

Modelarz - Berliet PR100

Wpisany przez Omni-Bus

niedziela, 09 sierpnia 2015 08:20 - Poprawiony poniedziałek, 12 sierpnia 2019 22:00

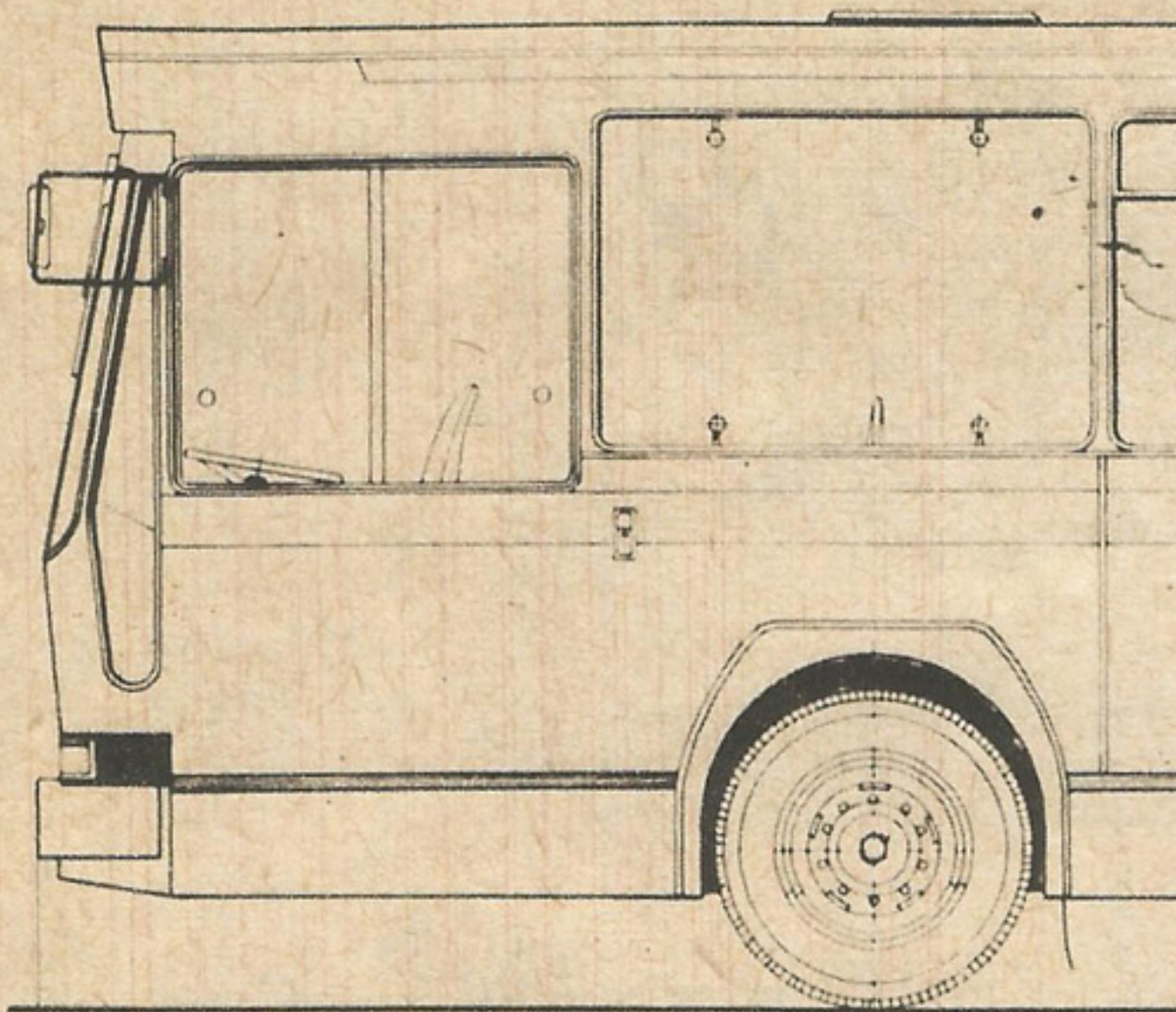
Artykuł udostępniony dzięki uprzejmości Pana Michała Szklarczyka.

MODELARZ



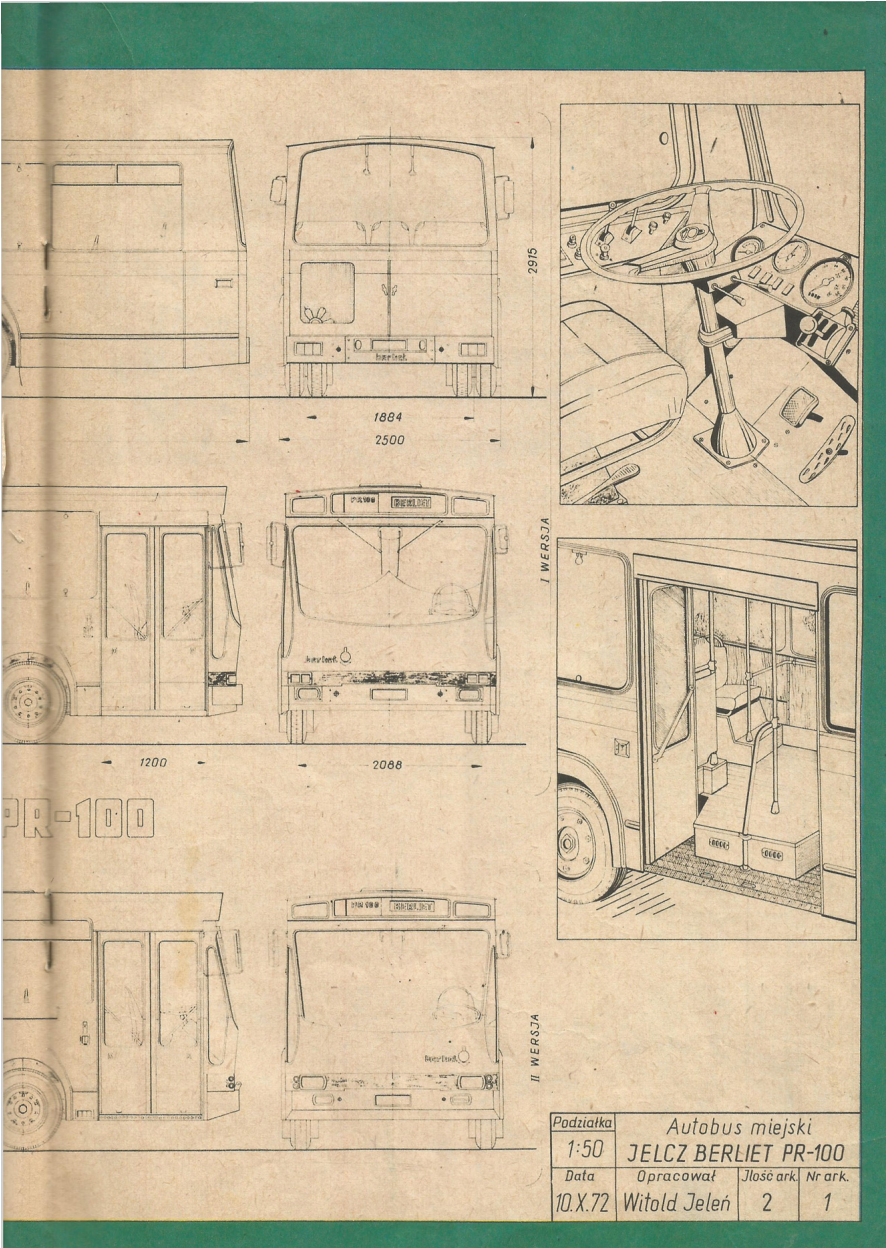
MIESIĘCZNIK LIGI OBRONY KRAJU DLA MODELARZY
ROK XIX (211) ● STYCZEŃ 1973 R. ● CENA 4,50 ZŁ



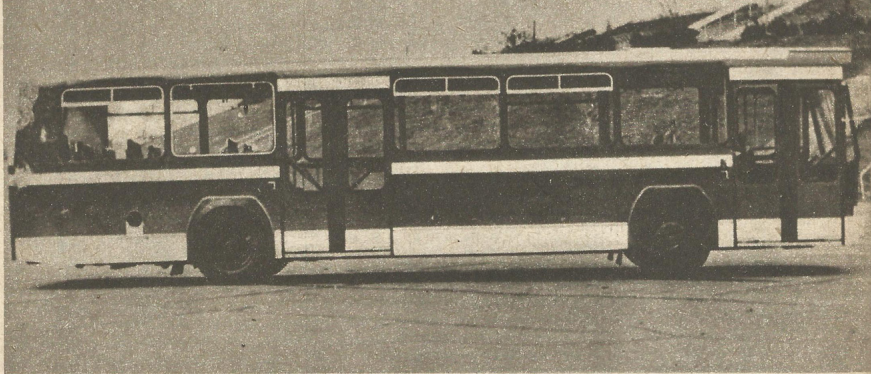


Modelarz - Berliet PR100

Wpisany przez Omni-Bus
niedziela, 09 sierpnia 2015 08:20 - Poprawiony poniedziałek, 12 sierpnia 2019 22:00



AUTOBUS JELCZ-BERLIET



W Polsce będą produkowane z licencji francuskiej firmy Berliet nowoczesne autobusy miejskie, a w niedalekiej przyszłości także między-miastowe i turystyczne.

Nie tak dawno, bo w dniu 1 sierpnia 1972 roku — w Warszawie — została podpisana polsko-francuska umowa licencyjna, a już w grudniu bramy fabryczne „Jelcza” opuściły pierwsze „Berliety” — stanowiące początek nowoczesnego taboru miejskiego.

Produkcja autobusów o dużej ładowności, miejskich i między-miastowych, również staje się realna dzięki zawartej umowie pomiędzy Przedsiębiorstwem Handlu Zagranicznego Pol-Mot, a francuską firmą Berliet z Lyonu.

Realizacja budowy wspomnianych autobusów podjęły Jelczańskie Zakłady Samochodowe, mające już za sobą wiele doświadczeń w tego rodzaju produkcji. Od roku 1968 powstają tu w oparciu o czechosłowackie 11-metrowe autobusy „Jelcz-043”. W Jelczu wytwarza się również 16-metrowe autobusy przegubowe znane jako „Jelcz 021”.

Jak dotychczas, fabryki autobusów w Jelczu i Sanoku zaspokajają nasze potrzeby komunikacyjne tylko w małym stopniu, przy minimum komfortu podróży, a potrzeby i wymagania w tym względzie ciągle wzrastają. Liczba osób korzystających w Polsce z komunikacji miejskiej wynosi około 11 mln, natomiast autobusów miejskich mamy zaledwie 600 sztuk. Dlatego też resort przemysłu maszynowego poświęcił ostatnio wiele uwagi zagadnieniu produkcji nowoczesnych autobusów, zakładając, że ich wytwarzanie odbędzie się przy współpracy z zagranicznymi kontrahentami. Ustalono, że będzie to typ autobusu, odpowiadającego naszym wymaganiom eksploatacyjnym, o długości nadwozia w granicach 11–12 m.

Rozpatrzono wiele propozycji licencyjnych. Na ulicach Warszawy mieliśmy możliwość oglądać poddawane szczegółowym próbom autobusy francuskie „Berliet”, angielskie „Leyland”, czechosłowackie „Skoda SM 11” i węgierskie „Ikarus 242”. Próby te miały na celu uzyskanie koniecznych informacji związanych z decyzją wyboru odpowiedniego dla nas autobusu miejskiego, jaki będziemy chcieli produkować w Polsce.

Biorąc pod uwagę konieczne za i przeciw, po wielu miesiącach rozważań, wybrano „Berlieta”. Powody, które zdecydowały ostatecznie o tej właśnie licencji, były następujące. Przeważały przede wszystkim opinie fachowców o parametrach technicznych i eksploatacyjnych autobusu „Berliet”. Równie ważne okazały się korzystne warunki wzajemnego kontaktu kooperacyjnego i zasad kredytowania. Faktem jest, że część świadczeń należnych firmie Berliet będziemy spłacać dostawami kooperacyjnymi w postaci gotowych wyrobów polskiego przemysłu motoryzacyjnego.

Jelczańskie Zakłady Samochodowe, podejmując masową produkcję tego nowoczesnego autobusu, ulegną znacznej modyfikacji w dziedzinie technologii wytwarzania i organizacji produkcji. Po opanowaniu zadań w pełnym wymiarze (montaż, etapowe przejmowanie produkcji) staną się niobawem jednym z największych wytwórców autobusów w Europie.

Warto również zaznaczyć, że do roku 1976 przewiduje się razem z „Berlietem” równoległą produkcję autobusów „Jelcz” w ich zmodernizowanej postaci, z nowym czechosłowackim podwoziem MTOH.

Nasze zainteresowania autobusami marek francuskich datują się nie od dziś. W zakresie eksploatacji wozów francuskich możemy już mówić o pewnych tradycjach, zwłaszcza w odniesieniu do przełomowych okresów komunikacji autobusowej w Warszawie.

W naszej stolicy, w latach międzywojennych, podstawowym środkiem masowego przewozu były tramwaje. Od

roku 1928 wprowadzono (po przerwie w okresie 1922–1928) jako środek uzupełniający — stałe linie autobusowe. Należało do inauguracyjnego otwarcia pierwszej linii „A” w dniu 29 czerwca 1928 roku — władze miejskie musiały uprzednio zdecydować o wyborze właściwego taboru. Z trzydziestu kilku złożonych zagranicznych ofert wybrano najtańszą; ofertę firmy Somua w Paryżu, należącej do koncernu Schneider-Creusot. Wytępowana firma, jako prawie wyłączny dostawca autobusów paryskich, była już dobrze znana ze swej produkcji na rynku europejskim. Początkowo zakupiono 11 autobusów tej marki, powiększając sukcesywnie zamówienia, lecz na nieco zmienionych warunkach dostawy. Celem rozszerzenia sieci linii autobusowych zamówiono w 1928 roku jeszcze 10 podwozi firmy Somua — dostosowując do nich nadwozia wykonane w kraju przez warsztaty miejskiego przedsiębiorstwa (Tramwaje i Autobusy m.st. Warszawy). Zewnętrznym kształtem zasadniczo nie różniły się one od swych francuskich poprzedników. Był to eksperyment przedsiębiorstwa, które podjęło się tego trudnego zadania dla zdobycia krajowych doświadczeń i włączenia do działania własnych sił produkcyjnych. W roku 1930 stan autobusów w Warszawie wynosił już 35 sztuk.

Autobusy marki „Somua” charakteryzowały się krótkim zwisem przodu maski osłaniającej silnik i jednopozomowym nadwoziem z wejściem dla pasażerów przez tylną platformę. Mogły pomieścić 45 pasażerów w krytej kabine i 12 na otwartej platformie. Stanowisko kierowcy wraz z miejscem zapasowym (dla dyszurnika kontrolera) było usytuowane bardzo wysoko, tuż nad silnikiem, i oddzielone ścianką od kabiny pasażerskiej. Autobusy „Somua” w owym czasie były zaliczane do nowoczesnych i trwałych pojazdów. Miały pneumatyki o dużym przekroju i wysokoprężny silnik. Osiągały dość dużą szybkość, a dzięki dobrej zwrotności kół mogły swobodnie poruszać się po ciasnych ulicach ówczesnej Warszawy. Przestrwały w służbie miejskiej do roku 1939, ulegając prawie całkowitemu zniszczeniu w czasie działań wojennych. Pojedyncze, ocalałe z pożogi wojennej egzemplarze mogłyby podziwiać na ulicach naszej stolicy, jako wysłużone, ale jeszcze sprawne relikty miejskiej komunikacji z lat międzywojennych. Na temat sprawności technicznej i wytrzymałości autobusu marki „Somua” można przytoczyć następujący fakt: kiedy w roku 1939 zaistniała konieczność ewakuacji majątku narodowego (chodziło prawdopodobnie o sztaby złota), władze miejskie musiały wytypować pewne w działaniu środki transportu. Spośród licznie dostępnych marek samochodów wybrano właśnie autobus „Somua” jako niezawodnego przewoźnika.

Następnym przełomowym okresem w warszawskiej komunikacji autobusowej były wcześnie lata powojenne. Odbudowę taboru miejskiego zaczynaliśmy od podstaw. Kursowały w tym czasie pojazdy różnych marek, nawet adaptowane do miejskich przewozów wojskowe ciężarówki. Kiedy powstały możliwości zwiększenia i ujednolicenia taboru miejskiego w Warszawie, sprowadzono z Francji znaczne ilości autobusów firmy Chausson. Starsze pokolenie dobrze pamięta okres ich eksploatacji. Były lekkie, zwrotne i mogły pomieścić wielu pasażerów. Obecnie jest w Warszawie kilkanaście sztuk tych autobusów służących jako ruchome kasy biletowe MZK.

Firma Chausson w czasie realizowania polskiego zamówienia była małym rozbudowującym się zakładem, a obecnie wchodzi w skład dużego przedsiębiorstwa Saïem, którego głównym udziałowcem jest państwo. Chausson od wielu lat specjalizuje się w wytwarzaniu szoczników do różnego typu nadwozi. Interesującym dla nas jest fakt, że właśnie ta firma opracowała pod względem technologicznym nową kabinę od polskiego samochodu ciężarowego „Star”.

Nowym okresem rozwoju komunikacji miejskiej Warszawy i innych miast wojewódzkich będzie wprowadzenie super nowoczesnego taboru autobusowego budowanego w Polsce z licencji firmy Berliet. Jej założycielem był Marius Ber-

1let, z zawodu tkacz, który 50 lat temu postanowił produkować samochody pod własnym szyldem. W niedługim czasie stał się właścicielem dużej wytwórni. W latach dwudziestych zaproponował Policie sprzedaż swoich wozów dla celów wojskowych, jak również ich montaż w naszym kraju. Transakcja tylko w części doszła do skutku. Zakupiono wówczas 400 samochodów marki „Berliet” o ładowności 3 ton, natomiast zakładom Ursus powierzono montaż wozów innej firmy, a mianowicie włoskiej SPA, od której następnie zakupiono licencję.

Współpraca licencyjna z doświadczonym producentem, jakim jest firma Berliet z Lyonu, nie ograniczy się jedynie do wymiany doświadczeń w zakresie konstrukcji samych autobusów, lecz obejmie również współpracę przy wytwarzaniu samochodów ciężarowych o dużej ładowności, w modernizacji jeźdźcańskich Zakładów Samochodowych oraz w dostawie koniecznych urządzeń produkcyjnych.

Jak już wspomnieliśmy pierwsze autobusy miejskie „Berliet” zmontowane w Jelczu pojawiły się już pod koniec grudnia ubiegłego roku. Wersje międzymiastową tej marki będziemy podziwiał w połowie roku 1976.

W myśl zawartej umowy pomiędzy Pol-Mot a firmą Berliet jeźdźcańskie autobusy wyposażone będą od połowy 1974 roku w polskie zespoły, np. skrzynie biegów, układy hamulcowe, amortyzatory, a co najważniejsze – w silniki licencyjne WSK-Leyland SIV 6000. Zgodnie z przyjętym zwyczajem opanowanie licencyjnej produkcji będzie przebiegało etapowo.

W początkowym okresie w fabryce w Jelczu będzie odbywał się tylko montaż autobusów miejskich PR-100 w wersji obecnie produkowanej przez firmę Berliet. Do roku 1975 szbudujemy ich ponad 100 sztuk. W międzyczasie jeźdźcańskie zakłady będą zdobywać doświadczenie potrzebne do opanowania własnej produkcji licencyjnych autobusów. Równoległe z typem PR-100 w wersji oryginalnej w roku



1974 rozpoczęła zostanie produkcja docelowego modelu PR-100, opracowanego specjalnie dla Polski przez firmę Berliet. Konstrukcja pojazdu docelowego będzie w pełni uwzględniała nasze potrzeby w zakresie komunikacji miejskiej, międzymiastowej i turystycznej. Wielkość produkcji określa się na około 3 tys. sztuk rocznie.

Jelcz-Berliet typ PR-100 jest to nowoczesny autobus miejski o długości ca 11 m. Posiada obszernie wnętrze, pozwalające na przewożenie 71 pasażerów, w tym 30 na miejscach siedzących.

Bardzo korzystnym rozwiązaniem w „Berlicie” jest umieszczenie silnika z tyłu, za tylną osią. Pozwala to na obniżenie podłogi do wysokości 683 mm, co ułatwia wsiadanie i wysiadanie na przystankach. Tylna usytuowanie silnika prawie nie ogranicza przestrzeni użytkowej, ułatwia natomiast tego obsługi i zmniejsza hałas we wnętrzu kabiny. Jedynym mankamentem tego rozwiązania konstrukcyjnego jest zmienna wysokość podłogi autobusu wnoszącej się w kierunku do tyłu.

Nadwozie „Berlieta” PR-100 jest konstrukcją o dużej wytrzymałości, ze sztywnym szkieletem z rur stalowych. Trwałość autobusu Francuzi oceniają na około 10 lat i 700 tys. km przebiegu, przy jednym remoncie kapłatynym. Charakteryzuje go wyjątkowo duża powierzchnia okien. Przedsionki i tylna ściana stanowią jednokowe szczyty. Sprawne wsiadanie zapewniają podwójne, szerokie drzwi, z dalszych dogodności należy wymienić skuteczny w działaniu system ogrzewania i przewietrzania.

Zawieszenie przedniej osi – niezależne na miecach poprzecznych i sprężynach śrubowych; zawieszenie mostu tylnego – na miecach poprzecznych i resorach piórowych. Skrzynia biegów pięciostopniowa całkowicie synchronizowana. Bezpieczne kierowanie wozem zapewnia dwuobrotowy powietrzny układ hamulcowy z hamulem bezpieczeństwa włącznie. W mechanizmie sterowniczym zastosowano hydrauliczne wspomaganie.

Autobus PR-100 ma wiele zalet nowoczesnego pojazdu. Zapewnia wygodę i bezpieczeństwo jazdy i jest stosunkowo tani w eksploatacji.

DANE TECHNICZNE

długość	11230 mm
szerokość	2 500 mm
wysokość	2 915 mm
rozstaw osi	5 600 mm
rozstaw kół przednich	2 088 mm
rozstaw kół tylnych	1 854 mm
prześwit poprzeczny	150/283 mm
prześwit podłużny	320 mm
promień skrętu	18 890 mm
ciężar całkowity	15 400 kg
wznios siodła wejściowego	375 mm
wznios podłogi (wejście przednie)	645 mm
wznios podłogi (wejście tylnie)	670 mm
wysokość wewnętrzna części przedniej	2 215 mm
wysokość wewnętrzna części środkowej	2 150 mm
wysokość wewnętrzna części tylnej	2 010 mm
szerokość drzwi	1 200 mm

Redakcja nasza, uwzględniając zainteresowanie nowymi polskimi pojazdami „Jelcz-Berliet”, opracowała dla swoich czytelników rysunki modelarskie wyjściowego typu autobusu miejskiego PR-100 w dwóch odmianach kolorystycznych. Jak będą malowane „Berliety” wykonane w Jelczu, przekonamy się niebawem. Rysunki tego autobusu zostały sporządzone jedynie na podstawie zdjęć serwisowych i danych technicznych, samodzielnym w tygodniku „Motor” nr 10/1972. Brakiem odpowiednich materiałów pragniemy z góry unieważnić ewentualne błędy, które mogły powstać w niniejszym opracowaniu.

inż. WITOLD JELEN

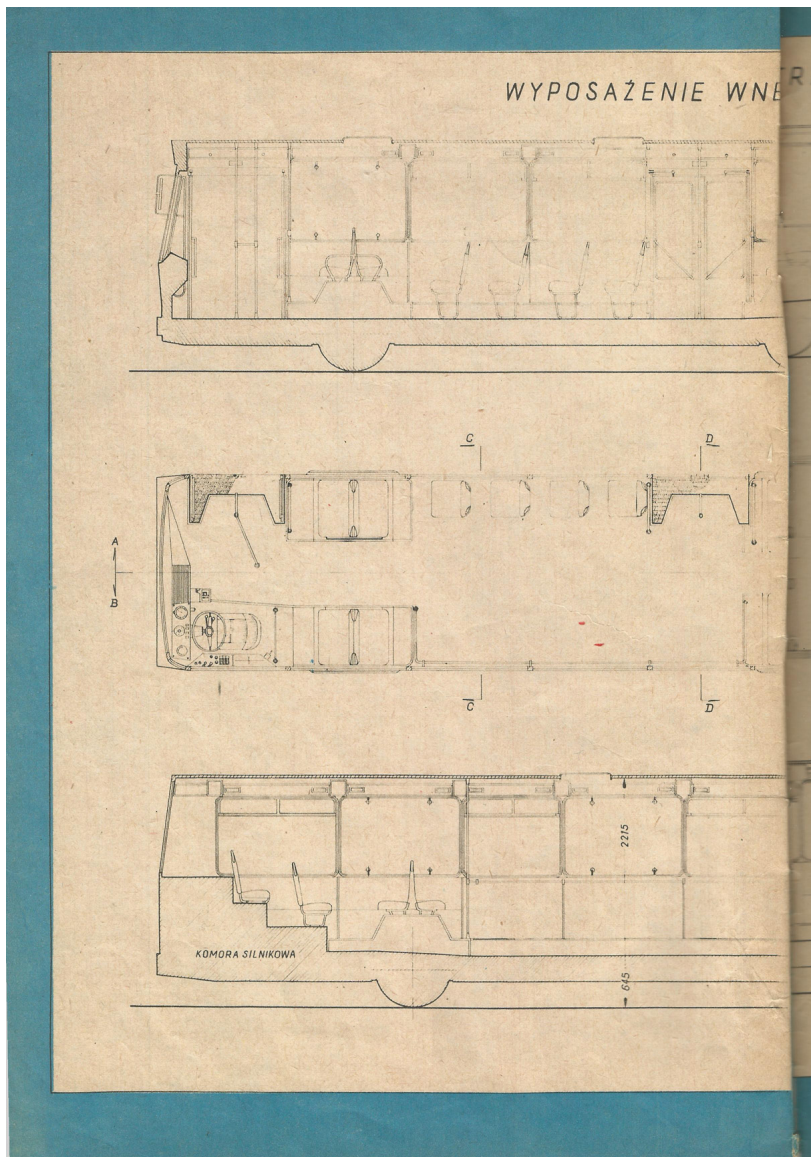
MODELARZ

27

Modelarz - Berliet PR100

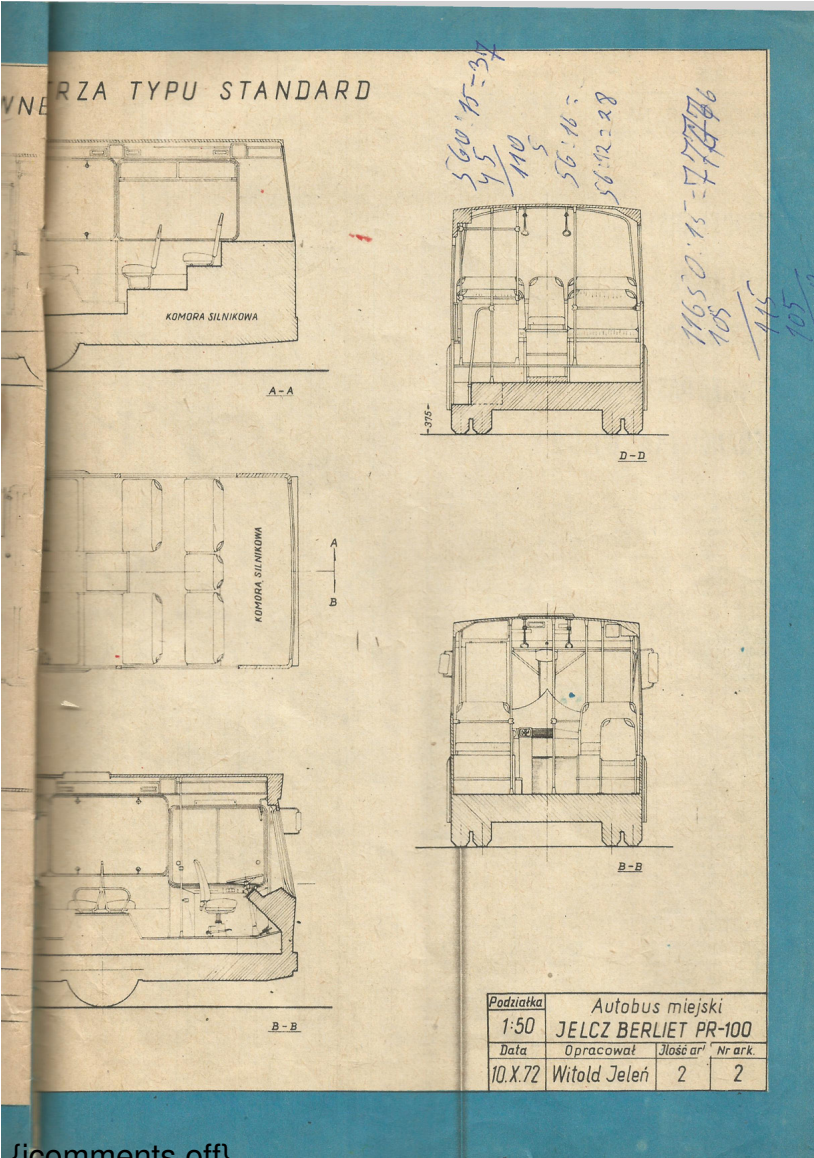
Wpisany przez Omni-Bus

niedziela, 09 sierpnia 2015 08:20 - Poprawiony poniedziałek, 12 sierpnia 2019 22:00



Modelarz - Berliet PR100

Wpisany przez Omni-Bus
niedziela, 09 sierpnia 2015 08:20 - Poprawiony poniedziałek, 12 sierpnia 2019 22:00



{jcomments off}