

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 76 (1958)
Heft: 20

Artikel: Erste Eindrücke von der Brüsseler Weltausstellung
Autor: W.J.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-63978>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Erste Eindrücke von der Brüsseler Weltausstellung

DK 725.91

«Atomium» hat man das Ding zu nennen beschlossen, das als Zentrum und Wahrzeichen der Ausstellung wirken soll und mindestens zehn Jahre lang stehen bleiben darf. Schon heute kann man feststellen, dass es seinen Zweck erfüllt: die kühne Konstruktion fesselt dauernd durch die immer neuen Aspekte, die sie von den verschiedensten Blickpunkten her bietet. So einfach der Gedanke ist, einen Würfel durch seine acht Ecken darzustellen, diese Ecken und das Zentrum durch Kugeln zu markieren, diese mit Röhren unter sich zu verbinden und das Ganze auf eine Ecke zu stellen, so verwirrend und darum immer anziehend wirkt das Gebilde auf den, der es betrachtet oder sich — mit Lift, Fahr- und Gehrampen — in seinem Innern bewegt. Es vermittelt tatsächlich, wie es die Absicht seiner Schöpfer war, den Geist der Technik und Wissenschaft unserer Zeit; es gibt Rätsel auf, regt zum Nach-Denken an und ist nicht ein statisches, in sich ruhendes Kunstwerk, als das z. B. der Eiffelturm noch angesprochen werden kann. Nachts wird dieser unruhvolle Charakter des Werkes noch verstärkt durch das nervöse Spiel der Lichtpunkte auf den Kugeln, die tagsüber wundervoll ruhig glänzen, während die matteren Rohre zurücktreten. Es soll ursprünglich beabsichtigt gewesen sein, den ganzen Bau nur über das senkrechte Rohr im Fundament einzuspannen, doch zeigte sich bald, dass man zu den drei unterstützenden Freitreppen-Ständern greifen musste, um die Stabilität des 2400 t schweren Gebildes zu sichern. Dies ist für die Gesamtwirkung wohl zu bedauern, doch bietet es dem Besucher den Vorteil, dass er hochgelegene Standpunkte ausserhalb der Kugeln gewinnt, von denen aus er das gewaltige Werk auf sich wirken lassen kann. Der Schlieren-Lift, der mit einer Geschwindigkeit von 5 m/s in die oberste Kugel führt, beschleunigt und verzögert so sanft, dass die Fahrt ein Vergnügen ist. In die Zentralkugel gelangt man vom Boden aus auf Fahrtreppen über eine der drei unteren Kugeln, und der Abstieg erfolgt auf Gehrampen wahlweise über eine der beiden anderen unteren Kugeln.

Als Bau ähnlicher Kühnheit, ja vielleicht noch gelöster von allem herkömmlichen konstruktiven Denken, weil an gar keine vorhandene Formvorstellung anknüpfend, verdient zweifellos der Pavillon Frankreichs das grösste Interesse. Seine Stahlkonstruktion, die das Dach für die Ueberdeckung einer Fläche von 12 000 m² trägt, ruht auf einem einzigen Betonfundament, von dem aus zwei Gitterträger (mit sich verjüngendem Dreieckquerschnitt) wie gewaltige Arme sich über das Ausstellungsgut ausbreiten, denen im Freien ein schräg zum Himmel ragender, ebenfalls sich elegant verjüngender Ausleger Gegengewicht hält. Die Aussenwände sind lauter windschiefe Flächen von bezaubernder Wirkung.

Ein gewisse Verwandtschaft dazu zeigt der Pavillon des Bauingenieurwesens in der Belgischen Abteilung; er hat einen ähnlichen Ausleger in Eisenbeton, der einer Eisenbetonkuppel Gleichgewicht hält und ausserdem einen Fussgängersteg trägt. Auch andere belgische Pavillons verdienen grosses Interesse; sie sind reich an Inhalt und modern, während sich der Belgische Kongo, der auch durch edle Vertreter beiderlei Geschlechts der schwarzen Rasse wirkt, an traditionelle Gestaltung hält, die durch prachtvolles Natur-Material, besonders schöne Hölzer und Textilien, zur Geltung kommt.

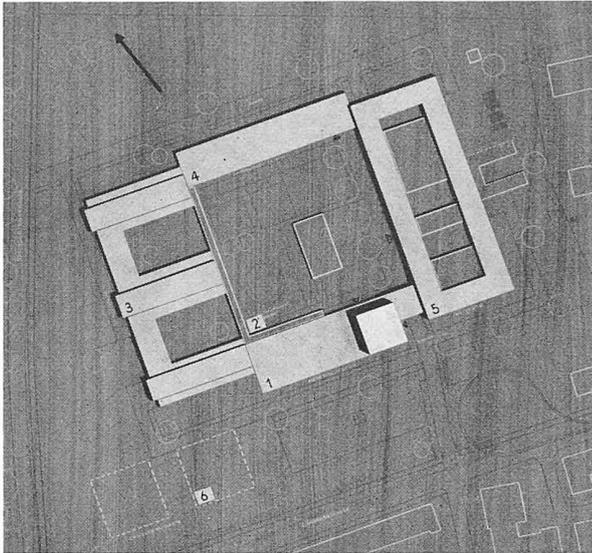
Als Gegenstück zu den avantgardistischen Werken springen die Pavillons von Deutschland, der USA und der USSR in die Augen, die keine konstruktiven Augenfälligkeiten bieten wollen, sondern durch gemessene Ruhe wohltuend wirken: Diese Zurückhaltung ist wohl in den deutschen Pavillons, die landschaftlich sehr schön eingebettet sind, am grössten; auch Canada und Oesterreich haben ähnlich straffe, kubische Formen gewählt. Die Schwäche des Kreisgrundrisses, dem Besucher keinen Anhalt für die Orientierung zu bieten, erlebt man im USA-Pavillon ganz deutlich; trotzdem ist dieser einer der schönsten auch im Innern und was die Darbietung des Inhaltes anbetrifft. In dieser letztgenannten Hinsicht zeigt Frankreich sehr interessant, wie man ein Haus überfüllen und trotzdem elegant und geschmackvoll bleiben kann — fraglich bleibt dort höchstens die Bewahrung bei stärkerem Besucherandrang.

Ja, diese Besucher, für welche die Ausstellung ja eigentlich gemacht wurde — es hat heute schon fast zu viel. An

Fortsetzung Seite 304



Das «Atomium» kurz vor seiner Vollendung (die Stützen aus Fachwerk dienen nur zur Montage). Gesamthöhe 102 m, Durchmesser der Kugeln 18 m, der Rohre 29 m, Länge der Rohre 29 m, Gerüst Spezialstahl, Verkleidung Aluminium. Das Innere der Kugeln und Rohre ausgenützt zu Ausstellungen über Probleme der Atomtechnik, in der obersten Kugel die Aufzugsmaschine «Schlieren», ein elegantes Restaurant und ein ringsumlaufender Aussichtsgang, in einer der untern Kugeln ein Bierlokal



Lageplan 1:3000

1. Medizinische Klinik, 2. Klinikhof, 3. Stallungen, 4. Ambulatorische Klinik, 5. Institute, 6. Erweiterungen

Projekt Nr. 11. Die Aufteilung des Baugeländes in eine Randzone für die Dependenzen und eine um den zentralen Platz mit dem Fakultätsgebäude gruppierte Institutszone ist konsequent durchgeführt. Durch die starke und teilweise unмотivierte Terrassierung sowie durch die weitgehende Aufteilung in einzelne Baukörper wirkt die Anlage etwas dicht überbaut. Durch diese weitgetriebene Terrassierung wird auch der interne Verkehr, vor allem mit Fahrzeugen, erschwert. Die Aufteilung des Verkehrs für Fussgänger von der Länggasstrasse aus und für Fahrzeuge von der Bremgartenstrasse aus ist grundsätzlich richtig. Auch die hintere Durchfahrt bei den Stallungen als Querverbindung West-Ost ist gut. Die Beziehungen der Institute unter sich und zu ihren Dependenzen entsprechen den Anforderungen. Der Klinikhof

nochmaliger, eingehender Prüfung wurden in einem 3. *Rundgang* noch zehn Projekte ausgeschieden. Es verblieben in der engeren Wahl somit zwölf Projekte, die schriftlich beurteilt wurden.

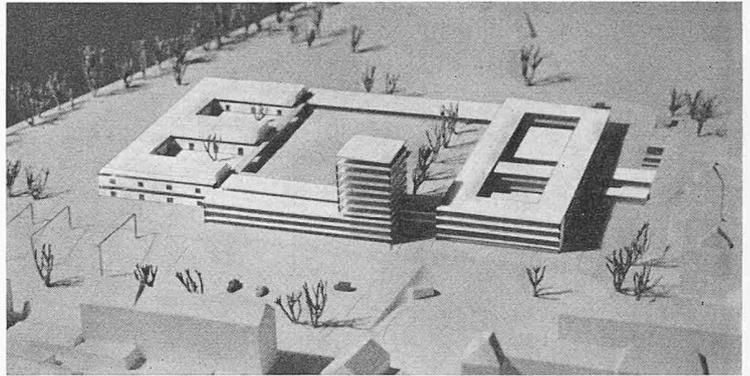
Auf Grund dieser Beurteilung gelangt das Preisgericht zu nachstehenden Überlegungen, die für die Aufstellung der Rangordnung massgebend sind und deren Berücksichtigung bei der weiteren Bearbeitung der Bauaufgabe zu empfehlen ist:

1. Das Preisgericht stellt zunächst fest, dass es sich um eine schwierige, nicht alltägliche Bauaufgabe handelt, die ein eingehendes Studium der vielfältigen Aufgaben der vet. med. Fakultät und der sich daraus ergebenden betrieblichen Anforderungen verlangt. Gemessen an diesen Schwierigkeiten darf das allgemeine Niveau der eingereichten Entwürfe als erfreulich bezeichnet werden.

2. Für den allgemeinen Publikumsverkehr (Studenten, Kleintierhalter, Besuche usw.) ist ein deutlich als Hauptzugang auszubildender Eingang an die Länggasstrasse zu legen. Der Betriebs-Fahrverkehr ist von der Bremgartenstrasse, zweckmässigerweise von einer internen Parallelstrasse aus zu entwickeln, weil so die Ein- und Ausfahrten auf die öffentliche Verkehrsstrasse beschränkt werden können. Besonders gute Zufahrt erfordern die Kleintierklinik, die Grosstierställe und die ambulatorische Klinik. Eine interne Fahrverbindung Hauptzugang-Fahrverkehr Bremgartenstrasse ist erwünscht. Die südöstlich des Areals bestehenden Verbindungsstrassen zu Hochfeldstrasse können höchstens als betriebsinterne Zufahrt für Leichtverkehr in Betracht kommen.

3. Lärm verursachen hauptsächlich die Hufschmiede, die Grosstierställe (Rinder) und die Hunde. Dabei ist in erster Linie auf die umliegende Wohnbebauung, dann aber auch auf die störende Auswirkung auf Arbeitsräume angrenzender oder nahe gelegener Institute Rücksicht zu nehmen.

4. Die Freiflächen eines Tierspitals sind zum grössten Teil als Arbeits- und Erweiterungsflächen zu bewerten. Ein Bedürfnis für grosse repräsentative Freiflächen besteht nicht.



Modellansicht aus Süden

5. Preis (5000 Fr.) Projekt Nr. 11. Verfasser **Franz Meister**, Bern, Mitarbeiter **H. R. Abbühl**, Bern

ist zu stark überdeckt. Die Orientierung und die Belichtung der Institutsräume und Dependenzen sind annehmbar. Einzelne Stallungen sind etwas nahe am südöstlichen Wohngebiet gelegen. Das Schaffen von Reserveräumen ist als Erweiterungsmöglichkeit problematisch und belastet die Baukosten der Vorlage. Die später zu erstellenden Institute sind organisch und betrieblich der Gesamtanlage gut eingeordnet. Die Grundrisse der Obergeschosse der Institutsgebäude sind im allgemeinen klar und übersichtlich, dagegen ergeben sich in den Untergeschossen infolge der weitgehenden baulichen Ausnutzung der Terrassen ungünstige räumliche Verhältnisse mit zu wenig belichteten und zu niedrigen Räumen (Hörsäle). Die repräsentative Terrasse als Plattform für das Fakultätsgebäude wird durch eine überdimensionierte unterirdische Einstellhalle und teure Fundierungen für das Gebäude erkaufte. Mit einfachen Mitteln wird eine ansprechende Fassadengestaltung erreicht; kubisch wirkt die Gesamtanlage etwas stark aufgeteilt. Das Projekt weist einen umbauten Raum von 73 220 m³ auf, was unter dem Mittel liegt, aber die teuren Konstruktionen der Terrassen mit ihren Stützmauern und Einbauten nicht berücksichtigt. Die grundsätzlich zweckmässige Anlage könnte durch Vereinfachungen, speziell in der Terraingestaltung, noch verbessert werden.

5. Eine Zusammenfassung der Wohnungen in einem besonderen Trakt ist aus betrieblichen Gründen abzulehnen. Allenfalls könnten zwei Sekundärarztwohnungen und die Assistentenwohnräume gesondert untergebracht werden.

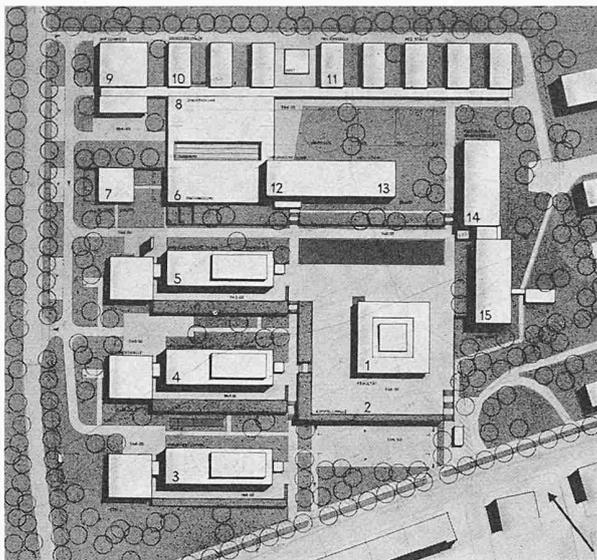
Nach Massgabe dieser Gesichtspunkte und reiflichem Abwägen der Vorzüge und Nachteile der einzelnen Projekte kommt das Preisgericht einstimmig zu der bei den Abbildungen genannten Rangordnung und Verwendung der ihm zur Verfügung stehenden Preissumme von 40 000 Fr. (Ankäufe s. Heft 7, S. 102).

Das Preisgericht stellt auf Grund des Wettbewerbsergebnisses fest, dass sich das in den ersten Rang gestellte Projekt unter der Voraussetzung zur Ausführung eignet, dass die aus dem Wettbewerb hervorgegangenen Gesichtspunkte und die in der Kritik enthaltenen Bemerkungen berücksichtigt werden. Es empfiehlt der ausschreibenden Behörde, mit dem Verfasser des erstprämiierten Projektes in Verbindung zu treten und ihm in enger Zusammenarbeit mit den Vertretern der vet. med. Fakultät und dem Kant. Hochbauamt die weitere Bearbeitung dieser komplexen Bauaufgabe zu übertragen.

Bern, den 4. Februar 1958.

Das Preisgericht: *V. Moine*, Prof. Dr. *W. Steck*, *W. Stücheli*, *O. Brechbühl*, *H. Reinhard*, *H. Türler*, *H. Peter*, *A. Gnaegi*, Prof. Dr. *H. Hauser*.

Punkten, die besondere Eintrittsgebühren erfordern, sowie an Restaurants stehen Schlangen, vor interessanten Darbietungen Reihen von Menschen. Und trotzdem kommt man durch. Ausserdem sorgen die ganz prachtvollen Park- und Waldzonen sowie die Blumengärten für Erholung. Hinsichtlich der Zufahrten, Parkplätze usw. ist es erstaunlich, wie geschickt disponiert worden ist (und für jedermann ist es höchst lehrreich, die Verkehrsbauten in der Stadt Brüssel zu besichtigen und zu befahren; sie haben ungeheuer viel beigetragen



Lageplan 1:3000

1. Fakultät, 2. Einstellhalle, 3. Virusforschung, 4. Bakteriologisches Institut und Pathologie, 5. Ambulatorische Klinik, 6. Kleintierbehandlung, 7. Kleintierisolation, 8. Grosstierbehandlung, 9. Hufschmiede, 10. Grosstierställe, 11. Isoierställe, 12. Chirurgische Klinik, 13. Medizinische Klinik, 14. Physiologie, Pharmakologie, 15. Anatomie

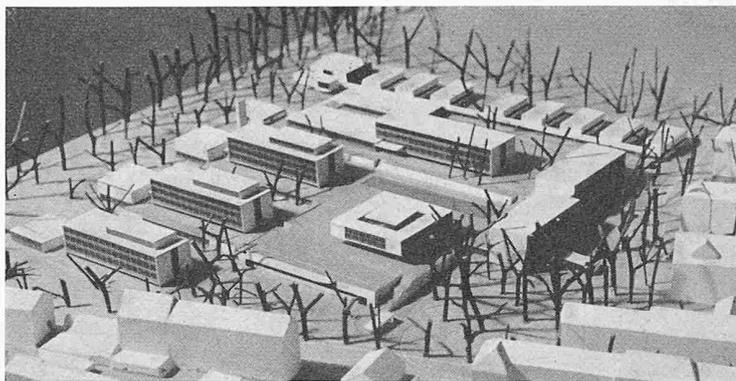
Projekt Nr. 26. Sämtliche Institute mit ihren Dependenzen sind um einen zentralen Hof angeordnet. Der Haupteingang an der Länggasstrasse wird durch ein Hochhaus, in welchem die Wohnungen zusammengefasst sind, akzentuiert. Eine solche Betonung der Wohnungen in der Gesamtanlage ist falsch. Die Nachbarschaft wie auch die späteren Erweiterungsbauten werden durch die gegen die Länggasstrasse orien-

tierten Ausläufe der Kleintierklinik belästigt. Ein einziger Haupteingang von der Länggasstrasse führt zu den Instituten. An diesem Zugang ist ein geräumiger Parkplatz vorgesehen. Die Verbindungen der Institute unter sich und zu den zugehörigen Dependenzen sind kurz. Der grosse Innenhof nimmt zu viel freie Fläche in Anspruch, die ausserhalb der Bauanlage besser ausgenützt werden könnte. Störend ist die Zusammenfassung von Klinikhof und Paddocks. Die Institute können nur durch Aufstockung erweitert werden, was zu betrieblichen Störungen und baulichen Komplikationen führen wird. Betrieblich unannehmbar ist die Lage der Grosstierställe über den Kleintierställen. Im allgemeinen sind die Grundrissdispositionen klar und zweckmässig. Die in einen Turm zusammengefassten Wohnungen stehen noch verhältnismässig gut mit jedem Institut in Verbindung, doch ist diese Zusammenfassung organisatorisch und psychologisch unerwünscht. Die Hufbeschlagschule liegt zwischen den Ställen gegen den Bremgartenwald und ist gut zugänglich. Die Architektur ist klar und gut proportioniert. Mit 65 844 m³ umbautem Raum ist das Projekt wirtschaftlich. Die Gesamtkonzeption wirkt etwas starr, weist aber gut abgewogene Kuben auf.

zur Auflockerung des Verkehrs und sie werden an Umfang und Grosszügigkeit von keiner europäischen Stadt übertroffen). Dass schliesslich die Besucher auch tüchtig gerupft werden — es ist uns im Schweizerpavillon nicht weniger als anderswo widerfahren — gehört wohl zur Feststimmung und erinnerte uns an das Wort Gottfried Kellers im «Fähnlein», wo sich Hediger entschliesst, einem seiner Söhne eine gut-sitzende Uniform von besserem Tuche zu machen. «Es versteht sich, muss er sie bezahlen», sagte er sich; aber er konnte schon wissen, dass er seinen Söhnen nie etwas zurückforderte und dass sie ihm nie etwas zu erstatten begehrten. Das ist Eltern gesund und lässt sie zu hohen Jahren kommen, auf dass sie erleben, wie ihre Kinder wiederum von den Enkeln lustig geschöpft werden, und so geht es von Vater auf Sohn und alle bleiben bestehen und haben guten Appetit...

Besonders aufgefallen durch seine sachlich-moderne Konstruktion ist uns auch der Pavillon der Luftfahrt. Mehrfach angewendet wird das System der aussenliegenden Rahmen-träger mit daran aufgehängter Dachhaut, wie wir es z. B. vom Synchro-Cyklotronbau des CERN oder der Muba-Halle 7 her kennen. Auch Grossplastiken, aus steifen Teilen und Drahtseilen gestaltet, wirken neu und anziehend. Einen Brennpunkt des Interesses bildet natürlich der von Le Corbusier gestaltete Philips-Pavillon, für den der Architekt auch gleich die elektronische Farbe-Musik komponiert hat.

Wenn wir zum Schluss auf den Schweizer Pavillon zu sprechen kommen, kann es nur mit höchster Anerkennung dieser Leistung geschehen. Was die Schweiz zeigt, gehört nach Inhalt und Darbietung zum Besten, was die Brüsseler Weltausstellung bringt. Welch ein Weg wurde zurückgelegt, wenn wir uns des (damals unerwartet neuartigen) Schweizer Pavillons in Brüssel 1935 erinnern! Das Widerspiel zwischen lehrhafter Einführung und saftiger Wirklichkeit, zwischen Wissenschaft und Anwendung, kommt trefflich zur Geltung; Abteilungen wie Mode, Uhren und Fremdenverkehr sind bezaubernd schön gelungen, Technik und Verkehr werden dem Laien nahegebracht und bieten trotzdem durch die Wahl der



Modellansicht aus Süden

6. Preis (4000 Fr.) Projekt Nr. 26. Verfasser Karl Flatz, Zürich

Stücke auch dem Fachmann viel. Unser herzlicher Glückwunsch sei den Organisatoren der schweizerischen Beteiligung hier ausgesprochen, als deren Vertreter wir nur den Präsidenten der schweiz. Ausstellungskommission, E. Primault, den Generalkommissär Minister P. von Salis und Arch. W. Gantenbein nennen möchten. Eine ausführliche Darstellung wird folgen.

W. J.

Das Kurzstartflugzeug Dornier Do 27

DK 629.135.21

Die Dornier-Werke G. m. b. H., Friedrichshafen am Bodensee, haben nach dem Zweiten Weltkrieg als erstes deutsches Flugzeugwerk den Flugzeugbau wieder aufgenommen, einen eigenen Typ, den Do 27, entwickelt und ihn bereits in grösseren Serien hergestellt. Das ursprüngliche Gelände in Friedrichshafen-Manzell steht wegen Kriegsfolgen nicht mehr zur Verfügung. Dafür konnte auf der Gemarkung Immenstaad, an der Grenze des Stadtgebietes von Friedrichshafen, ein neues Gelände erworben werden, auf dem eine Entwicklungsstelle aufgebaut werden soll. Sie wird Bürogebäude und Werkstätten für den Musterbau erhalten. Die Serienfertigung des Do 27 befindet sich im Werkteil München-Neuaußing, während die Flugzeuge auf dem Flugplatz Oberpfaffenhofen bei München, der über eine 2,4 km lange Startbahn verfügt, zusammengebaut, eingeflogen und abgeliefert werden. Ausserdem befinden sich dort die Räume der Dornier-Reparaturwerft G. m. b. H. Gegenwärtig beträgt die Belegschaft rd. 1400 Personen.

Das Flugzeug Dornier Do 27 ist ein Ganzmetall-Mehrzweck-Flugzeug mit im Grundriss rechteckigen Flügeln von über die ganze Spannweite gleichbleibendem Profil. Tabelle 1 zeigt die Hauptdaten, Bild 1 eine Ansicht, während Bild 2 ein Typenbild ist. Der feste mehrteilige Vorderflügel weist einen längs der Spannweite durchlaufenden Flügelspalt auf.