie nowożytnych ozdobnych krat, były one polichromowane, złożone i srebrzone, w tym także krata-bramka z Ratusza Głównego Miasta [Kriegseisen 2009, s. 150–152; 2025, s. 125–126]. Proste w formie przesłony w okresie średniowiecza mogły być też zabezpieczone jedynie poprzez smołowanie lub nasączenie tłuszczem, np. gęsim, wołowym lub olejem, co po podgrzaniu dawało czarne zabarwienie [Teofil Prezbiter 1998, s. 162].

Od 2. połowy XIX do 1. połowy XX w. (rozwiązania eklektyczne i secesyjne, militarne i przemysłowe)

W XIX w. wraz z rozwojem produkcji maszynowej zmieniła się i technika wykonania metalowych drzwi.

come from the Main Town Hall. However, it has not been possible to determine exactly where this door was originally located. Its dimensions and the spacing of its hinges make it a fit for the entrance leading from the Great Weta Hall to the aforementioned archive room, where it would have served as a replacement for an earlier door dating from the late fourteenth century.² Structural analysis of this door revealed that it had been repaired and modified. The top of it had been cut off and replaced with a new section. The door was built of metal sheets fixed to a frame made of flat metal bars (Fig. 3a, b). The front was braced with a diamond lattice featuring a rosette composed of trefoils cut from thin sheet metal and embellished with delicate incisions fixed in the middle of each diamond. The rivets on this side of the door have decorative heads in the form of convex, five-petalled flowers. The back of the door was reinforced with variously positioned flat bars: some diagonal and some vertical (possibly added at a later date). The extant lock is a replacement, though the keyhole of the original one is still visible. Only the top hinge (a simple strap) survives, but the hanging loop has been cut off. The section of door where the bottom hinge probably used to be has been cut away. Preliminary conservation analysis suggests that the rosettes may have been tin-plated originally.

Another door from the Town Hall, quite different from the others, is also worth mentioning. Surviving accounts from the city treasury record the fact that the outer face of the large, wooden, double-leaf front door was entirely clad in sheet copper in 1643 [Darecka 2024, p. 99, ill. 4.17, 4.18]. The sheets, measuring 97 × 67 cm and 2 mm thick, were bent over the edges of the door. They were held in place by nails with fairly even, hemispherical, copper heads. To date this is the only known example from Gdańsk of a door clad in sheet copper.

There is no evidence regarding the surface finish of Gdańsk's medieval and early modern iron doors. Unfortunately, conservation analysis has revealed no other layers beneath the present-day black coating on their surfaces, and it is likely that any earlier coatings were removed during repair work. Nevertheless, iron surfaces had to be protected from corrosion. Several extant examples of architectural ironwork from Gdańsk, mostly early modern ornamental grilles, show that they were polychromed, gilded or silvered. These examples include a grille gate from the Main Town Hall [Kriegseisen 2009, pp. 150–152; 2025, pp. 125–126]. In the medieval period, simple screens may have been treated with tar, animal fat (e.g., goose or beef fat) or oil, which when heated would have turned black [Teofil Prezbiter, 1998, p. 162].

1850–1950: eclectic, Art Nouveau, military and industrial designs

In the nineteenth century, the development of mechanized production led to changes in the techniques used to make metal doors. Steel became widely used and

W powszechne użycie weszła stal, a wiele elementów wytwarzano przemysłowo, w tym walcowane kształtowniki i blachę. Ręczne walcowanie na zimno blachy z żelaza kutego datuje się na lata 80. XVIII w. Walcarki poruszane silnikami parowymi i elektrycznymi, stosowane od początku XIX w. i lat 30. tego stulecia, umożliwiły uzyskanie grubszych blach niż dotychczas. W nowoczesnych wówczas prasach sztańcowano i wytłaczano odkuwki. Dzięki temu można było wytwarzać płyty blachy o większych rozmiarach i o równej powierzchni. Pod koniec XIX w. do łączenia elementów zaczęto stosować jednocześnie spawanie gazowe i elektryczne.

W Gdańsku zachowało się kilka sztuk metalowych drzwi z końca XIX i początku XX w. wykonanych w technice ślusarsko-kowalskiej: do Domu Tornwaldta (1892–1893, budowniczy Herman Prochnow), Hali Targowej (1896, architekt Kurt Fehlhaber), Gmachu Głównego Politechniki Gdańskiej (1904, architekt Albert Carsten), dawnej Wyższej Szkoły Realnej św. św. Piotra i Pawła (1904, architekt Karl Kleefeld). W stolarni drzewianej tego czasu duże powierzchnie (ok. 2/3) skrzydeł drzwiowych z reguły były przeszkłone. Dolną część często stanowiła konstrukcja zbudowana z dwóch warstw blachy z wzmacniającym stelażem ukrytym wewnątrz niej. Tworzyło to pakiety grubości ok. 6 cm (0,4/5/0,4). Wskazówki, jak wyglądał przekrój przez taką konstrukcję, dają nieliczne dane z dawnych publikacji [Krauth, Meyer 1897, il. 33, 34]. W górnej części stosowano kraty o różnych dekoracyjnych kompozycjach i detalach, które osłaniały oszklenie. Motywy w każdych drzwiach były inne i czasami nawiązywały do funkcji budynku.

Do Hali Targowej z czterech stron budynku prowadzą duże wejścia o dwuskrzydłowych wrotach z nadświetlem i bogatą eklektyczną dekoracją krat. Ich układ dla każdego wejścia jest podobny (ryc. 4). Zbudowane są z graniastych prętów poskręcanych wolutowo i zakończonych listkami, z motywami winorośli i rozetek oraz rzucającym się w oczy dość dużym orłem ukazanym z profilu, z rozpostartym skrzydłem. W nadświetlach w taki układ z taśm i wici roślinnej wkomponowane zostały różne emblematy handlu (sprzedawane w hali produkty żywnościowe): zając, kuropatwa, ryba przebita strzałą, rak, wół. Z uwagi na duże rozmiary i ciężar skrzydeł wrota u dołu mają zamontowane kółka, a w posadzce (dla jej ochrony) znajdują się metalowe półkoliste prowadnice. W mniejszych prostokątnych otworach drzwiowych w tym budynku zastosowano jednoskrzydłowe drzwi pełne z blachy. Dekorację stanowią przy nich rozbudowane zawiasy i szyld od klamki, nawiązujące do stylistyki neogotyku.

Eklektyczny wyraz mają też drzwi dawnej Wyższej Szkoły Realnej św. św. Piotra i Pawła (ryc. 5). W otworze zamkniętym łukiem odcinkowym zamontowano dwuskrzydłowe wrota z nadświetlem. Forma śłemia ma tutaj nietypowy przebieg: środkowa część została wyniesiona ku górze, a skrzydła mają wykrój łuku wklęsłego. W kowalskiej dekoracji wykorzystano mo-

numerous elements were mass produced, among them rolled sections and sheet metal. Manual cold-rolling of wrought iron sheets dates back to the 1780s. Rolling machines powered by steam and electric engines, introduced in the early nineteenth century, made it possible to produce thicker sheets of larger formats. Modern presses were able to die-cut and stamp metal, making it possible to produce larger sheets with even surfaces. By the end of the nineteenth century, both gas and electrical welding was being used to join metal parts.

In Gdańsk, there are several surviving examples of late nineteenth- and early twentieth-century doors made using various metalworking techniques for a range of buildings: Tornwaldt's House (1892–1893, built by Herman Prochnow), the Market Hall (1896, designed by Kurt Fehlhaber), the Main Building of Gdańsk University of Technology (1904, designed by Albert Carsten), and the former St. Peter and Paul's Real School (1904, designed by Karl Kleefeld). As was common with wooden doors of this period, a large proportion of the door's surface area (approximately two-thirds) was glazed. The lower section often comprised two layers of sheet metal with a structural frame concealed in between them, forming a unit around 6 cm thick (0.4/5/0.4). There are limited published details which give an idea of what this structure looked like in cross-section [Krauth, Meyer 1897, ill. 33, 34]. The upper portion of these doors often had ornamental grilles covering the glazed panels. The decorative motifs differed on each door and sometimes made reference to the function of the building.

Each of the four sides of the Market Hall features a large entrance with a double gate, a transom light and elaborate decorative grilles of eclectic style. These are of similar composition in each entrance (Fig. 4). They are made up of squared rods shaped into scrolls and ending in leaves, with vine motifs, rosettes and a striking, large eagle depicted in profile with an outspread wing. Meanwhile, the transom lights are fitted with grilles composed of bands and plant tendrils interspersed with various symbols of trade (foodstuffs sold in the hall): a hare, a partridge, a fish pierced by an arrow, a crayfish, and an ox. In view of their considerable size and weight, each gate leaf has wheels attached to its base, which run along a semicircular, metal channel fitted in the floor (to protect it). The building also has smaller, rectangular doorways provided with single-leaf doors made of sheet metal. These are decorated with ornate Gothic-Revival style hinges and handle plates.

The door of the former St. Peter and Paul's Real School is also of eclectic style (Fig. 5). This double-leaf door with transom light was fitted in a doorway capped by a segmental arch. The transom is of an unusual design: its middle section projects upwards and the sides take the form of concave arches. The ornamental wrought ironwork features insect motifs, including bees (crawling up the central mullion), a snail, and a wolf's head in the transom. These details were probably carefully selected for their associations with learning and



Ryc. 5. Drzwi eklektyczne do Wyższej Szkoły Realnej św. św. Piotra i Pawła

Fig. 5. Eclectic door of SS Peter and Paul's Real School



Ryc. 6. Kopia drzwi do Gmachu Głównego Politechniki Gdańskiej

Fig. 6. Replica of a door from the Main Building of Gdańsk University of Technology

tywy owadów, zapewne pszczoł (które wspinają się po listwie przymykowej ku górze), a także ślimaka oraz głowy wilka w ślimieniu. Dobór tych detali prawdopodobnie również był przemyślany i związany z nauczaniem, z przysmami, które powinny być wpajane młodym ludziom: pracowitość, posłuszeństwo, cierpliwość, spokój, wierność czy odwaga.

W Domu Tornwalda przy ul. Nowe Ogrody 7 zachowały się trzy sztuki stalowych przesłon. Główny portal ma architektoniczną oprawę złożoną z trzech półkolistych arkad obramionych kamieniem. Środkowa, najszerza, stanowi wejście, a dwie boczne to okna. Dodatkowymi podziałami są kamienne ślimiona tworzące trzy poziomy kompozycji. Drzwi są dwuskrzydłowe o takim układzie, jaki już opisywano: w dolnej części z blachy, a w górnej przeszklone, z kratami. Kraty wyjątkowo wykonano z pręta obłego stanowiącego wić roślinną poskręcaną w formy wolutowe. Dodatkowymi ozdobnikami tej kompozycji są stalowe rozety zamontowane na skrzyżowaniu elementów kamiennych oraz lampa wisząca nad drzwiami. Przejazd bramny tego budynku z obu stron również jest zamykany stalowymi wrotami w podobnej stylistyce, choć już bez tak dekoracyjnej oprawy architektonicznej.

Z archiwalnej fotografii znane są też drzwi stalowe z bogatą eklektyczną dekoracją prowadzące do budynku mieszkalnego, niestety, o niestalonym adresie [Deurer 1944, il. 17]. Zarówno ich forma, jak i dekoracja są dość wiernym powtórzeniem formy i dekoracji

the qualities worth instilling in young minds: diligence, obedience, patience, calm, loyalty and courage.

Tornwaldt's House at 7 Nowe Ogrody Street features three extant steel closures. The main entrance has an architectural surround comprising three semi-circular, stone-framed arcades, the central and widest of which forms a doorway, whilst the two side ones are windows. The space is further divided by stone transoms creating three levels of composition. The door is double-leafed; the lower part is made of sheet metal and the upper portion has a glazed panel and grille. Unusually, the grille is made of round rods shaped into scrolls and plant tendrils. Other decorative details of this composition include steel rosettes fixed at the junction with the stone elements and a hanging lamp above the door. Steel gates of similar style, though without the decorative architectural surround, seal off both sides of the gateway of this building.

Another steel door to an unidentified residential building is recorded in archival photographs [Deurer 1944, ill. 17]. Its form and elaborate eclectic decoration closely mimic that of the wooden doors of townhouses such as those in Gdańsk-Wrzeszcz.

The principal entrance to the Main Building of Gdańsk University of Technology (Gdańsk Tech) consists of a four-winged gate, the outer narrower wings of which are fixed (Fig. 6). Single wickets also feature on either side. The ironwork of the central section was substituted with a replica. The side wickets were also

znanych z drzwi drewnianych do kamienic czynszowych choćby z terenu Gdańska-Wrzeszcza.

Główne wejście do Gmachu Głównego Politechniki Gdańskiej składa się z czteroskrzydłowych wrót, z czego węższe, skrajne, są wrotami stałymi (ryc. 6). Po bokach znajdują się jeszcze pojedyncze furtki. Ślusarka części środkowej została zastąpiona kopią. W miejsce bocznych furtek wstawiono nowoczesne szklane drzwi, a oryginalne są eksponowane na ścianie wewnątrz przedsionka. Dekoracja tego przykładu nawiązuje i do neorenesansu, i do secesji. Dolne części skrzydeł – pełne – wykonano z dwóch warstw blachy z pustą przestrzenią wewnątrz i zapewne konstrukcją wzmacniającą (blacha o gr. 4 mm, całość – ok. 6 cm). Na powierzchni mają nałożoną dekorację w postaci taśmy zakończonej wolutami, układającej się w formy niby płycin. Inne, szersze taśmy mają powierzchnię wzdłużnie rowkowaną, co jest częstym motywem w secesyjnej stolarce. Kraty mają tutaj spokojną, elegancką formę złożoną z pionowych prętów, u dołu i u góry poskręcanych w woluty lub w wiązki wici. W partii kapitelu listwy przymykowej nałożono kartusz ze zwisającym kluczem dubeltowym (dwustronnym). W tym wypadku można przypisać mu symboliczne odniesienie do wiedzy, poznania i zrozumienia. Nawet szyld od klamki ma tutaj nietypową formę – również kartusza, z dodatkowymi podziałami wewnątrz i rzędem rozetek.

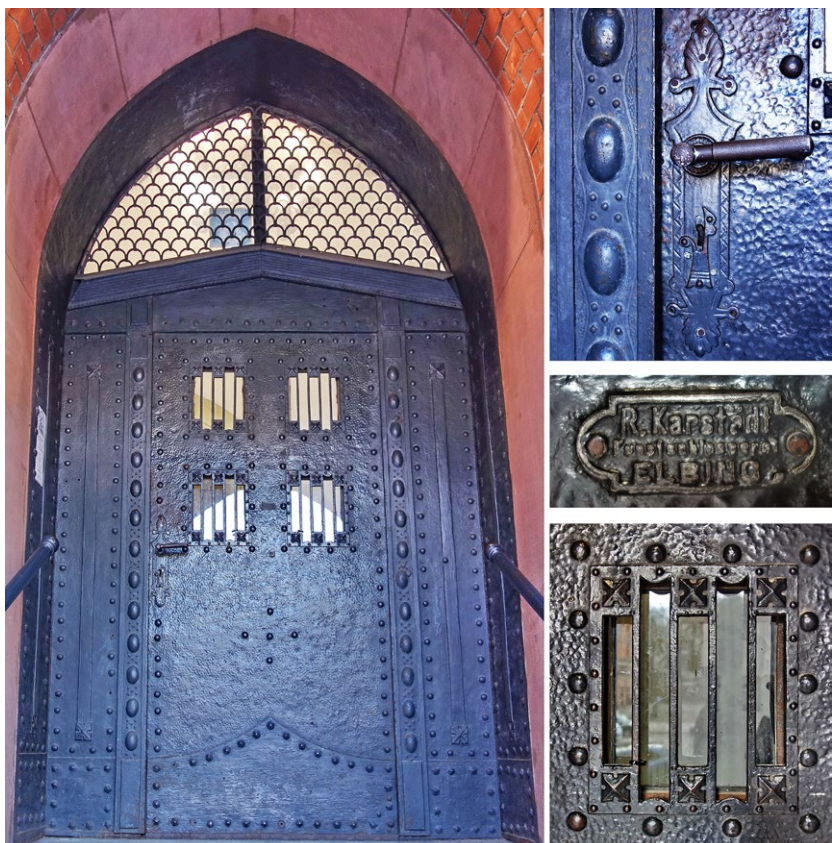
W innym obiekcie projektu tego samego architekta, Alberta Carstena, przy ul. Stefana Batorego 10 (1910 r.), będącym jego prywatnym domem, jednoskrzydłowe drzwi wejściowe w całości obito blachą. Jediną ich dekoracją jest delikatna bordiura w formie plecionki wokół skrzydła oraz nieduży owalny przeszklony otwór z monogramem „AC”.

Całkowicie unikatowy charakter mają drzwi do dawnego neogotyckiego budynku Prowincjonalnego Banku Ziemskiego (1904–1906, architekt Kurt Hempel) przy ul. Wojciecha Bogusławskiego 2 (ryc. 7). Konstrukcję złożoną z metalowych ościeży oraz jednego skrzydła ruchomego i dwóch stałych bocznych osadzono w ceglanym ostrołuczny portalu. Przeszkłone nadświetle (również o wykończeniu ostrego łuku) jest wypełnione kratą o gęstych oczkach w formie rybiej łuski. Od strony wnętrza całość stanowi rodzaj przybudówki. W górnej części skrzydła znajdują się cztery prześwity o formie zbliżonej do kwadratu, przeszklone i zabezpieczone kratą w postaci pionowych prętów. Skrzydła zbudowano z dwóch warstw blachy i prawdopodobnie z usztywniającej konstrukcji z profili ceowych, kątowych, teowych lub korytkowych wewnątrz. Całość zespolono nitami. Pomiędzy przeszklonymi polami zamontowano tabliczkę z danymi wykonawcy: „R. Karstädt, Kunsts Schlosserei, ELBING”. Jest to sytuacja wyjątkowa, rzadko bowiem się zdarza oznaczanie autorstwa wyrobów rzemiosła architektonicznego. Od wnętrza widoczne są specjalne systemy zawiasów biegunowych. Na wyraz estetyczny przedstawianych drzwi składają się proste efekty: opracowanie faktury blachy w części środkowej poprzez groszkowanie

replaced with modern glass doors, and the originals are displayed on a wall in the entrance passage. In this case, the decoration draws on both Renaissance-Revival and Art Nouveau designs. The lower portion of the wings are made from two layers of sheet metal with an empty space between them and probably also some form of structural reinforcement (each sheet is 4 mm thick, and the whole construction is ca. 6 cm thick). Applied decoration on the surface consists of bands terminating in scrolls, arranged to form imitation panels. Other, wider bands are embellished with longitudinal grooves—a popular motif in Art Nouveau woodwork. The grilles used here are of simple, elegant design, comprising vertical rods, shaped into scrolls at top and bottom or formed into clusters of tendrils. The central mullion is surmounted by a cartouche with a double-bit key hanging from it. This can be seen as a symbolic reference to knowledge, learning and understanding. Even the door handle plate is unusual, also taking the form of a cartouche featuring interior divisions and a row of rosettes.

Albert Carsten, the architect behind Gdańsk Tech, also designed the building in which he lived at 10 Stefana Batorego Street (1910). It has a single-leaf entrance door entirely clad in sheet metal. The only decoration on this door is a delicate interlace border around its perimeter and a small oval window bearing the monogram “AC.”

The Gothic-Revival building of the former Provincial Land Bank (1904–06, designed by Kurt Hempel) at 2 Wojciecha Bogusławskiego Street has a highly distinctive door (Fig. 7). It features metal jambs and a single leaf with two fixed side panels set in a brick doorway with a pointed arch. The glazed transom light (also with a pointed arch) has a dense grille in a scalloped pattern. From the inside, the whole unit resembles an extension of sorts. The upper part of the door leaf has four roughly square openings, each of which is glazed and protected by a grille of vertical bars. The door leaf is built from two layers of sheet metal with an internal framework probably made of C-, L-, T-, or U-shaped profiles. The whole structure is held together with rivets. Between the glazed panels is a plaque inscribed with the details of the manufacturer: “R. Karstädt, Kunsts Schlosserei, ELBING.” This is remarkably unusual, as the artisans who produced such architectural features are rarely credited in this manner. Special pivot hinge systems can be seen from the inside. Simple steps were taken to enhance the aesthetics of the door. The sheet metal of the central portion was hammered to produce a stippled texture, whilst the top and bottom sections were embellished with short, irregular, horizontal lines. The fairly large, hemispherical heads of the rivets, arranged in geometric patterns, also break up the surface of the door. Further interest is added by larger, convex, oval bosses arranged in vertical bands, and quatrefoil rosettes in the corners of the small glazed panels. The whole composition represents a unique and innovative design of this period. Although



Ryc. 7. Drzwi do dawnego Prowincjonalnego Banku Ziemskiego
Fig. 7. Door from the former Provincial Land Bank



Ryc. 8. Ślusarka drzwiowa nie dekoracyjna w budynku dawnej Dyrekcji Kolei
Fig. 8. Non-decorative metalwork door from the former Railway Directorate building

uzyskane młotkowaniem, a w górnej i dolnej części poprzez poziome nieregularne kreseczki. Dostatecznie duże półkuliste łebki nitowania występujące w geometrycznych układach również dają efekt rozczłonkowania powierzchni. Dopełniają je większe wypukłe owalne formy w pionowych pasach oraz czterolistne rozetki w narożach niewielkich przeszklonych pól. Całość stanowi niezwykle indywidualne, nowatorskie wówczas rozwiązanie. Poprzez ostrołuczny wykrój odwołuje się, co prawda, do historyzmu, ale estetyka samych drzwi nawiązuje do secesji geometrycznej i jednocześnie jest już zapowiedzią prostoty form epoki modernizmu.

Jeszcze jedne drzwi z okresu międzywojennego, niezachowane, ale udokumentowane fotograficznie, znane są z tylnej zabudowy Domu Opatów Pelplińskich przy ul. Elżbietańskiej 3³. Do modernistycznego portalu wstawiono tam dwa skrzydła wykonane z blachy (bądź obite blachą). Ich dekorację stanowiły rozłożone równomiernie na całej powierzchni aplikacje z pręta powyginanego w formie rozetek z geometrycznymi motywami wici. Na czarno-białej fotografii widoczne są walorowe różnice między poszczególnymi elementami: tło jest najjaśniejsze, rama i aplikacje są ciemne, a główki nitów i kulki przy zakończeniach wici – prawdopodobnie złożone lub srebrzone.

W przejeździe bramnym budynku Dyrekcji Kolei (1911–1914) wrota o zakończeniu w formie łuku wklęsło-wypukłego są do ok. 2/3 wysokości pełne,

the pointed-arch shape gives a nod to historicism, the aesthetics of the door itself draw inspiration from the geometric Art Nouveau style and herald the simplicity of the Modernist era.

Another door, this one dating from the interwar period, which does not survive but is recorded in a photograph, came from the rear of the House of the Abbots of Pelplin at 3 Elżbietańska Street.³ This double-leaf door made of sheet metal (or metal-clad) was installed in a Modernist doorway. The whole surface of each leaf was adorned with evenly spaced applied decoration made from rods shaped into rosettes and geometric plant tendrils. Tonal differences between the individual components of the door are clearly visible in the black-and-white photograph: the background is lightest, whilst the frame and applied motifs are dark, and the rivet heads and spheres at the ends of the plant tendrils were probably gilded or silvered.

The gateway of the Railway Directorate building (1911–1914) is fitted with a gate that has a reverse ogee arch at the top, and its lower two-thirds are of sheet metal construction. The upper part features an openwork grille with no glazing. Both the grille and the applied decoration on the lower portion take the form of strapwork. The gate is constructed from two layers of 0.2 cm thick sheet metal with a space of 4.8 cm between them. The same building also features a double door, each leaf of which is tri-folding. Each of the

z blachy, a powyżej ażurowe, w formie kraty. Zarówno krata, jak i aplikacja na dolnej części mają formy okuciowe. Tutaj konstrukcja także jest dwuwarstwowa, o pakiecie 0,2/4,8/0,2 cm. W tym samym budynku znalazły się również dwuskrzydłowe dwudzielne drzwi łamane na sześć części (po trzy na skrzydło). Każda z części jest dość wąska, wykonana z bardzo grubej blachy – 14 mm, co nie wymagało dodatkowego stelaża wzmacniającego (ryc. 8). Poszczególne części są połączone przy użyciu zawiasów. Za tą ślusarką znajdują się jeszcze drzwi drewniane. Tak samo wykonane okiennice chronią okna w przyziemiu całego obiektu.

Podobne drzwi, ale wewnętrzne, znajdują się na terenie dawnego Banku Raiffeisena (1914–1916) przy Targu Rakowym 7/8 – dwuskrzydłowe o nierównych skrzydłach, z podziałem imitującym trzy wąskie skrzydła. Wykonane zostały w całości z blachy, a jedyną dekoracją są plakietki z wytłoczonymi winogronami.

Odrębną grupę w rozpatrywanych wyrobach stanowią drzwi i wrota o charakterze wyłącznie technicznym, występujące w architekturze obronnej i przemysłowej. Takie przykłady znajdują się w obiektach militarnych z lat 70. XIX w. w Forcie Gradowej Góry i detale po nich w Szańcu Wschodnim Twierdzy Wisłoujście. W halach Stoczni Cesarskiej też zachowały się takie wrota, jak również w Hali Maszyn Wydziału Elektrycznego Politechniki Gdańskiej (z początku XX w.). Tego typu przesłony zwykle były pełne, zbudowane z jednej warstwy grubej blachy (5 mm). Usztywnienie stanowiła konstrukcja z teowników lub płaskowników, najczęściej mocowana od strony rewersu, rzadziej – awersu. Mogła przebiegać po obwodzie oraz w postaci poziomych listew i zastrzałów. Mocowały ją dość gęsto nabijane nity, które dawały także specyficzny efekt plastyczny. Trochę inaczej rozwiązano to przy dużych wrotach Wydziału Elektrycznego PG (ryc. 9). Wzmocnienie blachy wykonano przy użyciu drugiej warstwy blachy, ale wyciętej w formy pływcin o różnych polach, w tym krzywolinijskich. Po obwodzie tych pól nabito dużą liczbę nitów o małych półkulistych łebkach. W podobnej technice zbudowano w tym budynku dwoje drzwi wewnętrznych, które w górnej części mają przeszklone pola z oszkleniem montowanym w stalowych szczeblinach krzyżowych, a w drugim przykładzie – o przebiegu krzywolinijskim.

Interesujące pod względem konstrukcji są drzwi z 1904 r. z dawnego karceru przy ul. Kurkowej. Zbudowano je z dwóch warstw blachy o grubości 2 mm, a w przestrzeni o grubości 4 cm pomiędzy nimi wstawiono kratownicę z drewnianych kantówek. Warstwy blachy są połączone na śruby z nakrętkami, ale nie przechodzą one przez drewniane kantówki. Drewniana konstrukcja została jedynie ściśnięta.

Analizę i przegląd przesłon w obiektach obronnych można zakończyć na pancernych drzwiach z lat 30. XX w. Taki przykład znajduje się w zbiorach Muzeum II Wojny Światowej. Są to drzwi gazoszczelne ze schronu przeciwlotniczego znajdującego się niegdyś pod dworcem kolejowym. Zbudowano je z blachy o grubości 1 cm, wywiniętej na krawędzie. Od strony

folding sections is narrow and made of very thick (14 mm) sheet metal which required no central framework (Fig. 8). The individual sections are connected to one another with hinges. Behind this metal door is a wooden one. Metal shutters of the same construction as the door are fitted to all of the ground-floor windows.

An internal door of somewhat similar design features in the building of the former Raiffeisen Bank (1914–16) at 7/8 Targ Rakowy. The leaves of this double door are asymmetrically divided to imitate three narrow leaves. Made entirely of sheet metal, the only decoration on this door consists of plaques embossed with grape motifs.

A separate group of metal doors and gates is made up of those that served a purely technical purpose, as seen in military and industrial settings. Examples can be found in the fort built in the 1870s on the hill known as Gradowa Góra and in remnant architectural details from the Eastern Sconce of Wisłoujście Fortress. Gates of this type also survive in the construction halls of the Imperial Shipyard, and in the early twentieth-century Machine Hall of the Faculty of Electrical Engineering of Gdańsk Tech. These were generally solid constructions made from a single layer of 5-mm-thick sheet metal, reinforced with T-shaped or flat bars, usually affixed to the rear rather than the front of the gate. The bars were positioned either around the perimeter or in the form of horizontal battens and braces. They were held in place by closely spaced rivets, which created a distinctive aesthetic. The large gate of Gdańsk Tech's Electrical Engineering Faculty is of slightly different design (Fig. 9). The sheet metal was reinforced using a second layer which was cut into panels of various shapes, including curvilinear ones. The perimeters of these panels were studded with multiple rivets with small, hemispherical heads. Two internal doors in this building were built using a similar technique. The upper part of these doors have glazed panels set in steel glazing bars, which are cruciform in one example and curvilinear in the other.

The door of the former solitary confinement cell on Kurkowa Street, dating from 1904, is interesting in terms of its construction. It comprises two layers of 2 mm thick sheet metal with a grid made of squared timbers filling the 4 cm thick space between them. The sheet metal layers are held together with nuts and bolts which do not pass through any of the timbers. The internal wooden framework is merely clenched between the two metal sheets.

The last example of doors used in defensive works comes in the form of an armored door dating from the 1930s, housed in the Museum of the Second World War. This is a gastight door from an air-raid shelter formerly located beneath Gdańsk's main railway station. It is made of 1 cm thick sheet metal, turned up at the edges. Horizontal boards were fitted to the back of the door. A circular plaque positioned in the middle of the door bears the name of the manufacturer: the Aubert factory, Berlin.



Ryc. 9. Wrota do Hali Maszyn Wydziału Elektrycznego Politechniki Gdańskiej

Fig. 9. Gate of the Machine Hall of the Faculty of Electrical Engineering, Gdańsk University of Technology



Ryc. 10. Powojenna realizacja ślusarki drzwowej przy ul. Mariackiej 39

Fig. 10. Post-war metalwork door from 39 Mariacka Street

rewersu wstawiono deski poziome. W centralnej części znajduje się kolista plakietka z podpisem producenta, którym była fabryka Aubert z Berlina.

Przy drzwiach metalowych z XIX–XX w. stosowano różne zawiasy: tradycyjne kątowe lub pasowe zawieszane na hakach (Wydział Elektryczny PG, Stocznia Cesarska), czopowe (Stocznia Cesarska, dawny Bank Raiffeisena), biegunowe (Dom Tornwaldta, Hala Targowa, dawna Szkoła Realna), czopowe trójczłonowe, połączone z dekoracyjnym pasem sugerującym tradycyjne zawiasy pasowe (Gmach Główny PG) oraz inne – nietypowe (dawny Prowincjonalny Bank Ziemski). Specyficzne są też zawiasy przy wrotach architektury militarnej (Twierdza Wisłoujście, Fort Góry Gradowej). W murze ościeży są zakotwione metalowe elementy w postaci dwóch połączonych tulei, jedna nad drugą. Pomiędzy te tuleje wsuwane jest ucho zawiasu pasowego i unieruchamiane – mocowane przy użyciu masywnej śruby z nakrętką. Dolny zawias jest inny: dla wzmocnienia zamontowany w granitowym bloku tkwiącym w gruncie. W nim, po wsunięciu ucha zawiasu, unieruchamianie następowało przy użyciu śruby.

Z okuć zamykających w budynkach użyteczności publicznej stosowane były (połączone z klamkami) zamki wpuszczane w bok skrzydła lub kasetowe nakładane na powierzchnię. U dołu lub u góry skrzydeł czasami występowały zasuw. We wrotach obiektów militarnych stosowano zasuwnice zewnętrzne urucha-

Metal doors made in the nineteenth–twentieth centuries had various types of hinges: traditional strap or T-hinges hung on hooks (Gdańsk Tech Electrical Engineering Faculty, Imperial Shipyard), pintle hinges (Imperial Shipyard, Raiffeisen Bank), pivot hinges (Tornwaldt's House, Market Hall, Real School), three-part pintle hinges, combined with a decorative strip imitating traditional strap hinges (Gdańsk Tech Main Building) and other atypical examples (Provincial Land Bank). The hinges used on gates in military buildings are also very distinctive (Wisłoujście Fortress, Góra Gradowa Fort). Metal components in the form of two connected sleeves (one above the other) were anchored in the wall of the door frame. The loop of the strap hinge was inserted between these sleeves and secured in place using a large bolt with nut. The bottom hinge is different. It was reinforced by being set in a granite block fixed in the ground. Once the loop of the hinge had been inserted, it was secured in place with a screw.

Ironwork fastenings on doors in public buildings included locks (in combination with handles) which were either mortised into the edge of the door leaf or surface mounted. Door bolts were sometimes fitted at the top or bottom of a leaf. Externally mounted espagnolette bolts operated by a horizontal, steel lever were used on gates in military buildings, occasionally with the addition of padlocks. The thickness of the metal used for the folding door installed in the Railway

miane poziomym stalowym uchwytem dźwigni (rodzajem wajchy). Dodatkowo do zamykania takich wrót mogły służyć klódki. Łamane drzwi w budynku Dyrekcji Kolei, ze względu na grubość zastosowanej blachy, mają charakter pancerny i sposób zamykania również potwierdza taką funkcję. Blokowane są od wnętrza przy użyciu poziomego płaskownika.

Jak pokazują zachowane przykłady, ślusarka drzwio- wa z tego okresu ma obecnie z reguły kolor czarny o różnym nasyceniu (Hala Targowa, Dom Tornwaldta, Gmach Główny PG), niekiedy szary (Wydział Elektryczny PG, Stocznia Cesarska) lub zielony (obiekty militarne na Gradowej Górze). Niektóre z nich zostały poddane badaniom konserwatorskim, które potwierdziły takie barwy. Jedynym przykładem, który pokazuje kilkubarwne malowanie, są niezachowane drzwi z kamienicy przy ul. Elżbietańskiej 3.

Odbudowa po zniszczeniach II wojny światowej

Podczas odbudowy zniszczonej architektury Gdańska rekonstruowano również drzwi metalowe. Wykonane w całości z blachy znajdują się we wnętrzu Ratusza Głównego Miasta – zamykają dostęp do przejścia ukrytego w grubości muru z Wielkiej Sali Wety. W Wielkiej Zbrojowni, w przejeździe bramnym ratusza oraz w kilku kamienicach: przy Długim Targu 16, Mariackiej 12, 30 i 39 oraz Chlebnickiej 14 i 16 blachą obito drewnianą konstrukcję. W ostatnim przykładzie zastosowano płyty blachy mosiężnej, którą wywinęto na krawędzie. Jedyną ozdobą jest tutaj kołatka nawiązująca do rozwiązań renesansowych. Najciekawsze pod względem artystycznym są drzwi z ul. Mariackiej 12 oraz 39. Formaty użytych blach nie są widoczne, ponieważ obito je opierzeniem – kratownicami, odpowiednio: romboidalną i prostokątną. Wypełnienie powstałych pól stanowią motywy rozetkowe nałożone z ażurowo wyciętej i delikatnie wytłoczonej blachy. Mimo że kompozycja tych drzwi nawiązuje do rozwiązań historycznych, ich dekoracja i artystyczne opracowanie są całkowicie nowe i niepowtarzalne (ryc. 10). Co ciekawe, zachowały się nawet projekty architektoniczne tych obiektów z 1956 i 1963 r. opracowane przez Miastoprojekt Gdańsk – Przedsiębiorstwo Projektowania Budownictwa Miejskiego. Ich autorami byli Roman Sznajder i Danuta Brużyk, a zatwierdzeń udzielał Zdzisław Kwaśny, ówczesny Konserwator Zabytków Miasta Gdańska [Brużyk 1956, Sznajder 1963]. Projekty wykonano w skali 1:10 i 1:20, a w przypadku Mariackiej 12 i 30 narysowano nawet detale kowalskie oraz detale drewnianej konstrukcji skrzydła w skali 1:1. Jak wynika z opisu, części żelazne kąpano w gorącym oleju i grafitowano, a drewniane, wykonane z dębiny, bejcowano na ciemny brąz i politurowano (lakierowano).

Odniesienie projektów do ich realizacji

Interesującym zagadnieniem jest kwestia autorstwa poszczególnych rozwiązań prezentowanych drzwi.

Directorate building suggests that it was designed to be impregnable, as is further highlighted by the way in which it was secured from the inside by placing a flat metal bar across it.

Surviving examples show that metal doors of this period are nowadays mostly various shades of black (Market Hall, Tornwaldt's House, Gdańsk Tech Main Building), sometimes gray (TUG Electrical Engineering Faculty, Imperial Shipyard) or green (military buildings on Gradowa Góra). In some instances conservation analysis has confirmed that this was their original color. The only multicolored example is the no longer extant door of the townhouse at 3 Elżbietańska Street.

Rebuilding after the Second World War

When Gdańsk was rebuilt after the devastation of the Second World War, metal doors were also reconstructed. One made entirely of sheet metal can be found inside the Main Town Hall, cutting off access to a concealed passage leading to the Great Weta Hall. Meanwhile, the Great Armory, the Town Hall gateway, and several townhouses: at 16 Długi Targ, 12, 30 and 39 Mariacka Street, and at 14 and 16 Chlebnicka Street, have metal-clad doors with a wooden core. The last of these is clad with sheets of brass that are wrapped around the edges of the door. The only decorative element in this case is a Renaissance style knocker. The most interesting examples from an artistic perspective are the doors from 12 and 39 Mariacka Street. It is impossible to tell what format of metal sheets was used on these doors, as they are covered respectively by a diagonal and a rectangular grid. The grid cells feature applied rosette motifs cut from delicately embossed sheet metal. Although these compositions hark back to historical designs, the decoration and artistic treatment of the doors is entirely novel and unique (Fig. 10). It is worth mentioning that the designs for these doors survive; they were drawn up in 1956 and 1963 by the town planning design company Miastoprojekt Gdańsk. The designs, by Roman Sznajder and Danuta Brużyk, were approved by Zdzisław Kwaśny, who was historic buildings inspector for Gdańsk at that time [Brużyk 1956; Sznajder 1963]. Design drawings were produced to scales of 1:10 and 1:20, and in the case of 12 and 30 Mariacka Street, the details of the ironwork and the door's timber structure were even drawn to a scale of 1:1. The accompanying descriptions reveal that the iron components were soaked in hot oil and treated with graphite, whilst the timber elements, made of oak, were stained dark brown and varnished.

Designs in relation to the finished products

Identifying who designed each of the doors listed above has proved possible in only a few cases. No archival designs have been found of any metal doors from Gdańsk

W niewielu przypadkach udało się to ustalić. Przede wszystkim należy zaznaczyć, że nie znaleziono żadnego archiwalnego projektu gdańskiej ślusarki drzwiowej sprzed 1945 r., ale na niektórych projektach elewacji budynków widoczne są również ogólne zarysy drzwi.

W przypadku obiektów projektowanych przez Alberta Carstena, to właśnie on dawał ogólne wytyczne dotyczące drzwi (a także okien [Darecka 2016, s. 233]). Na rysunkach budynków Politechniki Gdańskiej – Gmachu Głównego i Hali Maszyn Wydziału Elektrycznego – oraz willi przy ul. Stefana Batorego widoczna jest ich ogólna forma: podziały i zarysy dekoracji⁴. Dotyczy to zarówno ślusarki, jak i stolarki zamykającej inne otwory.

Inaczej było z drzwiami do dawnego banku przy ul. Wojciecha Bogusławskiego 2. Tutaj prawdopodobnie nie to architekt – Kurt Hempel – je zaprojektował. Na rysunku elewacji, przechowywanym w Aktach Policji Budowlanej, widnieje zarys innego wypełnienia otworu drzwiowego⁵. Formę ślusarki zaproponował zatem najpewniej wykonawca R. Karstädt z Elbląga albo została określona na podstawie odrębnych rysunków warsztatowych. Z kolei w projekcie z 1892 r. elewacji frontowej Domu Tornwaldta narysowano tylko ogólną formę i rozczłonkowanie partii portalowej, pomijając detale ślusarskiego wypełnienia⁶. Architektoniczne obramienie wrót przejazdu na podwórko zostało już na etapie projektu odręcznie zmienione, a co za tym idzie, w rezultacie dano też inne podziały samej ślusarki.

Drzwi z okresu powojennej odbudowy wykonano dokładnie według projektów.

Porównania

W porównaniu z innymi miastami, np. Wrocławiem, Krakowem, Pragą czy Rygą, gdańskie ślusarki drzwiowe, zwłaszcza z okresu do końca XVII w., prezentują się raczej skromnie i występują nielicznie⁷. Późnogotyckie romboidalne układy z taśm, podobne do tych z Wielkiej Zbrojowni w Gdańsku czy z Baszty Jacek, występowały też we Wrocławiu (w ratuszu i w kamienicy przy ul. Kiełbaśniczej 20), w ratuszu w Lubusku czy w Krakowie (przy ul. Kanoniczej) albo w Świdnicy [Legendziewicz 2004]. Pod względem technicznym były wykonane podobnie jak gdańskie. Wewnętrzne drzwi z Baszty Jacek, z taśmami w układzie krzyża św. Andrzeja, mogą przypominać układy promieniste z terenu Dolnego Śląska. Odnosnie do ich kolorystyki nie ma żadnych wskazówek. Barwne opracowanie powierzchni miały późnośredniowieczne oraz nowożytne drzwi z Lubuska i Trzebnicy⁸, z kamienicy przy Rynku Staromiejskim w Toruniu⁹ czy też z katedry w Tarnowie.

Znajdujące się w zbiorach Muzeum Narodowego rokokowe skrzydło pochodzące z Królewca może posłużyć za przykład drzwi, jakie mogły być stosowane i w Gdańsku. Dekorację stanowią nałożone niemal pełnoplastyczne, wytłoczone z blachy roccaille i winne grona. Co bardzo istotne, te drzwi są po konserwacji.

predating 1945, but the general outline of doors can be seen on some blueprints for building elevations.

Building designs by Albert Carsten included general guidelines for doors (and windows [Darecka 2016, p. 233]). Their overall form, including divisions and a rough outline of their decorative details, are recorded in blueprints for the Gdańsk Tech Main Building and Machine Hall of the Electrical Engineering Faculty, as well as for the villa on Stefana Batorego Street.⁴ The same is true of both metal and wooden closures for other apertures in these buildings.

In contrast, the door of the former bank at 2 Wojciecha Bogusławskiego Street was probably not designed by the architect of this building, Kurt Hempel. An elevation drawing among the records of the municipal building control authorities shows the outline of a different closure for this doorway.⁵ Thus, the metal door which was eventually installed was probably designed by its manufacturer—R. Karstädt of Elbląg—or may have been sketched out in separate workshop drawings. In the 1892 design for the façade of Tornwaldt's House, only the general form and structural divisions of the doorway are delineated, omitting any details of its metal closure.⁶ The drawings for the architectural surround of the gateway leading to the courtyard were altered by hand, resulting in changes also being made to the design of the closure itself.

During the rebuilding of the post-war period, doors were made adhering strictly to their designs.

Comparisons

In comparison with other cities, such as Wrocław, Kraków, Prague and Riga, metal doors in Gdańsk up until the late seventeenth century were fairly modest and few in number.⁷ Late Gothic rectangular grid patterns composed of metal bands, similar to those on the doors of Gdańsk's Great Armory and the tower known as Baszta Jacek, are also noted in Wrocław (at the town hall and in a townhouse at 20 Kiełbaśnicza Street), at the town hall of Lubusk, and in Cracow (on Kanonicza Street) and Świdnica [Legendziewicz 2004]. In terms of how they were made, they are similar to the Gdańsk doors. The internal door from Baszta Jacek features bands arranged in saltire crosses, which somewhat brings to mind the radial patterns noted in Lower Silesia. There is no evidence of any color scheme. However, we do know that colors were applied to the surfaces of late medieval and early modern doors in Lubusk and Trzebnica,⁸ in a townhouse on Toruń's Old Town Square⁹ and in Tarnów Cathedral.

A Rococo door leaf from Königsberg now in the collections of National Museum offers an example of the details that may have featured on metalwork doors in Gdańsk. It has applied decoration in the form of virtually three-dimensional roccaille and bunches of grapes made from embossed sheet metal. Notably, this door has undergone conservation treatment. The sheet

Blachę od strony awersu pomalowano farbą w kolorze szarooliwkowym, a winogrona pozłociono.

Gdański przykład drzwi opierzonych romboidalną kratownicą z rozetkami nieco przypomina kompozycję stosunkowo często spotykaną w Pradze czy w Krakowie w (kościółach św. św. Piotra i Pawła i na Skalce). Dodatkowo drzwi te nawiązują do nich kolorystyką. Często powtarzają się tam dwubarwne rozwiązania w różnych wariantach: tło czerwone, niebieskie, szare lub czarne, a detal posrebrzany i pozłacany. Dotyczy to zarówno drzwi w całości metalowych, jak i metalowej okładziny nabitej na drewnianą konstrukcję.

Bogactwem i subtelnością kowalskiej dekoracji pokrywającej całą powierzchnię awersu zwracają uwagę drzwi z Uniwersytetu Wrocławskiego (ok. 1720 r.). Ich imponujący efekt plastyczny dodatkowo podkreśla kolorystyka: tło intensywnie niebieskie, a nałożone motywy ornamentalne pozłacane. Z kolei drzwi z klasztoru w Żaganiu w całości pomalowano na oliwkowo.

Gdańskie ślusarki z przełomu XIX i XX w. należy określić jako typowe dla tego czasu. Kompozycją i dekoracją przypominają drzwi drewniane [Darecka 2024, s. 229–232], jakie powszechnie występowały w wielu miejscach w Europie. Można je porównać choćby do przykładów z Warszawy [Roguska 2014, 175–185]. Znane są oczywiście także znacznie bogatsze rozwiązania, takie jak te znajdujące w kilku domach przy wrocławskim Rynku.

Dla zaprezentowanych tutaj unikatowych drzwi z dawnego Prowincjonalnego Banku Ziemskiego nie znaleziono odpowiedników. Niejakiego podobieństwa w charakterze geometrycznej dekoracji czy młotkowanym sposobie opracowania powierzchni blachy można się dopatrzeć w odniesieniu do kilku secesyjnych drzwi monumentalnych kamienic przy ul. Alberta w Rydze.

Ślusarki drzwiowej o typowo secesyjnej, roślinno-kwiatowej dekoracji w Gdańsku nie stwierdzono. Dla kontrastu można przytoczyć jeden z najwspanialszych i wyróżniających się spośród innych przykład z tego czasu (często publikowany w internecie) z Pragi (Praga 1, Stare Miasto 1072). Te drzwi są dekorowane pełnoplastycznymi słonecznikami na długich łodygach z listkami, z kolistym nadświetłem z witrażem i z zegarem w centrum¹⁰.

Podsumowanie

Zarówno drzwi w całości metalowe, jak i obite blachą rzadko wykonywano w Gdańsku. Należy jednak pamiętać, że żelazo jest materiałem, którego można używać wtórnie, więc ślusarki drzwiowej mogło być tutaj więcej, niż dotychczas stwierdzono. Zachowane egzemplarze stanowią przykłady wykonane od końca XVI do ok. połowy XX w. Nowożytnie wystąpiły przede wszystkim w obiektach lub pomieszczeniach, które miały być chronione. Powstałe na przełomie XIX i XX w. w budynkach użyteczności publicznej miały charakter raczej dekoracyjny i można je porównać z tego typu obiektami w innych miastach. Natomiast

metal on the reverse side was painted olive-gray and the grapes were gilded.

The door from Gdańsk featuring a rectangular grid with rosettes is reminiscent of the fairly common compositions encountered in Prague and Cracow (in the Church of SS Peter and Paul and the Church on the Rock). The color schemes also follow a similar pattern, often involving various two-tone combinations: a red, blue, gray or black background with gilded or silvered details. This applies both to doors made entirely of metal as well as metal-clad timber ones.

The lavish and intricate wrought iron decoration covering the whole front of a door (ca. 1720) at the University of Wrocław is particularly striking. Its eye-catching appearance is further enhanced by its color scheme: an intensely blue background with gilded applied motifs. In contrast, a metal door at the monastery in Żagań was simply painted entirely in olive green.

The metalwork produced in Gdańsk in the late nineteenth/early twentieth century is typical of its time. Compositions and decorative motifs are similar to those produced in wood [Darecka 2024, pp. 229–232] and widely used in many parts of Europe. Comparisons can be drawn with examples in Warsaw [Roguska 2014, pp. 175–185], though there are also far more ornate designs, such as those found in several houses on Wrocław's Market Square.

There are no comparable doors to the unique example from the former Provincial Land Bank, though certain similarities in the type of geometric decoration and the way in which the surface of the sheet metal was hammered can be detected on several Art Nouveau doors of the imposing townhouses on Albert Street in Riga.

No typical Art Nouveau floral and plant motifs were found among the metalwork decoration of doors in Gdańsk. This is in stark contrast to one of the most exceptional and distinctive doors of this period in Prague (Praha 1, Staré Město 1072). This particular door (often published on websites) is embellished with three-dimensional metalwork sunflowers on long stalks with foliage, and features a circular, stained-glass transom light with a clock in the middle.¹⁰

Conclusions

Doors made entirely of metal as well as those clad with sheet metal were rarely made in Gdańsk. However, it must be remembered that iron can be recycled, hence doors featuring ironwork may have been more common than we realize. Those that do survive represent a range of dates from the late sixteenth up until around the mid-twentieth century. Most early modern examples come from buildings or rooms that had to be secured. Metalwork doors of the late nineteenth/early twentieth century installed in public buildings were generally decorative, and parallels can be found in many other cities. Conversely, those used in

stosowane w budynkach przemysłowych i militarnych zwykle były proste i dość masywne. Poza zmianami w motywach dekoracyjnych, jakie dokonywały się w analizowanym czasie, rozwojowi podlegała również technika wykonania oraz budowa. Początkowo drzwi były wytwarzane z pojedynczej blachy ręcznie odkuwanej (o nierównej grubości ok. 1–3 mm). Od 2. połowy XIX w. stosowano blachę walcowaną (o grubości 2–14 mm), a konstrukcje były pojedyncze i podwójne. Te ostatnie mogły być z blach złożonych na styk lub z przestrzenią o różnej grubości pomiędzy nimi. Wewnątrz niej mogła się znajdować dodatkowa konstrukcja wzmacniająca z profili stalowych (np. ceowników) lub z drewnianych kantówek. Mimo tak skromnego materiału badawczego w omawianym zakresie, warto zadokumentować znane przykłady wytwórczości kowalsko-ślusarskiej drzwi w Gdańsku, tym samym dając świadectwo mistrzostwa tutejszych rzemieślników.

industrial and military buildings were usually plain and very robust. As well the changes in decorative motifs that took place over the analyzed period, there were also developments in production techniques and door construction. Initially, doors were made from a single sheet of hand-forged metal of uneven thickness (ca. 1–3 mm). By the latter half of the nineteenth century, rolled sheet metal (2–14 mm thick) was being used in both single- and double-layer constructions. The latter could be made by placing sheets directly on top of one another or leaving a space of various widths between them. An additional reinforcing framework made of steel sections (e.g., C-profiles) or squared timbers was sometimes fitted inside this space. Although there are only a modest number of metalwork doors in Gdańsk, they are worth recording as they bear witness to the highly skilled craftsmanship of local artisans.

Przypisy

- ¹ Znane jedynie z archiwalnej fotografii: Piwna_59_793589_Fotopolska-Eu (dostęp: 24.02.2025).
- ² Jednak są pewne wątpliwości co do tej hipotezy. Dotyczą one przede wszystkim miejsca usytuowania dekoracji, która byłaby od strony rewersu, a nie od strony Sali Wety. Chyba że drzwi zostały odwrócone, tzn. góra była wówczas dołem. Należy też przyjąć hipotezę, że dekorację dodano później do prostego, już istniejącego skrzydła albo że przeróbek było jeszcze więcej.
- ³ Fotografia w zbiorach Bildarchiv Foto Marburg, <https://www.bildindex.de/ete?action=queryupdate&desc=fm1036476&index=obj-all> (dostęp: 24.02.2025).
- ⁴ Rysunki przechowywane w zbiorach Muzeum Architektury w Berlinie: <https://architekturmuseum.ub.tu-berlin.de/index.php?p=79&POS=3>; <https://architekturmuseum.ub.tu-berlin.de/index.php?p=79&POS=171>; <https://architekturmuseum.ub.tu-berlin.de/index.php?p=79&POS=191>; <https://architekturmuseum.ub.tu-berlin.de/index.php?p=79&POS=164> (dostęp: 26.02.2025).
- ⁵ Podobnie było z sąsiednimi, drewnianymi, w tej elewacji [Darecka 2024, s. 232, il. 9.30, 9.31]. APG 15/3043.
- ⁶ APG 15/1730.
- ⁷ Analizę porównawczą przeprowadzono, opierając się na literaturze przedmiotu (większość jednak nie była publikowana) oraz na własnych badaniach podczas wyjazdów studialnych.
- ⁸ Niepublikowane materiały Andrzeja Legendziewicza z Politechniki Wrocławskiej.
- ⁹ Obecnie prezentowane w Muzeum Okręgowym w Toruniu.
- ¹⁰ https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=drzwi+ze+s%C5%82onecznikami+praga#vhid=mi4ZvhRV60N9hM&vssid=_bba5Z_qhHrCuWPAPucfU-oAg_41 (dostęp: 24.02.2025).

Footnotes

- ¹ Known only from an archival photograph: <https://fotopolska.eu/793589,foto.html>.
- ² There are, however, some doubts surrounding this hypothesis, primarily concerning the decoration on this door, which appears on its reverse rather than on the side facing the Weta Hall. Unless, of course, the door had been turned upside down. It is also possible that this decoration may have been added later to an already existing plain door leaf, or that it had undergone even more modifications.
- ³ Photograph from the collections of Bildarchiv Foto Marburg: <https://www.bildindex.de/ete?action=queryupdate&desc=fm1036476&index=obj-all> (accessed: 24.02.2025).
- ⁴ These drawings are held in the collections of the TU Berlin Museum of Architecture: <https://architekturmuseum.ub.tu-berlin.de/index.php?p=79&POS=3>; <https://architekturmuseum.ub.tu-berlin.de/index.php?p=79&POS=171>; <https://architekturmuseum.ub.tu-berlin.de/index.php?p=79&POS=191>; <https://architekturmuseum.ub.tu-berlin.de/index.php?p=79&POS=164> (accessed: 26.02.2025).
- ⁵ The same applies to neighboring wooden doors in this elevation [Darecka 2024, p. 232, ill. 9.30, 9.31]. APG, 15/3043.
- ⁶ APG, 15/1730.
- ⁷ Comparative analysis was conducted based on the relevant literature (though most examples remain unpublished) and on my own observations carried out during research trips.
- ⁸ Unpublished materials by Andrzej Legendziewicz of the Wrocław University of Science and Technology.
- ⁹ Currently on display at the District Museum, Toruń.
- ¹⁰ https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=drzwi+ze+s%C5%82onecznikami+praga#vhid=mi4ZvhRV60N9hM&vssid=_bba5Z_qhHrCuWPAPucfU-oAg_41 (accessed: 24.02.2025).

Bibliografia / References

Opracowania / Secondary sources

- Baranowska-Fietkiewicz Anna, cz. VIII: Kowalstwo, hasło nr VIII.2.2, *Drzwi żelazne*, 2. poł. XVIII w., [w:] *Portret ponad wszystko. Jacob Wessel i jego wiek. Sztuka gdańska XVIII wieku. Katalog wystawy w Muzeum Narodowym w Gdańsku 15.12.2005 – 26.02.2006*, red. Anna Mosingiewicz, Dariusz Kaczor, Gdańsk 2005.
- Baranowska-Fietkiewicz Anna, cz. IX: Kowalstwo, hasła nr IX.1–IX.21, [w:] *Klejnot w Koronie Rzeczypospolitej. Sztuka Prus Królewskich*, t. 2: Katalog, red. Czesława Betlejewska, Gdańsk 2006, s. 507–532.
- Brüning Adolf, *Die Schmiedekunst bis zum Ausgang des 18. Jahrhunderts* [Monographien des Kunstgewerbes, Bd. 3], Leipzig 1922.
- Brüning Adolf, *Die Schmiedekunst: seit dem Ende der Renaissance*, Leipzig 1902.
- Darecka Katarzyna, *Drzwi i wrota w Gdańsku od średniowiecza do współczesności*, Gdańsk 2024.
- Darecka Katarzyna, *Okna w Gdańsku od średniowiecza do współczesności. Stolarstwo, oszklenie, okucia*, Gdańsk 2016.
- Guć-Jednaszewska Teresa, *Artystyczne okucia gdańskie XVI–XVIII w.*, „Gdańskie Studia Muzealne” 1978, t. 2, s. 65–76.
- Guć-Jednaszewska Teresa, *Kowalstwo artystyczne*, [w:] *Aurea Porta Rzeczypospolitej. Sztuka Gdańska od połowy XV do końca XVII w. Eseje*, red. Teresa Grzybowska, Gdańsk 1997, s. 282–294.
- Guć-Jednaszewska Teresa, *Ślusarstwo w Gdańsku średniowiecznym XIV–XV w.*, „Gdańskie Studia Muzealne” 1976, t. 1, s. 39–55.
- Guć-Jednaszewska Teresa, Massowa Zbigniew, *Kowalstwo artystyczne i odlewnictwo. Katalog*, Malbork 1985.
- Koch Hugo, *Fenster, Thüren und andere bewegliche Wandverschlüsse* (=Handbuch der Architektur, Teil 3: Die Hochbaukonstruktionen, Bd. 3, Heft 1), Stuttgart 1901, s. 212–224.
- Kochanowski Marian, *Dawne kowalstwo*, Gdańsk 1994.
- Kopydłowski Bogusław, *Polskie kowalstwo architektoniczne*, Warszawa 1958.
- Krauth Theodor, Meyer Franz Sales, *Das Schlosserbuch. Die Kunst- und Bauschlosserei in ihrem gewöhnlichen Umfange mit besonderer Berücksichtigung der kunstgewerblichen Form*, t. 1–2, Leipzig 1891–1897.
- Kriegseisen Anna, *Furta schodów z sieni Ratusza Głównego Miasta w Gdańsku*, [w:] *Rzeczy piękne. Studia z dziejów historii sztuki, kultury i architektury dedykowane pamięci Doktora Jacka Kriegseisena*, red. Edmund Kizik, Klaudiusz Grabowski, Gdańsk 2025, s. 118–134.
- Kriegseisen Anna, *Polichromowane kowalstwo architektoniczne w nowożytnym Gdańsku*, [w:] *Rzemiosło artystyczne w Prusach Królewskich*, red. Jacek Kriegseisen, Gdańsk 2009, s. 146–159.
- Legendziewicz Andrzej, *Wrota i drzwi w średniowiecznej architekturze mieszczańskiej na Śląsku*, „Architectus” 2004, nr 1 (15), s. 11–25.
- Legendziewicz Andrzej, Małachowicz Maciej, *Drzwi plakietowe na Śląsku*, [w:] *Monumenta conservanda sunt. Księga ofiarowana Profesorowi Edmundowi Małachowiczowi w siedemdziesiątą piątą rocznicę urodzin*, kom. red. Jerzy Jasieńko i in., Wrocław 2001.
- Maczeński Zdzisław, *Poradnik budowlany dla architektów*, Warszawa 1953, s. 634–638.
- Meyer Franz Sales, *Handbuch der Schmiedekunst: zum Gebrauche für Schlosser und Kunstschmiede, gewerbliche und kunstgewerbliche Schulen, Architekten und Musterzeichner*, Leipzig 1893, <https://digital.ub.uni-paderborn.de/ihd/content/structure/7154489> (dostęp: 20.01.2024).
- Phleps Paul, *Schmiedekunst: ein Handwerksbuch*, Berlin–Leipzig 1935.
- Roguska Jadwiga, *Metalowy detal zewnętrzny w architekturze mieszkaniowej Warszawy (1850–1939)*, [w:] *Dziedzictwo na nowo odkrywane. Detal architektoniczny 1850–1939*, red. Jadwiga Roguska, Warszawa 2014, s. 151–210.
- Samek Jan, *Polskie rzemiosło artystyczne. Czasy nowożytne*, Warszawa 1984.
- Samek Jan, *Polskie rzemiosło artystyczne. Średniowiecze*, Warszawa 2000.
- Stuttman Ferdinand, *Deutsche Schmiedeeisenkunst*, Bd I: *Mittelalter*, Bd. II: *Renaissance und Frühbarock*, Bd. III/IV: *Barock, Rokoko und Klassizismus*, Bd. V: *Gegenwart*, München 1927–1930.
- Teofil Prezbiter, *Diversarum Artium Schemata. Średniowieczny zbiór przepisów o sztukach rozmaitech*, przeł. Stanisław Kobielski, Kraków 1998.
- Wzornik krat, bram, okuć, balustrad, etc., etc. Dla architektów, kowali, ślusarzy*, wyd. Johann Engelhorn [Musterbuch für Kunstschlosser und Kunstschmiede, Stuttgart 1885], Lublin–Milanówek 2010 (reprint).

Dokumentacja / Documentation

- Archiwum Państwowe w Gdańsku (APG):
- 1629/22, Deurer Jacob, „Danzig Portale I”, t. 22, 1944.
- 1153/2304, Brużyk Danuta, „Gdańsk ul. Mariacka 39. Elewacje – rysunki szczegółowe”, mps, Gdańsk 1956.
- 1153/2278, Nawojka Zofia, „Gdańsk ul. Mariacka 30. Elewacje – rysunki szczegółowe”, mps, Gdańsk 1956.
- 1153/8390, Sznajder Roman, „Gdańsk ul. Mariacka 12. Elewacje – rysunki szczegółowe”, mps, Gdańsk 1963.
- Akta Policji Budowlanej, 15/3043.
- Muzeum Gdańska (MG), Chomicz Romuald, Wołoszewicz Artur, „Wnętrza Ratusza Głównego Miasta Gdańska. Inwentaryzacja fotograficzna”, mps, Gdańsk 1965.

Streszczenie

Zarówno drzwi i wrota w całości metalowe, jak i obite blachą rzadko wykonywano w Gdańsku. Zachowane egzemplarze stanowią przykłady wykonane od końca XVI do ok. połowy XX w. Te nowożytnie montowano przede wszystkim w obiektach lub pomieszczeniach, które miały być chronione. Powstałe na przełomie XIX i XX w. w budynkach użyteczności publicznej miały już charakter raczej dekoracyjny i można je porównać z innymi tego typu obiektami w innych miastach. Specyficzne cechy miały wrota w architekturze militarnej oraz przemysłowej. Wraz z rozwojem technik kowalskich konstrukcja ślusarek drzwiowych ulegała zmianom. Początkowo były one zbudowane z połączonych nitami niedużych płatów blachy (przeważnie po dwa płyty na szerokość skrzydła), a od 2. połowy XIX w. z dużych blach obejmujących całe skrzydło. Czasami blachy były wówczas dublowane i tworzyły konstrukcję zdwojoną z przerwą pomiędzy nimi lub były zespalane razem. Dekoracje występujące przy tych drzwiach są zgodne ze stylami panującymi w sztuce i architekturze.

Abstract

Doors and gates made entirely of metal or clad with sheet metal were seldom produced in Gdańsk. Those that have survived represent a range of dates from the late sixteenth up until the mid-twentieth century. Most early modern examples come from buildings or rooms that needed to be secured, whilst metalwork doors of the late nineteenth/early twentieth century installed in public buildings were largely decorative, and are similar to ones seen in many other cities. Gates used in military and industrial buildings had very specific characteristics. New developments in ironworking techniques led to changes in the construction of metal doors. Initially, they were made from small sheets of metal (usually two per door leaf width) riveted together, then by the latter half of the nineteenth century, from large sheets of the same format as the entire door leaf. Sometimes double layers of sheet metal were used, either placing one sheet directly on top of the other or leaving a space between them. The decoration of these doors was consistent with the prevailing trends in art and architecture.