



*Die beiden Dornier Komet II, Werknummern 46 und 29, mit Rolls-Royce Falcon III-Motoren, fertig zur Überführung nach Moskau an die ukrainische Fluggesellschaft UKRWOSDUCHPUTJ. Die Kennzeichen RR18 und RR17 trugen die Maschinen nur vorübergehend, nach erfolgter Abnahme in Moskau erhielten sie ihre endgültigen Zulassungen RR UAD und RR UAC.*

## Das Verkehrsflugzeug Dornier „Komet“ (Do P)

Von Günter Frost (ADL)

Erstveröffentlichung 06.2019 im ADL-Internetportal

### Teil 3: Technische Beschreibung und Produktion

#### Entwicklung der Dornier-Metallbauweise

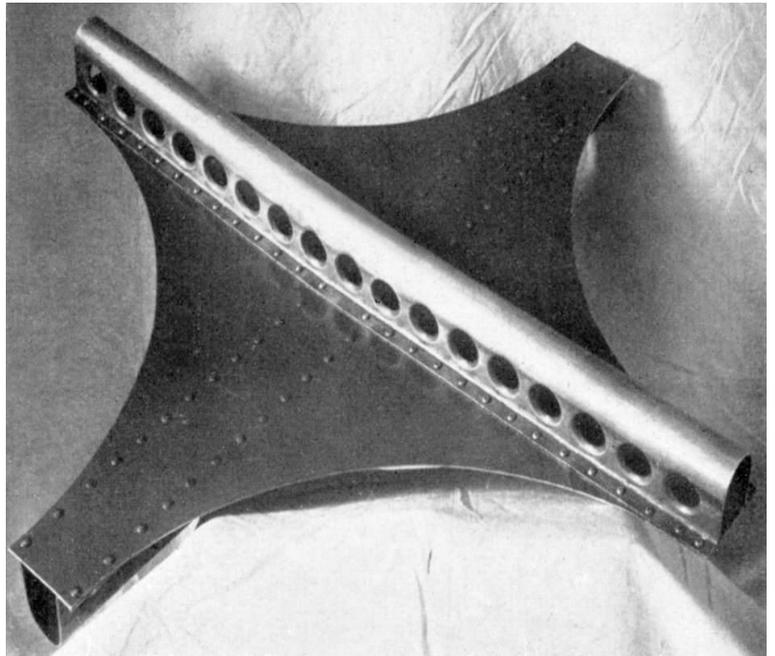
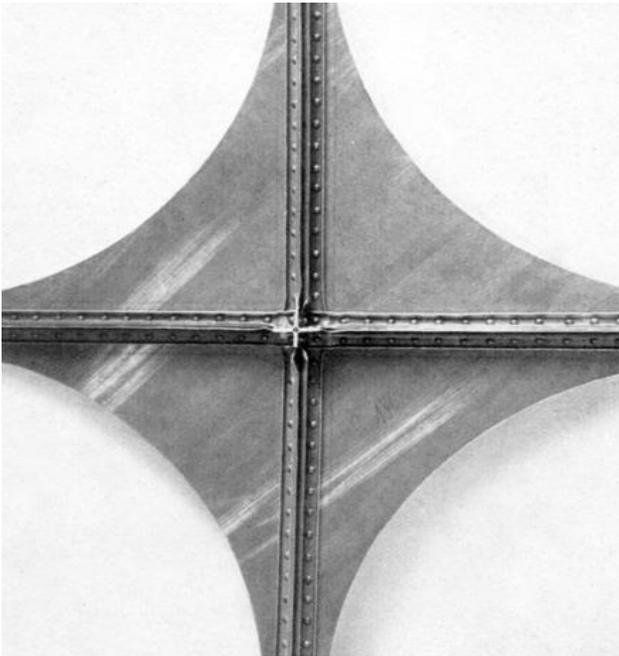
Die Zeppelinwerke Lindau GmbH (ZWL) unter Leitung von Claude Dornier gehörten zu den wenigen Unternehmen in Europa, die sich bereits während des 1. Weltkriegs ausschließlich mit der Herstellung von Metallflugzeugen beschäftigt hatten. Zunächst wurden intensive Grundsatzforschungen zu allen Fragen der Verwendung von Metall im Flugzeugbau betrieben und an der methodischen Entwicklung von Verfahren zur Herstellung von Ganzmetallflugzeugen gearbeitet. In dieser Zeit gewann ZWL wertvolle Erfahrungen sowohl bei der Konstruktion als auch beim Bau, die sich in einer großen Zahl von Patenten im In- und Ausland niederschlugen.

Als Baustoffe kamen nur Stahl und Duraluminium zur Verwendung. Während für hochbeanspruchte Teile wie Holme, Motorlagerungen, Stiele usw. grundsätzlich gehärteter Stahl benutzt wurde, verwendete man für Flügel, Rumpfe, Boote, Schwimmer, Spieren usw. hauptsächlich Duraluminium. Insbesondere dieses Leichtmetall bereitete bei seiner Verarbeitung zunächst große Schwierigkeiten, vor allem mußte erst eine geeignete Warmbehandlung entwickelt werden. Hinzu kam, daß sich Duraluminium nur sehr schwer schweißen läßt, so daß auch die Verbindung der einzelnen Teile neue Verfahren erforderlich machte.

Ebenso bedeutsam war die Entwicklung optimaler Querschnittsformen von Profilen aus Stahl und Leichtmetall. Umfangreiche Belastungsversuche mit Holmen, Spieren, Stielen, Flächen und ganzen Flugzeugen lieferten die für die Berechnung der Flugzeuge auf statische Festigkeit notwendigen Daten.

Die Ergebnisse aus beiden Entwicklungsgebieten flossen schließlich in der sog. Dornier-Metallbauweise zusammen, deren Charakteristika Claude Dornier selbst mit folgenden Worten beschrieb:

*„Nach vielfachen Versuchen hat sich ein System von sich kreuzenden U-förmigen Profilen mit Doppelflanschen am geeignetsten erwiesen. Die Anwendung geschieht so, daß auf der außen liegenden Seite der auszusteifenden Blechwand die Profile in der Windrichtung angeordnet sind, während sie innerhalb annähernd unter einem rechten Winkel hierzu verlaufen. Die auszusteifenden Profile überkreuzen sich also, ohne daß an den Schnittstellen eine Unterbrechung derselben notwendig ist, wodurch besonders steife Wände entstehen. Die innen liegenden Profile sind sehr oft gleichzeitig Teile von Spanten, Holmen usw.“*

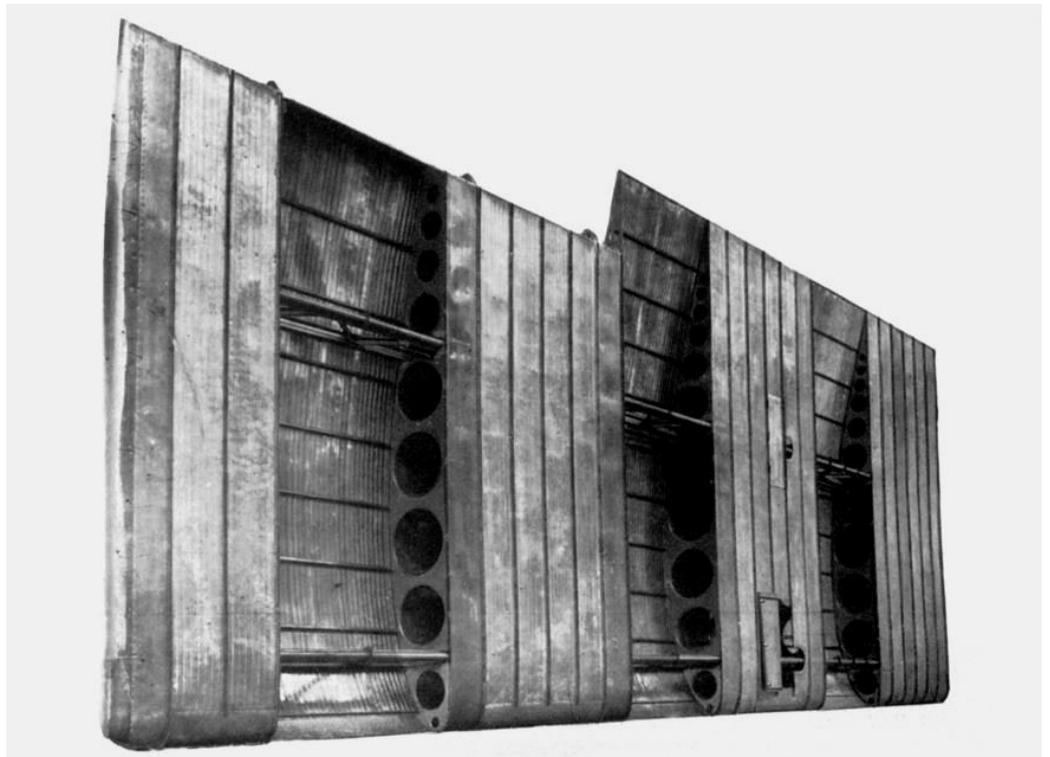


Vergleich zwischen sich kreuzenden Blechversteifungen herkömmlicher Art (links) und solchen gemäß Dornier-Bauweise (rechts): Die von DMB verwendeten U-Profile kreuzten sich, ohne sich gegenseitig durchdringen zu müssen, weil das eine Versteifungsprofil auf der Oberseite des Bleches verlief und das andere auf der Unterseite. Die Festigkeit der Dornier-Bauweise betrug etwa das achtfache der links gezeigten herkömmlichen Kreuzungsbauart.

Die praktische Anwendung dieser Bauweise auf die Flügelkonstruktion beschrieb Claude Dornier folgendermaßen:

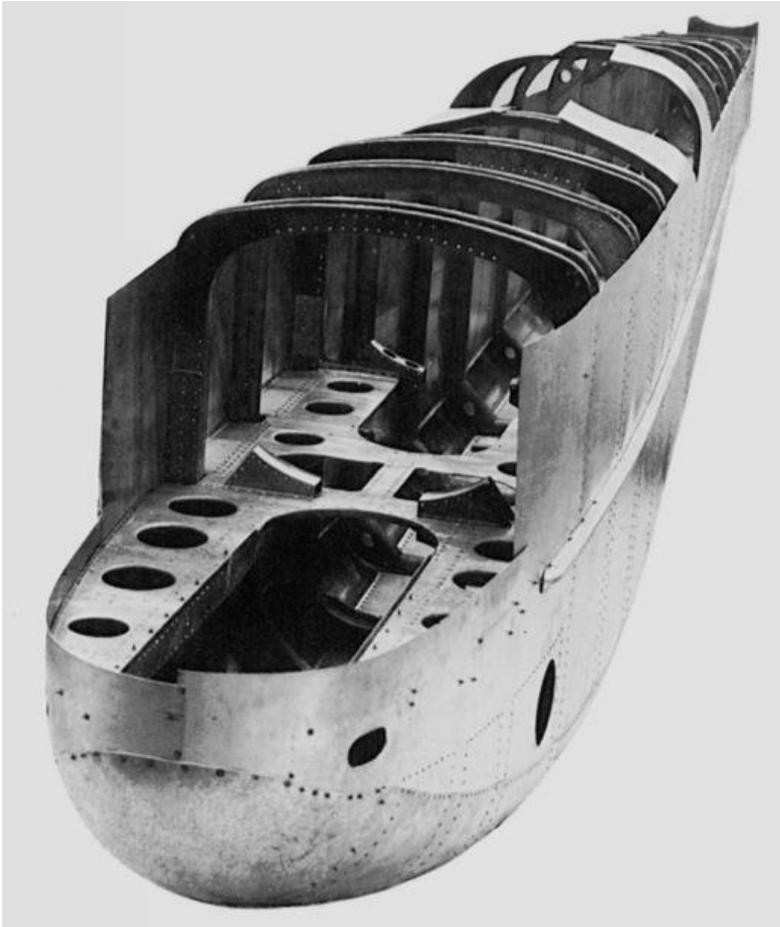
*„Die ... Flügelkonstruktion besteht aus mindestens zwei Holmen und einigen in großen Abständen fest eingebauten Kastenrippen. Der freie Raum zwischen den Rippen wird durch biegungssteif ausgebildete Leichtmetallplatten ausgefüllt, welche als Ganzes vorher fertiggestellt ... und durch außerhalb liegende ... Nieten mit den Spieren verbunden werden. Da die Bauweise es vermeidet, bei der Montage irgendwelche im Innern des Flügels liegende Nieten zu schlagen, ist der Zusammenbau denkbar einfach und rasch auszuführen.“*

*Als Beispiel für die Dornier-Metallbauweise hier ein Flügel der Do B „Komet III“ in teilverkleidetem Zustand. Gut erkennbar sind die aus Stahlprofilen zusammengesetzten Holme, die Leichtmetallrippen und die mit U-Profilen ausgesteifte Duraluminblechhaut. Diese Profile waren auf der Flügelaußenseite in Strömungsrichtung und auf der Innenseite quer dazu angebracht.*



Für die Rumpfkonstruktion kam bei allen Dornier-Flugzeugen seit 1917 nur noch die selbstentwickelte Schalenbauweise zur Anwendung, die Dornier in folgender Weise erläuterte:

*„Die Außenhaut dieser Rümpfe besteht aus glatten Leichtmetallblechen. In entsprechenden Abständen sind einfache Spanten aus U-Doppelflanschprofilen eingietet. Bei größeren Rümpfen sind außen zur Aussteifung Längsprofile angeordnet. ... Querverbände sind nur da angeordnet, wo große Kräfte aus dem Tragwerk, der Motorenlagerung oder den Rudern einzuleiten sind, so daß der Rumpf vollständig hohl ist und der volle Raum ausgenutzt werden kann. Torsions- sowie Biegebauweisen solcher Rümpfe ergaben ganz außerordentliche Widerstandsfähigkeit.“*



*Metallrumpf in Dornier-Schalenbauweise. Sein Aufbau entsprach im Prinzip demjenigen der Tragfläche: Statt der Flügelholme und -rippen verkörperten beim Rumpf Spanten aus U-Doppelflanschprofilen die innere Struktur. Darauf wurden als Außenhaut Leichtmetallbleche genietet. Auf ihrer Außenseite dienten zur weiteren Aussteifung ein oder mehrere U-Profile, die in Strömungsrichtung angebracht waren.*

Einen kleinen Seitenhieb auf Junkers' Wellblechbauweise konnte Dornier sich nicht verkneifen:

*„Die von uns ... bevorzugte Anwendung glatter Bleche bietet gegenüber Wellblech den Vorteil, daß das Blech in viel höherem Maße zum Tragen herangezogen werden kann. Dies kommt insbesondere für die Übertragung von Diagonalspannungen in Frage. Lokale Beschädigungen und Verbeulungen treten bei glatten Blechen wesentlich seltener auf wie bei Wellblech. So sind z. B. sämtliche der von uns gebauten Rümpfe ohne weiteres an allen Stellen begehbar.“*

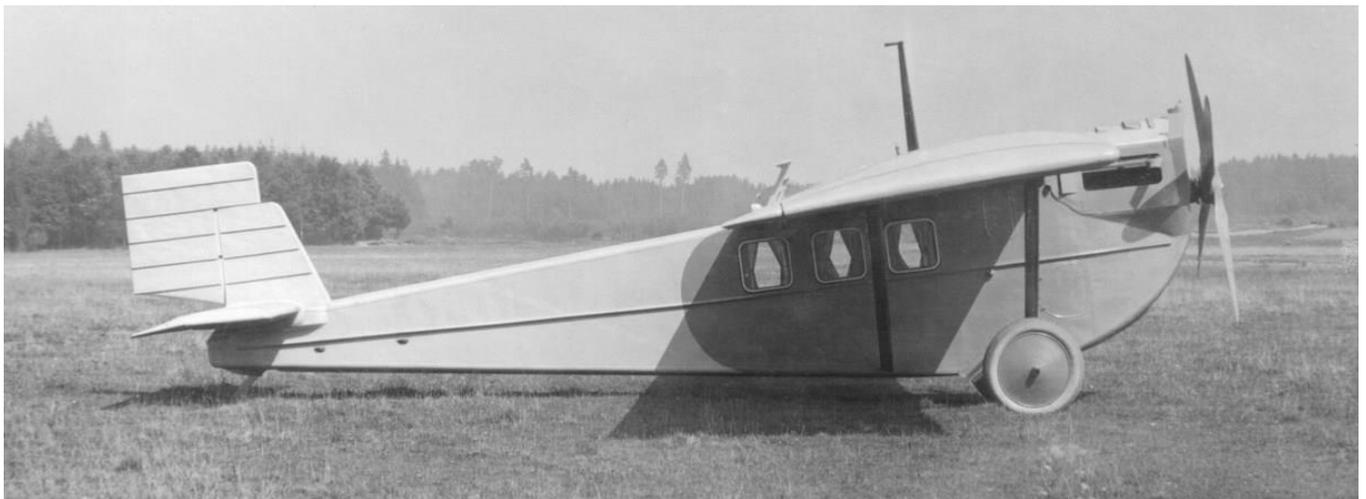
## Konstruktion und Aufbau Dornier „Komet I“ und „Komet II“

### Allgemeines:

Verkehrsflugzeug für 4 Passagiere und 1-2 Mann Besatzung, ausgeführt als abgestrebter Schulterdecker in Dornier-Metallbauweise.

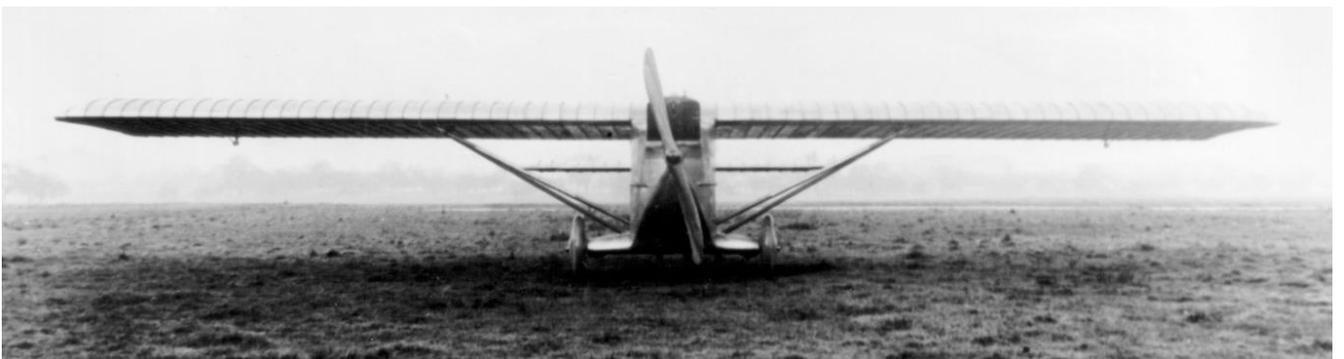
### Tragwerk:

Der durchgehende Flügel besaß Rechteckform und war zweiteilig ausgeführt, auf der Rumpfoberseite gelagert und mit lösbaren Anschlüssen an der Rumpf-Seitenwand befestigt. Außerdem wurden beide Flügelhälften mit je zwei profilierten Streben aus Stahl gegen den Rumpfboden abgestützt. Der Flügel hatte durchgängig gleiches Profil und gleichen Einstellwinkel und wies keine V-Stellung auf. Die Konstruktion der Tragfläche bestand aus zwei Stahlholmen mit Stahlgurten, die durch Kastenrippen aus Duraluminium verbunden waren. Zur Verkleidung dienten Duraluminplatten, die in Strömungsrichtung mit U-förmigen Doppelflanschprofilen versteift waren – entsprechend der von Dornier entwickelten Metallbauweise. Die Querruder bestanden ebenfalls ganz aus Metall und besaßen zur aerodynamischen Entlastung kleine, oberhalb der Ruderflächen angebrachte Hilfsflügel.



Vergleich der beiden Dornier-Flugzeugmuster „Komet“ in Seiten- und Frontansicht: oben jeweils die „Komet I“ mit Sechszylinder-Reihenmotor BMW IIIa, darunter jeweils die „Komet II“ mit Zwölfzylinder V-Motor Rolls-Royce „Falcon III“. Der hohe Mast auf der „Komet II“ ist keine Funkantenne, sondern trägt auf seiner Spitze eine Venturi-Düse zur Geschwindigkeitsmessung im ungestörten Luftstrom und war nicht bei allen Maschinen installiert.

(Historisches Unternehmensarchiv Dornier, Immenstaad, und Archiv Zeppelin-Museum Friedrichshafen)





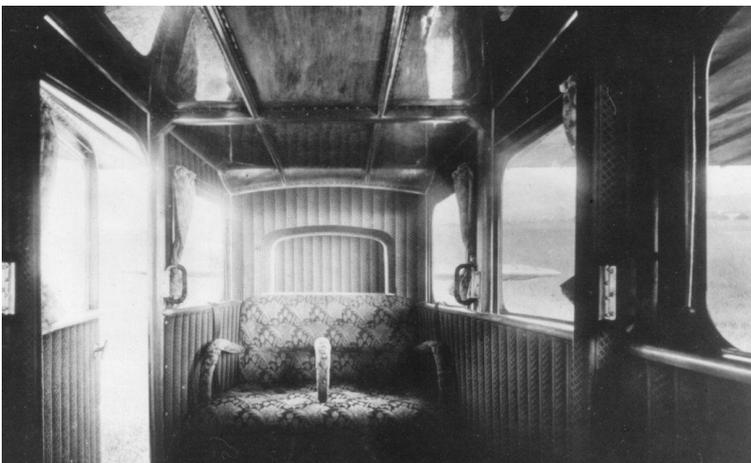
*Dieses Bild läßt gut die auf den Querrudern der „Komet“ angeordneten Hilfsflügel erkennen, die zur aerodynamischen Entlastung der Ruder und damit zur Reduzierung der Ruderkräfte dienen.*

*(Historisches Unternehmensarchiv Dornier, Immenstaad)*

### **Rumpf:**

Der Rumpf besaß rechteckigen Querschnitt mit abgerundeten Kanten. Er war in der eingangs beschriebenen Dornier-Schalenbauweise ausgeführt, d.h. bestand aus Rahmenspannen und tragender Außenhaut in Duralumin; nur für einige höher beanspruchte Teile kam Stahl zur Verwendung. Zur Versteifung der Außenhaut dienten die typischen Dornier-U-Doppelflanschprofile, die in Strömungsrichtung aufgenietet waren.

Im vorderen Rumpfteil befand sich der Motor. Hinter dem Brandspant folgte der offene Führerstand, in dem ein Pilot und neben ihm ein Bordwart Platz fanden, Doppelsteuerung war nicht vorgesehen. Anschließend kam die luxuriös ausgestattete Passagierkabine, die folgende Abmessungen besaß: Länge 2,00 m, Breite 1,20 m und Höhe 1,70 m. Je zwei Sitze waren an der Vorder- und Rückwand angeordnet. Drei große Fenster auf jeder Seite ermöglichten einen freien Ausblick. Im Bedarfsfall konnten auf Notsitzen zwei zusätzliche Passagiere mitgenommen werden. Dank der niedrigen Bodenfreiheit des Flugzeugs ließ sich die Passagierkabine durch eine Tür an der rechten Rumpffseite ohne Treppe und ohne Stufen leicht betreten. Hinter der Kabine folgte ein großzügig dimensionierter Gepäckraum.



*(oben): Einstieg in die Kabine der Dornier „Komet“.  
(links): Zwei Ausstattungsvarianten der Kabine in Leder bzw. in Plüsch. Das obere Bild ist mit Blickrichtung nach vorn aufgenommen, das untere zeigt den Blick zum Heck.*

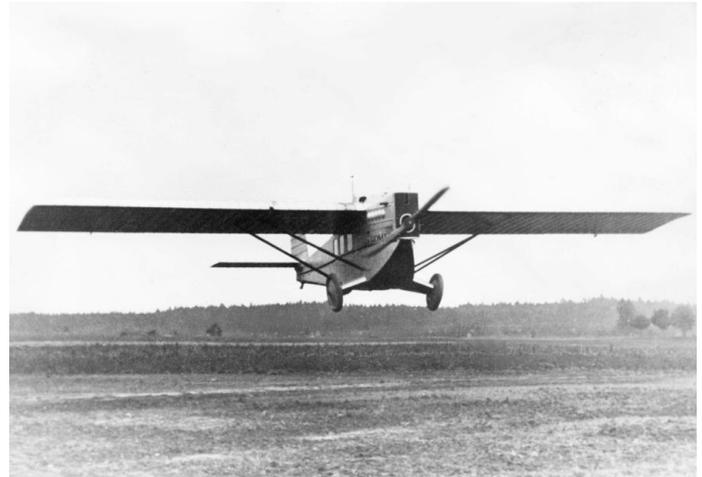
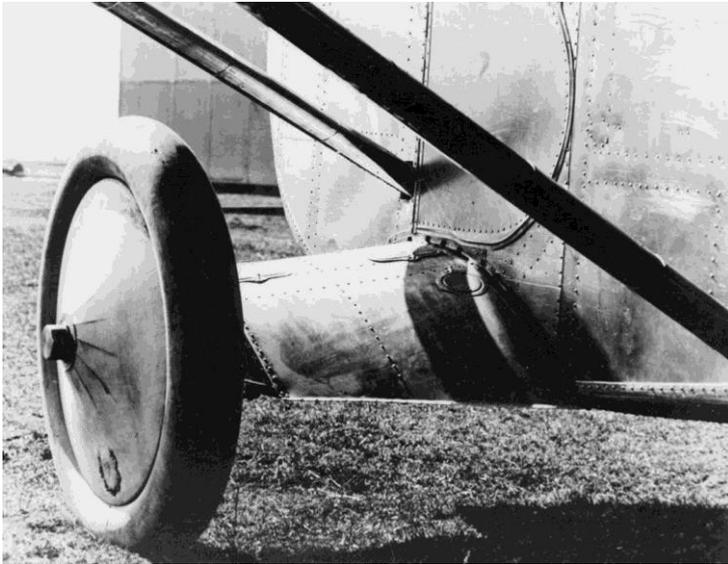
*(Hist. Unternehmensarchiv Dornier, Immenstaad)*

### Leitwerk und Steuerung:

Das Höhenleitwerk war als schmales Rechteck ausgelegt und vollkommen freitragend auf der Rumpfoberseite gelagert. An die durchgehende Flosse schloß sich ein geteiltes Höhenruder an. Das Seitenruder befand sich hinter einer trapezförmigen Kielflosse und war teilweise entlastet. Alle Steuerzüge zur Betätigung der Ruder waren im Flügel bzw. im Rumpf untergebracht, nur die kleinen Ruderhebel lagen im freien Luftstrom.

### Fahrwerk:

Das Hauptfahrgestell der „Komet“ hatte eine geteilte Achse, die innerhalb zweier stromlinienförmig verkleideter Ausleger gelagert war. Diese Ausleger schlossen mit der Rumpfunterseite ab und nahmen auch die Gummizüge für die Abfederung auf. Im Rumpfheck befand sich ein normaler Schleifsporn.



Das Fahrwerk der „Komet“ im belasteten Zustand (links) und noch unbelastet beim Einschweben zur Landung (rechts)  
(Historisches Unternehmensarchiv Dornier, Immenstaad)

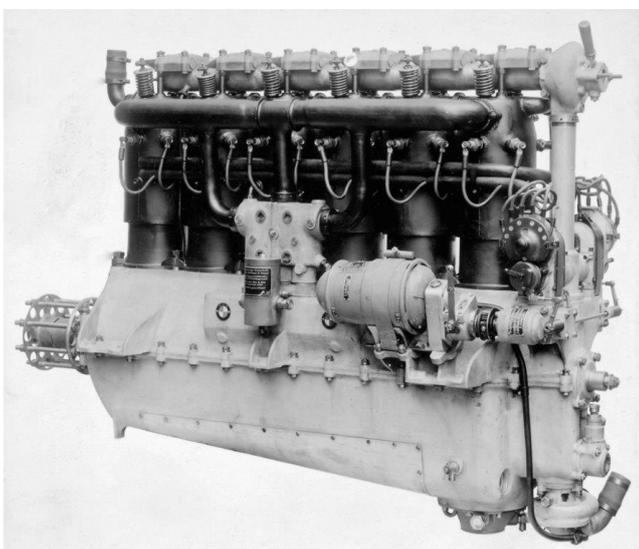
### Triebwerk:

Die „Komet I“ besaß einen Sechszylinder-Reihenmotor vom Typ BMW III a (185 PS), der eine zweiflügelige Holzluftschraube antrieb.

Die „Komet II“ war standardmäßig mit dem Zwölfzylinder-V-Motor Rolls-Royce „Falcon III“ (260/285 PS) ausgerüstet. Als Propeller wurde eine Vierblatt-Holzluftschraube, Fabrikat DMB, verwendet.

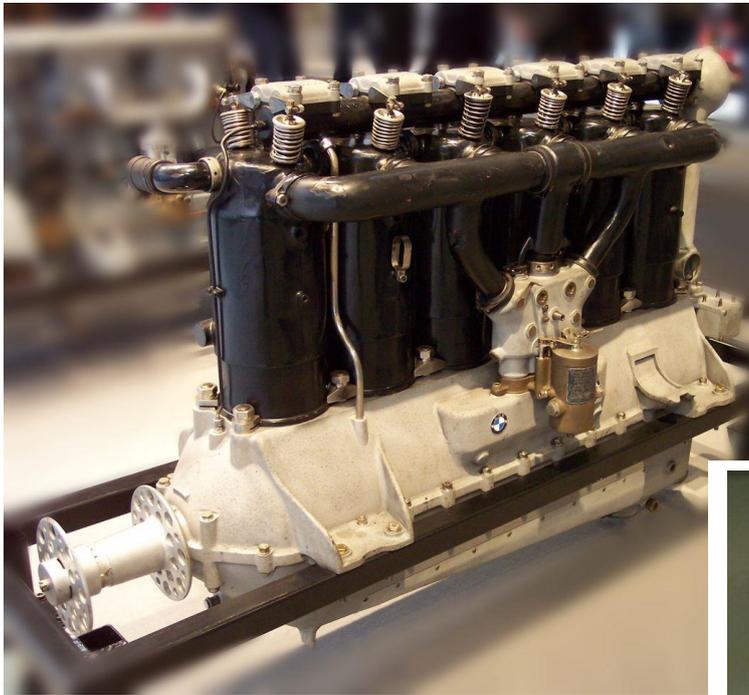
Alternativ kam es ab 1925 auch zum Einbau der Triebwerkemuster Siddeley „Puma“ (240 PS), BMW IV (230/300 PS) und BMW IVa (250/300 PS), jeweils in Verbindung mit einem zweiflügeligen Holzpropeller.

Die Lagerung des Triebwerks erfolgte auf konsolähnlichen Rumpfspanten. Die seitlichen Verkleidungsbleche waren abnehmbar. Zur Kühlung diente ein dicht hinter der Luftschraube angeordneter Stirnkühler. Ab 1925 erhielten einige „Komet“ stattdessen beiderseits des Rumpfbugs angebrachte Seitenkühler. Die Kraftstoffanlage bestand aus einem Haupttank von 285 Liter Inhalt, eingebaut im Rumpf unterhalb des Führerstands, und aus einem Nottank von 20 Litern. Im Bedarfsfall konnte noch ein weiterer Reserve-Behälter von 125 Liter installiert werden.



Das Standardtriebwerk der „Komet I“ war der Sechszylinder-BMW IIIa (links), während die „Komet II“ überwiegend mit dem Zwölfzylinder-Rolls-Royce „Falcon III“ ausgerüstet war (rechts).

(rechtes Foto Gary Brossett via Wikimedia)



Ab 1925 wurden bei einigen „Komet“ die bisherigen Triebwerke ausgetauscht gegen Sechszylinder-Motoren der Fabrikate BMW IVa (links) oder Siddeley „Puma“ (unten).

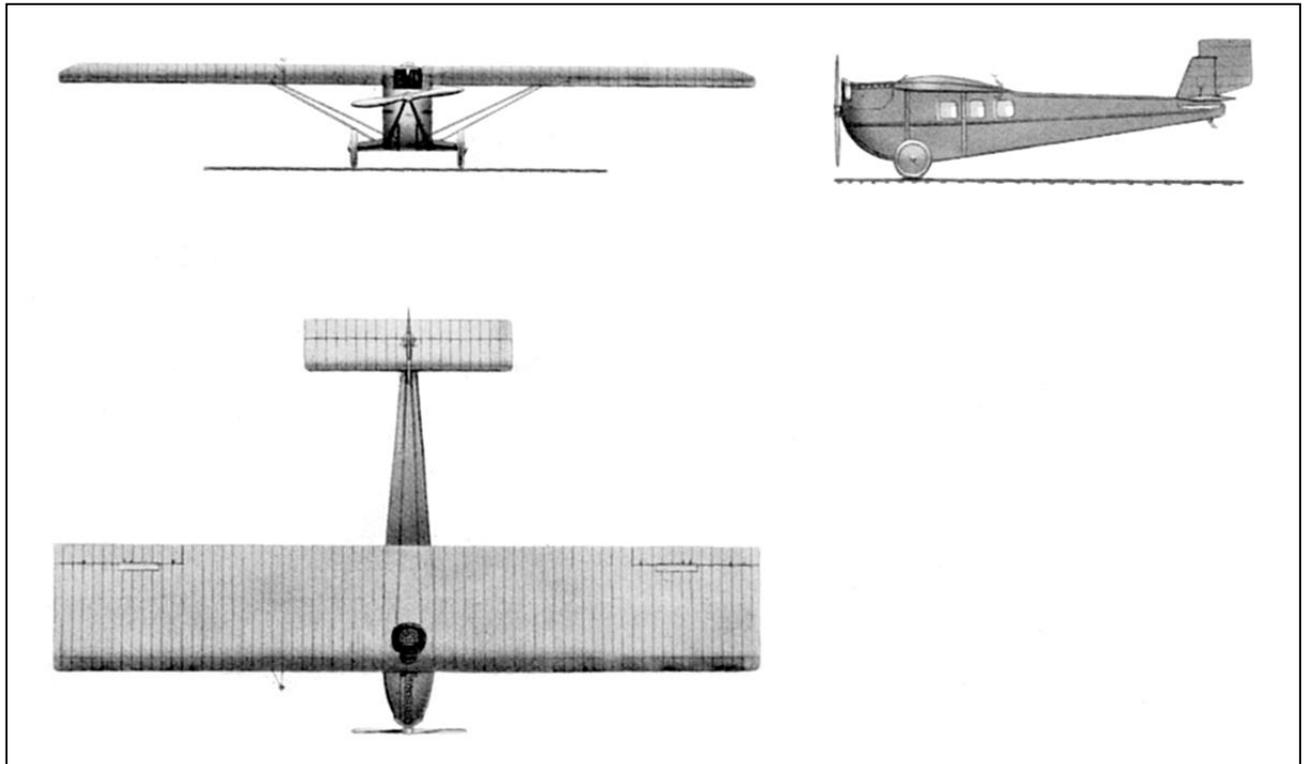
(Fotos via Wikimedia)



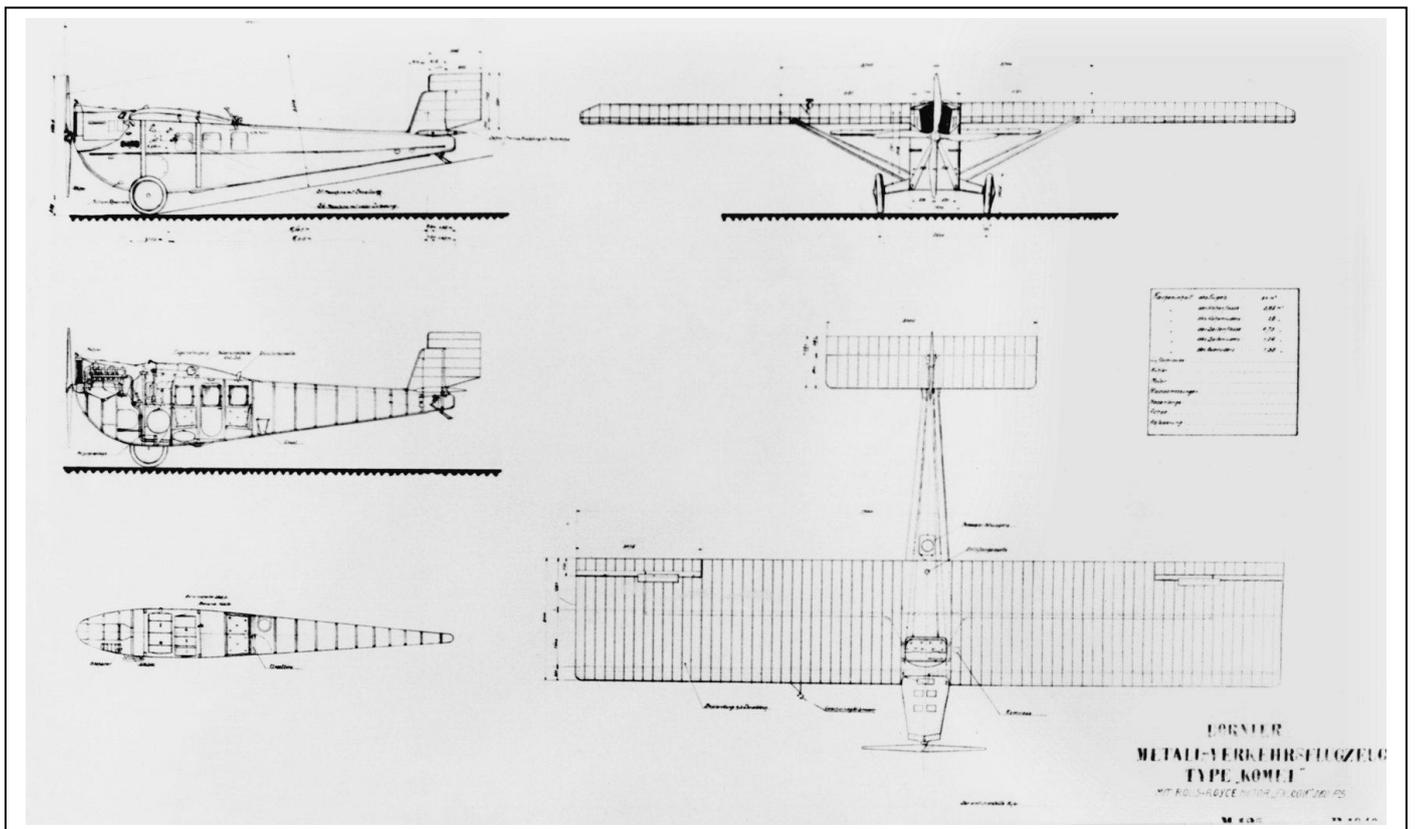
## Technische Daten Dornier „Komet“

	Do C III „Komet I“	Do „Komet II“	Do P-Bal „Komet II“	
Spannweite	17,00	17,00	17,00	m
Länge	10,20	10,30	10,40	m
Höhe	2,75	3,30	3,30	m
Aerodynamische Fläche	47,0	47,4	47,4	m <sup>2</sup>
Leergewicht (Leermasse)	1250	1500	1425	kg
Zuladung	750	750	680	kg
Fluggewicht (Flugmasse)	2000	2250	2115	kg
Höchstgeschwindigkeit	160	170	165	km/h
Reisegeschwindigkeit	130	135	115	km/h
Steigzeit auf 2.000 m	25			min
Steigzeit auf 5.000 m			70	min
Gipfelhöhe	4000	4500	5000	m
Reichweite	680			km
Besatzung	1	2	1	Pers.
Passagiere	4 + 2	4	4	
Triebwerk	BMW III a, 185 PS (136 kW)	Rolls-Royce „Falcon III“, 260/285 PS (191/210 kW)	BMW IV, 230/300 PS (169/221 kW)	

Hinweis: Die technischen Daten basieren im wesentlichen auf DMB-Werksinformationen und den Angaben in Werner v. Langsdorff: Taschenbuch der Luftflotten, Ausgaben 1924/25 und 1926, sowie verschiedenen Fachzeitschriften der Jahre 1921 bis 1927.



Dornier „Komet I“ mit BMW IIIa-Motor. Diese Übersichtszeichnung entstammt einem DMB-Faltprospekt aus dem Jahre 1922 und ist die einzige authentische Darstellung des Modells, wie es in kleiner Serie gebaut wurde. Ansonsten findet man praktisch nur Zeichnungen der allerersten C III „Komet“ mit dem hintenliegenden Führerstand, die fälschlicherweise als Serienmuster „Komet I“ ausgegeben werden.



Dornier „Komet II“ mit Rolls-Royce „Falcon III“-Triebwerk. Diese DMB-Werkszeichnung kann getrost als authentisch angesehen werden. (Historisches Unternehmensarchiv Dornier, Immenstaad)

## Baugeschichte und Produktion der Dornier „Komet I“ und „Komet II“ (C III, Do P)

Wnr.	Muster	Zeitpunkt	Informationen
22	C III (Komet)	08.02.21 10.02.21 16.02.21 16.02.21	Zulassung als CH 49 für Ad Astra Aero AG. Erstflug in Dübendorf. Bei der Landung in Dübendorf abgestürzt. Maschine nicht wiederaufgebaut. Exmatrikulation im Schweizer Register.
23	C III (Komet)	02.07.21 28.08.21 12.05.22 06.1922 1923	Zulassung als CH 50 für Ad Astra Aero AG. Gesunken nach Notlandung im Greifensee (bei Dübendorf). Schweizer Exmatrikulation. Zurück nach Friedrichshafen, dort generalüberholt. Zulassung als M-AAIA für CETA. <b>ausgemustert.</b>
24	C III (Komet), Komet II, Do P Bal	09.1922 12.1922 03.1923 >05.1925 >07.1925 01.1926 09.1929 13.06.30 03.1932	Erstflug zugelassen als D-223 für DMB, verchartert an DLR. Eigentumswechsel an DAL, Name „Düren“. umgerüstet auf Motor A-S „Puma“, Typenbezeichnung geändert in „Komet II“. umgerüstet auf Motor BMW IV. Eigentumswechsel an DLH, Name „Tiger“. Typenbezeichnung Do P Bal „Komet II“. Eigentumswechsel an Sturmvogel - Flugverband der Werktätigen e.V., Berlin. zurückgegeben an DLH. Zulassung zurückgezogen.
29	Komet II	09.10.22 11.1922 1923 09.1923 10.1923 1925 03.1929 15.05.29	<b>Erstflug in Friedrichshafen, Musterflugzeug für „Komet II“.</b> <b>zugelassen als M-AIAA für CETA.</b> <b>wieder zurück an DMB. Generalüberholung für Verkauf an die Ukraine.</b> überführt nach Moskau mit Interimskennzeichen RR-17. zugelassen als RR UAC für UKRWOSDUCHPUTJ, Name „Charkowskij Metallist“. umgebaut in Luftbild-Flugzeug mit BMW IVa. neue Zulassung CCCP-201. zerstört
30	Komet I, Komet II, Do P Bal	04.1923 >05.1925 >07.1925 01.1926 1931	zugelassen als D-248 für DAL, Name „Düsseldorf“. umgerüstet auf Motor A-S „Puma“, Typenbezeichnung geändert in „Komet II“. umgerüstet auf Motor BMW IV. Eigentumswechsel an DLH, Name „Jaguar“. Typenbezeichnung Do P Bal „Komet II“. ausgemustert.
34	Komet II	~ 06.1923 06.1923 09.1923 1924 08.05.27	zugelassen als D-276 für DMB. überführt nach Moskau mit Interimskennzeichen RR-16. zugelassen als RR UAB für UKRWOSDUCHPUTJ, Name „Ukraina“. umgebaut in „Komet II“ mit Motor Rolls-Royce „Falcon III“. verbrannt.
35	Komet II	07.1923 09.1923 1924 1926 1929	überführt nach Moskau mit Interimskennzeichen RR-15. zugelassen als RR UAA für UKRWOSDUCHPUTJ, Name „Donez Schelesnodoroschnik“. umgebaut in „Komet II“ mit Motor Rolls-Royce „Falcon III“. kurzzeitig in Deutschland als D-1013 zugelassen? zerstört
45	Komet II, Do P Bal	1923-1925 1926 07.1926 06.1929 13.06.30 03.1932	<b>gebaut für SCADTA/COSADA. Zeitweilig Einsatz in Kolumbien.</b> überholt bei DMB für Rechnung SCADTA, Motor BMW IV. zugelassen als D-943 für DLH, Name „Wolf“. Eigentumswechsel an Sturmvogel - Flugverband der Werktätigen e.V., Berlin. zurückgegeben an DLH. Zulassung zurückgezogen.
46	Komet II	10.1923 10.1923 1925/26 03.1929 1929	überführt nach Moskau mit Interimskennzeichen RR-18. zugelassen als RR UAD für UKRWOSDUCHPUTJ, Name „Krasnyi Chimik“. umgebaut in Luftbild-Flugzeug mit BMW IVa. neue Zulassung CCCP-202. ausgemustert.

47	Komet II	10.1923 10.1923 1925/26 03.1929 30.05.29	überführt nach Moskau mit Interimskennzeichen RR-19. zugelassen als RR UAE für UKRWOSDUCHPUTJ, Name „Charkowskij Proletarij“. umgerüstet auf BMW IVa. neue Zulassung CCCP-203. ausgemustert.
48	Komet II	10.1923 10.1923 1925 03.1929 1929	überführt nach Moskau mit Interimskennzeichen RR-20. zugelassen als RR UAF für UKRWOSDUCHPUTJ, Name „Ukrwneschborg“. umgebaut in Luftbild-Flugzeug mit BMW IVa. neue Zulassung CCCP-204. ausgemustert.
49	Komet II	02.1924 03.1924 1924/25	nach Südamerika verschifft. zugelassen für COSADA als „Bucaramanga“, kolumbianische Zulassung A-17. zurück nach Deutschland.
50	Komet II	01.1924 08.1924	an Handley-Page Ltd. nach England geliefert. registriert unter der Luftwaffenkennung J 7276 für das RAE.
51	Komet II	>06.1924 01.1925 03.1925 06.1925  06.1929 02.1931 03.1931	zugelassen als D-397 für DMB. umgebaut zum Luftbildflugzeug und Ausrüstung mit BMW IVa. verkauft an DOBROLJOT. zugelassen als RR DBA, Name „Moskowskoje Utschetnoje Obschtschestwo Wsajmnogo Kredita“. neue Zulassung CCCP-118. Eigentumswechsel an Zivile Luftflotte, neue Zulassung CCCP-Л37. neue Zulassung CCCP-Φ26.
52	Komet II	~ 06.1924 1926/27	zugelassen als D-396 für DMB. zerlegt, Rumpf zu Festigkeits- und Schwingungsuntersuchungen an TH Aachen.
53	Komet II	~ 06.1924 01.1925 03.1925 06.1925 06.1929 02.1931 03.1931 06.1933	zugelassen als D-400 für DMB. umgebaut zum Luftbildflugzeug und Ausrüstung mit BMW IVa. verkauft an DOBROLJOT. zugelassen als RR DBB, Name „Krasnaja Baschkirija“. neue Zulassung CCCP-119. Eigentumswechsel an Zivile Luftflotte, neue Zulassung CCCP-Л38. neue Zulassung CCCP-Φ27. ausgemustert.

#### Zeichenerklärung:

> mindestens seit  
~ circa

In schwarzer Farbe gehaltene Angaben sind gesichert. Informationen in blauer Farbe sind ebenfalls gesichert, aber für ihre genaue Zuordnung fehlt noch die letzte Bestätigung. Mit roter Farbe markierte Daten sind als vermutlich zu betrachten.

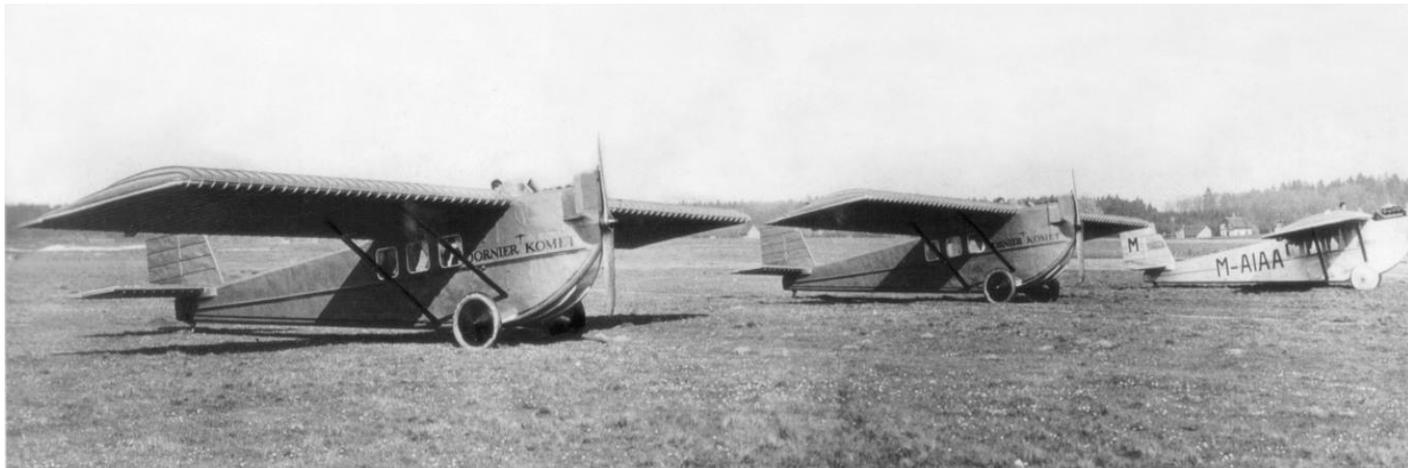
Hinweis: Die Firma ZWL/DMB hatte 1922 damit begonnen, zusätzlich zur Werknummer eine sogenannte Serienzahl zu nennen. Zum Beispiel bedeutete die Angabe 8/45, daß diese Maschine die achte des betreffenden Baumusters – in diesem Fall der Dornier „Komet“ – war, die eigentliche Werknummer lautete aber 45. Da die Serienkennzeichnung für die amtliche Registrierung des Flugzeugs ohne Belang war, tauchte sie in den Zulassungsdokumenten nicht auf. DMB stellte diese zusätzliche Numerierung spätestens 1925/26 wieder ein.

In dem vorliegenden Bericht ist auf eine Nennung der Serienzahl verzichtet worden, um Irritationen zu vermeiden.

## Fazit

Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß DMB im Zeitraum 1921 - 1924 insgesamt 16 Exemplare des Typs „Komet I“/ „Komet II“ produzierte – für die frühen 20er Jahre mit dem zeitweiligen Flugzeug-Bauverbot und der galoppierenden Inflation in Deutschland eine durchaus beachtliche Stückzahl. Von diesen 16 Flugzeugen gehörten 6 zum Typ „Komet I“ (Werknummern 22 - 24, 30, 34, 35) und 10 waren vom Typ „Komet II“ (Werknummern 29, 45 - 53). Vier „Komet I“ wurden später zu „Komet II“ umgebaut (Werknummern 24, 30, 34, 35).

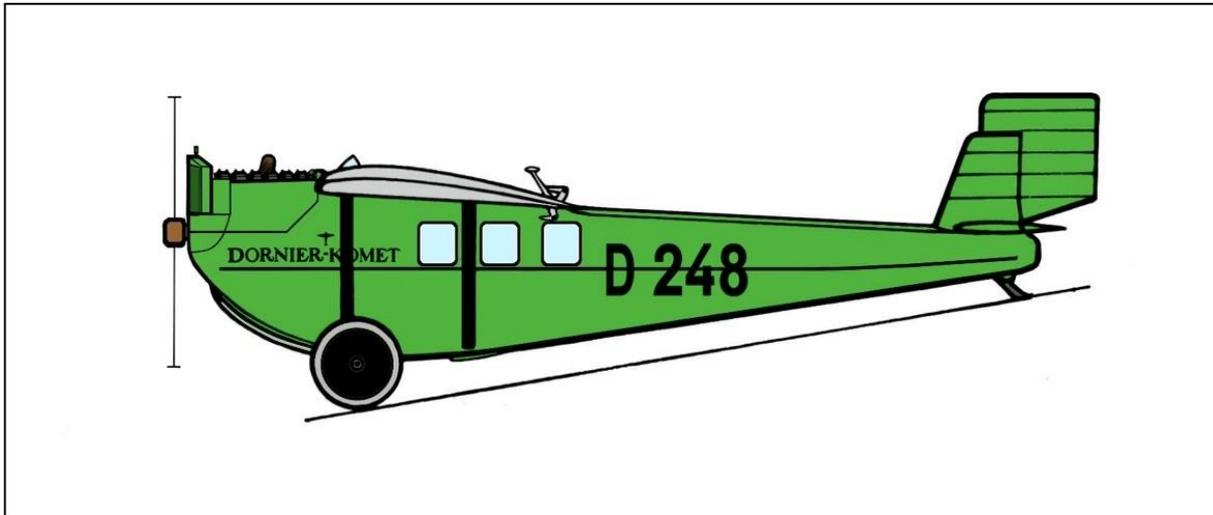
Ab 1926 erhielt das Muster den Dornier-Typenbuchstaben Do P zugeteilt. Die mit BMW-Triebwerk ausgerüsteten Maschinen liefen künftig unter der Bezeichnung Do P Bal. Da es zu diesem Zeitpunkt keine „Komet II“ mit Rolls-Royce-Motor mehr in Deutschland gab, kam die Bezeichnung Do P Ral nicht zur praktischen Anwendung.



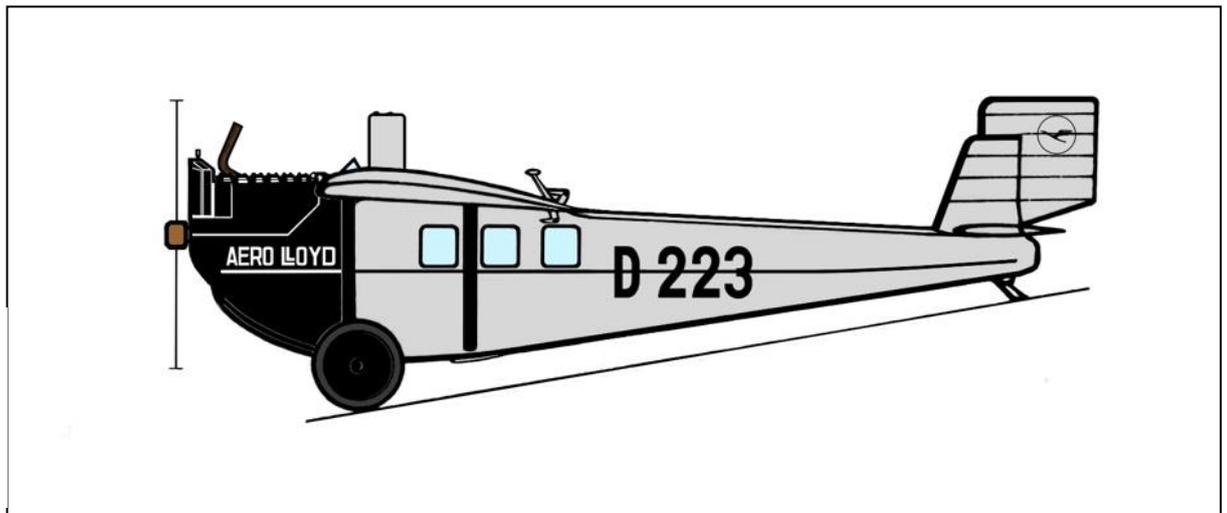
*Zwei Dornier „Komet I“ und eine „Komet II“ stehen nach ihrer Fertigstellung auf dem Flugfeld Friedrichshafen-Löwental. Die „Komet II“ ist die Mustermaschine mit dem spanischen Kennzeichen M-AIAA. Bei den beiden „Komet I“ handelt es sich vermutlich um die Werknummern 34 und 35.  
(Historisches Unternehmensarchiv Dornier, Immenstaad)*



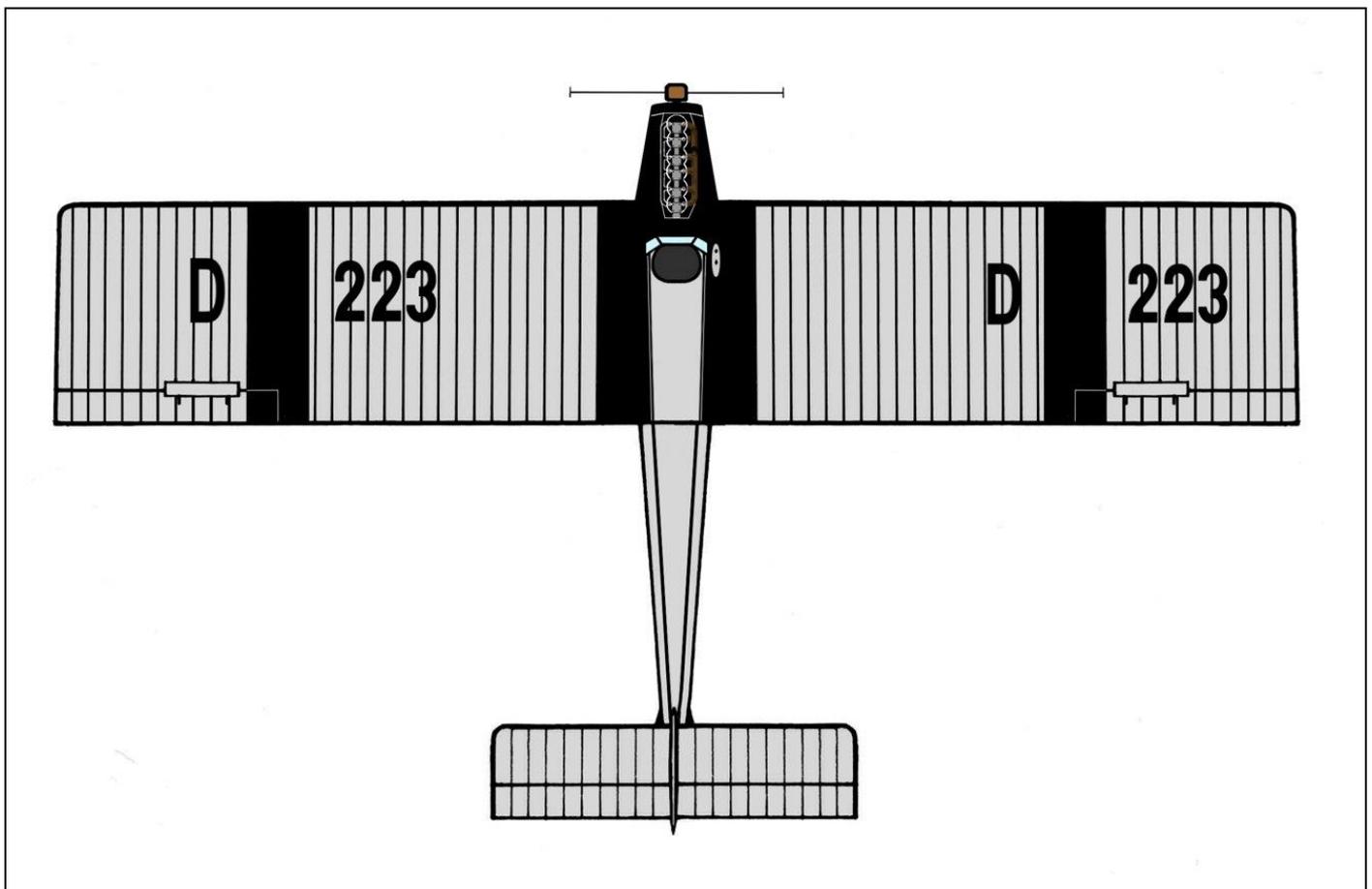
*Fotos der Dornier „Komet“ im Flug sind rar – deshalb zum Schluß des Berichts zwei Aufnahmen einer „Komet I“ über dem Platz Friedrichshafen-Löwental.  
(Archiv Zeppelin-Museum Friedrichshafen)*

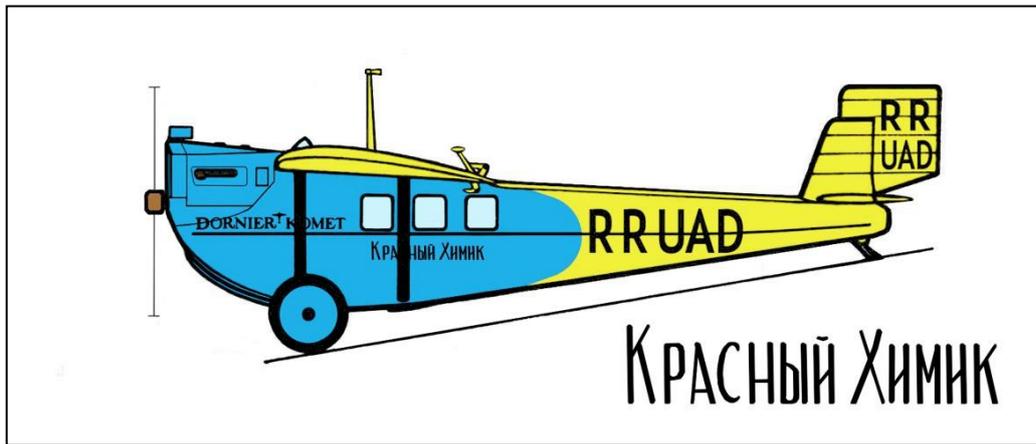


*Dornier „Komet I“,  
Werknummer 30,  
beim Deutschen  
Aero-Lloyd im  
Sommer 1923.*

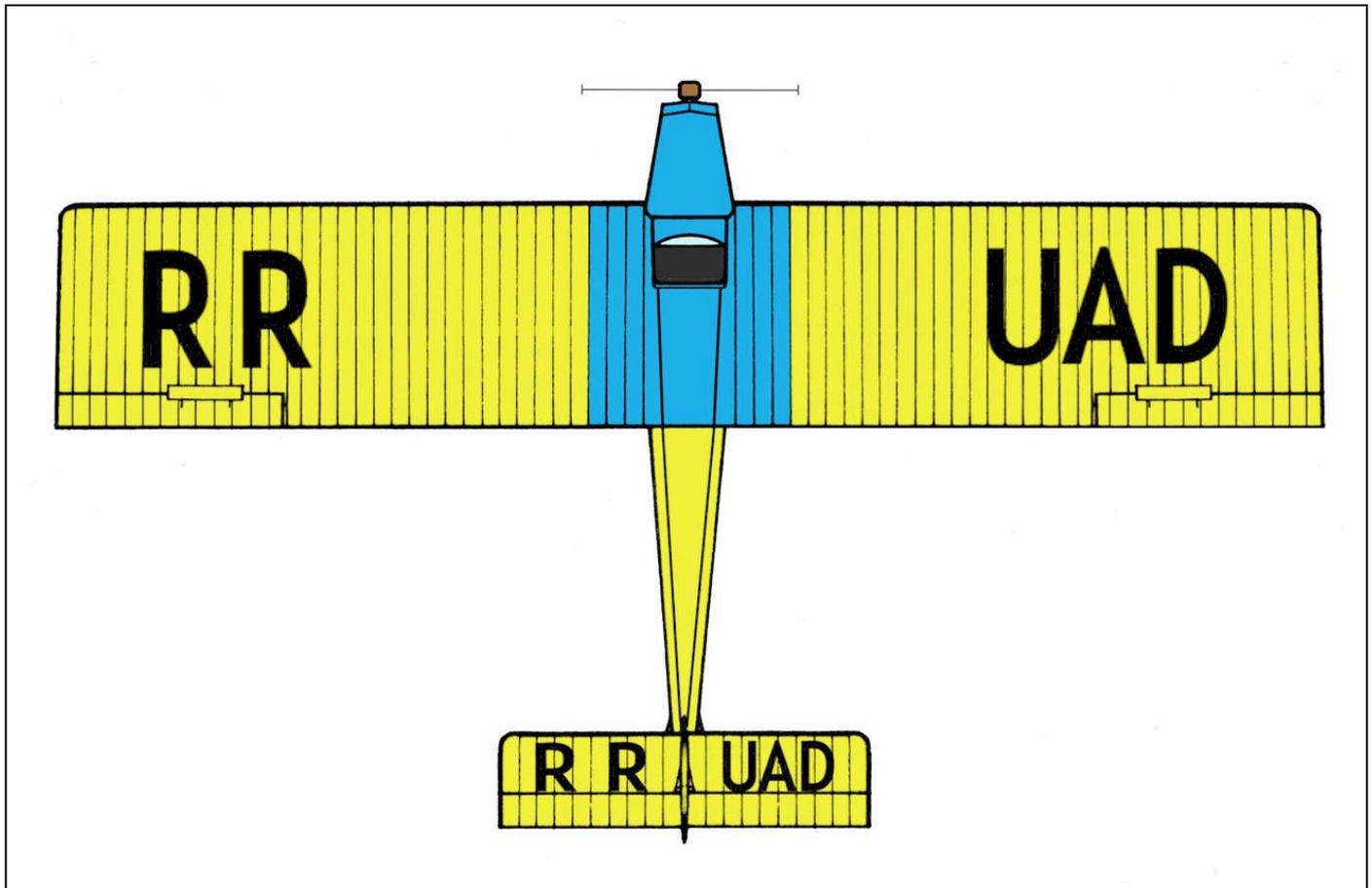


*Dornier „Komet I“,  
Werknummer 24,  
beim Deutschen  
Aero-Lloyd im An-  
strichschema  
1925.*





*Dornier „Komet II“,  
Werknummer 46, bei  
der ukrainischen  
Fluggesellschaft  
UKRWOSDUCHPUTJ  
im Zeitraum 1923/24.  
Die Maschine trägt  
den Eigennamen  
„Krasnyj Chimik“.*



## Quellenangaben (Auswahl)

### Bücher

- Bayerische Motorenwerke AG (Hrsg.): Vom BMW III a zum BMW VIIIU und BMW Hornet, München 1928.
- Dornier, Claude: Vorträge und Abhandlungen aus dem Gebiete des Flugzeugbaues und Luftschiffbaues 1914 – 1930, Berlin 1930, darin insbesondere die Abschnitte „Über Metallwasserflugzeuge“ und „Neuere Erfahrungen im Bau und Betrieb von Metallflugzeugen“.
- Fischer v. Poturzyn, Friedrich, und Jurinek, Josef: Jahrbuch für Luftverkehr, Jg. 1926/27, München 1927
- Langsdorff, Werner von: Taschenbuch der Luftflotten, Jg. 1924/25 und Jg.1926, München 1925 bzw. 1926.
- Reichs-Gesetzblatt Nr. 68/1921: Gesetz über die Beschränkung des Luftfahrzeugbaues. Vom 29. Juni 1921.
- Reichs-Gesetzblatt Nr. 72/1921: Gesetz über Anmeldung des zur Durchführung des Artikels 202 des Friedensvertrags beschlagnahmten Luftfahrzeuggeräts. Vom 9. Juli 1921.
- Reichs-Gesetzblatt Nr. 72/1921: Verordnung über Beschlagnahme von Luftfahrzeuggerät. Vom 9. Juli 1921.
- Richter, Hans: Deutscher Flug-Almanach, Berlin 1925
- Tilgenkamp, Dr. Erich: Schweizer Luftfahrt, Band II, Zürich 1942, S.333 ff.

### Bücher nach 1945

- Andersson, Lennart: Soviet Aircraft and Aviation 1917 – 1941, London 1994
- Andersson, Lennart: Aeroflot Origins – Red Stars No.6, Tampere 2009
- Davies, R.E.G.: Airlines of Latin America since 1919, London 1984
- Dornier GmbH (Hrsg.): Dornier – Die Chronik des ältesten deutschen Flugzeugwerks, Friedrichshafen/Gräfelfing 1985.
- Keller, Ulrich: Propellerflugzeuge im Dienste des schweizerischen Fluglinienverkehrs 1919-1968, Basel 1969.

### Sonstige gedruckte Quellen

- Ohne Verf.: Ein neues deutsches Metall-Verkehrsflugzeug, in: Illustrierte Flug-Woche, Heft 6/1921.
- Ohne Verf.: Dornier-Metall-Flugzeuge, in: Flugsport Heft 8/1921.
- Ohne Verf.: Die Dornier Metallverkehrsflugzeuge, in: Der Luftweg, Jahrgang 1921, Heft 11/12.
- Ohne Verf.: Das Dornier Landverkehrsflugzeug Do C 3 1920, in: Der Luftweg, Jahrgang 1921, Heft 21/22.
- Ohne Verf.: Werksprospekt Dornier Metallflugzeuge – Kommet, 1922.
- Ohne Verf.: A new German all-metal machine – the Dornier C 3, in: Flight No. 13/1921 vom 31.3.1921.
- Ohne Verf.: Das Dornier-Verkehrsflugzeug „Kommet“, in: Luftfahrt, Jahrgang 1923, Heft 6.
- Air Britain (Hrsg): Archive, Ausgabe Winter 2003, S. 181 ff, und Spring 2004, S. 37 ff
- Diemer, Franz Zeno: Holz oder Metall als Baustoff für Flugzeuge? in: Illustrierte Flugwoche, Heft 9+10/1923
- Dollfus, Dr. Walter: 10 Jahre Ad Astra-Aero Schweizerische Luftverkehrs AG, in: Schweizer Aero-Revue, Heft 5/1929.
- Dornier GmbH (Hrsg.): Dornier Post Sonderausgabe 1984.
- Dornier PR-Abt. (Hrsg.): Dornier Typenblatt Kommet I, II und III, o.Jg.
- El Tiempo, columbianische überregionale Tageszeitung, Ausgaben vom 13.03., 25.03. und 29.03.1924
- Flugsport Nr. 12-13/1923, Typentafel Dornier „Kommet II“
- Frost, Günter: Deutsche Flugzeuge im sowjetischen Luftverkehr der 20er Jahre, in: Jet + Prop Nr. 5 + 6/1999 sowie Nr. 6/2004.
- Illustrierte Flugwoche, Heft 22/1922, S. 268 (Do Kommet-Ablieferung nach Spanien)
- Inter-Allied Aeronautical Commission of Control Germany (Hrsg.): Execution Report, Volume II, Chalais-Meudon 1922.
- Mathar, J.: Über die Festigkeit von Kastenrümpfen, in: Jahrbuch 1928 der WGL.

### **Berichte, Notizen und andere Schriftstücke in nicht gedruckter Form**

Commission Interalliee de Controle Aeronautique: Liste des appareils nouveaux classés civile, Berlin 1.5.1922.

Comite de Garántie Aeronautique: Liste des appareils nouveaux classés comme civile, Berlin 9.7.1924, 7.3.1925 und 19.6.1925

Deutsche Luft-Reederei/Aero-Lloyd AG: Bericht über den Flug nach London vom 29. Dezember 1922 bis 4. Januar 1923, Anlage zum DMB-Monatsbericht Dezember 1922

DLH, Technische Leitung Staaken: Angaben über die zur Verwendung gelangenden Luftfahrzeuge bei der DLH, vom 20.2.1926

Colonel Emile Dorand, Nachlaß im Musee de l'Aire, Paris (Dorand war leitendes Mitglied der ILÜK 1920-1922).

Dornier-Flugzeugzusammenstellung Nr. 2378 T vom 17.6.1944.

Robert Gsell, Bericht betreffend den Unfall des Dornier-Verkehrsflugzeuges C.H.49 am 16. Februar 1921 in Dübendorf, datiert 21.2.1921.

Ad Astra Aero Schweiz. Luftverkehrs AG, Bericht des Piloten Ulrich Niemeyer über die Notlandung des DORNIER-Flugzeuges CH.50, ohne Datum [August 1921].

Eidgenössisches Luftamt Bern, Schreiben vom 23. März 1923 an das eidg. Politische Departement, Abteilung für Auswärtiges.

Eidgenössisches Luftamt Bern, Dossier CH 50.

Jäger, Eugen: Geschichtliches Komet I, II, III und Do C, unveröffentlichtes Manuskript aus Oktober 1974, Historisches Unternehmensarchiv Dornier Immenstaad.

Monatsberichte September 1922 bis August 1926 der Firma DMB an den Zeppelin-Konzern, Archiv Luftschiffbau Zeppelin GmbH.

Preuss. Minister des Innern, Erlaß II N 1162 vom 7.11.1923, betr. Einfluggenehmigung von DAL-Flugzeugen nach England

Werknummern-Zusammenstellungen der bei ZWL und DMB gebauten Dornier-Flugzeuge, Historisches Unternehmensarchiv Dornier Immenstaad.

### **Abkürzungen**

Ad Astra	Ad Astra Aero AG, Zürich (Schweizerische Luftverkehrsgesellschaft)
CETA	Compañía Española de Tráfico Aéreo, Madrid
COSADA	Compañía Santandereana de Aviación, Sitz: Bucaramanga (Columbien)
DAL	Deutsche Aero Lloyd AG, Berlin
DLH	Deutsche Luft Hansa AG, Berlin
DLR	Deutsche Luft-Reederei GmbH, Berlin
DMB	Dornier Metallbauten GmbH, Friedrichshafen
DVL	Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt e.V., Berlin-Aldershof
ILGK	Interalliiertes Luftfahrt Garantie-Komitee
ILÜK	Interalliierte Luftfahrt Überwachungs-Kommission
RVM	Reichsverkehrsministerium
UWP	Ukrwosduchputj (Ukrainskoje Obschtschestwo Wosduschnych Soobschtschennij = Ukrainische Gesellschaft für Luftverkehr), Sitz Charkow
ZWL	Zeppelinwerk Lindau GmbH