

Det B27
3D print



CAT.No.48-021
SCALE 1/48

перший у світі суцільнометалевий транспортний літак

Junkers F 13

German low-wing transport and passenger plane

Junkers F 13 був першим у світі суцільнометалевим транспортним літаком, розробленим у Німеччині наприкінці Першої світової війни. Це був удосконалений моноплан із консольним крилом із закритим приміщенням для чотирьох пасажирів. Було виготовлено 322 літаки цього типу, надзвичайно велика кількість для комерційних авіалайнерів того часу, і експлуатувалися вони по всьому світу. Він був у виробництві протягом тринадцяти років і в комерційній експлуатації більше тридцяти.

F 13 був дуже просунутим літаком на момент побудови, аеродинамічно чистим суцільнометалевим монопланом з низьким крилом (без зовнішніх розкосів). Навіть пізніше, у 1920-х роках, він та інші типи Junkers були незвичайними у епоху біпланів. Це був перший у світі суцільнометалевий пасажирський літак і перший комерційний літак Junkers.

Буква позначення F означала Flugzeug, літак; це був перший літак Junkers, який використовував цю систему. Раніше літаки Юнкерса позначалися літерою J.

Як і в усіх конструкціях Junkers із дюралюмінієвою структурою, від 1918 J 7 до 1932 Ju 46 (приблизно 35 моделей), він використовував конструкцію з алюмінієвого сплаву (дюралюмінію), повністю покрити характерною для Junkers гофрованою та напруженою дюралюмінієвою оболонкою. Зсередини крило було побудовано на дев'яти дюралюмінієвих лонжеронах круглого перетину з поперечними розкосами. Усі керуючі поверхні були збалансовані.

Позаду одного двигуна була напівзакрита кабіна для екіпажу, покрита дахом, але без бокового скла. Була закрита та опалювана кабіна для чотирьох пасажирів з вікнами та дверима в бортах фюзеляжу.

Пасажирські сидіння були оснащені незвичними для того часу ременями безпеки. F 13 використовував фіксоване звичайне роздільне шасі із задньою опорою, хоча деякі варіанти приземлялися на поплавець або на лижі.

Перший політ F 13 відбувся 25 червня 1919 року, оснащений рядним вертикальним двигуном Mercedes D IIIa з водяним охолодженням потужністю 127 кВт (170 к.с.). Перші серійні машини мали крило більшого розмаху та площі, а також потужніший рядний двигун BMW IIIa з водяним охолодженням потужністю 140 кВт (185 к.с.).

The Junkers F 13 was the world's first all-metal transport aircraft, developed in Germany at the end of World War I. It was an advanced cantilever-wing monoplane, with enclosed accommodation for four passengers. 322 planes of the type were manufactured, an exceptionally large number for a commercial airliner of the era, and were operated all over the globe. It was in production for thirteen years and in commercial service for more than thirty.

The F 13 was a very advanced aircraft when built, an aerodynamically clean all-metal low-wing cantilever (without external bracing) monoplane. Even later in the 1920s, it and other Junkers types were unusual as unbraced monoplanes in a biplane age, with only Fokker's designs of comparable modernity. It was the world's first all-metal passenger aircraft and Junkers' first commercial aircraft.

The designation letter F stood for Flugzeug, aircraft; it was the first Junkers aeroplane to use this system. Earlier Junkers notation labelled it J 13.

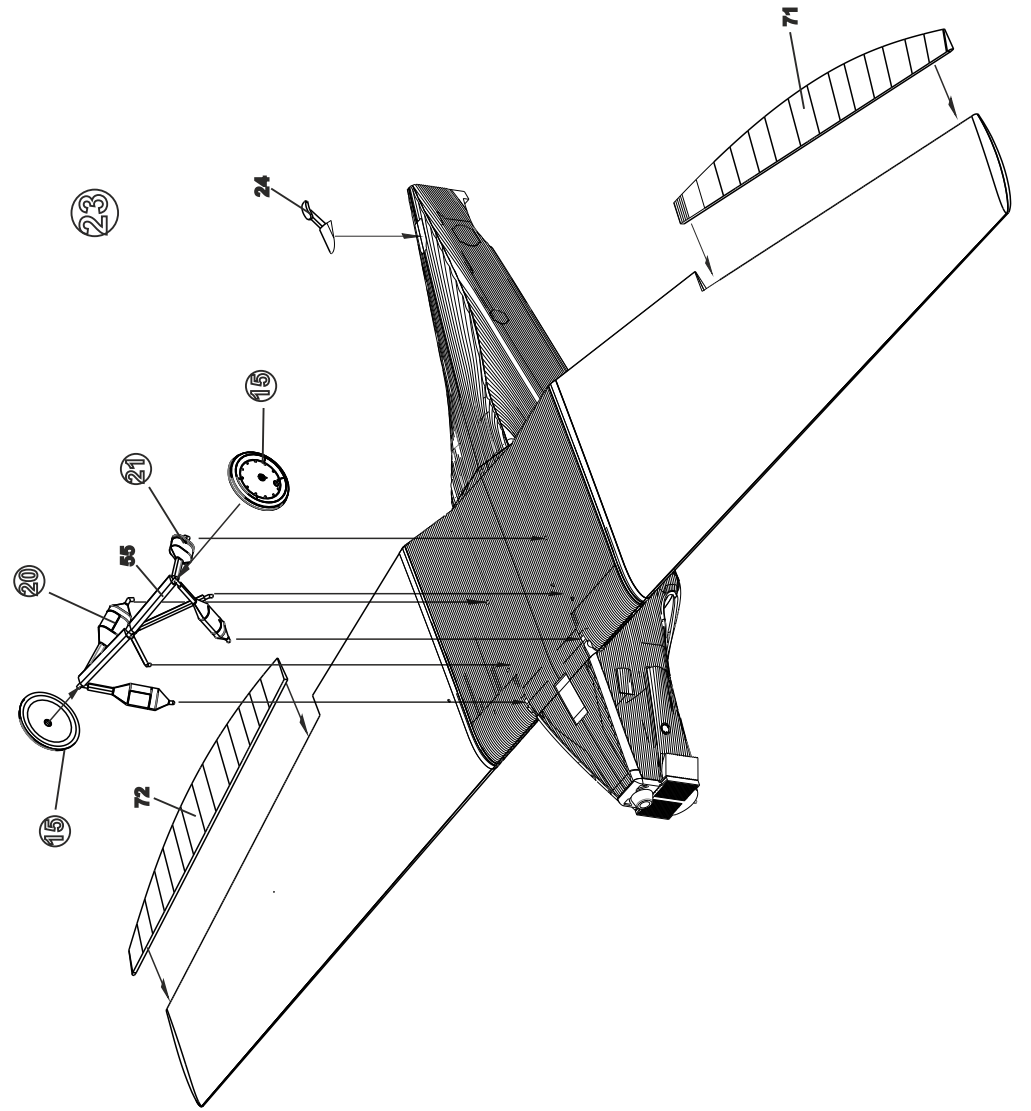
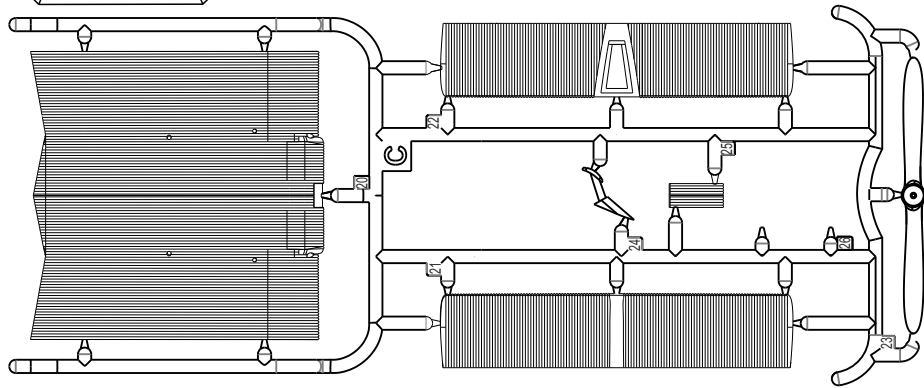
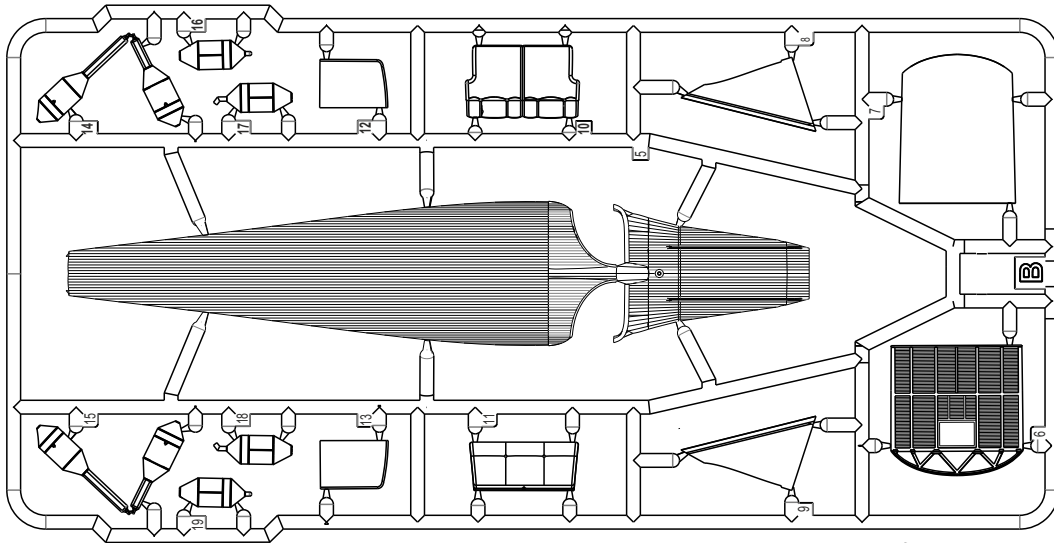
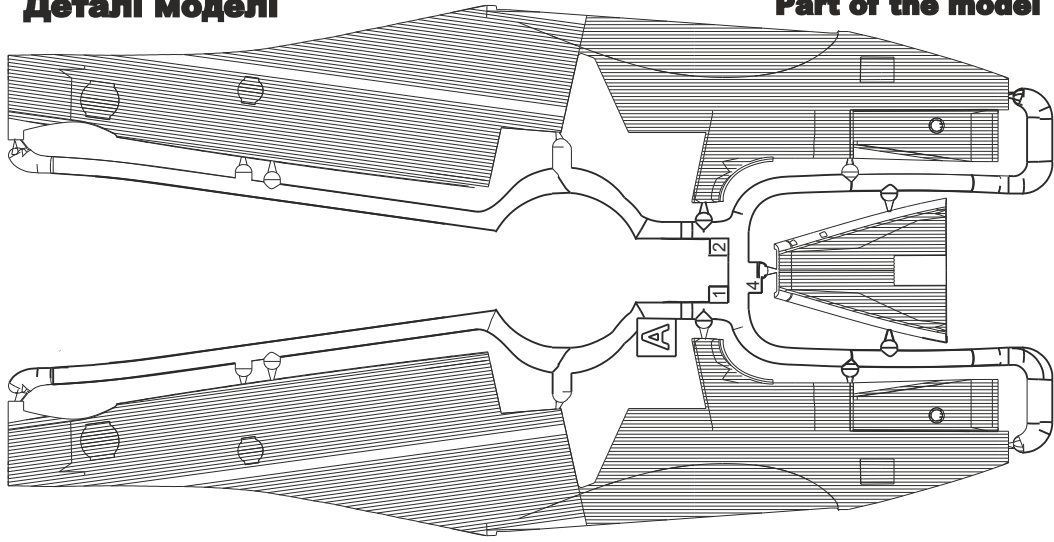
Like all Junkers duralumin-structured designs, from the 1918 J 7 to the 1932 Ju 46, (some 35 models), it used an aluminium alloy (duralumin) structure entirely covered with Junkers' characteristic corrugated and stressed duralumin skin. Internally, the wing was built up on nine circular cross-section duralumin spars with transverse bracing. All control surfaces were horn balanced.

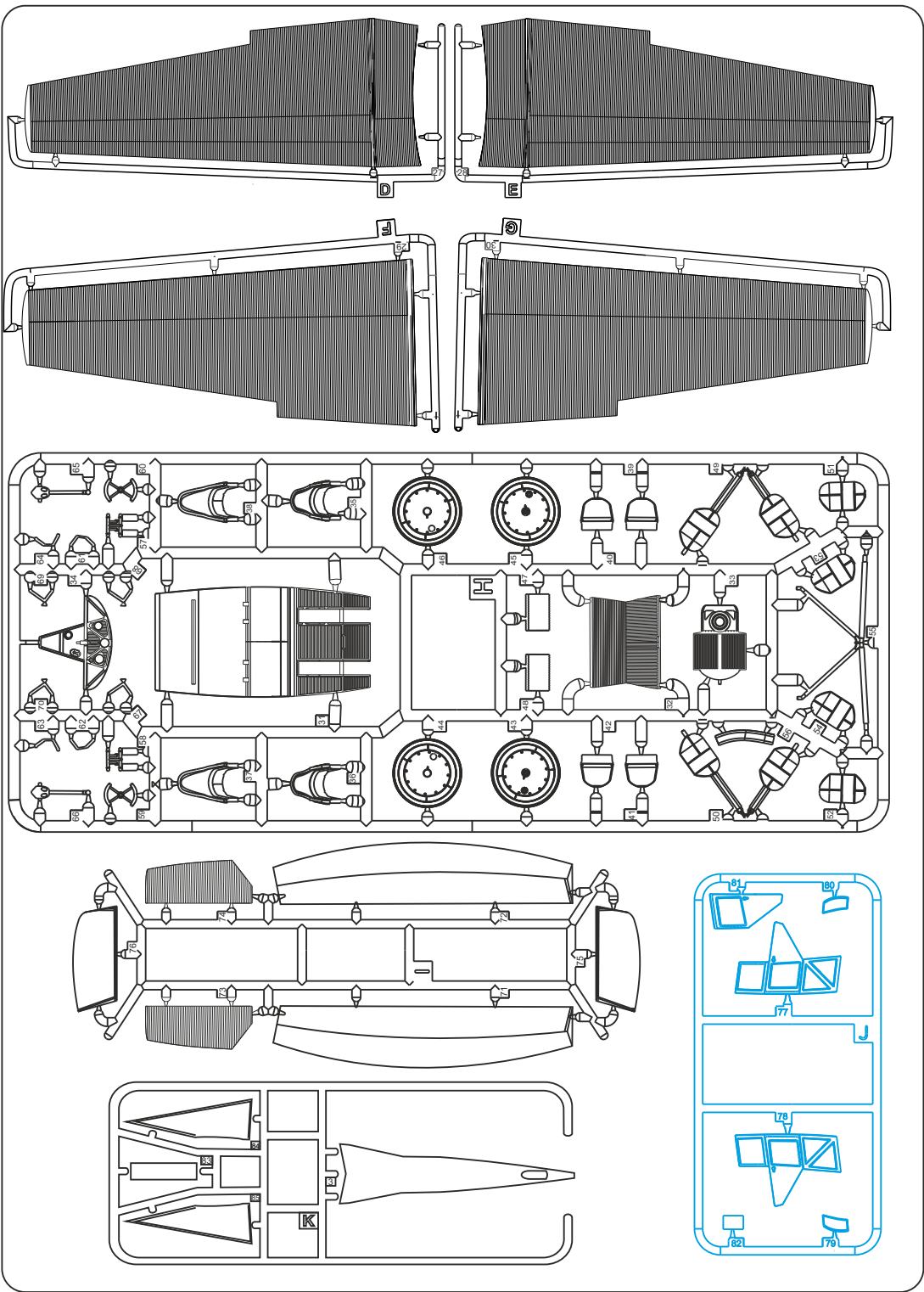
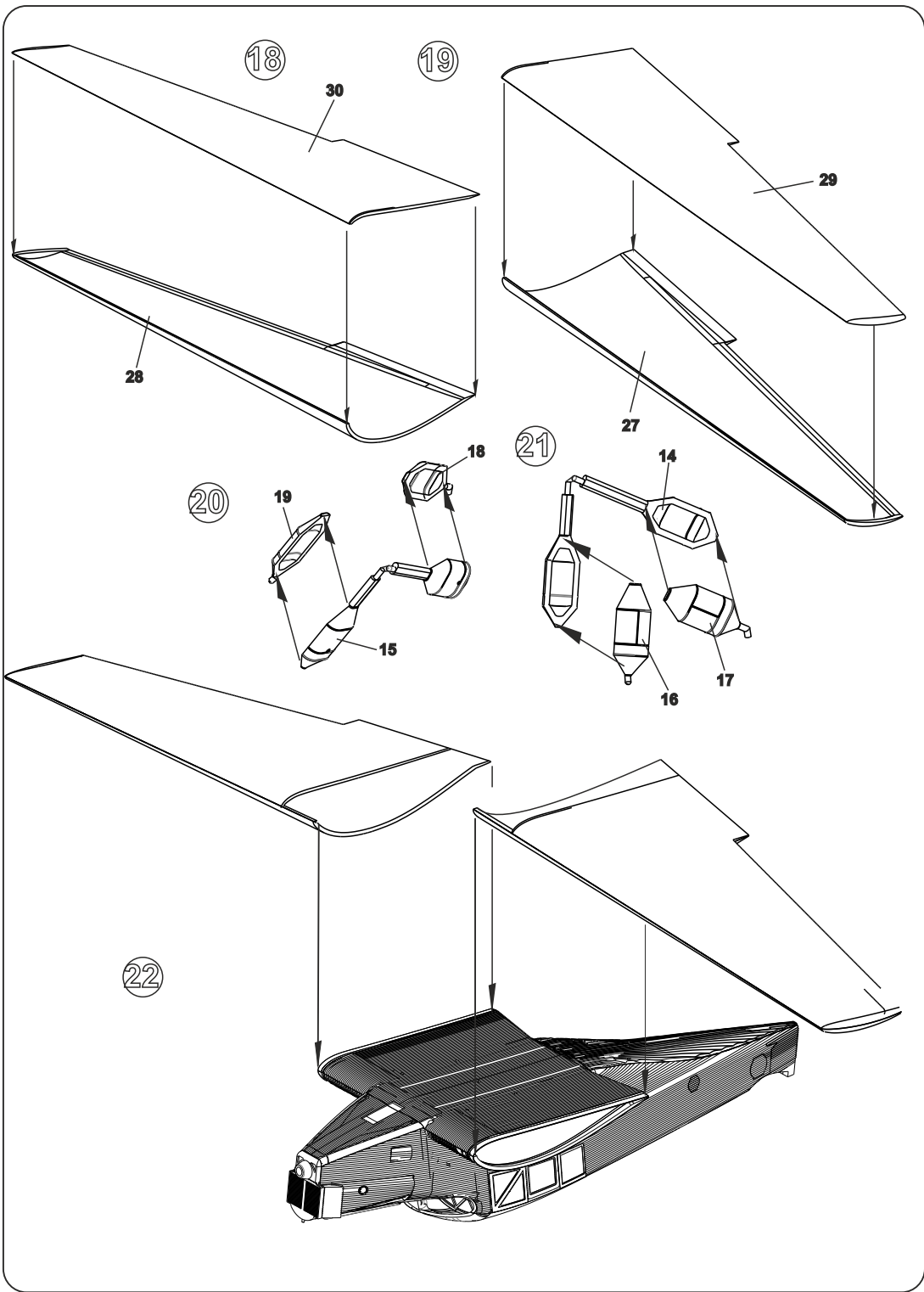
Behind the single engine was a semi-enclosed cockpit for the crew, roofed but without side glazing.

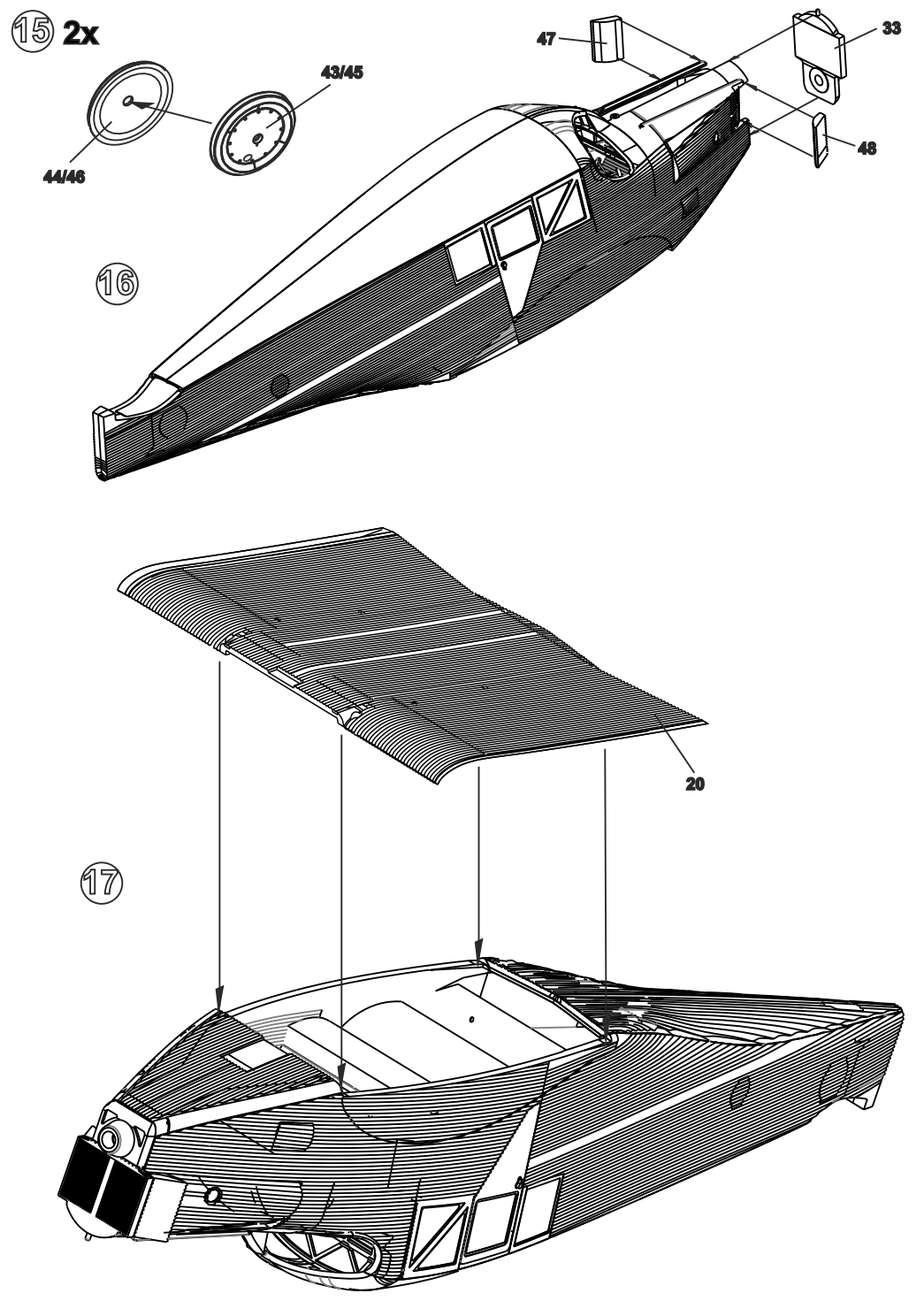
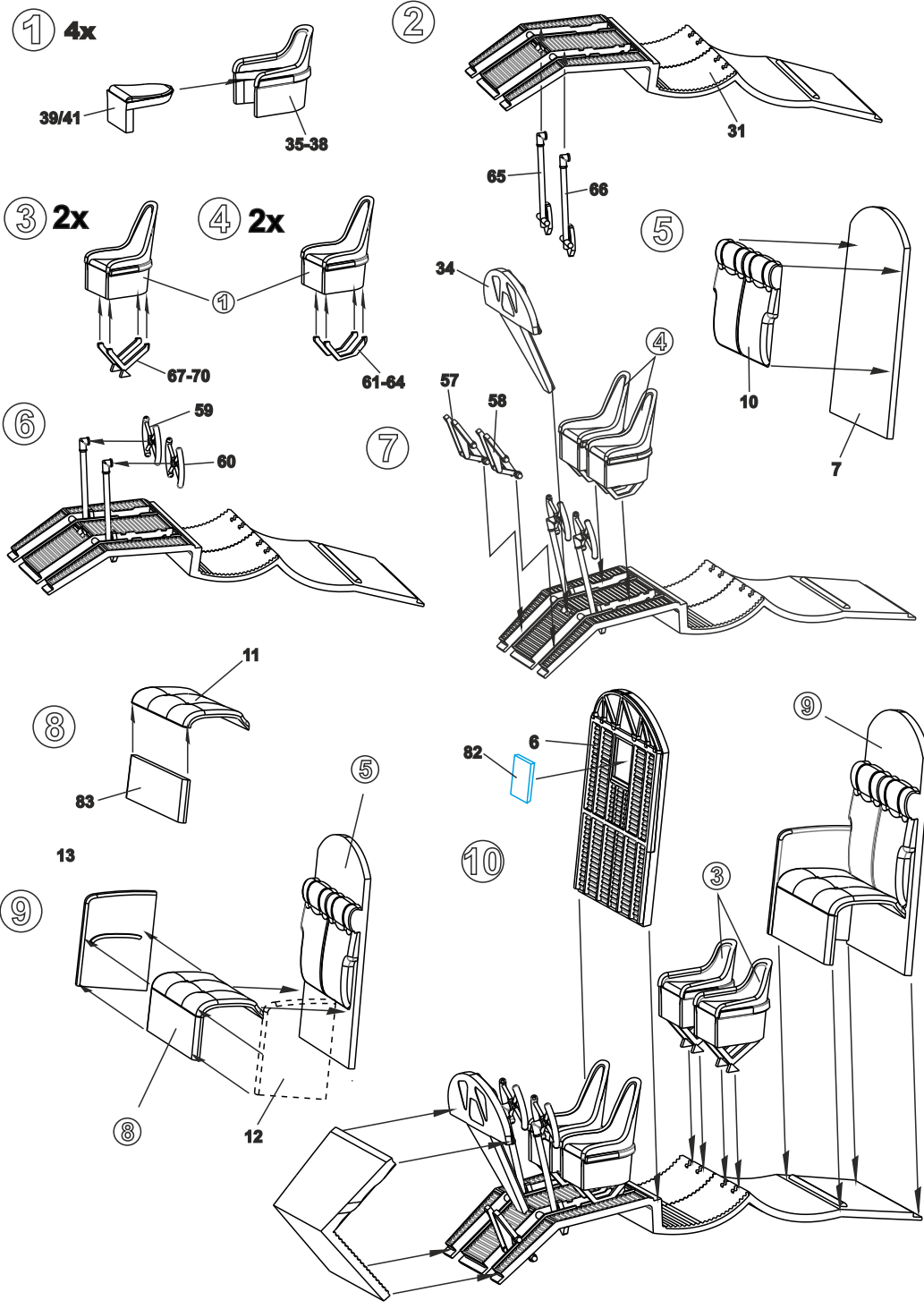
There was an enclosed and heated cabin for four passengers with windows and doors in the fuselage sides. Passenger seats were fitted with seat belts, unusual for the time. The F 13 used a fixed conventional split landing gear with a rear skid, though some variants landed on floats or on skis. The F 13 first flew on 25 June 1919, powered by a 127 kW (170 hp) Mercedes D IIIa inline upright water-cooled engine. The first production machines had a wing of greater span and area and had the more powerful 140 kW (185 hp) BMW IIIa upright inline water-cooled motor.

Деталі моделі

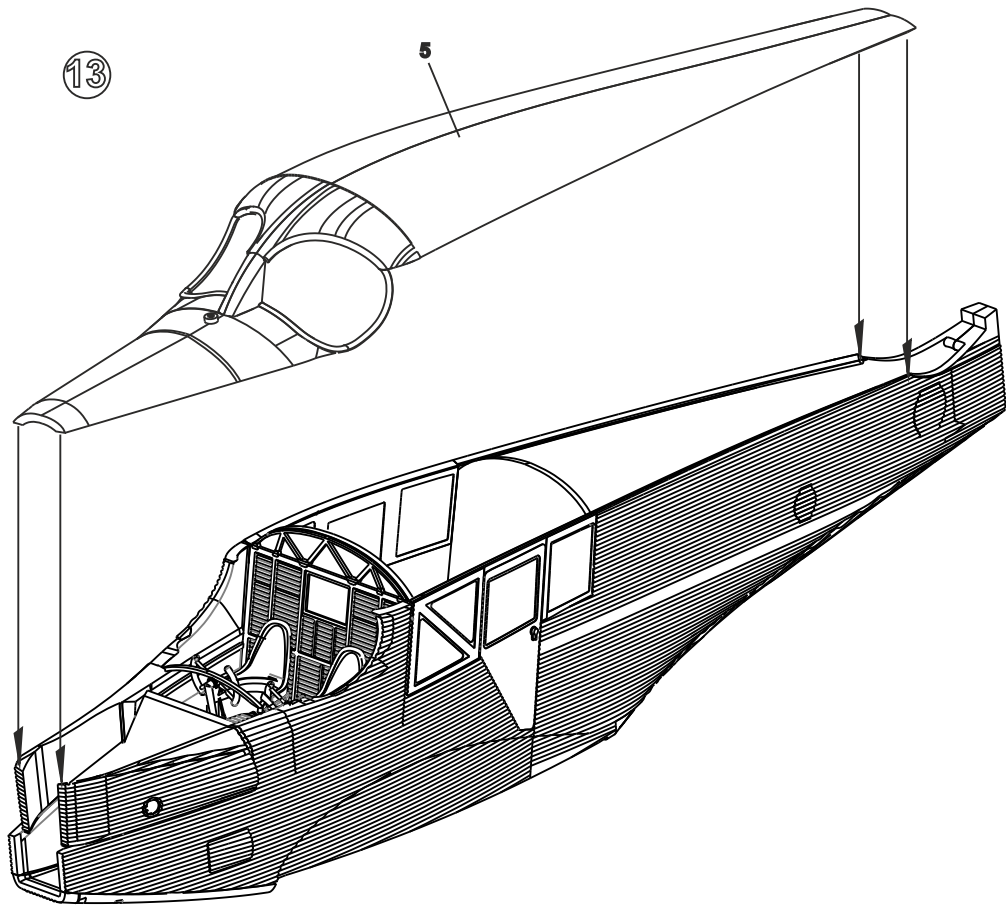
Part of the model



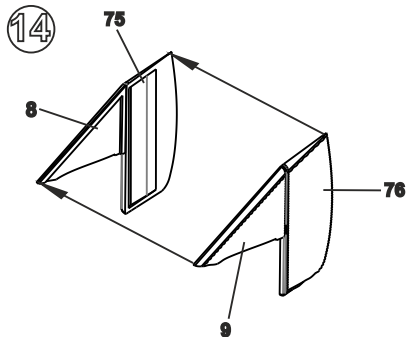




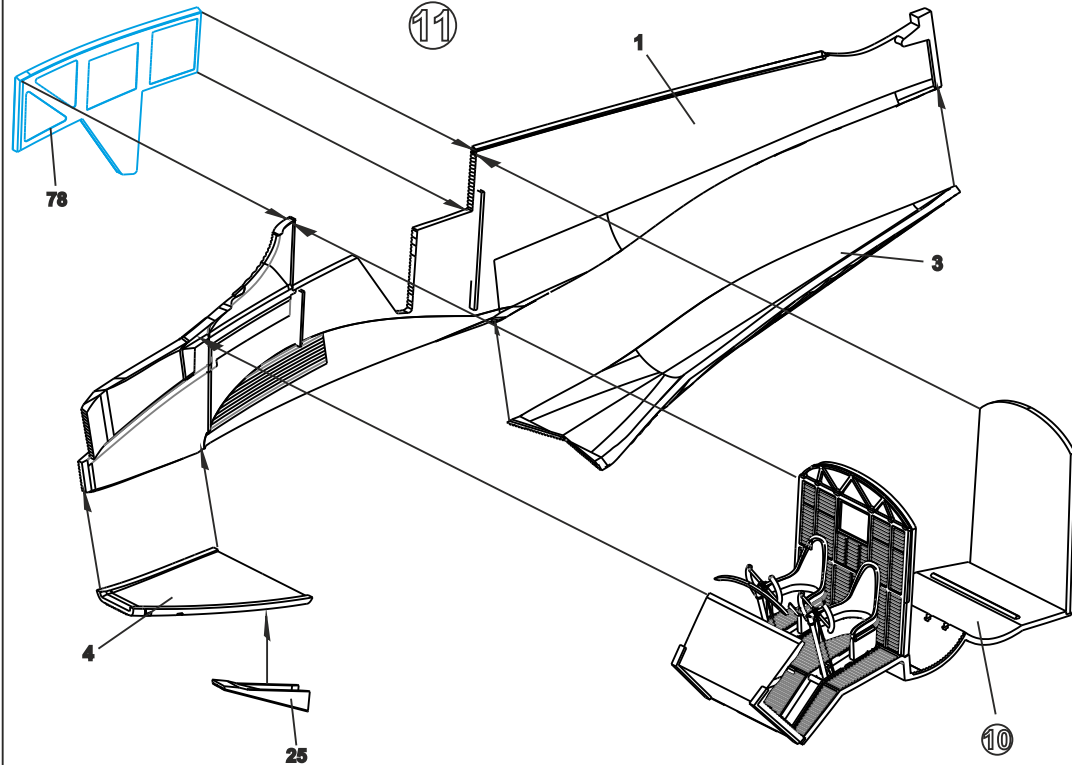
13



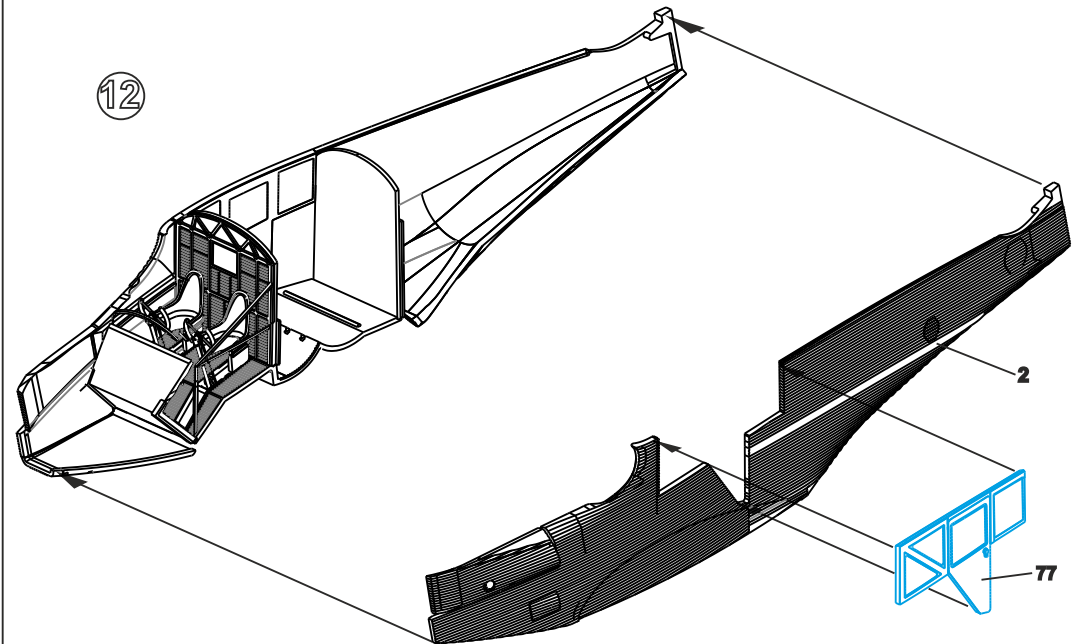
14

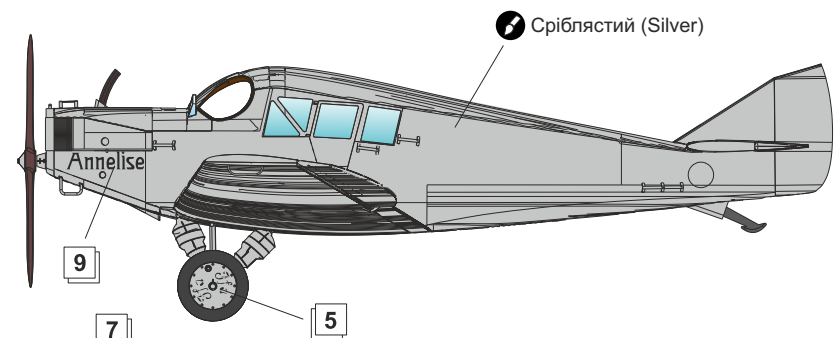
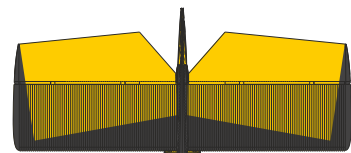
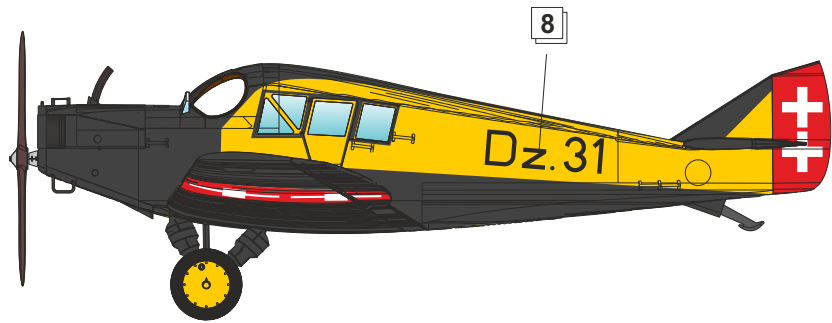


11

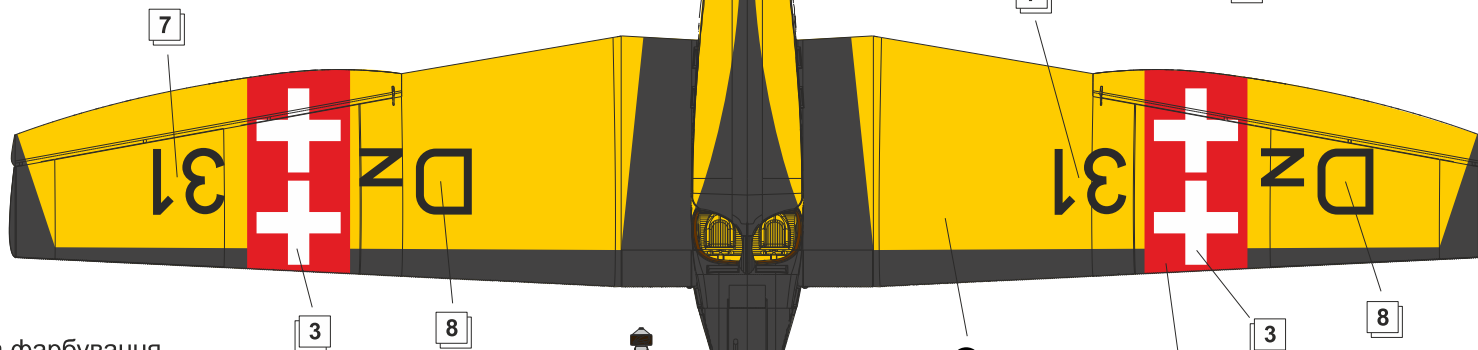


12

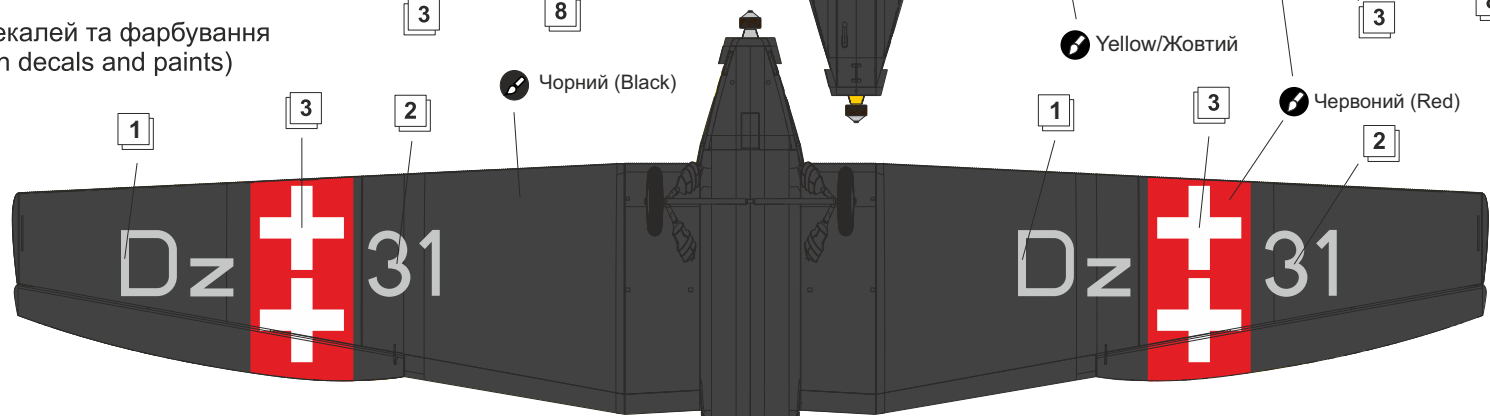




Сріблястий (Silver)



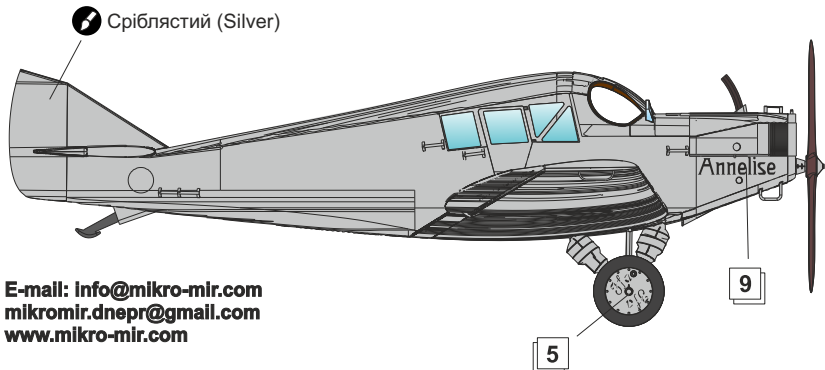
Нанесення декалей та фарбування
(Application decals and paints)



Чорний (Black)

Yellow/Жовтий

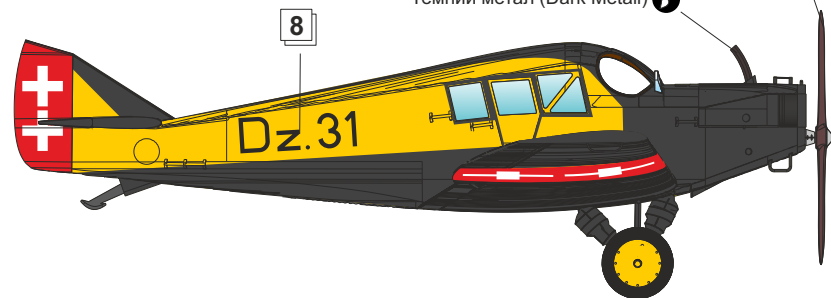
Червоний (Red)



Сріблястий (Silver)

Деревина (Wood)

Темний метал (Dark Metall)



E-mail: info@mikro-mir.com
mikromir.dnepr@gmail.com
www.mikro-mir.com

Made in Ukraine

Det B27
3D print

