



Władysław Meller

Błonia
16 kamieni

Przystanek: zegarek

Zegarki i przystawki balansowe z Błonia



Klub Miłośników
Zegarów i Zegarków

www.zegarkiclub.pl

Przystanek: zegarek

Władysław Meller

Przystanek: zegarek

Zegarki i przystawki balansowe z Błonia

Władysław Meller

Publikacja opracowana po wystawie „Przystanek: zegarek” prezentującej zegarówą produkcję Zakładów Mechaniczno-Precyzyjnych w Błoniu, zorganizowanej przez Klub Miłośników Zegarów i Zegarków oraz salon odCzasu doCzasu w dniach od 13 września do 27 listopada 2010 roku w salonie odCzasu doCzasu w Złotych Tarasach w Warszawie.

Projekt okładki: Katia Meller
Skład i korekta: Hermina Haintze

© Copyright by Władysław Meller
© Copyright by Wydawnictwo Cursor Media



Projekt typograficzny, skład i druk:
www.cursormedia.pl

Wydawnictwo Cursor Media
ul. Modzelewskiego 98
02-679 Warszawa
e-mail: biuro@cursormedia.pl

ISBN 978-83-63086-06-0
Warszawa 2013

Spis treści

Przedmowa	9
Drodzy Czytelnicy	13
Dedykacja	15
Wstęp	17
1. Kilka informacji o powstaniu katalogu	21
2. Nazwy handlowe modeli	25
3. Zdjęcia katalogowe zegarków z Błonia	27
3.1. Informacje ogólne	27
3.2. Numeracja modeli	28
3.3. Modele przedstawione na zdjęciach katalogowych	30
3.3.1. Zdjęcia katalogowe zegarków w kopercie rodzaju I (Krab)	30
3.3.2. Zdjęcia katalogowe zegarków w kopercie rodzaju II	31
3.3.3. Zdjęcia katalogowe zegarków w kopercie rodzaju III	33
3.3.4. Zdjęcia katalogowe zegarków w kopercie rodzaju IV	35
3.3.5. Zdjęcia katalogowe zegarków w kopercie rodzaju V	36
3.4. Czas powstania zdjęć katalogowych	37
3.5. Grafika tarcz	38
3.6. Pewność wzorów	40
3.7. Przypadkowe kompletowanie zegarków	40
4. Koperty i rodzaje dekli	41
4.1. Koperta rodzaju I Krab	42
4.2. Koperta rodzaju II	43
4.3. Koperta rodzaju III	44
4.4. Koperta rodzaju IV	47
4.5. Koperta rodzaju V	48
4.6. Koperta rodzaju VI	49

4.7. Koperta rodzaju VII	50
4.8. Koperta rodzaju VIII	51
5. Systematyka zegarków produkowanych w Błoniu	53
6. Warianty tarcz w zależności od rodzaju koperty	55
6.1. Informacje ogólne	55
6.2. Tarcze importowane ze Związku Radzieckiego	56
6.3. Tarcze błońskie	56
6.4. Systematyka tarcz	59
6.4.1. Koperta rodzaju I (Krab)	59
6.4.1.1. Tarcza Błonie	59
6.4.2. Koperta rodzaju II	60
6.4.2.1. Tarcza Alfa	60
6.4.2.2. Tarcza Arras	60
6.4.2.3. Tarcza Atlas	61
6.4.2.4. Tarcza Blonex	61
6.4.2.5. Tarcza Błonie	62
6.4.2.6. Tarcza Dukat	62
6.4.2.7. Tarcza Jantar	64
6.4.2.8. Tarcza Kurant	64
6.4.2.9. Tarcza Lech	64
6.4.2.10. Tarcza Polan	65
6.4.2.11. Tarcza Wars	65
6.4.2.12. Tarcza Zodiak	66
6.4.3. Koperta rodzaju III	67
6.4.3.1. Tarcza Atlas	67
6.4.3.2. Tarcza Blonex	67
6.4.3.3. Tarcza Błonie Super	69
6.4.3.4. Tarcza Delfin	69
6.4.3.5. Tarcza Kurant	69
6.4.3.6. Tarcza Polan	70
6.4.3.7. Tarcza Wars	70
6.4.4. Koperta rodzaju IV	71
6.4.4.1. Tarcza Bałtyk	71
6.4.5. Koperta rodzaju V	72
6.4.5.1. Tarcza Bałtyk	72
6.4.5.2. Tarcza Blonex	72
6.4.6. Koperta rodzaju VI	73
6.4.6.1. Tarcza Blonex	73

6.4.7. Koperta rodzaju VII	74
6.4.7.1. Tarcza Blonex	74
6.4.8. Koperta rodzaju VII	75
6.4.8.1. Tarcza Blonex Antymagnetyczny	75
6.4.9. Dodatkowe uwagi	76
6.5. Zamienność tarcz	77
7. Wskazówki, koronki, szkła i uszczelki	79
7.1. Wskazówki	79
7.2. Koronki	79
7.3. Szkła	80
7.4. Uszczelki kopert	80
8. Mechanizmy w błońskich zegarkach. Mechanizmy „od Kirowa” i mechanizm polski	83
8.1. Moskiewska fabryka	83
8.2. Mechanizm Kirowskije	83
8.3. Charakterystyczne elementy mechanizmu	86
8.3.1. Najważniejsze charakterystyczne elementy mechanizmu	86
8.3.2. Wyróżniki mechanizmów „od Kirowa”	87
8.4. Mechanizmy kaliber 24xx (średnica 24 mm) z Błonia i z Pierwszej Moskiewskiej Fabryki Zegarków	87
8.4.1. Mechanizm polski	88
8.4.2. Mechanizm radziecki kaliber 2408	89
8.4.3. Mechanizm radziecki kaliber 2409	90
8.4.4. Mechanizm radziecki kaliber 2414	91
8.4.5. Mechanizm radziecki z automatycznym naciąganiem sprężyny	92
8.5. Cechy charakterystyczne mechanizmów radzieckich	92
8.6. Systematyka mechanizmów radzieckich montowanych w polskich zegarkach z Błonia	93
8.6.1. Informacje ogólne	93
8.6.2. Występowanie mechanizmów radzieckich w istniejących na rynku zegarkach z Błonia – dane statystyczne	93
8.6.3. Mechanizm w modelu Blonex Antymagnetyczny	94
8.7. Zegarki z mechanizmem polskim	96
8.8. Rodzaje mechanizmów importowanych a modele zegarków z Błonia	96
8.9. Możliwość powstania mechanizmów posiadających elementy mechanizmu polskiego	97

9. Opakowania	99
10. Zegarki z polskim mechanizmem	101
11. Serwis. Części zamienne do zegarów i ich zamienniki	103
12. „Składaki nie z Błonia”. Zegarki składane z różnych części	105
12.1. Tarcze, wskazówki i inne elementy kopert	106
12.2. Poprawność dopasowania mechanizmów i ich elementów	108
13. Błonie z wojska	109
14. Zakończenie produkcji zegarków w Błoniu	111
15. Ilość zegarków wyprodukowanych w Zakładach Mechaniczno-Precyzyjnych w Błoniu	115
16. Przystawki balansowe	117
17. Podsumowanie wystawy „Przystanek: zegarek”	119
17.1. Informacje ogólne	119
17.2. Katalog eksponatów zegarkowych prezentowanych na wystawie „Przystanek: zegarek”	119
17.2.1. Koperta rodzaju I. Krab	120
17.2.2. Koperta rodzaju II	120
17.2.3. Koperta rodzaju III	121
17.2.4. Koperta rodzaju IV	122
17.2.5. Koperta rodzaju V	122
17.2.6. Koperta rodzaju VI	122
18. Fenomen polskich zegarków z Błonia	123
Kalendarium	127
Bibliografia	128

Przedmowa

Dziś już mało kto pamięta, że w latach 1959–1969 w Polsce były produkowane zegarki naręczne o nazwie „Błonie”.

Decyzja o utworzeniu fabryki zegarków naręcznych w Błoniu k. Warszawy zapadła w 1953 r. na najwyższym szczeblu partyjno-rządowym, tj. w KC PZPR (Komitecie Centralnym Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej), wówczas jeszcze pod przewodnictwem Bolesława Bieruta. Produkcja miała być uruchomiona na podstawie zakupionej licencji. Wybór licencjodawcy wymuszony był warunkami politycznymi; Szwajcaria czy inny zachodni producent zegarków był, oczywiście, w owym czasie nie do pomyslenia, dlatego postanowiono zakupić licencję w Związku Radzieckim. Dostawcą dokumentacji licencyjnej był Naukowo-Badawczy Instytut Przemysłu Zegarowego w Moskwie (Nauczno-Issledowatielskij Institut Czasowej Promyszlennosti SSSR), który w skrócie nazywał się NIICzasProm.

W 1956 roku zakupiono licencję na zegarek produkowany w I Moskiewskiej Fabryce Zegarków im. Kirowa. Był to wchodzący właśnie do produkcji zegarek z mechanizmem „Kirowskije”, o dość nowoczesnej konstrukcji. Produkcję licencyjną ulokowano w Zakładach Mechaniczno-Precyzyjnych „BŁONIE” w Błoniu k. Warszawy (dawnej fabryce zapalek). Początkowo miał to być montaż mechanizmów z części importowanych, jednak docelowo miała być uruchomiona również produkcja części według dokumentacji licencyjnej. Odpowiedzialnym za uruchomienie produkcji zegarków naręcznych został mianowany inżynier Kazimierz Żelazkiewicz, który formalnie objął stanowisko Głównego Technologa zakładów.

Dla działu montażu zegarków na terenie zakładów zbudowano nowy piętrowy budynek, odpowiadający wymogom „czystego” montażu wyrobów precyzyjnych. Stanowiska montażowe były oświetlone światłem pośrednim. Podłoga – bez szczelin, gładka, jasna. Wzdłuż

sali przewidziano także miejsce (długi pas) na gimnastykę pracowników montażu (dwa razy w ciągu ośmiu godzin).

Zgodnie z umową licencyjną początkowo mechanizmy zegarków były montowane z importowanych części dostarczanych przez licencjodawcę, jednak obudowy (koperty), główki naciągowe, tarcze i wskazówki były projektowane i wykonywane w Błoniu. Stopniowo wprowadzano do montażu również części wytwarzane w Zakładzie. Już w 1961 r. zmontowano pierwszą serię informacyjną 1000 zegarków z części własnych.

W celu uruchomienia produkcji części do zegarków zakłady zakupiły szereg specjalnych obrabiarek i innych urządzeń – importowanych z ZSRR, NRD, RFN i Szwajcarii (łącznie ponad 400 obrabiarek i około 100 urządzeń do montażu).

Wreszcie, po wielu kłopotach – zarówno kadrowych, jak i technicznych, w dniu 30 listopada 1961 r. (na dwa tygodnie przed wyznaczonym terminem) inżynier Kazimierz Żelazkiewicz uroczyście wręczył dyrektorowi zakładu ostatnią paletę z tysiąca zegarków wykonanych z części własnej produkcji (z wyjątkiem sprężyny napędowej, sprężyny włosowej i kamieni łożyskowych).

Z nieznanых powodów już w początku 1962 roku, zgodnie z decyzją tych samych władz rządowych, które zdecydowały o uruchomieniu produkcji, wstrzymano produkcję zegarka z części własnych, przy zachowaniu montażu zegarka „Kirowskije” z części dostarczanych z ZSRR i własnej produkcji jedynie kopert, główek naciagowych oraz tarcz i wskazówek do tych zegarków. W następnych latach nadal montowano więc mechanizmy z części dostarczanych przez licencjodawcę, nieco unowocześniając konstrukcję przez wprowadzenie urządzenia przeciwwstrząsowego, chroniącego czopy balansu (wzorowanego na szwajcarskim układzie „incabloc”).

Od 1964 uruchomiono także produkcję kilku typów przystawek balansowych, które były stosowane przez innych producentów zegarów, m.in. przez ZMP POLTIK w Łodzi i Zakłady METRON w Toruniu.

Począwszy od 1967 r. następowało stopniowe ograniczanie produkcji zegarka, aż do jej całkowitego przerwania w 1969 roku. Ostatnią była seria 1700 sztuk zegarków antymagnetycznych przeznaczonych dla polskich pilotów.

W latach 1959–1969 w ZMP „BŁONIE” wyprodukowano ponad 1,2 mln zegarków naręcznych. Przez kilka następnych lat produkowano jedynie przystawki balansowe (ich produkcję zakończono w 1985 roku).

Od 1969 r. zmieniono profil produkcyjny Zakładów: w miejsce zegarków naręcznych rozpoczęto produkcję drukarek komputerowych oraz innych urządzeń wejścia-wyjścia do elektronicznych maszyn cyfrowych.

Historia uruchomienia produkcji zegarków naręcznych jest przedstawiona we wspomnieniach inżyniera Kazimierza Żelazkiewicza¹ oraz w książce napisanej przez autora niniejszej przedmowy².

Ukazanie się tych wydawnictw skłoniło wiceprezesa Klubu Miłośników Zegarów i Zegarków, Pana Władysława Mellera, do podjęcia ogromnej akcji mającej na celu przypomnienie tej produkcji i zebranie szczegółowych informacji o typach i odmianach wyprodukowanych w Błoniu zegarków. Upływ wielu lat od chwili zakończenia ich produkcji ogromnie utrudnił zakończenie tej akcji. Na szczęście istnieją jeszcze liczne egzemplarze zegarków „Błonie” – zarówno u „zwykłych” użytkowników, jak i u kolekcjonerów tych zegarków. Żyją też jeszcze osoby, które były bezpośrednio zatrudnione przy ich produkcji.

Ukoronowaniem dzieła Pana Władysława jest niniejszy katalog zegarków „Błonie”, który jest wynikiem i uzupełnieniem wystawy „Przystanek: zegarek”, prezentowanej w 2010 roku. Była to akcja niezwykle pożyteczna, gdyż:

- jest to ostatnia chwila, by odtworzyć możliwie pełne informacje o przebiegu tej produkcji,
- akcja ta może skłonić wiele innych osób do poszukiwań dalszych informacji lub dokumentów związanych z krajową produkcją zegarków,
- jest to pierwsze tak skrupulatne i szczegółowe opracowanie na temat zegarków „Błonie”, które będzie pomocne kolekcjonerom i osobom zainteresowanym przemysłem zegarowym w Polsce.

Była to jeszcze jedna ważna akcja przeprowadzona w ramach działalności statutowej Klubu Miłośników Zegarów i Zegarków.

Zdzisław Mrugalski

¹ K. Żelazkiewicz, *Zakłady Mechaniczno-Precyzyjne w Błoniu k. Warszawy (1956–1976)*, w pracy zbiorowej pod red. Z. Mrugalskiego, z serii *Inżynierowie polscy XIX i XX wieku*, tom X. Wyd. Polskie Towarzystwo Historii Techniki, Warszawa 2008, s. 225–282 (maszynopis tych wspomnień został odnaleziony i opublikowany dopiero po dwunastu latach od śmierci ich autora).

² Z. Mrugalski, *Przemysł zegarowy w Polsce*, Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji – PIB w Radomiu, Radom 2010, s. 60–72.

Drodzy Czytelnicy

Do zadań, jakie stawia sobie Klub Miłośników Zegarów i Zegarków, który wspiera wydanie niniejszej książki i który mam przyjemność reprezentować, należy między innymi uświadamianie, jak ważnym elementem życia jest pomiar czasu i jak cenne mogą być posiadane przez nas zegarki. Jak przekonujemy w naszym Klubie, wcale nie muszą to być czasomierze, na które wydamy kilka czy kilkanaście tysięcy złotych. Ważne, by były odpowiednio dobrane i miały w sobie coś, o czym chętnie będziemy opowiadać innym.

Mogłoby się wydawać, że skoro niekwestionowanym liderem zegarmistrzostwa jest Szwajcaria, to zegarkomaniacy, także ci dyskutujący na forum Stowarzyszenia Klub Miłośników Zegarów i Zegarków, skupią się właśnie wokół zegarków produkowanych w Szwajcarii.

Okazuje się, że wcale nie musi tak być. Miałem przyjemność śledzić i uczestniczyć od samego początku w aktywności klubowiczów na internetowym forum dyskusyjnym, mogę więc potwierdzić, że już w czasie tworzenia się forum zgromadziła się na nim bardzo aktywna grupa osób zainteresowanych zegarkami radzieckimi, rosyjskimi i polskimi. Spośród tych zegarków, co trzeba zaznaczyć, modele pochodzące z Błonia cieszyły się i cieszą zawsze najwyższą atencją.

Po pewnym czasie wielbicieli polskich zegarków doprowadzili do wydzielenia własnego podforum dyskusyjnego, gdzie zadowolili się wszyscy, którzy chcieli rozmawiać o polskich zegarkach i zbierać jak najwięcej informacji na ich temat. Być może ta silna potrzeba dyskusji i dzielenia się wiedzą na temat błońskich zegarków wiązała się z brakiem publikacji na ich temat. Na pewno była też skutkiem częstego odnajdywania w rodzinnych pamiątkach zegarków z dumnym napisem „Made in Poland”. Na forum często pojawiały się i były szeroko komentowane zdjęcia posiadanych przez forumowiczów zegarków, regularne powiadomienia o nowych nabytkach i perełkach odnalezionych w rodzinnych szpargałach.

Współtwórca Klubu, kierujący przez początkowe lata forum dyskusyjnym Klubu, i autor prezentowanej publikacji – Władek Meller, nie gościł często na forum „Zegarki polskie”, choć jako zegarmistrz czasami i tam uzupełniał wiedzę forumowiczów. Wydaje się, że przełomowym momentem głębszego zainteresowania się autora tymi właśnie zegarkami, była organizacja wystawy „Przystanek: zegarek”, którą wspólnie z naszym Klubem przygotował w prowadzonym przez siebie salonie odCzasu doCzasu. Impulsem do zorganizowania wystawy było wydanie przez Honorowego Prezesa naszego Stowarzyszenia, Profesora Zdzisława Mrugałskiego, książki *Przemysł zegarowy w Polsce*; jednocześnie wystawa była także realizacją przyrzeczenia złożonego klubowiczom „od polskich zegarków” już kilka lat wcześniej.

Udała się wystawa, uaktywnili się byli pracownicy Błonia, przybywając na spotkanie wieńczące prezentację, było więcej dyskusji i nowe spostrzeżenia na temat polskich zegarków. Być może była to ostatnia szansa na zorganizowanie takiego spotkania. Dzięki niemu powstało to opracowanie, które mam przyjemność przedstawiać Państwu i które – jestem przekonany – z radością przyjmą nie tylko miłośnicy błońskich zegarków.

Dziękując autorowi za wkład pracy w organizację wystawy, a przede wszystkim w napisanie niniejszej książki, mogę tylko życzyć wszystkim nam, kochającym zegarki, jak największej liczby takich publikacji.

Dariusz Chlastawa
Prezes Stowarzyszenia
Klub Miłośników Zegarów i Zegarków

Dedykacja

Na mojej zegarmistrzowskiej drodze spotkałem całą rzeszę niezwykłych zegarmistrzów, którzy przekazali mi wiele ze swej wiedzy i fascynacji swym zajęciem i którzy mieli znaczący wpływ na mój zawodowy rozwój. W tym miejscu pozwolę sobie o kilku z nich choć parę słów napisać.

Pierwszym i najważniejszym był mój ojciec – Antoni Władysław Meller, który już od moich najmłodszych lat wprowadzał mnie w krąg mikromechaniki zegarkowego świata. Jego niezwykła potrzeba przekazywania wiedzy i zawodowych umiejętności oraz łatwość, z jaką potrafił się nimi dzielić, sprawiły, że w zakładzie zegarmistrzowskim spędzałem kilka godzin niemal każdego dnia po zajęciach szkolnych oraz całe dnie w czasie wakacji. Wkrótce, po pierwszych moich indywidualnych doświadczeniach, w kolejnych krokach nauki i pracy współuczestniczył – i pewnie naturalnie w takiej sytuacji budował pozytywną rywalizację – mój starszy brat, przez cały czas aktywny zegarmistrz, Jan Meller. Umiłowanie zawodu, solidność i sumienność, to cechy, które charakteryzowały tatę i które, mam nadzieję, udało mu się nam wpoić.

Z bratem Janem zawsze miałem jak najlepszy kontakt, rodzinny i zawodowy. Już po zakończeniu mojej edukacji wspólnie tworzyliśmy sklep jubilerski. Później Jan wspierał mnie przy organizowaniu przedstawicielstwa handlowego szwajcarskich firm zegarkowych, a dzisiaj jest osobą, na którą zawsze mogę liczyć, także w zawodowych sprawach. Nasi najbliżsi przywykli już do prowadzonych przez nas wielogodzinnych zegarmistrzowskich dyskusji.

Moje pierwsze lata nauki, także dzięki wielkiej przychylności najlepszego współpracownika i przyjaciela taty – Władysława Aleksandra, formowały moje postrzeganie zegarmistrzowskiej braci w najlepszym możliwym świetle. Obok prowadzonych w trakcie codziennej pracy rozmów, pan Władysław był zawsze gotów do pomocy w problemach zawodowych i do wskazań nauczycielskich. Szczególnie zapadła mi w pamięć jego

życzliwość i cenne porady przy okazji wykonywania przez nas specjalnego rodzaju pracy – sztuki mistrzowskiej.

Odrobinę tajemniczości wносиły wieczorne rozmowy prowadzone przez ojca i wujka – Władysława Roszaka z Kwidzyna, zwykle w lekko tylko oświetlonym którymś z pokoi domu. Możliwość przysłuchiwania się dyskusji, a z czasem także zabieranie w niej głosu, było świadectwem zawodowego rozwoju.

Te rodzinno-zawodowe dobre kontakty przeniosły się później na Mariana Roszaka, najstarszego syna Władysława Roszaka, oczywiście także zegarmistrza. Potwierdzeniem istnienia niezwyklej, zegarmistrzowskiej więzi, był także okres studiów na Politechnice Warszawskiej. Tam po raz pierwszy spotkałem ówczesnego dziekana Wydziału Mechaniki Precyzyjnej tej uczelni, nauczyciela akademickiego, a później także promotora mojej pracy dyplomowej, a obecnie mentora i przyjaciela – Profesora Zdzisława Mrugalskiego. Przełomowym momentem w naszych kontaktach, już wiele lat po zakończeniu studiów, było podjęcie decyzji o współtworzeniu Klubu Miłośników Zegarów i Zegarków. Dzisiaj w każdej zawodowej aktywności dzielimy się swoimi spostrzeżeniami i sugestiami.

Jeszcze w czasach studenckich, przy okazji udziału w kursie naprawy zegarków elektronicznych, spotkałem po raz pierwszy pana Andrzeja Wilka, Prezesa Spółdzielni Warszawskich Zegarmistrzów, organizatora kursu, aktywnego zegarmistrza, nauczyciela, autora fachowych publikacji. To właśnie upór i przekonanie Andrzeja spowodowały, że napisałem swoje pierwsze zawodowe opracowanie, który to krok, jak sądzę, pozwolił mi uwierzyć w swoje możliwości i później już dość regularnie publikować.

Tak w czasie nauki zawodu, jak i później, poznawałem wielu zegarmistrzów, których pozwalam sobie wspomnieć już tylko w kilku słowach. Chronologicznie wymieniając, zaczynam od tych z Inowrocławia, jak choćby pan Marian Witecki, z którym przez kilka miesięcy pracowałem, a później przejąłem prowadzony przez niego od kilkadziesiąt lat punkt usługowy. Tych z Warszawy – jak Bogdan Rosiński, który jest nieocenionym źródłem praktycznej wiedzy zegarmistrzowskiej, czy Sławomir Durski, który zawsze służy radą – szczególnie dla nietypowych rozwiązań. Tych z całej Polski, jak Antoni Iskała z Bytomia, którego wielkiej życzliwości i wiedzy zawodowej miałem szczęście doświadczyć, i tych z Bydgoszczy, Krakowa, Olsztyna, Ostrołęki, Pruszkowa, Poznania, Szczecina, Warszawy i Wrocławia, oraz wielu innych, z różnych miejscowości, których tutaj nie jestem w stanie wymienić.

Władysław Meller

Wstęp

Oddając w Państwa ręce niniejsze opracowanie, mam nadzieję, że będzie ono cennym źródłem informacji o zegarkach produkowanych w Zakładach Mechaniczno-Precyzyjnych w Błoniu. Mimo że błońskie zegarki cieszą się sporym zainteresowaniem wciąż powiększającego się grona kolekcjonerów, nie istniał do tej pory żaden zbiór bardziej szczegółowych wiadomości na ich temat. Chciałbym, by niniejsze opracowanie wypełniło tę lukę i by było wskazówką i pomocą dla wszystkich zbierających te rzadkie już dziś egzemplarze zegarków.

Staralem się zamieszczać w katalogu jedynie informacje pewne, pochodzące z dokumentów, potwierdzone przez pracowników fabryki w Błoniu lub jednoznacznie wynikające z dostępnej wiedzy o omawianych produktach. Jeśli jakieś dane nie są pewne, zawsze to zaznaczam. Myślę, że uzupełnienia – zawsze przecież możliwe – nie zmienią w znaczący sposób zebranej tutaj wiedzy.

Na powstanie niniejszego opracowania niewątpliwie wpłynęło odnalezienie przez Profesora Zdzisława Mrugalskiego rękopisu wspomnień inżyniera Kazimierza Żelazkiewicza – „ojca” polskiego mechanizmu z Błonia. Wspomnienia te udało się opublikować w roku 2008, w zeszytach Polskiego Towarzystwa Historii Techniki: „Inżynierowie Polscy XIX i XX wieku”. Później, w roku 2010, ukazała się książka autorstwa Profesora Zdzisława Mrugalskiego, *Historia Przemysłu Zegarowego w Polsce*. Zapowiedź premiery tej książki na rynku skłoniła mnie do zrealizowania wielokrotnie ponawianych przez grupę osób zainteresowanych zegarkami z Błonia sugestii przygotowania wystawy prezentującej te wyjątkowe polskie zegarki. Jeszcze w czasie trwania wystawy, w roku 2010, ukazała się książka pana Jerzego Bezpalko o historii zakładu w Błoniu. Zwieńczeniem wystawy było spotkanie dyskusyjne, w trakcie którego omówiono zebrane

dotychczas informacje i potwierdzono konieczność ich opublikowania. Niniejsze opracowanie zawiera ponadto liczne wiadomości, które udało mi się zebrać już po zakończeniu wystawy. Tak więc, w ciągu ostatnich kilku lat, przede wszystkim dzięki podjęciu tego trochę „uśpionego” tematu przez mojego akademickiego nauczyciela – Profesora Zdzisława Mrugalskiego, udało się przedstawić obszerny i stosunkowo pełny, choć na pewno nie wyczerpujący tematu, zbiór informacji o zegarkach z Błonia.

Tytuł katalogu i wystawy: „Przystanek: zegarek”, ma – zgodnie z intencją organizatorów wystawy – wskazywać, że zegarowa specjalizacja (w tym produkcja mechanizmu na licencji radzieckiej, montaż mechanizmów z importowanych części oraz produkcja przystawek balansowych) to tylko część działalności błońskiego zakładu, w którym powstało wiele różnych wysokiej jakości wytworów przemysłowych. Co więcej, praktyka zdobyta w latach, gdy w Błoniu produkowano zegarki, przyczyniła się do osiągnięcia najwyższego poziomu produkcji w latach następnych, dla innych rodzajów wyrobów.

Wystawę „Przystanek: zegarek”, przy wsparciu Klubu Miłośników Zegarów i Zegarków, zorganizował salon odCzasu doCzasu w Żółtych Tarasach w Warszawie. Tam też został opracowany niniejszy katalog, zebrano i opracowano dostępne wiadomości, relacje i zdjęcia. Nieocenioną pomoc, tak przy organizacji wystawy, jak i w przygotowaniu katalogu, wniósł inżynier Jerzy Bezpałko, główny konstruktor zakładu w Błoniu. Jest on autorem rozdziału o przystawkach balansowych w niniejszym opracowaniu, a także udostępnił na potrzeby wystawy i katalogu posiadane zdjęcia przystawek balansowych i kolekcji zegarków. Wielką pomocą były również zdjęcia kolekcji zegarków udostępnione przez panów Janusza Guzika, Jacka Sereja, Wojtkę Kolasińskiego i Roberta Prochowicza.

W katalogu udało się zebrać więcej informacji o rodzajach tarcz zegarkowych niż na wystawie, co było możliwe dzięki zdjęciom katalogowym z błońskiej fabryki oraz zdjęciom przesłanym przez osoby zainteresowane polskimi zegarkami, w większości skupione wokół Klubu Miłośników Zegarów i Zegarków. Szczególną pomoc w zebraniu przedstawionych tutaj informacji okazał pan Stanisław Kordylewicz – były pracownik zakładu ZMP Błonie i wciąż aktywny błoński zegarmistrz. Pomocy w zdobyciu informacji i obiektów do katalogu udzieliła firma Timepol, reprezentowana przez pana Jerzego Zawistowskiego. W ostatnich pracach redakcyjnych autora wspierali także byli pracownicy ZMP Błonie, zatrudnieni tam przez cały okres

produkcji zegarków panowie Józef Pawoniak i Adam Mossakowski, których cenne uwagi pozwoliły potwierdzić i uporządkować zebrane już wiadomości.

Opiekę naukową nad wystawą i katalogiem przyjął Honorowy Prezes Klubu Miłośników Zegarów i Zegarków, Profesor Zdzisław Mrugalski.

Wydanie opracowania wsparła firma Copernicus-Watch Sp. z o.o. produkująca polskie zegarki pod marką Copernicus.

Wszystkim wymienionym osobom, organizacjom i firmom za wszelką okazaną pomoc – serdecznie dziękuję.

Władysław Meller

1. Kilka informacji o powstaniu katalogu

Zorganizowana w salonie odCzasu doCzasu w Złotych Tarasach w Warszawie, w dniach od 13 września do 27 listopada 2010 roku, wystawa wyrobów zegarowych z Zakładów Mechaniczno-Precyzyjnych w Błoniu³ była pierwszą szeroką prezentacją tych jedynych w swoim rodzaju wyrobów polskiej produkcji. Celem wystawy było pokazanie i usystematyzowanie całej produkcji zegarowej, jaka opuściła mury zakładu w Błoniu, a więc zegarków, produkowanych w latach 1959–1969, oraz przystawek balansowych, produkowanych od 1964 do 1984 roku. W latach 1969–1985 przystawki balansowe (montowane między innymi w zegarach mechanicznych w Zakładach METRON w Toruniu oraz w licznikach motogodzin dla pojazdów produkowanych przez przemysł zbrojeniowy) były jedyną kontynuacją produkcji zegarowej w zakładach w Błoniu.

Pozytywny odbiór wystawy i zgłoszone uwagi potwierdziły potrzebę przygotowania katalogu powystawowego, mającego na celu zebranie i opublikowanie jak największej liczby informacji przydatnych dla kolekcjonerów i wszystkich osób zainteresowanych zegarkami z Błonia. Ujęte w niniejszym katalogu dane zostały zgromadzone w trakcie przygotowań do wystawy, na spotkaniu dyskusyjnym, które zorganizowano w czasie jej trwania, podczas powystawowych studiów i dyskusji przeprowadzonych przez autora, a także poprzez przeanalizowanie wszystkich uwag zgłoszonych przez zainteresowane tematem osoby. Oceniając dzisiaj wiedzę zebraną w czasie przygotowywania wystawy, można powiedzieć, że stanowiła ona pierwszy, mały krok do zdobycia znacznie obszerniejszych informacji, które znalazły się w katalogu.

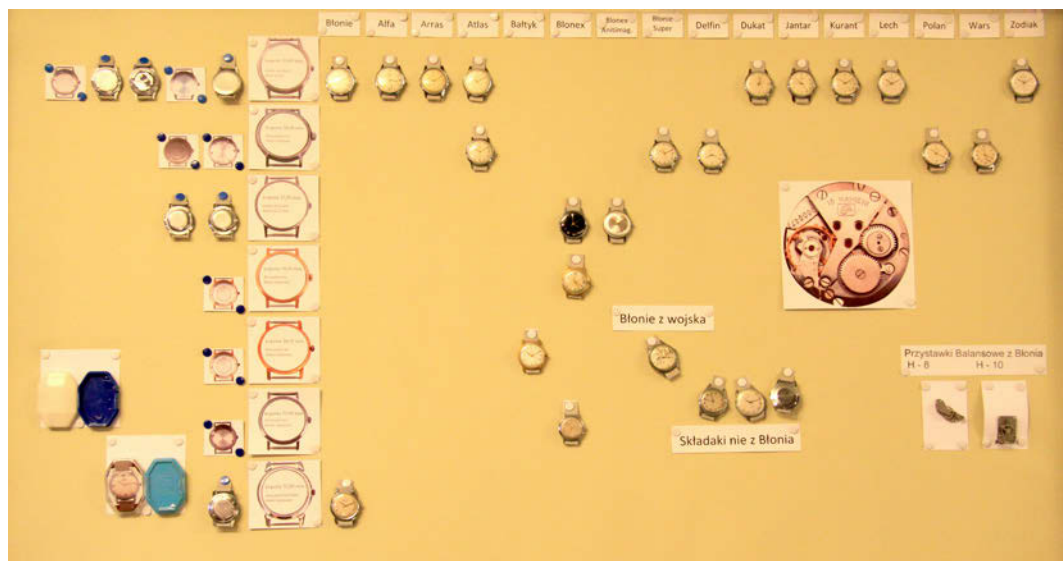
³ Zakłady Mechaniczno-Precyzyjne w Błoniu kilkakrotnie zmieniały nazwę. Szczegółową historię tego zakładu można poznać w książce Jerzego Bezpalko, *Historia Zakładów Mechaniczno-Precyzyjnych Mera-Błonie 1953–2003*, Błonie 2010.

Założeniem wystawy była prezentacja modeli zegarków uporządkowanych według nazw handlowych i rodzajów kopert (wraz z informacją o rodzajach dekli kopert), w których były wykonywane. W katalogu omówiono ponadto wszystkie znane warianty tarcz, także w obrębie jednej nazwy i jednego modelu koperty. Znaczącą część katalogu stanowią informacje na temat mechanizmów, organizacji serwisu oraz innych aspektów systematyki produkcji zegarków w Błoniu. Zdecydowanie szerzej niż na wystawie prezentowane są w katalogu przystawki balansowe. Katalog zawiera także wykaz znanych egzemplarzy zegarków wyposażonych w mechanizm wyprodukowany w całości w Błoniu oraz zestawienie eksponatów prezentowanych na wystawie.

Systematyka produkcji zegarkowej w ZMP Błonie (Mera Błonie) jest o tyle utrudniona, że jedynym dostępnym obszerniejszym dokumentem fabrycznym jest zestaw czarno-białych zdjęć katalogowych, na których zresztą znajduje się tylko część modeli zegarków (wzory początkowe). Pomocą są oczywiście relacje pracowników fabryki, ograniczone jednak z powodu zastrzonego reżimu, wynikającego ze specyfiki ówczesnych czasów, a przede wszystkim z prowadzonej w zakładzie w Błoniu produkcji specjalnej na potrzeby przemysłu zbrojeniowego. Nie bez znaczenia jest także upływ czasu, różnorodność wzornicza wyrobów oraz pomieszanie licencyjnego początku produkcyjnego z pracami nad wyprodukowaniem mechanizmu z własnych części i najdłuższego okresu produkcji zegarków z mechanizmem montowanym z części importowanych. Wskazówką dla przeprowadzenia systematyki mogą być istniejące dziś egzemplarze zegarków, ale ze względu na zamienność części trzeba bardzo ostrożnie formułować wnioski z takiej statystyki wynikające. Na pewno cenna okazała się ogólna wiedza techniczna, pozwalająca przypisać konkretne modele do wybranych grup produktów i ustalić kolejność ich powstawania.

Zdarza się, że kolekcjonerzy kompletują zegarki z dostępnych elementów tylko wedle kryterium lepszego lub gorszego dopasowania (jest to możliwe ze względu na dużą zamienność części błońskich zegarków z wyrobami radzieckimi). Dlatego w katalogu podajemy informacje o najczęstszych nieprawidłowościach w obecnych na rynku zegarkach, które tworząc często zupełnie poprawną całość, w obecnej formie na pewno nie opuściły fabryki.

Na wystawie błędnie podano, że koperty ostatniej serii błońskich zegarków, modelu Blonex Antymagnetyczny, były produkowane



Rys. 1.1.–1.2. Wystawa zegarków w salonie odCzasu doCzasu

w Błoniu. Zakwestionowano tę informację na spotkaniu podsumowującym wystawę, sugerując, że koperty dla tego modelu były importowane ze Związku Radzieckiego. Na podstawie danych statystycznych przekazanych przez członków Klubu Miłośników Zegarów i Zegarków udało się z całą pewnością potwierdzić zgłoszoną sugestię: ten model zegarka rzeczywiście był wyposażony w kopertę importowaną (później potwierdzili to także byli pracownicy zakładu).

Wystawa w takiej formie i z taką liczbą zdjęć zegarków i ich elementów mogła dojść do skutku tylko dzięki pomocy wielu życzliwych osób. Egzemplarze zegarków i przystawek balansowych prezentowanych na wystawie przekazali: Grzegorz Czyż, Krzysztof Janczak z firmy Polpora, Wojtek Kolański, Stanisław Kordylewicz, Zdzisław Mrugalski, Robert Prochowicz i Krzysztof Włodkowski. Nieodzowna była oczywiście pomoc i zaangażowanie załogi salonu odCzasu doCzasu w Złoty Tarasach. Wszystkim, którzy przyczynili się do tej pierwszej promocji błońskich zegarków, organizatorzy wystawy i autor opracowania jeszcze raz bardzo serdecznie dziękują.

2. Nazwy handlowe modeli

Z wyjątkiem nazwy Błonie, która została wybrana z propozycji nadesłanych na konkurs ogłoszony w prasie⁴, brak jakichkolwiek informacji na temat sposobu wyboru nazw handlowych dla przyjętych do produkcji zegarków.

Zegarki wyprodukowane przez ZMP Błonie noszą następujące nazwy (podaję w kolejności alfabetycznej): Alfa, Arras, Atlas, Bałtyk, Blonex, Blonex Antymagnetyczny, Błonie, Błonie Super, Delfin, Dukat, Jantar, Kurant, Lech, Polan, Wars, Zodiak. Jak widać, nazwy te miały typowo polskie, ukierunkowane patriotycznie konotacje. Zgodnie z relacją byłych pracowników zakładu, nazwa Blonex została utworzona od nazwy Błonie, bardzo trafnie wybrana pod kątem zegarków eksportowanych za granicę.

Z nazwą Zodiak, ze względu na ochronę prawną dla nazwy szwajcarskich zegarków Zodiak, związane jest wspomnienie głównego technologa ZMP Błonie, inżyniera Kazimierza Żelazkiewicza, opublikowane w książce *Inżynierowie Polscy w XIX i XX wieku*:

„[...] To co Pan robi jest karalne i Pan o tym wie. ZODIAC to firma szwajcarska, choć pisze się ZODIAC, i jest znakiem zastrzeżonym, choć nieco różni się. [...] Ile Pan tarcz nadrukował i gdzie?”. „Okolo 500. W swoim mieszkaniu”. „Gdzie one są?”. „Chyba już na zegarkach w sprzedaży”. [...] Po paru miesiącach Centrala Handlowa „Jubiler” wycofała zegarki Zodiak, na skutek interwencji ambasady szwajcarskiej⁵.

⁴ T. Bukowski, *Polski zegarek „Błonie”*, „Młody Technik”, nr 12 (137), grudzień 1959.

⁵ K. Żelazkiewicz, *Zakłady Mechaniczno-Precyzyjne w Błoniu k. Warszawy (1956–1976)*, w opracowaniu: *Inżynierowie Polscy w XIX i XX wieku*, t. X, pod redakcją Z. Mrugałskiego.

O fakcie wymiany tarcz w gotowych już zegarkach Zodiak wypowiedział się jeden z uczestników forum dyskusyjnego Klubu Miłośników Zegarów i Zegarków. Niestety, nie udało się ponownie dotrzeć do jego wypowiedzi ani potwierdzić jej prawdziwości⁶. Jak przekazał były pracownik Błonia, pan Jerzy Grzelak, za użycie zastrzeżonego znaku handlowego firma ZMP Błonie musiała zapłacić karę finansową.

Analizując liczbę obecnych dzisiaj na rynku zegarków z nazwą Zodiak, można dojść do wniosku, że wyprodukowano ich znacznie więcej niż pięćset sztuk, o których mówił w cytowanym wyżej fragmencie inżynier Żelazkiewicz. Zegarki Zodiak spotykane są tylko w pierwszej wersji kopert wykonywanych w Błoniu.

Początkowo zakład wypuszczał zegarki pod wieloma nazwami handlowymi i z różnymi wzorami tarcz. Później ta różnorodność zniknęła i poza dwoma modelami zegarków Bałtyk w importowanych kopertach złożonych królowała niepodzielnie nazwa Blonex. Modele Bałtyk i Blonex określane były jako wzory eksportowe. Ostatnia seria zegarków, licząca tysiąc siedemset sztuk, nominalnie wyprodukowana dla kadry polskich pilotów, została wyodrębniona jako osobna nazwa handlowa, Blonex Antymagnetyczny. Zegarki tej serii posiadały tarcze w kolorze srebrzystym i importowane koperty.

⁶ Już w trakcie edycji opracowania udało się potwierdzić tę informację. Pan Jan Dąbrowski, zegarmistrz pracujący wówczas w firmie PHU Jubiler w Lublinie, potwierdził, że kilkaset zegarków Zodiak zostało poddanych operacji zmiany tarcz na opatrzone inną nazwą.

3. Zdjęcia katalogowe zegarków z Błonia

3.1. Informacje ogólne

Zachowały się zdjęcia wykonane przez Państwową Agencję Fotograficzną. Są one oznaczone stemplem tej firmy, na którym znajduje się napis:

R.S.W. „PRASA”
Centralna Agencja Fotograficzna,
Warszawa, ul. Foksal 16,
Prawo reprodukcji zastrzeżone



Rys. 3.1. Pieczętka agencji fotograficznej

Ten zestaw dwunastu zdjęć (znany jest tylko jeden taki komplet) jest jedynym znanym dzisiaj obszerniejszym dokumentem fabrycznym, a zatem jest to najbardziej wiarygodne źródło informacji potrzebnych do systematyki wzorów. Co ciekawe, nie wszystkie wzory prezentowane na zdjęciach znalazły się na rynku.

Zbiór dwunastu fotografii, przedstawiających w sumie pięćdziesiąt modeli zegarków, nie został opatrzony żadną dodatkową informacją o dacie czy celu jego powstania. Dokumentacja została wykonana z dużą troską: wskazówki wszystkich zegarków ustawiono w sposób katalogowy, by pokazywały godzinę dziesiątą dziesięć, sekundnik jest zatrzymany na godzinie szóstej, koronka naciągowa jest docięnięta. Większość koronek naciagowych jest poprawnie dopasowana, co oznacza, że wszystkie egzemplarze zostały specjalnie przygotowane do wykonania zdjęć (zablokowany balans) lub stanowiły modele przedprodukcyjne, nie wyposażone w mechanizm.

W książce o historii zakładu w Błoniu⁷ pokazano reprodukcję po-

⁷ J. Bezpalko, *Historia Zakładów Mechaniczno-Precyzyjnych Mera-Błonie 1953–2003*, Błonie 2010.

dobnego zdjęcia, opublikowaną w gazecie zakładowej „Głos Załogi”, numer 17–18 (179–180) z 24 listopada 1978 roku. Na zdjęciu znalazło się pięć modeli zegarka Blonex. Oznaczenia dwóch z nich pokrywają się z oznaczeniami na zdjęciach ze wspomnianego wyżej kompletu. Tylko dwa znalazły się na rynku (jeden z nich znajduje się także w zestawie zdjęć katalogowych). Numery modeli zapisane są odręcznie obok zegarków.

3.2. Numeracja modeli

Każdy z prezentowanych zegarków jest opatrzony numerem identyfikacyjnym, złożonym z czterech cyfr: dwie pierwsze cyfry oznaczają rodzaj koperty, a dwie następne – rodzaj tarczy zegarka. I tak, jeśli numer zaczyna się liczbą „11”, oznacza to, że opatrzony tym numerem zegarek jest wyposażony w jeden z dwóch pierwszych rodzajów kopert użytych do produkcji w ZMP Błonie. Liczbą „12” oznaczono koperty produkowane w Błoniu i znane jako wodoszczelne. Liczba „13” jest przyporządkowana do importowanych kopert złożonych (koperty te, ze względu na ich różnicowany kształt, w dalszej części niniejszego katalogu zostały podzielone na dwie grupy).

Nie jest jasne, jakimi kryteriami kierowano się, wybierając i układając zegarki do kolejnych zdjęć. Nie zawsze decydowała o tym numeracja odnosząca się do rodzaju tarczy, zegarki nie są też ułożone w porządku alfabetycznym, według nazw modeli. Można się jedynie domyślać, że numery na zdjęciach katalogowych odpowiadają kolejności powstawania (lub kolejności projektowania) modeli. Bardzo dobrze widać to na przykładzie zegarków w kopertach rodzaju III: dwa pierwsze – o numerach 1201 i 1202 (Bałtyk, Delfin) posiadają mechanizm 16-kamieniowy, a model 1203 (Polan) i wszystkie następne zegarki są wyposażone w mechanizm 17-kamieniowy.

Widoczne na zdjęciach etykiety z numerami modeli zostały przygotowane bardzo starannie, pismem maszynowym (numer 1221 jako jedyny został poprawiony ręcznie, zapewne tuż przed zrobieniem zdjęcia).

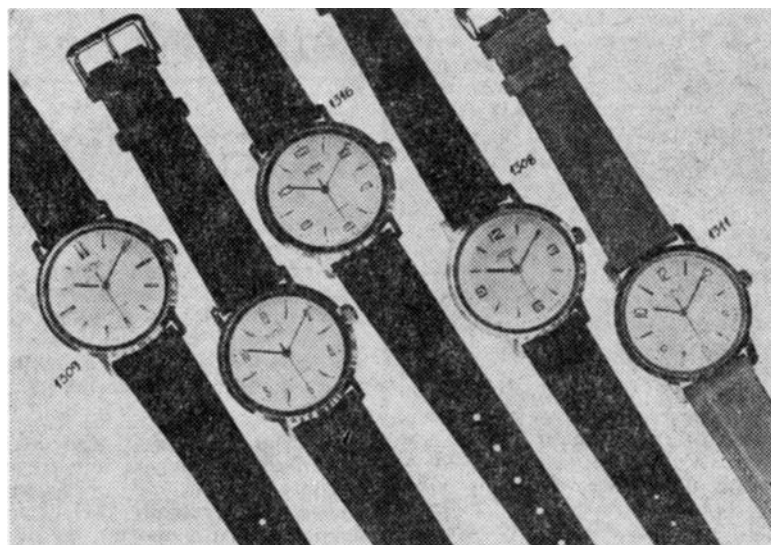
Widocznych jest kilka nieprzypadkowych luk, a mianowicie:

W zbiorze zegarków w kopertach oznaczonych numerami rozpoczynającymi się od „11” z dwudziestu pięciu modeli, oznaczonych numerami od 1101 do 1125, brakuje siedmiu wzorów: 1105, 1106, 1108, 1109, 1111, 1119, 1120.

W zbiorze zegarków w kopertach „12” z dwudziestu pięciu modeli,



Rys. 3.2. Zdjęcie katalogowe zegarków z Błonia



Rys. 3.3. Reprodukacja zdjęcia w gazetce zakładowej

oznaczonych numerami od 1201 do 1225, brakuje czterech wzorów: 1211, 1212, 1213, 1214.

W zbiorze zegarków w kopertach „13” znajduje się dziesięć modeli, oznaczonych numerami od 1301 do 1310. Na reprodukcji zdjęcia katalogowego w gazetce „Głos Załogi” znajdują się dwa dodatkowe modele oznaczone numerami 1311 (obecny na rynku) i 1316 (nie zarejestrowany na rynku).

Trudno powiedzieć, co (może poza wycofaniem zegarków z produkcji, jak to się zdarzyło z zegarkami Zodiak) wpłynęło na brak wymienionych wyżej modeli na zdjęciach. Jest raczej mało prawdopodobne, że fotografii było więcej i że doszło do zagubienia części z nich.

Spośród zarejestrowanych na rynku zegarków w kopertach oznaczonych numerem „11” na zdjęciach brakuje dwóch modeli Arras, po jednym modelu Błonie i Wars oraz po jednym modelu Lech i Blonex (te dwa ostatnie modele miały grafikę tarcz wzorowaną na zegarkach Zodiak).

Wśród zegarków w kopertach oznaczonych „12” nie zarejestrowano na rynku tarcz nie przedstawionych na zdjęciach katalogowych, co każe się domyślać, że numery 1211–1214 należały do wzorów, z których zrezygnowano odpowiednio wcześniej.

Omawiając tarcze montowane do zegarków w zakładzie w Błoniu, dla tarcz pokazanych na zdjęciach katalogowych podaję numery identyczne z nadanymi na zdjęciach.

3.3. Modele przedstawione na zdjęciach katalogowych

3.3.1. Zdjęcia katalogowe zegarków w kopercie rodzaju I (Krab)



Rys. 3.4. Błonie 1101.
Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.5. Błonie 1102.
Model zarejestrowany na rynku

3.3.2. Zdjęcia katalogowe zegarków w kopercie rodzaju II



Rys. 3.6. Błonie 1104.
Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.7. Alfa 1107.
Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.8. Lech 1109. Grafika identyczna z Zodiak. Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.9. Lech 1112.
Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.10. Jantar 1113.
Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.11. Polan 1114.
Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.12. Kurant 1115.
Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.13. Atlas 1116.
Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.14. Arras 1117.
Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.15. Arras 1118.
Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.16. Blonex 1121. Grafika
zbliżona do modelu Jantar 1113.
Brak modelu na rynku



Rys. 3.17. Blonex 1122. Grafika
zbliżona do modelu Arras 1117.
Brak modelu na rynku



Rys. 3.18. Blonex 1123. Grafika
identyczna z modelem Zodiak.
Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.19. Blonex 1124.
Grafika identyczna z modelem
Alfa 1107. Brak modelu na rynku



Rys. 3.20. Blonex 1125. Grafika
zbliżona do modelu Lech 1112.
Brak modelu na rynku



Rys. 3.21. Blonex 1126. Grafika
identyczna z modelem Dukat.
Brak modelu na rynku



Rys. 3.22. Blonex 1127. Grafika
zbliżona do modeli Lech 1109 i Zodiak.
Brak modelu na rynku

3.3.3. Zdjęcia katalogowe zegarków w kopercie rodzaju III



Rys. 3.23. Bałtyk 1201.
Grafika przygotowana
do produkcji tarczy w Błoniu.
Brak modelu na rynku



Rys. 3.24. Delfin 1202.
Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.25. Polan 1203.
Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.26. Atlas 1204.
Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.27. Wars 1205.
Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.28. Wars 1206.
Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.29. Wars 1207.
Brak modelu na rynku



Rys. 3.30. Kurant 1208.
Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.31. Kurant 1209.
Brak modelu na rynku



Rys. 3.32. Wars 1210.
Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.33. Błonie Super 1215.
Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.34. Błonie Super 1216.
Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.35. Błonie Super 1217.
Grafika identyczna z modelem
Blonex 1223. Brak modelu
na rynku



Rys. 3.36. Blonex 1218.
Grafika identyczna z modelem
Polan 1203. Brak modelu
na rynku



Rys. 3.37. Blonex 1219.
Grafika identyczna z modelem
Wars 1207. Brak modelu
na rynku



Rys. 3.38. Blonex 1220.
Grafika identyczna z modelem
Kurant 1208. Model zarejestro-
wany na rynku



Rys. 3.39. Blonex 1221.
Grafika identyczna z modelem
Atlas 1204. Brak modelu
na rynku



Rys. 3.40. Blonex 1222.
Grafika identyczna z modelem
Wars 1205. Brak modelu
na rynku



Rys. 3.41. Blonex 1223.
Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.42. Blonex 1224.
Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.43. Blonex 1225.
Grafika identyczna z modelem
Blonie Super 1216. Brak modelu
na rynku

3.3.4. Zdjęcia katalogowe zegarków w kopercie rodzaju IV



Rys. 3.44. Bałtyk 1302. Grafika
przygotowana do produkcji
tarczy w Błoniu. Brak modelu
na rynku



Rys. 3.45. Bałtyk 1305.
Model zarejestrowany na rynku

3.3.5. Zdjęcia katalogowe zegarków w kopercie rodzaju V



Rys. 3.46. Bałtyk 1301. Grafika przygotowana do produkcji tarczy w Błoniu. Brak modelu na rynku



Rys. 3.47. Bałtyk 1303. Grafika przygotowana do produkcji tarczy w Błoniu. Brak modelu na rynku



Rys. 3.48. Bałtyk 1304. Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.49. Bałtyk 1306. Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.50. Bałtyk 1307. Grafika identyczna z modelem Błonie Super 1216. Brak modelu na rynku



Rys. 3.51. Blonex 1308. Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.52. Blonex 1309. Grafika identyczna z modelem Bałtyk 1304. Model zarejestrowany na rynku



Rys. 3.53. Blonex 1310. Grafika identyczna z modelem Błonie Super 1216. Brak modelu na rynku

3.4. Czas powstania zdjęć katalogowych

Na omawianych zdjęciach katalogowych znajdują się wczesne modele zegarków produkowanych w ZMP Błonie. Można założyć, że zdjęcia prezentują wszystkie istniejące w momencie wykonywania dokumentacji wzory zegarków (z ewidentnym wykluczeniem tych opatrzonych nazwą handlową Zodiak). Wielu z nich nigdy nie zarejestrowano na rynku, na przykład zegarków Bałtyk z mechanizmem 16-kamieniowym, tak w kopercie złożonej – 1301, 1302, 1303, jak i chromowanej – 1201, co zapewne oznacza, że nigdy nie pojawiły się w produkcji, a na zdjęciach znalazły się jako prototypy. Brak zegarków Zodiak, które w momencie wykonywania zdjęć na pewno były obecne na rynku, może tylko świadczyć o powadze opisanego w poprzednim rozdziale problemu naruszenia prawa własności znaku Zodiak. Należy także zauważyć brak na zdjęciach modelu Wars w kopercie rodzaju II oraz kilku innych wersji graficznych tarcz dla nazw handlowych ujętych w zestawie.

Biorąc pod uwagę powyższe spostrzeżenia, można założyć, że zdjęcia powstały w czasie ustabilizowanej produkcji modeli w pierwszej produkowanej w Błoniu kopercie (o czym świadczy brak modelu Zodiak), a zarazem w ustabilizowanej fazie produkcji zegarków w kopertach wodoszczelnych, tak złożonych (importowanych), jak i chromowanych. Już po wykonaniu zdjęć, zapewne ze względu na zapas magazynowy kopert, powstały zegarki Wars i partia zegarków Blonex – w pierwszej kopercie wykonanej w zakładzie w Błoniu (rodzaj II) z mechanizmem 17-kamieniowym. Już po wykonaniu zdjęć katalogowych pojawiły się na rynku: Blonex – model młodzieżowy (w kopercie rodzaju V), Blonex w kopercie oznaczonej w niniejszym katalogu jako koperta rodzaju VI oraz Blonex Antymagnetyczny (w kopercie rodzaju VII).

Uwzględniając czas eliminacji modelu Zodiak z reklam zegarków z Błonia (rozdział 18), można stwierdzić, że zdjęcia katalogowe nie powstały wcześniej niż w roku 1965.

3.5. Grafika tarcz

Na zdjęciach katalogowych można zaobserwować dużą powtarzalność grafiki w modelach zegarków o różnych nazwach, co nie zdarzało się często w rzeczywistej produkcji zakładu (wyjątkiem była grafika przyjęta dla zegarków Zodiak i powielona w innych modelach). Obecność lub brak na rynku modeli, których grafika jest identyczna z grafiką modeli spotykanych pod inną nazwą (lub innymi nazwami), zaznaczono w uwagach do zdjęć katalogowych w podrozdziale 3.3. Dwa wzory tarcz, należące do obecnych na rynku modeli Zodiak, znalazły się także w – prawdopodobnie późniejszych od nich – zegarkach Lech, a jedna w modelu Blonex. Tylko dla tego wzoru tarczy (w obrębie kopert rodzaju II) nastąpiło powielenie grafiki dla zegarków o różnych nazwach katalogowych. Świadczy to albo o większej atencji do tego właśnie wzoru, albo o przygotowaniu dużej partii tarcz dla modelu Zodiak, które ze względu na opisane w rozdziale drugim perypetie musiały zostać opatrzone innymi nazwami. Dodatkowo w modelu Blonex, jako jedynym, grafika ta była stosowana zarówno w zegarkach z mechanizmem 16-kamieniowym, jak i – nieznacznie zmieniona (nieco inny zarys frezowanych znaczników) – w zegarkach z mechanizmem 17-kamieniowym.

Na pierwszy rzut oka może się wydawać, że modele oznaczone numerami: 1301, 1302, 1303 mają identyczne tarcze jak modele, odpowiednio: 1304, 1305, 1306. Uważne oględziny zdjęć pozwolą jednak dostrzec, że tarcze: 01, 02, 03 zaprojektowano z myślą o możliwości wykonania ich w Błoniu. Świadczą o tym cienkie znaczniki, ukształtowane w taki sposób, by można je było wykonać obróbką skrawaniem, i cyfry do wykonania metodą sitodruku. Natomiast modele 04, 05, 06, czyli te, które ostatecznie znalazły się w produkcji, mają aplikacje mocowane do tarczy. Znacząca jest także umieszczona na tarczach informacja o liczbie kamieni łożyskowych, która wskazuje na rodzaj zastosowanego mechanizmu. Na tarczach 01–03 zaznaczono użycie wcześniejszego, 16-kamieniowego mechanizmu, a na tarczach 04–06 – późniejszego, 17-kamieniowego. Czy to oznacza, że projekty nowych tarcz, produkowanych w dużych ilościach w Związku Radzieckim, tak na eksport, jak i pod własną nazwą (Poljot), powstały w Błoniu? Dziś trudno to jednoznacznie potwierdzić, ale powyższe spostrzeżenia pozwalają uznać tę hipotezę za prawdopodobną.



Rys. 3.54. Tarcze zaprojektowane do wykonania w Błoniu i ich odpowiedniki importowane

Przykłady tarcz importowanych ze Związku Radzieckiego do zegarków składanych w Błoniu i opatrzonych polskimi nazwami, używanych przez producenta także pod własną nazwą Poljot, przedstawiono poniżej.



Rys. 3.55. Tarcze oznaczone nazwą Poljot, używane także w następujących zegarkach w Błoniu (odpowiednio od lewej): Bałtyk i Blonex, Błonie Super, Blonex

Informacje o modelach przedstawionych na zdjęciach katalogowych, które nie weszły do produkcji, znajdują się tylko w niniejszym rozdziale opracowania, przy odpowiednich zdjęciach.

3.6. Pewność wzorów



Rys. 3.56. Dukat ze wskazówkami z innego modelu błońskiego zegarka

Z relacji pracowników zakładu wynika, że w fazie produkcji restrykcyjnie przestrzegano zgodności z założeniami projektowymi. Wykluczone zatem, by w fabryce powstawały modele choćby nieznacznie różniące się od wersji przyjętych do produkcji. Obserwowany dziś wysyp nieścisłości mógł zrodzić się wyłącznie na skutek wymiany części podczas procesu serwisowego, indywidualnej aktywności pracujących przy produkcji zegarmistrzów (kompletowania zegarków dla siebie z dostępnych w magazynie części) lub przypadkowego dopasowania części dla uzyskania kompletnego zegarka. Przykładem takiej nieścisłości może być posiadany przez autora zegarek Dukat ze wskazówkami z pierwszych zegarków, oznaczonych na zdjęciach katalogowych jako 1101 i 1102.

3.7. Przypadkowe kompletowanie zegarków

Zegarki w kopertach rodzaju IV i V oraz część modeli w kopertach oznaczonych na zdjęciach katalogowych numerem „12” posiadała tarcze importowane, w pełni zamienne i identyczne z tarczami zegarków radzieckich. Z tego powodu często dochodziło do zamian (tym bardziej, że w Polsce nagminnie demontowano zegarki dla odzyskania złota z kopert złożonych), także w grupie modeli produkowanych w Błoniu. Najważniejszą wskazówką do określenia poprawnych wzorów produkcyjnych są właśnie zdjęcia katalogowe, choć nie zawierają one wszystkich istniejących na rynku wzorów. W rozdziale szóstym, gdzie omówione są wzory tarcz (w zależności od rodzaju koperty), przy zdjęciach zostały podane numery ze zdjęć katalogowych. Dodatkowo zebrano tam wszystkie w pełni zamienne tarcze importowane, wraz z informacją o rodzajach kopert, w jakich nominalnie powinny się znajdować.

4. Koperty i rodzaje dekli

Koperty wszystkich błońskich zegarków są dwuczęściowe (składające się z korpusu i dekla) lub trzyczęściowe (składające się z korpusu, dekla i ramki szkła).

Korpus (i ewentualnie ramkę) wszystkich kopert zegarków wyprodukowanych w Błoniu wykonano z tak zwanego nowego srebra, czyli białego mosiądzu. Dla pierwszej produkowanej w Polsce koperty również część dekla wykonano z mosiądzu, a część już ze stali. Dekle wszystkich późniejszych zegarków są stalowe, gładkie albo z wytłoczonym logiem fabryki lub napisem w języku polskim. Dekle zakręcane są zarówno jednolite, jak i dwuczęściowe (z gwintowanym pierścieniem).

Część kopert była importowana ze Związku Radzieckiego. W radzieckich kopertach wodoszczelnych (złożonych) napis na dekle był w języku angielskim.

Szeregując produkowane w kraju koperty w porządku chronologicznym według czasu ich powstania, można dostrzec dążenie inżynierów z Błonia do osiągnięcia jak najwyższej jakości wyrobów zakładu. Dążenie to doskonale widać, gdy usystematyzuje się i przeanalizuje wprowadzane zmiany, szczególnie w zegarkach w pierwszej wyprodukowanej w Błoniu kopercie (rodzaju II).

Zdjęcia katalogowe nie dają niestety żadnej informacji na temat różnych wariantów dekli w poszczególnych modelach.

Jedyną regułą, jaką można wywnioskować z informacji zamieszczonych w formie reklamy zegarków z Błonia, wykonanych przez PHD Jubiler (rozdział 18), jest to, że wszystkie modele Dukat posiadały koperty z deklami zakręcanymi.

Koperty większości błońskich zegarków miały rozstaw uszu 18 mm (a dla dwóch wzorów: 16 mm). Taka była najpopularniejsza w tamtych czasach szerokość paska. Zmieniło się to dopiero na

przełomie wieku, w związku z popularyzacją zegarków w większych kopertach. Uszy kopert wykonanych z mosiądzu, szczególnie te smukłe, w czasie eksploatacji były – jako elementy wystające – narażone na deformację. Z tego powodu spotyka się dziś wiele egzemplarzy zegarków z pokrzywionymi uszami, co wiąże się z koniecznością używania paska o innej (zwykle mniejszej) szerokości.

4.1. Koperta rodzaju I Krab



Rys. 4.1.



Rys. 4.2.

Na zdjęciach katalogowych koperty rodzaju I są (wraz z kopertami rodzaju II) oznaczone numerem „11”.

Koperta importowana z ZSRR.

Koperta dwuczęściowa, mosiężna, chromowana, o średnicy 35,00 mm, dekiel stalowy zakręcany.

Rozstaw uszu koperty (szerokość paska): 18 mm

Średnica tarczy: 28,60 mm.

Nazwy handlowe zegarków w tej kopercie: Błonie.

Według pracowników zakładu ten rodzaj koperty był obecny w produkcji bardzo krótko.

Koperta rodzaju I (Krab) jest identyczna z kopertą zegarka Kirowskij, produkowanego w ZSRR (obecnego w podobnym czasie także na polskim rynku). W Związku Radzieckim produkowano także zegarki z taką samą kopertą połączoną.

4.2. Koperta rodzaju II



Rys. 4.3.



Rys. 4.4.



Rys. 4.5.



Rys. 4.6.



Rys. 4.7.



Rys. 4.8.

Na zdjęciach katalogowych koperty rodzaju II są (wraz z kopertami rodzaju I) oznaczone numerem „11”.

Koperta trzyczęściowa, mosiężna, chromowana, o średnicy 35,00 mm, dekiel duży, wykonywany w kilku wariantach.

Rozstaw uszu koperty (szerokość paska): 18 mm

Średnica tarczy: 30,80 mm.

Nazwy handlowe zegarków w tej kopercie: Alfa, Arras, Atlas, Blonex, Błonie, Dukat, Jantar, Kurant, Lech, Polan, Wars, Zodiak.

Wersje dekla (w kolejności prezentowanej na zdjęciach): mosiężny wciskany, stalowy wciskany, mosiężny zakręcany, stalowy zakręcany, stalowy zakręcany z logotypem fabryki; (o tym, że zmiany dekla do tej koperty następowały w takiej właśnie kolejności, można wnioskować na podstawie stopnia trudności wykonania poszczególnych

dekli i na podstawie analizy rodzajów dekli stosowanych w kolejnych modelach kopert).

Na dekle stalowym z logotypem fabryki znajduje się napis: WO-DOSZCZELNY MADE IN POLAND.

Część (na podstawie analizy istniejących do dziś egzemplarzy można nawet stwierdzić, że większość) kopert tego rodzaju ma w uszach przelotowe otwory do osadzenia teleskopów. Takie rozwiązanie ułatwiało operację zmiany paska, mogło jednak wpłynąć negatywnie na żywotność koperty zegarka. Nie da się ustalić żadnej regularności występowania takich otworów w obrębie poszczególnych nazw katalogowych.

4.3. Koperta rodzaju III



Rys. 4.9.



Rys. 4.10.



Rys. 4.11.



Rys. 4.12.

Na zdjęciach katalogowych ten rodzaj koperty jest oznaczony numerem „12”.

Koperta dwuczęściowa, mosiężna, chromowana, o średnicy 35,00 mm, dekiel stalowy zakręcany, wykonywany w kilku wariantach.

Rozstaw uszu koperty (szerokość paska): 18 mm.

Tarcza:

a) średnica 28,00 mm (tak tarcze importowane, jak i część tarcz produkowanych w Błoniu);

b) średnica 29,00 mm (tarcze produkowane w Błoniu).

Modele: Atlas, Bałtyk, Blonex, Błonie Super, Delfin, Polan, Wars.

Istnieją trzy wersje dekla:

a) stalowy jednolity z logotypem fabryki w Błoniu i napisem: WODOSZCZELNY MADE IN POLAND.

b) stalowy dwuczęściowy z pierścieniem gwintowanym i napisem: WODOSZCZELNY MADE IN POLAND.

c) stalowy dwuczęściowy z pierścieniem gwintowanym, z logotypem fabryki w Błoniu i napisem WODOSZCZELNY MADE IN POLAND. W tej grupie dekli trzeba jeszcze wyodrębnić nieznacznie różniące się odmiany wykonania tłoczenia. Dekle takie mogą:

- mieć wytłoczenie w kształcie dwóch pełnych okręgów;
- mieć wytłoczenie w formie fragmentów (różnej długości) okręgów;
- w ogóle nie mieć wytłoczenia kołowego.

Im bardziej wyraźne jest wytłoczenie kołowe, tym głębsze i wyraźniejsze jest tłoczenie znaku.

Na rynku zdecydowanie najwięcej jest zegarków z deklami z pierścieniem gwintowanym, logotypem fabryki i napisem na dekle.

Można założyć, że najstarsze są zegarki z dekle jednolitym, a później – ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia wałka naciągowego przy zakręcaniu jednolitego dekla koperty – dekle jednolite zastąpiono deklami dwuczęściowymi z pierścieniem gwintowanym (trzeba pamiętać, że konstrukcja koperty musi zapewniać odpowiedni luz wałkowi naciągowemu, by można było nim operować).

Powyższy domysł potwierdza konstrukcja kopert radzieckich, gdzie dwuczęściowy dekiel jest dodatkowo pozycjonowany poprzez wypust wchodzący w wyfrezowanie koperty.



Rys. 4.13. Wersje dekli dwuczęściowych z logotypem fabryki, koperty rodzaju III

Kopertę z dekleм jednoczęściowym można zwykle spotkać w zegarkach o nazwie handlowej Delfin z mechanizmem 16-kamieniowym. Jako że ten model jest równocześnie jedynym zegarkiem z mechanizmem 16-kamieniowym w kopercie wodoszczelnej, można wnioskować, że był to pierwszy zegarek produkowanym w tym rodzaju koperty.

Istnieją dwie wersje korpusu tej koperty i związane z nimi dwie wielkości tarcz. W pierwszej wersji mechanizm poprzez tarczę (produkowaną w Błoniu) o średnicy 29 mm opiera się na korpusie koperty, a pierścień mocujący jest wykonany z tworzywa i dość ciasno pasowany na mechanizmie. W drugiej wersji mechanizm jest mocowany do metalowego pierścienia za pomocą wkrętów, a pierścień pasowany w kopercie zegarka. Posiada on tarczę o średnicy 28 mm, importowaną lub wyprodukowaną w Błoniu. W obydwu rozwiązaniach ostateczne pozycjonowanie uzyskiwało się przez docisk zakręcane go dekla.

Analizując systematykę rodzajów dekli, można zauważyć troskę producenta o jakość wyrobu i jego najlepszą identyfikację z fabryką.

4.4. Koperta rodzaju IV



Rys. 4.14.



Rys. 4.15.

Na zdjęciach katalogowych ten rodzaj koperty jest oznaczony numerem „13”.

Koperta importowana z ZSRR.

Koperta dwuczęściowa, mosiężna, złożona, o średnicy 34,50 mm, dekiel stalowy, dwuczęściowy, zakręcany, kształt koperty: „lekki krab”.

Nazwa „lekki krab” oznacza, że uszy koperty są tak ukształtowane, że ich płaszczyzna wystaje ponad płaszczyznę ramki. Nazwę tę przyjęto w niniejszym katalogu dla odróżnienia nieznacznie tylko różnych dwóch modeli w złożonych kopertach.

Na dekle zegarka znajduje się napis: WATERPROTECTED SHOCKPROOF STEEL BACK.

Rozstaw uszu koperty (szerokość paska): 18 mm.

Średnica tarczy: 28,15 mm.

Modele: Bałtyk.

Koperta ta miała gwintowany pierścień i stalowy dekiel z wypustem. Dla wypustu dekla wykonywano specjalne wcięcie na obwodzie koperty. Taka konstrukcja zabezpieczała dekiel przed obrotem w trakcie dokręcania pierścienia, a zatem chroniła także wałek naciągowy przed złamaniem i zapewniała lepsze pozycjonowanie mechanizmu.

Zegarki z Błonia w kopertach złożonych spotyka się dziś na rynku kolekcjonerskim raczej sporadycznie, choć w sprzedaży w Polsce była znacząca ich liczba. Powodem takiego stanu rzeczy jest wspomniane

już odzyskiwanie złota z importowanych złożonych kopert. W drugiej połowie lat 70. pomysłowe osoby związane z branżą zauważyły, że dwudziestomikronowa powłoka dekoracyjna na powierzchni kopert jest odpowiednio dużo warta i że w dość prosty sposób (przy zniszczeniu koperty poprzez trawiące działanie kwasem) można odseparować złoto. Działalność taka była opłacalna ze względu na niedoszacowanie wartości kruszcu w Związku Radzieckim i powszechność nierynkowych przeliczeń walutowych w eksporcie, co decydowało o niskiej cenie złożonej koperty. Proceder ten był powszechnie znany i obejmował tak zegarki polskie (w drugiej połowie lat 70. już nie produkowane), jak i wszystkie inne importowane ze Związku Radzieckiego. W efekcie spowodował on spustoszenie, nie tylko wśród zegarków uszkodzonych lub wyeksploatowanych, ale także wśród egzemplarzy w pełni sprawnych.

4.5. Koperta rodzaju V



Rys. 4.16.



Rys. 4.17.

Na zdjęciach katalogowych ten rodzaj koperty jest oznaczony numerem „13”.

Koperta dwuczęściowa, mosiężna, złożona, średnica 34,50 mm, dekiel stalowy, dwuczęściowy, zakręcany.

Na dekle zegarka znajduje się napis: WATERPROTECTED SHOCKPROOF STEEL BACK.

Rozstaw uszu koperty (szerokość paska): 16 mm.

Średnica tarczy: 28,15 mm.

Koperta importowana z ZSRR.

Modele: Blonex, Bałtyk.

Obie koperty złożone (typ IV i V) mają tarcze identycznej wielkości i kształtu, toteż jedynym, co pozwala jednoznacznie wskazać modele produkowane w Błoniu są zdjęcia katalogowe, obejmujące jeszcze ten okres produkcji. Pomocna może być także statystyka występowania modeli.

4.6. Koperta rodzaju VI



Rys. 4.18.



Rys. 4.19.

Ten rodzaj koperty nie został pokazany na zdjęciach katalogowych, co oznacza, że gdy wykonywano zdjęcia, nie było go jeszcze w planach produkcyjnych.

Koperta dwuczęściowa, mosiężna, chromowana, o średnicy 31,00 mm, dekiel stalowy zakręcany.

Rozstaw uszu koperty (szerokość paska): 16 mm.

Średnica tarczy: 25,80 mm.

Modele: Blonex.

Model znany jako młodzieżowy (Junior): zaprojektowany specjalnie z myślą o młodzieży model, o mniejszej średnicy koperty (warto to zauważyć, gdyż dziś wszystkie błońskie zegarki wydają się dość małe).

Dekiel wytłoczony z blachy stalowej, a następnie gwintowany. W procesie tłoczenia uzyskano także gniazda pod klucz do zakręcania/odkręcania dekla.

4.7. Koperta rodzaju VII



Rys. 4.20.



Rys. 4.21.



Rys. 4.22.

Ten rodzaj koperty nie został pokazany na zdjęciach katalogowych, co oznacza, że gdy wykonywano zdjęcia, nie było go jeszcze w planach produkcyjnych.

Koperta trzyczęściowa mosiężna, chromowana, o średnicy 35,00 mm, dekiel wciskany gładki, stalowy o średnicy 22,5 mm.

Rozstaw uszu koperty (szerokość paska): 18 mm.

Tarcza o średnicy 31,80 mm.

Modele: Blonex.

Koperta ma dekiel wciskany, wystający z koperty, i uszy ukształtowane tak, jak pokazano na zdjęciu. Są dwie wersje koperty tego rodzaju: z wyfrezowaniem pod nóż do otwierania i bez wyfrezowania.

4.8. Koperta rodzaju VIII



Rys. 4.23.



Rys. 4.24.

Ten rodzaj koperty nie został pokazany na zdjęciach katalogowych, co oznacza, że gdy wykonywano zdjęcia, nie było go jeszcze w planach produkcyjnych.

Koperta trzyczęściowa, mosiężna, chromowana, o średnicy 35,40 mm, dekiel wciskany mały, stalowy, wpuszczany w kopertę.

Rozstaw uszu koperty (szerokość paska): 18 mm.

Średnica tarczy: 32,05 mm.

Modele: Blonex Antymagnetyczny.

Koperta importowana z ZSRR dla, jak się okazało, ostatniej partii błońskich zegarków (1700 sztuk).

Ten rodzaj koperty na naszym rynku występuje częściej w importowanych ze Związku Radzieckiego zegarkach Poljot.

Podobnie jak w wielu innych wyrobach radzieckich, mocowanie mechanizmu w tej kopercie jest realizowane za pomocą wkrętów i specjalnie ukształtowanych podkładek, nazywanych „łapkami” (te właśnie łapki były trudno dostępnym elementem zamiennym, którego poszukiwali nie związani z Błoniem i firmą PHU Jubiler zegarmistrze). Taka konstrukcja była częstą przyczyną awarii zegarków, powodowanych wykręceniem się wkrętów mocujących, przemieszczeniem się wkrętów i łapek do wnętrza mechanizmu i – w konsekwencji – blokadą jego pracy. Pracownicy zakładów w Błoniu wspominają jedną z partii zakupionych łapek, która okazała się wadliwa: źle zahartowane, pękały już w trakcie montażu mechanizmu. Pewnie tylko dzięki takiemu błędowi producenta zdarzenie to zapadło

w pamięć zegarmistrzów z taśmy montażowej Błonia, jest ono jednak kolejnym potwierdzeniem rodzaju stosowanej w tym modelu zegarka koperty.

Warto zauważyć, że wskazanie grupy osób, dla której były przeznaczone zegarki w tej kopercie (polscy piloci), i wielkości partii, było zaprzeczeniem wszelkich wymogów zachowania tajemnicy państwowej.



Rys. 4.25. Łapka mocowania mechanizmu

5. Systematyka zegarków produkowanych w Błoniu

Lp.	koperta	Alfa	Arras	Atlas	Bałtyk	Blonex	Blonex Antymagnetyczny	Blonie	Blonie Super	Delfin	Dukat	Jantar	Kurant	Lech	Polan	Wars	Zodiak
1.	Rodzaj I, Krab																
2.	Rodzaj II																
3.	Rodzaj III																
4.	Rodzaj IV																
5.	Rodzaj V																
6.	Rodzaj VI																
7.	Rodzaj VII																
8.	Rodzaj VIII																
mechanizm 16-kamieniowy					mechanizm 17-kamieniowy				mechanizmy 16-kamieniowy i 17-kamieniowy								

6. Warianty tarcz w zależności od rodzaju koperty

6.1. Informacje ogólne

Inżynier Żelazkiewicz wspomina: „W radzieckiej dokumentacji licencyjnej nie było technologii produkcji tarcz godzinowych. Pochodziły z kooperacji. Zauważono ten brak dość późno”⁸. Z tego powodu, dla dotrzymania założonego terminu wprowadzenia na rynek licencyjnego zegarka polskiego, zdecydowano o uruchomieniu produkcji tarcz zegarkowych na miejscu. W takie produkowane u nas tarcze są wyposażone wszystkie modele w kopercie rodzaju II.

W kolejnych odmianach zegarków produkowanych w Błoniu tarcze były tak importowane, jak i wytwarzane na miejscu, w zakładzie. Wszystkie tarcze importowane były sprowadzane w formie surowej, a napisy na obu rodzajach tarcz wykonywano w Błoniu (metodą tamponowania), dzięki czemu obok nazwy handlowej mógł na nich widnieć dumny napis: Made in Poland. Taki system produkcji umożliwiał także uzyskanie napisów z polskimi znakami, co było ważne na przykład dla nazw modeli, jak Bałtyk, Błonie, Błonie Super. Tylko na tarczach pierwszych zegarków – w kopercie rodzaju I (Krab) – znajdował się napis: Licencja ZSRR.

Słownik Projektantów Polskich, opracowany przez Instytut Wzornictwa Przemysłowego, podaje, że wkład w projekty tarcz do błońskich zegarków miał Jan Krzysztof Meisner. W rzeczywistości, jak wynika z nagrania rozmowy z samym projektantem⁹, projekty te nie zostały wdrożone do produkcji. Współpraca Błonia z Meisnerem w roku 1967 wynikała z chęci zmiany wzorów tarcz zegarków, które straciły swoją atrakcyjność w stosunku do wyrobów importowanych.

⁸ K. Żelazkiewicz, *Zakłady Mechaniczno-Precyzyjne w Błoniu k. Warszawy (1956–1976)*, w opracowaniu: *Inżynierowie Polscy w XIX i XX wieku*, t. X, pod red. Z. Mrugałskiego.

⁹ Zapart P., *Potrzebne – niepotrzebne*, Warszawa 2005.

6.2. Tarcze importowane ze Związku Radzieckiego

Tarcze z aplikacjami w formie indeksów lub cyfr były stosowane w zdecydowanie mniejszej ilości wzorów zegarków produkowanych w Błoniu niż tarcze z innymi rodzajami wykończenia. Niektóre z nich były opatrzone dodatkową dekoracją, zwaną giloszowaniem. Wszystkie tarcze z aplikacjami były importowane ze Związku Radzieckiego.

W latach poprzedzających współpracę z polskim producentem w Związku Radzieckim wykonywano tarcze zarówno w sposób podobny do przyjętego w zakładzie w Błoniu (opisany w rozdziale 6.3), jak i metodą, którą były wykonywane tak zwane „tarcze warszawskie” (rozdział 11).

W czasie współpracy zakładów z Błonia i Moskwy w Związku Radzieckim nie wykonywano już tarcz metodą przyjętą do produkcji tarcz warszawskich. Takie tarcze można spotkać tylko w starszych zegarkach radzieckich.



Rys. 6.1. Tarcze radzieckie z okresu sprzed współpracy z Błoniem

6.3. Tarcze błońskie

Tarcze wykonywane w Błoniu charakteryzowały się różnorodnością grafiki i znaczników (wykonywanych metodą obróbki skrawaniem). Z wyjątkiem nieudanej próby uzyskania barwy czarnej, a także kremowo-szarej w modelu Wars w kopercie rodzaju II, wszystkie tarcze były barwy jasnokremowej.

Błońskie tarcze nie miały żadnych wystających aplikacji, zakład w Błoniu nie opanował technologii wykonywania takich elementów.

Sposób wykonywania grafiki tarcz błońskich zegarków był dość prosty, choć samo wykonanie wymagało niesłychanej wprawy. Znaczniki w kolorze metalu bazowego, zwykle złotego, uzyskiwano poprzez nacinanie powierzchni za pomocą małej diamentowej tarczy. Istnieje zaledwie kilka modeli tarcz (na przykład Lech), w których nacięcia powierzchni są kołowe, uzyskane poprzez frezowanie. Znaczniki, cyfry i napisy w kolorze czarnym były wykonywane metodą drukarską (tamponowanie).

Na następnej stronie przedstawiono kilkanaście rodzajów znaczników godzinowych dla tarcz zegarków z Błonia. Na części zdjęć pokazano je w zestawieniu z – identyczną we wszystkich tych modelach – błońską wskazówką minutową.

Należy docenić pomysłowość osób odpowiedzialnych za stworzenie w błońskich zakładach tylu różnorodnych znaczników, a także technologów opracowujących metody wykonania różnych wariantów nacięć oraz pracowników zajmujących się wyrobem znaczników.

Ciekawym przykładem dążenia do uzyskania różnorodności produkowanych tarcz i perfekcji ich stylistyki jest tarcza Błonie z indeksami w kopercie rodzaju II: w zegarkach z chromowanymi (srebrzystymi) wskazówkami wskaźniki godzinowe także mają zdecydowanie bardziej srebrzysty kolor, a w modelach ze wskazówkami złożonymi indeksy także są złote. Różnicę tę łatwiej zauważyć, porównując bezpośrednio oba rodzaje tarcz.

Srebrzyste znaczniki uzyskano przez dobór odpowiedniego rodzaju mosiądzu (nowe srebro czyli biały mosiądz).

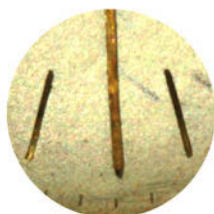
Warto jeszcze raz zwrócić uwagę na niepowtarzalność wykonania znaczników. Gdy porówna się tarcze z różnych serii produkcyjnych, widać nieznaczne różnice w długości, szerokości lub ułożeniu wskaźników. W przedstawionych powyżej tarczach modelu Błonie widać wyraźnie różnicę odległości znaczników od skraju tarczy.



Rys. 6.2. Znaczniki w kolorze złotym i srebrzystym w różnych ułożeniach. Tarcza Błonie



Rys. 6.3. Alfa



Rys. 6.4. Arras



Rys. 6.5. Blonex I



Rys. 6.6. Blonex II



Rys. 6.7. Błonie



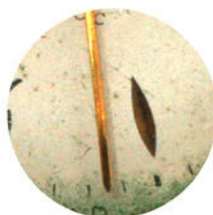
Rys. 6.8. Dukat



Rys. 6.9. Jantar



Rys. 6.10. Kurant I



Rys. 6.11. Kurant II



Rys. 6.12. Lech



Rys. 6.13. Zodiak

6.4. Systematyka tarcz

Przedstawione poniżej tarcze usystematyzowano według rodzaju koperty, a w obrębie rodzaju koperty – alfabetycznie. Oznaczenia numeryczne pochodzą ze zdjęć katalogowych.

6.4.1. Koperta rodzaju I (Krab)

Tarcze o średnicy 28,60 mm.

6.4.1.1. Tarcza Blonie

Numer katalogowy

1101

1102

Grafika



Numer zdjęcia

Rys. 6.14.

Rys. 6.15.

Producent

Import ZSRR

Import ZSRR

Tylko na tych tarczach znajduje się (słabo widoczny na zdjęciach) napis: Licencja ZSRR. Wzór oznaczony numerem 1102 posiada giloszowanie w centralnej części tarczy; tarcza 1102 jest zdecydowanie rzadziej spotykana na naszym rynku niż tarcza 1101.

6.4.2. Koperta rodzaju II

Tarcze o średnicy 30,80 mm.

6.4.2.1. Tarcza Alfa

Numer katalogowy 1107

Grafika



Numer zdjęcia Rys. 6.16.

Producent ZMP Błonie

6.4.2.2. Tarcza Arras

Numer katalogowy 1117

Grafika



Numer zdjęcia Rys. 6.17.

Producent ZMP Błonie

1118



Rys. 6.18.

ZMP Błonie

6.4.2.3. Tarcza Atlas

Numer katalogowy

1116

Grafika



Numer zdjęcia

Rys. 6.19.

Producent

ZMP Błonie

Ten model tarczy stał się inspiracją dla firmy Copernicus-Watch Sp. z o.o., która w grudniu 2010 roku wzbogaciła rynek o swój pierwszy zegarek pod nazwą Copernicus ATLAS Classic. Model ten jest ukłonem w stronę historii polskiego zegarmistrzostwa. Pamięć o lokalnych tradycjach została umiejętnie połączona z nowoczesnym wzornictwem, które w niczym nie ustępuje światowym producentom.

6.4.2.4. Tarcza Blonex

Numer katalogowy

1123

Grafika



Numer zdjęcia

Rys. 6.20.

Producent

ZMP Błonie



Rys. 6.21.

ZMP Błonie

6.4.2.5. Tarcza Błonie

Numer katalogowy 1104

Grafika



Numer zdjęcia Rys. 6.22.



Rys. 6.23.

Producent ZMP Błonie

ZMP Błonie

6.4.2.6. Tarcza Dukat

Numer katalogowy

Grafika



Numer zdjęcia Rys. 6.24.



Rys. 6.25.

Producent ZMP Błonie

ZMP Błonie

Copernicus
ATLAS CLASSIC

W HOŁDZIE TRADYCJI

www.copernicus-watch.pl



6.4.2.7. Tarcza Jantar**Numer katalogowy****1113****Grafika****Numer zdjęcia****Rys. 6.26.****Producent****ZMP Błonie****6.4.2.8. Tarcza Kurant****1115****Rys. 6.27.****ZMP Błonie****6.4.2.9. Tarcza Lech****Numer katalogowy****1109****Grafika****Numer zdjęcia****Rys. 6.28.****Producent****ZMP Błonie****Rys. 6.29.****ZMP Błonie**

Numer katalogowy 1112

Grafika



Numer zdjęcia Rys. 6.30.

Producent ZMP Błonie

6.4.2.10. Tarcza Polan

Numer katalogowy 1114

Grafika



Numer zdjęcia Rys. 6.31.

Producent ZMP Błonie

6.4.2.11. Tarcza Wars



Rys. 6.32.

ZMP Błonie

6.4.2.12. Tarcza Zodiak

Numer katalogowy

Grafika



Numer zdjęcia

Rys. 6.33.

Rys. 6.34.

Producent

ZMP Błonie

ZMP Błonie

Numer katalogowy

Grafika



Numer zdjęcia

Rys. 6.35.

Producent

ZMP Błonie

6.4.3. Koperta rodzaju III

Tarcza o średnicy 29,10 mm (dla części tarcz produkowanych w Polsce) i 28,15 mm (dla wszystkich tarcz importowanych i części tarcz produkowanych w Polsce).

6.4.3.1. Tarcza Atlas

Numer katalogowy

1204

Grafika



Numer zdjęcia

Rys. 6.36.

Producent

ZMP Błonie

6.4.3.2. Tarcza Blonex

Numer katalogowy

1222

Grafika



Numer zdjęcia

Rys. 6.37.

Producent

ZMP Błonie

1220



Rys. 6.38.

ZMP Błonie

Numer katalogowy**1221****1223****Grafika****Numer zdjęcia**

Rys. 6.39.

Rys. 6.40.

Producent

ZMP Błonie

Import ZSRR

Numer katalogowy**1224****Grafika****Numer zdjęcia**

Rys. 6.41.

Producent

Import ZSRR

6.4.3.3. Tarcza Błonie Super**Numer katalogowy****1215****Grafika****Numer zdjęcia**

Rys. 6.42.

Producent

Import ZSRR

1216

Rys. 6.43.

Import ZSRR

6.4.3.4. Tarcza Delfin**Numer katalogowy****1202****Grafika****Numer zdjęcia**

Rys. 6.44.

Producent

ZMP Błonie

6.4.3.5. Tarcza Kurant**1208**

Rys. 6.45

ZMP Błonie

6.4.3.6. Tarcza Polan

Numer katalogowy 1203

Grafika



Numer zdjęcia Rys. 6.46.

Producent ZMP Błonie

6.4.3.7. Tarcza Wars

Numer katalogowy 1205

Grafika



Numer zdjęcia Rys. 6.47.

Producent ZMP Błonie

1206



Rys. 6.48.

ZMP Błonie

Numer katalogowy**1210****Grafika****Numer zdjęcia**

Rys. 6.49.

Producent

ZMP Błonie

6.4.4. Koperta rodzaju IV

Tarcza o średnicy 28,15 mm.

6.4.4.1. Tarcza Bałtyk

Numer katalogowy**1305****Grafika****Numer zdjęcia**

Rys. 6.50.

Producent

Import ZSRR

6.4.5. Koperta rodzaju V Tarcza o średnicy 28,15 mm.

6.4.5.1. Tarcza Bałtyk

Numer katalogowy 1304

Grafika



Numer zdjęcia Rys. 6.51

Producent Import ZSRR

6.4.5.2. Tarcza Blonex

Numer katalogowy 1308

Grafika



Numer zdjęcia Rys. 6.52.

Producent Import ZSRR



Rys. 6.53.

Import ZSRR

Numer katalogowy

1311*

Grafika



Numer zdjęcia

Rys. 6.54.

Rys. 6.55.

Producent

Import ZSRR

Import ZSRR

* Oznaczenie 1311 przypisano na podstawie zdjęcia błońskich zegarków opublikowanego w gazecie zakładowej „Głos Załogi”.

6.4.6. Koperta rodzaju VI

Tarcza o średnicy 25,80 mm.

6.4.6.1. Tarcza Blonex

Numer katalogowy

Grafika



Numer zdjęcia

Rys. 6.56.

Rys. 6.57.

Producent

ZMP Błonie

ZMP Błonie

6.4.7. Koperta rodzaju VII

Tarcza o średnicy 31,75 mm.

6.4.7.1. Tarcza Blonex

Numer katalogowy

Grafika



Numer zdjęcia

Rys. 6.58.

Rys. 6.59.

Producent

ZMP Błonie

ZMP Błonie

Numer katalogowy

Grafika



Numer zdjęcia

Rys. 6.60.

Rys. 6.61.

Producent

ZMP Błonie

ZMP Błonie

Numer katalogowy**Grafika****Numer zdjęcia**

Rys. 6.62.

Producent

ZMP Błonie

**Numer zdjęcia**

Rys. 6.63.

Producent

ZMP Błonie

6.4.8. Koperta rodzaju VIII
Tarcza o średnicy 32,00 mm.**6.4.8.1. Tarcza Blonex Antymagnetyczny****Numer katalogowy****Grafika****Numer zdjęcia**

Rys. 6.64.

Producent

ZMP Błonie/import ZSRR

6.4.9. Dodatkowe uwagi

Ewenementem wśród przedstawionych tarcz jest czarna tarcza modelu Blonex w kopercie rodzaju VII. Niestety, technologia uzyskania czarnej barwy tarczy okazała się niezbyt udana i nie zapewniła odpowiedniej trwałości barwy i powłoki: pod wpływem promieni słonecznych dochodziło do łuszczenia się i zmiany koloru użytej do produkcji farby. Z tego powodu wkrótce po uruchomieniu małej produkcji takich tarcz wymieniono je na tradycyjne tarcze w kolorze jasnokremowym.

W palecie tarcz nieznacznie odmienna jest także tarcza w modelu Wars w kopercie rodzaju II. Jej struktura powierzchni i kolor odbiegają od innych produkowanych w Błoniu. Może to wynikać z przypadkowych drobnych różnic w procesie produkcyjnym tej partii tarcz. Jako że model Wars wyposażony jest w mechanizm 17-kamieniowy, a do tego nie został uwieczniony na żadnym ze zdjęć katalogowych, mimo że znalazło się tam wiele modeli z kolejną kopertą, to można także założyć, że partia zegarków Wars pojawiła się nieznacznie później i powstała między innymi w celu zużycia zalegających w magazynie gotowych kopert zegarkowych. Za poprawnością tej hipotezy przemawia także rodzaj dekla spotykanego zwykle w modelach Wars (stalowy wciskany), który na pewno nie był ostatnim wariantem tego rodzaju koperty.

Jak udało się ustalić, już w trakcie redakcji tego opracowania, półprodukt do ostatniej partii zegarków (tarcza w kolorze srebrzystym, bez naciętych indeksów i nadruków) został zaimportowany ze Związku Radzieckiego.

Mimo podjętych prób¹⁰, zakład nie był w stanie opanować techniki pozwalającej na wyprodukowanie różnych kolorystycznie tarcz. Potwierdzeniem importu półfabrykatów do produkcji tarczy Blonex Antymagnetyczny mogą być także znajdujące się na rynku identyczne tarcze do zegarków Poljot, w kolorze czarnym i srebrzystym.



Rys. 6.65. Tarcze Poljot

¹⁰ Rozmowa autora z Jerzym Bezpałko przeprowadzona w roku 2012.

6.5. Zamiennosć tarcz

Tarcze importowane ze Związku Radzieckiego (montowane w kopertach rodzaju III, IV i V) są identyczne i mogą być dowolnie zamieniane. Ze względu na niszczenie importowanych kopert pozłacanych (o czym była mowa w rozdziale 4.4.) bardzo często dochodzi dziś do kompletowania modeli tylko wedle poprawnego dopasowania części, wskutek czego tarcze, które pierwotnie znajdowały się w kopertach złożonych, często trafiają do kopert chromowanych. Potwierdzeniem domysłu o jednokierunkowości tych zamian może być brak na rynku antykwarycznym modeli Błonie Super w kopertach złożonych: modele te były produkowane tylko w kopertach chromowanych, więc nieprzydatnych do odzysku złota.

Poniżej zamieszczono wszystkie spotykane na rynku – w pełni między sobą zamienne – tarcze importowane ze Związku Radzieckiego, z informacją o rodzajach kopert, w jakich się pierwotnie znajdowały.

Przedstawione tarcze pasują także do niektórych kopert chromowanych produkowanych w Związku Radzieckim, na szczęście jednak rodzaje kopert stosowanych w zakładzie w Błoniu są dość łatwe do rozpoznania (także na podstawie niniejszego opracowania).



Rys. 6.66. **Bałtyk**
Tylko w kopertach rodzaju IV



Rys. 6.67. **Bałtyk**
Tylko w kopertach rodzaju V



Rys. 6.68. **Blonex**
Tylko w kopertach rodzaju III i V



Rys. 6.69. **Blonex**
Tylko w kopertach rodzaju III i V



Rys. 6.70. **Blonex**
Tylko w kopertach rodzaju V



Rys. 6.71. **Blonex**
Tylko w kopertach rodzaju V



Rys. 6.72. **Blonex**
Tylko w kopertach rodzaju V



Rys. 6.73. **Blonie Super**
Tylko w kopertach rodzaju III



Rys. 6.74. **Blonie Super**
Tylko w kopertach rodzaju III

7. Wskazówki, koronki, szkła i uszczelki

7.1. Wskazówki

Wszystkie wskazówki produkowane w Błoniu miały jednakowy, najprostszy kształt i były wykonane z mosiądzu, zabezpieczane powierzchniowo przez złocenie lub – dla uzyskania srebrzystego koloru – przez chromowanie. Wskazówki te nie były najwyższej jakości. Były wykonane z mosiądzu, który w zegarkach wyższej klasy był już w tamtym czasie zastępowany o wiele lepszą stalą. Ponadto w ich ukształtowaniu brak było jakiegokolwiek wyprofilowania przekroju na długości, które poprawiłoby sztywność tych bardzo przecież smukłych elementów. Także sposób wykonania i wykończenia gniazd służących do mocowania wskazówek na odpowiednich osiach nie był wysokiej jakości. Z tych powodów wskazówki były często wymieniane przez użytkowników, niejednokrotnie już na początku eksploatacji zegarka. Zastępowano je modelami importowanymi ze Związku Radzieckiego jako części serwisowe, mającymi urozmaicone kształty, wykonanymi ze stali – złocnymi lub chromowanymi.

We wszystkich zegarkach z tarczami importowanymi montowano wskazówki importowane ze Związku Radzieckiego.

7.2. Koronki

W błońskich zegarkach w zależności od rodzaju koperty stosowano kilka rodzajów koronek.

Koronka zwykła, chromowana, stosowana w pierwszym modelu zegarka (koperta rodzaju I Krab), była importowana.



Rys. 7.1. Wskazówki



Rys. 7.2. Sekundniki



Rys. 7.3. Koronka z koperty rodzaju I Krab



Rys. 7.4. Koronka z koperty rodzaju II, VI, VII i VIII.



Rys. 7.5. Koronka z koperty rodzaju III.

Koronka zwykła, chromowana, stosowana w modelach z kopertami rodzaju: II, VI, VII i VIII, była produkowana w Błoniu. Istnieją dwa rodzaje takich koronek, różniące się długością tulei.

Koronka chromowana wodoszczelna, stosowana w zegarkach wodoszczelnych z kopertą rodzaju III, była produkowana w Błoniu.

Koronka złożona wodoszczelna, stosowana w kopertach rodzaju IV i V, była importowana ze Związku Radzieckiego (brak ilustracji).

Tylko koronki wodoszczelne wymagały bardziej skomplikowanej technologii wykonania. Oprócz wytaczanego, frezowanego i chromowanego korpusu koronki takie musiały być zaopatrzone w uszczelkę i stalowy zaciskany element służący do utrzymania uszczelki wewnątrz koronki. Koronki zwykłe były wyrabiane na tokarce, frezowane i chromowane.

7.3. Szkła

Początkowo szkła błońskich zegarków były produkowane z płyt plexiglasu, w technologii znanej powszechnie z rzemieślniczego systemu wytwarzania szkieł do zegarków: odpowiedniej grubości i wielkości płytki z tworzywa były podgrzewane, formowane na gorąco, przycinane i obtaczane na wymagany wymiar. W późniejszym czasie szkła w Błoniu były wykonywane metodą wtrysku ciśnieniowego. Wytwarzane w ten sposób szkła mają lepsze parametry wytrzymałościowe, ale metoda ta jest opłacalna tylko wtedy, gdy wykonuje się dużą liczbę szkieł w jednym rozmiarze. Pierwsze serie szkieł wykonywanych metodą wtrysku nie były jeszcze doskonałe: miały jasno-żółtawy kolor, który czasami przypisuje się, jako właściwość wyróżniającą, wszystkim błońskim szklom.

7.4. Uszczelki kopert

W kopertach produkowanych w Błoniu i oznaczonych jako wodoszczelne (tylko koperty rodzaju III) stosowano uszczelkę dekla, także wykonywaną w kraju.

Jak wspominają pracownicy firmy, ze szczelnością zegarków zakład miał poważny, nigdy nie rozwiązany problem, toteż powstające

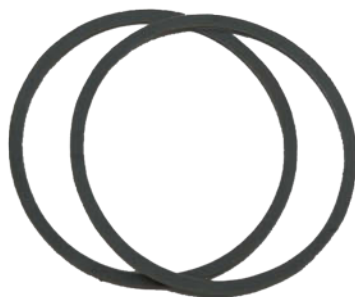
w Błoniu zegarki – nie tylko użytkowo – uznawano za co najwyżej pyłoszczelne. W Polsce nie produkowano surowca nadającego się do wyrobu takiego rodzaju uszczelki. Wykonywano je więc z przypadkowego materiału, choćby z ceraty używanej do nakrywania stołów, która – jak łatwo się domyślić – nie miała żadnych specjalnych uszczelniających właściwości. Do dziś zachowały się oryginalne błońskie różnokolorowe uszczelki – czerwone, zielone, szare.

W kopertach importowanych (rodzaju IV i V) oznaczonych jako wodoszczelne (WATERPROTECTED) uszczelki dekla także były importowane. Były one wykonane z wyższej jakości tworzywa niż uszczelki wykonywane w Polsce. Jednak już po dość krótkim czasie eksploatacji także te uszczelki traciły swoje właściwości (elastyczność). Zmieniał się także ich kolor z przezroczysto-mlecznego na beżowo-brązowy.

W tym czasie dały się zauważyć – w jakiejś mierze występujące niezależnie od siebie – następujące zjawiska związane ze szczelnością zegarków:

- na rynku (ani w punktach serwisowych, ani w hurtowniach) nie było nowych uszczelki,
- użytkownicy nie widzieli potrzeby wymiany uszczelki,
- serwisy zegarmistrzowskie nie dysponowały uszczelkami, ale też nie były nauczone (przymuszane) wymieniania uszczelki na nowe,
- nowe zegarki oznaczone jako wodoszczelne nie trzymały wymogów tego parametru (nabywca był o tym informowany już w momencie zakupu).

Z tych powodów nie dokonywano wymiany uszczelki w ramach obsługi serwisowej, a dla zegarków produkowanych w Błoniu (dla kopert polskich i radzieckich) oraz dla importowanych zegarków radzieckich, dla modeli nominalnie produkowanych jako wodoszczelne, w całej Polsce przyjęła się nazwa „pyłoszczelne” jako określenie dotyczące ich szczelności.



Rys. 7.6. Uszczelka z koperty rodzaju III wykonana z ceraty



Rys. 8.0. Mechanizm o numerze 0000477
wytworzony w Błoniu z wyprodukowanych na miejscu części

8. Mechanizmy w błońskich zegarkach. Mechanizmy „od Kirowa” i mechanizm polski

8.1. Moskiewska fabryka

Fabryka w Moskwie powstała w roku 1930 jako Pierwsza Miejska Fabryka Zegarków, później: Pierwsza Moskiewska Fabryka Zegarków, od 16 grudnia 1935 roku – imienia Siergieja Kirowa. W informacjach podawanych przez fabrykę¹¹ nie ma wzmianki o dacie zmiany logotypu firmy z konturu w kształcie rombu na pięciokąt.

W roku 1960 w Pierwszej Moskiewskiej Fabryce Zegarków po raz pierwszy pojawił się model Poljot, a od 1964 roku nazwa Poljot stała się znakiem handlowym zegarków produkowanych w fabryce. Była ona tak jednoznacznie kojarzona z tym właśnie wytwórcą, że wkrótce zaniechano umieszczania logotypu fabryki na mechanizmach. Zmiana ta dotyczyła prawdopodobnie tylko własnych zegarków produkowanych już tylko pod nazwą Poljot, a mechanizmy sprzedawane, w tym dostarczane w częściach i montowane przez innych wytwórców, w dalszym ciągu były oznaczane identyfikatorem fabryki. Nowy, zupełnie zmieniony logotyp pojawił się na znacznie późniejszych generacjach mechanizmów, prawdopodobnie także tylko w eksportowych wersjach mechanizmów.



Rys. 8.1. Logotypy fabryki moskiewskiej

8.2. Mechanizm Kirowskije

Licencja na produkcję mechanizmów do zegarków „Błonie” została zakupiona przez Polskę w roku 1956 w Naukowo-Badawczym Instytucie Przemysłu Zegarowego w Moskwie (Nauczno-Issledowatielskij Institut Czasowoj Promyszlennosti SSSR), gdzie powstała doku-

¹¹ „Watch Business” nr 4/2000 (magazyn rosyjskojęzyczny), opracowanie „Nasza marka”.



Rys. 8.2. Tarcze Kirowskie z 1MCZ, oznaczenie producenta na tarczy

mentacja mechanizmu produkowanego w Pierwszej Moskiewskiej Fabryce Zegarków¹². Jako że pierwsze i bardzo popularne zegarki z mechanizmem kaliber¹³ 2408 nosiły nazwę „Kirowskie” i oczywiście pochodziły z fabryki imienia Kirowa, to taką też potoczną nazwę otrzymał mechanizm licencyjny.

Według informacji podawanych przez fabrykę mechanizm ten był dokonaniem własnym konstruktorów radzieckich. Przeczą temu niekiedy sugestie, jakoby opracowując konstrukcję tego wyrobu, jego twórcy wzorowali się – czy wręcz powielili – rozwiązanie mechanizmu AS 1430 firmy Adolf Schild (Szwajcaria). Kopiowanie cudzych rozwiązań, czyli kradzież własności intelektualnej, rzeczywiście była aż nader często praktykowana w fabrykach w Związku Radzieckim, także w branży zegarkowej. Charakterystyczne dla tego procederu było powielanie nawet przypadkowo powstałych wyróżników (istnieje wiele żartów na ten temat), wręcz odrysowywanie poszczególnych elementów projektu. Widać to bardzo wyraźnie na przykładzie radzieckiego mechanizmu z budzikiem Sygnał, który jest wierną kopią szwajcarskiego mechanizmu Alertic¹⁴.

Takiego podobieństwa nie ma między mechanizmami 2408 i AS 1430, co wyklucza proste kopiowanie jako sposób powstania tego rozwiązania.

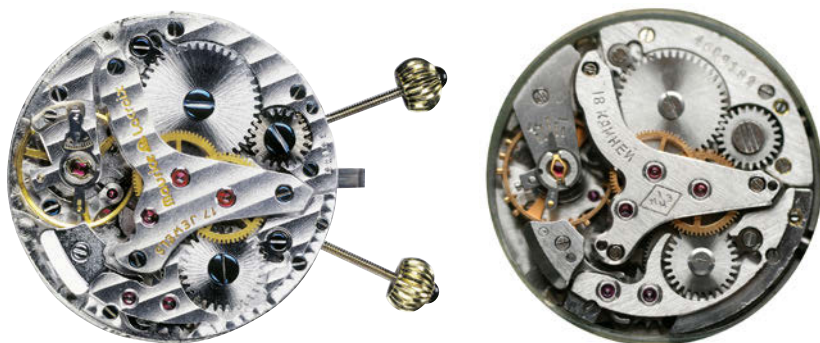
Także porównanie tych dwóch mechanizmów według systemu wskazywanego przez encyklopedię zegarmistrzowską Bestfit skłania do odrzucenia hipotezy o skopiowaniu mechanizmu AS 1430 przez Rosjan.

¹² Z. Mrugalski, *Przemysł Zegarowy w Polsce*, Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy w Radomiu, 2010.

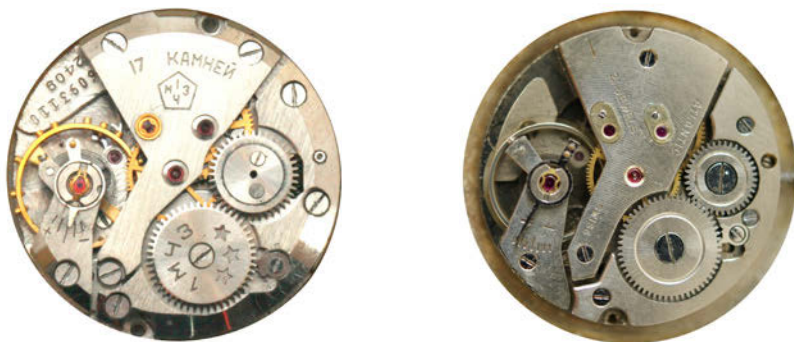
¹³ „Kaliber zegarka – typ mechanizmu oznaczony cyframi i literami, które określają wymiary, kształt i układ poszczególnych części mechanizmu, czyli zespół cech wyróżniających jeden mechanizm od drugiego” (B.St. Bartnik, W.A. Podwapiński, *Zegarmistrzostwo*, T. XII *Ilustrowany słownik zegarmistrzowski*, Warszawa 1990).

¹⁴ Piszą o tym bracia zakonni z Niepokalanowa w XI tomie *Zegarmistrzostwa*: „W Polsce są znane także budziki naręczne SYGNAŁ, będące kopią szwajcarskiego budzika ALERTIC, firmy A. Schild”. B.St. Bartnik, W.A. Podwapiński, *Zegarmistrzostwo*, T. XI *Zegary i zegarki specjalne*, Warszawa 1993.

Jest oczywiście możliwe, że twórcy mechanizmu Kirowskije zaczerpnęli ideę konstrukcji któregoś z elementów czy nawet wielu podzespołów z mechanizmu AS 1430. Trzeba jednak pamiętać, że analiza istniejących rozwiązań (co naturalnie powoduje pewne naśladownictwo dobrych wzorców) jest podręcznikowym wymogiem przed przystąpieniem do kreacji każdego nowego rozwiązania.



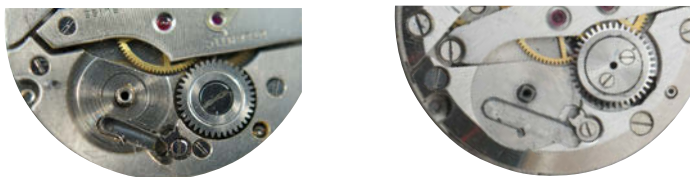
Rys. 8.3. Mechanizmy Alertic (bardzo ozdobnie wykończony i zastosowany w zegarku Maurice Lacroix) i Sygnał



Rys. 8.4. Mechanizmy Kirowskije i AS 1430

Hipoteza o skopiowaniu mechanizmu Kirowskije z mechanizmu AS 1430 mogła powstać wskutek porównania konstrukcji zespołu zapadkowego obu mechanizmów (sprężynki zapadkowej i zapadki), które rzeczywiście są identyczne.

Następcą mechanizmu 2408 był mechanizm wstrząsoodporny, 17-kamieniowy, kaliber 2409 (przez jakiś czas były produkowane



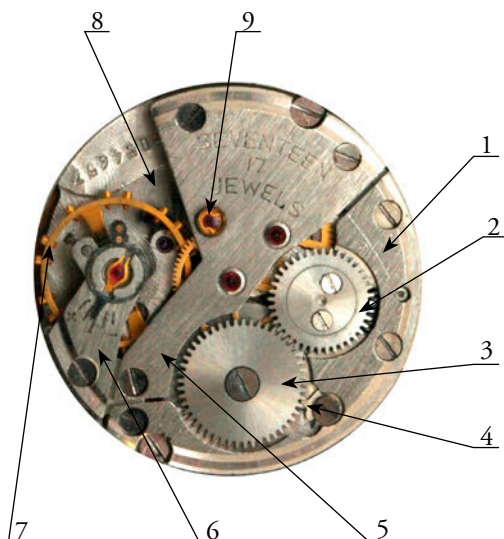
Rys. 8.5. Moduł naciągu: sprężynka zapadkowa i zapadki, w mechanizmach AS 1430 i Kirowskije

obydwa modele). Fabryka produkowała także mechanizm wstrząsoodporny z kalendarzem oraz mechanizm wstrząsoodporny z automatycznym naciągiem sprężyny. Mechanizmy podstawowe i z kalendarzem produkowane były w kilku odmianach wykończenia.

8.3. Charakterystyczne elementy mechanizmu

8.3.1. Najważniejsze charakterystyczne elementy mechanizmu

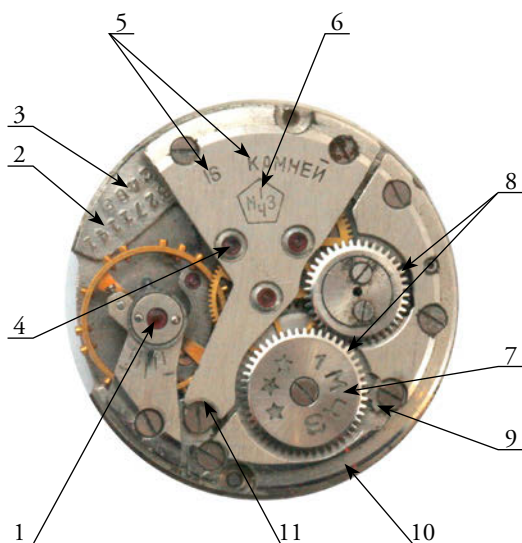
Na fotografii zamieszczonej poniżej znajduje się mechanizm widoczny po zdjęciu dekla koperty.



Rys. 8.6. Charakterystyczne elementy mechanizmu: 1) mostek naciągu 2) koło koronowe 3) koło sprężynowe (płaskie) 4) zapadka naciągowa 5) mostek przekładni chodu 6) półmostek balansu 7) balans 8) płyta główna (nośna) 9) łożyskowanie górne koła wychwytowego

8.3.2. Wyróżniki mechanizmów „od Kirowa”

W opisach podano dodatkowe informacje, niezbędne dla rozpoznania różnych wersji mechanizmu.



Rys. 8.7. Wyróżniki rodzajów mechanizmów: 1) łożyskowanie balansu zwykłe (w mechanizmach 17-kamieniowych wstrząsoodporne) 2) indywidualny numer zegarka (numer płyty głównej) 3) numer referencyjny mechanizmu (opcjonalnie) 4) łożyskowanie górne koła wychwytowego zwykłe (w mechanizmach 17-kamieniowych sprężyste w gnieździe mosiężnym) 5) oznaczenie liczby kamieni łożyskowych cyfrowo-literowe (lub tylko literowe) 6) logo fabryki na mostku przekładni chodu – pięciokąt (także romb lub brak logo) 7) oznaczenie fabryki w Moskwie na kole sprężynowym (opcjonalnie) 8) fazowanie kół: sprężynowego i koronowego (opcjonalnie) 9) zapadka naciągowa jednokłowa (lub dwukłowa) 10) fazowanie obwodu mechanizmu wielopłaszczyznowe (lub jednopłaszczyznowe) 11) zakończenie mostka przekładni chodu, zaokrąglone (lub w szpic)

8.4. Mechanizmy kaliber 24xx (średnica 24 mm) z Błonia i z Pierwszej Moskiewskiej Fabryki Zegarków

Wszystkie mechanizmy używane w zegarkach produkowanych w Błoniu były składane z części, sprawdzane i montowane w koperty na miejscu. Ze względu na udane wdrożenie licencji zakład był w stanie składać zegarki z zupełnie podstawowych elementów, jednak rzeczywisty zakres jego działalności zależał od stopnia złożenia

zespołów otrzymywanych od kooperanta. Wszystkie łączenia elementów za pomocą wkrętów były realizowane w Błoniu.

W zakres montażu wchodziło także:

- włożenie sprężyny napędowej do bębna i jego skompletowanie,
- osadzenie sprężyny włosowej balansu na rolce, ukształtowanie krzywej Bregueta i odpowiednie zakołkowanie balansu, zapewniające prawidłową regulację zegarka,
- skompletowanie balansu,
- statyczne i dynamiczne wyrównoważenie balansu,
- zamocowanie palet kotwicy i ustawienie wychwyty.

W modelach wstrząsoodpornych niezbędne było skompletowanie i osadzenie w płycie i w mostku obydwu modułów łożyskowania Incabloc. Ostateczny montaż obejmował złożenie wszystkich elementów w działający mechanizm, a następnie w kompletny zegarek.

Na rynku spotyka się wiele wersji wykończenia 16- i 17-kamieniowych mechanizmów produkowanych w Związku Radzieckim.

8.4.1. Mechanizm polski

Wyprodukowano tylko 1000 sztuk polskich mechanizmów, w których wszystkie części, z wyjątkiem sprężyny włosowej balansu, sprężyny napędowej i kamieni, były wyprodukowane w zakładzie w Błoniu.

Mechanizm polski był 16-kamieniowy.

Wszystkie części do mechanizmu polskiego były produkowane na licencji, dlatego od licencyjnego mechanizmu 16-kamieniowego (oznaczonego w podrozdziale 8.4.2 numerem „1”) różnił się on tylko:

- własną numeracją płyt głównych, zawierającą się w przedziale od 0000001 do 0001000¹⁵,
- brakiem oznaczenia fabryki z Moskwy na kole płaskim,
- własnym, firmowym oznaczeniem na mostku przekładni chodu i napisem „16 KAMIENI” lub „16 RUBIS”,

Od innych mechanizmów 16-kamieniowych mechanizm polski różnił się także:

¹⁵ Zgodnie z przekazem [11] wyprodukowano tylko jedną serię tysiąca sztuk zegarków z części polskich. Spotkany na rynku zegarek o numerze 0001196, nie budzący żadnych zastrzeżeń co do oryginalności części, wskazuje, że górna granica numeracji może być odpowiednio do założeń produkcyjnych, wynikających choćby ze statystyki braków produkcyjnych i montażowych, przesunięta.

- jednopłaszczyznowym fazowaniem mechanizmu na obwodzie,
- brakiem numeru referencyjnego mechanizmu,
- dwukłową zapadką naciagową,
- fazowaniem koła koronowego i koła sprężynowego,
- zaokrągloną końcówką mostka przekładni chodu.

Już w czasie produkcji polskiego mechanizmu pojawiły się zarzuty dotyczące niskiej jakości niklowania jego powierzchni. W rzeczywistości jednak metaliczny kolor powierzchni niklowanych, nieznacznie różniący się od koloru wyrobów radzieckich, był spowodowany specyfiką procesu produkcyjnego oraz właściwościami materiału bazowego – mosiądzu, i nie świadczył w żaden sposób o jakości powłoki dekoracyjnej.

Zegarki z mechanizmem polskim stanowiły nieznaczny ułamek produkcji zakładu, która w latach 1960–1969 przekraczała 1,2 miliona sztuk.

Ze względu na brak informacji o polskim mechanizmie – i wynikający z tego brak zainteresowania tym tematem – tylko nieznaczna liczba polskich mechanizmów zachowała się do dziś, a dodatkowo zapewne tylko część z nich jest rozpoznana przez swoich właścicieli. Przyczyny braku informacji o udanym wdrożeniu licencji, a później o zaprzestaniu produkcji mechanizmu w Błoniu, należy szukać niewątpliwie w uwarunkowaniach politycznych.



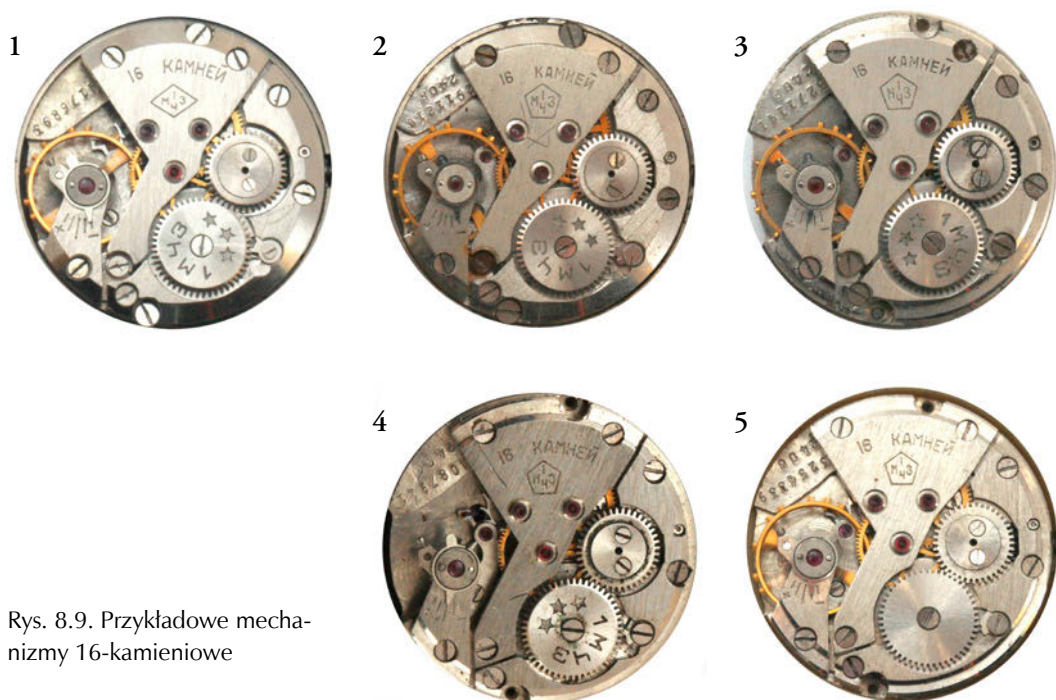
Rys. 8.8. Mechanizm polski i odmiana mostka przekładni chodu

8.4.2. Mechanizm radziecki kaliber 2408

Mechanizmy importowane z Pierwszej Moskiewskiej Fabryki Zegarów w Moskwie, które były produktem wzorcowym dla zakupionej licencji, nie miały urządzenia wstrząsoodpornego, a suma zastosowanych w nich kamieni syntetycznych wynosiła 16.

Mechanizmy 16-kamieniowe obecne na rynku w Polsce przedstawiono poniżej.

Mechanizm oznaczony numerem „1” był mechanizmem zgodnym z dokumentacją licencyjną, na podstawie której wyprodukowano mechanizm polski. Nadane numery i kolejność przedstawionych poniżej mechanizmów są zgodne z chronologią ich powstawania, określoną na podstawie zmian logotypu fabryki i ogólnych tendencji wzorniczych w branży.



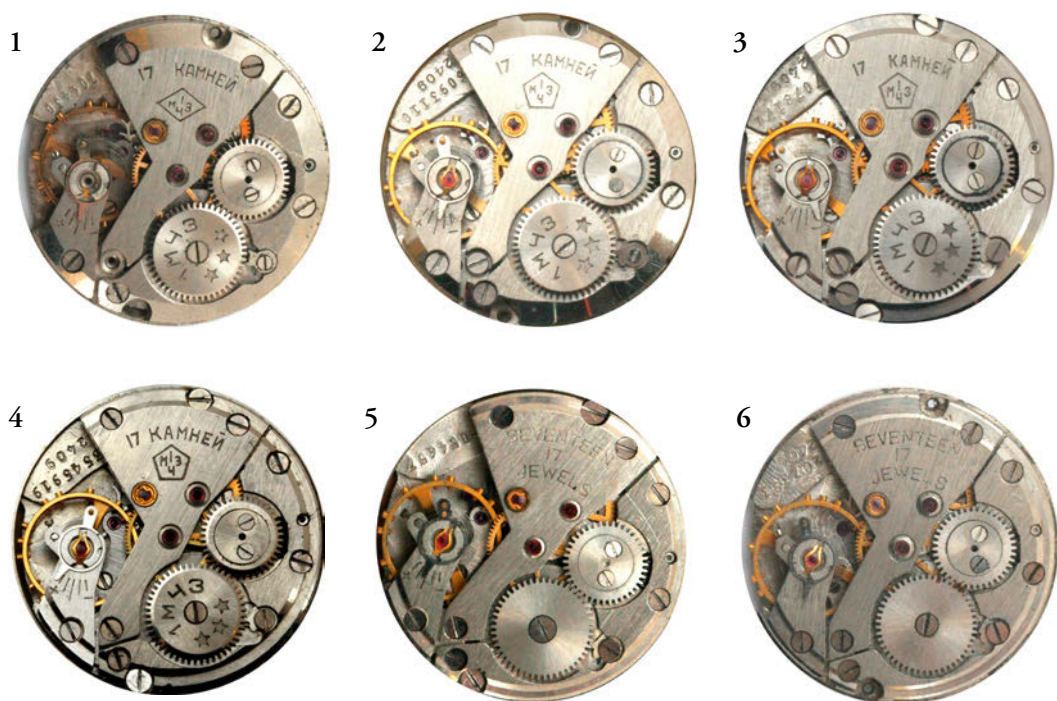
Rys. 8.9. Przykładowe mechanizmy 16-kamieniowe

8.4.3. Mechanizm radziecki kaliber 2409

Rosjanie poprawili jakość mechanizmu, dodając do niego urządzenie wstrząsoodporne balansu typu „Incabloc” i dodatkowy kamień nakrywkowy, sprężyste mocowany w mosiężnym gnieździe górnego czopa koła wychwytowego. Takie łożyskowanie koła wychwytowego służyło jednostronnemu kasowaniu luzów jego osi, a równocześnie spowodowało ono także zwiększenie liczby kamieni w mechanizmie do 17. Tak więc mechanizmy wstrząsoodporne posiadały 17 kamieni, ale ze względu na łożyskowanie osi koła wychwytowego, a nie ze względu na wstrząsoodporność.

W Błoniu tego typu mechanizmy zaczęto składać i montować w polskie zegarki od 1964¹⁶ roku.

¹⁶ Z. Mrugalski, *Przemysł Zegarowy w Polsce*, Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy w Radomiu, Radom 2010.

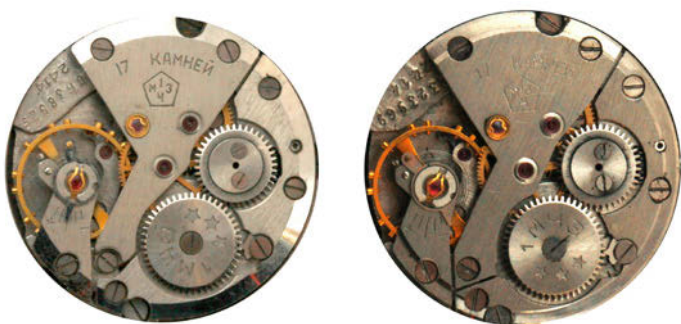


Rys. 8.10. Przykładowe mechanizmy 17-kamieniowe

Nadane numery i kolejność przedstawionych powyżej mechanizmów są zgodne z chronologią ich powstawania, określoną na podstawie zmian logotypu fabryki i ogólnych tendencji wzorniczych w branży.

8.4.4. Mechanizm radziecki kaliber 2414

Ten rodzaj mechanizmu – w swoim czasie bardzo często spotykany na naszym rynku, zawsze w zegarkach opatrzonych nazwą handlową „Poljot” – nie był montowany w zakładzie w Błoniu.



Rys. 8.11. Przykładowe mechanizmy 17-kamieniowe z kalendarzem

8.4.5. Mechanizm radziecki z automatycznym naciągiem sprężyny



Zegarki z automatycznym naciągiem były obecne na naszym rynku pod nazwą handlową „Rodina”. Dla tego mechanizmu producent nie podał numeru kalibru.

Rys. 8.12. Mechanizm z automatycznym naciągiem

8.5. Cechy charakterystyczne mechanizmów radzieckich

Mimo dużej różnorodności wykończenia i wykonania wielu detali (wymienionych w podrozdziale 8.2.2.) poszczególnych mechanizmów, można wskazać ich charakterystyczne cechy:

- pierwsze mechanizmy (tak 16-, jak i 17-kamieniowe), oznaczone logiem fabryki w kształcie rombu, nie noszą wyróżnika rodzaju mechanizmu i mają sprężynkę zapadkową dwukłową;

- wszystkie mechanizmy z kołami: koronowym i sprężynowym bez fazowania, mają mostek przekładni chodu zakończony szpicem; mechanizm ten ma zawsze wielopłaszczyznowe fazowanie na obwodzie, co wynikało prawdopodobnie z dążenia do uzyskania nowoczesnego wyglądu późniejszych generacji mechanizmów;

- w mechanizmach, w których mostek przekładni chodu jest zakończony szpicem, mostek naciągu również ma odpowiednio do tego ukształtowany zarys (ze względu na możliwość montażu); z tym rodzajem mostka przekładni chodu nie można zmontować mostka naciągu znajdującego się w mechanizmie z mostkiem przekładni chodu o zaokrąglonym końcu.

Dokładne ustalenie czasu wprowadzania zmian wykończenia mechanizmu byłoby możliwe tylko na podstawie dokumentacji technicznej fabryki w Moskwie.

Wszystkie przedstawione mechanizmy są spotykane na polskim rynku. Część z nich pojawia się także z tarczami i w kopertach zegarków błońskich i są przedstawiane jako produkty oryginalne.

8.6. Systematyka mechanizmów radzieckich montowanych w polskich zegarkach z Błonia

8.6.1. Informacje ogólne

Na podstawie relacji byłych pracowników zakładu nie jest możliwe jednoznaczne ustalenie, które spośród wszystkich spotykanych na rynku mechanizmów produkowanych w Związku Radzieckim trafiły do montażu w fabryce w Błoniu. Trudno po tak długim czasie oczekiwać dokładnych i pewnych informacji na ten temat od pracowników montażu, tym bardziej, że większość z nich po zakończeniu pracy w Błoniu pracowało w zawodzie zegarmistrza, naprawiając wszystkie obecne na rynku mechanizmy. Praktycznie uniemożliwia im to wskazanie wzorów, z którymi nie mieli do czynienia w Błoniu. Nie udało się także dotrzeć do żadnych dokumentów fabrycznych na ten temat i należy przypuszczać, że takie dowody się nie zachowały.

Można jedynie być pewnym, że do Błonia nie trafiły mechanizmy bez oznaczeń Pierwszej Moskiewskiej Fabryki Zegarów, ponieważ mechanizmy bez logotypu były montowane tylko do zegarków produkowanych w Moskwie i oznaczonych nazwą Poljot – wtedy, gdy nazwa handlowa Poljot stała się tożsama z nazwą producenta. Nie były także montowane w Błoniu mechanizmy 17-kamieniowe oznaczone na rysunku 8.9. numerem „1”, gdyż już w pierwszych modelach zegarków 17-kamieniowych z Błonia był montowany mechanizm późniejszy (z pięciokątnym znacznikiem fabryki). Oczywiście nie było także mechanizmów z kalendarzem (2414) ani z automatycznym naciąganiem, bo takich modeli zegarków zakład w Błoniu nie produkował.

8.6.2. Występowanie mechanizmów radzieckich w istniejących na rynku zegarkach z Błonia – dane statystyczne

Dobrym sposobem na wskazanie mechanizmów, które na pewno były importowane do Polski, jest statystyka ich występowania w obecnych dziś na rynku modelach zegarków. Takie badania przeprowadzono, biorąc pod uwagę tylko te modele zegarków, których wygląd zewnętrzny był zgodny z produkowanymi modelami, a wszystkie elementy mechanizmu tworzyły jednolitą całość.

Spośród wziętych pod uwagę 62 zegarków z mechanizmem 16-kamieniowym, 61 zegarków miało mechanizm, któremu na rysunku

8.10. przypisaliśmy numer „1”. Jeden zegarek był wyposażony w mechanizm numer „2”, co raczej należy uznać za przypadek wynikły z zamiany mechanizmów.

Spśród wziętych pod uwagę 46 zegarków z mechanizmem 17-kamieniowym:

- 28 zegarków miało mechanizm oznaczony na rysunku 8.10. numerem „2”,
- 5 zegarków miało mechanizm oznaczony na rysunku 8.10. numerem „3”,
- 13 zegarków miało mechanizm oznaczony na rysunku 8.10. numerem „4”.

Na podstawie tych wyników można z dużym prawdopodobieństwem powiedzieć, że w zegarkach z Błonia występowały tylko mechanizmy:

- w modelach 16-kamieniowych mechanizm „1”
- w modelach 17-kamieniowych mechanizmy: „2”, „3”, „4”.

Dalsze, prowadzone już bez takiej skrupulatności, obserwacje rodzajów mechanizmów w błońskich zegarkach potwierdzają powyższe wnioski. Wobec tego jest bardzo prawdopodobne, że tylko

te – wyżej wymienione – mechanizmy, występowały w błońskich zegarkach. Wprawdzie na rynku pojawiają się jeszcze inne mechanizmy, na przykład wersja zbliżona do mechanizmu 17-kamieniowego oznaczonego przez nas numerem „2” bez oznaczenia kalibru „2409”, jednak na podstawie statystyki można stwierdzić, że większość zarejestrowanych takich egzemplarzy (w zegarkach przyjmowanych jako polskie) jest kompletowana z części pochodzących z różnych mechanizmów.

Z drugiej strony, nie ma podstaw do wykluczenia tych mechanizmów z grupy składanych w Błoniu.



Rys. 8.13. Mechanizm 17-kamieniowy

8.6.3. Mechanizm w modelu Blonex Antymagnetyczny

Według relacji pracowników fabryki w mechanizmie ostatniej partii zegarków wyprodukowanych w Błoniu – modelu Blonex Antymagnetyczny, dzięki wykonanej z odpowiedniego materiału sprężynie włosowej uzyskano większą odporność na działanie pola magnetycznego.

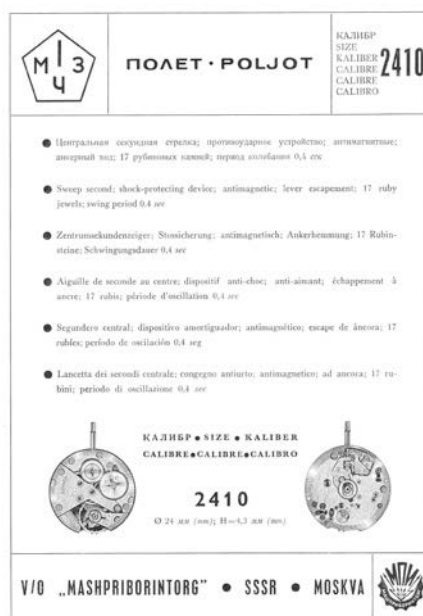
Użytkownicy zegarków z mechanizmem Kirowskij raczej nie uskarżali się na jego błędne funkcjonowanie z powodu wpływu pola

magnetycznego (Breguetowskie zakończenie sprężyny włosowej i jej odpowiednia sztywność dostatecznie zabezpieczyły przed „sklejeniem” się sąsiednich zwoi sprężyny pod wpływem namagnesowania), jednak wymagania dla tego – lotniczego przecież zegarka, były szczególnie wyśrubowane.

Na podstawie obserwacji nielicznych występujących dziś na rynku zegarków z wykonanej w roku 1969 serii 1700 sztuk nie można z dużą pewnością określić rodzaju wykończenia mechanizmu. W większości spotykanych dziś na rynku egzemplarzy mechanizmy są skompletowane w taki sposób, że jest niemal pewne, że nie opuściły murów zakładu w Błoniu w takiej formie, w jakiej istnieją obecnie. Można mieć nadzieję, że zwrócenie uwagi na zegarki produkowane w Błoniu, także poprzez niniejszą publikację, pozwoli w najbliższym czasie wyjaśnić tę cały czas niewiadomą sprawę.

Mechanizm antymagnetyczny – wstrząsoodporny, z pięciokątnym logotypem fabryki, oznaczony jako kaliber 2410, opracowali Rosjanie. Karta katalogowa tego mechanizmu jest oznaczona jako 1MЧ3 i nosi on nazwę Poljot, co pozwala sądzić, że powstał po roku 1964. Mechanizmów kaliber 2410 nie zarejestrowano jednak ani wśród zegarków importowanych w Polsce, ani wśród zegarków wykonywanych na rynek wewnętrzny ZSRR. Być może konstrukcję z antymagnetycznym mechanizmem opracowano na bazie elementów importowanych. Rosjanie prawdopodobnie nie uruchomili produkcji odpowiednich sprężyn włosowych i z tego powodu mechanizm antymagnetyczny nie wszedł nigdy do produkcji seryjnej.

Już w trakcie końcowych prac nad niniejszym opracowaniem dowiedzieliśmy się od Pana Adama Mossakowskiego – Starszego Konstruktora w zakładzie w Błoniu, że sprężyny włosowe balansu Blonexa Antymagnetycznego zostały specjalnie dla tej serii zegarków zakupione w Szwajcarii. Specjalne były także sprężyny napędowe.



Rys. 8.14. Karta katalogowa

8.7. Zegarki z mechanizmem polskim

Mechanizm polski był zamontowany tylko w jednej serii produkcyjnej, obejmującej tysiąc sztuk zegarków i (ze względu na czas powstania) użyty tylko do zegarków z kopertą rodzaju II. Można z dużym prawdopodobieństwem założyć, że był montowany w modelach o różnych nazwach handlowych. Wprawdzie obecność na rynku trzech egzemplarzy zegarków Alfa z polskim mechanizmem (rozdział 10) może sugerować, że właśnie do zegarków o tej nazwie handlowej użyto większości (lub nawet wszystkich) egzemplarzy własnych mechanizmów wyprodukowanych w Błoniu, jednak dla postawienia takiej tezy nie ma, poza statystyką i samym znaczeniem nazwy Alfa, solidniejszych podstaw.

Jak wspomina inżynier Żelazkiewicz, wyprodukowane elementy polskich mechanizmów były podane do składania w radzieckich opakowaniach montażowych, by załoga, dowiedziawszy się sposobie wytworzenia części, nie żądała wydłużenia norm czasowych montażu¹⁷. Tak więc montaż wszystkich elementów mechanizmu, jak i całych zegarków z polskim mechanizmem, w żaden sposób nie odbiegał od codziennej pracy zakładu.

Charakterystyczne cechy polskiego mechanizmu podano w podrozdziale 8.4.1.

8.8. Rodzaje mechanizmów importowanych a modele zegarków z Błonia

Mechanizm licencyjny 16-kamieniowy był stosowany w następujących modelach:

- wszystkich w kopercie rodzaju I,
- wszystkich (z wyjątkiem modeli Atlas, Polan, Wars i jednego z dwóch rodzajów modeli Blonex) w kopercie rodzaju II,
- tylko w modelu Delfin w kopercie rodzaju III.

Mechanizm importowany 17-kamieniowy był stosowany w modelach:

- Atlas, Polan, Wars, jednym z dwóch modeli Blonex w kopercie rodzaju II,

¹⁷ K. Żelazkiewicz, *Zakłady Mechaniczno-Precyzyjne w Błoniu k. Warszawy (1956–1976)*, w opracowaniu: *Inżynierowie Polscy w XIX i XX wieku*, t. X pod redakcją Z. Mrugałskiego.

- wszystkich (z wyjątkiem modelu Delfin) w kopercie rodzaju III
- wszystkich w kopertach rodzaju IV, V, VI, VII i VIII.

Systematyka nazw modeli, rodzaju kopert i mechanizmów została podana w tabeli w rozdziale 5.

Mechanizm importowany 17-kamieniowy, wykonany jako antymagnetyczny, zastosowano tylko w jednej partii zegarków w kopercie rodzaju VIII. Do momentu publikacji tego opracowania nie udało się ustalić, w jakiej wersji wykończenia był on wykonany i czy jego wygląd zewnętrzny różnił się od innych mechanizmów montowanych w Błoniu.

8.9. Możliwość powstania mechanizmów posiadających elementy mechanizmu polskiego

Fabryka w Błoniu nie udostępniała do obiegu serwisowego części zamiennych do swoich mechanizmów, zarówno tych produkowanych na miejscu, jak i importowanych.

Z tego powodu pojawienie się elementów z polskiego mechanizmu w mechanizmach radzieckich mogło być spowodowane tylko przez przypadkową zamianę w trakcie obsługi serwisowej lub celowe użycie części polskich w ostatnich latach.

Możliwość zamiany części w trakcie obsługi serwisowej teoretycznie istniała, ponieważ (z powodu obecności na rynku zaledwie kilku rodzajów mechanizmów) zegarmistrze w jednym cyklu serwisowym naprawiali wiele identycznych mechanizmów i przez nieuwagę mogli do takiej zamiany doprowadzić. Z drugiej strony, nawyk odpowiedniej segregacji części podczas napraw i bardzo mała liczba istniejących mechanizmów polskich sprządzają prawdopodobieństwo przypadkowej zamiany niemal do zera.

Niedawno na rynku pojawiły się polskie mostki przekładni chodu, prawdopodobnie odnalezione podczas likwidacji zakładu Mera Błonie (2003) i wprowadzone na rynek. Można założyć, że właśnie teraz pojawiają się zegarki, w których dokonano celowej zamiany mostka przekładni, upodabniając mechanizm radziecki do polskiego. Mostek przekładni chodu polskiej produkcji był oznakowany logotypem fabryki i napisem „16 KAMIENI” lub „16 RUBIS” (nie udało się wskazać żadnej systematyki występowania mostków z każdym z tych oznaczeń).

Wiadomo, że numeracja płyt głównych produkowanych w Błoniu powinna rozpoczynać się od numeru 0000001 i kończyć praw-

dopodobnie około numeru 0001200. W tym przedziale numerów znajdują się oznaczenia płyt wszystkich znanych nam obecnych na rynku egzemplarzy zegarków z polskim mechanizmem. Trudno przypuszczać (wobec kilkuletniej już produkcji tego mechanizmu w Związku Radzieckim i wielkości tamtego rynku zbytu), by mogły być u nas obecne zegarki z mechanizmem radzieckim o numerze mieszczącym się w zakresie 1–1000. A ponieważ płyta główna nie była elementem serwisowym, można uznać, że mechanizmy z płytą radziecką były w pełni radzieckie i że w zegarkach polskich nie znajdziemy radzieckiej płyty.

Także zarejestrowana na rynku polska płyta główna z numerem 0000002, która nie była poddana obróbce galwanicznej (niklowaniu) i jest złotawa, potwierdza słuszność domysłu, że górna granica numerów oznaczeń zegarków z polskim mechanizmem może kończyć się w okolicach numeru 0001200.

Mostek przekładni chodu, podobnie jak płyta główna, nie był elementem serwisowym, a ponadto został zmodyfikowany w późniejszych i produkowanych w zdecydowanie większej liczbie mechanizmach wstrząsoodpornych.

Zarejestrowano na rynku mechanizmy radzieckie z błońskim kołem płaskim. Koła te, których wykonano oczywiście więcej niż do jednej znanej serii polskich mechanizmów, na pewno zostały wprowadzone do obiegu już po zakończeniu produkcji zegarków, w związku z zapotrzebowaniem na tę część zamienną; uszkodzenie koła płaskiego zdarza się raczej sporadycznie, jednak przy tak dużej liczbie mechanizmów na rynku przypadłość ta była zauważalna. Poszukiwania kół płaskich mogły być intensywniejsze wtedy, kiedy nie było jeszcze popularne pozyskiwanie mechanizmów na części (złomowanych).

Sytuacja odwrotna, pojawienie się radzieckiego koła płaskiego w mechanizmie polskim, jest mało prawdopodobna ze względu na małą liczbę wyprodukowanych naszych mechanizmów. Trzeba zaznaczyć, że oznaczenie koła płaskiego w formie logotypu fabryki moskiewskiej jest nieusuwalne. Uzyskanie koła o kształcie identycznym jak koło błońskie jest więc możliwe tylko poprzez fazowanie radzieckich kół z późniejszej produkcji, nie posiadających oznaczeń. Mimo że tego typu przeróbki są widoczne, to – wobec wzrostu zainteresowania błońskimi zegarkami w ostatnich latach – zapewne są podejmowane takie próby ich wykonania.

9. Opakowania

Zegarki produkowane w Błoniu, podobnie jak wyroby radzieckie, były dostarczane do sklepów bez pasków. Pasek był dobierany do zegarka dopiero podczas zakupu, zgodnie z wymogami kupującego i możliwościami ofertowymi sklepu. Sprzedawane zegarki były zapakowane w specjalne firmowe pudełka, które – ze względu na oferowanie zegarka bez paska – dziś wydają się miniaturowe.

Znany jest tylko jeden typ opakowania dla zegarków marki Błonie: pudełka w kształcie ośmiokąta, takie jak przedstawione na zamieszczonych obok fotografiach, wykonywane z plastiku.

W środku pudełka znajdował się kawałek weluru, przyklejonego do kartonu, który wraz z papierową taśmą, przewleczoną jak pasek przez uszka koperty, pozycjonował zegarek w pudełku.

Do produkcji opakowań używano tworzywa w różnych kolorach. Wierzchnie elementy pudełka przeważnie były wykonane z przezroczystego plastiku, ale zdarzały się także wykonane z materiału nieprzezroczystego (rys. 9.1.). Co najmniej jeden element opakowania był oznaczony logo fabryki.



Rys. 9.1. Opakowania

10. Zegarki z polskim mechanizmem

Znane są następujące zegarki z mechanizmem wyprodukowanym w Błoniu:

Alfa



Błonie



Alfa



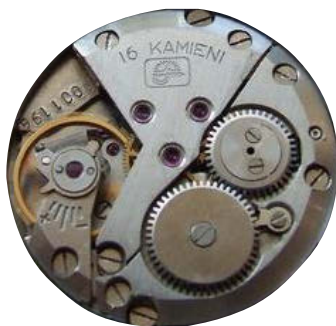
Rys. 10.1. Mechanizm
nr 0000027



Rys. 10.2. Mechanizm
nr 0000106



Rys. 10.3. Mechanizm
nr 0000447

Alfa

Rys. 10.4. Mechanizm
nr 0001196

Prosimy wszystkich właścicieli zegarków z polskim mechanizmem o przesyłanie informacji na ich temat oraz zdjęć. W miarę zgłaszania kolejnych egzemplarzy katalog (w jego elektronicznej wersji) będzie uzupełniany.

11. Serwis. Części zamienne do zegarków i ich zamienniki

Jak już wspomniano, w obiegu serwisowym nie były dostępne oryginalne części zamienne z fabryki w Błoniu (wyjątkiem była oczywiście obsługa gwarancyjna wykonywana w samej fabryce). W serwisie gwarancyjnym i pogwarancyjnym wykonywanym przez PHU Jubiler wykorzystywano – jak relacjonują jego pracownicy – wyłącznie części importowane ze Związku Radzieckiego.

W pierwszych latach obecności błońskich zegarków na rynku w zakładach uspołecznionych i prywatnych, wykonujących tylko usługi pogwarancyjne, niezbędne części zamienne do mechanizmu, takie jak: sprężyna napędowa, oś balansowa czy wałek naciągowy, pochodziły z prywatnej produkcji polskich zakładów, które wykonywały te elementy dla wielu różnych mechanizmów. Podobnie było z niektórymi elementami zewnętrznymi. Szklą wykonywane metodą wygrzewania i obtaczania były szeroko dostępne w różnych wymiarach i oferowane przez większą liczbę rzemieślników-producentów. Dostępne były nawet lokalnie wykonywane wskazówki. Niestety, nie były one najwyższej jakości i praktycznie niemożliwe jest spotkanie ich w zachowanych do dzisiaj zegarkach.

Koronki srebrzyste były chromowane (chromowanie to było zdecydowanie niższej jakości niż chromowanie fabryczne w Błoniu czy radzieckie) lub wykonywane z mosiądzu, bez powłoki dekoracyjnej (dla zegarów złotych). Koronki rzemieślnicze do modeli wodoszczelnych były wykonywane bez uszczelki, co jednoznacznie wiązało się z ich niższą jakością. Ze względu na szersze zapotrzebowanie jako części zamienne produkowane były także ramki koperty, w których (w przypadku kopert



Rys. 11.1. Wskazówki rzemieślnicze z oryginalnym opisem produktu i opakowaniem



Rys. 11.2. Tarcze warszawskie

trzyelementowych) były osadzone szkła. Popyt na ten ostatni asortyment był w znaczącym stopniu generowany przez zegarki wytwarzane w Błoniu.

W latach późniejszych, gdy możliwe stało się korzystanie przez zakłady uspołecznione i prywatne z zaopatrzenia magazynu PHU Jubiler, większość elementów zamiennych mechanizmu pochodziła z tego źródła. Jednak nawet w tym czasie w zakładach prywatnych i spółdzielniach królowały szkła rzemieślnicze.

Na szczególną uwagę zasługuje lokalna produkcja tarcz zegarkowych, znanych na rynku jako tarcze „warszawskie”, firmy znanego warszawskiego zegarmistrza, Pana Jana Osińskiego. Co ważne, dla wyprodukowania tych tarcz właściciel firmy musiał samodzielnie przygotować technologię i uruchomić produkcję, a – jak wspominał w rozmowie z autorem katalogu przeprowadzonej w roku 2011 – zbliżony do oryginału wzór graficzny tarcz był wykonywany ręcznie.

Obok tarcz do zegarków z Błonia, między innymi z nazwami handlowymi: Blonex, Błonie, Błonie Super, Dukat, Zodiak, produkcja firmy Osiński obejmowała także tarcze do zegarków radzieckich, sygnowane między innymi nazwami: Kirowski, Pobieda, Sportiwny, oraz szwajcarskich: Atlantic, Doxa, Delbana czy Pallas. Tarcze były wykonywane metodą fotochemiczną, na bazie miedziowania, co powodowało, że elementy grafiki miały charakterystyczny czerwony, metaliczny odcień, a kontury znaczników i cyfr nie odcinały się idealnie ostrymi liniami.

Pomijając nawet rewelacyjny jak na możliwości warsztatowe efekt wizualny, trzeba podkreślić, że tarcze te były wykonywane na tyle precyzyjnie, że bez problemów pasowały tak do mechanizmów, jak i do kopert. Pan Jan Osiński wspomina, że nawet inżynierowie z Błonia, odpowiedzialni za proces produkcyjny tarcz fabrycznych, wypytawali go o rodzaj materiału, z którego wykonywał nośniki farby.

Znaczącą liczbę tarcz wyprodukowanych w firmie Jana Osińskiego można znaleźć także w oferowanych dziś na rynku zegarkach.

Nie ujmując nic osiągnięciom firmy Osiński, trzeba zauważyć, że przyjęta przez nią technika produkcji (przy zastosowaniu złocenia, a nie miedziowania) znana była choćby z wykonywania pierwszych tarcz w zegarkach Kirowskij (rys. 6.1.).

12. „Składaki nie z Błonia”. Zegarki składane z różnych części

Rozważając kwestię używania części zamiennych do napraw zegarków, trzeba przede wszystkim zauważyć, że akceptacja, tak właścicieli, jak i zegarmistrzów, dla stosowania części nieoryginalnych zmieniała się wraz z upływem czasu.

W czasie, gdy zegarki z Błonia spełniały tylko i wyłącznie funkcję użytkową, zastąpienie zagubionej ramki szkła, zniszczonych wskazówek czy zużytej koronki było zwykłą koniecznością, a zamiana tarczy na warszawską – niezbędną dla podtrzymania czytelności wskazań. Potrzeby te często łączyły się, gdy zagubienie szkła czy ramki ze szkłem powodowało zniszczenie wskazówek i tarczy zegarka. Zaburzenie oryginalności, a nawet zwykłej estetyki wyglądu, spowodowane odmienną stylistyką nowych elementów, zwykle nie miało dla użytkowników istotnego znaczenia. W tym czasie warunkiem poprawności stosowania części zamiennych (tak dla mechanizmu, jak i obudowy), zdobywanych na najróżniejsze sposoby, łącznie z użyciem elementów z zegarków złomowanych, było jedynie zapewnienie prawidłowego działania mechanizmu i zgodność ze sztuką zegarmistrzowską.

Dzisiaj, gdy nasze błóńskie zegarki mają właściwie tylko znaczenie kolekcjonerskie, jest oczywiste, że najbardziej chcielibyśmy, by posiadane przez nas egzemplarze wyglądały jak nowe i były takie same, jak te wychodzące z fabryki. Jednocześnie zdajemy sobie sprawę, że liczba użytych nieoryginalnych części wpływa negatywnie na poprawność wzoru i znacząco obniża wartość przedmiotu (w równym stopniu dotyczy to mechanizmu i części obudowy).

Gdy mowa o elementach zewnętrznych, każdy inny niż pochodzący z fabryki w Błoniu i niezgodny z modelem katalogowym jest dziś traktowany jako niepoprawny. Wyjątkiem są szkła produkowane przez prywatne zakłady, jeśli ich profil jest poprawny, zbliżony

do oryginalnego. Oczywiście, jakość takich szkielec jest niższa tylko od szkielec błońskich produkowanych w późniejszym okresie działalności zakładu, metodą wtrysku ciśnieniowego.

Zastosowanie części zamiennych w mechanizmie jest dziś traktowane jako w pełni poprawne, jeśli zachowana została jednolita stylistyka i jeśli jest ona zgodna z oryginalnie stosowaną w danym modelu zegarka. Zastosowane elementy muszą oczywiście spełniać kryterium sztuki zegarmistrzowskiej.

12.1. Tarcze, wskazówki i inne elementy kopert

Tarcze warszawskie są dość dokładnym odwzorowaniem oryginalnych tarcz z Błonia, a ich wygląd stosunkowo nieznacznie różni się od oryginału, nie da się jednak nie zauważyć różnic między nimi a oryginałami. Na rynku znajduje się także spora liczba tarcz odnawianych. Technika odnawiania tarcz nie jest wprawdzie podobna do procesu produkcyjnego, ale przy dużym podobieństwie grafiki do oryginału można być dosyć zadowolonym z posiadania takiej odrestaurowanej tarczy. Patrząc na zdjęcia tarcz odnawianych można nawet stwierdzić, że to właśnie one mają w sobie więcej „życia”.

Niepodważalnym liderem w odnawianiu tarcz zegarkowych jest firma „Głowaccy” z Warszawy.

Do odróżnienia nieoryginalnej ramki szkła potrzeba pewnej wprawy lub porównania z elementem oryginalnym. Dorabiane ramki zwykle nie mają „wycięcia pod nóż” ułatwiającego ich zdejmowanie.

Rozpoznanie nieoryginalnych wskazówek nie sprawia żadnych trudności. Wyjątkiem mogą być tylko wskazówki o identycznym kształcie jak błońskie, stosowane w niektórych radzieckich zegarkach Poljot. Ponieważ są one bardzo podobne, można traktować je jako doskonałe zamienniki dla wyrobów z Błonia.

Dyskusyjne jest odnawianie kopert poprzez ich ponowne chromowanie. Mimo że jest to technologia identyczna z procesem produkcyjnym, odnawiane koperty są łatwo rozpoznawalne. Większość kolekcjonerów nie poleca takiego rozwiązania.

Do rozpoznania nieodpowiednio dobranych oryginalnych błońskich tarcz, wskazówek i kopert potrzebna jest wiedza o produkowanych modelach. Podstawowe informacje na ten temat zawiera niniejsze opracowanie.

Najczęściej zauważalną nieprawidłowością dotyczącą kopert jest stosowanie kopert od zegarków radzieckich. Szczególną uwagę należy zwrócić na kopertę z zegarka Poljot, zakupioną także przez zakład w Błoniu, w niniejszym katalogu oznaczoną jako koperta rodzaju VIII. Do tej koperty pasują tarcze z modeli rodzaju II i rodzaju VII.

Dość często można spotkać na rynku zegarki z tarczą Blonex Antymagnetyczny w kopercie rodzaju VII, co jest prawdopodobnie wynikiem prywatnej aktywności zegarmistrzów, możliwej dzięki pozyskaniu najważniejszych elementów tego modelu zegarka po likwidacji zakładu w 2003 roku.

Jak wspomniano w podrozdziale 6.5, część tarcz polskich z modeli w kopercie rodzaju III oraz tarcze importowane dla zegarków w kopertach rodzaju III, IV i V były identycznej wielkości i są w pełni zamienne.

Tarcze z modeli rodzaju II pasują do tych w kopercie rodzaju VII, ale próba odwrotnego ich użycia skazana jest na niepowodzenie.

Ważną kwestią są oryginalne koronki naciągowe. Kształt koronki błońskiej, tak zwykłej, jak i wodoszczelnej, jest dość charakterystyczny i łatwy do rozpoznania (zdjęcia koronek wyrabianych w Błoniu znajdują się w podrozdziale 7.2). Co ciekawe, na rynku jest stosunkowo dużo modeli z oryginalnymi koronkami, często zachowanymi w całkiem dobrym stanie. Zdecydowanie lepiej mieć oryginalną koronkę, nawet noszącą ślady użytkowania, niż jakikolwiek jej zamiennik.

Równocześnie trzeba pamiętać, że koronka jest elementem podlegającym naturalnemu zużyciu w trakcie eksploatacji zegarka, może więc być konieczna jej wymiana podczas okresowego serwisu. Jedynym wymogiem stawianym nowym koronkom jest prawidłowe działanie i dobre dopasowanie do koperty, tak pod względem funkcjonalnym, jak i stylistycznym. Ze względu na brak na rynku dobrze zachowanych koronek złożonych w zegarkach z importowanymi złożonymi kopertami trudno wskazać oryginalny wzór tego elementu błońskiego zegarka.



Rys. 12.1. Tarcze odnawiane.
Wyrób firmy Głowaccy, Warszawa

12.2. Poprawność dopasowania mechanizmów i ich elementów

Mechanizmy Kirowskij, 16- i 17-kamieniowe, i mechanizm wyprodukowany w Błoniu są w pełni zamienne dla każdego rodzaju tarczy i koperty. Poprawny mechanizm musi mieć liczbę kamieni zgodną z informacją na tarczy zegarka, mostku przekładni chodu, a także musi być identyczny z odpowiednim mechanizmem montowanym w Błoniu. Mechanizm z urządzeniem wstrząsoodpornym musi mieć 17 kamieni. Zamiany pojedynczych elementów mechanizmu mogą być dokonywane w najróżniejszych kombinacjach. Najlepszą pomocą dla ich rozpoznania będzie porównanie posiadanego egzemplarza z odpowiednim zdjęciem w rozdziale 8 tego opracowania.

W związku z większym zainteresowaniem wyrobami z Błonia na rynku pojawiają się ostatnio zegarki kompletowane zupełnie przypadkowo, których jedynym atrybutem jest tarcza opatrzona polską nazwą (błońska lub warszawska). Ponieważ zjawisko to się nasila, warto zapoznać się ze szczegółowymi informacjami o modelach, mechanizmach i obudowach zegarków z Błonia, przedstawionymi w tym opracowaniu.

13. Błonie z wojska

Dekoracja tarczy zegarkowej elementami graficznymi o dość różnorodnym charakterze była jedną z form upamiętnienia odbycia Zasadniczej Służby Wojskowej. Spośród dostępnych wówczas na rynku zegarków radzieckich i polskich do malowania tarcz najlepiej nadawały się modele z Błonia z tarczami wykonywanymi w Polsce. Powodem był jasny kolor i doskonale przyjmująca barwnik struktura powierzchni tych tarcz, brak wystających aplikacji, oraz stosunkowo duże płaskie powierzchnie. Nie bez znaczenia był także łatwy dostęp do tarcz kopert trzyczęściowych (zdejmowana ramka szkła).

Te same atrybuty były decydujące także w przypadku wykonywania zdobień w innych technikach niż malowanie, na przykład w znanej z modelarstwa technice kalkomanii.

Częste występowanie tego typu dekoracji na polskich zegarkach świadczy o ich dostępności (także cenowej) i jest potwierdzeniem determinacji poborowych.

Dzisiaj militarne dekoracje na zegarkowych tarczach możemy odbierać jako wandalizm prowadzący do zniszczenia zegarka. Zapewne właśnie z tego powodu, a także w wyniku zmiany pokoleniowej, do dnia dzisiejszego zachowało się stosunkowo niewiele tych wojskowych pamiątek. Ze względu na niejednokrotnie wysoki poziom estetyczny i jakościowy wykonywanych grafik, a także dlatego, że są one swoistym upamiętnieniem specyfiki tamtych czasów i zlikwidowanej już Zasadniczej Służby Wojskowej, warto ten element związany z zegarkami z Błonia przypomnieć.



Rys. 13.1. Tarcze ze zdobieniami wykonanymi w wojsku

14. Zakończenie produkcji zegarków w Błoniu

Wokół decyzji o zakończeniu produkcji zegarków w Błoniu narosło sporo mitów. Na ich powstanie na pewno największy wpływ miała niezrozumiała ekonomicznie, polityczna decyzja z początku 1962 roku o wstrzymaniu produkcji własnych mechanizmów. Doszło do niej, pomimo że jeszcze na początku roku jasno i jednoznacznie określone plany produkcyjne były w prasie codziennej opisywane następująco:

W końcu ub. roku ze stołów montażowych zeszła wspomniana seria 1000 szt. polskich zegarków. Stanowiło to jedynie 1 proc. rocznej produkcji. W tym roku (1962 – przyp. autora) dalszy milowy krok – 20 proc. błońskiej produkcji – to zegarki całkowicie własnego „chowu”. W następnych latach pół na pół stanowić będą zegarki własne i montowane jeszcze z części radzieckich. W 1965 fabryka w Błoniu osiągnie zdolność produkcyjną 300 tys. całkowicie polskich zegarków. I to na pewno nie będzie to jej ostatnie słowo”.¹⁹

Oficjalnie nie zostały podane powody, dla których podjęto decyzję o wstrzymaniu produkcji. Pozwala to przypuszczać, że decyzja była spowodowana uwarunkowaniami politycznymi, na przykład doktryną o socjalistycznym podziale pracy lub obawą powstania w tym samym obozie politycznym silnej konkurencji dla istniejących już zakładów z branży. Wstrzymanie, które w rzeczywistości okazało się zaniechaniem (formalnie decyzją Zjednoczenia), spowodowało w krótkim czasie odpływ kadry inżynierskiej (około 50 inżynierów wymówiło pracę²⁰), a także choćby brak zapotrzebowania na zaku-

¹⁹ T. Lachowicz, „Trybuna Mazowiecka”, 16.02.1962.

²⁰ H. Stasikowski, „Przegląd Techniczny”, 19.04.1964.

pione wcześniej z ominięciem gospodarczego embarga nowoczesne obrabiarki.

We wspomnieniach inżyniera Kazimierza Żelazkiewicza²¹ można przeczytać, że zlikwidowanie produkcji zegarków w Polsce było wynikiem decyzji podjętej na szczelbu RWPG, w ramach podziału pracy w krajach socjalistycznych, dokonywanego na naradzie z udziałem premiera Piotra Jaroszewicza.

Premier godził się na likwidację fabryk polskich... Produkcja zegarków w Błoniu została zlikwidowana. Obrabiarki importowane ze Szwajcarii przejęła fabryka Kirowa w Moskwie. Inne – „zbrakowano”. Część sprzedano innym zakładom. Rozkaz „właścicieli” PRL-u został wykonany. Łódzka Fabryka Zegarów wybroniła się. Produkowała zegary i szybkościomierze dla FSO do samochodu „Warszawa”, a dla FSM w Bielsku do „Syreny”.

Relację inżyniera Żelazkiewicza, potwierdzającą polityczne powody decyzji z roku 1962, musimy czytać uwzględniając bardzo widoczne w niej emocje, a także pamiętając, że jego wspomnienia zostały spisane długo po wydarzeniach, do których się odnoszą. Trzeba też pamiętać, że jego relacja zawiera co najmniej kilka nieścisłości, takich jak choćby ilość wyprodukowanych egzemplarzy zegarków Zodiak i czas zaprzestania produkcji tego modelu.

Inna sytuacja była w roku 1968. Pan Jerzy Grzelak wspomina, że przed zakończeniem zegarkowej produkcji zasięcano opinii środowiska branżowego co do sensu i opłacalności jej utrzymania. Opinia ta wcale nie skłaniała do kontynuowania zegarkowego przemysłu w Błoniu. Wynikało to ze światowych zmian, za którymi mimo starań przemysł radziecki nie nadążał. Wiązało się to też z małym wkładem pracy zakładu w produkcję zegarka, ograniczającym się tylko do montażu mechanizmu i produkcji elementów zewnętrznych. Nie było w Polsce produkcji kopert złożonych (co jest zrozumiałe); nie było też udanych prób uatrakcyjnienia stylistyki produktów. Zakład w Błoniu nigdy nie opanował produkcji tarcz zegarkowych z aplikacjami ani (mimo jednej znanej próby) produkcji tarcz w różnych kolorach. Dziś, analizując ilość zegarków w obiegu antykwarycznym, możemy wnioskować także, że tarcze i koperty importowane monto-

²¹ K. Żelazkiewicz, *Zakłady Mechaniczno-Precyzyjne w Błoniu k. Warszawy (1956–1976)*, w opracowaniu: *Inżynierowie Polscy w XIX i XX wieku*, t. X, pod redakcją Z. Mrugalskiego.

wano do znaczącej części modeli składanych w Błoniu. Ta statystyka może być jednak myląca, ze względu na większą łatwość zużycia się zegarków z kopertami i tarczami wykonanymi w Błoniu. Na pewno trzeba także pamiętać, że eksportowano tylko (lub w zdecydowanej większości) zegarki w złożonych radzieckich kopertach. Mimo starań projektantów, po kilku latach produkcji dość monotonicznych wzorniczo wyrobów musiało także dojść do zmniejszenia się na nie popytu. Potwierdzeniem, że tak było istotnie, jest zlecenie opracowania nowej grafiki tarcz w roku 1967 [10]. Próba ta nastąpiła jednak tak późno, że zakończenie produkcji okazało się rozwiązaniem długofalowo pod względem ekonomicznym korzystniejszym i do procesu wdrożenia nowej stylistyki zegarków nie doszło.

Warto sobie również zdawać sprawę, że już w pierwszej połowie lat sześćdziesiątych na rynku znane były zegarki elektroniczne, które – później modyfikowane – w latach siedemdziesiątych zmieniły oblicze zegarmistrzostwa. Na pewno nie można było takiej sytuacji pod koniec lat sześćdziesiątych przewidzieć, skoro nie przewidzieli jej nawet szwajcarscy producenci. Z drugiej strony obecność na rynku zegarów elektrycznych i elektronicznych i potencjalne szanse ich rozwoju były już w latach sześćdziesiątych widoczne, a cały przemysł precyzyjny przychylnie spoglądał na szybko rozwijającą się elektronikę.

Dodatkowo, po zakończeniu zimnej wojny nie było już tak wielkiej potrzeby ukrywania produkcji specjalnej zakładu, dla potrzeb obronności kraju.

Trudno ocenić, czy produkcja zegarków w Błoniu mogłaby przetrwać, gdyby kontynuowano produkcję własnych mechanizmów. Nawet jednak w takiej – ewentualnej – sytuacji potrzebny byłby rozwój techniczny wdrożonego licencyjnego mechanizmu, wprowadzenie do niego udoskonaleń lub opracowanie konstrukcji zupełnie nowego mechanizmu zegarka. Nie do uniknięcia był także kryzys, który dotknął zegarmistrzowską branżę w latach siedemdziesiątych.

Mówiąc o zakończeniu zegarkowego etapu pracy Zakładów Mechaniczno-Precyzyjnych w Błoniu, trzeba jeszcze raz podkreślić jego bardzo pozytywny wpływ na poziom techniczny załogi i – w konsekwencji – na możliwość podjęcia przez zakład innej precyzyjnej produkcji w latach następnych.

Warto zaznaczyć, że ograniczony przekaz, tak informacji pisanych, jak i zdjęć, wynikał na pewno ze statusu zakładu, wykonującego produkcję specjalną.

Kilka zdjęć z produkcji zegarków zachowało się w publikacjach z tamtego okresu. Zaledwie pięć, pochodzących z archiwum Polskiej Agencji Prasowej, znajduje się w Narodowym Archiwum Cyfrowym. Niestety, koszty udostępnienia zdjęć są na tyle duże, że pewnie nie będą one zbyt często publikowane.



Rys. 14.1. Zakład Mechaniczno-Precyzyjne „Błonie”. Hala montażowa zegarków. 1962 autor: Grzęda



Rys. 14.2. Zakład mechaniki Precyzyjnej w Błoniach. Hala montażowa. 1970, autor: Dabrowiecki

15. Ilość zegarków wyprodukowanych w Zakładach Mechaniczno-Precyzyjnych w Błoniu

Dzięki przygotowanemu w roku 1982 na 30-lecie Mera Błonie opracowaniu o historii zakładu, udało się wtedy zarchiwizować dane dotyczące ilości produkowanych zegarków²².

1960:	58 800 szt.
1961:	101 516 szt.
1962:	150 333 szt.
1963:	161 273 szt.
1964:	134 959 szt.
1965:	183 393 szt.
1966:	201 931 szt.
1967:	159 728 szt.
1968:	50 030 szt.
1969:	1 700 szt.

Łącznie wyprodukowano: 1 203 663 szt.

Trzeba zaznaczyć, że wartość produkcji zegarków w latach 1961–1965 stanowiła prawie 50 procent wartości asortymentu zakładu (w cenach z 1971 roku).

²² Publikacja pracowni projektowej P.P. I M. MERAL na 30-lecie istnienia ZMP Mera-Błonie pt. *Rozwój Zakładów Mechaniczno-Precyzyjnych „Mera-Błonie” w latach 1953–1982*, s. 32, Warszawa 1982, nr umowy 171/82 – opracowanie do użytku wewnętrznego; wykorzystane przez Jerzego Bezpalko w książce *Historia Zakładów Mechaniczno-Precyzyjnych „Mera-Błonie” (1953–2003)*, przekazane do zbiorów Towarzystwa Przyjaciół Ziemi Błońskiej.

16. Przystawki balansowe

Swoją pełną nazwę przystawka zawdzięcza zastosowaniu balansu jako wzorca czasu. Przystawka balansowa stanowi samodzielny zespół będący regulatorem chodu, dostawiany do mechanizmu przekładni zegarów, kominkowych, stołowych i innych. W zegarkach naręcznych jest ona zintegrowana z konstrukcją mechanizmu zegarka.

Produkcję przystawki balansowej w ZMP „Błonie” uruchomiono w 1964 roku. Licencyjna dokumentacja konstrukcyjna przystawki balansowej X-8, produkowanej wówczas przez Czystopolską Fabrykę Zegarków k. Kazania (ZSRR), została przekazana Polsce wraz z dokumentacją licencyjną na samochód osobowy Pobjeda (polska nazwa: Warszawa, produkcja w FSO), jako składnik konstrukcji zegara samochodowego do tego pojazdu. Produkcję tego zegara (bez przystawki balansowej) uruchomiono w Łódzkiej Fabryce Zegarów. Do 1964 roku żaden z polskich zakładów produkujących mechanizmy zegarowe nie podjął się produkcji przystawek; zadanie to powierzono ZMP „Błonie”, bowiem zakład ten dysponował już bardzo bogatym doświadczeniem technologicznym w produkcji części do zegarka, posiadał też odpowiedni park maszynowy.

Licencyjna konstrukcja przystawki balansowej została zaadaptowana w biurze konstrukcyjnym ZMP „Błonie”, kierowanym wówczas przez mgr inżyniera Jerzego Bezpałko. Wprowadzono szereg istotnych udoskonaleń, między innymi zastąpiono balans z wkrętami regulacyjnymi tańszym w produkcji balensem bezwkrętowym (inż. Jerzy Bezpałko opracował sposób regulacji dynamicznej dokładności chodu dla przystawek z balansami bezwkrętowymi).

Na podstawie konstrukcji przystawki X8 (oznaczenie zakładowe: H8) w biurze konstrukcyjnym zakładu powstały przystawki H9, H10, H12. Pozwoliło to wyeliminować import podobnych mechanizmów ze Szwajcarii i Francji, stosowanych wcześniej w produkcji zegarów ściennych i kominkowych oraz w licznikach motogodzin

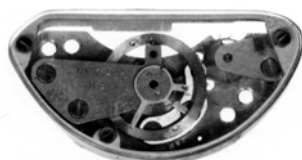
w Toruńskiej Fabryce Wodomierzy METRON i Łódzkiej Fabryce Zegarów POLTIK. Błońskie przystawki odznaczały się bardzo wysoką jakością, otrzymały najwyższy znak jakości „Q”, przyznawany przez Główny Urząd Jakości i Miar.

Przystawki balansowe były produkowane w ZMP „Mera-Błonie” do 1984 roku. Po tym roku krajową produkcję zastąpiono importem z Czystopolskiej Fabryki Zegarków (ZSRR).

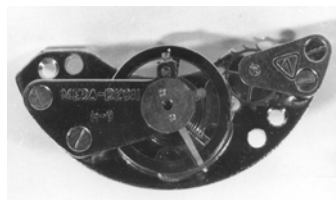
Modele przystawek balansowych



Rys. 16.1. Oryginalna przystawka X-8 produkcji Czystopolskiej Fabryki Zegarków (na zdjęciu bez przesuwki)



Rys. 16.2. Przystawka H-8 produkcji ZMP „Mera-Błonie”



Rys. 16.3. Przystawka H-9 (lewe obroty koła wychwytowego) produkcji ZMP „Mera-Błonie”



Rys. 16.4. Przystawka H-10 produkcji ZMP „Mera-Błonie”



Rys. 16.5. Przystawka H-11 produkcji ZMP „Mera-Błonie”



Rys. 16.6. Przystawka H-12 produkcji ZMP „Mera-Błonie”

17. Podsumowanie wystawy „Przystanek: zegarek”

17.1. Informacje ogólne

27 listopada 2010 roku, ostatniego dnia trwania wystawy „Przystanek: zegarek”, zorganizowanej w salonie odCzasu doCzasu w warszawskich Złoty Tarasach, odbyło się spotkanie dyskusyjne. Uczestnikom, którzy wnieśli wkład w zebranie eksponatów, organizację wystawy i uzyskanie informacji na temat błońskich zegarków, wręczono okolicznościowe dyplomy. Każdy dyplom, wykonany z plexi, był ozdobiony przymocowanym wkrętami oryginalnym mostkiem przekładni chodu, wyprodukowanym w Polsce, z wyfrezowanym logiem zakładu w Błoniu.

Dzięki spotkaniu udało się wyjaśnić kolejne kwestie związane z produkowanymi w Błoniu zegarkami, omówiono także i wskazano cele dla niniejszego, wtedy dopiero planowanego, opracowania.

Uczestnicy spotkania mogli usłyszeć od byłych pracowników zakładów w Błoniu o szczegółach systemu produkcji w fabryce i o tamtejszych warunkach pracy.



Rys. 17.1. Okolicznościowy dyplom

17.2. Katalog eksponatów zegarkowych prezentowanych na wystawie „Przystanek: zegarek”

W czasie zbierania i przygotowywania eksponatów na wystawę, która odbyła się w dniach 13 września 2010 do 27 listopada 2010 w salonie odCzasu doCzasu w Złoty Tarasach, zasób wiedzy organizatorów nie pozwolił jeszcze na eliminację tych egzemplarzy, które nie były w pełni zgodne z produkcją zakładu w Błoniu. Z drugiej strony, niepoprawny mechanizm w żaden sposób nie przeszkadzał w prezentacji zbioru zegarków jako zamkniętej kolekcji, obejmującej wszystkie modele noszące konkretne nazwy handlowe i we wszystkich wariantach.

tach kopert. Dzięki informacjom zebranych podczas przygotowania tego opracowania możemy poniżej prezentować tylko te wystawowe egzemplarze, których zgodność z modelami produkowanymi w Błoniu nie budzi wątpliwości.

17.2.1. Koperta rodzaju I Krab

Błonie



Rys. 17.2. Mechanizm nr 2328198

17.2.2. Koperta rodzaju II

Alfa



Rys. 17.3. Mechanizm
nr 0000447

Arras



Rys. 17.4. Mechanizm
nr 4033173

Atlas



Rys. 17.5. Mechanizm
nr 2328198

BlonieRys. 17.6. Mechanizm
nr 2060371**Dukat**Rys. 17.7. Mechanizm
nr 3707098**Jantar**Rys. 17.8. Mechanizm
nr 4008026**Kurant**Rys. 17.9. Mechanizm
nr 3692416**Lech**Rys. 17.10. Mechanizm
nr 1579651**Zodiak**Rys. 17.11. Mechanizm
nr 1892040

17.2.3. Koperta rodzaju III

Blonie SuperRys. 17.12. Mechanizm
nr 6527507**Delfin**Rys. 17.13. Mechanizm
nr 4032604**Kurant**Rys. 17.14. Mechanizm
nr 5956938

Polan

Rys. 17.15. Mechanizm
nr 5509516

Wars

Rys. 17.16. Mechanizm
nr 2196678

17.2.4. Koperta rodzaju IV

17.2.5. Koperta rodzaju V

17.2.6. Koperta rodzaju VI

Bałtyk

Rys. 17.17. Mechanizm
nr 5982667

Blonex

Rys. 17.18. Mechanizm
nr 5281305

Blonex

Rys. 17.19. Mechanizm
nr 2979211

18. Fenomen polskich zegarków z Błonia

Uruchomienie produkcji zegarków odbiło się w kraju szerokim echem i było czymś więcej niż tylko znaczącym „osiągnięciem socjalistycznej gospodarki”. Na temat specyficznych uwarunkowań regionu, obiektywnych trudności i sukcesu inżynierów pisały wszystkie gazety. W magazynach technicznych od razu ukazało się co najmniej kilka publikacji poświęconych Błoniowi i zegarkowej produkcji zakładu. Pojawiły się także ogólnozegarkowe publikacje, w których istnienie fabryki w Błoniu zawsze było podkreślane lub co najmniej sygnalizowane. Pojawiły się także dość obszerne opracowania w magazynach technicznych („Młody Technik”, „Horyzonty Techniki”).

Nie był to wcale czas reklam, bo sztuką było wyprodukować i każdy dobry produkt łatwo znajdował nabywcę. Mimo to pojawiały się zachęcające do zakupu zegarków z Błonia informacyjno-reklamowe ogłoszenia. Prezentowane poniżej przykłady reklam pojawiły się w Warszawskim Kalendarzu Ilustrowanym „Stolicy”, oraz Tygodniku Ilustrowanym „Stolica”.



DOBRY ZEGAREK G WARANCJA

PUNKTUALNOŚCI

DOSKONAŁA JAKOŚĆ • NOWOCZESNY MODEL,
PRECYZJA I ESTETYKA WYKONANIA
TO ZALETY ZEGARKÓW NARECZNYCH
PRODUKCJI ZAKŁADÓW MECHANICZNO-PRECYZYJNYCH
„BŁONIE” w Błoniu
DLA PANÓW I MŁODZIEŻY ZEGARKI MARKI
„ZODIAK”
chromowane z centralnym sekundnikiem, cena 550.— złotych oraz marki
„DUKAT”
o zaletach j.w., ponadto pyłoszczelne,
w cenie 600.— złotych.
OMAWIANE ZEGARKI SĄ DO NABYCIA
WE WSZYSTKICH SKŁEPACH PHD „JUBILER”
ZA GOTÓWKĘ LUB NA RATY.

ZEGARKI NARECZNE W SZEROKIM
ASORTYMENTCIE — DO NABYCIA WE
WSZYSTKICH SKŁEPACH „JUBILERA”.
CENY PRZYSTĘPNE.

PUNKTUALNOŚĆ
NAKAZEM NASZYCH CZASÓW —
JEJ GWARANCJĄ ZEGAREK OD
Jubiler

— DOSKONAŁA JAKOŚĆ — PRECYZJA WYKONANIA
— NOWOCZESNY MODEL
TO ZALETY ZEGARKÓW KRAJOWYCH I OZWIĘDZONYCH
Nie pominijcie zegarki — „Jubiler” — odbiór rocznej gwarancji.

Rys. 18.1. Reklamy zegarków z Błonia w Warszawskim Kalendarzu Ilustrowanym „Stolicy” zamieszczone w latach 1965 i 1966

Umiejętność dobrego gospodarowania swoim czasem okazała się bezcenna w okresie studiów, kiedy to, odmienne niż w szkole średniej, wykłady i ćwiczenia mogą rozpocząć się w różnych porach dnia i w różnych miejscach. Zegarek jest wówczas nieodzowny; staje się po prostu koniecznością życiową.

Sprzedż zegarków została ustalona na niezwykle dogodnych warunkach, za gotówkę lub na raty – tak aby były one dostępne dla każdej, nawet studenckiej czy uczniowskiej kieszeni. Pierwsza wpłata wynosiła bowiem tylko 100 zł, a pozostała reszta spłacała się w 50-złotowych ratach.

Obecnie w sklepach „Jubiler” sprzedawane są doskonałe zegarki chromowane, polskiej produkcji z Błonia: „Zodiak”, z centralnym sekundnikiem, w cenie 550 zł oraz „Dukat”, północzenny, w cenie 600 zł. Przy zakupie „Jubiler” udziela rocznej gwarancji.

Oszczędność czasu

sprawą podstawową

Mówiąc o kimś, że umie dobrze gospodarować nie mamy wyłącznie na myśli oszczędnego (w sensie pieniężnym) układania budżetu. Do dobrego gospodarowania zaliczamy także dobre organizowanie pracy czy nauki z zegarkiem w ręku. Tej umiejętności należy się uczyć od dziecka. A więc już w latach szkolnych rodzice powinni pilnować, aby dziecko miało racjonalnie rozłożony czas pozaszkolny, aby starczało go i na zabawę i na naukę. Wreczenie uczniowi pierwszego zegarka jest doskonałą sposobnością do wdrażania go do punktualności i przestrzegania czasu na wszystkie zaplanowane zajęcia.




Jubiler

Za dobrą naukę zegarek



Wszystkie zegarki sprzedawane w sklepie „Jubiler” są doskonałe, precyzyjne i trwałe. Zegarki te są dostępne dla każdego, kto chce mieć dobry zegarek. Zegarki te są dostępne dla każdego, kto chce mieć dobry zegarek.

ZEGAREK ZA DOBRĄ NAUKĘ




Wszystkie zegarki sprzedawane w sklepie „Jubiler” są doskonałe, precyzyjne i trwałe. Zegarki te są dostępne dla każdego, kto chce mieć dobry zegarek. Zegarki te są dostępne dla każdego, kto chce mieć dobry zegarek.

Rys. 18.2. Reklamy zegarków z Błonia w Tygodniku Ilustrowanym „Stolica” zamieszczone w numerach: 1963 nr 44, 1964 nr 17, 1964 nr 19



Rys. 18.3. Reklama zegarków z Błonia w Tygodniku Ilustrowanym „Stolica” zamieszczona w numerze 21 (1964)

Duma z tego technicznego i marketingowego osiągnięcia nie wynikała tylko z politycznej poprawności, ale była autentycznym, naturalnym zjawiskiem. Nieprzypadkowo szeroko przyjęły się dowcipne promocyjne powiedzenia o zegarkach z Błonia: „Sprzedaj krowy, sprzedaj konie, kup zegarek marki Błonie” czy „Wszystkie dłonie strojne w Błonie”.

Rys. 18.4. Reklama zegarków z Błonia w Warszawskim Kalendarzu Ilustrowanym „Stolicy” z roku 1967



Informacje o polskiej produkcji zegarkowej pojawiały się także w najróżniejszych powstających w tamtym czasie opracowaniach, a osiągnięcie to było chlubnie podkreślane. Nawet w pierwszych zdaniach bardzo popularnej i lubianej, tak w momencie publikacji (1965 rok), jak i dziś, powieści *Porwanie Baltazara Gąbki* Stanisława Pagaczewskiego, możemy przeczytać, że Księżę Krak spoglądał na zegarek marki „Błonie”²³.



Rys. 18.5. Bohaterowie *Porwania Baltazara Gąbki* a zegarki „Błonie” (il. Katia Meller)

Także tytułowy Profesor Gąbka używał zegarka tej firmy:

Poznaję – krzyknął Smok – to zegarek marki „Błonie”, robiony w Grodzie Kraka. To zegarek Profesora!

Śladów istnienia błońskiej fabryki i jej zegarków znajdziemy pewnie wiele i to w najróżniejszych miejscach. Ponieważ jednak ich zebranie i opis wychodzi poza zakres tego opracowania, możemy sobie tylko życzyć powstania pracy obejmującej także takie spojrzenie na błońskie zegarki.

²³ S. Pagaczewski, *Porwanie Baltazara Gąbki*, Kraków 2002.

Kalendarium

- 1953 – decyzja o rozpoczęciu produkcji zegarków w Polsce (Plenum KC PZPR)
- 1956 – zakup licencji
- 1959, 24 października – pierwsze zegarki zmontowane z importowanych części, traktowane jako nauka montażu załogi zakładu
- 1959, listopad – początek pracy inż. Kazimierza Żelazkiewicza w Błoniu
- 1960 – w połowie roku pierwsza koperta zaprojektowana i wykonana w Błoniu
- 1960 – pierwsza szersza prezentacja zegarków z Błonia – Międzynarodowe Targi Poznańskie
- 1961, 30 listopada – pierwsza i jedyna seria 1000 zegarków z mechanizmem polskim
- 1961, 15 grudnia – założony planem termin wykonania zegarków licencyjnych
- 1962 – decyzja o wstrzymaniu produkcji własnych mechanizmów
- 1962, 30 marca – przeniesienie inż. Kazimierza Żelazkiewicza do innej pracy
- 1964 – wprowadzenie mechanizmów wstrząsoodpornych
- 1965 – model Zodiak ostatni raz w reklamie („Warszawski Kalendarz Ilustrowany”)
- 1965 – prawdopodobny czas wykonania zdjęć katalogowych
- 1968 – zakończenie seryjnej produkcji zegarków w Błoniu
- 1969 – ostatnia, przeznaczona dla polskich oficerów lotnictwa, seria zegarków, pod nazwą Blonex Antymagnetyczny
- 2010, od 13 września do 27 listopada – pierwsza wystawa zegarków z Błonia (salon odCzasu doCzasu, Złote Tarasy, Warszawa)
- 2010, grudzień – premiera zegarków Atlas Classic firmy Copernicus wywodzących swą stylistykę z modelu Atlas z Błonia

Bibliografia

1. Bartnik B. St., Podwapiński W. A., *Zegarmistrzostwo*, T. XII *Ilustrowany słownik zegarmistrzowski*, Warszawa 1990.
2. Bartnik B. St., Podwapiński W. A., *Zegarmistrzostwo*, T. XI *Zegary i zegarki specjalne*, Warszawa 1993.
3. Bezpałko J., *Historia Zakładów Mechaniczno-Precyzyjnych Mera-Błonie 1953–2003 w Błoniu*, Błonie 2010.
4. Bukowski T., *Polski zegarek „Błonie”*, „Młody Technik”, nr 12 (137), grudzień 1959.
5. *Encyclopedia of Watch Material...*, Bestfits 111–111A, edition 4, New York, N.Y. 1968.
6. Lachowicz T., „Trybuna Mazowiecka”, 16.02.1962.
7. Mrugański Z., *Przemysł zegarowy w Polsce*, Radom 2010.
8. Stasiński H., „Przegląd Techniczny”, 19.04.1964.
9. „Watch Business” nr 4/2000, opracowanie „Nasza marka”.
10. Zapart P., *Potrzebne – niepotrzebne* (nagranie rozmowy z Janem Krzysztofem Meisnerem), Warszawa 2005.
11. Żelazkiewicz K., *Zakłady Mechaniczno-Precyzyjne w Błoniu k. Warszawy (1956–1976)*, w serii pod red. Z. Mrugańskiego: *Inżynierowie polscy XIX i XX wieku*, t. X, Warszawa 2008.



Władysław Meller

Zainteresowanie autora opracowania zegarkami i zegarmistrzostwem zrodziło się już wtedy, gdy jako uczeń szkoły podstawowej całe popołudnia spędzał w zakładzie zegarmistrzowskim Spółdzielni Pracy Usług Precyzyjnych Omega w Inowrocławiu, pod okiem swojego ojca, Antoniego Władysława Mellera. Przez cały czas edukacji, zwieńczonej tytułem magistra inżyniera mechanika na Wydziale Mechaniki Precyzyjnej (dziś Wydział Mechatroniki) Politechniki Warszawskiej, w spe-

cialności Konstrukcja Przyrządów Precyzyjnych, na ile tylko było to możliwe kontynuował także zawodową praktykę. Po studiach przez kilka lat pracował jako zegarmistrz w tej samej spółdzielni pracy w Inowrocławiu i uzyskał tytuł mistrza zegarmistrzowskiego. W nowych warunkach ekonomicznych wspierał swego brata, Jana Mellera, w uruchomieniu prywatnego sklepu jubilerskiego z pracownią zegarmistrzowską. Później, już w Warszawie, współtworzył przedstawicielstwo szwajcarskich firm zegarkowych na rynku w Polsce oraz założył salon jubilerski. W roku 2003 współtworzył Klub Miłośników Zegarów i Zegarków, pełniąc także rolę twórcy i administratora forum dyskusyjnego klubu. Od roku 2009, gdy klub przekształcił się w formalne stowarzyszenie, bierze udział w jego działalności, pozostając honorowym prezesem. Jego publikacje na temat zegarków i zegarmistrzostwa pojawiają się w rubrykach poświęconych branży magazynów kolorowych i portali internetowych.

ISBN 978-83-63086-06-0



9 788363 086060



Wydawnictwo Cursor