



Die Caspar C 32 D-1445 „Germania“ wird im September 1928 aus den Hallen des Flughafens Köln-Butzweilerhof auf das Rollfeld geschoben, wenige Tage vor dem Start zum geplanten Langstreckenflug nach Asien.

Die Flugzeuge der Caspar-Werke in Travemünde

Von Günter Frost (ADL)

Erstveröffentlichung 03.2019 im ADL-Internetportal

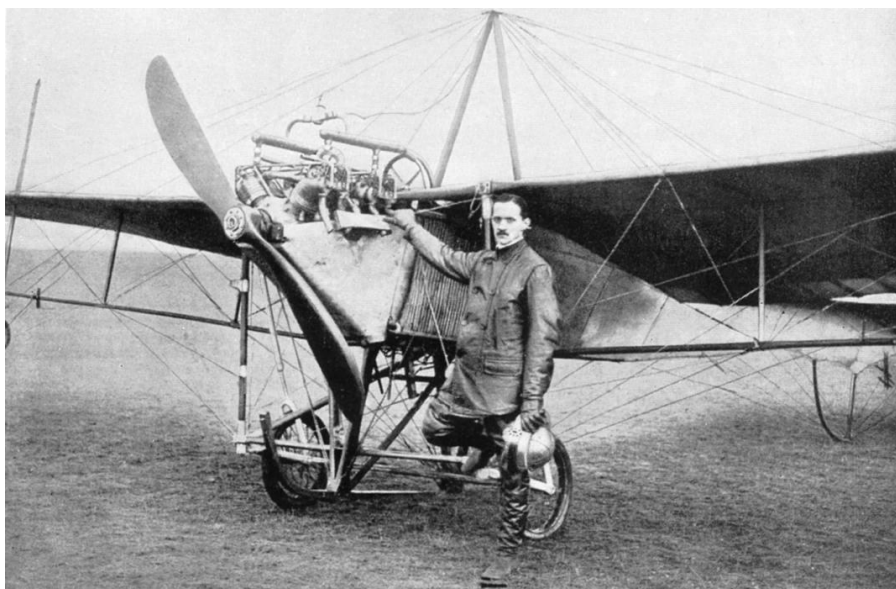
Ziel der vorliegenden Dokumentation ist es, aus allen bei der ADL vorhandenen Informationen ein möglichst aussagekräftiges Bild über den Caspar-Flugzeugbau zu erstellen. Allerdings bleiben etliche „weiße Flecken“ übrig und manchmal lassen sich die wirklichen Zusammenhänge lediglich vermuten. Der fliegerische Werdegang von Dr. Karl Caspar und die Anfänge seines Unternehmens in Hamburg nehmen bewusst weniger Raum ein als die spätere Firmengeschichte in Travemünde, weil an der Elbe im wesentlichen nur eine Lizenzfertigung fremder Flugzeugmuster stattfand, während auf dem Priwall eigenständige Flugzeugtypen entwickelt und gefertigt wurden. Außerdem befindet sich eine ausführliche Biographie über Karl Caspar bei der ADL in Vorbereitung.

Sollten im Leserkreis unserer ADL-Homepage Informationen verfügbar sein, die über den Inhalt dieser Arbeit hinausgehen, so bitten wir im Interesse der luftfahrtgeschichtlichen Wahrheit um entsprechende Hinweise. Im Gegensatz zu gedruckten Publikationen lassen sich Ergänzungen bzw. Korrekturen jederzeit berücksichtigen und auch zeitnah veröffentlichen.

Inhaltsverzeichnis

Der Lebensweg von Karl Caspar	3
Anfang des Unternehmens in Hamburg	6
Von Hamburg nach Travemünde.....	12
Neuanfang in Travemünde	13
Caspar-Typenbezeichnungen und Werknummern	19
Flugzeugführer bei den verschiedenen Caspar-Unternehmen	21
Die ersten Caspar-Flugzeuge in Travemünde 1920-1922	23

Hochseefähiges Aufklärungs- und Verkehrsflugzeug Caspar S 1	25
Unterseeboot-Bordflugzeug Caspar U 1	32
Die Caspar-Werke in den Jahren 1922-1924	37
Zubringer-Verkehrsflugzeuge Caspar CLE 11 und CLE 16	40
Verkehrsflugzeug Caspar CLE 12	48
Sportflugzeug Caspar C 17	51
Dansk Aeroindustri A/S.....	57
Jagdflugzeug Caspar C 14	59
Kampf- und Aufklärungsflugzeug Caspar CC 15	64
Torpedoflugzeug Caspar CST 18	66
Schul- und Übungsflugzeuge Caspar C 23, C 24 und C 26.....	67
Übungs- und Schulflugzeuge Caspar CT 1 bis CT 5.....	74
Die Caspar-Werke in den Jahren 1925-1930	83
See-Schulflugzeug Caspar C 27 „Möwe“	92
„Postflugzeug“ / Seeaufklärer Caspar C 29	99
„Postflugzeug“ / Landaufklärer Caspar C 30	103
Zeitweiliger Einstieg in den Motorbootbau	106
Fracht- und Streuflugzeug Caspar C 32	108
Die Caspar C 32 im Kampf gegen Waldschädlinge.....	115
Lebensläufe der einzelnen Caspar C 32	120
Der Flug der Caspar C 32 „Germania“	127
Sport- und Schulflugzeug Caspar C 33	138
Transportflugzeug Caspar C 34	142
Verkehrsflugzeug Caspar C 35 „Priwall“	143
Schweres Post- und Kurierflugzeug Caspar C 36	151
Werknummern-Übersicht	155
Technische Daten.....	160
Quellen.....	164
Danksagung.....	167
Illustrationen	167
Verwendete Abkürzungen.....	167



Referendar Karl Caspar vor einer „Hansa-Taube“, die seinem eigenen Betrieb Centrale für Aviatik in Hamburg entstammte.

Lebenslauf von Karl Caspar in Kurzfassung

Karl Christian Maximilian Caspar wurde am 4. August 1883 in Netra (Kreis Eschwege/ Hessen-Nassau) als jüngster Sohn des Amtsgerichtssekretärs Maximilian Caspar geboren. Er studierte Jura in Marburg und Tübingen und ging 1904 als Einjährig-Freiwilliger zur Schutztruppe nach Deutsch-Südwestafrika (heute: Namibia), wo er unter anderem auch den Kampf gegen die aufständischen Hereros miterlebte. Nach seiner Rückkehr und Abschluß des Studiums wurde er Kammergerichtsreferendar in Berlin.



Karl Caspar in Fliegermontur am Steuer einer „Hansa-Taube“.

Schon als junger Mensch hatte Caspar sich für die Fliegerei und den Flugzeugbau begeistert, und so war es nur konsequent, jetzt selbst das Fliegen zu erlernen. Dazu besuchte er die Rumpler-Flugschule in Berlin-Johannisthal und schulte dort auf einer Etrich-Rumpler-Taube. Leider verliefen Caspars fliegerische Anfänge alles andere als glänzend, insbesondere seine Landungen endeten meist mit einem Fahrgestellbruch. Die von ihm so häufig geknickte mittlere Strebe des schwachen Fahrgestells erhielt bei den Johannisthalern deshalb auch scherzhaft den Namen „Caspar-Strebe“. Aber nachdem er bei einem Überlandflug zum ersten Mal ernsthaft verunglückt war und viele Wochen im Krankenhaus zugebracht hatte, war plötzlich der Bann gebrochen. Am 27. März 1911 erhielt Caspar das Flugzeugführerzeugnis Nr. 77 des Deutschen Luftfahrer-Verbands ausgehändigt.

Noch an Krücken, nach einem neuerlichen Absturz im Mai 1911 bei Merseburg, nahm Karl Caspar mit seiner Etrich-Rumpler-Taube im September 1911 zum ersten Mal an der Herbstflugwoche in Berlin-Johannisthal teil. Allerdings waren seine Erfolge bei diesem Wettbewerb noch gering, es reichte gerade zum elften Platz im sog. Fliegerwettbewerb.

Aber schon 1912 änderte sich die Situation: Caspar errang auf seiner Etrich-Rumpler-Taube im Juni in Kiel während des Nordmarkenfluges einen deutschen Höhenflugrekord mit 3.245 m. Und bei der Krupp-Flugwoche im August 1912, veranstaltet von der Westdeutschen Fluggesellschaft, erreichte Caspar die höchste Preissumme und damit den ersten Platz. Beim „Flug rund um Berlin“ (31.8. - 1.9.) landete er immerhin auf dem dritten Rang.

Im Jahr 1913 gelang es Karl Caspar während der Kieler Flugwoche im Juli, einen deutschen Höhenflugrekord mit einem Passagier aufzustellen: er erreichte 3.500 m. Im Wettbewerb um den großen Preis der Nationalflugspende errang er im Oktober mit einem Fernflug über 1.381 km den dritten Platz und in der Konkurrenz um die Prämien der Nationalflugspende schaffte er im Dezember 1913 eine Flugleistung von über 7 Stunden.

Werbeplakat für Flugveranstaltungen in Halle im November 1911, zu den Teilnehmern gehörte auch Referendar Karl Caspar.



Karl Caspar stellte im Juli 1913 während der Kieler Flugwoche einen deutschen Höhenflugrekord mit einem Passagier auf.

(Slg. Koos/ADL)



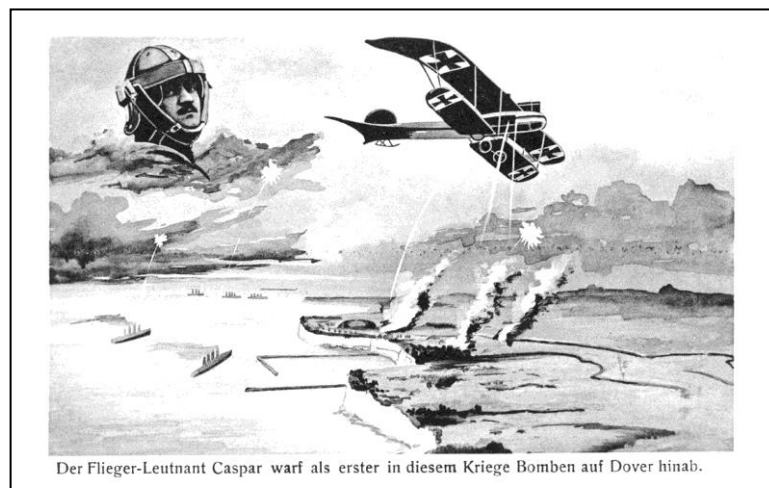
Karl Caspar gehörte zur Gruppe der deutschen Herrenflieger (wie damals die Privatpiloten bezeichnet wurden), und er besaß als einziger Zivilist das Militärfliegerabzeichen. Er bewies nicht nur auf fliegerischem Gebiet ein gesundes Maß an Draufgängertum, sondern er besaß auch kühle Überlegung und große Geschicklichkeit. Mit gutem Blick für Menschen ausgestattet, wußte er die richtigen Mitarbeiter um sich zu scharen. Diese Fähigkeiten kamen Caspar gut zu Paß, als er 1911 daran ging, in Hamburg ein eigenes Flugzeugwerk aufzubauen.



Angehörige der Feldflieger-Abteilung. 9 am 5.8.1914 auf dem Flugplatz Aachen. Stehend zweiter von links: Leutnant d. R. Karl Caspar.

Sofort bei Kriegsausbruch entsprach Leutnant d. R. Caspar seiner sog. „Heerespflicht“ und meldete sich zur Fliegertruppe. Am 26. Oktober 1914 führte er als erster deutscher Pilot einen Bombenflug über den Kanal nach Dover aus. Im Januar 1915 wurde Caspar wegen besonderer Tapferkeit mit dem Eisernen Kreuz I. Klasse ausgezeichnet, Anfang 1916 erfolgte seine Beförderung zum Oberleutnant d.R. Sein letzter Dienstrang als Rittmeister d.R. a.D. wurde ihm nach Kriegsende verliehen.

Original-Gedenkpostkarte zum ersten Bombenflug einer deutschen Maschine im Oktober 1914 über den Kanal nach Dover. Am Steuer der Maschine saß Ltn. Karl Caspar, als Beobachter flog Oblt. Roos mit, der auch die beiden mitgeführten Bomben bei einem Küstenwerk südwestlich von Dover abwarf.



Mitte 1916 aus dem aktiven Militärdienst entlassen, kehrte Caspar wieder nach Hamburg zurück und reaktivierte seine Flugzeugbau-Aktivitäten. 1920 zog er mitsamt seinem Betrieb von Hamburg nach Travemünde um, verlegte aber schon im Mai 1921 seinen Hauptwohnsitz nach Berlin und hielt sich seitdem nur noch sporadisch in Travemünde auf.



*(links): Gratulation zum Sieg der Caspar CT 1 im Deutschen Rundflug 1925 in der Wertungsgruppe C (Flugzeuge von 80 bis 120 PS).
V.l.n.r.: Pilot Hans Ritter, Dipl.-Ing. Karl Theis und Dr. Karl Caspar.*

1921 ernannte die TH Aachen Karl Caspar in Anerkennung seiner Verdienste um die Entwicklung der Flugtechnik zum Dr.-Ing. e.h. 1922 erwarb er an der Universität Marburg mit einer Arbeit über Luftrecht (Thema: „Das Luftfahrtrecht Deutschlands unter Berücksichtigung des Friedensvertrages von Versailles“) den Grad eines Dr.jur.

Im Frühjahr 1926 zog Karl Caspar sich komplett aus seinem Flugzeugbau-Unternehmen und damit aus allen Luftfahrtaktivitäten zurück. Sein weiterer Lebensweg wird in einer ausführlichen Biographie nachzulesen sein, die sich bei der ADL in Vorbereitung befindet.

Mindestens ab Dezember 1925 ist neben Caspars Wohnung in Berlin eine zeitweilige Adresse in Sindlingen nachweisbar, einem Stadtteil von Höchst am Main (heute sind Höchst und Sindlingen beides Ortsteile von Frankfurt/M.). Spätestens im Frühjahr 1930 wurde er vollkommen in Sindlingen ansässig.

Am 2. Juni 1954 verstarb Dr. Karl Caspar im Krankenhaus Frankfurt-Höchst und wurde zunächst auf dem örtlichen Friedhof beigesetzt. Später sorgte die Pilotenvereinigung der „Alten Adler“ für eine Überführung seiner sterblichen Überreste nach Hamburg auf den bekannten Parkfriedhof Ohlsdorf. Inzwischen ist das dortige Grab längst eingeebnet, so daß auch in Hamburg nichts mehr an den Luftfahrtpionier Karl Caspar erinnert.

*(rechts): Dr. Karl Caspar auf der Terrasse seines Hauses in Sindlingen mit Blick auf den Main, aufgenommen ca. Anfang der 1950er Jahre.
(Foto: Geschichtsverein Sindlingen)*



Anfang des Unternehmens in Hamburg

Neben seinem fliegerischen Draufgängertum verfügte Karl Caspar auch über eine gehörige Portion geschäftliche Tüchtigkeit. Am 1. November 1911 gründete er in Wandsbek, einem kleinen Ort vor den Toren Hamburgs (damals noch zu Preußen gehörig, inzwischen längst Stadtteil der Hansestadt) die Firma „Centrale für Aviatik Hamburg, K. Caspar“. Die Eintragung in das Handelsregister erfolgte am 13. Februar 1912.

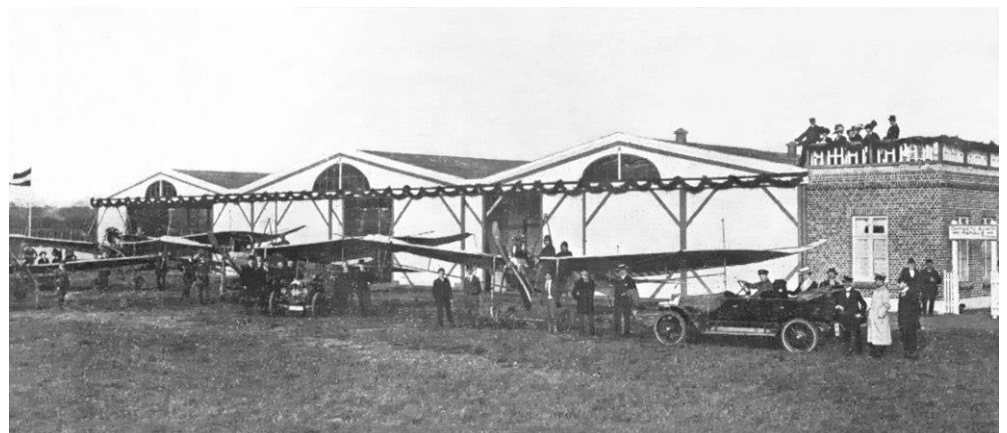
In Wandsbek befand sich die Garnison des Husaren-Regiments Nr. 15, und zu diesem Standort gehörte auch ein ausge dehntes Übungsgelände mit Exerzierplatz, Schießständen, Anlagen für die reiterliche Ausbildung und so weiter. Bald begannen einige frühe Flugpioniere, das absolut ebene und weitläufige Gelände zu nutzen, um dort ihre selbstkonstruierten Flugapparate zu erproben und sogar erste Flugrekorde aufzustellen. Am Rande des Exerzierplatzes befanden sich zwei einfache Schuppen, die den empfindlichen Fluggeräten einigermaßen Schutz vor den Unbilden der Witterung boten.



*Winterpanorama
1911/12 auf dem Ex-
erzierplatz in Wands-
bek (damals noch
nicht zu Hamburg ge-
hörig). Eine „Taube“
der Centrale für Avia-
tik huscht gerade
durchs Bild, im Hin-
tergrund ist eine der
CfA-Baracken zu er-
kennen.*

Hier ließ Caspar zwei Baracken für sein Konstruktionsbüro und für den Betrieb der angeschlossenen Fliegerschule errich- ten. Als am 9. August 1912 die Baracken mitsamt drei Flugzeugen vollständig durch Feuer zerstört wurden, beschloß Cas- par, sein Unternehmen nicht wieder in Wandsbek aufzubauen, sondern in den Hamburger Vorort Fuhlsbüttel zu verlegen.

Dort war auf Initiative des Hamburgischen Senats inzwischen ein Luftschiffhafen einschließlich eines großen Flugfeldes entstanden und im Frühjahr 1912 hatte man die damals größte Luftschiffhalle Deutschlands fertiggestellt. Für den Betrieb der ganzen Anlage war die „Hamburger Luftschiffhallen GmbH“ gegründet worden (die spätere „Hamburger Flughafen- Verwaltung GmbH“). Diese Umgebung bot für ein junges, aufstrebendes Flugunternehmen wie die „Centrale für Aviatik Hamburg“ natürlich viel bessere Entwicklungsmöglichkeiten als der Exerzierplatz Wandsbek.



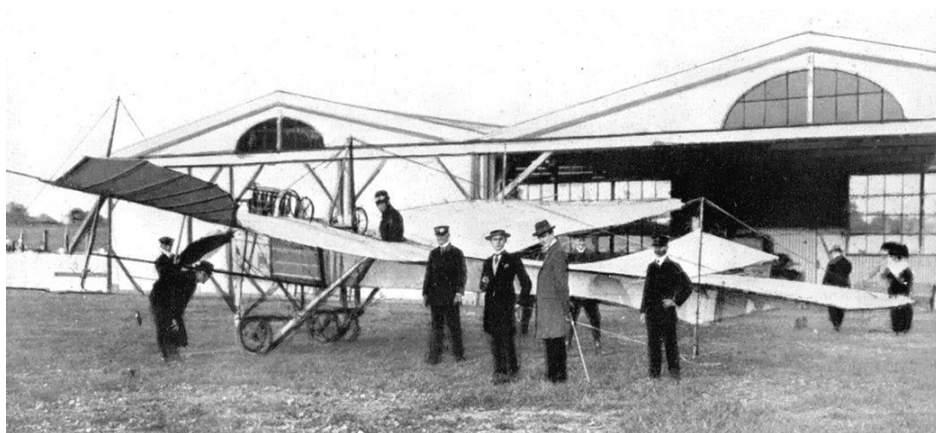
*Eröffnung der neugebauten Flugzeughallen der Centrale für Aviatik
auf dem Flugplatz Hamburg-Fuhlsbüttel im Juni 1913.*

Im Laufe des Jahres 1913 ließ Caspar in Fuhlsbüttel zunächst drei große Flugzeugschuppen aus Holz und ein Verwaltungsgebäude aus Backstein errichten. In späterer Zeit kamen noch drei weitere Schuppen ähnlicher Größe hinzu. Der Flugzeugpark umfaßte 1913 sechs „Hansa-Tauben“ aus eigener Fertigung, mit denen die fliegerische Schulung durchgeführt wurde. Zu den bekanntesten Flugschülern der Zeit vor dem ersten Weltkrieg gehörte Kapitän Friedrich Christiansen, der am 27. März 1914 in Hamburg auf einer Hansa-Taube das Flugzeugführerzeugnis Nr. 707 erwarb. Christiansen wurde im 1. Weltkrieg als „Flieger von Zeebrügge“ deutschlandweit berühmt und erhielt 1917 den Orden Pour le mérite.

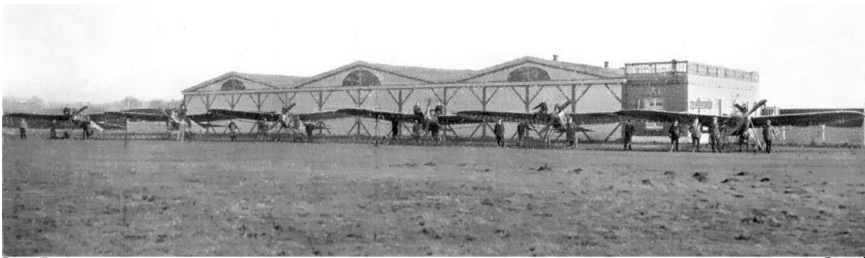
Einer der bekanntesten Flugschüler in der Zeit vor dem ersten Weltkrieg war Kapitän Friedrich Christiansen, der im März 1914 bei der CfA in Hamburg das Flugzeugführerzeugnis Nr. 707 erwarb.



Eine Schilderung des damaligen Lebens und Treibens in der Centrale für Aviatik findet sich in dem von Franz Schlenstedt verfaßten Buch „Vollgas“, erschienen 1939 im Verlag Ernst Steininger, Berlin. Der spätere DLH-Bezirksleiter schildert darin sehr anschaulich seine Erlebnisse in den Jahren 1913/14 während seiner fliegertechnischen Ausbildung in Hamburg.



*(oben): Eine „Hansa-Taube“ vor den CfA-Hallen in Hamburg-Fuhlsbüttel.
(rechts): Fluglehrer Willy Rosenstein, der 1913 seinen 2000. Flug absolvierte.*

Zentrale f. Aviatik K. Caspar-Hamburg

Grösstes
Flugunternehmen Norddeutschlands

SCHÜLERAUSBILDUNG.

*(links):
Werbeanzeige der Firma Caspar im Flugsport 1914. Die richtige Schreibweise des Firmennamens lautete eigentlich „Centrale für Aviatik“. In dem rechts befindlichen Backsteingebäude waren die Verwaltungs- und Schulungsräume untergebracht. Die umzäunte Dachterrasse des Gebäudes diente bei Veranstaltungen als ideale Aussichtsplattform.*

1914 änderte sich der Firmenname von „Centrale für Aviatik Hamburg“ in „Hansa-Flugzeugwerke Hamburg Karl Caspar“, während die Fliegerschule künftig als „Hanseatische Flugschule“ firmierte. Bei Ausbruch des ersten Weltkriegs erfüllte Caspar unverzüglich seine sog. „Heerespflicht“ und meldete sich zum Militärdienst bei der Fliegertruppe. Um sein Unternehmen in kriegereischer Zeit nicht auf lange Dauer ohne Führung zu lassen, handelte er 1915 eine Fusion seiner Firma mit der „Brandenburgischen Flugzeugwerke GmbH“ in Briest bei Brandenburg (Havel) und der „Deutsche Aero-Gesellschaft AG“ in Berlin aus. Das neue Unternehmen erhielt den Namen „Hansa- und Brandenburgische Flugzeugwerke AG“, als Firmensitz wurde Berlin festgelegt, mit Betriebsstätten in Berlin, Hamburg und Briest. Hauptanteilseigner der fusionierten Werke war der in Wien ansässige Kommerzialrat Camillo Castiglioni, der auch die Position des Generaldirektors einnahm. Chefkonstrukteur und technischer Direktor wurde Ing. Ernst Heinkel. Die vormaligen Eigentümer Kommerzienrat Gottfried Krüger (Brandenburgische Flugzeugwerke) und Referendar Karl Caspar (Hansa-Flugzeugwerke) erhielten jeder einen Sitz im Aufsichtsrat des neuen Unternehmens.

Caspar hatte sich bei Einbringung der Hansa-Flugzeugwerke in die neue Gesellschaft das Recht vorbehalten, sein Hamburger Werk jederzeit wieder aus dem Verbund herauslösen zu können, und von dieser Möglichkeit machte er Gebrauch, als die Heeresverwaltung ihn zur Jahresmitte 1916 aus der Fliegertruppe entließ. Zunächst sammelte er binnen kürzester Zeit in hamburgischen Kaufmanns- und Finanzkreisen insgesamt 1,5 Millionen Mark ein und gründete mit diesem Kapital dann am 19.2.1917 die „Hanseatische Flugzeugwerke Karl Caspar AG“ (HFC) mit Sitz in Hamburg-Fuhlsbüttel.

Den Vorstandsvorsitz übernahm Caspar selbst, zu Prokuristen wurden der Diplomingenieur Dr. phil. Walter Lissauer (Physiker und Mathematiker) und der Kaufmann Hermann Otto Hüttner bestellt. Als Konstrukteure fungierten Caspar und Lissauer sowie der Firmen-Chefpilot Wilhelm Krumsiek, der schon seit 1912 bei der Vorläufergesellschaft „Centrale für Aviatik“ als Fluglehrer tätig gewesen war. Im März 1917 gelang es, den früheren Direktor der Hamburg-Amerika-Linie Julius Thomann als Vorstand für den kaufmännischen Bereich zu gewinnen.

Im gleichen Jahr wurde auch Ing. Wilhelm Heinrich Evers eingestellt, und zwar in der Technischen Leitung der HFC. Evers hatte vor dem Krieg etliche Zeit in den USA gearbeitet, zunächst im Automobilbau im Sektor Konstruktion und Betrieb und dann, nachdem er den Amerikaner Glen H. Curtiss kennengelernt hatte, im Flugzeugbau als Konstruktionsleiter und Einflieger. Evers oblag nun bei HFC die Aufgabe, die Lizenzfertigung von Neubau-Flugzeugen vorzubereiten und anschließend die Leitung dieses Betriebsteils zu übernehmen. Dabei waren seine reichlichen Erfahrungen, die er im Reihenaufbau in den USA gesammelt hatte, von ausschlaggebender Bedeutung. Evers ging übrigens 1924 zurück in die USA, wurde aber 1936 von den Junkers Flugzeug- und Motorenwerken erneut nach Deutschland geholt und spielte dann eine bedeutende Rolle als Konstruktionsleiter bei der Entwicklung der Junkers Ju 88.



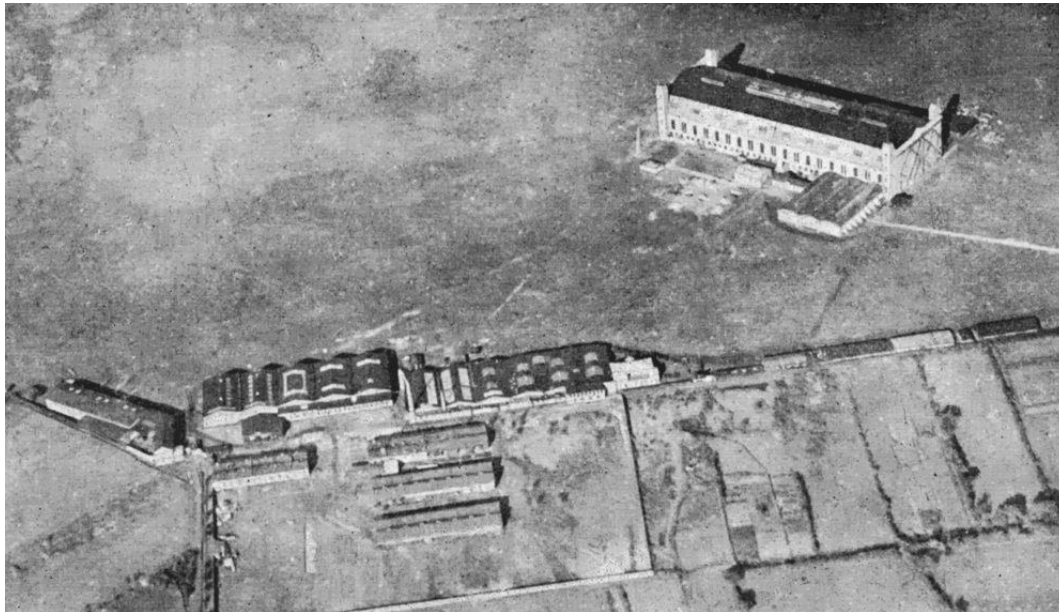
(oben):
Briefkopf der HFC um 1919.

(links):
Chefpilot und Fluglehrer
Wilhelm Krumsiek.

(rechts):
Ing. Wilhelm Heinrich Evers,
Leiter des HFC-Betriebsteils
Neubauf Flugzeuge

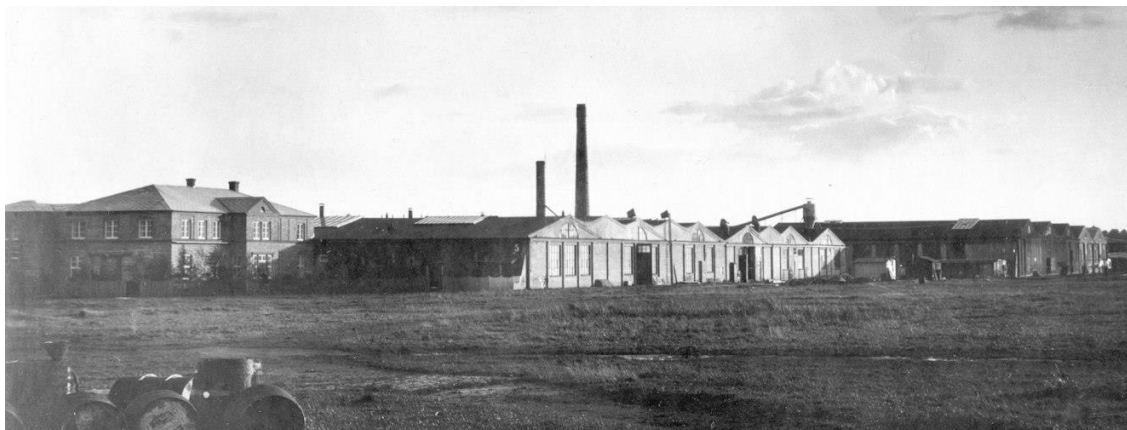


Die HFC übernahm rückwirkend zum 1. Januar 1917 die Hamburger Werksanlagen mitsamt den 300 dort beschäftigten Arbeitern. Ein Jahr später war die Mitarbeiterzahl schon auf 1.100 Personen angestiegen, für September 1918 wurden sogar 1.780 Beschäftigte genannt. Die Anlagen umfaßten 6 Hallen von insgesamt 4.900 m² sowie ein Verwaltungsgebäude. Während des Jahres 1917 wurden die Fabrikationsräume bedeutend erweitert, als es gelang, die danebenliegende Luftschiffhalle mitsamt Nebengebäuden (insgesamt rund 10.000 m²) anzumieten.



Hamburg-Fuhlsbüttel 1920: Werksanlagen der Hanseatischen Flugzeugwerke Karl Caspar AG (HFC). Nicht nur die vielen kleineren Gebäude in der unteren Bildhälfte, sondern auch die große Zeppelinhalle und die daran angebauten flachen Schuppen dienten während des Krieges der HFC zur Herstellung von Flugzeugen.

Eingangstor zu den Werksanlagen der HFC in Hamburg-Fuhlsbüttel.



HFC-Verwaltungsgebäude (links) und Werkhallen in Hamburg-Fuhlsbüttel

Gesamtansicht der großen Zeppelinhalle, des sog. Betriebs B und C, von Norden.





(links): Der Betrieb C umfaßte die eine Hälfte der großen Zeppelinhalle und diente zur Herstellung von Schulflugzeugen.

Im Hintergrund ist die andere Hallenhälfte erkennbar, bezeichnet als Betrieb B. Hier wurden, durch eine feste Trennwand abgeteilt, G-Bombenflugzeuge in Lizenz gebaut.

(unten): Der Betrieb B in der Außenansicht mit vor den Hallentoren abgestellten G-III-Flugzeugen (Lizenz Friedrichshafen).



Die HFC befaßte sich bis zum Kriegsende 1918 sowohl mit dem Neubau als auch der Reparatur von Flugzeugen und stellte außerdem Ersatzteile für alle Flugzeugtypen her. Zunächst spezialisierte sich die Firma auf die Reparatur von G-Flugzeugen, also mehrmotorigen Bombern der Fliegertruppe. Im Sommer 1917 nahm man außerdem den Serienbau von neuen Maschinen des Musters Albatros C III (in Lizenz) auf.

Im Januar 1918 fand eine Erhöhung des Grundkapitals der HFC von 1,5 auf 3,0 Millionen Mark statt. Einen Monat später, nachdem der Neubau eine Montagehalle mit 2.500 m² Grundfläche abgeschlossen war, konnte auch mit der Lizenzfertigung des Musters Friedrichshafen G III (zweimotoriger Bomber) begonnen werden. Bei Kriegsende 1918 umfaßte die bebaute Arbeitsfläche der Firma insgesamt 22.000 m².

Über die Gesamtzahl der neugebauten bzw. reparierten Maschinen liegen keine eindeutigen Informationen vor. In dem mehrbändigen Buchwerk „Die Geschichte der deutschen Flugzeugindustrie“, noch 1918 als Entwurf gedruckt im Auftrag der Inspektion des Flugzeugwesens, werden lediglich folgende Stückzahlen für HFC genannt (Stand Sommer 1918):

- | | |
|------|---|
| 1917 | 15 Reparaturflugzeuge pro Monat |
| 1918 | 35 C-Flugzeuge im Neubau und 5 G-Flugzeuge in der Reparatur, jeweils pro Monat. |

Im HFC-Schriftwechsel mit der Inspektion des Flugzeugwesens, Wirtschaftliche Abteilung, sowie mit dem Kriegsministerium und dem Reichsverwertungsamt aus dem Zeitraum November 1918 bis Januar 1919 wurden folgende Neubauzahlen genannt: Insgesamt hatte HFC Aufträge über 115 Flugzeuge erhalten; davon waren per Stand Ende Dezember 1918 bereits 70 Maschinen ausgeliefert, 35 Stück sollten als sog. Notarbeiten noch ausgeführt werden und 10 Flugzeuge wurden ersatzlos storniert.

Aus anderen Stellen des Schriftwechsels läßt sich folgende Aufschlüsselung der Neubauten nach Typen ableiten:

- 50 Flugzeuge Lizenz Albatros C III,
- 40 Flugzeuge Lizenz Friedrichshafen G III (Best. Nr. 384/1.18 vom 29.7.1918),
- 20 Flugzeuge Lizenz Friedrichshafen G III (Best. Nr. 531/6.18 vom 16.10.1918).

Wie man sieht, stimmen die aus verschiedenen Quellen stammenden Stückzahlen weitgehend überein, so daß sich ein recht guter Gesamteindruck von der HFC-Neubautätigkeit ergibt. Davon abgesehen, führte die Firma aber nicht nur Reparaturen durch und fertigte Flugzeuge anderer Hersteller in Lizenz, sondern entwickelte auch eigene Flugzeugmuster. Allerdings kamen diese nicht über das Planungs- bzw. Versuchsstadium hinaus. Konstrukteur der HFC-Typen war Ing. Rudolph Geringer, der vorher in ähnlicher Funktion bei den Pfalz-Flugzeugwerken in Speyer tätig gewesen war.

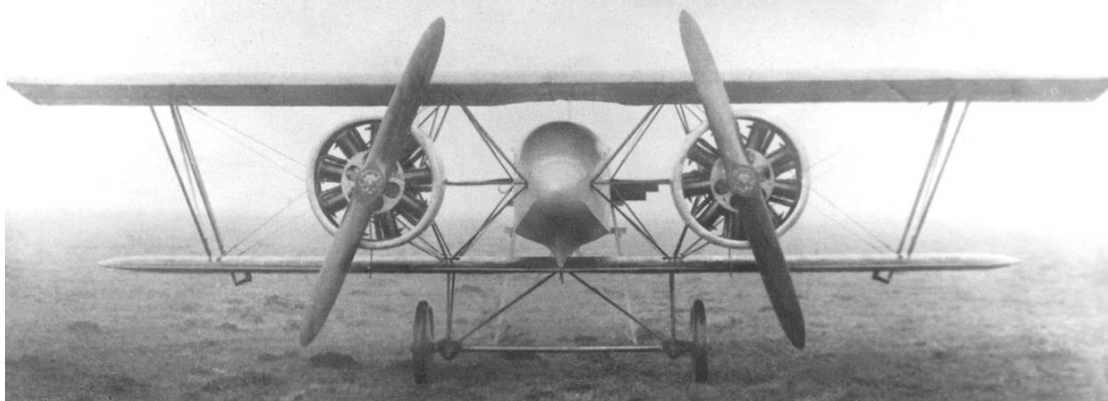
Im Sommer 1918 arbeitete man bei HFC an einem zweimotorigen Jagdeinsitzer, dessen Fertigstellung für Ende Oktober geplant war. Es handelte sich um einen Doppeldecker mit zwei Rotationsmotoren Typ Oberursel UR II (je 120 PS/ 88 kW), der mit einer starren 20 mm-Maschinenkanone im Rumpfbug ausgerüstet werden sollte. Bei einem Probelauf beider Triebwerke in dem fertigen Flugzeug brach leider ein Motor aus seiner Aufhängung heraus, dabei soll ein Monteur tödlich verletzt worden sein. Die folgende Untersuchung zeigte, daß schlechtes Material die Unfallursache war. Kurze Zeit später ging der Krieg zu Ende und die weitere Entwicklung des Caspar-Jägers wurde eingestellt. Die in einigen Publikationen genannte Typenbezeichnung Caspar D I dürfte reine Spekulation sein, denn in offiziellen Quellen gibt es darauf keinen Hinweis.



(oben): Blick in die HFC-Versuchsabteilung mit dem im Bau befindlichen zweimotorigen Jagdflugzeug.

(rechts): Das halbwegs fertigmontierte HFC-Jagdflugzeug, bevor bei einem Probelauf beider Triebwerke ein Motor aus seiner Aufhängung herausbrach.

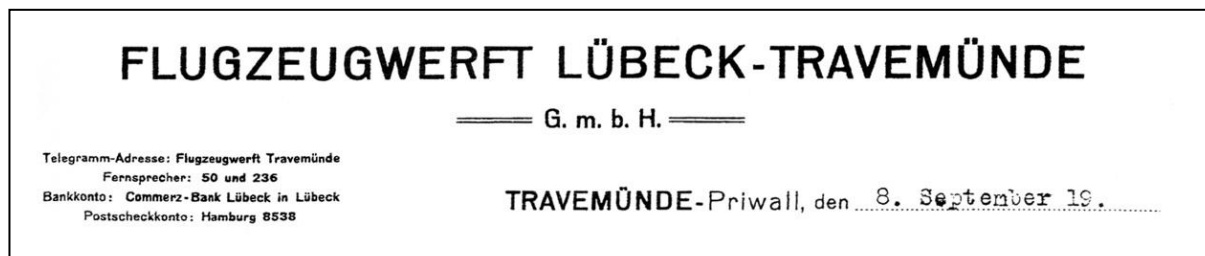
(Slg. Ott/ADL)



Von Hamburg nach Travemünde

Im Spätsommer 1918 stand Karl Caspar in Verhandlungen mit Anthony Fokker betreffs Übernahme der Flugzeugwerft Lübeck-Travemünde GmbH. Das in Travemünde auf dem Priwall gelegene Unternehmen hatte ursprünglich zum Firmenkreis der Deutsche Flugzeug-Industrie GmbH in Leipzig gehört, neben den Deutschen Flugzeugwerken GmbH in Leipzig-Lindenthal und der National-Flugzeugwerke Allgemeine Flug GmbH in Berlin-Johannisthal. In diesem Verbund war die Flugzeugwerft Lübeck-Travemünde auf die Herstellung von Seeflugzeugen spezialisiert. Im August 1917 hatte Fokker das Travemünder Werk erworben, aber nun den Entschluß gefaßt, es wieder zu veräußern.

Caspar ließ sich auf einer HFC-Generalversammlung im August 1918 die Ausgabe von zusätzlichen 3 Millionen Aktien zu einem Kurs von 155 % absegnen. Von dem frischen Geld sollten 1,1 Millionen Mark an Fokker gehen als Kaufpreis für die Flugzeugwerft Lübeck-Travemünde, 3 Millionen Mark waren für Erweiterungsbauten der HFC vorgesehen und der Rest zur Abdeckung von Verbindlichkeiten. Das Geschäft ging offensichtlich wie geplant über die Bühne, denn am 20. September 1918 teilte Caspar dem Lübecker Senat mit, daß er nunmehr zum alleinigen Geschäftsführer der Flugzeugwerft Lübeck-Travemünde GmbH bestellt sei. Außerdem meldete er zur Eintragung im Handelsregister an, daß die Vertretungsbefugnis des bisherigen Direktors A.H.G. Fokker beendet und die Hanseatische Flugzeugwerke Karl Caspar AG (HFC) mit Sitz in Hamburg nunmehr alleinige Gesellschafterin der Flugzeugwerft Lübeck-Travemünde GmbH sei. Schließlich wurde noch eingetragen, daß die Herren Adolf Hille und Franz Sido Gesamtprokura erhalten hätten (Hille war schon 1916/17 Geschäftsführer der Flugzeugwerft Lübeck-Travemünde gewesen und Chefpilot Sido besaß schon seit April 1918 Gesamtprokura für den Betrieb).



Briefkopf der Flugzeugwerft Lübeck-Travemünde aus dem Jahr 1919

Kurze Zeit später, nach dem Waffenstillstand im November 1918, spielte sich in Hamburg ein lebensbedrohlicher Vorfall für Karl Caspar ab: Er wurde von meuternden Matrosen aus seiner Villa in Hamburg-Winterhude verschleppt und im Hamburger Gewerkschaftshaus zum Tode verurteilt. Zu seinem Glück befreite ihn ein Soldat, der nicht zu den Meuterern gehörte, aus der prekären Lage. Dieses Erlebnis ließ vermutlich in Caspar den Entschluß reifen, mit seiner Firma das „rote“ Hamburg zu verlassen und sich ganz in Richtung Travemünde zu orientieren.

Für diese Hinwendung zur Trave spricht auch, daß die Flugzeugwerft Lübeck-Travemünde schon am 18.12.1918 beim frisch errichteten Reichsluftamt (RLA) einen Antrag auf Zulassung zum Luftverkehr stellte und daraufhin am 20. März 1919 die offizielle Zulassung Nr. 7 erhielt. Im Gegensatz dazu sind von Seiten der hamburgischen HFC keinerlei Aktivitäten in dieser Richtung zu verzeichnen, es gab nicht einmal einen vorsorglichen Antrag beim RLA auf Zulassung zum Luftverkehr.

Der Grund für diese Inaktivität wird klar, wenn man den weiteren Gang der Ereignisse in Hamburg betrachtet. In einer Generalversammlung im Juni 1919 wurde den Aktionären der HFC mitgeteilt,

„daß ein Konsortium bereit sei, das gesamte Unternehmen mit Aktiven und Passiven für 3 Mill. Mark zu übernehmen. Der Vorbesitzer Caspar erklärte, einen kleinen Teil der Gebäude an Hand behalten zu wollen, um den Flugzeugbau wieder aufzunehmen, wenn es die Verhältnisse gestatten. Die Verwaltung wurde darauf ermächtigt, die Betriebe des Unternehmens in Fuhlsbüttel und Travemünde zu verkaufen. Die Einlösung der Aktien zum Nennwert kann sofort erfolgen.“

In einer außerordentlichen HFC-Generalversammlung im Juli 1919 teilte der Vorstand die inzwischen erfolgte Stillegung des Betriebes mit und ließ sich von den Aktionären absegnen, die Unternehmen in Fuhlsbüttel und Travemünde bzw. die Anteile des letzteren zu verkaufen oder zu verwerten und im Zusammenhang damit Gebäude und Anlagen abzustoßen.

Im Februar 1920 beantragte der Aufsichtsrat der HFC die Liquidation der Gesellschaft, einen Monat später erfolgte der Verkauf der Werksanlagen in Fuhlsbüttel an die Sauer Motorenwerke GmbH, Hamburg. Am 27. März 1920 kam es zum förmlichen Beschluß der Aktionärsversammlung, die Liquidation der HFC durchzuführen und die Gesellschaft aufzulösen. Zum Liquidator wurde der Hamburger Kaufmann John Henry Wilhelm Nowakowski bestellt.

Unter dem Datum 5. Oktober 1922 findet sich im Handelsregister unter HFC der letzte Eintrag: *„Die Liquidation ist beendet und die Firma erloschen.“*

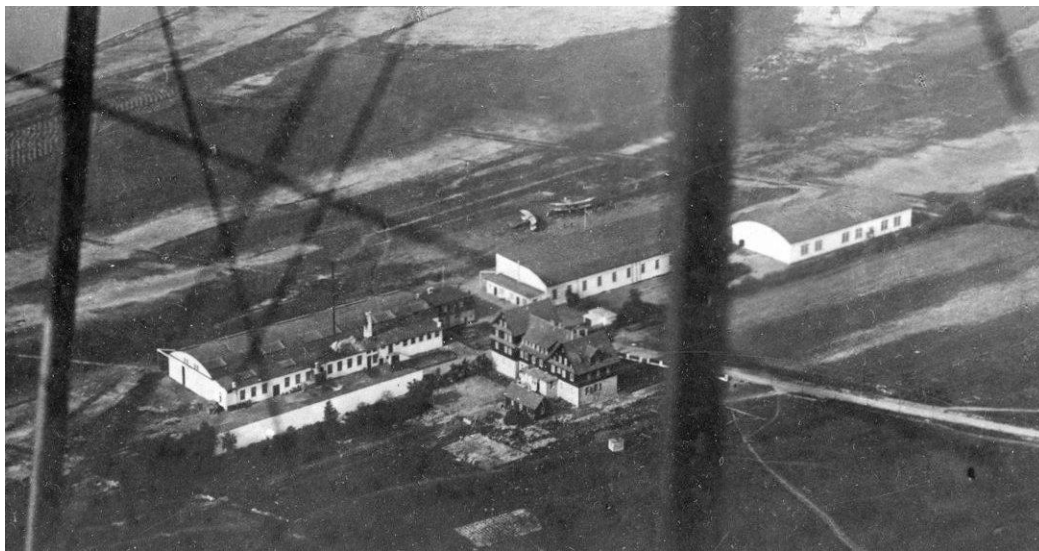
Neuanfang in Travemünde

Die Flugzeugwerft Lübeck-Travemünde setzte nach dem Waffenstillstand 1918 die Herstellung von Flugzeugen fort, und zwar handelte es sich um mehrere Maschinen vom Typ Travemünde F 4 sowie 10 Lizenzbauten des Musters Friedrichshafen FF 49 c. Letztere waren noch am 20.9.1918 von der Marineverwaltung bestellt worden (Marine-Nummern 7031-7040) und wurden schon in der Bauphase auf „zivil“ umgestellt. Gegen Jahresende 1918 hatte die Firma eine Belegschaftsstärke von 189 Personen, per Ende 1919 war die Zahl auf 91 Arbeiter gesunken.

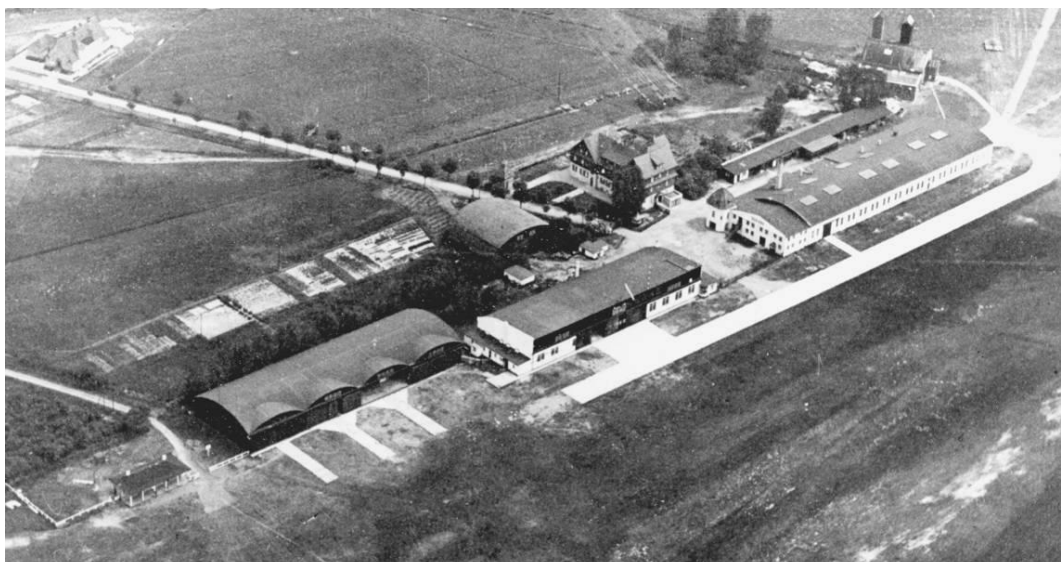
Wie schon im vorangegangenen Kapitel erwähnt, hatte die Flugzeugwerft Lübeck-Travemünde am 20. März 1919 die offizielle Zulassung Nr. 7 zum Luftverkehr erhalten und beabsichtigte, im Sommer 1919 Flugverbindungen von Travemünde nach Hamburg und nach Berlin sowie zu anderen Ostseebädern zu bedienen. In der Zulassungsurkunde wurde erwähnt, daß insgesamt 5 zugelassene Flugzeuge der Typen CHFT F.IV, DFW-Doppeldecker und Hansa-Brandenburg zur Verfügung stünden. Bei der F.IV dürfte es sich um die weiter unten genannte D-73 (WNr. 501) gehandelt haben; das Kürzel CHFT war eine Typenklassifizierung der Marine und stand für eine zweisitzige Maschine mit beweglichem MG und FT-Anlage. Der DFW-Doppeldecker war vermutlich eine DFW C V mit der Zulassung D-107 (für dieses „Landflugzeug der Flugzeugwerft Lübeck-Travemünde“ wurde am 16.6.1919 ein Auslandsflug nach Kopenhagen beim Reichsluftamt beantragt). Und schließlich lassen sich in der frühen deutschen Luftfahrzeugrolle noch zwei „Hansa-Brandenburg“-Schwimmerflugzeuge ausmachen, die unter den Kennzeichen D-112 und D-113 für die Flugzeugwerft Lübeck-Travemünde eingetragen waren. Welches die fünfte Maschine war, ließ sich anhand der verfügbaren Unterlagen nicht feststellen.

Laut einer Beschreibung der Flugzeugwerft Lübeck-Travemünde vom 8. September 1919, unterzeichnet von den beiden Prokuristen Delliehausen und Hager, bestanden die Werksanlagen aus:

- a) Schlosserei und Montagehalle mit Gleisanlage zum Wasser,
- b) Schreinereihalle,
- c) Flugzeughalle,
- d) Wasserschuppen mit Gleisanlage zum Wasser,
- e) Fliegerheim,
- f) Flugplatz 86 ha groß



Die Werksanlagen der Flugzeugwerft Lübeck-Travemünde auf dem Priwall.



In dieser Beschreibung vom 8.9.1919 wurde außerdem folgender Flugzeugbestand aufgelistet:

- 2 DFW Reisemaschinen mit 160 PS Mercedes,
 - 2 HBF Platzflugzeuge mit 100 PS Mercedes,
 - 1 Fokker D.IV mit 120 PS Mercedes,
 - 9 Schulflugzeuge Travemünde mit 100 PS Mercedes.
- Gesamtwert der 14 Flugzeuge rund 100.000 Mark.

Im August 1919 überführte Kapitän Christiansen – der ehemalige Marineflieger und Pour le mérite-Träger – ein Seeflugzeug des Typs F 4 von Travemünde nach Bergen (Norwegen), mit einer Zwischenlandung in Frederikshavn (Nord-Dänemark). Es handelte sich um die Werknummer 501 mit dem Kennzeichen D-73. Die Flugstrecke betrug insgesamt 1.100 km, die reine Flugzeit lag bei 10,5 Stunden. In Bergen wurde die Maschine auftragsgemäß an die United Sardine Factory (USF) abgeliefert, um vor den norwegischen Küsten zum Aufsuchen von Fischschwärmen sowie zur Nachrichtenübermittlung an die Fischerflotten und die einzelnen Fischerstationen zu dienen. Noch im Monat August erhielt das Flugzeug die norwegische Zulassung N-2. Im Oktober 1919 führte Christiansen im Auftrag der norwegischen USF einen Sonderflug mit zwei Geschäftsreisenden von Bergen nach Harstad (Lofoten-Inseln) und zurück durch, die Gesamtstrecke belief sich auf 2.500 km und die reine Flugzeit betrug 22,5 Stunden. Die Norweger waren so zufrieden mit dem deutschen Flugzeug, daß sie 1920 eine zweite Maschine bestellten.



Die Travemünde F 4 wurde nach Norwegen an die United Sardine Factory (USF) verkauft und mit dem deutschen Kennzeichen D-73 auf dem Luftweg überführt. Eintreffen der Maschine am 14.8.1919 im dänischen Frederikshavn.

Am 15.6.1919 mußte der Weiterflug der D-73 nach Norwegen wegen Sturm abgebrochen werden. Erst am folgenden Tag ging es weiter zum Zielort Bergen.



Die ehemalige D-73 im Einsatz bei der United Sardine Factory. Das Flugzeug trägt inzwischen norwegische Kennzeichen und hat ein kabinenartiges Dach über dem hinteren Sitz sowie Fenster im Rumpf.
(Kay Hagby via G. Ott)

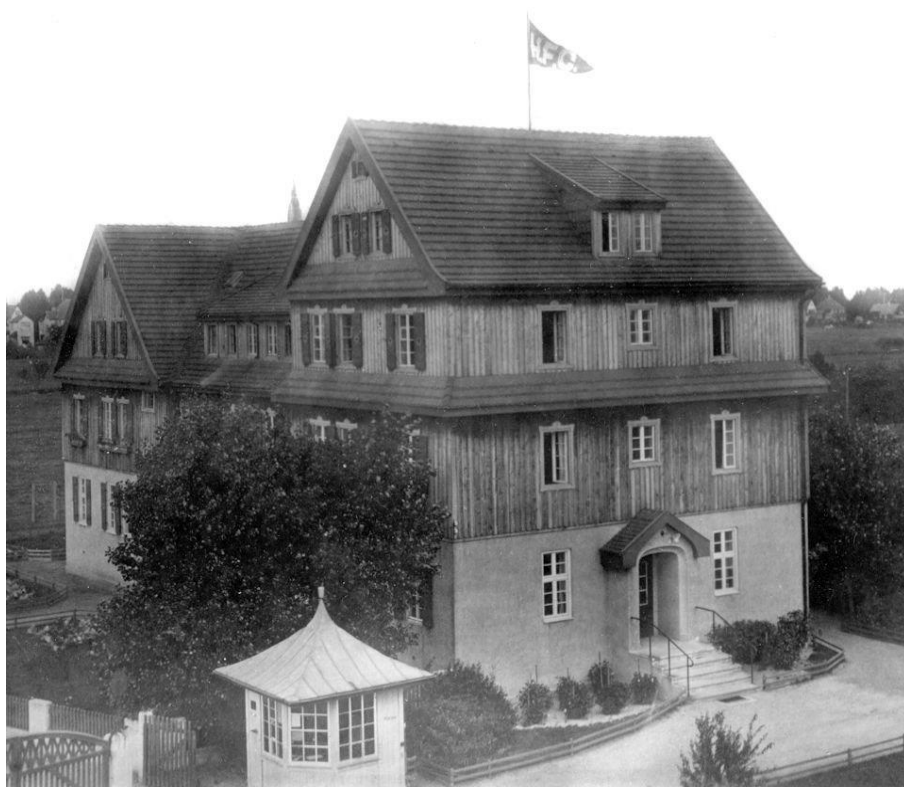
*Nach ihrer Tätigkeit für die United Sardine Factory wurde die frühere D-73/N-2 von der Norwegischen Marineluftwaffe übernommen und diente unter der Militärkennung F.46 als Torpedoflugzeug.
(Beide Fotos Kay Hagby via G. Ott)*



Etwa im Februar/März 1920 änderte die „Flugzeugwerft Lübeck-Travemünde GmbH“ ihren Namen in „Caspar-Werke mbH“. Wenige Wochen später erfolgte eine weitere Änderung, die wohl noch bedeutsamer war: Per 8.4.1920 wurde im Gesellschaftsvertrag festgelegt, daß als Hauptsitz der Caspar-Unternehmensgruppe nunmehr die Caspar-Werke mbH, Lübeck-Travemünde, galten und die bei Caspar verbliebenen Teile des ehemaligen Hamburger HFC-Werks auf den Status einer Zweigniederlassung Hamburg herabgestuft wurden.

Die Geschäftsführung der Caspar-Werke lag in den Händen von Karl Caspar, ihm zur Seite standen Carl Delliehausen und Paul Max Hager jeweils mit Gesamtprokura. Außerdem gab es noch die Einzelprokuristen John Henry Wilhelm Nowakowski und Heinrich Wilhelm Evers, deren Vollmacht sich aber auf die Hamburger Zweigniederlassung beschränkte.

Das im Friedensvertrag von Versailles enthaltene sechsmonatige Flugzeugbauverbot in Deutschland, geltend ab 10. Januar 1920, machte die Herstellung von Flugzeugen unmöglich – wenigstens in der Theorie. Deshalb hielt man sich in Travemünde offiziell mit dem Bau von Möbeln, kleinen landwirtschaftlichen Maschinen und Haushaltsgeräten über Wasser. Bedingt durch das Bauverbot erreichte die Belegschaft der Travemünder Flugzeugwerft bis Jahresende 1920 einen Tiefstand von 23 Personen, weil sich die Situation nach dem vorgesehenen Ende des Bauverbots am 10. Juli 1920 leider nicht normalisierte: Im Endergebnis wurde das Verbot auf unbestimmte Zeit verlängert und endete tatsächlich erst mit dem 5. Mai 1922.

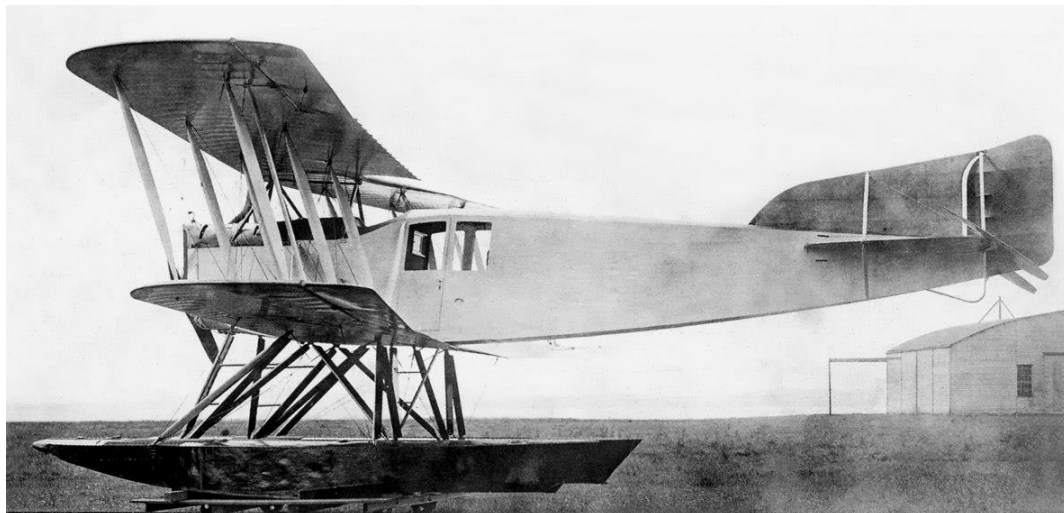


Über dem Verwaltungs- und Wohngebäude der Flugzeugwerft Lübeck-Travemünde wehte ab 1919 die HFC-Fahne.

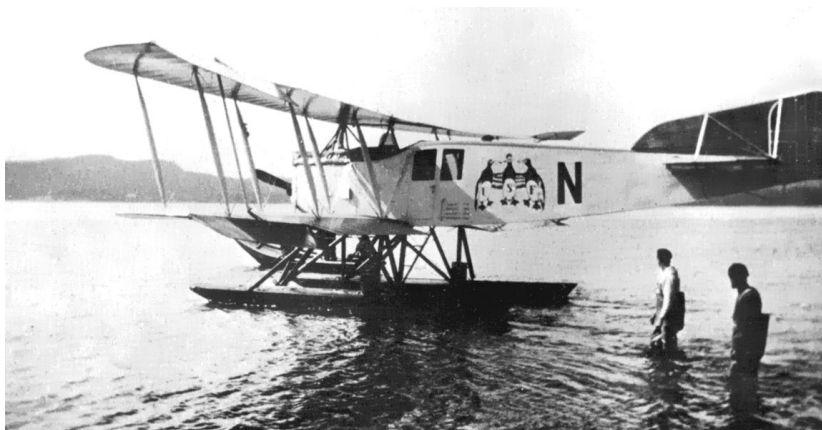
Einzelheiten zum Flugzeugbauverbot bietet die ADL-Berichtsreihe „Zulassung und Kennzeichnung der deutschen Zivilflugzeuge 1919-1945“ in den Abschnitten 4.1 und 4.2, zu finden unter http://www.adl-luftfahrthistorik.de/dok/Zulassung_Kennzeichnung4_1.pdf und http://www.adl-luftfahrthistorik.de/dok/Zulassung_Kennzeichnung4_2.pdf.

Trotz der Probleme rund um das Bauverbot kam die Flugzeugproduktion in Travemünde 1920 nicht ganz zum Erliegen. So wurde am 14. August ein Seeflugzeug von den Caspar-Werken auf dem Luftweg nach Norwegen geliefert (andere Quellen nennen April bzw. Juli 1920). Dabei handelte es sich um die Travemünde F 4 L, Werknummer 503, vorgesehen für die United Sardine Factory. Das angehängte „L“ an der Typenbezeichnung F 4 stand offenbar für „Limousine“ – so wurde damals eine geschlossene Passagierkabine bezeichnet.

*Travemünde F 4 L
mit geschlossener
Passagierkabine.*



Und tatsächlich hatte die zweite an USF gelieferte F 4 kein offenes Fluggastabteil mehr, wie die vorhandenen Fotoaufnahmen zeigen. Eine deutsche Zulassung für die Überführung ist nicht bekannt, äußerlich trug die Maschine angeblich nur das norwegische Nationalitätszeichen „N“ an Rumpf und Flügeln. In Norwegen sollte sie die Zulassung N-15 erhalten, aber das wurde letzten Endes nicht realisiert. Stattdessen übernahm die norwegische Marine das Flugzeug und teilte ihm die militärische Kenn-Nummer F.48 zu.



Die Travemünde F 4 L, Werknummer 503, wurde am 14. August 1920 auf dem Luftweg nach Norwegen an die United Sardine Factory (USF) geliefert. Sie sollte dort das neue Kennzeichen N-15 erhalten, aber das wurde nicht realisiert. Letzten Endes übernahm die norwegische Marine das Flugzeug und teilte ihm die militärische Kenn-Nummer F.48 zu.

(beide Fotos links: Slg. Kay Hagby via G. Ott)

Zu einem späteren Zeitpunkt wurde das Kabinendach der F.48 aufgeschnitten und in die Öffnung ein MG-Stand eingebaut.

(Slg. Kay Hagby via G. Ott)



Außer den beiden erwähnten F 4 (W.Nr. 501 und 503) existierte mindestens noch eine dritte Neubau-Maschine dieses Typs. Es handelte sich um die Werknummer 502, die leider Anfang Mai 1920 verbrannte, bevor sie ins Ausland geliefert werden konnte.

Ob von den weiter oben genannten 10 Lizenzbauten des Modells Friedrichshafen FF 49 c, welche sich ab Anfang 1919 in Travemünde im Bau befanden, alle oder wenigstens einige fertiggestellt wurden und vielleicht sogar noch verkauft werden konnten, bevor das Flugzeugbauverbot in Kraft trat – darüber geben die vorliegenden Quellen leider keine Auskunft. Fest steht nur, daß die Interalliierte Luftfahrt-Überwachungs-Kommission (ILÜK) am 12. Mai 1920 erklärte, daß alles in den Caspar-Werken Travemünde noch vorhandene Material (einschließlich im Bau befindlicher Flugzeugzellen) als militärisch einzustufen sei und deshalb vernichtet werden müsse.

Unter dem Datum 18.12.1920 wurde im Handelsregister eingetragen, daß die Prokura des Dipl.Ing. Carl Delliehausen erloschen und stattdessen Kapitän Friedrich Christiansen (dem ehemaligen Marineflieger) Gesamtprokura erteilt sei. Christiansens Zuständigkeit umfaßte die technische Leitung des Betriebes.

Nun fehlte noch ein erfahrener Chefkonstrukteur, um die Entwicklung neuer Muster beginnen zu können. In diesem Sinne machte Christiansen sich auf den Weg, um seinen persönlichen Freund Ernst Heinkel, den ehemaligen Chefkonstrukteur der Hansa- und Brandenburgischen Flugzeugwerke, in dessen schwäbischem Heimatort Grunbach zu besuchen und ihn zu überzeugen, zum Flugzeugbau zurückzukehren. Eine nachfolgende Besprechung in Travemünde verlief so positiv, daß Heinkel seine Zelte in Grunbach binnen kurzer Zeit abbrach und an die Trave übersiedelte, um dort als Konstruktionsleiter der Caspar-Werke tätig zu werden. Wann Heinkels Neubeginn in Travemünde stattfand, ist nicht eindeutig festzulegen – einige Quellen nennen den „Sommer 1921“, aber einiges spricht dafür, daß es tatsächlich schon im ersten Quartal 1921 gewesen sein muß.

Im April 1921 bekamen die Caspar-Werke Besuch von Carl Clemens Bucker mitsamt einer Delegation von Offizieren des schwedischen Marineflugdienstes, die sich auf der Suche nach einem neuen Seeaufklärer für die schwedischen Streitkräfte befanden. Bucker, ein ehemaliger Marineflieger und mit Christiansen seit Kriegszeiten gut bekannt, war nach dem Krieg nach Skandinavien gegangen und nun bei der schwedischen Marineverwaltung in Skeppsholmen als Berater und Einflieger tätig. In dieser Funktion hatte er den Schweden vorgeschlagen, als neuen Seeaufklärer eine Weiterentwicklung der Hansa-Brandenburg W 29 zu beschaffen – der letzten Heinkel-Entwicklung, die vor Kriegsende noch bei den deutschen Marinefliegern zum Einsatz gelangt war – und zugleich angeboten, sich um die nötigen Verbindungen in Deutschland zu kümmern. Über seinen alten Freund Christiansen stellte er den Kontakt zu Karl Caspar her, der mit der ehemaligen Flugzeugwerft Lübeck-Travemünde prädestiniert für die Sache zu sein schien. Caspar war auch sehr interessiert, mit den Schweden ins Geschäft zu kommen, sodaß schon am 27.4.1921 ein Vertrag geschlossen wurde über die Lieferung eines kompletten Musterflugzeugs und den Erwerb der Lizenzbaurechte für weitere Maschinen.

Während die Konstruktion des Seeaufklärers für Schweden (Typenbezeichnung Caspar S 1) noch lief, hatte Christiansen bereits die nächste Aufgabe für Ernst Heinkel „an Land gezogen“, nämlich ein sogenanntes U-Boot-Flugzeug zu entwickeln. Christiansen hatte von Gesprächspartnern aus der amerikanischen Marine Signale erhalten, daß die US Navy an einem solchen Typ sehr interessiert war; ähnliche Informationen kamen auch aus japanischen Marinekreisen. Beiden Marineverwaltungen war bekannt, daß Heinkel bei Hansa-Brandenburg mit dem Flugboot W 20 schon einen Flugzeugtyp entwickelt hatte, der im zusammengelegten Zustand auf einem U-Boot verstaut werden konnte, allerdings wegen des Kriegsendes nicht mehr zum Einsatz gekommen war. Vor diesem Hintergrund machte sich Heinkel parallel zur S 1 auch an die Konstruktion eines kleinen U-Boot-Flugzeugs auf Schwimmern, welches bei den Caspar-Werken die Typenbezeichnung U 1 erhielt.

Am 30. September 1921 erhielt Ing. Ernst Heinkel Gesamtprokura.



Marineflieger und Pour-le-Mérite-Träger Kapitänleutnant Friedrich Christiansen, Foto 1918.



Ernst Heinkel, ehemals Chefkonstrukteur bei Hansa-Brandenburg, Foto ca. 1919. (Slg. Koos/ADL)



Carl Clemens Bucker, Inhaber und Leiter der Svenska Aero AB, Foto ca. 1923/24. (Slg. Koos/ADL)

Im Herbst 1921 war die Teilefertigung für die S 1 schon weit fortgeschritten, aber der Zusammenbau zu einem kompletten Musterflugzeug war im Travemünder Werk – sozusagen unter den Augen der ILÜK – praktisch unmöglich. Jederzeit konnte unangemeldet eine alliierte Inspektion erscheinen, wie es z.B. am 17. August der Fall war, und alles wäre aufgefliegen. Kurzerhand beschlossen Christiansen, Bucker und Heinkel (sicherlich mit Zustimmung Caspars), die Maschine in Einzelteilen per Schiff nach Schweden zu schmuggeln, sie dort flugfertig zusammenzubauen und einzufliegen.

CASPARWERKE
mit beschränkter Haftung
TRAVEMÜNDE
Schwesterwerk Schweden



**Land- und Wasser-
flugzeuge jeden Typs**



Im Kriege Lieferanten von Heer und Marine

Dafür gründete Bucker am 10. September 1921 den Flugzeughersteller Svenska Aero AB und mietete über die neue Firma eine kleine Schiffswerft auf der Insel Lidingö (nordöstlich von Stockholm im Schärengbiet vor der schwedischen Hauptstadt). Hier fanden die Endmontage der S 1 und das Einfliegen statt. Außer der gemeinsamen Interessenlage gab es offenbar keine gesellschaftsrechtlichen Verflechtungen zwischen den Caspar-Werken mbH und der Svenska Aero AB.

Beim U-Boot-Flugzeug U 1 wurde der Weg einer Auslieferung über Schweden nicht beschritten. Da es sich im Gegensatz zur S 1 um eine völlige Neukonstruktion handelte, war die Maschine vermutlich erst fertig, als das Ende des Flugzeugbauverbots schon in Sicht war und man auf solche Spielchen wie bei der S 1 verzichten konnte.

Allerdings hatte Caspars Chefkonstrukteur Ernst Heinkel nach dem Stichtag 5. Mai 1922 seine eigenen Pläne: Einige Zeit nach dem Auslaufen des Bauverbots verließ er die Caspar-Werke und machte sich selbständig, wobei ihm drei weitere Mitarbeiter folgten. Laut Handelsregister erlosch Heinkels Prokura am 14. Oktober 1922. Leider vollzog sich die Trennung von Caspar im Streit, auf Einzelheiten soll hier nicht näher eingegangen werden. Fest steht nur, daß die Travemünder Firma unvermittelt ohne Chefkonstrukteur dastand – und das gerade zu einer Zeit, wo der Flugzeugbau in Deutschland wieder Fahrt aufnehmen konnte!

Diese Annonce schalteten die Caspar-Werke kurz nach Aufhebung des Flugzeugbauverbots in der Zeitschrift Luftweg (Heft 9 vom 15. Juni 1922). Darin wurde ganz offen mit einem Schwesterwerk in Schweden geworben – und jedem Fachmann dürfte klar gewesen sein, was diese Aussage bedeutete: Muster, die nicht mit den in Deutschland geltenden Interalliierten Bestimmungen konform gingen, wurden einfach im Ausland gefertigt und von dort an die Kunden ausgeliefert.

Caspar-Typenbezeichnungen und Werknummern

Bevor die Baumuster im Detail beschrieben werden, sind einige Erläuterungen zu den Typenbezeichnungen und Werknummern nötig, die bei der Firma Caspar benutzt wurden. Auf den ersten Blick erscheint das System reichlich chaotisch und auch bei näherem Hinsehen bleibt manches unlogisch.

Die Typenbezeichnungen

Es begann 1921-1922 mit den Mustern S 1 und U 1; für das etwa zeitgleich in Angriff genommene „Caspar Seeflugzeug mit geschlossener Kabine für 4 Passagiere“ ist die Typenbezeichnung leider unbekannt. Das „S“ stand höchstwahrscheinlich für „Seeflugzeug“ oder „Schwimmerflugzeug“ und das „U“ mit Sicherheit für „U-Boot-Flugzeug“. Diesem Gattungsbuchstaben folgte eine arabische Ziffer, wobei jede Gattung in der Numerierung mit „1“ startete.

Dieses System wurde 1923 abgelöst durch eine Bezeichnung, die nicht nur den Hersteller sondern auch den Konstrukteur auswies: Alle Typen trugen fortan das „C“ für „Caspar“ in der Typenbezeichnung und zwei weitere Buchstaben, die den Konstrukteur kennzeichneten. Dabei stand die Abkürzung „LE“ für „von Lössl“. Zum Schluß folgte eine fortlaufende Nummer.

Etwa ab Anfang 1925 fiel die „Konstruktors-Kennung“ ersatzlos fort. Sowohl von Lössl's letzte Entwicklungen als auch die Muster der späteren Chefkonstrukteure Reinhold Mewes und Hans Herrmann führten in der Typenbezeichnung nur noch den Buchstaben „C“.

Zur Durchnumerierung ergeben sich eine Reihe von Fragen: Bei den Typennummern C 1 bis C 10 ist unbekannt, um welche Projekte es sich gehandelt hat – es ist nicht einmal sicher, ob diese Nummern überhaupt je verwendet wurden.

Die Belegung der nächsten Nummerngruppe von 11 bis 20 ist mit wenigen Ausnahmen bekannt:

CLE 11: Kleinverkehrsflugzeug für zwei Passagiere und 1 Mann Besatzung.

CLE 12: Verkehrsflugzeug für acht Passagiere.

C 13: vermutlich nicht belegt wegen der „Unglückszahl“ 13.

CJ 14: Jagdeinsitzer mit zwei starren MGs.

SJ 14 (in einigen Quellen als CS 14 bezeichnet): See-Jagdeinsitzer auf Schwimmern mit zwei starren MGs.

CC 15: Zweisitziges Kampf- und Aufklärungsflugzeug mit einem beweglichen und zwei starren MGs.

CLE 16: Kleinverkehrsflugzeug für zwei Passagiere.

C 17 (anfangs auch als CLE 17 bezeichnet): Zweisitziges Sportflugzeug.

CST 18: Zweisitziges Torpedoflugzeug auf Schwimmern mit einem beweglichen MG.

C 19 und 20 unbekannt.

In dieser Gruppe fällt auf, daß mehrfach von dem oben erläuterten Typenbuchstaben-Schema abgewichen wurde. Bei diesen Abweichungen handelte es sich ausschließlich um Flugzeugtypen für militärische Verwendung, die in Deutschland auf Grund der alliierten Restriktionen (Stichwort: „Begriffsbestimmungen“) nicht gebaut werden durften, sondern über die dänische Schwestergesellschaft „Dansk Aero-Industrie A/S“ in Kopenhagen vertrieben werden sollten.

Die Abkürzung „CJ“ stand wahrscheinlich für „Caspar Jagdeinsitzer“ während das „SJ“ vermutlich „See-Jagdeinsitzer“ bedeuten sollte. Allerdings ist letztere Bezeichnung inkonsequent: Eigentlich hätte die Abkürzung „CSJ“ heißen müssen, aber offenbar ließ man das „C“ einfach weg. Das Kürzel „CC“ stand wahrscheinlich für „Caspar C-Flugzeug“ (in Anlehnung an das alte Bezeichnungsschema der deutschen Fliegertruppe, darin hatte die Baumuster-Gruppe „C“ die Bedeutung: Zweisitziger mit MGs bewaffneter Doppeldecker). Schließlich kam noch die Abkürzung „CST“ zur Anwendung, die wahrscheinlich „Caspar See-Torpedoflugzeug“ bedeuten sollte.

Bei der Durchnumerierung dieser Gruppe fällt auf, daß die Zahl 14 zweimal verwendet wurde, obwohl die Muster CJ 14 und SJ 14 kaum Gemeinsamkeiten hatten.

Auch bei der nächstfolgenden Nummerngruppe von 21 bis 30 gibt es einige Lücken:

C 21, 22, 25 und 28 unbekannt.

C 23 und C 24: Zweisitzige Schul- und Übungsflugzeuge.

C 26: Zweisitziges Schul- und Übungsflugzeug.

C 27 „Möwe“: Zweisitziges See-Schulflugzeug auf Schwimmern.

C 29: Zweisitziges See-Postflugzeug (Aufklärer) auf Schwimmern.

C 30: Zweisitziges Postflugzeug (Aufklärer) mit Landfahrwerk.

Die letzte bei Caspar verwendete Nummerngruppe reichte von C 31 bis C 36:

C 31 unbekannt

C 32: Zweisitziges Fracht- und Streuflugzeug.

C 33: Zweisitziges Schul- und Sportflugzeug.

C 34: Modifizierte C 32 mit größerer Spannweite.

C 35 „Priwall“: Verkehrsflugzeug für 8 Passagiere und 2 Mann Besatzung.

C 36: Zweisitziges Post- und Kurierflugzeug (Aufklärer) auf Landfahrgerüst und auf Schwimmern.

Neben diesem Nummernsystem gab es noch ein weiteres, welches die Hersteller-Konstruktors-Kennung „CT“ hatte, dessen Zählung wieder bei „1“ begann und das nur in der ersten Jahreshälfte 1925 angewandt wurde:

CT 1 und CT 2: Zweisitzige Schul- und Übungsflugzeuge.

CT 3: Einsitziges Sport- und Übungsflugzeug.

CT 4 und CT 5: Zweisitzige Schul- und Übungsflugzeuge.

Damit hatte es folgende Bewandnis: Von März bis Juni 1925 war Dipl.-Ing. Karl Theis Vorstandsmitglied der Caspar-Werke AG. In dieser Position erstreckte sich seine Zuständigkeit auf den gesamten technischen Bereich der Gesellschaft und damit war er auch unmittelbarer Vorgesetzter des Chefkonstruktors Ernst von Lössl. Wie weiter unten im Kapitel „Die Caspar-Werke in den Jahren 1925-1930“ näher geschildert, kam es relativ bald zu Animositäten zwischen Theis und von Lössl.

Obwohl sich für den Flugwettbewerb „Deutscher Rundflug 1925“ schon seit Jahresanfang drei Flugzeugmuster in Arbeit befanden (deren Konstruktion von v.Lössl stammte), drückte Theis es durch, daß zusätzlich vier weitere Typen in Angriff genommen wurden, die er selbst kurzfristig für den Wettbewerb entworfen hatte. Außerdem sorgte Theis dafür, daß „seine“ Muster die völlig separate Typenbezeichnung „Caspar-Theis CT“ erhielten. Das geschah sehr zum Ärger von Dr. Caspar, der aber keine Möglichkeit sah, dies zu verhindern, weil er keine offizielle Leitungsbefugnis in seiner Firma mehr hatte.

Gegenüber dem Vorsitzenden des Aufsichtsrats der Caspar-Werke begründete Theis die separate Typenbezeichnung in folgender Weise:

„Die Caspar-Flugzeuge sind bis vor kurzem, infolge der Veröffentlichungen seit ca. 2 ½ Jahren in der Fachpresse, in Fachkreisen identisch mit Konstruktionen von L ö s s l. Ich mußte feststellen, daß der Name Lössl bei den maßgebenden Stellen und in Fachkreisen auf der ganzen Linie abgelehnt wird. Um das Ansehen der der Erzeugnisse der Caspar-Werke zu heben, entschloß ich mich, eine Unterscheidung zwischen den einzelnen Typen vorzunehmen, und zwar insofern als ich den von mir entworfenen Flugzeugen folgende Bezeichnung gab: Caspar-Flugzeug, Type Theis.“

Mit dem Ausscheiden von Karl Theis aus dem Vorstand der Caspar-Werke zum 17.6.1925 endete dieses separate Bezeichnungssystem. Die schon vergebenen CT-Nummern blieben erhalten, um eventuelle Probleme mit der ILÜK-Zulassung und den DVL-Abnahmeprotokollen zu vermeiden.

Die Werknummern

Ähnlich wie bei den Typenbezeichnungen gibt es auch bei den Caspar-Werknummern etliche Fragezeichen. Insgesamt lassen sich drei verschiedene Nummernblöcke ausmachen, nämlich einen 1000er, einen 5000er und einen 7000er-Block. Es gab zwar 1919/20 auch noch einen 500er-Block, aber der bezog sich nur auf einige wenige Nachkriegsbauten vom Typ Travemünde F 4 und soll hier im Rahmen der Caspar-Muster nicht näher betrachtet werden.

Das andere Ende der Werknummerngruppen, also der 7000er Block, betrifft ganz klar nur die Flugzeugmuster ab C 27 – also den Zeitraum vom Jahreswechsel 1925/26 bis zum Ende des Flugzeugbaues Anfang 1928. Bei den beiden anderen Nummernblöcken ist keine klare zeitliche Zuordnung möglich. Eine Zusammenstellung aller bekannten Caspar-Werknummern findet sich im Anhang dieses Berichts.

Welchen Hintergrund die Aufteilung der Werknummern in die drei Blöcke überhaupt hatte, darüber läßt sich trefflich spekulieren. Wie es scheint, wurde die Zählung mit der Werknummer 1000 oder 1001 begonnen und in den nächsten Jahren kontinuierlich bis mindestens 1031 fortgesetzt. Warum es dann etwa Ende 1924/ Anfang 1925 zu der deutlichen Zäsur kam und man gleich auf 5000 sprang, bleibt unklar. Am ehesten läßt sich noch der Sinn des 7000er-Blocks nachvollziehen: Vermutlich hängt sein Start mit der getarnten Übernahme der Caspar-Werke durch die Reichsmarine zusammen (Frühjahr 1925). Allerdings kann man dabei zu Recht die Frage stellen, warum man nach dem 5000er- nicht zum 6000er-Nummernblock übergegangen, sondern gleich noch 1000 Nummern weitergesprungen ist.

Flugzeugführer bei den verschiedenen Caspar-Unternehmen

In der folgenden Aufzählung sind in alphabetischer Reihenfolge diejenigen Piloten erwähnt, die bei den verschiedenen Caspar-Gesellschaften firmeneigene Flugzeuge geflogen haben und die weder als reine Flugschüler anzusprechen waren noch nachweislich einem anderen Unternehmen zuzuordnen sind. Wegen der lückenhaften Quellenlage ist in einigen Fällen unsicher, ob die genannten Flugzeugführer bei Caspar regelrecht beschäftigt waren.

In Hamburg 1911-1919

Krueger, Ernst,

Jahrgang 1883, erhielt im Sommer 1911 in Johannisthal auf einem Harlan-Eindecker seine Flugausbildung. Ende 1912 ging er als Pilot zur „Centrale für Aviatik“ nach Hamburg. Von 1927 bis 1945 war er bei der Deutschen Lufthansa als Leiter der Kontrollinspektion tätig.

Krumsiek, Wilhelm,

Jahrgang 1881, hatte im Februar 1912 sein Flugzeugführer-Zeugnis in Bork i.d.Mark auf einem Grade-Eindecker erworben. Im gleichen Jahr übersiedelte er mit seiner Familie nach Hamburg und fand bei der „Centrale für Aviatik“ eine Anstellung als Einflieger und Fluglehrer. Bei Ausbruch des 1. Weltkriegs wurde Krumsiek zwar eingezogen, aber unverzüglich zur Fliegerschule Hamburg-Fuhlsbüttel kommandiert, und hier bildete er dann bis Kriegsende rund 300 Flugschüler aus. Nach 1918 hatte zunächst auch Krumsieks fliegerische Laufbahn ein Ende. Erst Ende 1933 erwarb er erneut die nötigen Flugzeugführerscheine, um ab 1935 wieder als Fluglehrer tätig zu werden, und zwar bei der Reichssportfliegerschule in Hamburg-Altona. Seine Flugschüler verliehen ihm den Ehrentitel „Papa Krumsiek“.

Lange, Paul,

war seit Ende 1910 Fluglehrer in Johannisthal bei den Rumpler-Werken, bei ihm lernte auch Karl Caspar das Fliegen. 1912 ging Lange zu HFC nach Hamburg, wo er den Bau von 12 Schultauben für Caspar's Fliegerschule leitete. Auf Empfehlung von Caspar wechselte Lange dann nach Gotha, um für die Flugzeugbauparte der dortigen Waggonfabrik die Herstellung von Gotha-Tauben zu leiten.

Rosenstein, Willy,

hatte 1912 in Johannisthal auf einer Rumpler-Taube das Flugzeugführer-Zeugnis erworben und war dann als Fluglehrer bei der „Centrale für Aviatik Hamburg“ tätig. In dieser Eigenschaft führte er 1913 seinen 2000. Flug aus. Im 1. Weltkrieg diente er als Pilot bei der kaiserlichen Fliegertruppe, sein letzter Dienstrang war Leutnant der Reserve.

In Travemünde 1919-1928

Bachmann, Walther,

Ingenieur, geboren 1889 in Stettin, war im 1. Weltkrieg zunächst Marineflieger gewesen, dann ab 1917 Einflieger beim Seeflugzeug-Versuchskommando Warnemünde und schließlich ab Juni 1918 in gleicher Funktion bei Hansa-Brandenburg. Bevor er 1923 eine eigene Firma in Warnemünde gründete (die Aero-Sport GmbH), war Bachmann zumindest 1922 zeitweilig als Flugzeugführer bei den Caspar-Werken tätig.

Meyer, C.W. Erich,

Dipl.-Ingenieur, geboren 1898 in Elberfeld, war im 1. Weltkrieg Jagdflieger gewesen und zuletzt im Richthofen-Geschwader geflogen. Sein Spitzname lautete „Vollgas-Meyer“. Nach dem Krieg hatte er ein Ingenieurstudium an der TH Dresden absolviert und war Mitglied im Flugtechnischen Verein Dresden. Er betätigte sich auch als Segelflieger auf der Rhön und flog dort 1922 unter anderem den bei der Firma Caspar gebauten Eindecker Lössl Sb-3. Aus dieser Zeit bestanden direkte Kontakte zu den Caspar-Werken in Travemünde und spätestens ab Mitte 1924 war Meyer nebenbei als Einflieger für die Firma Caspar tätig. Hauptberuflich arbeitete er als Flugtechnischer Autor und fungierte als Herausgeber der „Deutschen Motorzeitschrift“.

Münnich, Alfred,

war im 1. Weltkrieg Pilot bei der Fliegertruppe gewesen und nach dem Krieg in den Polizeidienst eingetreten. Ab ca. 1919 war er Flugzeugführer bei der Polizei-Fliegerstaffel Lübeck-Blankensee und machte im November 1921 den Umzug der Staffel nach Hamburg-Fuhlsbüttel mit. Da die Zuständigkeit für den Luftverkehr im Raum Lübeck-Travemünde bis Anfang 1928 bei der Luftaufsicht Hamburg verblieb, hielt sich Münnich auch nach dem Umzug relativ häufig in Travemünde auf. Er erledigte u.a. fliegerische Aufgaben für die Caspar-Werke, so z.B. im Juli/August 1923 als Teilnehmer beim Internationalen Flugwettbewerb in Göteborg (Schweden) oder beim Einfliegen neuer Flugzeugmuster. Münnich hatte jedoch nie eine Festanstellung bei Caspar. Er verunglückte am 2. Februar 1925 in Travemünde tödlich bei einem Höhenrekordversuch mit einer Caspar C 17.

Sido, Franz,

Ingenieur, geboren 1884 in Karlsruhe, hatte 1913 das Flugzeugführer-Zeugnis erworben und war anschließend als Fluglehrer bei DFW in Leipzig tätig gewesen. Im 1. Weltkrieg diente Sido bei der Fliegertruppe und ging 1919 gemeinsam mit Anton H.G. Fokker in die Niederlande. 1924, nach seiner Rückkehr nach Deutschland, wurde er festangestellter Werkspilot bei den Caspar-Werken in Travemünde. Hier blieb Sido bis zur Schließung des Betriebes im Jahr 1928, anschließend ging er nach Bayern und war dort bis 1933 Chefpilot der Bayerischen Flugzeugwerke in Augsburg. Er ließ sich nicht bei der Luftwaffe reaktivieren, sondern trat 1934 in die SS ein und blieb dort bis Kriegsende. 1943 hatte er den Rang eines Standartenführers der Waffen-SS erreicht (entsprach dem Heeres-Dienstgrad Oberst).

Herrmann, Hans Henry,

Ing., Jahrgang 1897, vom Udet-Flugzeugbau in München über die BFW in Augsburg im Mai 1927 als Chefkonstrukteur zu den Caspar-Werken. Herrmann hatte ein knappes Jahr vor Ende des 1. Weltkriegs seine Flugzeugführerausbildung bei der kaiserlichen Fliegertruppe absolviert und war ab März 1918 als Pilot bei der Schlachtstaffel 30 an der Westfront im Einsatz gewesen. Er hatte nach dem Maschinenbaustudium den zivilen Flugzeugführerschein erworben und beteiligte sich nun auch aktiv an der Flugerprobung neuer Caspar-Flugzeugmuster.

Die ersten Caspar-Flugzeuge in Travemünde 1920-1922

Nachdem Caspar bzw. die Hanseatischen Flugzeugwerke Karl Caspar im September 1918 das Eigentum an der Flugzeugwerft Lübeck-Travemünde übernommen hatten, lief der Serienbau der bisherigen Flugzeugmuster zunächst ohne Unterbrechung weiter. Wie schon im Kapitel „Neuanfang in Travemünde“ erwähnt, handelte es sich dabei um mehrere Maschinen vom Typ Travemünde F 4 sowie 10 Lizenzbauten der Friedrichshafen FF 49 c. Erst 1921/22 kam es zur Schaffung neuer Flugzeugmuster.

Caspar CV

Projekt eines Land-Verkehrsflugzeugs als Schulterdecker mit zwei Fiat-Motoren á 300 PS (221 kW). Der Entwurf stammte angeblich von Ernst Heinkel, nach anderer Quelle von Dipl.Ing. Karl Theis. Weitere Einzelheiten sind nicht bekannt. Zur zeitlichen Einordnung des Projekts gibt es nur in der Liste „Heinkel Flugzeuge und Projekte 1911 bis 1962“ (veröffentlicht am 1.12.1962 in der Zeitschrift der Heinkel-Werke) den Hinweis „1920“. Da Heinkel erst 1921 zu Caspar kam, läßt sich diese Jahreszahl aber durchaus in Zweifel ziehen. Schließlich erhebt sich noch die Frage, ob und wie die Typenbezeichnung CV in die Caspar-Nomenklatur paßt. Eine Vermutung lautet, daß es sich um die Abkürzung für „Caspar-Verkehrsflugzeug“ handeln könnte.

Caspar-Werke P.F. 4

Unter dieser Musterbezeichnung wurde von der ILÜK unter dem Datum 28. April 1922 ein Flugzeugtyp der Caspar-Werke Travemünde als „Zivilflugzeug im Sinne der sogenannten Begriffsbestimmungen“ anerkannt – also noch vor Ablauf des Flugzeugbauverbots in Deutschland! Unter der Rubrik Triebwerk war nur die Motorleistung von 220 PS angegeben.

Bei dieser Maschine kann es sich nur um eine Ableitung aus der bewährten Travemünde F 4 gehandelt haben, vermutlich mit einer geschlossenen Passagierkabine ausgestattet – also ähnlich dem Muster F 4 L („Limousine“). Als Flügelfläche wurden in der ILÜK-Beschreibung 74 m² und als Fluggeschwindigkeit 120 km/h angegeben. Weitere Einzelheiten gehen aus dem Schriftstück leider nicht hervor. Die Abkürzung „P.F.“ stand vermutlich für „Passagier-Flugzeug“.

Offenbar erfolgte das Einholen dieser Genehmigung vorsorglich, um gleich nach dem Wiederaufleben des Flugzeugbaues in Deutschland ein Muster parat zu haben, das für den Passagiertransport in Küstennähe und über See geeignet war. Allerdings gibt es keinerlei Hinweise, daß 1922 oder später noch eine F 4 oder P.F. 4 einen Käufer gefunden hätte.

Caspar Seeflugzeug mit geschlossener Kabine für 4 Passagiere

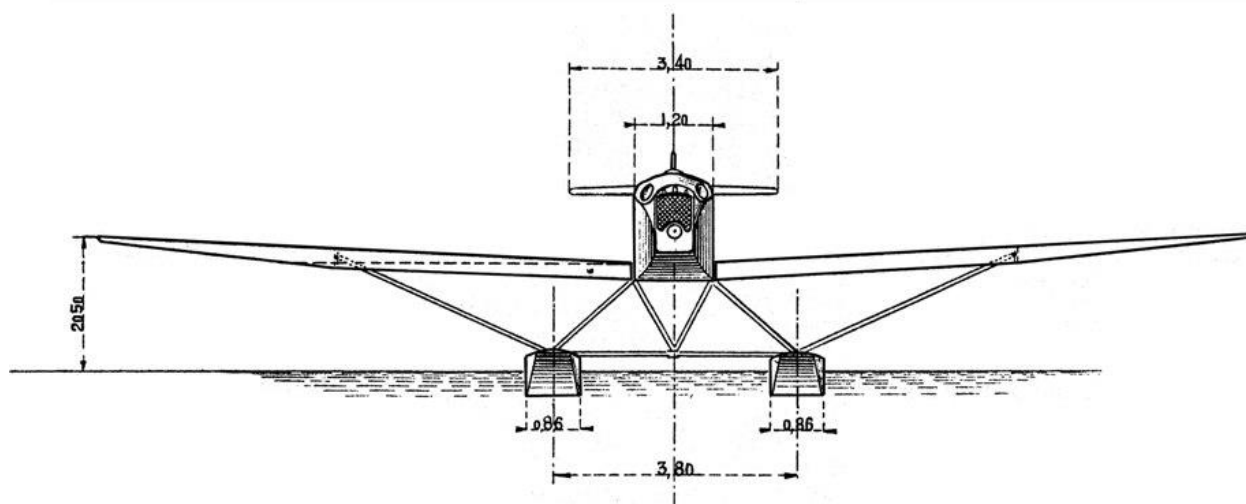
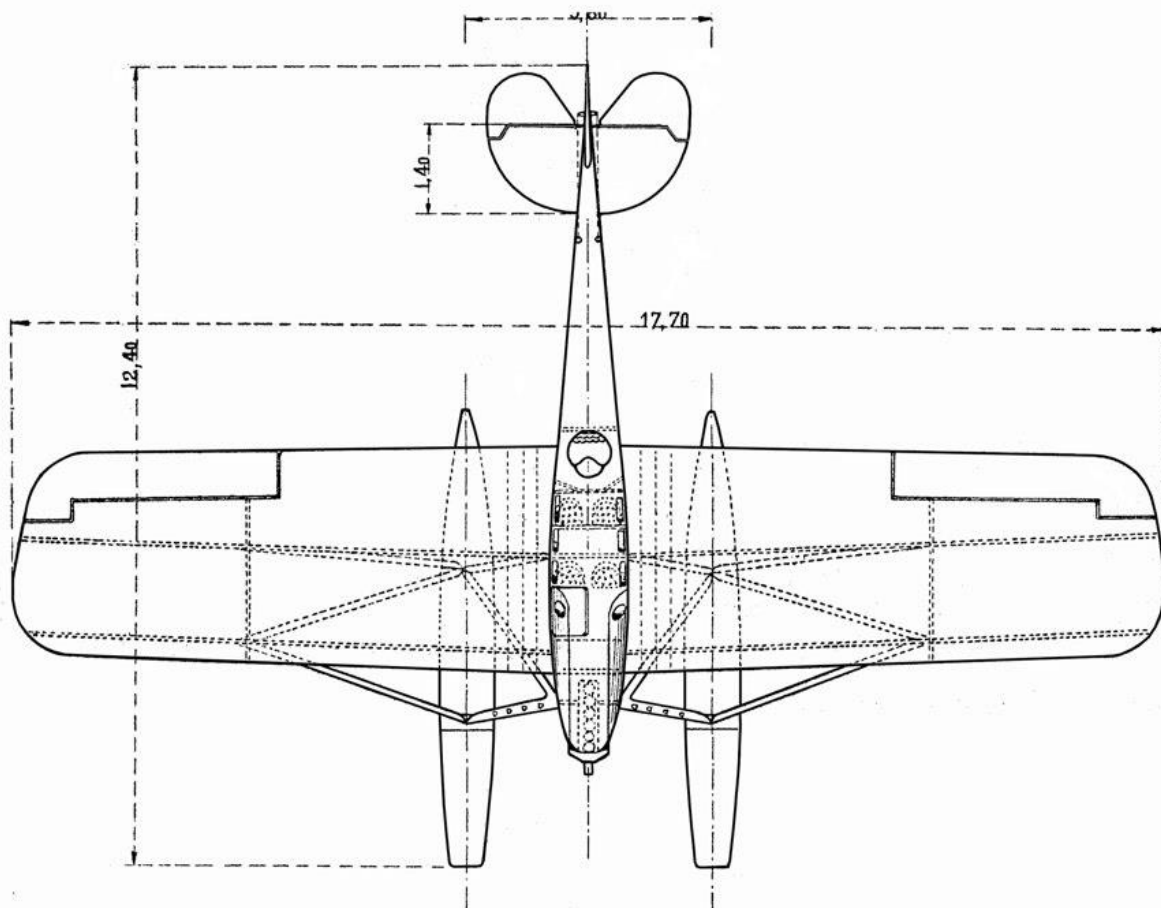
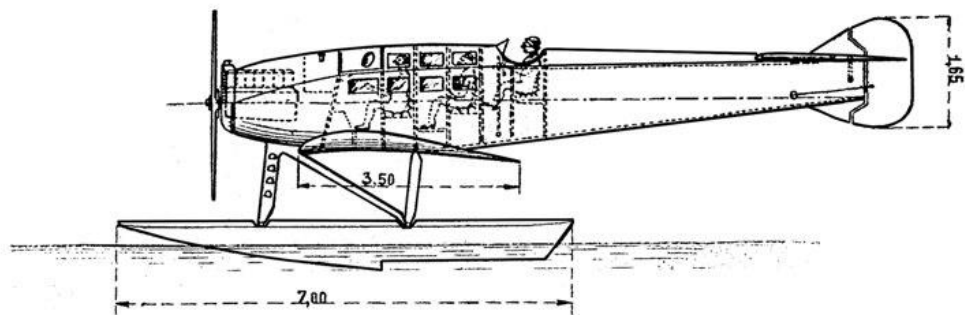
Der genaue Entstehungszeitpunkt dieses Verkehrsflugzeugs ist unbekannt, ebenso seine Typenbezeichnung. In den Inspektionsberichten der ILÜK wurde das Muster erstmals am 26.4.1921 erwähnt – mit dem Hinweis, daß der Bau von drei Maschinen gerade begonnen habe. Die nächste Inspektion der Caspar-Werke fand am 17. August 1921 statt, und zu diesem Zeitpunkt befanden sich die Flugzeugrümpfe schon in einem fortgeschrittenen Baustadium: Ein Rumpf war zu 75 % fertig, der zweite zu 70 % und der dritte zu 60 %.

Das Caspar See-Verkehrsflugzeug war als einmotoriger Tiefdecker ausgelegt und hatte relativ große Abmessungen (seine Spannweite sollte immerhin 17,70 m betragen). Flügel und Rumpf stellten eine reine Holzkonstruktion dar und waren auch komplett mit Sperrholz beplankt. Nur das Innengerüst des Leitwerks und der Querruder sowie das Schwimmergestell bestanden aus Stahlrohr, die Ruder- und Leitwerksflächen waren mit Stoff bespannt. Die breiten Schwimmer sollten vermutlich aus Duralumin hergestellt werden. Die vier Passagiere waren in einer geschlossenen Kabine in Rumpfmittle untergebracht, der Pilot saß in einem offenen Führerstand hinter der Kabine.

Als Antrieb war ein Reihenmotor mit 260 PS (191 kW) vorgesehen. Der genaue Motortyp wurde nirgendwo genannt, anhand der angegebenen PS-Zahl kann man aber auf einen Maybach Mb IV a oder Mercedes D IV a schließen.

In ihrem äußeren Erscheinungsbild wirkte die Maschine recht modern und erinnerte sehr an die letzten See-Eindecker, die Ernst Heinkel bei Hansa-Brandenburg entwickelt hatte. Eine Quelle nennt als Konstrukteur des Caspar Seeflugzeugs sogar explizit den Namen Heinkel. Damit ergibt sich aber ein Problem: Wenn Heinkel, wie es in seiner Biographie und mehreren Beschreibungen zu lesen ist, erst im Sommer 1921 zu Caspar kam, wie sollte er dann dieses Flugzeug konstruiert haben, das sich im April 1921 schon im Bau befand? Die einzig mögliche Erklärung: Heinkel trat seinen Dienst in Travemünde bereits im ersten Quartal 1921 an – oder für die Konstruktion dieses Caspar-Typs zeichnete jemand anders verantwortlich.

Interessanterweise beurteilte die ILÜK das Flugzeug trotz der guten rechnerischen Flugleistungen als kaum geeignet für eine militärische Nutzung (etwa als Bomber), außerdem wäre wegen des hintenliegenden Pilotenstands der Einbau einer Rückwärtsverteidigung praktisch nur nach tiefgreifenden Änderungen der Zelle möglich. Deswegen stellte man eine spätere Genehmigung für den Zivilluftverkehr in Aussicht. Allerdings mußten die Arbeiten an den drei Flugzeugen zunächst eingestellt werden, bis das Bauverbot endete. Das war schließlich am 5. Mai 1922 der Fall.



Caspar-Seeflugzeug mit geschlossener Kabine für 4 Passagiere

Wenige Tage vor dem Ablauf des Bauverbots hatte die ILÜK unter dem Datum 1.5.1922 ein Seeflugzeug der Caspar-Werke Travemünde als „Zivilflugzeug im Sinne der sogenannten Begriffsbestimmungen“ anerkannt! Leider fehlte eine genaue Typenbezeichnung und unter der Rubrik Triebwerk war nur die Motorleistung von 260 PS angegeben. Man darf aber vermuten, daß es sich um das hier besprochene Kabinenflugzeug für 4 Passagiere handelte. Trotz dieses Freibriefs traten die unfertigen drei Maschinen nach Mai 1922 nicht mehr in Erscheinung. Vermutlich wurden sie schlicht verschrottet, weil sich inzwischen kaum noch Abnehmer gefunden hätten.

Hochseefähiges Aufklärungs- und Verkehrsflugzeug Caspar S 1

Wie bereits im Kapitel „Neuanfang in Travemünde“ ausführlicher beschrieben, befand sich der schwedische Marineflugdienst im Frühjahr 1921 auf der Suche nach einem neuen Seeaufklärer. Auf Vorschlag ihres deutschen Beraters Carl Clemens Bucker fragten die Schweden im April 1921 bei den Caspar-Werken an, ob man in Travemünde bereit sei, eine leistungsfähigere Weiterentwicklung des Musters Hansa-Brandenburg W 29 für die schwedische Marine zu realisieren. Caspar war sehr interessiert, mit den Schweden ins Geschäft zu kommen, und schon am 27.4.1921 kam ein Vertrag zustande über die Lieferung eines kompletten Musterflugzeugs und den Erwerb der Lizenzbaurechte.

Der frisch angeheuerte Ernst Heinkel machte sich unverzüglich an die Arbeit, auf Basis der W 29 und der bei Hansa-Brandenburg nicht mehr zu Ende geführten W 37 einen geeigneten Nachfolger zu schaffen. Dieses neue Muster erhielt die Typenbezeichnung Caspar S 1. Die bewährte Konstruktion als halbfreitragender Tiefdecker in Holzbauweise mit stoffbespannten Flügeln sowie Sperrholzbeplankung des Rumpfes und Leitwerks wurde beibehalten. Stahlrohr kam nur für das Schwimmergestell sowie für das Innengerüst der Ruderflächen zur Anwendung, die breiten Schwimmer waren aus Duralumin hergestellt. Die Änderungen gegenüber dem Muster W 29 betrafen in erster Linie eine Modernisierung der Zellenkonstruktion, um das Leergewicht so weit wie möglich zu verringern, und eine neue Raumaufteilung des Rumpfes, um Lasten (später auch bis zu vier Fluggäste) befördern zu können. Zum Antrieb des Musterflugzeugs kam ein Sechszylinder-Reihenmotor Maybach Mb IV a mit 260 PS (191 kW) zum Einbau.

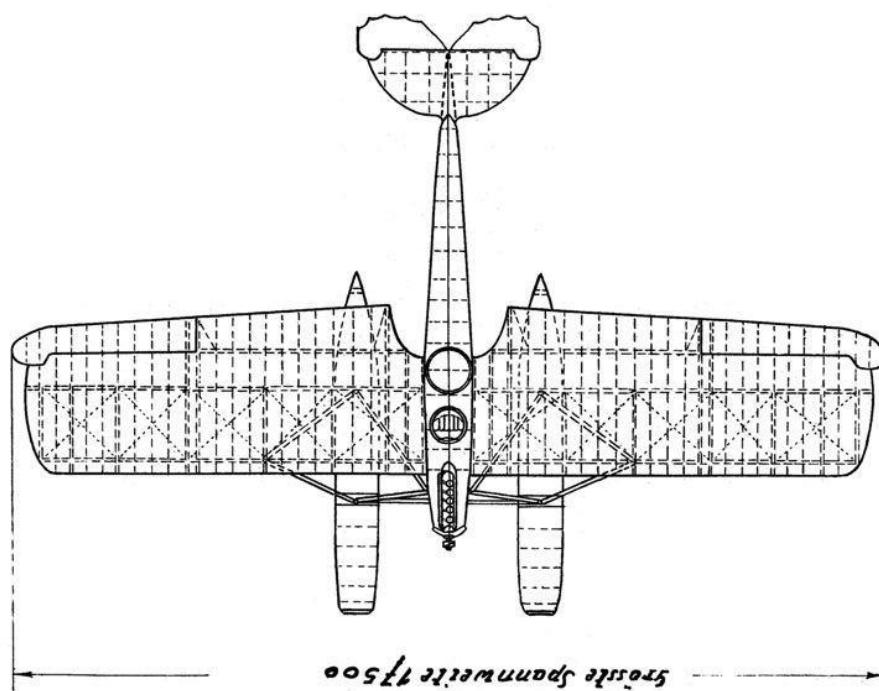
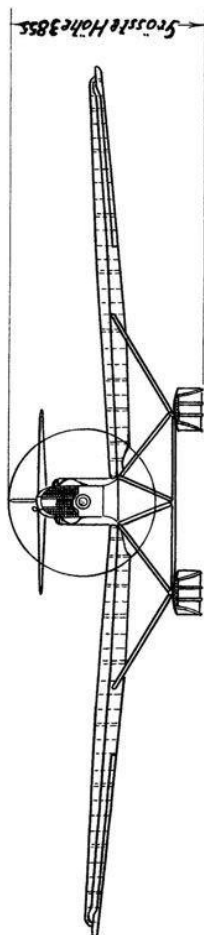
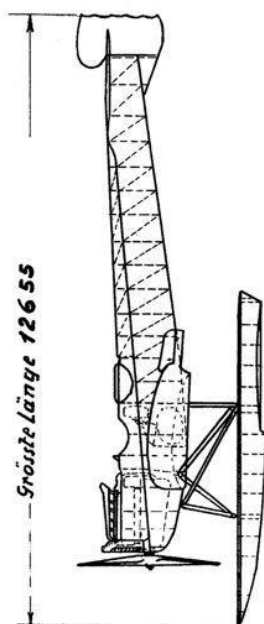
Im Herbst 1921 war die Teilefertigung für die S 1 soweit gediehen, daß der Zusammenbau des Flugzeugs hätte beginnen können. Aber weil das im Travemünder Werk wegen der ILÜK-Kontrollen praktisch unmöglich war, brachte man die Einzelteile auf dem Schiffsweg verdeckt nach Schweden. Auf der Insel Lidingö (nordöstlich von Stockholm) hatte Carl Clemens Bucker vorsorglich die Firma Svenska Aero AB (SAAB) gegründet und hier fand die Endmontage der S 1 statt, ebenso der Erstflug am 7.11.1921 (nach anderer Quelle: 11.11.1921) durch C.C. Bucker. Die nachfolgende Erprobung der Maschine verlief reibungslos, sodaß sie zügig unter der Marine-Nr. 31 in Dienst gestellt wurde. Abgeleitet von dieser Kennung bezeichneten die Schweden das Flugzeug kurz als Typ 31.



Die erste Caspar S 1 wurde im Herbst 1921 in Teilen nach Schweden geliefert, bei der Firma Svenska Aero AB (SAAB) fertigmontiert und auch dort eingeflogen. Der schwedische Marineflugdienst übernahm die Maschine noch vor Jahresende 1921 unter der Marine-Nr. 31 in seinen Flugzeugpark.

Der schwedische Marineflugdienst war nach den ersten Einsatzmonaten mit der S 1 so zufrieden, daß am 18. März 1922 eine Bestellung über weitere vier Flugzeuge in Einzelteilen bei Caspar erfolgte. Die Lieferung geschah, genau wie bei der ersten Maschine, auf dem Seeweg nach Stockholm. Dort wurden sie aber nicht bei der SAAB endmontiert, sondern bei der TDS (Torpedo-Departement pa Flottans Varv = Torpedo-Abteilung der Marinewerft) in Stockholm. Im Zeitraum September bis Dezember 1922 erfolgte ihre Indienststellung unter den Marine-Nummern 32 – 35. Zum Antrieb diente wieder der bewährte Maybach Mb IV a-Motor. Diese vier Flugzeuge erhielten bei den Schweden die Kurzbezeichnung Typ 32.

Leider sind von den an Schweden gelieferten Maschinen keine Caspar-Werknummern bekannt – mit Ausnahme der ersten S 1, die nach einer Quelle aus dem Jahr 2014 angeblich die WNr. 2001 getragen haben soll. Zeitgenössische Originaldokumente, die dies mit letzter Sicherheit bestätigen könnten, liegen leider nicht vor.



Zeichn. 9/1001	Titel: Flzg. Typ S 1
Nutzlast	600 Kg
Begleitmannsch.	1 Führer, 4 Passagiere
Aktionsradius	600 Klm.
Geschwindigkeit	160 Klm. / St.
Steigleistung	
Einbaumotor	260 PS Maybach
Bemerkungen	

Diese Zeichnung ist Eigentum der
CASPAR - WERKE
 KOM. - GES. A. A. K.T.
 TRAVEMÜNDE

und darf ohne besondere Erlaubnis
 weder vervielfältigt noch dritten Per-
 sonen zugänglich gemacht werden.
 Gesetz vom 10. Juni 1910. Missbrauch wird strafrechtl. verfolgt.

Aufklärungs- und Verkehrsflugzeug Caspar S 1

In der schwedischen Marineluftwaffe gab es über die genannten 5 Flugzeuge hinaus noch sechs weitere Maschinen des Typs 32, die ab 1923 in Dienst gestellt wurden und die Marine-Nummern 36 – 41 erhielten. Sie stammten aber nicht mehr aus Caspar-Fertigung, sondern die Bauteile wurden entweder unmittelbar im neuen SAAB-Betrieb auf Lidingö hergestellt oder kamen aus dem frisch gegründeten Heinkel-Flugzeugwerk in Warnemünde und waren nur unter Zwischenschaltung von SAAB nach Schweden gebracht worden. Die Montage der fünf Maschinen erfolgte wieder in den Anlagen der TDS, aber dieses Mal durch Mitarbeiter der Svenska Aero AB.

Heinkel setzte inzwischen den Bau von S 1-Flugzeugen unter eigener Regie und der Typenbezeichnung HE 1 (Heinkel-Eindecker 1) fort – und Dank Bückers Hilfe konnte er sich auch in das Geschäft mit der schwedischen Marine einklinken.

Dadurch wurde Caspar gezwungen, sich mehr um die zivile Vermarktung des Musters S 1 in Deutschland zu kümmern. Voraussetzung war allerdings eine Bestätigung des ILGK (Interalliiertes Luftfahrt-Garantie-Komitee, Nachfolgeorganisation der ILÜK), daß es sich bei der S 1 um ein Zivilflugzeug im Sinne der sogenannten Begriffsbestimmungen handelte. Solcherart abgesegnete Flugzeugmuster konnten in Deutschland ohne Einschränkung zum Luftverkehr zugelassen werden und ungehindert verkehren. Den entsprechenden Antrag reichten die Caspar-Werke erst reichlich spät beim ILGK ein, denn die gewünschte Konformitätserklärung trug das Datum 16.8.1923 und traf bei Caspar ein, als sich die erste zivile S 1 (Kennzeichen D-292) längst in Schweden auf einer Luftfahrtausstellung befand.

Caspar S 1, Werknummer unbekannt, Zulassung D-292

Vom 20. Juli bis zum 12. August 1923 wurde in Göteborg (damals: Gothenburg) die Internationale Luftfahrtausstellung ILUG veranstaltet. Zusätzlich fanden in diesem Rahmen vom 4. bis 12. August auch Internationale Flugwettbewerbe statt, veranstaltet vom Königlich-Schwedischen Aero-Club. Die Caspar-Werke waren zeitweilig mit insgesamt 4 Flugzeugen der Muster S 1, U 1, CLE 11 und CLE 12 in der Ausstellung vertreten.

Die besagte Caspar S 1, Zulassung D-292, nahm unter der Startnummer 40 an den Wettbewerben teil, gesteuert von dem Norweger Leif Lier. Im sog. Prämienflug, bei dem jeder zurückgelegte Flugkilometer beim Hinflug nach Göteborg bewertet wurde, schaffte die D-292 – mit 4 Passagieren an Bord – nur den zehnten Platz. Im Verkehrswettbewerb, wo für die Dauer von fünf Tagen ein Linienverkehr Göteborg-Kopenhagen-Malmö simuliert werden sollte, mußte die Maschine leider am zweiten Tag wegen Motordefekts ausscheiden.

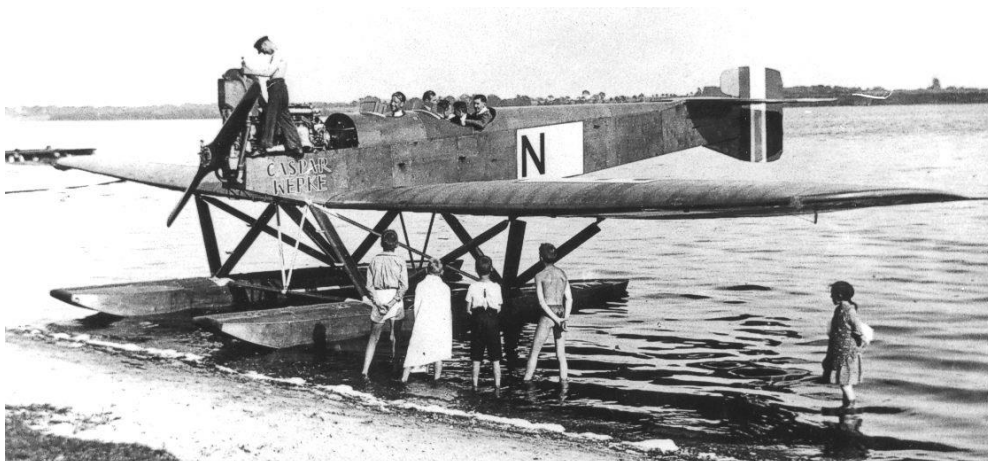
(oben):

Göteborg, August 1923: Die erste zivile Caspar S 1 nahm an den Flugwettbewerben anlässlich der Internationalen Luftfahrtausstellung ILUG teil. Vor der deutschen Zulassung D-292 ist schwach die Startnummer 40 am Rumpf zu erkennen.



(unten):

Nach Abschluß der Göteborger Wettbewerbe überführte der neue Eigentümer Leif Lier die D-292 nach Oslo. Hierfür trug das Flugzeug bereits das norwegische Nationalitätszeichen N, aber noch nicht seine spätere Zulassungsnummer 23.



Nach Abschluß der Göteborger Wettbewerbe überführte Leif Lier, der inzwischen Eigentümer des Flugzeuges geworden war, die D-292 nach Norwegen in seine Heimatstadt Oslo. Noch im Jahr 1923 erhielt die S 1 das norwegische Kennzeichen N-23. Leider war der Maschine unter norwegischer Flagge keine lange Lebensdauer mehr beschieden. Am 15.8.1924 stürzte sie in Ostnorwegen am Tinnsjø-See (Bezirk Telemark) ab, die Zulassung N-23 wurde im Juli 1925 im norwegischen Register gestrichen.

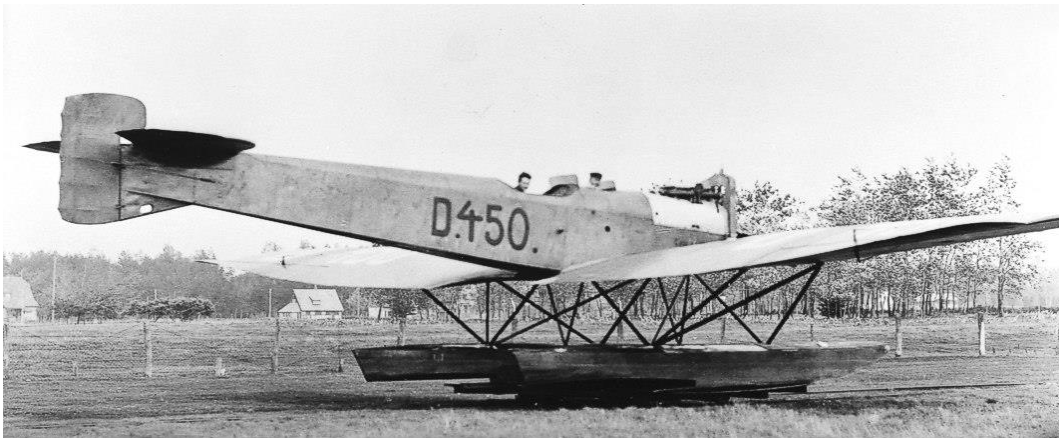


Der Norweger Leif Lier auf dem Schwimmer seiner Caspar S 1. Das Flugzeug trägt inzwischen die norwegische Kennung N. 23.

(Kay Hagby via G. Ott/ADL)

Caspar S 1, Werknummer höchstwahrscheinlich 1020, Zulassung D-450

Die zweite zivile S 1 wurde im Laufe des Juli 1924 fertiggestellt. Sie sollte gegen Ende des Monats von der DVL geprüft werden, jedoch konnten die Abnahme Flüge wegen schlechten Wetters und Zündproblemen des Motors (Magnetstörung) erst im Zeitraum 1. bis 9. August 1924 stattfinden. Anschließend erhielt das Flugzeug seine Zulassung zum Luftverkehr und wurde unter der Nummer D-450 in die deutsche Luftfahrzeugrolle eingetragen. Die Caspar-Werke als Eigentümer und Halter benutzten es bis Mitte Oktober 1924 zu Rundflügen vom Strand des Travemünder Kurhauses aus sowie zur Ausführung von Sonderflügen entlang der Ostseeküste. Als Flugzeugführer fungierte überwiegend der Caspar-Werkspilot Franz Sido.



Die Caspar S 1 D-450 verblieb in den Jahren 1924 und 1925 bei den Caspar-Werken und wurde hauptsächlich zu Rund- und Sonderflügen entlang der schleswig-holsteinischen Ostseeküste eingesetzt.

Während dieser Flüge kam es zu einigen kleineren Zwischenfällen:

Am 9.8.1924 mußte die D-450 auf dem Rückflug von Timmendorf nach Travemünde um 21.45 Uhr wegen Kühlwasserverlust (infolge Undichtigkeit einer Wasserrohrschelle) in der Lübecker Bucht niedergehen. Wegen der rasch voranschreitenden Dunkelheit wurde die Notlage der Maschine erst nach 23 Uhr bemerkt. Ein Rettungsboot der örtlichen Lotsenstation schleppte die D-450 dann an den Strand bei Travemünde. Die Aktion war kurz vor Mitternacht abgeschlossen, Beschädigungen trug das Flugzeug nicht davon.

Am 22.8.1924 rammte die D-450 beim Start durch Verschulden des Piloten ein nahe der Küste vor Anker liegendes Fischerboot. Bei der Kollision wurde das Boot am Bug erheblich beschädigt, während beim Flugzeug der Propeller zu Bruch ging, drei Schwimmerstreben einknickten und das vordere Schott des rechten Schwimmers zertrümmert wurde.

Am 22. September 1924 führte die D-450 einen Sonderflug nach Kiel-Holtenau zur Messe durch. Vier Tage später flog die Maschine weiter nach Fehmarn und blieb dort zu Rundflügen bis zum 7.10.1924. Am 8. Oktober traf sie wieder im Heimathafen Travemünde ein. Damit endete für das Flugzeug die Badesaison 1924.

Im Jahr 1925 wurde die D-450 von Caspar wieder zu Rund- und Sonderflügen im Bereich der Lübecker Bucht eingesetzt, nachdem am 17. Juni ihre Zulassung erneuert worden war. Am 6.7.1925 kollidierte die Maschine beim Start in Travemünde mit einem Pfahl und beschädigte sich das linke Querruder. Der Schaden war aber schnell behoben.

Drei Tage später stellte sich bei Rundflügen in Grömitz heraus, daß der linke Schwimmer Wasser zog. Der Pilot brach die Flüge ab und kehrte nach Travemünde zurück. Im Werk stellte man fest, daß sich der Schwimmer durch wiederholte Bodenberührungen mit dem steinigen Strand leckgestoßen hatte.

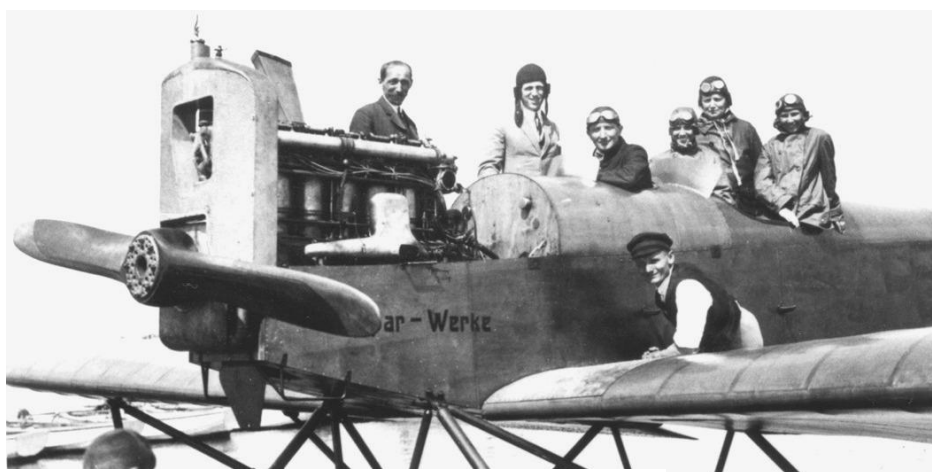
Am 18. Juli war es der rechte Schwimmer, der bei Rundflügen in Timmendorf so stark Wasser zog, daß die D-450 schnell auf den Strand gesetzt werden mußte. Monteure der Caspar-Werke dichteten das Leck vor Ort provisorisch ab, es handelte sich um ein Loch von ca. 35 cm² Größe. Aufgrund dieser Vorfälle schien es ratsam, beide Schwimmer gründlich zu überholen, deshalb wurden sie am 20.7.1925 abmontiert und zur Reparatur ins Werk gebracht.

Anfang August stand die D-450 wieder zur Verfügung und führte bis zum Ende der Saison noch zahlreiche Rundflüge in fast allen Badeorten der Lübecker Bucht durch. Am 22.8. wurde der linke Schwimmer beim Wassern in Grömitz schon wieder leckgestoßen, das Flugzeug konnte aber glatt nach Travemünde zurückfliegen. Im September 1925 ließ der Rundflugverkehr deutlich nach, stattdessen führte die D-450 noch einige Sonderflüge durch. Damit endete die Badesaison 1925.

In der Winterpause 1925/26 wurde die Maschine im Werk überholt und erhielt bei der Gelegenheit einen neuen Motor: Der Maybach Mb IV a wurde gegen einen Mercedes D IV a ausgetauscht, wobei sich an der Leistung von 260 PS (191 kW) nichts änderte. Seine Genehmigung, die S 1 alternativ auch mit dem Mercedes-Triebwerk ausrüsten zu können, hatte das ILGK bereits unter dem Datum 1.9.1925 erteilt.

Urlauberrundflüge in der Lübecker Bucht mit der Caspar S 1 D-450. Am Steuer der Maschine befindet sich Franz Sido.

Dank der abgenommenen Triebwerksverkleidung ist der eingebaute Motor eindeutig als Maybach Mb IV a zu identifizieren.



(links und unten):

Auf diesen Fotos ist bereits der Mercedes D IV a in die D-450 eingebaut und der hohe Stirnkühler hat einem flachen Bauchkühler weichen müssen. Die neue gerundete Verkleidung der oberen Rumpffront hinter dem Motor läßt vermuten, daß die Maschine nur noch mit freiliegendem Triebwerk geflogen wurde.

Als Pilot ist auf dem linken Bild wieder Franz Sido im Einsatz.

(Bild unten: Slg. Ott/ADL)



In der ersten Januarwoche 1926 übereigneten die Caspar-Werke neben anderen Flugzeugen auch die D-450 an das Deutsche Reich, und zwar als Sicherheit für ein Darlehen, welches das Reich der Firma Caspar gewährt hatte. Irgendwann im ersten Halbjahr 1926 übernahm das Reich schließlich die Maschine und überwies sie an die Severa GmbH, die getarnte Seeflug-Organisation der Reichsmarine. So gelangte das Flugzeug zur Severa-Station Norderney, erstmalig tauchte es dort am 1.7.1926 im Flugbuch von Gerhard Hubrich auf, der an diesem Tag einen Probeflug mit dem neuen Motor verzeichnete. Weitere Ereignisse aus dem Jahr 1926 in Bezug auf die D-450 sind nicht überliefert.

Am 29.1.1927 mußte das Flugzeug wegen Ventildfederbruchs eine Notlandung in der Nähe von Wilhelmshaven vornehmen. Nähere Einzelheiten fehlen leider.

Am Nachmittag des 17.3.1927 landete Severa-Flugzeugführer Gerhard Hubrich mit der D-450, von Norderney kommend, auf der Bremerhavener Reede dicht an der Geestemündung. Da zu dieser Zeit Ebbe herrschte, manövrierte Hubrich die Maschine zu dicht an den Strand und blieb im Schlick stecken. Es gelang nicht, das Flugzeug wieder frei zu bekommen, erst das auflaufende Wasser der nächsten Flut machte es wieder flott. Die D-450 wurde dann in den alten Vorhafen der Geestemündung geschleppt und konnte von dort seine Reise unbeschädigt fortsetzen.

Die letzte Meldung über das Flugzeug stammt aus dem Juni 1927 und besagte, daß die Flugschüler Gerhard Kolbe und Hans-Karl von Treskow die Maschine am 7.6.1927 von Warnemünde nach List/Sylt überführt hätten. Die fällige Erneuerung der Zulassung wurde von der DVL wegen des schlechten Gesamtzustands der D-450 verweigert. Offenbar lohnte sich eine aufwendige Generalüberholung nicht mehr, so daß man das Flugzeug bei der DVS List nur noch zum Rollen, Schleppen und zu Bojenmanövern verwendete. Irgendwann wurde es schließlich verschrottet.

Caspar S 1, Werknummer 5010, Zulassung D-830

Die dritte zivile S 1 wurde im März 1926 fertiggestellt, als Antrieb hatte das Flugzeug von Anfang an einen Mercedes D IV a mit 260 PS (191 kW) Leistung eingebaut. Nach den Abnahmeprüfungen und mit der Zulassung D-830 ging sie gegen Ende März 1926 an die Severa-Station Norderney. Im Flugbuch von Gerhard Hubrich ist sie dort von April 1926 bis Oktober 1927 nachweisbar.

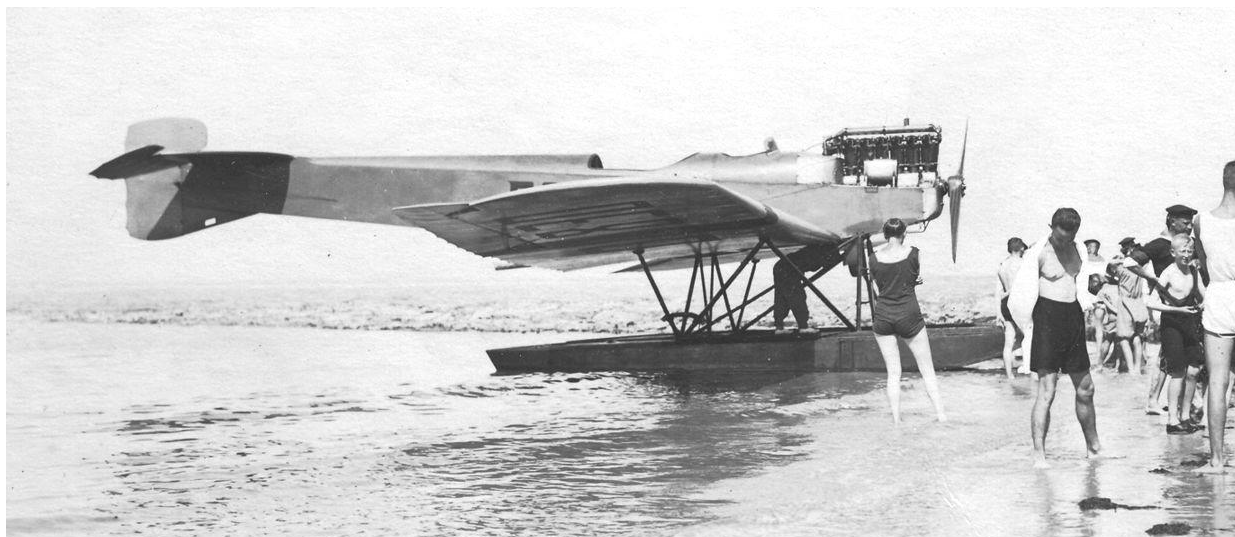


(oben):

Die Caspar S 1 D-830 ging im März/April 1926 an die Severa-Station Norderney. Wie gut zu erkennen ist, war ein Mercedes D IV a-Motor eingebaut.

(unten):

Die D-830 im Einsatz bei der Severa GmbH an der Nordseeküste. (Slg. Ott/ADL)



Aus dem Jahr 1926 stammt eine Notlandemeldung der Luftüberwachung Hannover: Am 18.8.1926 befand sich die D-830 auf einem Fotoflug mit Flugzeugführer Hubrich am Steuer, als Begleiter flog Theodor Rowehl mit (der spätere Luftwaffen-Oberst und Kommandeur der Aufklärungsgruppe Ob.d.L). Aus ungenannten Gründen mußte das Flugzeug auf der Unterweser notlanden, konnte aber glatt den Anleger des Wasserflugplatzes Blumenthal (bei Bremen) erreichen.



Die D-830 am Strand von Norderney auf dem Trockenen. Das Kennzeichen war unter dem Backbordflügel entgegen der Flugrichtung aufgetragen, während es unter der Steuerbordfläche in Flugrichtung zeigte.

(Slg. Dabrowski)

Den Winter 1927/28 hindurch befand sich die S 1 in Überholung und war während dieser Zeit abgemeldet. Im Februar 1928 wurde sie wieder als D-830 zugelassen. Genau ein Jahr später, im Februar 1929, änderte sich der Name des Eigentümers und Halters von Severa GmbH in Deutsche Luft Hansa, Abt. Küstenflug. Dahinter steckte der Versuch, durch Nutzung eines bekannten und unverfänglichen Firmennamens die wahren Aufgaben der Severa zu tarnen und damit den Vorwurf der Alliierten zu entkräften, gegen die Bedingungen des Versailler Friedensvertrags zu verstoßen. Allerdings war die Nutzung des Namens „Luft Hansa“ nicht mit dem eigentlichen Namensinhaber abgestimmt und führte zu heftigen Kontroversen zwischen den beteiligten Parteien und auch dem RWM. Letzten Endes sah man sich im Juli 1929 gezwungen, den Namen „Deutsche Luft Hansa, Abt. Küstenflug“ wieder abzulegen und die neue Firmenbezeichnung „Luftdienst GmbH“ einzuführen.

Im Frühjahr 1931 tauschte man das Triebwerk der D-830 aus, an die Stelle des Mercedes D IV a trat ein Junkers L 5-Motor mit 280/310 PS (206/228 kW) Leistung. Diese Änderung wurde per April 1931 in die Luftfahrzeugrolle eingetragen.

Unter dem Datum April 1933 fand ein Eigentumswechsel statt, neuer Eigentümer der D-830 wurde die Deutsche Verkehrsflieger-Schule GmbH und ihr Heimathafen hieß fortan Warnemünde. Über den weiteren Verbleib dieser letzten Caspar-Maschine in Deutschland ist nichts bekannt.



Die Caspar S 1 D-830, abgelichtet vor den Severa-Hallen auf Norderney. Der Schriftzug „Luft Hansa“ am Bug der Maschine weist darauf hin, daß die Aufnahme im ersten Halbjahr 1929 entstanden sein muß, als die Severa GmbH zur Tarnung den Firmennamen „Deutsche Luft Hansa, Abt. Küstenflug“ führte.

(Slg. Ott/ADL)

Unterseeboot-Bordflugzeug Caspar U 1

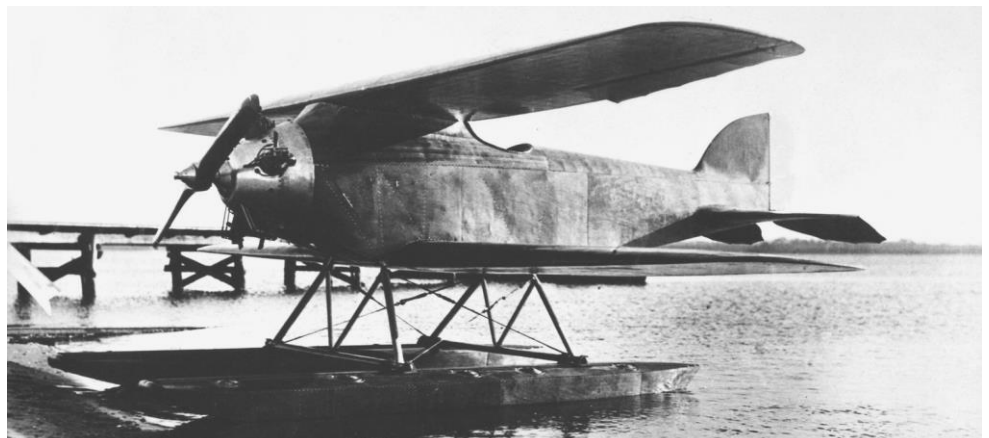
Wie im Kapitel „Neuanfang in Travemünde“ geschildert, hatte Friedrich Christiansen 1921 über seine Kontakte zur US Navy und zur japanischen Marine erfahren, daß dort großes Interesse an einem sogenannten U-Boot-Flugzeug bestand. Darunter war ein kleiner seegängiger Aufklärer zu verstehen, der sich im zusammengelegten Zustand auf einem Unterseeboot mitführen ließ. Es lag nahe, die von Ernst Heinkel 1917 bei Hansa-Brandenburg mit dem Flugboot W 20 auf diesem Gebiet gesammelten Erfahrungen jetzt nutzbringend für die Caspar-Werke einzusetzen und eine leistungsmäßig deutlich verbesserte Maschine anzubieten.

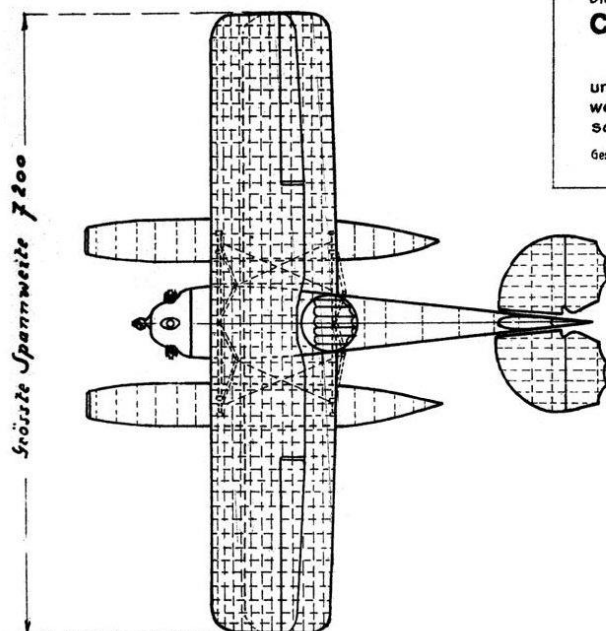
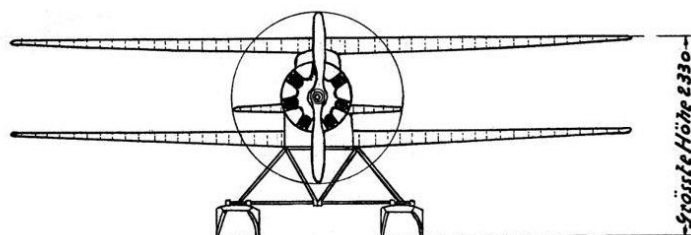
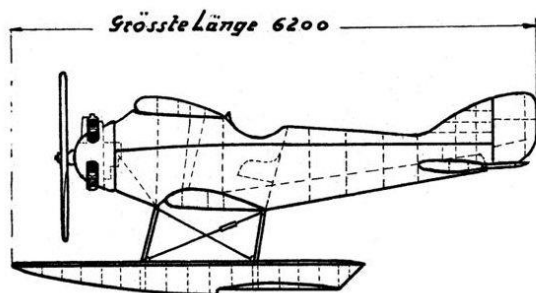
Vor diesem Hintergrund machte sich Heinkel parallel zum großen See-Aufklärer S 1 an die Konstruktion eines kleinen Bordflugzeugs auf Schwimmern, welches bei Caspar die Typenbezeichnung U 1 erhielt. Es wurde als freitragender Doppeldecker ohne Stiele und Verspannung konzipiert, weil ein Eindecker infolge seiner größeren Flügeltiefe in zusammengelegten Zustand einen bedeutend größeren Raumbedarf gehabt hätte. Zum Antrieb diente einen Fünfzylinder-Sternmotor Siemens Sh 4 mit 55/60 PS (40/44 kW) Leistung.

Die Zelle war komplett aus Holz gefertigt, nur für das Schwimmgestell und das Gerüst der Leitwerksflächen wurde Chromnickelstahl bzw. Leichtmetall verwendet. Die Außenhaut (einschließlich aller Ruderflächen) bestand aus speziell imprägniertem Sperrholz. Anstelle von Schwimmern konnte die U 1 auch mit einem Fahrgestell ausgerüstet werden, der Wechsel ließ sich in wenigen Minuten durchführen.

Besonderen Wert legte Heinkel auf eine verbesserte Zerlegbarkeit im Vergleich zur W 20: Die Tragflächen konnten z.B. mit einem einzigen Hebelgriff gelöst werden. Die Montage bzw. Demontage schafften vier Hilfskräfte jeweils in 1 Minute und 22 Sekunden (laut Abnahmeprotokoll der US Navy vom 20.7.1922). Die zusammengelegte Maschine konnte in einem runden wasserdichten Behälter von 7,40 m Länge und 1,70 m Durchmesser an Bord eines U-Boots verstaut werden.

Das kleine Aufklärungs-Bordflugzeug Caspar U 1 wurde aus Tarnungsgründen offiziell als Sportflugzeug bezeichnet. Es entstand in der Zeit 1921/22 und konnte für die Unterbringung an Bord von U-Booten schnell zerlegt und in einem runden druckdichten Behälter untergebracht werden. Angestoßen wurde die Entwicklung der U 1 durch deutliche, allerdings inoffizielle Interessensbekundungen seitens der US Navy und der japanischen Marine.





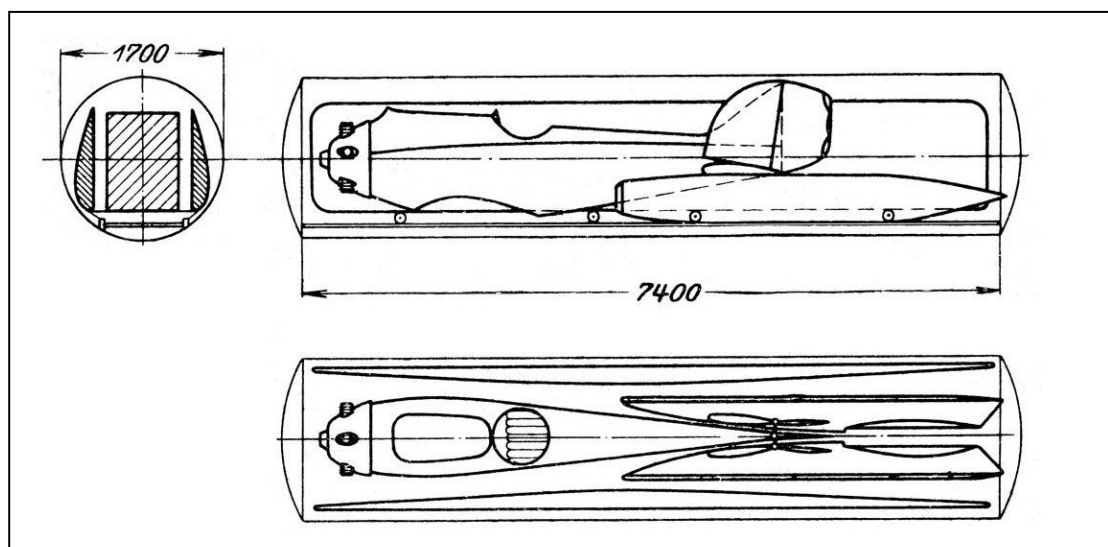
Diese Zeichnung ist Eigentum der
CASPAR - WERKE
KGM. - GES. A. AKT.
TRAVEMÜNDE

und darf ohne besondere Erlaubnis
weder vervielfältigt noch dritten Per-
sonen zugänglich gemacht werden.

Gesetz vom 10. Juni 1910. Missbrauch wird strafrechtlich verfolgt.

Zeichng. № 01/100	Titel Flzg. Typ U 1
Nutzlast	150 Kg.
Begleitmannsch.	1 Führer
Aktionsrad.	300 Klm.
Geschwindigkeit	150 Klm. / St.
Steigleistung	1000 m. i. 6 Min.
Einbau motor	60 PS. Siemens
Bemerkung	

Unterseeboot-Bordflugzeug Caspar U 1



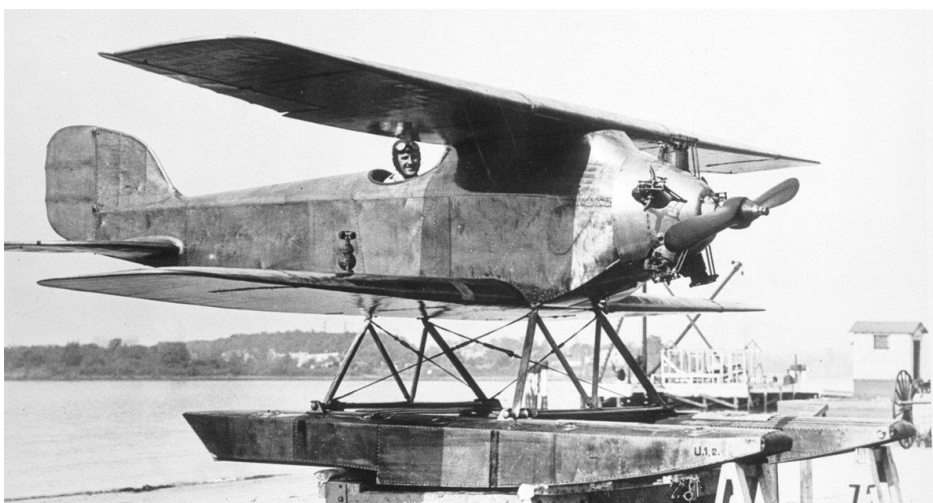
Die zusammengelegte Maschine konnte in einem runden wasserdichten Behälter von 7,40 m Länge und 1,70 m Durchmesser an Bord eines U-Boots verstaut werden.

Im Herbst 1921 reiste Ing. Heinrich W. Evers, der lange Jahre in den USA gearbeitet hatte und seit 1917 bei Caspar als Konstrukteur tätig war (vgl. Kapitel „Anfang des Unternehmens in Hamburg“), im Auftrag von Karl Caspar nach New York und Washington, um dort Verkaufsverhandlungen mit den für die US Navy zuständigen Beschaffungsstellen in Sachen U-Boot-Flugzeug zu führen. Seine zweite – und fast noch wichtigere – Aufgabe bestand darin, frisches Kapital für die Caspar-Werke auf dem amerikanischen Finanzmarkt zu besorgen.

Die Verkaufsgespräche waren von Erfolg gekrönt: Ende 1921 schloß die amerikanische Marineverwaltung einen Vertrag über den Erwerb von zwei Maschinen des Typs U 1. Wie erwartet, bestellten wenige Monate später die Japaner ebenfalls zwei Flugzeuge des gleichen Typs. Sie sollen angeblich zur internen Unterscheidung als U 2 bezeichnet worden, bis auf eine andere Ausrüstung aber identisch gewesen sein. Allerdings sind Zweifel angebracht, ob die Bezeichnung U 2 wirklich authentisch ist, denn sie taucht ausschließlich in der Nachkriegsliteratur auf. In den Abnahmeprotokollen der Flugzeuge, die damals von den Caspar-Werken veröffentlicht wurden (als das Bauverbot in Deutschland vorüber war), ist jedenfalls bei allen vier nur vom Typ U 1 die Rede.

Die Fertigung der Maschinen ging recht problemlos vonstatten, obwohl im ersten Halbjahr 1922 in Deutschland eigentlich noch das Flugzeug-Bauverbot galt. Friedrich Christiansen nannte das angewendete Verfahren mit dem verschmitzten Lächeln eines Verschwörers „Bauen unter Naturschutz“: Caspars Leute wurden nie erwischt, weil es immer einen warnenden Anruf gab, wenn eine ILGK-Inspektion bevorstand. Dann wurden alle verbotenen Bauteile flugs in die Dünen des Ostseestrands verfrachtet und erst wieder zurücktransportiert, wenn die Kontrolle vorüber war. Die Warnung kam übrigens stets vom japanischen Marine-Attaché in Berlin.

Die beiden U 1 für Amerika wurden zur Jahresmitte 1922 fertiggestellt und am 20.7.1922 in Lübeck von Kapitän Landsdowne, dem Beauftragten der US Navy, ohne Beanstandung abgenommen. Verstaut in vier großen, seefesten Kisten erfolgte ihr Transport über den Atlantik. In USA angekommen, gingen die Maschinen zur Naval Air Station Anacostia und erhielten dort die Navy Serial Numbers (Bureau Numbers) A6434 und A6435 zugeteilt. Der 6434 war in amerikanischen Diensten kein langes Dasein beschieden: Sie nahm im Juli 1923, auf einem Lkw stehend, an einer Parade teil und wurde durch herabhängende Äste von den Straßenbäumen so schwer beschädigt, daß man die Maschine abschreiben mußte. Was die andere U 1 anbetrifft, meinte Ernst Heinkel, 1924 (bei seinem USA-Besuch) in Anacostia noch eine U 1 in Verwendung gesehen zu haben. Das könnte sich dann nur um die A6435 gehandelt haben. Letzten Endes bleibt festzuhalten, daß es nie zu einem Einsatz einer U 1 an Bord von amerikanischen Unterseebooten gekommen ist. Die Heinkel-Konzeption löste jedoch eigene Entwicklungen von kleinen Bordflugzeugen in den USA aus.



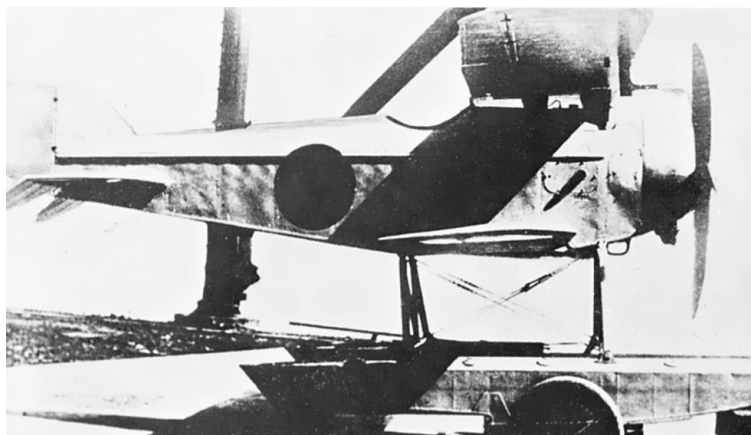
*Erprobung der Caspar U1 bei der US Navy, kurz nach Eintreffen der beiden Maschinen in den Vereinigten Staaten.
(Slg. Ott/ADL)*

Die US Naval Air Station Anacostia, wo die Caspar U 1 stationiert war, lag an der Mündung des Anacostia River in den Potomac, südlich der amerikanischen Hauptstadt Washington. Auf dem Foto der A6434 ist im Hintergrund die Silhouette des Capitols schwach zu erkennen.



Die Abnahme der beiden für Japan bestimmten U 1 erfolgte am 15.11.1922 in Travemünde durch „Herrn“ Wada (sicher ein japanischer Marineoffizier in Zivil). Über ihre Verwendung in der kaiserlichen Marine sind keine Details bekannt geworden. Es hat den Anschein, daß die Heinkel-Maschinen nur für Studienzwecke verwendet wurden und nie zum praktischen Einsatz kamen.

Unmittelbarer Nachfahre der U 1 war in Japan das Muster Yokosho Type 1, dessen Entwurf 1925 begann und dessen Erstflug 1927 stattfand. Dieses Flugzeug wies starke Ähnlichkeit mit der Caspar U 1 auf, hatte als Antrieb aber einen Rotationsmotor Fabrikat Le Rhone von 80 PS (59 kW) Leistung. Das ist wohl der Grund, warum in der Nachkriegsliteratur an mindestens einer Stelle behauptet wird, die angebliche Caspar U 2 sei mit einem solchen Le Rhone-Motor an die kaiserliche Marine geliefert worden. In dem Abnahmeprotokoll der beiden an Japan gelieferten U 1 findet sich dazu aber keinerlei Hinweis.



Das Flugzeugmuster Yokosho Type 1 war eine direkte Weiterentwicklung der Caspar U 1, wurde im japanischen Yokosho Marine-Arsenal gebaut und absolvierte 1927 seinen Erstflug. Es besaß einen Rotationsmotor vom Typ Le Rhône 80 PS.

1923 machten sich die Caspar-Werke daran, das Muster U 1 auch im zivilen Markt anzubieten. In einem Aufsatz in der Zeitschrift „Flugzeug und Yacht“, Heft 1/1924, beschäftigte sich Ing Walter Rockenfeller mit den zivilen Einsatzmöglichkeiten. Er schrieb:

„In der Handelsschifffahrt hatte infolge beschränkter Raumverhältnisse das Flugzeug noch keine Verwendung gefunden. Man war vor die Aufgabe gestellt, einen neuen Flugzeugtyp zu konstruieren, der kleinsten Raum beansprucht, völlig demontierbar ist, um jedoch in aller kürzester Zeit wieder montiert zu werden. Dieses Problem wurde in ganz ausgezeichnete Weise von den Caspar-Werken gelöst.

Unter Berücksichtigung, daß einlaufende größere Handelsschiffe bekanntlich immer eine gewisse Zeit weit draußen in See die Ankunft der Lotsen und Zollboote abwarten und daß die Einfahrt eine größere Zeit, manchmal einen Tag und mehr in Anspruch nimmt, ist zu begrüßen, daß man durch die Mitnahme eines derartigen Flugzeuges in die Lage versetzt ist, dringende Post, Wertpapiere, Schiffskonossemente usw. auf schnellstem Wege an Land zu bringen. Im Falle einer Verorientierung des Schiffes, kann man das Flugzeug schnellstens zu Wasser bringen, um aus der Luft Sandbänke, Seezeichen und andere für die Orientierung notwendigen Punkte zu bestimmen. In Amerika sind bereits mit diesem Typ Versuche in dieser Richtung unternommen worden, die ein außergewöhnlich günstiges Resultat ergeben haben und die Mitnahme von derartigen Schiffsflugzeugen für die Ankunft zu sichern scheinen.“

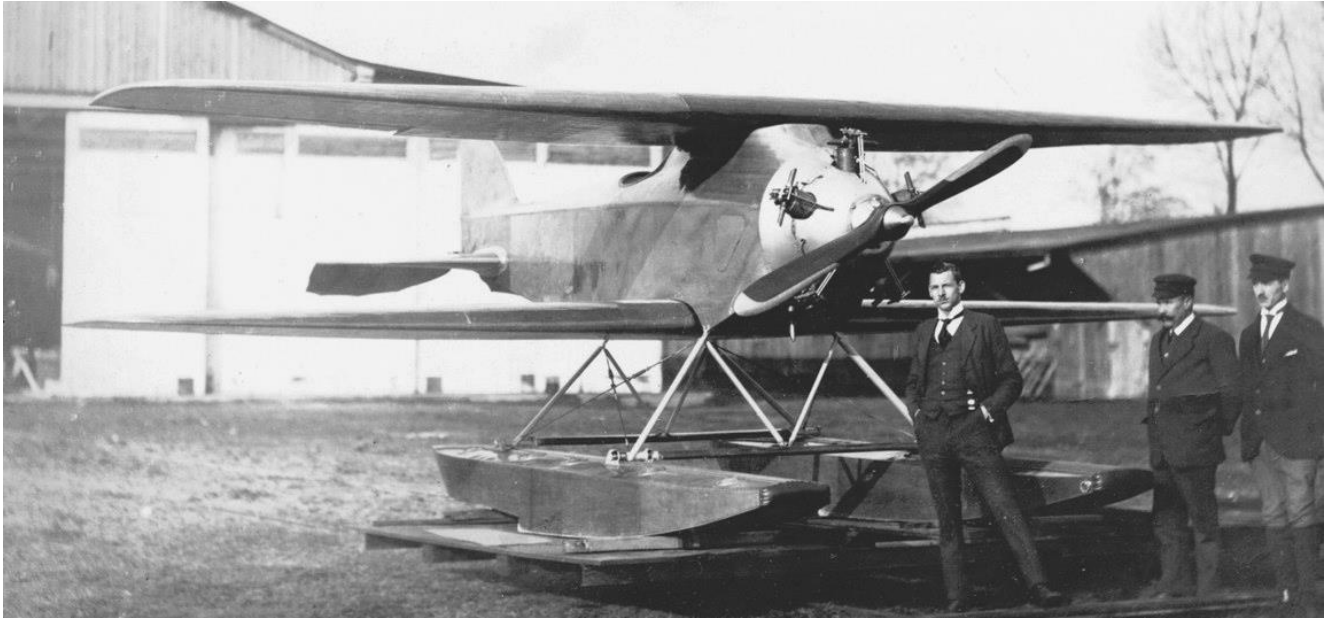
Belastungsprobe der besonderen Art für eine Tragflügelhälfte der Caspar U 1. Ganz links auf der Flügelspitze steht Ing. Richard Bauer, Konstrukteur bei den Caspar-Werken.



Zur Vorbereitung von Geschäften auf dem zivilen Markt reichte die Firma Caspar gegen Jahresanfang 1923 einen Antrag beim ILGK ein, das Muster U 1 mit 60 PS-Siemensmotor als Zivilflugzeug im Sinne der sog. Begriffsbestimmungen anzuerkennen. Mit Schreiben vom 28.2.1923 bestätigte das ILGK anstandslos die Konformität der Maschine mit diesen Regeln und gab damit den Weg frei für den offenen Einsatz der U 1 im zivilen Bereich.

Caspar bot die Maschine an als Bordflugzeug für Postschiffe, um die Post beschleunigt an und von Bord zu bringen, als Depeschen- und Trainingsflugzeug sowie ganz allgemein als Wasser-Sportflugzeug.

Die beste Gelegenheit, für die U 1 zu werben, bot sich auf der Internationalen Luftfahrtausstellung ILUG, welche vom 20. Juli bis zum 12. August 1923 in Göteborg veranstaltet wurde. Die Caspar-Werke waren, wie schon weiter oben erwähnt, mit 4 verschiedenen Flugzeugmustern in der Ausstellung vertreten – darunter befand sich auch die U 1. Die Maschine hatte wenige Tage vorher die deutsche Zulassung D-293 erhalten und traf auf dem Luftweg in Göteborg ein. Sie wurde im Rahmen der deutschen Abteilung in den ILUG-Hallen gezeigt, nahm aber nicht an den parallel dazu stattfindenden Flug-Wettbewerben teil.



Das „Sportflugzeug“ Caspar U 1 vor der Fertigungshalle in Travemünde, links vor der Maschine steht Ing. Erich Gammel.

Was nach der Ausstellung mit dem Flugzeug passierte, ist unsicher. Es muß aber wieder zurück nach Travemünde transportiert worden sein, denn im Monatsbericht Oktober 1923 der Luftaufsicht wird die U 1 letztmalig erwähnt:

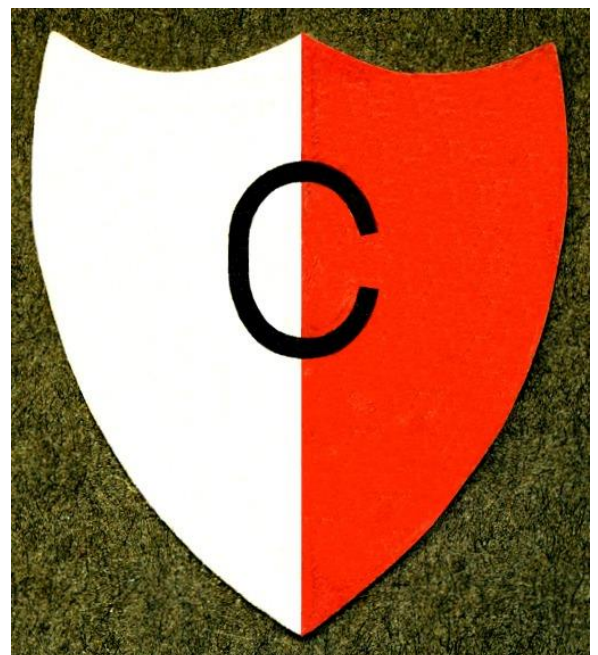
„Bei einem Probeflug eines Caspar-Sportflugzeuges am 23.10. in Travemünde rutschte dasselbe in einer Rechtskurve ab und trudelte in das Pötenitzer Wyk, wobei das Flugzeug restlos in Trümmer ging, während der Pilot – Ingenieur Sorge – das Ufer schwimmend erreichen konnte.“

Insgesamt wurden mindestens 5 Stück Caspar U 1 gebaut: Nachweisbar sind je 2 Maschinen für USA und für Japan sowie 1 Flugzeug für den zivilen Einsatz durch die Caspar-Werke. Da keine U 1-Werknummern bekannt sind, ist aber nicht auszuschließen, daß es vielleicht noch (eine) weitere Maschine(n) gab.



*(links):
Titelblatt eines
Prospekts für das
„Sportflugzeug“ U 1.*

*(rechts):
Das Firmenemblem
der Caspar-Werke
Travemünde in seinen
Originalfarben,
wiedergegeben von
einer damaligen
Caspar-Typenmappe
aus der Zeit um
1924.*



Die Caspar-Werke in den Jahren 1922-1924

Als Nachfolger für den im Sommer 1922 ausgeschiedenen Ernst Heinkel wurde zunächst Ing. Erich Gammelin als Direktor und Betriebsleiter berufen. Er verließ die Firma aber schon zum Jahresende 1922 wieder, vermutlich weil man als endgültige Besetzung einen diplomierten Ingenieur vorzog. 1923 ging Gammelin zu Dietrich-Gobiet nach Kassel und arbeitete sich bis zum Betriebsleiter hoch. Im November 1925 wechselte er zu Raab-Katzenstein und wurde dort Leiter des Konstruktionsbüros.

Ähnlich verlief der Berufsweg des Deutschbalten Erich von Knüpf-fer, der 1922 als Chefkonstrukteur zu den Caspar-Werken kam. 1923 ging Knüpf-fer ebenfalls nach Kassel zu Dietrich-Gobiet und bekleidete dort zuletzt die Position eines Chefkonstruktors. 1926 wechselte auch er zu Raab-Katzenstein.

Daneben gab es im technischen Bereich der Caspar-Werke weitere Mitarbeiter, deren Namen im Flugzeugbau später noch einen gewissen Bekanntheitsgrad erlangten. Dazu gehörte Ing. Richard Bauer, der am 5. Januar 1922 als Konstrukteur bei Caspar begann und schon zwei Monate später die Leitung einer Gruppe von Technikern übernahm. Bauer verließ die Firma im Dezember 1923, zwei Jahre später wurde er Konstrukteur und Gruppenleiter Flügelbau bei Heinkel in Warnemünde. Nach einem kurzen Zwischenstop bei Raab-Katzenstein in Kassel wechselte Bauer 1929 zu BFW nach Augsburg und leitete dort ab 1933 das Konstruktionsbüro. Er blieb bei BFW/Messerschmitt bis 1945.

Mindestens ebenso bekannt wurden in der Folgezeit auch die Ingenieure Karl Schwärzler und Erich Kleinemeyer, die in der zweiten Jahreshälfte 1922 gemeinsam mit Ernst Heinkel die Caspar-Flugzeugwerke verließen. Ihr weiterer Weg bei den Heinkel-Flugzeugwerken bis 1945 braucht an dieser Stelle nicht näher beschrieben zu werden.

Mit dem Stand Mitte 1922 gehörten zum Caspar-Konstruktionsbüro als weitere Mitglieder noch die Ingenieure Greger, Sorge und Wichmann sowie die Techniker Kammerer und Wilhelm Kirchner.



Ing. Erich Gammelin, Direktor und Betriebsleiter der Caspar-Werke 1922



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
*Konstrukteure, Techniker und Meister des Bereichs Konstruktion und Bau der Caspar-Werke im Sommer 1922.
Eindeutig identifiziert sind: 1 Erich von Knüpf-fer, 2 Richard Bauer, 3 Wilhelm Kirchner, 5 Erich Kleinemeyer,
8 Karl Schwärzler, 10 Erich Gammelin, 11 Josef „Jupp“ Köhler.
(Slg. Koos/ADL)*



1 2 3 4 5 6 7 8 9

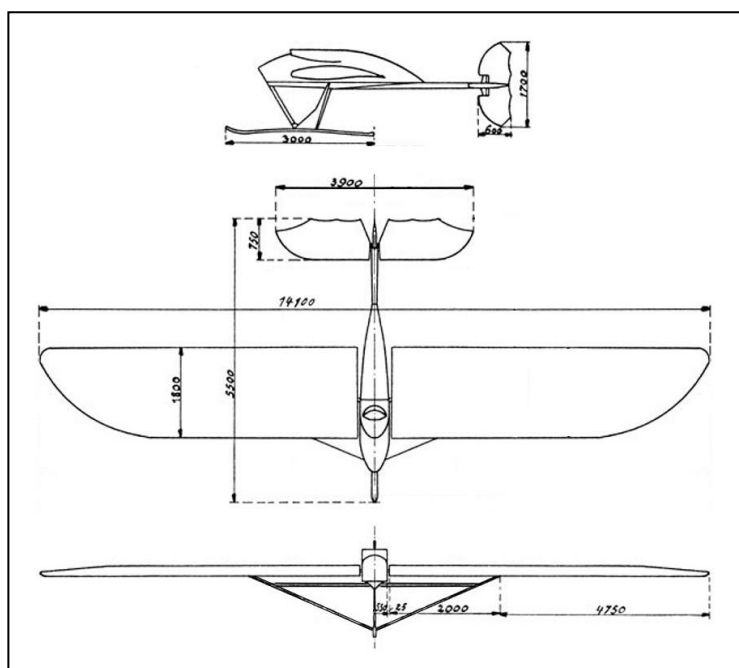
Das Konstruktionsbüro der Caspar-Werke im Sommer 1922 vor einer Caspar U 1.

Zweifelsfrei identifiziert sind: 3 Wilhelm Kirchner, 4 Erich Gammel, 6 Karl Schwärzler, 7 Erich Kleinemeyer, 9 Erich von Knüpfper.

Bei den übrigen vier Herren handelt es sich laut rückseitiger Beschriftung des Fotos um die Ingenieure Sorge, Wichmann und Greger sowie den Techniker Kammerer. Leider war eine sichere Zuordnung der Namen dieser Herren bisher nicht möglich. (Slg. Rolf Nagel)

Im Januar 1923 übernahm Dipl.-Ing. Ernst Ritter von Lössl den Posten des Chefkonstruktors der Caspar-Werke. Dieser Ernst von Lössl (aus München) darf nicht mit seinen Vettern Ernst und Eugen von Lössl (aus Darmstadt) verwechselt werden, die beide nicht mehr lebten: Der Darmstädter Ernst war schon 1917 gefallen und Eugen starb am 09.08.1920 nach einem Absturz beim Rhön-Segelflugwettbewerb. Der „Münchener“ Ernst hatte an der TH München studiert und war bekannt geworden als Mit-Konstrukteur des Segelflugszeugs Sb-1 „Münchener Eindecker“, welches 1921 beim Rhön-Segelflugwettbewerb Gesamtsieger unter Pilot Karl Koller (dem späteren Luftwaffen-General) geworden war. Im Herbst 1921 hatte von Lössl seine Diplom-Hauptprüfung an der TH München abgelegt und war dann zur TH Aachen an das Aerodynamische Institut gegangen als Assistent von Professor Theodor von Kármán. Hier war er vom 1. November 1921 bis zum Januar 1923 als wissenschaftlicher Mitarbeiter tätig gewesen, um dann als Chefkonstrukteur bei den Caspar-Werken anzufangen.

Aber bereits ab April 1922 hatte sich Ernst von Lössl zeitweise bei den Caspar-Werken aufgehalten, denn sein drittes Segelflugzeug-Muster Sb-3 wurde bereits in Travemünde konstruiert und gebaut – übrigens unter Mithilfe von Ernst Heinkel, der zu dieser Zeit noch Chefkonstrukteur bei Caspar war. Unter der Meldenummer 51 nahm die Sb 3 am Rhön-Segelflugwettbewerb 1922 teil, gesteuert von dem Dresdner C.W. Erich Meyer (später Herausgeber der Deutschen Motorzeitschrift). Als Eigentümer der Maschine wurde in den Rhön-Meldelisten offiziell das Caspar-Werk Travemünde genannt.



(oben): Dipl.-Ing. Ernst Ritter von Lössl, Chefkonstrukteur der Caspar-Werke ab Januar 1923 (Slg. Ott/ADL)

(links): Das Segelflugzeug Sb 3, Konstruktion von Lössl, wurde bei Caspar in Travemünde gebaut und nahm 1922 am Rhön-Segelflugwettbewerb teil

Mit dem Datum 21.02.1923 erfolgte unter Caspar-Werke mbH im Handelsregister der Eintrag, daß die Herren Ernst Leuchtenberger und Dipl.Ing. Walther Mumm Prokura erhalten hätten.

Zum 31. März 1923 wurde die Firma „Caspar-Werke mbH“ umgewandelt in „Caspar-Werke KG a.A.“ (Kommandit-Gesellschaft auf Aktien). Der alte Firmenmantel der „Caspar-Werke mbH“ hatte noch vier Jahre lang Bestand, die endgültige Löschung der Firma im Handelsregister erfolgte erst im Juli 1927.

Als Vorstandsmitglieder der neuen Firma Caspar-Werke KG a.A. fungierten Dr. Karl Caspar und Dipl.Ing. Theodor Kober (ehem. Direktor der Flugzeugbau Friedrichshafen GmbH). Als Prokuristen der neuen Firma wurden eingetragen Dipl.Ing. Ernst Ritter von Lössl (Chefkonstrukteur) und Kaufmann Paul Hager (Verwaltung). Die Generalvertretung Berlin leitete Major a.D. Otto Keller. Dieser Keller darf nicht verwechselt werden mit Major a.D. Alfred Keller, der im 1. Weltkrieg Kommandeur des Bombengeschwaders 1 OHL war, nach dem Krieg Leiter des Landflugdienstes der Deutschen Luftreederei wurde und ab 1923 bei den Junkers-Werken tätig war.

Die Mitgliedschaft von Theodor Kober im Vorstand der Caspar-Werke KG a.A. währte nur wenige Monate, denn als durch eine Indiskretion bekannt wurde, daß der Betrieb angeblich in Liquidation gehen sollte (was aber nicht stimmte), gab Kober diesen Posten wieder auf.

Im Mai 1923 wurde der Hauptsitz der Firma nach Berlin verlegt, der Betrieb in Travemünde galt künftig nur noch als Zweigsitz.

Die finanzielle Lage der Caspar-Werke war zu dieser Zeit alles andere als rosig. Im ersten Halbjahr 1923 mußte die Entwicklung neuer Flugzeugtypen finanziert werden (CLE 11 und CLE 12), anschließend fielen relativ hohe Ausgaben für die Präsentation der Caspar-Maschinen auf der Internationalen Luftfahrtausstellung ILUG in Göteborg an (Juli-August 1923). Da auf der Habenseite nur wenige Einnahmen zu verzeichnen waren, entstand ein so bedrohlicher Finanz-Engpaß, daß sich die Firma am 26.9.1923 gezwungen sah, ihre sämtlichen Rohstoffe, Halb- und Fertigfabrikate, Maschinen und Apparate an den Hauptgläubiger, die Darlehenskasse Lübeck, zu verpfänden. Um Kosten zu senken, wurde die Belegschaft drastisch reduziert – zum Jahresende 1923 war die Zahl der Beschäftigten auf unter 30 gesunken.

Aus dem Jahr 1924 liegt nur eine Meldung über das Unternehmen vor: Im Juli 1924 erhielten die Caspar-Werke ihre Zulassung zum gewerblichen Luftverkehr – wohl um in den Sommermonaten Rundflüge vom Travemünder Strand sowie Sonderflüge entlang der Ostseeküste ausführen zu können (s. Kapitel „Hochseefähiges Aufklärungs- und Verkehrsflugzeug Caspar S 1“).

Zubringer-Verkehrsflugzeuge Caspar CLE 11 und CLE 16

Welche Gedanken zur Schaffung des Musters CLE 11 führten, umrissen die Caspar-Werke in ihrem Verkaufsprospekt folgendermaßen:

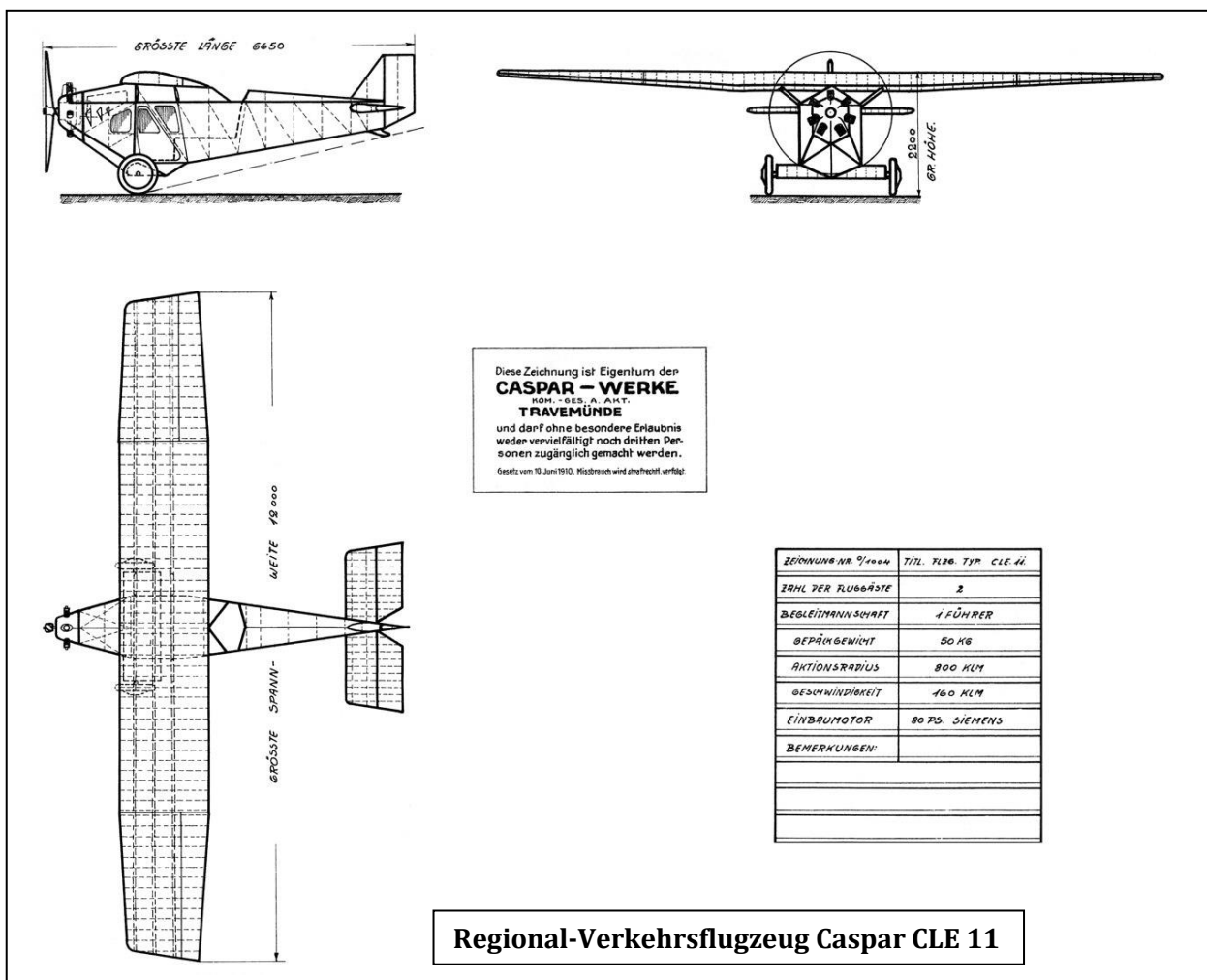
„Im gesamten internationalen Luftverkehr wurde wiederholt der Wunsch nach einem kleinen Flugzeug ausgesprochen, das auf Nebenstrecken Verwendung finden soll, auf welchen große Verkehrsflugzeuge infolge ungenügender Frequenz unwirtschaftlich sind. Man braucht daher für derartige Strecken eine Maschine, die in der Lage ist, mit geringster PS-Zahl 2 Fluggäste zu befördern. Andererseits soll dieses Flugzeug trotz seiner geringen Pferdestärke eine nicht unter dem Durchschnitt der normalen Verkehrsflugzeuge liegende Reisegeschwindigkeit erreichen. Dieses Flugzeug soll ferner einen möglichst kurzen Start und Auslauf haben, um auch auf ungünstigen Plätzen landen und starten zu können. Dadurch werden die überaus hohen Kosten einer Bodenorganisation naturgemäß bedeutend geringer.“

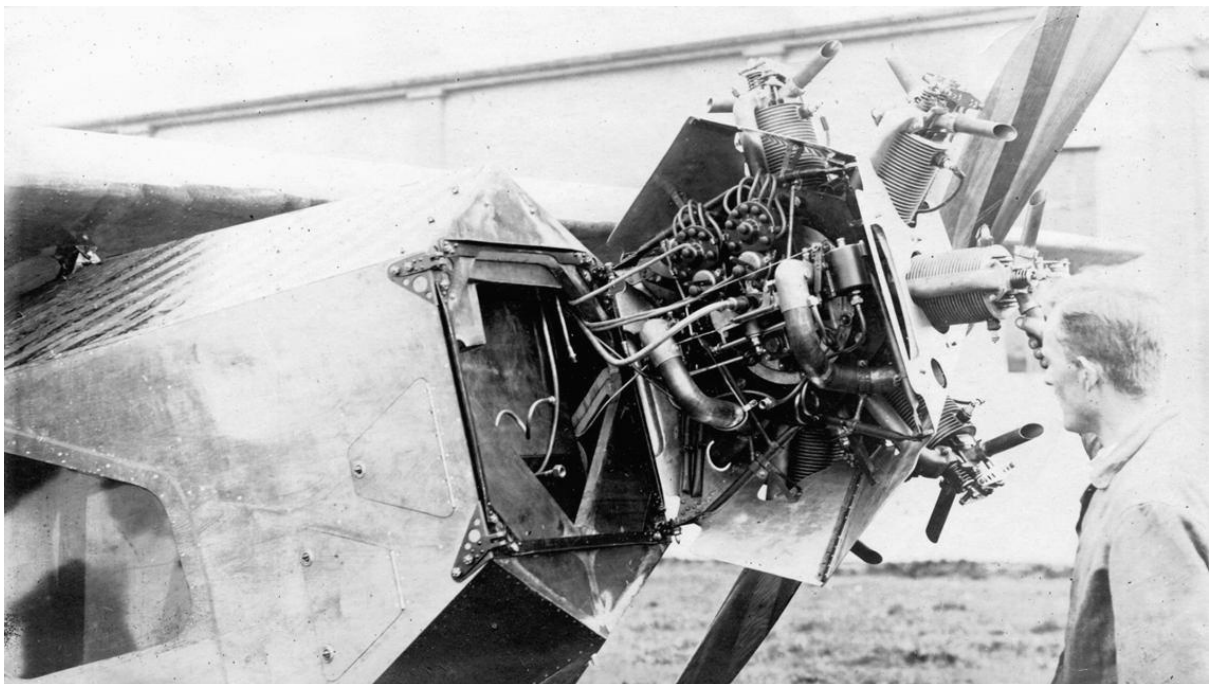
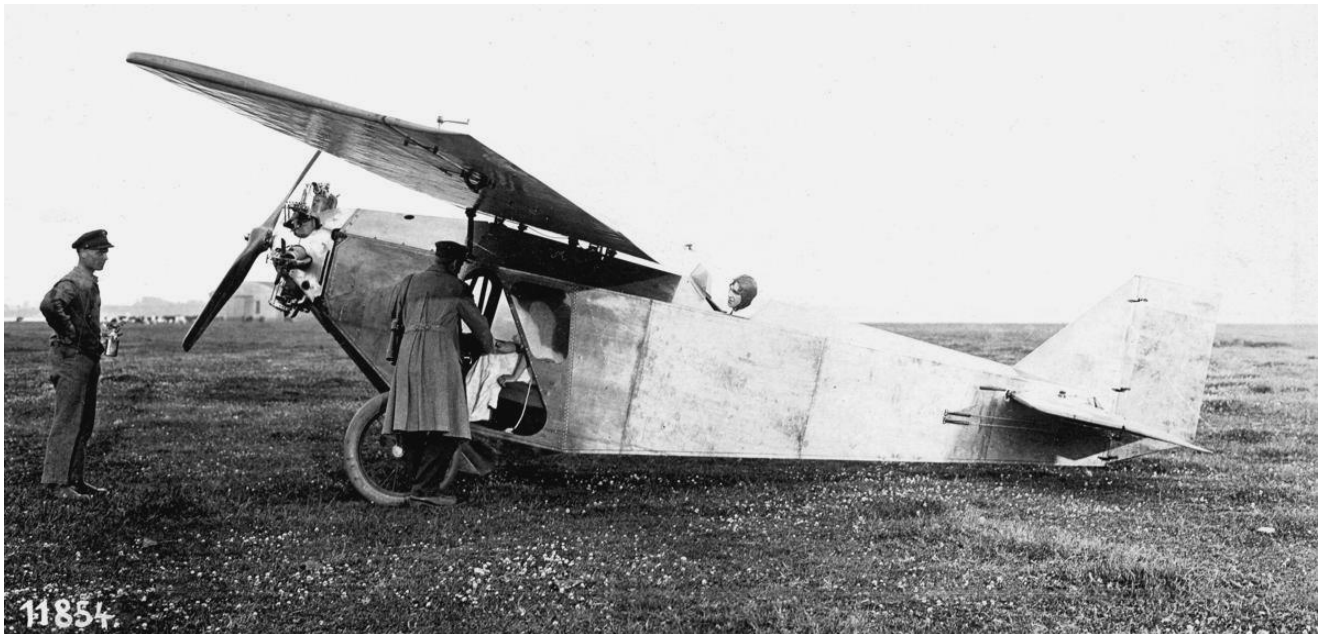
Damit war die erste Aufgabe, die sich dem neuen Chefkonstrukteur Dipl.Ing. Ernst Ritter von Lössl zu Jahresbeginn 1923 stellte, klar umrissen. Auf Basis der beschriebenen Leitlinien entwickelte er einen kleinen freitragenden Hochdecker in reiner Holzbauweise. Der durchlaufende, aus drei Teilen zusammengesetzte Flügel war nicht direkt mit dem Rumpf verbunden, sondern ruhte auf 4 Baldachinstreben ganz dicht über der dachförmigen Rumpfoberkante. Die komplette Zelle besaß eine äußere Hülle aus Sperrholz, welche mit zum Tragen herangezogen wurde.

Die zweiseitige Passagierkabine befand sich unterhalb des Flügels, verhältnismäßig große Fenster ermöglichten gute Sicht. Auf beiden Seiten des Fluggastraums waren Türen angebracht, die einen bequemen Einstieg ermöglichten, denn der Höhenunterschied zwischen Rumpfunterkante und Erdboden betrug nur ca. 40 cm. Der Pilotensitz war etwa im Schwerpunkt hinter dem Tragdeck angeordnet. Diese Position bot ausreichende Sicht nach unten; zur Sichtverbesserung diente auch die spitzdachartige Ausbildung der Rumpfoberseite. Unterhalb des Flugzeugführerabteils befand sich ein gut zugänglicher Gepäckraum.

Das Fahrgestell war unmittelbar am Rumpf angesetzt, es erinnerte in seiner Auslegung stark an das Dornier-Passagierflugzeug „Komet I/II“. Achse und Federung wurden von einer profilierten Verkleidung umschlossen, die zugleich Auftrieb erzeugte.

Als Triebwerk kam ein Siebenzylinder-Sternmotor Siemens Sh 5 mit 77/82 PS (57/60 kW) Leistung zum Einbau. Er war auf einer Grundplatte montiert, die zugleich den vordersten Rumpfspant (vor dem Brandspant) bildete und mitsamt dem Motor ausgeklappt werden konnte. Dadurch wurden Wartung oder auch Austausch des Triebwerks sehr erleichtert.



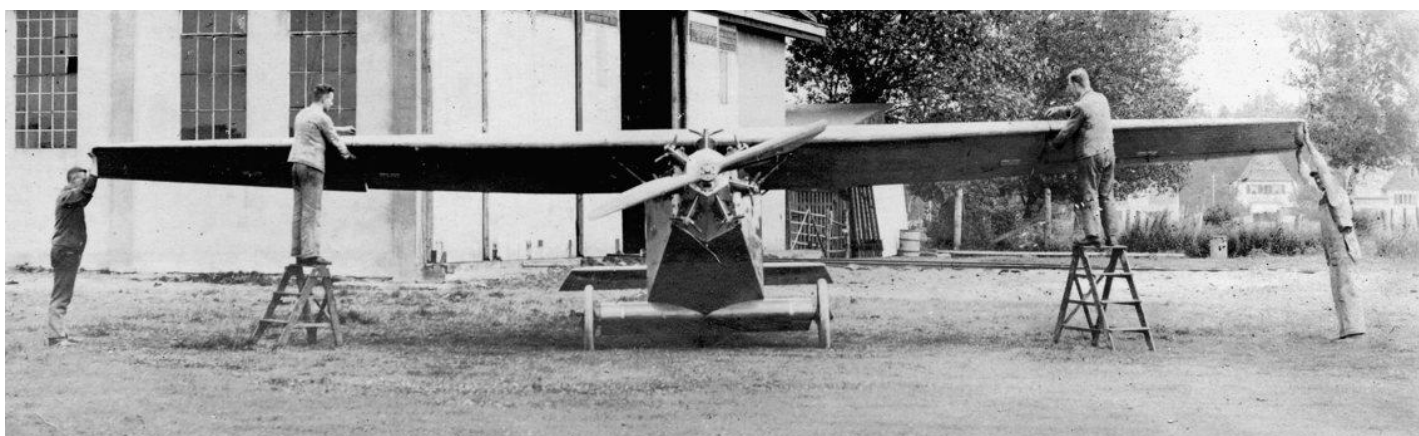
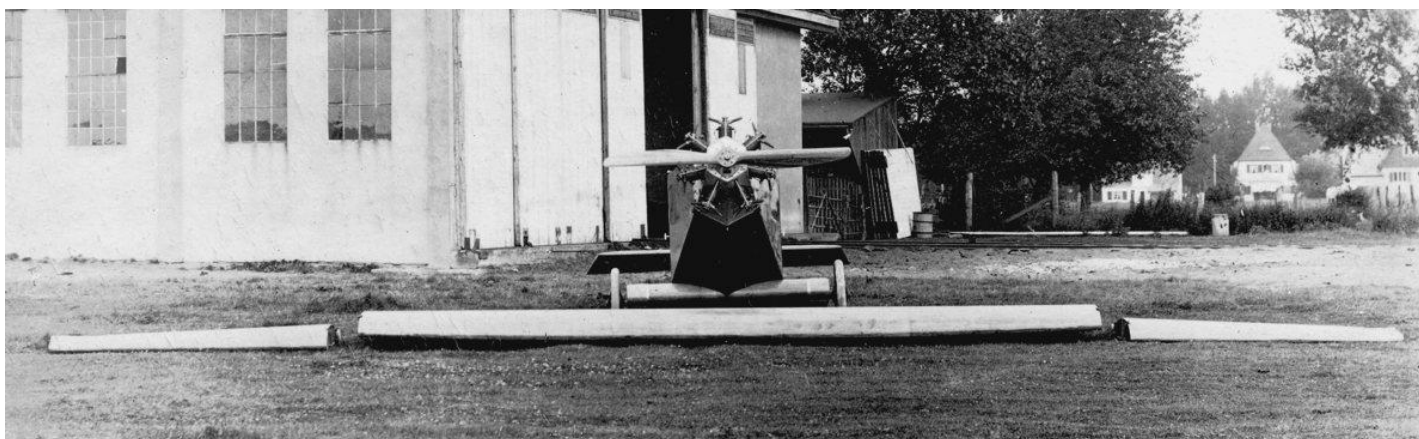


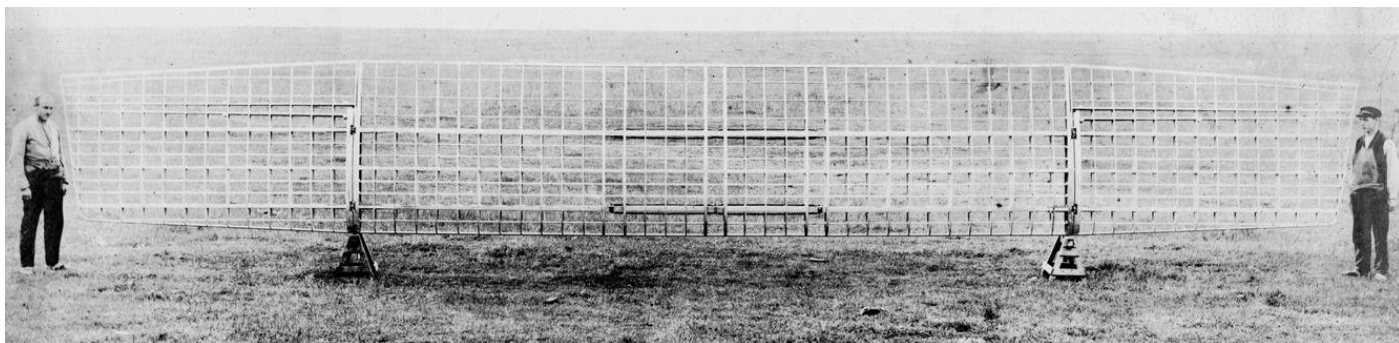
*Regional- und Zubringer-Verkehrsflugzeug Caspar CLE 11 mit geschlossener Kabine für zwei Passagiere.
Das untere Bild zeigt den auf einer Grundplatte montierten Siemens-Sternmotor Sh 5, der für Wartungszwecke
komplett abgeklappt werden konnte, ohne Leitungsverbindungen zu lösen.*



*(links):
Das Fahrgestell war unmittelbar unter dem Rumpf angeschlossen und ermöglichte dadurch einen relativ niedrigen Einstieg in die Kabine. Die Achse des Laufwerks war mit einer profilierten Verkleidung versehen, die zugleich Auftrieb erzeugte. Die Abfederung der Räder erfolgte mit der damals üblichen Gummiseil-Wicklung.*

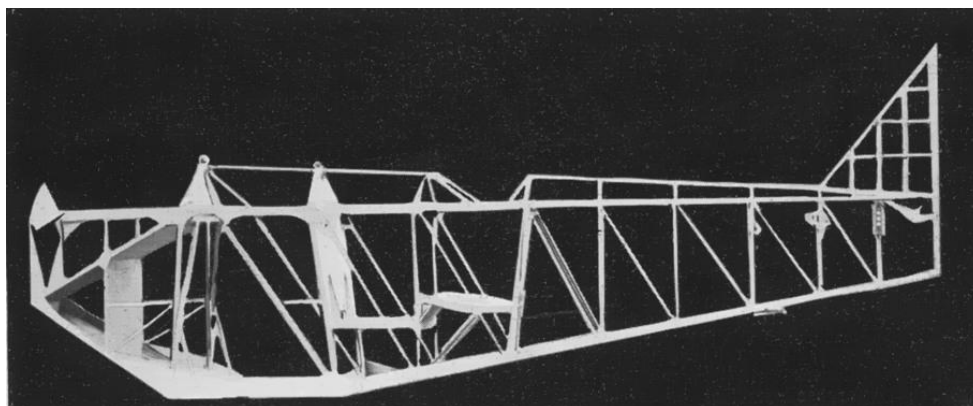
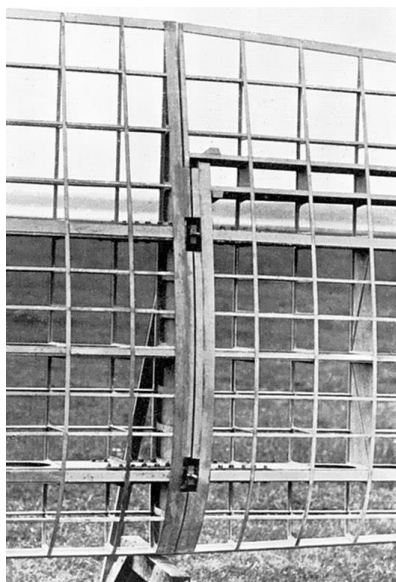
*(unten):
Die Montage des freitragenden Flügels konnte dank besonderer Trennstellen-Beschläge an den Kastenholmen ohne großen Kraftaufwand in relativ kurzer Zeit erfolgen.*





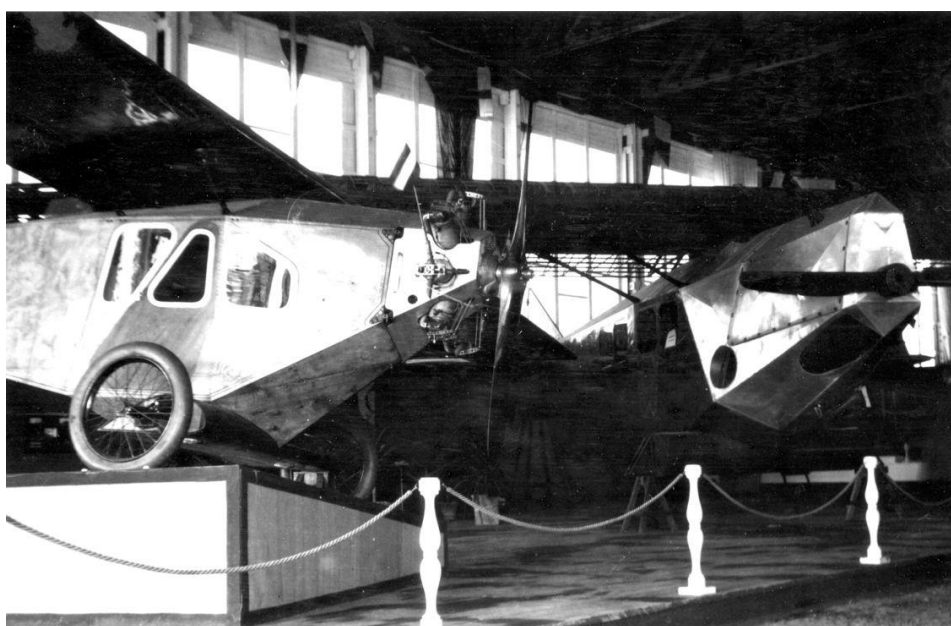
(oben und links): Das Flügelgerüst der CLE 11 war aus vielen kleinen Feldern aufgebaut, um die tragende Sperrholzverkleidung möglichst dünn ausbilden zu können. Der Ausschnitt links zeigt die Schnellverschlüsse zwischen Mittel- und Außenflügel.

(unten): Das Rumpfgerüst der CLE 11 bestand aus einem Holzfachwerk und einer darin eingefügten Stahlrohrkonstruktion, um die wesentlichen Kräfte aufzunehmen.



Mit dem Bau von zwei Flugzeugen des Typs CLE 11 wurde vermutlich im Frühjahr 1923 begonnen, genauere Daten liegen leider nicht vor. Die Fertigstellung mußte aber spätestens Anfang Juli 1923 erfolgen, um beide Maschinen gleich auf der Internationalen Luftfahrtausstellung ILUG in Göteborg zu präsentieren, die vom 20. Juli bis zum 12. August 1923 stattfand.

Die Caspar-Werke erschienen, wie schon erwähnt, nicht nur mit dem Muster CLE 11 in Schweden, sondern mit noch 3 weiteren Flugzeugtypen. Es war vorgesehen, die beiden CLE 11 sowohl in der statischen Ausstellung zu zeigen als auch mit ihnen an den Internationalen Flugwettbewerben teilzunehmen, die vom 4. bis 12. August im Rahmen der ILUG stattfanden. Entsprechend waren die zwei Maschinen unter den Startnummern 4 (Pilot: Franz Schleiff) und 16 (Pilot: Basser oder Münnich) als Bewerber angemeldet. Aber schließlich entschied man doch anders: Lediglich eine CLE 11 sollte an den Wettbewerben teilnehmen, die zweite nur als statisches Schauobjekt in den Ausstellungshallen gezeigt werden.



Die Internationale Luftfahrtausstellung ILUG in Göteborg fand vom 20. Juli bis zum 12. August 1923 statt. Auf dem Stand der Caspar-Werke wurden die Muster CLE 11 (vorn links) und CLE 12 (rechts dahinter) als statische Schauobjekte gezeigt.

Die zur Präsentation in der deutschen Abteilung bestimmte Maschine ging schon zeitig auf dem Seeweg nach Schweden, um in jedem Fall zur Eröffnung der ILUG am 20. Juli vor Ort zu sein. Sie trug keinerlei Kennzeichen und absolvierte in Göteborg auch keine Flüge. Die andere CLE 11 wartete in Travemünde das Eintreffen der offiziellen deutschen Zulassung ab, um dann auf dem Luftweg nach Schweden zu gelangen. Tatsächlich erhielt sie erst wenige Tage vor Beginn der Wettbewerbe das deutsche Kennzeichen D-294, sodaß Flugzeugführer Alfred Münnich noch gerade rechtzeitig am 3.8.1923 in Göteborg eintraf – wenn auch mit Hindernissen. Die Fachzeitschrift „Illustrierte Flug-Woche“ berichtete:

„Bei dem Ankunfts-Wettbewerb war das Wetter geradezu hundsmiserabel und so schlecht, daß man es sich schlechter nicht denken konnte. Gleichwohl hat der Pilot Münnich in ganz ausgezeichneter Weise die Maschine bis 35 km vor Gothenburg gebracht. Infolge eines unglückseligen Motordefektes mußte er notlanden. Auf engbegrenztem Feld setzte er die Maschine glatt zu Boden, reparierte den Motor und erschien am nächsten Vormittag auf dem Luftwege auf dem Flugplatz.“

Die D-294 nahm unter der Startnummer 16 am Wettbewerbssteil für Schul- und kleine Verkehrsflugzeuge teil, erreichte aber nur den 8. Platz. In der Fachkritik schnitt die CLE 11 bei ihrem Auftritt in Schweden leider nicht gut ab. Im Svenska Dagbladet vom 30.8.1923 wurde folgende Aussage eines Mitglieds der Wettbewerbsleitung zitiert, die kaum ein gutes Haar an der Maschine ließ:

„Daß die C.L.E. 11 so schlecht abschnitt, liegt daran, dass aerodynamisch die Formgebung des Rumpfes absolut verkehrt und das Leergewicht viel zu hoch ist. Kein Flugzeug hatte schlechtere Starteigenschaften und war die Maschine zeitweise vom Platzkommandanten für den Start nicht freigegeben. Die Zuladung mußte auf 180 kg herabgesetzt werden und es scheint deshalb, daß die Angabe der Firma mit 380 kg ebenso übertrieben ist wie die Geschwindigkeitsangabe von 160 km/h, die gutgläubig auch von der Zeitschrift „Flight“ wiedergegeben wird. Ein Wettbewerb hat in dieser Beziehung eine besonders wichtige Mission zu erfüllen, nämlich die Firmen zu zwingen, zuverlässige Angaben bezüglich der Leistungen des Flugzeuges zu liefern.“



An den Internationalen Flugwettbewerben anlässlich der ILUG in Göteborg nahm auch ein Landflugzeug der Caspar-Werke teil, und zwar an dem Wettbewerb für Schul- und kleine Verkehrsflugzeuge. Es handelte sich um die CLE 11 D-294 mit der Startnummer 16, gesteuert von Alfred Münnich.

(Foto unten:
Flygvapenmuseum Malmslätt)



Was nach der ILUG mit den beiden CLE 11 passierte, ist unsicher – es ließen sich bisher keine belastbaren Informationen über ihren Verbleib finden. Es gibt lediglich einen vagen Hinweis in dem obengenannten Artikel im Svenska Dagbladet vom 30.8.1923. Darin heißt es an einer Stelle: *„Das beste Flugzeug in Bezug auf Geschwindigkeit hatte einen 80 PS-Motor, denselben nebenbei, den auch die Armee-C.L.E. 11 hatte.“* Das könnte ein Hinweis sein, daß wenigstens eine Caspar CLE 11 in Schweden verblieb, weil das schwedische Heer sie erworben hatte (Hinweis: eine selbständige schwedische Luftwaffe gab es erst ab 1926). Da die D-294 im Folgejahr noch in Travemünde vorhanden war (siehe weiter unten), mußte es sich bei der „Armee-CLE 11“ um die zweite Maschine gehandelt haben, die keine Zulassung trug und nur in der Ausstellung gezeigt worden war.

Erstaunlicherweise reichte die Firma Caspar erst im Herbst 1923 einen Antrag beim ILGK ein, das Muster CLE 11 mit 80 PS-Siemensmotor als Zivilflugzeug im Sinne der sog. Begriffsbestimmungen anzuerkennen. Mit Schreiben vom 19.11.1923 bestätigte das ILGK die Konformität der Maschine mit diesen Regeln und gab damit den Weg frei für die offizielle Zulassung der CLE 11 in Deutschland und ihre Nutzung im Luftverkehr. Wie es Caspar geschafft hatte, ohne ILGK-Konformitätserklärung für die im Juli 1923 nach Göteborg überführte Maschine zumindest eine vorläufige deutsche Zulassung zu erhalten, wird wohl ein Geheimnis bleiben.

Die nächste Meldung über das Muster CLE 11 datiert aus dem April 1924. Die Deutsche Aero-Lloyd AG (DAL) war schon seit geraumer Zeit auf der Suche nach einem geeigneten Flugzeugtyp für die in der Flugsaison 1924 neu einzurichtenden Zubringer-Strecken Bremen - Hannover und Hamburg - Hannover. In der Leinestadt hatten die Fluggäste jeweils Anschluß an die internationale Linie Berlin - Hannover - Amsterdam – London, die der DAL in Betriebsgemeinschaft mit der britischen Imperial Airways beflog. Für solchen Zubringerverkehr schien die Caspar CLE 11 ein geeigneter Kandidat. Parallel dazu erprobte der DAL auch die Focke-Wulf A 16 und die Udet U 8, zwei in vieler Hinsicht ähnliche Kleinverkehrsflugzeuge, die allerdings Kabinen für jeweils 3 Passagiere hatten, während die Caspar-Maschine nur für 2 Fluggäste ausgelegt war. Die CLE 11 bot allerdings den Vorteil, daß sie bereits 1923 geflogen war und zu Beginn der Flugsaison 1924 sicher zur Verfügung stand. Dagegen befanden sich die Konkurrenten von Focke-Wulf und dem Udet-Flugzeugbau noch in der Entwicklung und absolvierten ihre Jungfernflüge erst im Juni/Juli 1924.

Am 8. April 1924 fanden nun auf dem Flugplatz Travemünde vor Vertretern des DAL drei Probeflüge einer umgebauten CLE 11 statt. Die zuständige Luftaufsicht Hamburg erstellte über den Verlauf der Vorführung folgenden Bericht:

„Der Konstrukteur Dipl. Ing. v. Lössl hatte neuerdings eine Tragfläche konstruiert, die hauptsächlich auf Steigfähigkeit berechnet war. Mit dieser neuen Fläche fanden die Versuche statt. Die ersten beiden Probeflüge (ohne Belastung) verliefen einwandfrei, jedoch war eine erhöhte Steigleistung gegenüber der früheren Fläche nicht zu spüren. An dem 3. Flug nahmen 2 Monteure der Caspar-Werke teil. Bei dieser Belastung versagte die Tragfähigkeit der Fläche. Das Flugzeug kam wohl vom Boden weg, da aber, in niedriger Höhe fliegend, die Gefahr bestand, mit Hindernissen in Berührung zu kommen, drehte der Flugzeugführer bei, um den Platz möglichst schnell wieder zu erreichen. Dadurch bekam das Flugzeug Rückenwind, wurde durch diesen heruntergedrückt und setzte dadurch bereits im Sumpfgelände dicht am Platze auf. Hierbei versank das Fahrgestell und löste sich vom Flugzeug. Bei dem nun folgenden Überschlag erlitten der Flugzeugführer Münnich und 1 Monteur leichte Hautabschürfungen, während der zweite Passagier am Kopf schwer verletzt wurde. Von der dortigen Flugwache wurde sofort ein Arzt bestellt, der nach kurzer Zeit zur Stelle war. Die Verletzungen waren nicht lebensgefährlich.“

Die Abnahme der Probeflüge erfolgte im Beisein von Vertretern der Aero-Lloyd AG, da die betreffende Gesellschaft diesen Typ als Zubringerflugzeug verwenden wollte. Mit der alten Fläche wäre das Flugzeug das gegebene Zubringerflugzeug; es wird voraussichtlich in der altbewährten Form wieder hergestellt werden. Eine Überlastung des Flugzeuges lag nicht vor.“

In ihrem Monatsbericht für Juli 1924 machte die Luftaufsicht Hamburg zur CLE 11 zwei Bemerkungen:

„Die Caspar-Werke Travemünde haben in letzter Zeit den Bau von Wasser- und Landflugzeugen beschleunigt betrieben. Im Bau befinden sich zur Zeit ... ein Klein-Kabinenflugzeug für 2 Passagiere ...

Am 31.7. landete ein Caspar CLE 11-Flugzeug von Staaken kommend im Flughafen Travemünde. Die Maschine, welche noch keine Zulassung besitzt, führte einen vom Reichsverkehrsministerium ausgestellten Überführungsausweis bei sich. Das Flugzeug ist Pfand der Reichsbank und auch als solches von der Flugwache sichergestellt.“

Diese beiden Berichte der Luftaufsicht lassen zwei Schlüsse zu:

Erstens muß es im Zeitraum April bis Juli 1924 mindestens zwei, wahrscheinlich sogar drei CLE 11 gegeben haben – davon eine beschädigt und eine noch im Bau. Es könnte auch sein, daß die im April 1924 erwähnte Maschine mit dem neuen Flügel gar kein Neubau war, sondern nur ein Umbau einer vorhandenen Zelle aus dem Vorjahr.

Zweitens hat sich der DAL offenbar bis gegen Ende Juli 1924 mit einem möglichen Ankauf der CLE 11 als Zubringerflugzeug befaßt und die Maschine in seiner Wartungs- und Reparaturbasis Staaken auch eingehend geprüft. Nur so macht der dortige Aufenthalt einer noch nicht zugelassenen Maschine Sinn. Erst Ende Juli fiel dann wohl die endgültige Entscheidung, die CLE 11 nicht zu beschaffen.

Im September 1924 taucht in den vorhandenen Unterlagen erstmalig das Muster CLE 16 auf, und zwar in einem Haftpflicht-Versicherungsschein der „Zürich“ Allgemeine Versicherungs-AG für die Caspar-Werke KG a.A., in dem es hieß:

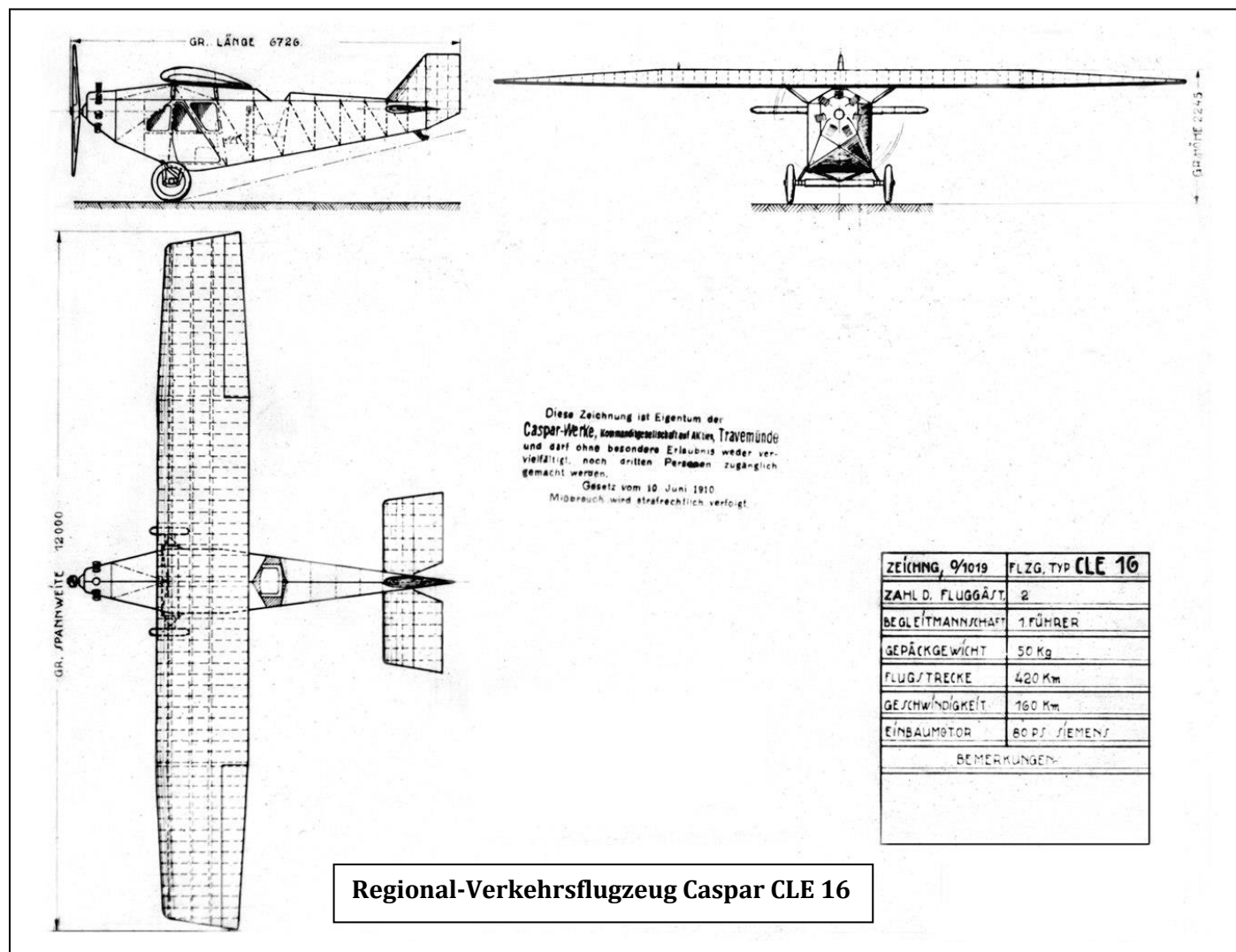
„Der Apparat C.L.E.16 (Landflugzeug) fliegt im allgemeinen nur, wenn er Interessenten in Travemünde vorgeführt wird. Diese Maschine wird von Herrn Münnich oder einem Ersatzmann gesteuert.“

Was hatte es mit dieser CLE 16 auf sich? Von den damaligen Fachzeitschriften brachte nur die „Deutsche Motor-Zeitschrift“ einen kurzen Bericht in ihrem Heft 11-12/1924. Darin hieß es:

„Das dreisitzige Caspar-Reiseflugzeug CLE 16.

Im Luftverkehr zeigte sich wiederholt Bedarf nach einem kleinen Flugzeug, das auf Nebenstrecken und für Sonderflüge Verwendung finden soll, für die der Einsatz großer Verkehrsflugzeuge unwirtschaftlich wäre. Dieses Flugzeug soll zwei Fluggäste nebst Gepäck befördern und eine nicht unter dem Durchschnitt der normalen Verkehrsflugzeuge liegende Reisegeschwindigkeit aufweisen. Es soll ferner besonders kurzen Start und Auslauf haben, damit es auch auf ungünstigen Plätzen landen und starten kann, trotz dieser Flugleistungen und -eigenschaften aber im Betrieb wirtschaftlich sein. Die „Zubringer-Flugzeuge“ Caspar CLE 11 und Caspar CLE 16 wurden zur Befriedigung dieses Bedarfs konstruiert.“

Diese Information deckt sich fast mit der Einleitung im Caspar-Verkaufsprospekt zum Muster CLE 11. Leider fand sich in dem Bericht aber kein Hinweis, worin sich die beiden Muster CLE 11 und CLE 16 eigentlich unterschieden haben.



Gegen Jahresanfang 1925 reichte Caspar einen Antrag beim ILGK ein, das Muster CLE 16 mit 80 PS-Siemensmotor als Zivilflugzeug im Sinne der sog. Begriffsbestimmungen anzuerkennen. Mit Schreiben vom 7.3.1925 bestätigte das ILGK die Konformität der Maschine mit diesen Regeln.

Schließlich ist zum Thema CLE 16 noch ein Angebotsschreiben der Caspar-Werke AG vom 4. Mai 1925 erhalten geblieben, leider ohne Empfängerangabe:

„Wir bieten Ihnen hiermit freibleibend an:

Ein Zubringer-Flugzeug Typ CLE 16, Hochdecker, für 2 Passagiere und 1 Führer, kompl. ausgerüstet, mit 80 PS Siemens-Sternmotor laut anhängender Beschreibung und Übersichtszeichnung zum Preise von Mark 9.000,--

Die Lieferung erfolgt ab Werk Travemünde. Das Flugzeug ist sofort lieferbar.“

Damit ist aber noch nicht die Frage geklärt, worin sich die beiden Muster CLE 11 und CLE 16 eigentlich unterschieden. Zum Glück sind von beiden Typen Original-Übersichtszeichnungen der Caspar-Werke erhalten geblieben, so daß ein authentischer Vergleich möglich ist.

Von der Zeichnung CLE 16 existieren allerdings zwei unterschiedliche Versionen: Zeichnung 1 entspricht nahezu vollkommen derjenigen der CLE 11. In Zeichnung 2 ist die Flügelgeometrie in Frontansicht geändert, statt der Flügeloberseite

verläuft die Flügelunterseite gerade. Außerdem unterscheidet sie sich in der Fahrwerkskonstruktion: Sie weist kein verkleidetes, sondern ein freiliegendes Fahrgestell auf, das mit Streben zum Rumpf hin abgefangen ist und eine deutlich geringere Spurweite hat. Und schließlich hat die vordere Rumpfhälfte an ihrer Unterseite nun einen geraden Boden statt eine kielartige Form. Weitere Unterschiede lassen sich nicht erkennen.

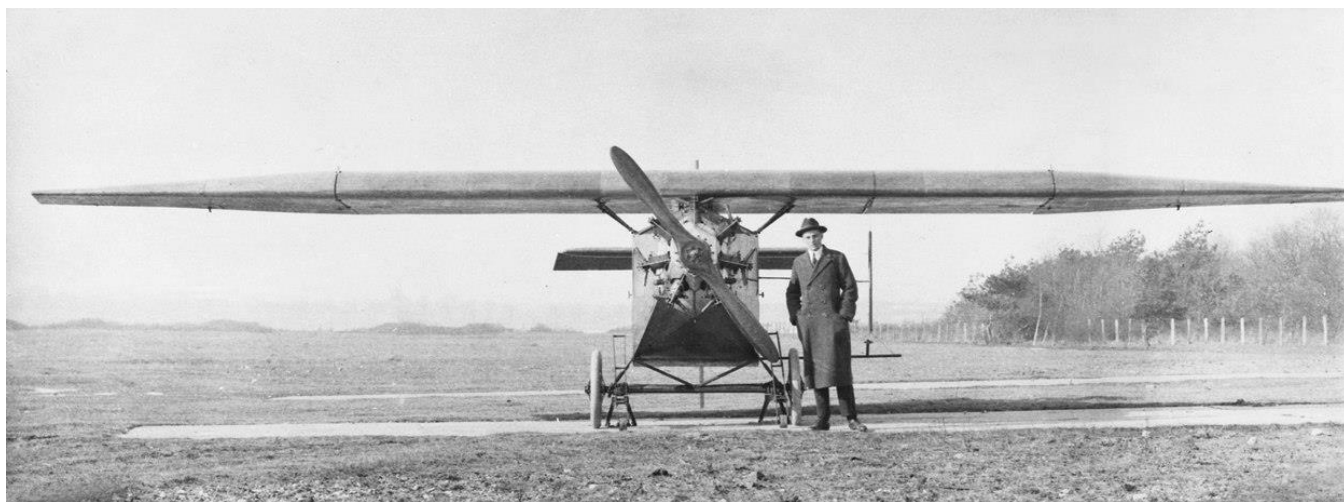
Leider tragen die Zeichnungen kein Datum, so daß sich nicht sagen läßt, welche CLE 16-Darstellung den letzten Stand darstellt. Hier können vielleicht einige Fotos von CLE 11 / CLE 16 weiterhelfen: Es gibt mindestens zwei Aufnahmen der D-294 (also der Maschine, die im Juli/August 1923 an den ILUG-Wettbewerben in Göteborg teilnahm), die offensichtlich nicht 1923 entstanden sind, sondern erst später. Sie wurden 1924 in damaligen Fachzeitschriften veröffentlicht und dort als CLE 16 bezeichnet. Und auf diesen Fotos sind gut die unterschiedlichen Details der im vorigen Absatz beschriebenen Zeichnung 2 zu erkennen, d.h. gerade verlaufende Flügelunterseite, unverkleidetes Fahrgestell und gerader Rumpfboden. Zeichnung 2 stellt also den tatsächlich realisierten CLE 16-Entwurf dar. Außerdem läßt sich aus den Fakten noch der Schluß ziehen, daß die Mustermaschine CLE 16 kein Neubau war, sondern durch Umbau der CLE 11, D-294, erstellt wurde.

Bei den technischen Daten fällt auf, daß die Länge über alles von CLE 11 zu CLE 16 etwas gewachsen ist: Waren es beim Typ 11 insgesamt 6,650 m, so wurde der Typ 16 mit 6,726 m angegeben. Worin diese Differenz von knapp 8 cm konkret bestand, ist auf den Übersichtszeichnungen nicht zu erkennen.

Auch die Gewichts- und Leistungsangaben haben sich von CLE 11 zu CLE 16 verändert: Während Leer- und Fluggewicht angestiegen sind, haben sich Reichweite und Geschwindigkeit verschlechtert. Es sieht fast danach aus, als habe man die Werte für die CLE 16 auf ein realistischeres Niveau korrigiert – vielleicht in Anbetracht der Kritik, die im Anschluß an den vorjährigen ILUG-Flugwettbewerb in Göteborg wegen der geschönten Leistungsdaten der CLE 11 laut geworden war.



Das Muster CLE 16 war eine Weiterentwicklung des Typs CLE 11. Auf den beiden Fotos sind gut die Änderungen gegenüber dem Typ 11 zu erkennen: Die gerade verlaufende Flügelunterseite, das unverkleidete und nicht mehr unmittelbar unter dem Rumpf angeschlossene Fahrgestell sowie der gerade Rumpfboden. Die einzige Mustermaschine der CLE 16 entstand offensichtlich als Umbau aus der ursprünglichen CLE 11 D-294.



Der Herr neben der CLE 16 ist Chefkonstrukteur Dipl.-Ing. Ernst von Lössl.

Das letzte Original-Schriftstück in Sachen CLE 11/CLE 16 datiert vom 11. Januar 1926 und stammte vom RVM. Darin wurde der Lübecker Senat gebeten, das Vorhandensein einer Reihe von Flugzeugen zu bestätigen, welche die Caspar-Werke AG als Sicherheit für ein Darlehen dem Reich übereignet hatte. Dazu gehörten unter anderen drei Verkehrsflugzeuge Typ CLE 11 mit den Werknummern 1022a, 1022b und 1022c (jeweils mit 80 PS Siemens-Motor), die in Travemünde lagerten.

Bei ihnen handelte es sich wahrscheinlich um die drei Maschinen, welche aus dem Jahr 1924 stammten und von denen auf Seite 46 schon die Rede war. Wenn diese Annahme stimmt, dann hätten die Flugzeuge also seit 1 ½ Jahren ungenutzt bei Caspar herumgestanden und keinen Käufer gefunden. Das wirft ein bezeichnendes Licht auf die Attraktivität der Caspar-Konstruktionen für potentielle Käufer.

Wieviel Flugzeuge vom Typ CLE 11 insgesamt gebaut wurden, lässt sich schwer abschätzen, weil eindeutige Identitäten fehlen. Da wären zum einen die genannten 3 Maschinen mit den ungewöhnlichen Werknummern 1022a, 1022b und 1022c, die höchstwahrscheinlich dem Baujahr 1924 entstammten. Und zum anderen gab es mindestens 2 Flugzeuge aus dem Jahr 1923, die im Juli/August 1923 auf der ILUG in Göteborg zu sehen waren und von denen eines die Zulassung D-294 trug. Damit würde sich die Gesamtanzahl auf 5 Stück CLE 11 belaufen.

Eine CLE 16 als Neubau hat es vermutlich nicht gegeben, sondern nur den schon erwähnten Umbau aus der CLE 11 D-294.

Verkehrsflugzeug Caspar CLE 12

Fast zeitgleich mit dem Zubringerflugzeug CLE 11 nahm Dipl.Ing. von Lössl zu Jahresbeginn 1923 auch ein großes Verkehrsflugzeug mit Kabine für 8 Passagiere unter der Musterbezeichnung CLE 12 in Angriff. Diese Maschine sollte ebenfalls spätestens Anfang Juli 1923 fertig werden, um sie gemeinsam mit der CLE 11 auf der Internationalen Luftfahrtausstellung ILUG in Göteborg zu präsentieren, die vom 20. Juli bis zum 12. August 1923 stattfand.

Die CLE 12 stellte praktisch eine geometrische Vergrößerung der CLE 11 dar. In der grundsätzlichen Auslegung handelte sich wieder um einen halbfreitragenden Hochdecker, im Unterschied zur CLE 11 aber nicht mehr in reiner Holzbauweise. Für besonders belastete Bauteile wurden entweder Stahlrohre oder Aluminiumprofile verwendet. Die äußere Hülle der Zelle bestand komplett aus Sperrholz und wurde – soweit nötig – mit zur Kräfteaufnahme herangezogen.

Das durchlaufende, aus drei Teilen zusammengesetzte Tragwerk war wie bei der CLE 11 nicht unmittelbar mit dem Rumpf verbunden, sondern ruhte auf 4 Baldachinstreben aus Stahlrohr dicht über der dachförmigen Rumpfoberkante. Ansonsten war der Flügel freitragend und bestand komplett aus Holz.

Der Rumpf hatte eine andere Raumaufteilung als die CLE 11: Hinter dem Motor folgte etwa in Höhe der Flügelnase die Pilotenkanzel mit zwei nebeneinanderliegenden Sitzen. Der Platz neben dem Flugzeugführer war entweder für den begleitenden Monteur vorgesehen oder sollte als Notsitz für einen zusätzlichen Fluggast dienen.

Hinter der Pilotenkanzel schloß sich die Passagierkabine an, sie lag unterhalb der Tragfläche und bot Platz für 8 Fluggäste. Dank ihrer relativ großen Raumhöhe war aufrechtes Gehen möglich. Vier große Fenster boten gute Sicht nach draußen. Auf beiden Seiten der Kabine befanden sich Einstiegtüren, die Türöffnungen lagen etwa 75 cm über dem Erdboden. Welchen Eindruck das Kabineninnere vermitteln sollte, beschrieb der Caspar-Prospekt mit blumigen Worten:

„Die Innenausstattung ist in jeder Beziehung als luxuriös zu betrachten. Kabine erster und zweiter Klasse, elektrische Deckenbeleuchtung, Warmluftheizung sowie ein WC erhöhen den Komfort. Der Ton der Inneneinrichtung ist ganz auf ebenholzschwarz und violett mit mattgoldenen Intarsien abgestimmt.“

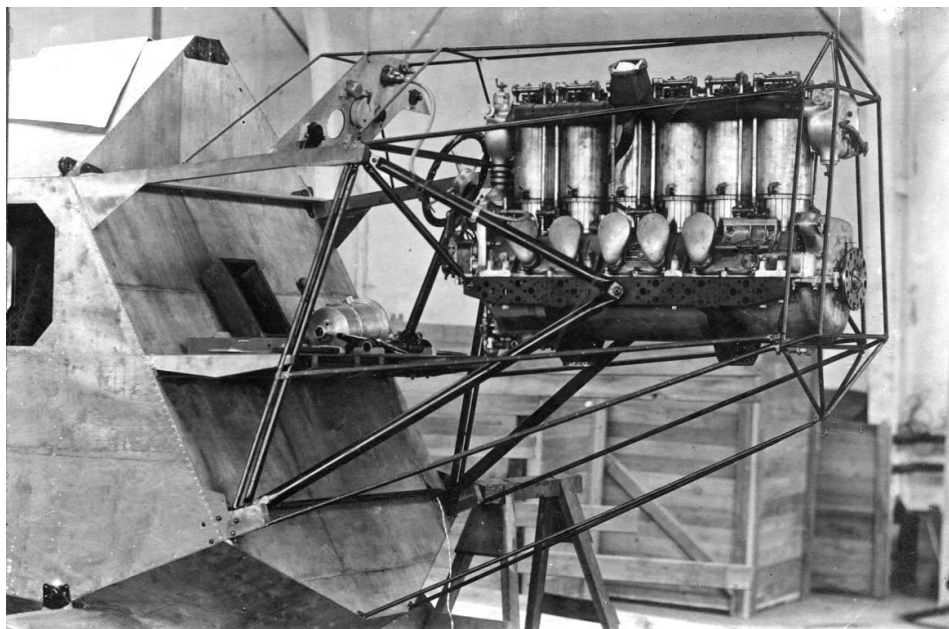
An die Kabine schloß sich der von außen zugängliche Gepäckraum an. Das Fahrgestell war unmittelbar am Rumpf angesetzt, Achse und Federung wurden von einer profilierten Verkleidung umschlossen, die zugleich Auftrieb erzeugte (wie bei der CLE 11).

Zum Antrieb der Mustermaschine sollte ein Sechszylinder-Reihenmotor Maybach Mb IVa mit 260 PS (191 kW) dienen. Das Triebwerk war auf einem verstellbaren Stahlchassis gelagert, das auch für den Einbau anderer Motoren geeignet war. Namentlich nannten die Caspar-Werke folgende Alternativen: Daimler D IVb (260 PS/191 kW), Rolls-Royce „Falcon“ (260 PS/191 kW) und Rolls-Royce „Eagle“ (360 PS/265 kW).

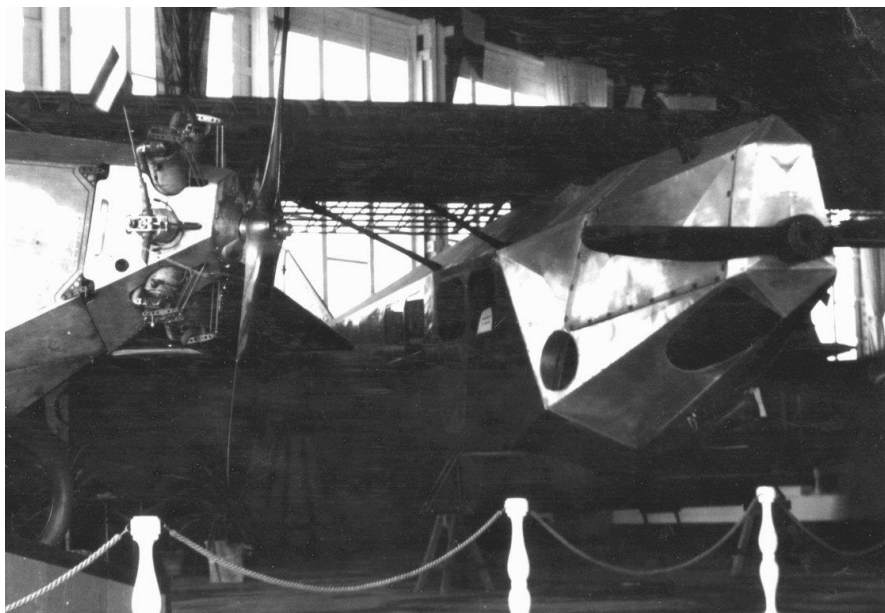
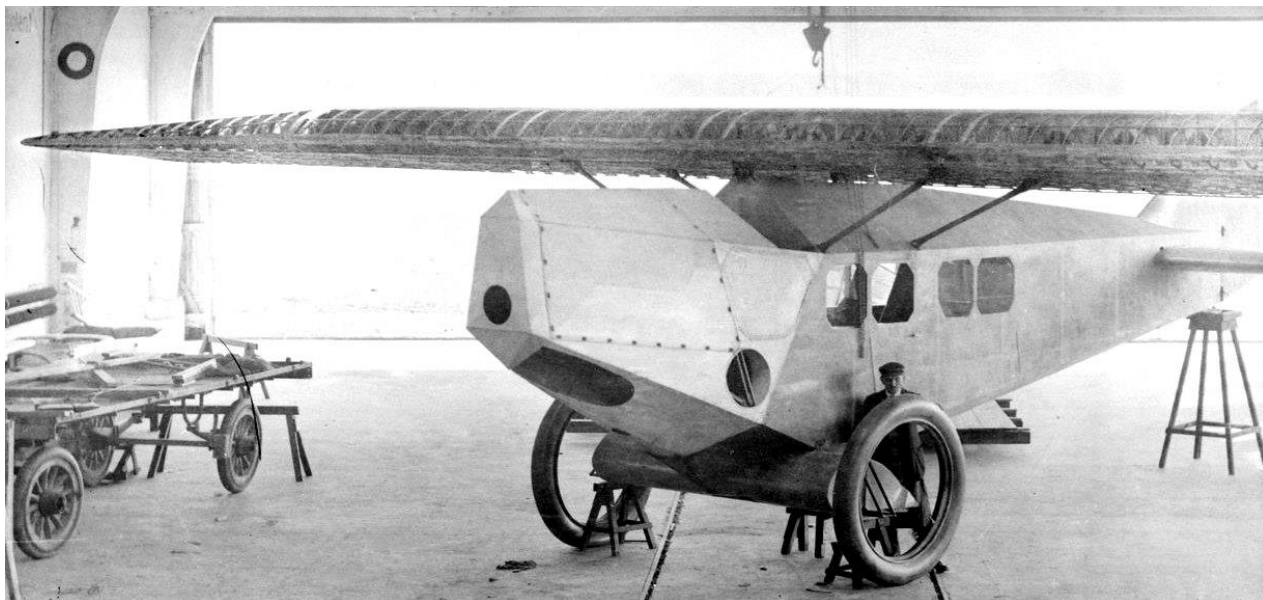


Das Rumpfgerüst der Caspar CLE 12 im Rohbau. Die Lage der Passagierkabine ist bereits zu erahnen.

Einbau des Sechszylinder-Reihenmotors Maybach Mb IVa in die Caspar CLE 12. Das hinter dem Triebwerk angeordnete Flugzeugführerabteil mit dem großen Steuerrad ist gut zu erkennen. Im Instrumentenbrett sind schon einige Anzeigen eingebaut und angeschlossen.



Der Bau der CLE 12 begann vermutlich im Frühjahr 1923, genaue Daten liegen nicht vor. Offenbar wurde die Maschine aber nicht rechtzeitig zum Beginn der Internationalen Luftfahrtschau ILUG fertig, denn man zeigte sie zwar in der Ausstellung, aber in einem unvollendeten Zustand und nur äußerlich so gut wie möglich hergerichtet. Nach dem Ende der ILUG wurde das Flugzeug auf dem Seeweg wieder zurück nach Travemünde transportiert.



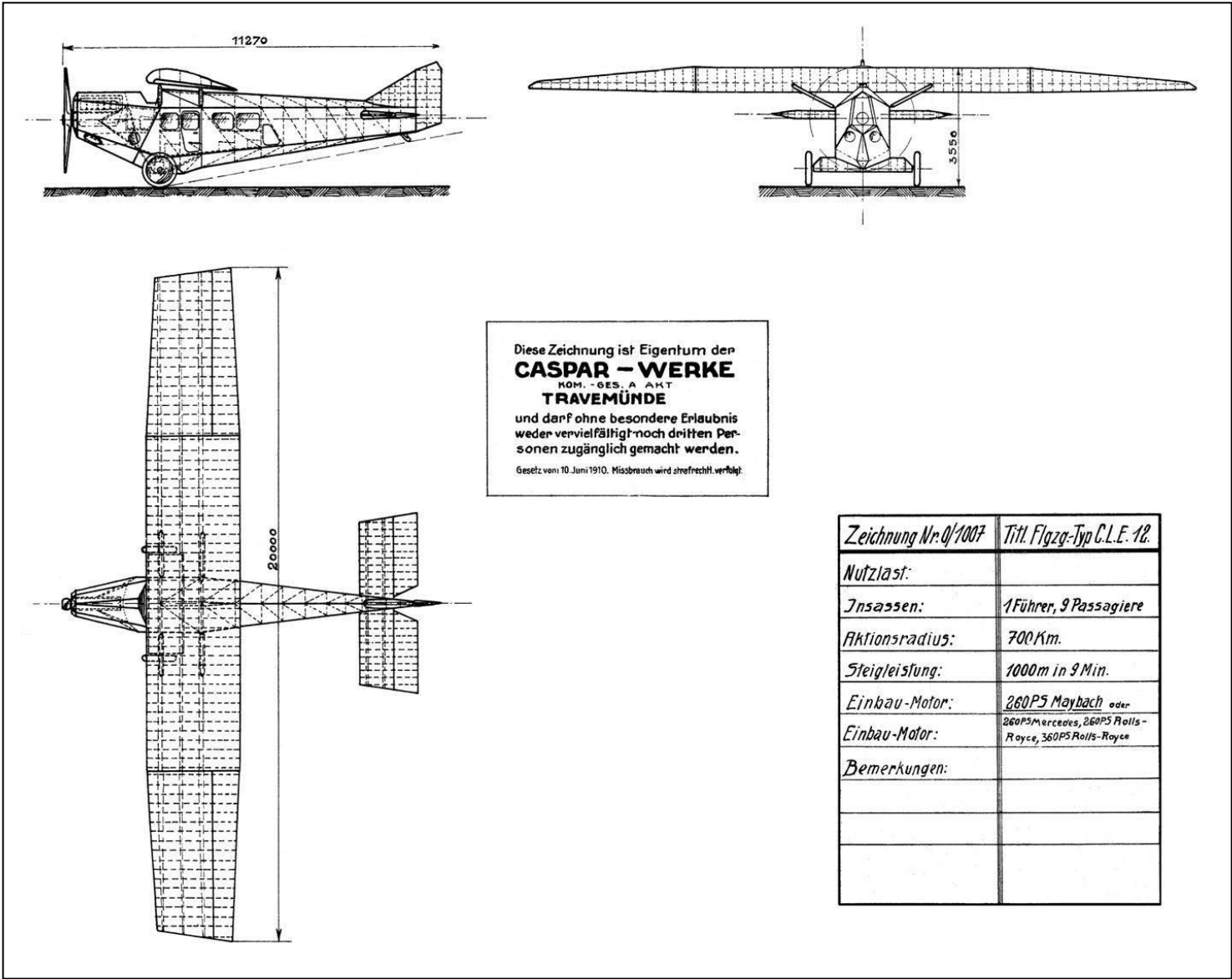
Für die vorgesehene Präsentation der CLE 12 auf der Internationalen Luftfahrtausstellung ILUG in Göteborg vom 20. Juli bis zum 12. August 1923 wurde die längst noch nicht fertige Maschine äußerlich schnell hergerichtet. Da sie nur als statisches Schauobjekt dienen sollte, ließ sich vieles improvisieren. So sind zum Beispiel auf dem Foto oben die beiden Fahrwerksreifen nur angelehnt, während die Räder im Bild links (eine etwas aufgehellte Ausschnittvergrößerung der Aufnahme auf S. 42) ganz fehlen – man kann nur die profilierte Achsverkleidung schemenhaft erkennen.

Mit Schreiben vom 19.11.1923 erkannte das ILGK die CLE 12 mit Mercedes-Motor 260 PS als Zivilflugzeug im Sinne der sog. Begriffsbestimmungen an, damit konnte die Maschine offiziell in Deutschland zugelassen werden. Weitere Aktivitäten von Seiten der Caspar-Werke ergaben sich daraus aber nicht.

Die nächste Information zur CLE 12 entstammt dem Monatsbericht Juli 1924 der Luftaufsicht, worin es heißt:
„Im Bau befinden sich zur Zeit 1 Kabinenflugzeug zur Beförderung von 10 Passagieren (die Zelle war im vergangenen Jahr auf der Göteburger Ausstellung), ein Klein-Kabinenflugzeug und schließlich ein Sportflugzeug.“
Offenbar beschäftigte man sich bei Caspar erneut mit der CLE 12 und hatte unter anderem die Passagierkabine auf 10 Sitzplätze erweitert. Allerdings scheinen die Aktivitäten bald wieder eingeschlafen zu sein, denn für den Rest des Jahres 1924 und aus dem ganzen Jahr 1925 liegen keine weiteren Meldungen der Luftaufsicht zur CLE 12 vor.

Die unfertige Maschine existierte aber im Jahr 1926 immer noch. Mit Schreiben vom 11. Januar 1926 bat das RVM den Lübecker Senat, das Vorhandensein einer Reihe von Flugzeugen zu bestätigen, welche die Caspar-Werke AG als Sicherheit für ein Darlehen dem Reich übereignet hatte. Dazu gehörte unter anderen das Kabinenflugzeug CLE 12 (12-Sitzer), Bau Nr. 1013, ohne Motor, welches in Travemünde lagerte.

Nach dem Januar 1926 verliert sich die Spur der CLE 12. Man kann davon ausgehen, daß die Maschine nie fertiggestellt wurde und schließlich auf dem Schrotthaufen landete.



Verkehrsflugzeug Caspar CLE 12

Sportflugzeug Caspar C 17

Etwa zu Beginn des Frühjahrs 1924 machte Dipl.Ing. von Lössl sich an die Entwicklung eines kleinen Sportflugzeugs unter der Musterbezeichnung C 17 (anfangs auch CLE 17 genannt). Der freitragende Tiefdecker mit zwei hintereinander angeordneten Sitzen besaß einen sehr einfachen Gesamtaufbau. Durch Verwendung nur ebener und zylindrischer Flächen bei Rumpf und Flügel vereinfachte von Lössl die Herstellung und damit zugleich die Reparaturfähigkeit erheblich; komplizierte Einzelteile wurden so weit wie möglich vermieden.

Die Maschine konnte ihre Abstammung aus dem Segelflugzeugbau nicht verleugnen. Lössl hatte ja 1920/21, noch während seines Studiums an der TH München, das erfolgreiche Segelflugzeug Sb-1 „Münchener Eindecker“ entworfen, das 1921 beim Rhön-Segelflugwettbewerb Gesamtsieger geworden war. 1922 schuf er noch die Nachfolgemuster Lössl Sb-2 und Sb-3, letzteres wurde schon bei Caspar in Travemünde gebaut.

Die C 17 hatte, basierend auf den Erfahrungen aus dem Segelflugzeugbau, ein Tragwerk mit relativ großer Fläche und dem günstigen Seitenverhältnis von 1:9. Es war als Ganzholzkonstruktion mit tragender Sperrholzbeplankung ausgeführt und bestand aus zwei Hälften, deren Vorder- und Hinterholme jeweils bis zur Rumpfmittle durchliefen. Dort wurden die Flügelhälften mit den schon bei CLE 11 und CLE 12 verwendeten keilförmigen Schnellverschlüssen gekuppelt, so daß ein einziger freitragender Flügel entstand. Die Querruder waren ebenfalls mit Sperrholz beplankt. Um das Flugzeug besonders zum Schulen geeignet zu machen, wurde ein Profil mit hohem Auftriebsbeiwert und besonders günstiger Polare im Bereich der kritischen Anstellwinkel angewendet, und zwar das Göttinger Profil 348.

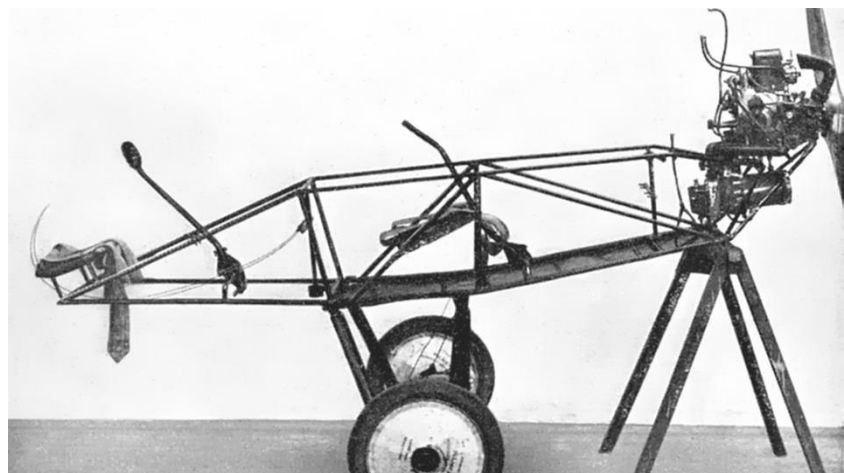


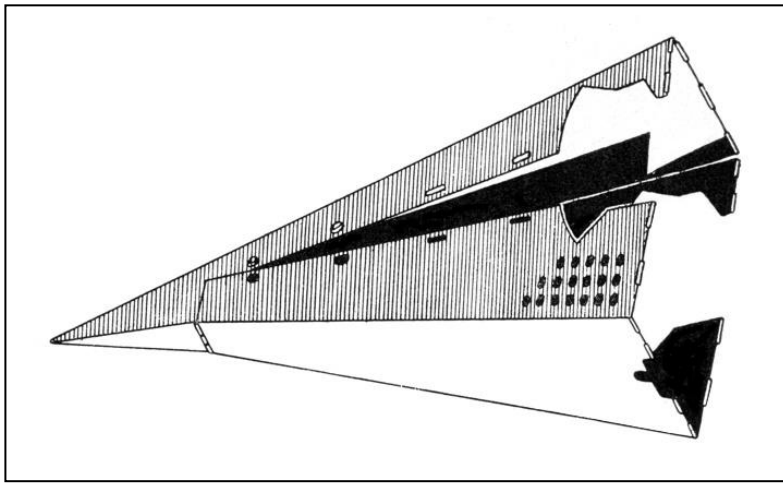
Die Caspar C 17 war ein zweisitziges Sportflugzeug mit einem englischen ABC „Scorpion“-Motor. Der freitragende Eindeckerflügel bestand aus zwei Hälften, die in Rumpfmittle mit Schnellverschlüssen gekuppelt waren.

Der Rumpf war verhältnismäßig kurz gehalten, besaß rechteckigen Querschnitt und gliederte sich in drei Teile:

1. die Motorsektion, in der Triebwerk mit Luftschraubenantrieb und Benzintank auf einem Stahlrohrfundament zu einem Bauteil vereinigt waren, das sich zur Wartung oder Reparatur um 45 Grad schwenken ließ. Zum Antrieb diente der englische ABC „Scorpion“-Motor mit 30 PS Start- und 16 PS Dauerleistung (22/12 kW). Die äußere Verkleidung der Motorsektion bestand aus Aluminiumblechen.
2. das eigentliche Rumpfstück mit einer integrierten Stahlrohrbrücke, welche mit den Passagiersitzen und den Flügelanschlüssen sowie der Steuerung ein organisches Ganzes bildete. Zum Rumpfbau hin lief die Stahlrohrbrücke in einem Dreieckverband aus, durch dessen Schnittpunkt die Motorlagerungswelle führte. Das komplette Rumpfstück war mit Sperrholz beplankt, dessen Versteifung ohne Spanten und ohne eigentliche Längsholme nur durch diagonal angeordnete Duraluminprofile erfolgte. Hinten endete das Rumpfstück in einem rechteckigen Spant aus Metall, an dem Höhen- und Seitenleitwerk sowie der Schwanzsporn befestigt waren.
3. eine strömungsgünstig spitz geformte Endkappe aus Aluminium, die sich abklappen ließ, um die am Schlußspant liegenden Steuerhebel und die Spornlagerung zu erreichen.

Im Rumpf der C 17 nahm ein Stahlrohrgerüst die Hauptlasten und Hauptkräfte auf, welche vom Motor und vom Fahrwerk, von den Flügeln und den Insassen ausgingen. Der spantenlose Holzrumpf brauchte nur die Leitwerks- und Spornkräfte zu übertragen. Auf dem Foto sind bereits die Sitze sowie die Steuerknüppel in dem Stahlrohrgerüst montiert.





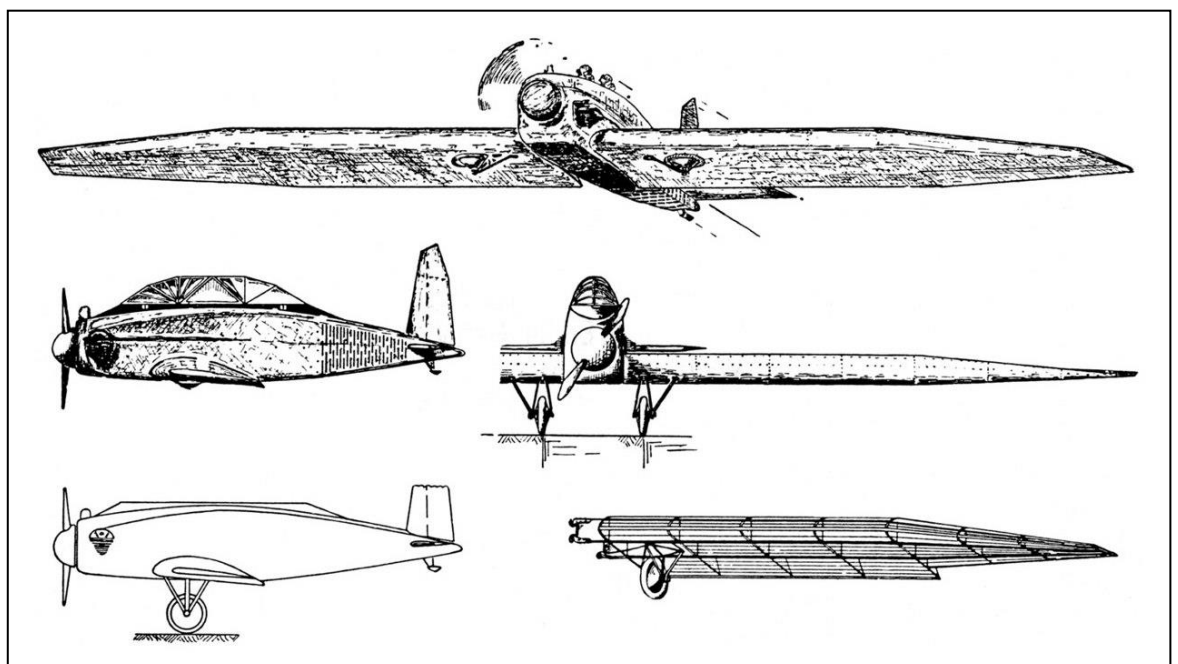
Die spitz geformte Rumpf-Endkappe der C 17 bestand aus Aluminium und ließ sich abklappen, um die dort liegenden Steuerhebel für das Leitwerk und die Spornlagerung zu erreichen.

Eine grundsätzliche Neuerung an der C 17 stellte die federnde Aufhängung des Rumpfes an den Flügelholmen dar, die hier erstmals bei einem Motorflugzeug angewandt wurde. Ziel war nicht nur eine Verbesserung der Flugeigenschaften bei böigem Wetter, sondern vor allem die Ausnutzung des sog. Knoller-Betz-Effekts (dabei wurde die Energie von Vertikalböen gemäß einem Verfahren von Prof. Knoller und Dr. Betz durch die Bewegung des Flügels zum Rumpf in Vortriebsenergie umgewandelt). Vorversuche mit einer solchen Flügelfederung hatte von Lössl bereits 1922 mit dem von ihm gebauten Segelflugzeug Sb 3 gemacht, das im gleichen Jahr auch auf der Rhön geflogen war. In der C 17 ging von Lössl nun noch einen Schritt weiter, indem er das Höhenleitwerk zwangsläufig mit der Flügelbewegung kuppelte, so daß zwischen Flügel und Leitwerk immer dieselbe Schränkung erhalten blieb. Trotzdem ließ sich das Höhensteuer unabhängig davon ganz normal betätigen.

Sowohl Höhen- als auch Seitenleitwerk besaßen trapezförmigen Umriß, hatten keine Dämpfungsflächen und waren mit Sperrholz beplankt. Das Fahrgestell wurde durch je zwei V-förmige Streben gebildet, die nach der Achsenmitte durch zwei weitere Streben statisch abgesteift waren. Die Achse war stromlinienförmig verkleidet.

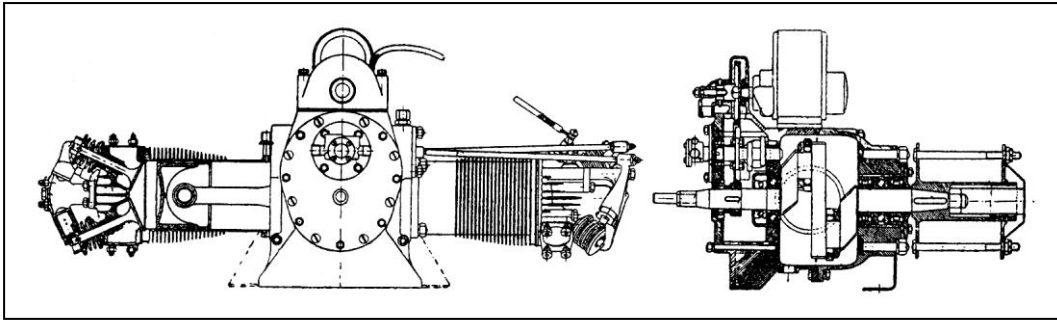
Der ursprüngliche Entwurf der C 17, der etwa aus dem Frühjahr 1924 stammte, beinhaltete noch zwei interessante Konstruktionsdetails, die im Verlauf der Entwicklung aber wieder aufgegeben wurden – vermutlich aus Gewichtsgründen:

- Zum einen sollte man die Maschine wahlweise offen oder geschlossen fliegen können. Das ganz aus Cellon hergestellte Vorderteil des kabinenartigen Aufbaues war feststehend vorgesehen und diente als Windschutz. Der rückwärtige Teil sollte aus einer oberen und zwei seitlichen Verglasungen bestehen, die sich öffnen ließen und dabei lamellenartig ineinanderschoben.
- Zum anderen hatte von Lössl das Fahrwerk ursprünglich einziehbar geplant. Die Laufräder waren mittels Streben so an das Chassis angelenkt, daß die Fahrgestellhälften während des Fluges seitwärts nach außen in die Flügel eingeklappt werden konnten. Im Flügel selbst sollte es Aussparungen geben, in denen sich die Räder versenken ließen. Die Aussparungen schlossen sich durch zwei federnde Aluminiumklappen selbsttätig. Die Betätigung des Einziehmechanismus erfolgte mit einer im Führerraum befindlichen Kurbel, und zwar gesondert je Fahrgestellhälfte.



Ursprünglicher Entwurf der C 17 aus dem Frühjahr 1924, wahlweise mit oder ohne Kabinenhaube sowie mit einem einziehbaren Fahrwerk.

Der Bau der Mustermaschine Caspar C 17 begann vermutlich im späten Frühjahr 1924. Im Juli 1924 meldete die englische Fachzeitschrift „Flight“, daß die ABC Motors Ltd. das erste Exemplar ihres neuen Zweizylinder-Triebwerks „Scorpion“ verkauft hätte, und zwar zum Erstaunen britischer Luftfahrtexperten an die deutschen Caspar-Werke.



Der englische ABC „Scorpion“ war ein luftgekühlter Zweizylinder-Boxermotor mit 30 PS Start- und 16 PS Dauerleistung (22/12 kW).

Ursprünglich hatte die Absicht bestanden, die C 17 gleich zum Segelflugwettbewerb auf die Rhön zu schicken, der vom 15. bis 31. August stattfand und 1924 erstmals einen separaten Wettbewerbsteil für Segelflugzeuge mit Hilfsmotor umfaßte. Leider wurde die Maschine zu spät fertig, den ersten Probeflug konnte Pilot Alfred Münnich sie erst am 25.8.1924 ausführen. Dabei hatte das Flugzeug 30 kg Ballast an Bord und blieb 7 Minuten in der Luft. Es zeigte gute Flugeigenschaften, die Landung erfolgte glatt. Am folgenden Tag sollte ein weiterer Probeflug stattfinden, dieses Mal mit 75 kg Ballast. Beim Start ging die Maschine allerdings auf den Kopf, weil der Ballast nicht richtig verteilt war. Der Propeller und die Motorbefestigungsstreben erlitten leichte Beschädigungen.

Dieses Foto demonstriert, daß der damals auch gebräuchliche Begriff „Leichtflugzeug“ bei der C 17 durchaus seine Berechtigung hatte.



Im Monat September 1924 führte die C 17 zahlreiche Flüge aus, teils mit und teils ohne Ballast, darunter auch etliche wohlgelungene Segelflüge. Ab dem 12.9. wurde Einflieger Münnich bei der Flugerprobung von C.W. Erich Meyer unterstützt. Meyer hatte bereits 1922 auf der Rhön das Segelflugzeug Lössl Sb-3 geflogen und war mit der Flügelfederung vertraut. Chefkonstrukteur Erich von Lössl gab der Deutschen Motor-Zeitschrift dazu folgenden kurzen Bericht:

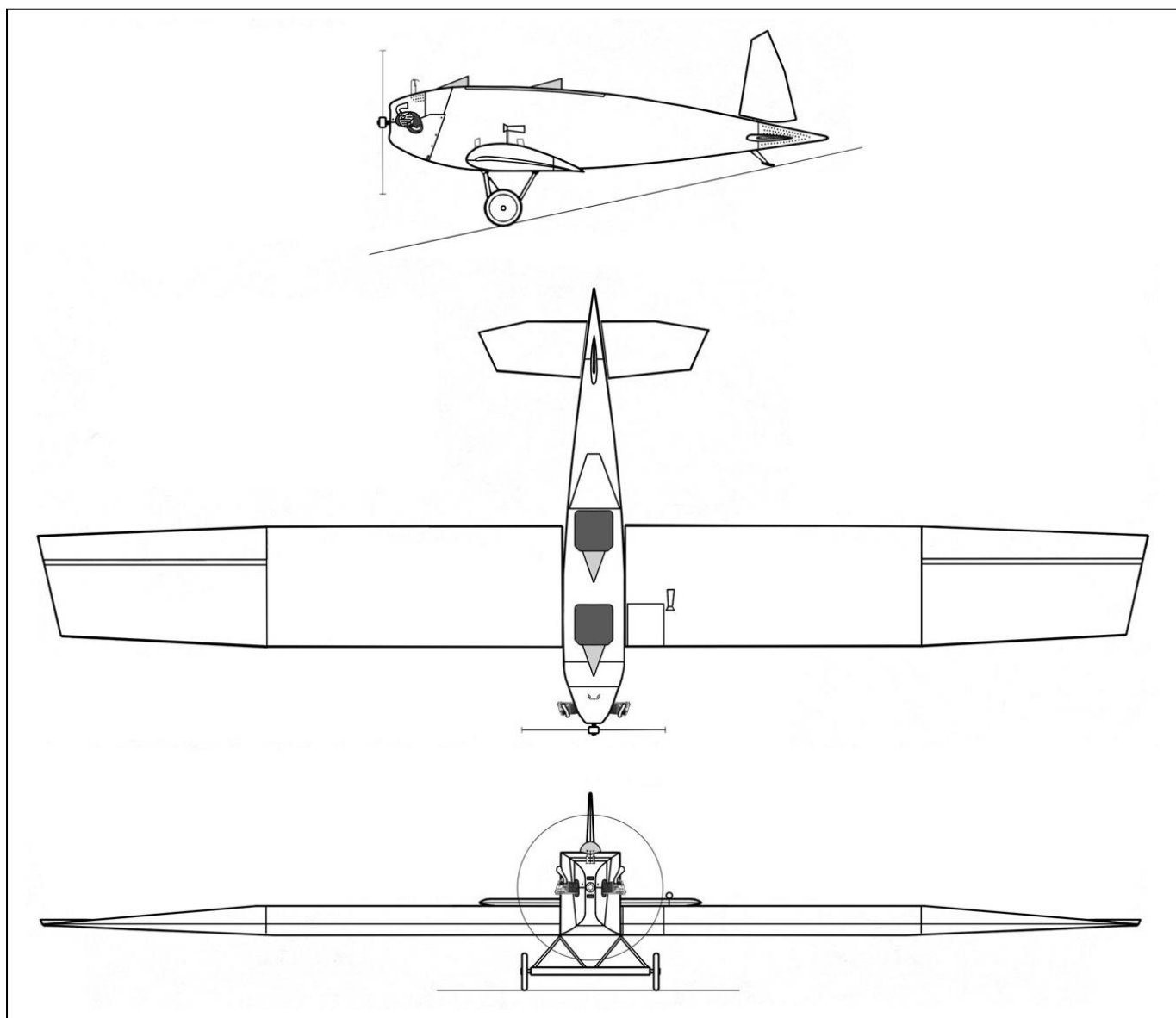
„Herr Erich Meyer flog gestern (12. September) zwei Mal in hervorragendem Stil unser Kleinflugzeug C 17. Er äußerte sich über die Flugeigenschaften und die leichte Steuerbarkeit sowie den Erfolg der Flügelfederung, welche die an diesem Tage sehr heftigen Böen vollkommen unschädlich machte, äußerst befriedigt. Die Flüge machten eher den Eindruck derjenigen eines schnellen Kriegsflugzeuges als den Eindruck der Flüge eines Leichtflugzeuges. Die Geschwindigkeit (horizontal) betrug nach Ablesung mit Venturimesser 115 km pro Stunde, im Gleitflug 135 km pro Stunde. Der Start war kaum 50 m. Schon beim ersten Flug ging Herr Meyer nach wenigen Sekunden mit dem Flugzeug in enge Kurven über. Die Höhe von 300 m erreichte er in kaum einer Minute.“

In den folgenden Tagen konnte Meyer das Flugzeug auch bei böigem Wetter ausprobieren und gab über die Wirkung der Flügelfederung folgende Kommentare ab:

„Die Flügelfederung war bei Böen zu beobachten und ergab „im Knüppel“ den Eindruck, als werde einem bei Böen gewissermaßen die Führung so lange entzogen, bis das Flugzeug die Böe „verschluckt“ hat. Stampfen des Flugzeuges oder nennenswerte Änderungen der Höhenlage waren auch bei starken Böen nicht oder jedenfalls nur in viel geringerem Maße als sonst festzustellen. Einige Versuche betr. regelmäßige Höhen- und Tiefenruderausschläge ergaben, daß die Flügelfederung mit zwangsläufiger Mitsteuerung des Leitwerkes die Steuerbarkeit des Flugzeuges bei diesen Manövern nicht beeinflusste.“

Am 27.9.1924 flog Erich Meyer die C 17 erstmals zweisitzig, als Fluggast war Ernst von Lössl mit an Bord. Meyer berichtete, daß auch mit zwei Personen die Startstrecke weniger als 80 m betrug. Das Flugzeug behielt seine guten Flugeigenschaften und wirkte in keiner Weise überlastet.

Am gleichen Tag besichtigten Hauptmann Kurt Student und Dipl.-Ing. Kurt Weil (beide Reichswehrministerium) das Flugzeug in Travemünde. Dabei ließ es sich Student nicht nehmen, selbst mit der C 17 zu starten und einige Runden zu drehen. Anschließend sprach er sich „sehr anerkennend über die Leistungen und Flugeigenschaften der Maschine aus“, wie Pol.-Major von Boehm von der Luftaufsicht Hamburg vermerkte.



Sportflugzeug Caspar C 17

In den folgenden zwei Tagen wurde eine Doppelsteuerung in das Flugzeug eingebaut, um auch Schulflüge durchführen zu können. Am 30. September 1924 gelang es Münnich, zusammen mit Pol.-Hauptmann Wagner als Fluggast, bei sehr stürmischem Wetter einen Höhenflug auszuführen, der den bisherigen Weltrekord für Kleinflugzeuge mit 2 Personen (gehalten von Schrenk auf Klemm-Daimler L 15 mit 1.100 m) auf 1.450 m verbesserte.

Am 2.10.1924 überführte Münnich die C 17 auf dem Luftweg von Travemünde nach Hamburg. Zwei Tage später sollte es weitergehen nach Berlin, jedoch zwang ein undichter Benzintank über Bergedorf (östlich von Hamburg) zur Rückkehr zum Flughafen Fuhlsbüttel. Am 13. Oktober transportierte man die Maschine per PKW wieder nach Travemünde zurück.

Im November 1924 gelang es schließlich, die C 17 nach Berlin zu überführen. Die Luftaufsicht Hamburg berichtete: „Das Sportflugzeug C 17 der Caspar-Werke, welches Anfang November mittels Auto zwecks Abnahme nach Berlin transportiert worden war, wurde dort vom Flugzeugführer Münnich in mehreren Flügen der D.V.L. vorgeführt. Da das Flugzeug in allen seinen Teilen recht leicht gebaut ist und die Konstruktion selbst grundlegende Neuerungen enthält, wurde das Flugzeug von der D.V.L. zunächst nicht abgenommen, sondern vielmehr gefordert, daß erst sämtliche Berechnungen vorgelegt und einige Anschlüsse und Beschlüge verstärkt werden sollten. In Übrigen sprachen sich die Herren der Versuchsanstalt sehr anerkennend über den kurzen Start und den kurzen Auslauf bei der Landung aus. Das Flugzeug traf am 18. November per Bahn wieder in Travemünde ein. Nach Abänderung der beanstandeten Beschlüge usw. soll die Maschine jetzt wieder abnahmefähig sein.“



(links):
Die Caspar C 17 während der Flügelmontage auf dem Flugplatz Travemünde. Am Fahrge-
stell fehlen noch die Räder. Im Führersitz hat bereits probeweise Ein-
flieger Alfred Münnich Platz genommen. Vorn am Propeller der Ma-
schine steht Dipl.-Ing. von Lössl.

(Slg. Koos/ADL)

(unten):
Die C 17 ist flugbereit, der Motor läuft bereits warm und Pilot Münnich
zieht den Riemen seiner Fliegerhaube fest.



In den Monaten Dezember 1924 und Januar 1925 führte die C 17 einige Probeflüge aus, soweit die Wetterlage es zuließ. Am 2.2.1925 unternahm Flugzeugführer Münnich einen Höhenflugversuch, um den eigenen Höhenweltrekord zu verbessern. Leider wurde die Maschine dabei komplett zerstört, beide Insassen kamen ums Leben. Die Luftaufsicht erstellte folgenden Unfallbericht:

„Am 2. Februar stürzte das Leichtflugzeug C 17 der Caspar-Werke ab. Das Flugzeug war mit Hauptwachtmeister Münnich als Führer und Hauptwachtmeister Stiegert als Beobachter 2.56 Uhr nachmittags bei 4 m Westwind aufgestiegen, um seine eigene Bestleistung im Hochflug für diese Klasse zu überbieten. Nach 1 Stunde 32 Minuten war lt. Barogramm die Höhe von 2000 m erreicht und das Flugzeug ging in äußerst flachem Gleitflug nieder. In einer Höhe von ca. 1000 m blieb der Motor stehen. Der Führer ging in flachen Kreisen bis auf etwa 100 m nieder und näherte sich dann, zur Landung ansetzend, dem Ostende des Flugfeldes. In einer Höhe von ca. 50 m drückte der Führer plötzlich stark, weil er jedenfalls befürchtete, nicht auf den Platz zu kommen. Unmittelbar hierauf erfolgte ein starkes Abfangen, sodaß das Flugzeug aufbäumte. Im gleichen Augenblick riß, wie durch die Untersuchung festgestellt wurde, die Keilkupplung am Unterzug des rechten Hinterholmes, sodaß sich die eine Fläche löste und das Flugzeug abstürzte. Der Unfall erfolgte 1 Stunde 43 Minuten nach dem Start, also 4.26 Uhr nachmittags.

Polizei-Hauptwachtmeister Stiegert war sofort tot, während Polizei-Hauptwachtmeister Münnich noch ca. 20 Minuten schwache Lebenszeichen von sich gab, hiernach aber nach Feststellung des sofort herbeigerufenen Arztes, Dr. Schwicker - Travemünde, ebenfalls verstarb.

Diesseitigen Erachtens ist die Ursache des Reißens der Keilkupplung in einem Materialfehler zu suchen. Das fragliche Stück der Keilkupplung wurde von der Luftpools-Versicherung der DVL zur Untersuchung eingesandt.“

Die auf Anweisung des RVM von der DVL vorgenommene Unfalluntersuchung kam in dem Bericht vom 23. März 1925 zu folgenden Ergebnissen:

„Betr.: L IV, 828/25 - Absturz des Flugzeuges der Caspar-Werke Muster C 17 am 2.II.1925

Die DVL hat auf Grund der Anweisung vom 4. Februar ds. Js. den Unfall mit dem Flugzeug-Muster C 17 der Caspar-Werke, Kommanditgesellschaft auf Aktien, Travemünde, untersucht. Die Ergebnisse sind in Einzelberichten niedergelegt, die als Anlagen beigelegt sind. Auf diese Berichte wird verwiesen.

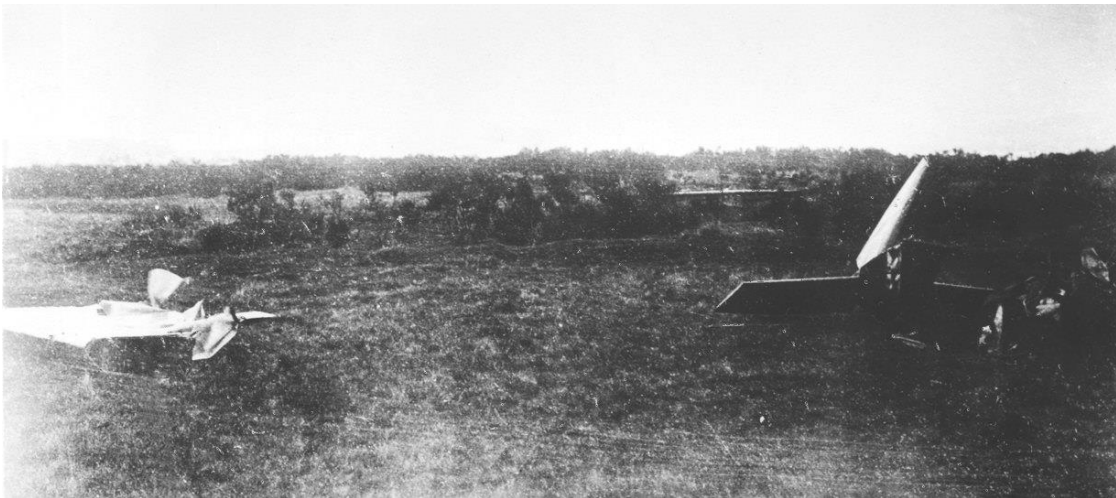
Zusammenfassend wird seitens der DVL festgestellt:

- 1.) Das zur Musterprüfung nach Berlin-Adlershof überführte Flugzeug-Muster C 17 wurde bei der Musterprüfung sowohl wegen verschiedener Baueinheiten, als auch wegen des Nachweises der Festigkeit des statischen Aufbaues beanstandet. Die Musterprüfung wurde abgebrochen, da die Auftraggeberin ihren geldlichen Verpflichtungen nicht nachgekommen war.*
- 2.) Aus den Berichten der Augenzeugen, der Besichtigung der Trümmer und des als Bruchursache insbesondere heranzuziehenden Holmbeschlags, sowie aus den eingehend von der DVL angestellten statischen Nachrechnungen ergibt sich, dass das Flugzeug ungenügende Festigkeit besessen hat; es genügte nicht den Beanspruchungen, die beim scharfen Abfangen aus steilem Gleitfluge hervorgerufen werden.*
- 3.) Der Hersteller des Flugzeugmusters C 17 versucht, das Flugzeug in seinem Gesamtaufbau und allen seinen Einzelheiten auf kleinstes Gewicht hin durchzubilden. Um dies zu können, hat er auch die für den Flug vorauszusetzenden Höchstbelastungen ungewöhnlich niedrig gehalten. Diese Massnahmen haben dazu geführt, dass das Flugzeug bessere Flugleistungen vollbringen konnte, als andere, ähnlich kleine Flugzeuge.*

Durch möglichst leichten Bau die Flugleistungen zu verbessern, ist eine Aufgabe, die bei dem Entwurf eines jeden Flugzeuges vorliegt. Wie weit man dabei ohne Gefahr gehen darf, richtet sich nach der Erfahrung und den Versuchseinrichtungen des Herstellers. In diesem Falle sind die Hersteller in der Erleichterung des Flugzeuges über die Grenzen hinausgegangen, die ihre Erfahrungen und Versuche ihnen erlaubt hatten.

*Der Direktor
gez. Hoff“*

Nach diesem tödlichen Unfall gaben die Caspar-Werke das Muster C 17 auf. Die von der DVL geforderte Verstärkung der Zelle wäre sehr aufwendig geworden und hätte so viel zusätzliches Gewicht auf die Waage gebracht, daß der ursprüngliche Vorteil des Leichtbaues verlorengegangen wäre. Außer der einen gebauten Maschine, deren Werknummer leider nicht überliefert ist, sind keine weiteren Flugzeuge des Typs C 17 nachweisbar.



Zwei Bilder vom Absturz der Caspar C 17 am 2. Februar 1925 in Travemünde.

Durch das reichlich heftige Abfangen beim Landeanflug riß die Keilkupplung am rechten Hinterholm des Tragwerks, sodaß sich ein Flügel löste und das Flugzeug abstürzte. Die beiden Insassen der C 17, Polizei-Hauptwachtmeister Münnich und Polizei-Hauptwachtmeister Stiegert, fanden dabei den Tod. Die Entwicklung der Maschine wurde eingestellt.



Dansk Aeroindustri A/S

Nachdem im Mai 1922 das von den Alliierten verhängte Flugzeugbauverbot ausgelaufen war, durften in Deutschland zwar wieder Flugzeuge neu gebaut werden, aber nur zivile Muster im engen Rahmen der sogenannten Begriffsbestimmungen. Wollte man leistungsfähigere Maschinen entwickeln und herstellen (wie z.B. Militärflugzeuge), blieb für deutsche Firmen nur die Möglichkeit übrig, ins Ausland auszuweichen.

Bei den Caspar-Werken war dieser Weg schon 1921/22 beschritten worden, als es darum ging, Seeaufklärer des Typs Caspar S 1 für den schwedischen Marineflugdienst zu liefern. Damals wurde die von Carl Clemens Bucker in Schweden gegründete Firma Svenska Aero AB für die Endmontage der Flugzeuge und ihre Auslieferung genutzt. Allerdings bot sich diese Möglichkeit spätestens ab Ende 1922 nicht mehr, weil Bucker inzwischen mit den neugegründeten Heinkel-Flugzeugwerken zusammenarbeitete. Deshalb mußte sich Caspar einen neuen Auslandspartner suchen und wählte als Standort Dänemark, welches den Vorteil kurzer Wege von und nach Travemünde bot.

Am 8. Juni 1923 wurde im „Registreringstidende for Aktieselskaber“ (Registrierungsbulletin für Aktiengesellschaften) in Kopenhagen die Eintragung der Firma „Dansk Aeroindustri A/S“ veröffentlicht. Als Gesellschaftszweck wurden angegeben: Herstellung und Verkauf von Flugzeugen sowie Luftverkehr. Das Stammkapital betrug 5.000 kr (Dänische Kronen). Die Gründungsgesellschafter waren der Direktor Adolf Felix Loewenstein, der Revisor Otto Schreiber und der Kaufmann Oscar Thorvald Rasmussen, alle wohnhaft in Kopenhagen.

Am 8. April 1927 wurde die Gesellschaft im Dänischen Register wieder gestrichen, mit dem Vermerk, daß alle Anteile auf den „Generaldirektor Karl Caspar, Tiergartenstrasse 34a, Berlin“ übergegangen seien.

Es steht fest, daß in den Jahren 1924 und 1925 die offizielle Vermarktung mehrerer Militärflugzeugtypen, die auf den Reißbrettern der Caspar-Werke entstanden waren, aber in Deutschland nicht gebaut werden durften, über die Dansk Aeroindustri A/S stattfand – wenn auch mit wenig Erfolg.

TRAVEMÜNDE – DAS MODERNE SEEBAD



3 neue Landflugzeuge der Caspar-Werke
Sportflugzeug 2sitzig Groß-Verkehrsflugzeug für 12 Personen Zubringer-Flugzeug für 3 Personen

Die CASPAR-WERKE K.-G. a. A.
BERLIN - TRAVEMÜNDE
FLUGWERK TRAVEMÜNDE

sind als einzige Anlagen des während des Weltkrieges gegründeten Caspar - Konzerns, der ca. 6000 Arbeiter und Angestellte beschäftigte, bestehen geblieben. Der Betrieb befindet sich auf der Priwall - Halbinsel in Travemünde. Neben großen Fabrikations- und Unterstellhallen und dem Zubehör mit einer bebauten Fläche von ca. 7500 qm verfügen die Werke über einen ca. 1 000 000 qm großen Flugzeuglandeplatz, sowie über günstige Start- und Lande- gelegenheit für Wasserflugzeuge in der an den Flugplatz angrenzenden Pötenitzer Wiek. Die Anlagen sind kurz vor Beginn des Weltkrieges errichtet und sind mit den modernsten Einrichtungen für den Flugzeugbau und die Fliegerei ausgestattet. Die Werke stellen Flugzeuge für alle zivilen Zwecke her; militärische Aufträge werden in dem im Ausland befindlichen

Schwesterwerk, der Dansk - Aero - Industrie- Aktielskabet in Kopenhagen, ausgeführt. Die Caspar-Werke haben in der gesamten Fachwelt des In- und Auslandes trotz der Einschränkungen der Deutschen Flugzeug- Industrie durch die Entente durch ihre vielen erfolgreichen, unter größten Anstrengungen herausgebrachten Neuschöpfungen außerordentliches Aufsehen erregt und stehen infolge ihrer neuartigen Konstruktions- und Fabrikationsmethoden, die durch zahlreiche Patente geschützt sind, im Flugzeugbau an führender Stelle. Zur Belebung des Travemünder Bade- lebens tragen die Caspar-Werke durch Veranstaltung von Rundflügen über die angrenzenden Bäder und die Ostsee mittels eines Hochsee- Flugzeuges bei. Die Flüge werden vom Bade-Publikum mit großer Begeisterung aufgenommen.



Das Fliegerheim



Ein Teil der Anlagen der Caspar-Werke

22

Anzeige der Caspar-Werke in einer Bäderzeitung der Region Travemünde.

Bemerkenswert ist außer der Ortsangabe „Berlin - Travemünde“ und der Verwendung des Begriffs „Flugwerk Travemünde“ ganz besonders die unverblühte Aussage im Text, daß militärische Aufträge in dem im Ausland befindlichen Schwesterwerk erledigt werden.

(Sig. Ott/ADL)

Unsicher ist, welcher Art die Zusammenarbeit beider Firmen tatsächlich war. Es läßt sich vermuten, daß die Gründung der dänischen Gesellschaft von Caspar initiiert wurde oder – noch weitergehend – daß die Gründungsgesellschafter in Wirklichkeit nur als Treuhänder für Caspar agierten (um nicht zu sagen „Strohänner“).

Und offensichtlich war wenigstens in der Anfangsphase nicht daran gedacht, in Kopenhagen eine Art Flugzeugmontage oder gar -fertigung aufzuziehen. Darauf läßt das geringe Stammkapital von 5.000 kr schließen – zum Vergleich: Die dänische Rohrbach-Tochtergesellschaft „Rohrbach Metal Aeroplan Co. A/S“ hatte ein Stammkapital von 500.000 kr, also immerhin den hundertfachen Betrag. Es ist auch nicht bekannt, daß die Dansk Aeroindustri an einem Flugplatz in Dänemark eigene oder angemietete Werkräume besaß, wo man aus Deutschland herantransportierte Flugzeugteile hätte zusammenbauen und auch das Einfliegen hätte erledigen können.

Von den über die Dansk Aeroindustri angebotenen Flugzeugmustern wurde nur eine Maschine realisiert, deren Bau und Erprobung allerdings in Travemünde stattfand und nicht in Dänemark. Es spricht also alles dafür, daß es sich bei der Dansk Aeroindustri A/S um eine reine Schreibtischgesellschaft gehandelt hat.

Jagdflugzeug Caspar C 14

Über das Caspar-Flugzeugmuster mit der Typennummer 14 gibt es einige Verwirrung in den vorhandenen Veröffentlichungen, und zwar besonders in der Literatur aus der Zeit nach 1945. Bei der Typenbezeichnung ist die Rede von CI 14, CJ 14, CS 14, SI 14 oder SJ 14, der Verwendungszweck wird als Jagdeinsitzer oder als zweisitziger Aufklärer angegeben, außerdem soll das Flugzeug entweder Radfahrwerk oder Schwimmer besessen haben und als Antrieb wird eine Reihe der verschiedensten Motorfabrikate genannt. Die Sichtung und das Sortieren der vielen unterschiedlichen Informationen sowie die Bewertung ihrer Glaubwürdigkeit führt zu folgenden Ergebnissen:

- Der Typ 14 war als Jagdeinsitzer konzipiert und wurde nie in zweisitziger Form geflogen.
- Vom Typ 14 gab es zwei verschiedene Zellenausführungen, nachfolgend zur besseren Unterscheidung als Version 1 und Version 2 bezeichnet.
- Bei jeder Version war der Einbau unterschiedlicher Motorarten und -fabrikate möglich.
- Die Version 1 konnte entweder mit einem Radfahrwerk oder mit Schwimmern versehen werden.

Caspar C 14, Version 1 (CJ 14 und SJ 14)

Der Jagdeinsitzer Typ 14, Version 1, war ein freitragender Doppeldecker in Gemischtbauweise mit einem auffallend kurzen, gedrungenen Rumpf. Entwurf und Konstruktion: Dipl.-Ing. Ernst von Lössl.

Die beiden Tragdecks bestanden komplett aus Holz und hatten einen relativ großen Abstand voneinander, um die gegenseitige Strömungsbeeinflussung so gering wie möglich zu halten. Der Oberflügel besaß eine größere Spannweite als der Unterflügel, seine Unterseite war gerade durchgehend, während beim Unterflügel die Oberseite gerade durchlief. In ihrem Aufbau bestanden die Tragflächen aus je zwei Kastenholmen, verbunden durch Rippen und versehen mit einer tragenden Außenhaut aus imprägniertem Sperrholz. Der durchgehende Oberflügel war auf Baldachinstreben über dem Rumpf gelagert. Der Unterflügel bestand aus zwei Hälften, deren Vorder- und Hinterholme am Rumpfboden in Tunneln jeweils bis zur Rumpfmittle durchliefen. Dort wurden sie mit den schon bei anderen Caspar-Mustern verwendeten keilförmigen Schnellverschlüssen gekuppelt. Die beiden Tragdecks waren durch I-Stiele, die aus Stahlblechprofilen mit strömungsgünstiger Sperrholzverkleidung bestanden, gegeneinander abgestrebt. Querruder befanden sich nur am Oberflügel.

Das Rumpfvorderteil reichte bis zum hinteren Flügelholm-Anschluß und bestand aus einem Stahlrohrfachwerk, während das Innere der hinteren Rumpfsektion eine reine Holzkonstruktion war. Fast der gesamte Rumpf besaß eine äußere Hülle aus imprägniertem Sperrholz, welche – soweit nötig – mit zur Kräfteaufnahme herangezogen wurde. Nur der Rumpfbogen war bis zum Motorspant mit abnehmbaren Aluminiumblechen verkleidet und die spitz geformte, abklappbare Endkappe des Rumpfes bestand komplett aus Duralumin. Hinter dem Führersitz war auf der Rumpfoberseite eine Kopfstütze angeordnet, die strömungsgünstig nach hinten auslief und bei etwaigen Überschlügen dem Piloten zusätzlichen Schutz bieten sollte.

Sowohl Höhen- als auch Seitenleitwerk besaßen leicht trapezförmigen Umriß, hatten keine Dämpfungsflächen und waren mit Sperrholz beplankt.

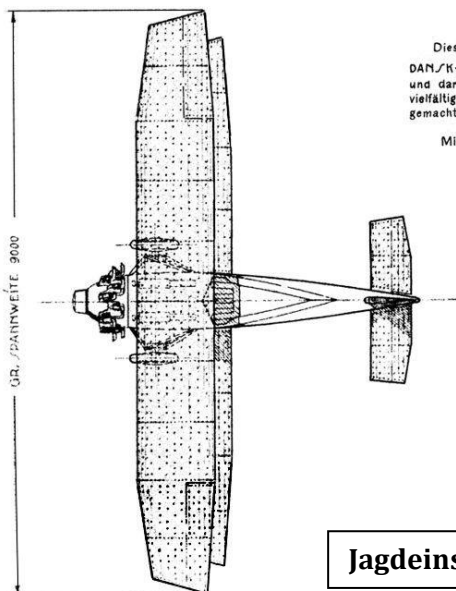
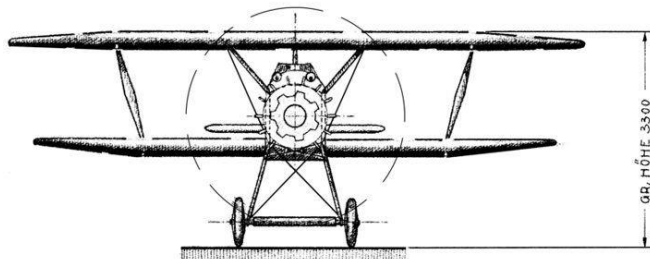
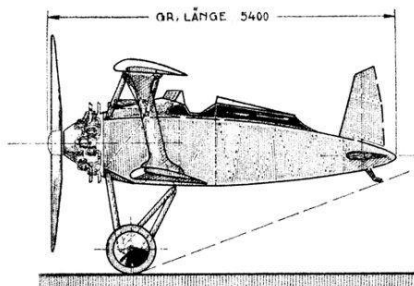
Bei der Landausführung besaß das relativ hochbeinige Hauptfahrgerüst die übliche V-Form und bestand aus Profil-Stahlstreben, es war an den Untergurten des Rumpfes angelenkt und hatte zusätzliche Stahlkabelauskreuzungen. Die durchgehende Laufachse und Hilfsachse bestanden aus Stahlrohr, zwischen den Rädern befand sich eine tropfenförmige Sperrholzverkleidung. Der Sporn aus Holz war im Rumpfboden gelenkig gelagert.

Bei der Seerausführung waren die beiden einstufigen Schwimmer untereinander durch Streben verbunden und gegen die Rumpfuntergurte durch stromlinienförmige Streben im Dreiecksverband abgestützt. Stahlkabelauskreuzungen sorgten für zusätzliche Stabilität des Schwimmergestells.

Als Standardtriebwerk hatte man für das Landflugzeug CJ 14 den Vierzehnzylinder-Doppelsternmotor Armstrong-Siddeley „Jaguar III“ (350 PS/ 257 kW) vorgesehen. Das Triebwerk war auf einer Grundplatte montiert, die zugleich den vordersten Rumpfspant (Brandspant) bildete und mitsamt dem Motor ausgeklappt werden konnte, um die Zugänglichkeit für Wartungszwecke zu erleichtern.

Für das Seeflugzeug SJ 14 war als Standardtriebwerk der Zwölfzylinder-W-Motor Napier „Lion IV“ (450 PS/ 331 kW) geplant. Auf speziellen Wunsch konnte auch der schwächere Achtzylinder-V-Motor Hispano-Suiza 8 F (360 PS/ 265 kW) mit Getriebe eingebaut werden. Das Triebwerk lagerte auf einem verstellbaren Stahlrohrrahmen, der sich gegen den Brandspant und das Stahlrohrfachwerk des Rumpfvorderteils abstützte. Im Bug vor dem Motor befand sich ein großer Frontkühler.

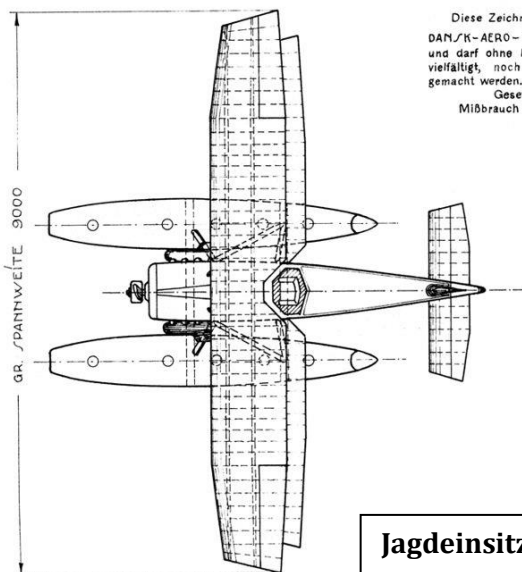
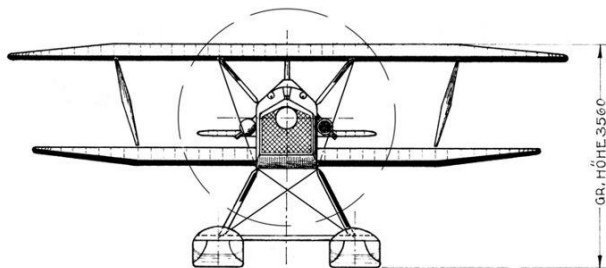
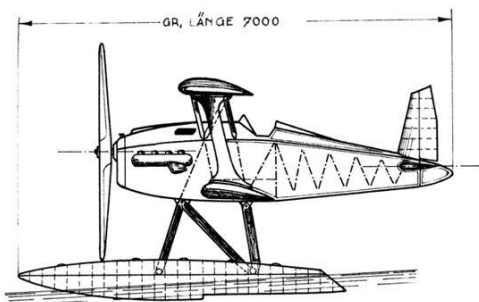
Als Bewaffnung waren zwei Maschinengewehre vorgesehen, die vorn auf der Rumpfoberseite eingebaut werden und gesteuert durch den Propellerkreis schießen sollten.



Diese Zeichnung ist Eigentum der
DAN/K-AERO-INDUSTRIE-AKTIEL/KABET
und darf ohne besondere Erlaubnis weder ver-
vielfältigt, noch dritten Personen zugänglich
gemacht werden.
Gesetz vom 10. Juni 1910.
Mißbrauch wird strafrechtlich verfolgt.

DAN/K-AERO- INDUSTRIE-AKTIEL/KABET KJØBENHAVN	
ZEICHNUNG 0/1012	FLZG. TYP C 14
NUTZLAST	400 Kg
VOLLAST	1200 Kg
AKTIONSRADIUS	2 1/2 STUNDEN
GESCHWINDIGKEIT	242 Km/ST.
STEIGLEISTUNG	1000 m IN 66 SEK.
EINBAUMOTOR	1000 HP ARMSTRONG 3500 PS JAGUAR
BEMERKUNGEN	

Jagdeinsitzer Caspar CJ 14



Diese Zeichnung ist Eigentum der
DAN/K-AERO-INDUSTRIE-AKTIEL/KABET
und darf ohne besondere Erlaubnis weder ver-
vielfältigt, noch dritten Personen zugänglich
gemacht werden.
Gesetz vom 10. Juni 1910.
Mißbrauch wird strafrechtlich verfolgt.

DAN/K-AERO- INDUSTRIE-AKTIEL/KABET KJØBENHAVN	
ZEICHNUNG 0/1016	FLZG. TYP S 14
NUTZLAST	400 Kg
VOLLAST	1580 Kg
AKTIONSRADIUS	2 1/2 STUNDEN
GESCHWINDIGKEIT	266 Km/ST.
STEIGLEISTUNG	1000 m IN 12 MINUT.
EINBAUMOTOR	450 PS NAPIER „LION“
BEMERKUNGEN	

Jagdeinsitzer Caspar SJ 14



Modell der Caspar C 14, aufgenommen in Travemünde vor den Caspar-Werkhallen

Caspar C 14, Version 2 (C? 14)

Entwurf und Konstruktion des Jagdeinsitzers Typ 14, Version 2, stammten ebenfalls von Dipl.-Ing. Ernst von Lössl. In ihrem Erscheinungsbild stellte die zweite Version ein vollkommen neues Flugzeug dar. Die markantesten Unterschiede gegenüber der Version 1 waren:

Die Tragflächen hatten einen anderen Umriß mit geraden Flügelspitzen und eine geringere Spannweite als Version 1. Ober- und Unterflügel waren gleichlang, besaßen aber einen viel größeren Abstand voneinander als bei Version 1. Sie waren durch N-Stiele aus strömungsgünstig geformten Stahlblechprofilen gegeneinander abgestrebt, wobei die Stiele in der Frontansicht nicht schräg sondern senkrecht standen.

Der Rumpf besaß eine deutliche schlankere Form, weil seine Höhe geringer und seine Länge um fast 1 m gewachsen war (im Vergleich zur Version 1 mit Reihenmotor). Der Kühler befand sich nicht im Rumpfbug, sondern unter dem Rumpf zwischen den Fahrgelellstreben.

Seiten- und Höhenleitwerk waren sehr schlank und hatten einen trapezförmigen Umriß. Das Höhenleitwerk besaß eine erkennbar größere Spannweite.

Als Standardtriebwerk kam in der C 14, Version 2, der Achtzylinder-V-Motor Hispano-Suiza 8 F (360 PS/ 265 kW) mit Getriebe zum Einbau. Vermutlich hätte aber alternativ auch der Napier „Lion IV“ verwendet werden können.

Bau und Erprobung der Caspar C 14 Version 2

Soweit erkennbar, wurde von dem Muster C 14 nur ein Exemplar gebaut und erprobt, und zwar in Deutschland. Es gibt keine Belege, daß diese Maschine oder gar weitere C 14 in Dänemark bei der Dansk Aeroindustri A/S endmontiert und eingeflogen worden wären.

Bei der einen fertiggestellten C 14 handelte sich um ein Flugzeug der Version 2, ausgerüstet mit dem Hispano-Suiza 8 F-Triebwerk. Die Maschine muß – allen Kontrollen des ILGK zum Trotz – im Sommer 1924 in Travemünde gebaut und Anfang Oktober 1924 flugfertig gewesen sein. Bei einem Probeflug am 18.10.1924 stürzte das Flugzeug ab und wurde zerstört. Die für Travemünde zuständige Luftaufsicht Hamburg erstellte folgenden Unfallbericht:

„Am 18.10.24 gegen 11 Uhr vormittags erhielt die Luftaufsicht durch Ihre Flugwache in Travemünde telephonisch Kenntnis von einem schweren Flugzeugunfall. Gemäß RVM L.Br. 81 308/22 vom 5.8.22 und Ch.d.O. Abt. A 5999 vom 2.11.21 musste sofort eine Unfallkommission entsandt werden, die aus Oberleutnant Goroncy, Leutnant Förster und Hauptw. Münnich von der Luftaufsicht bestand.

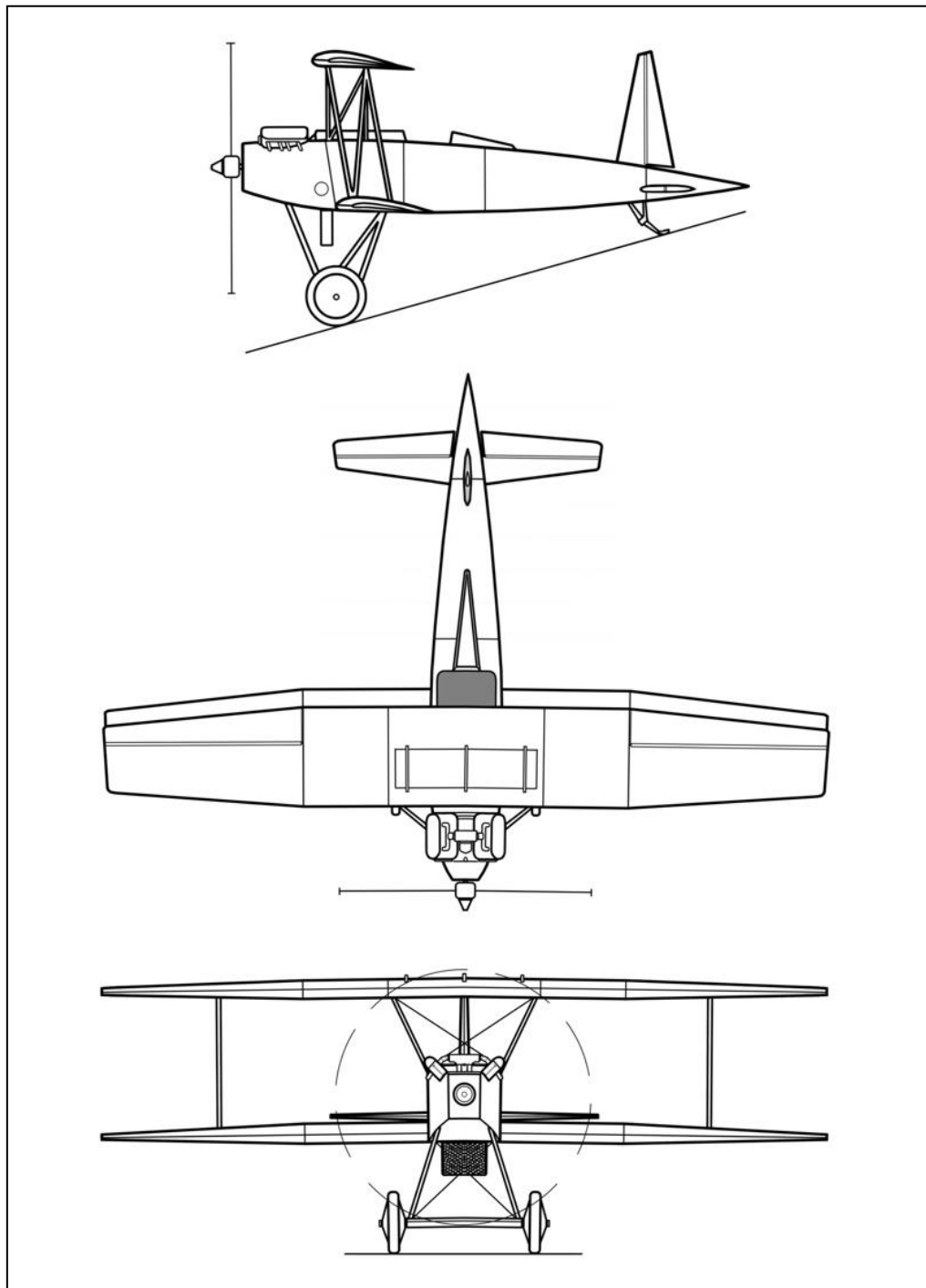
Nach Ankunft und Untersuchung stellte sich der Unfall folgend dar:

Ein neues Flugzeug der Caspar-Werke Travemünde mit einem 360 pferdigen Hispano Suiza sollte durch Flugzeugführer Weichert von den Albatros-Werken, Johannisthal, eingeflogen werden.

Das Flugzeug und seine Steuerorgane waren nach Prüfung als in Ordnung befunden worden. Der Motor lief beim Abbremsen einwandfrei. Beim ersten Startversuch bzw. grösserem Sprung zeigte das Flugzeug einwandfreies Reagieren auf die Steuerorgane. Der Motor lief regelmässig. Es sollte nunmehr ein Flug von etwas längerer Dauer gemacht werden. Nach nochmaligem fehlerfreiem Abbremsen des Motors fand der zweite Start statt, der einwandfrei war. Das Flugzeug hob sich bei grosser

Anfangsgeschwindigkeit schnell vom Boden ab. In ungefähr 80 m Höhe setzte der Motor leicht aus. Der Flugzeugführer nahm hierauf sofort Gas weg und hielt das Flugzeug ganz flach, wobei es mehrere Male durchsackte. Man hatte den Eindruck, als wenn der Führer der Situation nicht gewachsen war und nicht recht wusste, was er tun sollte. Er versuchte nunmehr ohne Fahrt in eine Rechtskurve zu gehen, in dessen Verlauf das Flugzeug rechts wegrutschte, senkrecht auf den Kopf ging und in dieser Lage aus 30 m Höhe auf den Boden aufschlug. Das Flugzeug ging hierbei vollkommen in Trümmer. Der Aufschlag war so stark, dass sich sogar am Gehäuse des Motors schwerere Beschädigungen zeigten. Der Vergaser war vom Gehäuse losgerissen.

Der Flugzeugführer Weichelt, der aus den Trümmern des Flugzeuges herausgesägt werden musste, kam mit dem Leben davon. Ein Bruch des rechten Backenknochens, ein Nasenbeinbruch sowie Fleischverletzungen an beiden Beinen, waren die festgestellten Verletzungen. Die Geringfügigkeit der Verletzung zur Schwere des Bruches mag auf ein 15 cm breites Vollgummiband, das vor dem Kopf des Führers gespannt ist und etwa 70 cm Dehnungsfähigkeit nach vorn besitzt, zurückzuführen sein. Der Unfall ist zweifellos auf die Kopflösigkeit des Führers und seiner Unentschlossenheit im Handeln zurückzuführen.“



Jagdeinsitzer Caspar C 14 Version 2



Jagdeinsitzer Caspar C 14, Version 2, ausgerüstet mit dem Hispano-Suiza 8 F-Motor. (Slg. Ott/ADL)



*Absturz der Caspar C 14, Version 2, am 18.10.1924 bei einem Probeflug in Travemünde.
Flugzeugführer Weichelt erlitt Verletzungen am Kopf und an den Beinen.*

Über Bau und Erprobung von weiteren Caspar C 14-Mustern ist nichts bekannt. Es existieren lediglich einige Fotoaufnahmen, die erkennbar in Travemünde auf dem Gelände der Caspar-Werke gemacht wurden und das Modell einer C 14 in der Version 1 mit Armstrong-Siddeley „Jaguar“-Doppelsternmotor zeigen. Eines dieser Modellfotos trägt den Stempel „Dansk-Aero-Industrie Aktielskabet, Kopenhagen“. Auffällig ist im Stempeltext zum einen die falsche dänische Schreibweise der Wörter „Industrie“ und „Aktielskabet“ (statt richtig: „Industri“ und „Aktieselskab“) und zum anderen die Verwendung des deutschen Ortsnamens „Kopenhagen“ (statt dänisch „København“).

Kampf- und Aufklärungsflugzeug Caspar CC 15

Das zweisitzige Kampf- und Aufklärungsflugzeug war als freitragender Doppeldecker in Gemischtbauweise konzipiert, ausgestattet mit zwei starren Maschinengewehren und einem beweglichen MG sowie Anbauten für die Aufnahme einer Reihenkamera. In seiner Auslegung und Formgebung stellte es praktisch eine leicht vergrößerte C 14, Version 1, mit zwei Sitzplätzen dar. Entwurf und Konstruktion stammten wieder von Dipl.-Ing. Ernst von Lössl.

Die beiden Tragdecks bestanden komplett aus Holz und hatten einen relativ großen Abstand voneinander, um die gegenseitige Strömungsbeeinflussung so gering wie möglich zu halten. Der Oberflügel besaß eine größere Spannweite als der Unterflügel, seine Unterseite war gerade durchgehend, während beim Unterflügel die Oberseite gerade durchlief. In ihrem Aufbau bestanden die Tragflächen aus je zwei Kastenholmen, verbunden durch Rippen und versehen mit einer tragenden Außenhaut aus imprägniertem Sperrholz. Der durchgehende Oberflügel war auf Baldachinstreben über dem Rumpf gelagert. Der Unterflügel bestand aus zwei Hälften, deren Vorder- und Hinterholme am Rumpfboden in Tunneln jeweils bis zur Rumpfmittle durchliefen. Dort wurden sie mit den schon bei anderen Caspar-Mustern verwendeten keilförmigen Schnellverschlüssen gekuppelt. Die beiden Tragdecks waren durch I-Stiele, die aus Stahlblechprofilen mit strömungsgünstiger Sperrholzverkleidung bestanden, gegeneinander abgestrebt. Querruder befanden sich nur am Oberflügel.

Die vordere Rumpfhälfte war aus einem Stahlrohrfachwerk aufgebaut, welches bis zum hinteren Flügelholm-Anschluß reichte, und besaß bis zum Beobachterstand eine Verkleidung mit z.T. abnehmbarem Aluminiumblech. Dagegen war das Innere der hinteren Rumpfsktion eine reine Holzkonstruktion, deren äußere Hülle aus imprägniertem Sperrholz bestand, welche – soweit nötig – mit zur Kräfteaufnahme herangezogen wurde. Die spitz geformte, abklappbare Endkappe des Rumpfes bestand komplett aus Duralumin. Hinter dem Motor war der Pilotenraum angeordnet, eine Kopfstütze auf der Rumpfoberseite, die strömungsgünstig nach hinten auslief, sollte bei Überschlügen den Kopf des Flugzeugführers schützen. Unter dem Führersitz befand sich ein Treibstoffbehälter, der für 2 ½ Flugstunden ausreichte. Der im Anschluß folgende Beobachterraum enthielt genügend Raum für Kamera- und Funkeinrichtung. Der dortige Sitz war verschiebbar angeordnet und konnte zur Seite geschoben werden, um freies Stehen zu ermöglichen – z.B. bei Bedienung des beweglichen Maschinengewehrs.

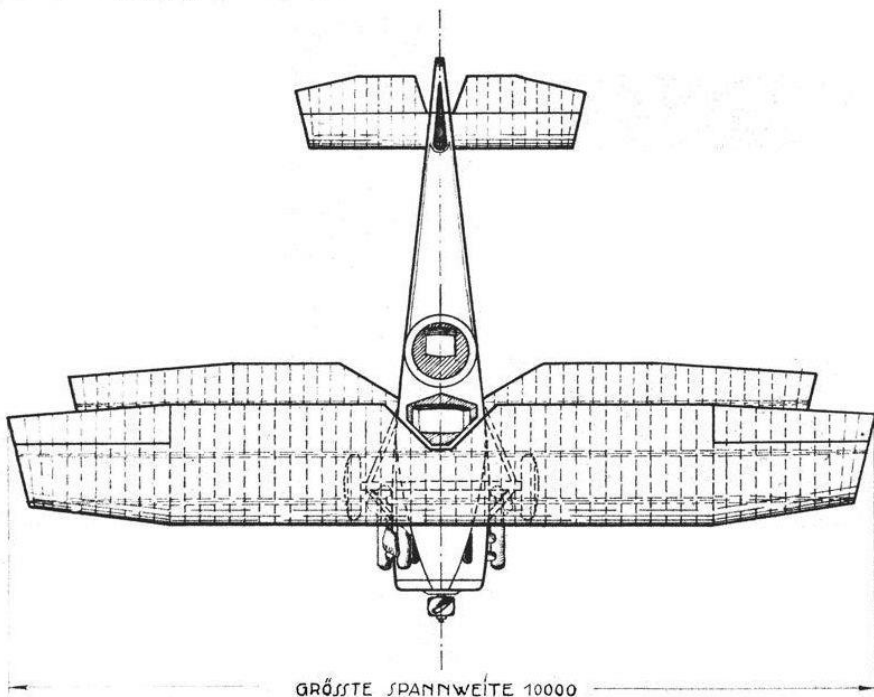
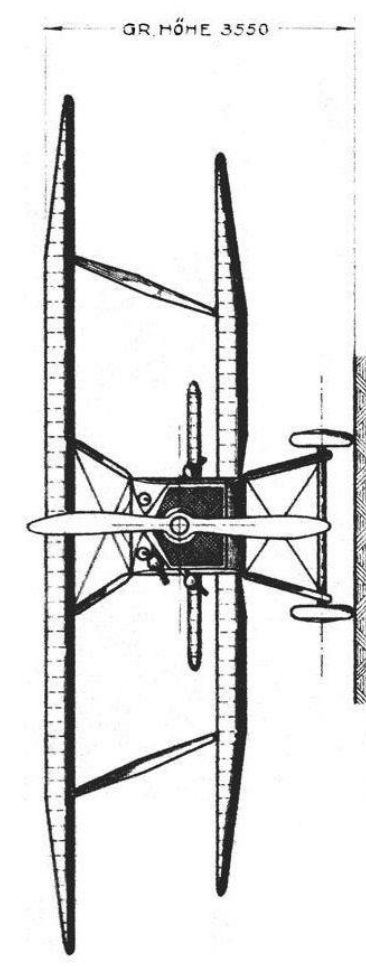
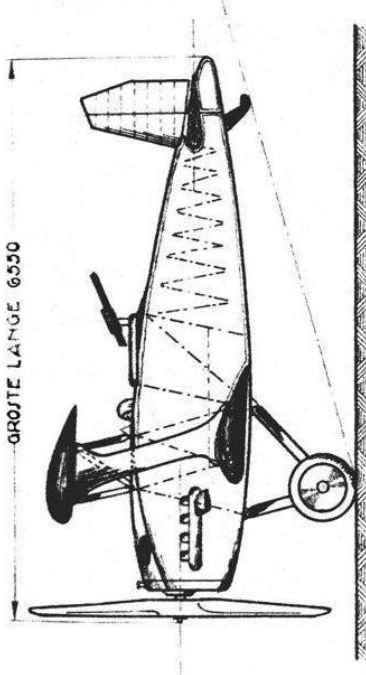
Sowohl Höhen- als auch Seitenleitwerk besaßen leicht trapezförmigen Umriß, hatten normale Ruder und Dämpfungsflächen und waren mit Sperrholz beplankt. Alle Steuerkabel und -hebel waren im Rumpfinnen untergebracht.

Das Hauptfahrgerüst besaß die übliche V-Form und bestand aus Profil-Stahlstreben, es war an den Untergurten des Rumpfes angelenkt und hatte zusätzliche Stahlkabelauskreuzungen. Die durchgehende Laufachse und Hilfsachse bestanden aus Stahlrohr und waren mit einer tropfenförmigen Sperrholzverkleidung versehen. Der Sporn aus Holz lagerte gelenkig im Rumpffende.

Als Triebwerk hatte man den Zwölfzylinder-W-Motor Napier „Lion IV“ (450 PS/ 331 kW) vorgesehen. Er war auf einem verstellbaren Stahlrohrrahmen gelagert, der sich gegen den Brandspant und das Stahlrohrfachwerk des Rumpfvorderteils abstützte. Im Bug vor dem Motor befand sich ein großer Frontkühler.

Die Bewaffnung sollte aus zwei starr eingebauten Maschinengewehren bestehen, die vorn auf der Rumpfoberseite saßen und gesteuert durch den Propellerkreis schossen. Außerdem war der Beobachterraum mit einem drehbaren Maschinengewehrring ausgerüstet, der auf einem Verstellpivot das bewegliche MG trug.

Die Caspar CC 15 blieb offensichtlich nur Projekt, vermutlich fehlte es an ernsthaften Interessenten.



Diese Zeichnung ist Eigentum der
 DAN/K-AERO-INDUSTRIE-AKTIEL/KABET
 und darf ohne besondere Erlaubnis weder ver-
 vielfältigt, noch dritten Personen zugänglich
 gemacht werden.
 Gesetz vom 10. Juni 1910.
 Mißbrauch wird strafrechtlich verfolgt.

DAN/K-AERO- INDUSTRIE-AKTIEL/KABET KJØBENHAVN		ZEICHNUNG 9/1010	FLZG. TYP CC 15
NUTZLAST			650 Kg.
VOLLAST			1780 Kg.
AKTIONSRADIUS			2 1/2 STUNDEN
GESCHW/INDIGKEIT			250 Km
STIEGLEISTUNG			1000m 2,1min 2500m 5,5min
EINBAUMOTOR			450 PS NAPIER
		BEMERKUNGEN	

Kampf- und Aufklärungsflugzeug Caspar CC 15

Torpedoflugzeug Caspar CST 18

Das zweisitzige Torpedoflugzeug war als freitragender Doppeldecker in Gemischtbauweise konzipiert, Entwurf und Konstruktion stammten wieder von Ernst von Lössl. In seinem Aufbau und seiner Formgebung stellte die Maschine praktisch eine deutlich vergrößerte CC 15 auf Schwimmern dar. Deshalb sei auf die komplette Baubeschreibung verzichtet, statt dessen seien im folgenden nur die Unterschiede der CST 18 zur CC 15 genannt:

Die CST 18 war vollkommen hochseefähig und entsprach den Baubestimmungen der früheren kaiserlichen Marine. Dem entsprechend eignete sie sich auch zur Übernahme auf Flugzeugmutterschiffe und konnte, mit Treibanker versehen, bei schlechtem Wetter lange auf See bleiben.

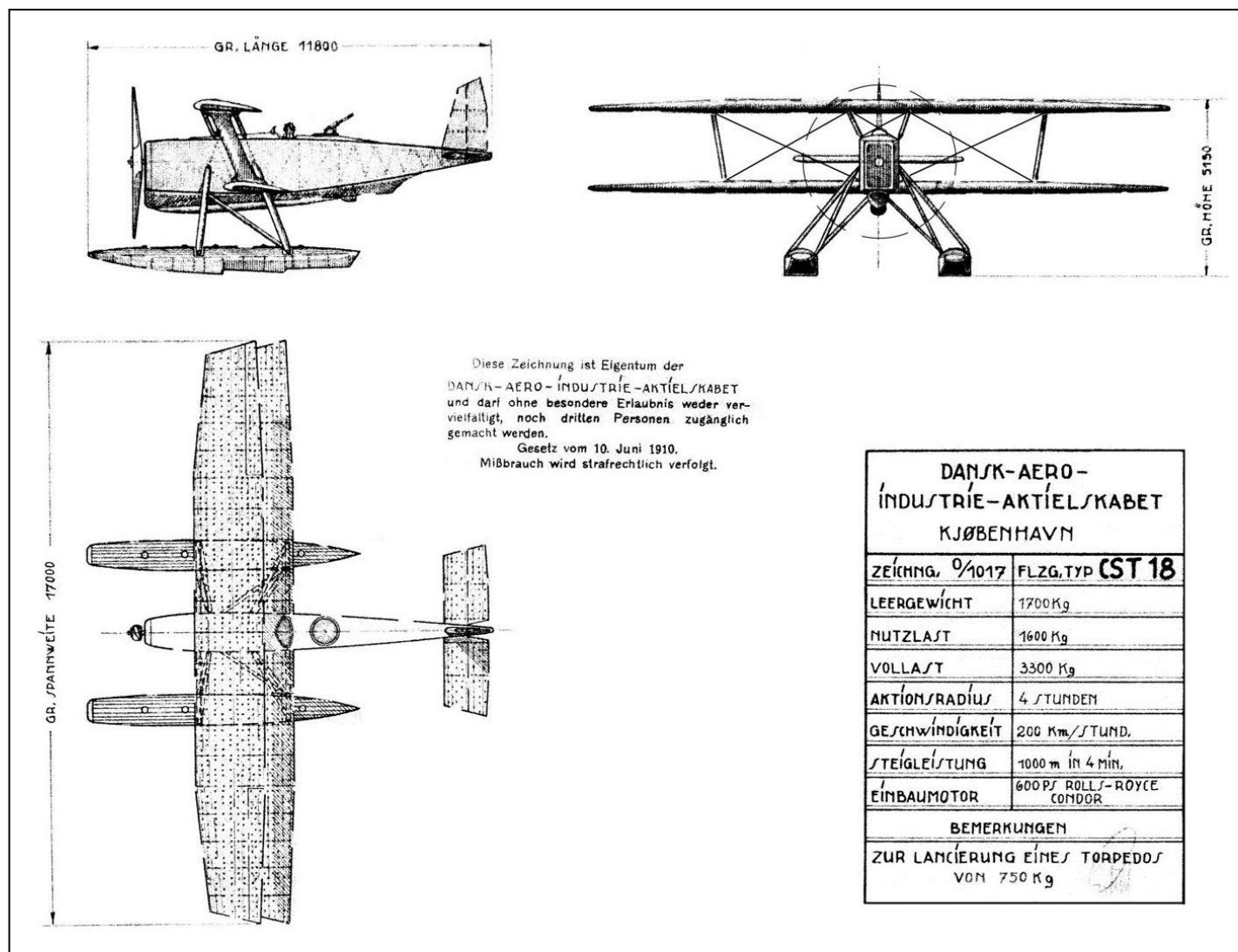
Die Schwimmer waren zweistufig ausgeführt und mit Sperrholz beplankt. Der Schwimmerkörper besaß sieben Schotten und war ebenfalls nach den Marinebestimmungen konstruiert. Das Schwimmergestell zeichnete sich infolge seiner offenen Binder-Konstruktion durch besonders einfache Anordnung und eine Mindestzahl an Streben aus.

Ober- und Unterflügel hatten gleiche Spannweite, bei beiden waren ihre Unterseiten gerade durchgehend ausgeführt. Die beiden Hälften des Unterflügels wurden nicht mit keilförmigen Schnellverschlüssen gekuppelt, sondern durch eine als Klauen-Schnellverschluß ausgebildete Holmkuppelung gehalten.

Unter dem Rumpf befand sich eine lange, schmale Wanne mit konkav geformter Unterseite, die bis kurz vor das Heck reichte und in der ein 750 kg-Torpedo halbversenkt transportiert werden konnte.

Als Triebwerk war der Zwölfzylinder-V-Motor Rolls-Royce „Condor“ (600 PS/ 441 kW) vorgesehen.

Auch das Torpedoflugzeug CST 18 blieb offenbar nur ein Projekt.



Torpedoflugzeug Caspar CST 18

Schul- und Übungsflugzeuge Caspar C 23, C 24 und C 26

Im Herbst 1924 erschien die Ausschreibung für den größten Flugwettbewerb des Jahres 1925 in Deutschland, genannt „Deutscher Rundflug 1925“. Der Wettkampf fand in der Zeit vom 31. Mai bis 9. Juni 1925 statt und bestand aus einer technischen Prüfung sowie einem zehntägigen Überlandflug, der in fünf Rundstrecken („Schleifen“) aufgeteilt war und fast alle deutschen Regionen berührte. Jede Schleife hatte Berlin-Tempelhof als Start- und Zielpunkt.

Nach dem Studium der Ausschreibungsbedingungen begannen viele deutsche Flugzeughersteller, für dieses Großereignis spezielle Flugzeugmuster zu entwickeln. Bei den Caspar-Werken machte sich Dipl.-Ing. Ernst von Lössl spätestens zu Jahresbeginn 1925 an die Arbeit, um rechtzeitig zum Startbeginn des Wettbewerbs fertig zu sein.

Das Ergebnis waren die Typen C 23, C 24 und C 26, welche alle drei die gleiche Zelle besaßen und sich nur durch den Einbau verschiedener Motoren sowie die zum Gewichtsausgleich jeweils geänderte Staffelung der Tragflächen voneinander unterschieden. Von ihnen stellte die C 23 ein reines Schulflugzeug dar, während die C 24 und C 26 mit ihren stärkeren Motoren als Schul- und Übungsflugzeuge gedacht waren. Was es mit der fehlenden Typennummer C 25 auf sich hatte, ist unbekannt – man kann nur spekulieren, daß ursprünglich noch eine vierte Version geplant war, die aber dann nicht realisiert wurde.

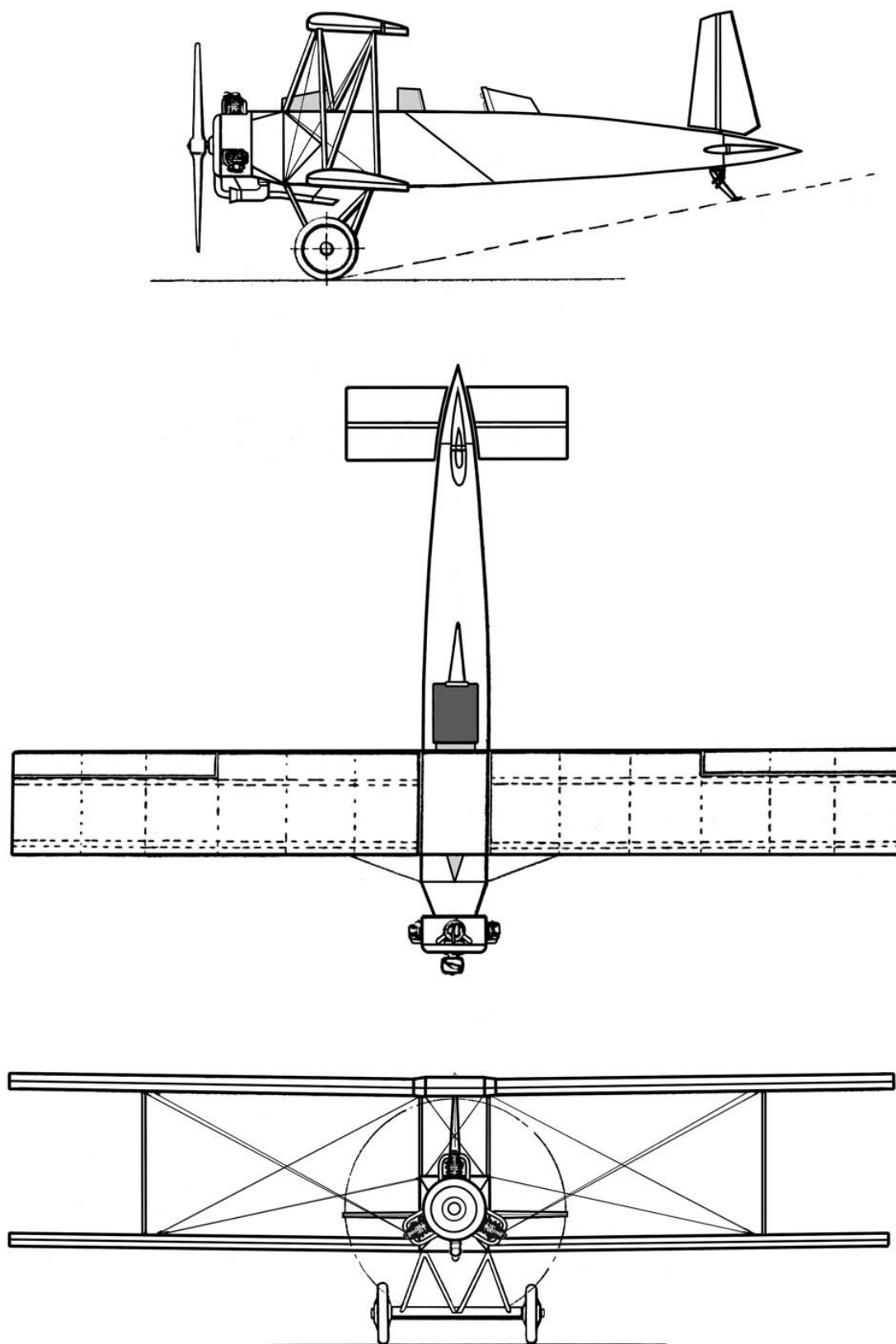


*(links):
Caspar C 23 mit Sechszylinder-Reihenmotor
Mercedes D 0, Leistung
80 PS (59 kW).*

*(unten):
Caspar C 26 mit Dreizylinder-Sternmotor
Bristol „Lucifer“, Leistung
100 PS (75 kW)*



In ihren Grundzügen hatte von Lössl die Zelle als freitragenden Doppeldecker in Gemischtbauweise mit zwei hintereinanderliegenden Sitzen konzipiert. Die beiden Tragflächen bestanden komplett aus Holz und hatten einen relativ großen Abstand voneinander, um die gegenseitige Strömungsbeeinflussung so gering wie möglich zu halten. Sie besaßen rechteckigen Umriß, gleiche Abmessungen, über die ganze Spannweite gleichbleibenden Flügelschnitt und keine V- oder Pfeilstellung. Der dreiteilige Oberflügel war gerade durchlaufend, sein Mittelteil durch kurze Streben mit den oberen Rumpfholmen verbunden. Der geteilte Unterflügel war beiderseits der Rumpfunterkanten angesetzt. Die innere Flügelkonstruktion bestand jeweils aus zwei Holmen und sieben Rippen, außen waren die Flügel komplett mit Sperrholz beplankt. Ober- und Unterflügel waren durch N-Stielpaare gegeneinander abgestrebt und zusätzlich mit Draht verspannt. Querruder befanden sich nur am Oberflügel.



Schul- und Übungsflugzeug Caspar C 26

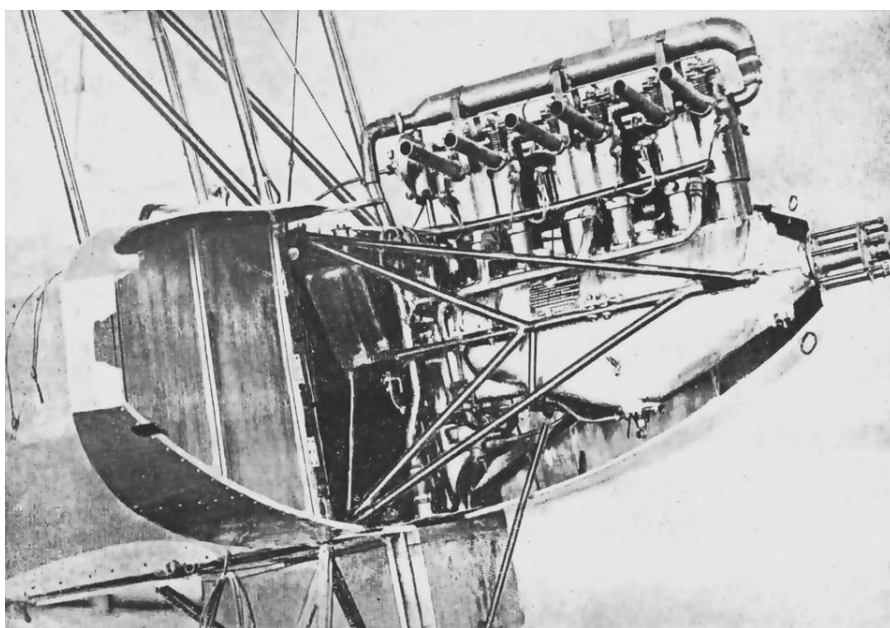
Der rechteckige Rumpf war in seinem vorderen Teil bis einschließlich des Hintersitzes aus einem Stahlrohr-Fachwerk aufgebaut. Die anschließende hintere Rumpfhälfte besaß eine Innenkonstruktion aus Holz und lief am Heck in einer Spitze aus. Der Rumpfbug war bis zur Vorderkante des Unterflügels mit Duraluminblechen abgedeckt, der übrige Rumpf trug eine Beplankung aus Sperrholz. Die beiden hintereinanderliegenden Sitze waren mit Doppelsteuerung ausgerüstet. Das freitragende Leitwerk war eine reine Holzkonstruktion mit Sperrholzbeplankung. Es besaß eine durchlaufende Höhenflosse sowie eine sehr schmale, hohe Seitenflosse. Alle Ruder des Leitwerks waren unausgeglichen.

Das Hauptfahrgerüst bestand aus zwei seitlichen N-Stielen, dazwischen waren zwei durchgehende Hilfsachsen angeordnet, welche sich in der Mitte durch eine V-Strebe gegen die Rumpfunterkanten abstützten und mit einer Aluminiumblechverkleidung versehen waren, die einem Flügelprofil ähnelte. Die Federung erfolgte durch übliche Gummizüge. Der Schleifsporn aus Holz war im Rumpfeende angelenkt.

Das Triebwerk lagerte auf einem Stahlrohrrahmen, der sich gegen den Brandspant und das Stahlrohrfachwerk des Rumpfvorderteils abstützte. Folgende Motorfabrikate kamen zum Einbau:

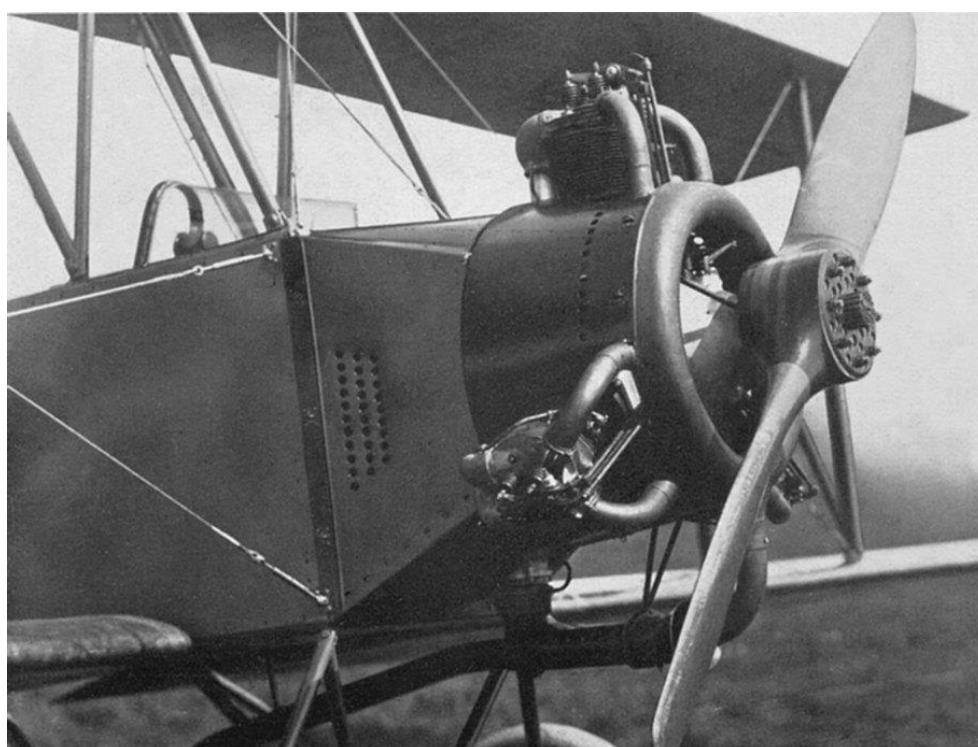
- C 23: Sechszylinder-Reihenmotor Mercedes D 0, Leistung 80 PS (59 kW)
- C 24: Sechszylinder-Reihenmotor Mercedes D I oder D II, Leistung 100 bzw. 120 PS (75 bzw. 88 kW)
- C 26: Dreizylinder-Sternmotor Bristol „Lucifer“, Leistung 100 PS (75 kW).

Der Treibstoff für 2 ½ Stunden Flugzeit befand sich in einem Fallbehälter im Baldachin des Oberflügels. C 23 und C 24 hatten einen Bauchkühler unter dem Rumpfbug vor den Fahrwerkstreben.



*(links):
Motoreinbau des Sechszylinder-Mercedes D 0 in die Caspar C 23.*

*(unten):
Motoreinbau des Dreizylinder-Bristol „Lucifer“ in die Caspar C 26.*



Im Monat März 1925 berichtete die Flugwache Travemünde über eine rege Bautätigkeit bei den Caspar-Werken, insgesamt seien 5 Flugzeuge im Bau, darunter 3 Maschinen für den Deutschen Rundflug. Am 30.4.1925 führte eines von den Rundflugmustern bereits die ersten Probeflüge durch, leider wurde der genaue Typ nicht genannt.

In ihrem Monatsbericht für Mai 1925 meldete die Flugwache Travemünde über die Caspar-Werke:

„Für den Deutschen Rundflug stellte die Firma 5 Flugzeuge fertig, und zwar Neukonstruktionen teils von Theis und teils von Lössl. Bei den Versuchsflügen, die von den Flugzeugführern Sido und Rienau vorgenommen wurden, stellten sich verschiedentlich kleinere Mängel heraus, die noch rechtzeitig behoben werden konnten.“

Mit Schreiben vom 28.5.1925 bestätigte das ILGK die Konformität der Muster Caspar C 23, C 24 und C 26 mit den sog. Begriffsbestimmungen. Damit stand einer offiziellen Zulassung in Deutschland nichts mehr im Wege, die Maschinen mußten nur noch die vorgeschriebenen Musterprüfungen durch die DVL erfolgreich absolvieren. Außer den drei Typflugzeugen wurden keine weiteren Exemplare gebaut, Nachbestellungen gab es nicht.

Caspar C 23, Werknummer unbekannt, Zulassung D-648

Die C 23 war zum Deutschen Rundflug angemeldet, als Pilot hatte man Alexander von Winterfeldt vorgesehen. Leider wurde die Maschine nicht rechtzeitig fertig und fehlte deshalb am Start. Informationen über den weiteren Verbleib des Flugzeugs liegen nicht vor. Es ist höchst unsicher, ob die C 23 die Zulassung D-648 jemals getragen hat.

Caspar C 24, Werknummer unbekannt, Zulassung D-675

Die C 24 sollte ursprünglich unter der Führung von Ltn. Hans Jeschonnek am Deutschen Rundflug teilnehmen, tatsächlich flog aber Dipl.-Ing Albrecht Spieß im Wettbewerb die Maschine. Leider schaffte die D-675 nur knapp ein Drittel der vorgeschriebenen Gesamtstrecke und rangierte damit in der Gesamtwertung unter „ferner liefen“. Das hatte zwei Gründe: Zunächst kam die Maschine aus unbekannter Ursache in der ersten Rundflug-Schleife (31. Mai - 1. Juni) nur bis Bremen, so daß Flugzeugführer Spieß – gemeinsam mit seinem Caspar-Kollegen Sido in der C 26 D-674 – beschloß, am 2. Juni unmittelbar in die zweite Schleife überzugehen, wodurch ihm aber in der Endabrechnung etliche Streckenkilometer der 1. und 2. Runde fehlten. Noch gravierender war jedoch, daß die D-675 während der dritten Rundflugschleife endgültig ausscheiden mußte, weil sie am 4. Juni kurz nach dem Start in Würzburg in der Nähe von Großrinderfeld (24 km südwestlich von Würzburg) zu einer Notlandung gezwungen und dabei schwer beschädigt wurde. Spieß hatte Glück im Unglück, er blieb unverletzt.

Die Caspar C 24, Zulassung D-675, nahm unter Dipl.-Ing Albrecht Spieß am Deutschen Rundflug 1925 teil. Das Foto zeigt die Maschine am 31. Mai beim Zwischenstop in Hamburg.



Die ramponierte Zelle rollte per Bahnwagen nach Travemünde zurück. Im Caspar-Werk richtete man die Maschine wieder her und baute sie zugleich entsprechend den Anweisungen der DVL um: Die Steuerungskabel wurden verlegt, der Motorbock geändert, die Streben verstärkt und die Verspannung verbessert sowie eine Doppelsteuerung eingebaut. Am 17.8.1925 fand der erste Probeflug statt und nach einigen kleinen Änderungen flog die Maschine am 28. August nach Berlin-Adlershof, um dort von der DVL abgenommen zu werden.

Anfang September 1925 wurde die D-675 an den Chemnitzer Verein für Luftfahrt und Flugwesen e.V. verkauft und nach Chemnitz überführt. Unter Flugzeugführer Erich Lehmann nahm die Maschine gleich am Sachsenflug-Wettbewerb 1925 teil, der am 19. und 20. September stattfand und Chemnitz zum Start- und Zielpunkt hatte. Auch bei diesem Wettbewerb war das Glück der C 24 nicht hold: Am 19.9. mußte Pilot Lehmann in Burkau (westlich von Bautzen) wegen verölter Zündkerzen notlanden und dort auch übernachten. Am Folgetag setzte die D-675 ihren Streckenflug fort, kam aber nicht bis ins Ziel, weil sie wegen Kipphelbruchs erneut notlanden mußte. Da das benötigte Ersatzteil nicht rechtzeitig aufzutreiben war, schied die Maschine aus dem Wettbewerb aus und rangierte in der Endwertung unter „ferner liefen“.

Am 2.5.1926, anlässlich der Einweihung des neuen Chemnitzer Flughafens an der Stollberger Straße, wurde die D-675 auf den Namen „Chemnitz“ getauft. Im Rahmen der Jahreshauptversammlung des Chemnitzer Vereins für Luftfahrt und Flugwesen am 28.10.1926 berichtete der Vorstand zum Jahresablauf u.a. folgendes:

„Unter Führung des trefflichen Vereinspiloten Erich Lehmann wurden mit dem Vereinsflugzeug „Chemnitz“ 345 Flüge ausgeführt. Mehrere Mitglieder des Vereins wurden von Herrn Lehmann zu Flugzeugführern ausgebildet. Mit großen Hoffnungen sieht der Verein dem nächsten Flugjahr entgegen.“



Im September 1925 erwarb der Chemnitzer Verein für Luftfahrt und Flugwesen die D-675.

Ein knappes Dreivierteljahr später, am 2.5.1926, wurde die Maschine auf den Namen „Chemnitz“ getauft.

Der weitere Verbleib des Flugzeugs liegt etwas im Dunkel. Fest steht, daß die D-675 zum Jahresanfang 1928 nicht mehr in der deutschen Luftfahrzeugrolle eingetragen war. Und daß der Chemnitzer Verein für Luftfahrt und Flugwesen in seinem Jahresbericht 1930 erwähnt, für die außer Dienst gestellte Caspar-Maschine eine 40 PS Salmson-Klemm erworben zu haben. Anhand dieser Informations-Mosaiksteine läßt sich vermuten, daß die C 24 das Jahr 1927 hindurch noch als Vereinsflugzeug im Einsatz war und dann in der Winterpause 1927/28 nach gründlicher Durchsicht entschieden wurde, die Zulassung D-675 nicht wieder zu erneuern. Vermutlich wäre eine Generalüberholung der Zelle und des Motors fällig gewesen – und das hätte sich wohl nicht mehr gelohnt. So dürfte die Maschine in den Jahren 1928/29 allenfalls in der Flugplatzzone bewegt und spätestens 1930 endgültig ausgemustert worden sein.

Caspar C 26, Werknummer unbekannt, Zulassung D-674

Die C 26 war auf Bestellung des Allgemeinen Deutschen Sportverein, Berlin, (ADSV) gefertigt worden, um unter der Führung von Leonhard Roth (einem ADSV-Mitglied, ehemals Einflieger und Fluglehrer bei Albatros) am Deutschen Rundflug teilzunehmen. Das Triebwerk, einen Dreizylinder-Sternmotor Bristol „Lucifer“, hatte der ADSV gleich in zwei Exemplaren geliefert. Aufgrund verschiedener Umstände, an denen der Flieger Roth nicht ganz unbeteiligt war, verzögerte sich die Fertigstellung der Maschine bis zum 26. Mai 1925. Die Bauabnahme durch die DVL und die Freigabe zum Überführungsflug nach Berlin erfolgte am gleichen Tag, vorbehaltlich einer Nachprüfung der Flugtüchtigkeit nach Ankunft in Berlin. Roth nahm die Maschine am nächsten Tag als Vertreter des ADSV ab, allerdings unter dem Vorbehalt, daß die Lufttüchtigkeit tatsächlich durch die DVL verbindlich festgestellt würde, und startete dann zum Überführungsflug Travemünde – Berlin. Durch eine Notlandung der C 26 bei Schwerin gingen zwei weitere Tage verloren, sodaß die Maschine erst am 29.5. abends in ihrem Ziel eintraf. Am 30. Mai erfolgte die endgültige DVL-Abnahmeprüfung, die allerdings noch verschiedene Beanstandungen ergab und zu einem vorläufigen Startverbot führte, bis alle Mängel beseitigt waren.

Diese Situation einen Tag vor dem Beginn des Wettbewerbs in Tempelhof veranlaßte den ADSV, vom Kauf des Flugzeuges zurückzutreten und es den Caspar-Werken wegen Nichterfüllung der im Kaufvertrag zugesicherten Eigenschaften wieder zur Verfügung zu stellen. Die Firma Caspar wollte dies allerdings nicht akzeptieren und entschied, die D-674 nach Beseitigung der DVL-Beanstandungen vorsorglich unter eigener Regie zum Deutschen Rundflug starten zu lassen, um vor der Öffentlichkeit zu beweisen, daß die Maschine teilnahmebereit und voll einsatzfähig war.

So erschien am 1. Juni 1925 gegen 15 Uhr der Caspar-Werkspilot Franz Sido mit der D-674 am Start in Berlin-Tempelhof. Wegen der fortgeschrittenen Zeit kam er an diesem zweiten Tag der ersten Rundflug-Schleife nur bis Bremen. Am 2. Juni ging Sido – gemeinsam mit seinem Marken-Kollegen Spieß in der C 24 D-675 – unmittelbar in die zweite Schleife über, indem beide von Bremen direkt nach Hannover flogen. Obwohl die C 26 die weiteren Rundflug-Etappen bis zum 9. Juni planmäßig absolvierte, reichte es in der Endabrechnung nur zu einem der hinteren Plätze, weil die fehlenden Streckenkilometer aus der 1. und 2. Runde sich nicht wieder aufholen ließen.

Von der Öffentlichkeit kaum noch wahrgenommen, endete die juristische Auseinandersetzung zwischen den Caspar-Werken und dem ADSV mit einem Vergleich.

Dies ist das einzige vorliegende Foto der C 26 mit äußerlich angebrachten Kennzeichen. Deshalb soll es hier trotz der schlechten Bildqualität gezeigt werden.

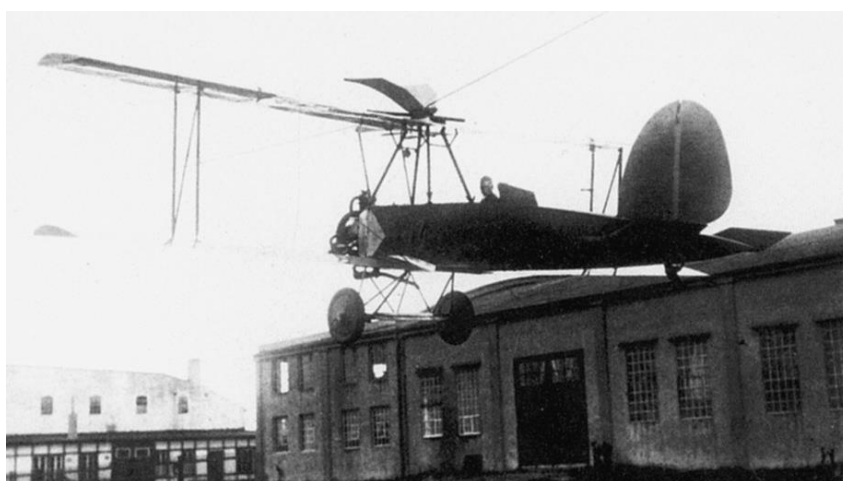
Im Vergleich zu den beiden unten gezeigten Bildern hat die Maschine hier noch ein hohes, schmales Seitenleitwerk.



Von Juli bis Oktober 1925 war die Maschine als Ausstellungsstück auf der Deutschen Luftfahrt-Ausstellung in München zu finden. Im November und Dezember 1925 fanden zahlreiche Probeflüge mit der C 26 statt, und zwar zum einen durch Franz Sido, den Chefpiloten der Caspar-Werke, zum anderen durch Hans-Hermann Berthold (Referent für Flugzeugangelegenheiten in der Seetransportabteilung der Marine) und Wolfgang von Gronau (Seeflug GmbH Warnemünde) sowie durch Dr. Günther Ziegler (Technischer Referent und Prokurist der Sportflug GmbH Berlin). Diese Probeflüge wurden im Januar 1926 fortgesetzt und erfolgreich abgeschlossen. Wie die Flugwache Travemünde in ihrem Monatsbericht betonte, seien jetzt alle Mängel bei diesem Typ behoben.

Am 20.2.1926 mußte Flugzeugführer Sido, der sich mit einem Fluggast in der D-674 auf einem Probeflug befand, wegen schlechter Sicht auf dem Flugplatz Lübeck-Blankensee zwischenlanden. Nach anderthalb Stunden hatte sich das Wetter soweit gebessert, daß ein Rückstart zum Flugplatz Travemünde möglich war.

Die letzte Nachricht aus dem Jahr 1926 über die D-674 besagt, daß die Maschine am 25. Juli einige Schauflüge machte, und zwar anlässlich der vorgeschriebenen Landung aller Teilnehmer des Deutschen Seeflug-Wettbewerbs 1926 in Travemünde.



*(Diese und nächste Seite):
Drei Bilder aus dem Jahr 1927 von der Erprobung einer Bremsvorrichtung für Flugzeuge, mit der das Landen von Flugzeugen auf Schiffen möglich sein sollte. Die Caspar C 26 war dafür mit einem speziellen Fanggerät versehen worden, mit dem ein Drahtseil während des Anschwebens zur Landung „geangelt“ werden konnte. Dieses Seil diente zur Verbindung des Flugzeugs mit der Bremsvorrichtung – wenigstens in der Theorie.*



Im Januar 1927 führte die C 26 einige Werkstattflüge aus, die am 27.1. in einem erfolgreichen Abnahmeflug vor dem zuständigen DVL-Vertreter gipfelten. Damit stand einer Verlängerung der Zulassung D-674 nichts mehr im Wege.

Im Laufe des Jahres 1927 war auch am Einsatzprogramm der C 26 zu erkennen, daß bei den Caspar-Werken inzwischen die Reichsmarine das Zepter führte. Die Flugwache Travemünde berichtete im Monat September 1927:

„Von den Caspar-Werken werden z.Zt. Versuche mit einer Bremsvorrichtung für Flugzeuge vorgenommen, die das Landen von Flugzeugen auf Schiffen ermöglichen soll. Ein Erfolg war bisher nicht zu verzeichnen und ist auch kaum zu erwarten, da selbst bei ruhiger See ein genaues Anfliegen der zwischen 4 Masten aufgehängten Fangvorrichtung außerordentliche Geschicklichkeit erfordern würde.“

Im Monat Oktober 1927 wurden die Fangversuche mit der C 26 fortgesetzt, wie die Flugwache Travemünde meldete:

„Am 6.10. führte Flugzeugführer Herrmann mit dem Flugzeug C 26 einen Aufhängeversuch an dem Fanggerät für Schiffslandungen aus. Der Versuch, ein am Drahtseil befestigtes Querholz abzureißen, mißglückte. Hierbei wurde der rechte Fangarm beschädigt. Am 11.10. wurden die Versuche fortgesetzt. Das Fahrgestell berührte jedoch beim Durchfliegen des hierfür aufgestellten Gerüsts derart hart den Boden, daß ein Verspannungskabel am Fahrgestell riß und die rechte Fahrgestellstrebe einknickte.“

Im November 1927 endete die Versuchsreihe, die Aufhängevorrichtung des Fanggeräts an Land wurde am 21.11. abgebrochen. Es bestand zwar die Absicht, im Folgejahr die Fangversuche fortzusetzen, aber leider liegen aus 1928 keine Informationen mehr vor.

Übungs- und Schulflugzeuge Caspar CT 1 bis CT 5

Parallel zu den eben geschilderten Mustern C 23, C 24 und C 26 brachten die Caspar-Werke für den Einsatz im Deutschen Rundflug 1925 vier weitere Typen heraus, nämlich CT 1, CT 2, CT 3 und CT 4. Während bei den eingangs genannten drei Mustern Dipl.-Ing. Ernst von Lössl für Entwurf und Konstruktion verantwortlich gezeichnet hatte, stammten die vier letztgenannten Typen aus der Zuständigkeit von Dipl.-Ing. Karl Theis – daher auch die Abkürzung „CT“ (für Caspar-Theis) in der Typenbezeichnung. Es gab darüber hinaus noch ein weiteres Mitglied der CT-Familie, nämlich die CT 5, abgeleitet aus der CT 1/2 als Schulflugzeug-Version, die aber nicht für den Deutschen Rundflug vorgesehen war.



Die Caspar CT 2 war ein klassischer zweiseitiger Doppeldecker, der in seiner äußeren Formgebung an die Militärflugzeuge der Halberstädter Flugzeugwerke während des 1. Weltkriegs erinnerte. Für Entwurf und Konstruktion aller Caspar CT-Muster zeichnete Dipl.-Ing. Karl Theis verantwortlich.



Alle CT-Muster glichen sich in Aufbau und Konstruktion, und sie erinnerten in ihrem Aussehen stark an die wohlbekannten Militärdoppeldecker aus Halberstadt. Das hatte natürlich eine einfache Erklärung, denn Dipl.-Ing. Karl Theis war während des ersten Weltkriegs Chefkonstrukteur der Halberstädter Flugzeugwerke GmbH gewesen.

Bei allen fünf CT-Maschinen handelte es sich um einstielige Doppeldecker mit normaler Verspannung, ausgestattet mit zwei hintereinander angeordneten Sitzplätzen – nur die CT 3 war ein Einsitzer. Die Flugzeuge waren ausgeführt in reiner Holzbauweise, nur das Leitwerk und die Querruder bestanden aus Stahlrohr mit Stoffbespannung.

Die Flügel wiesen normale zweiholmige Bauart auf, besaßen eine innere Auskreuzung durch Stahlkabel und trugen außen Stoffbespannung. Die Holme waren aus dem Vollen auf I-förmigen Querschnitt ausgefräst, die Rippenkonstruktion bestand aus Nutengurten mit Sperrholzstegen und fachwerkartig angeordneten Holzleisten. Der Unterflügel war geteilt ausgeführt und mit Bolzen am Rumpf angeschlossen. Der obere Flügel bestand aus drei Teilen. Sein mittleres Stück wurde von einem N-förmigen Baldachin auf der Rumpfoberseite getragen, dessen Streben aus tropfenförmigem Stahlrohr bestanden. An diesem Mittelstück waren die äußeren Flügelteile befestigt, gleichzeitig diente es zur Aufnahme des Fallbenzintanks. Der gesamte Oberflügel war nach vorn gestaffelt, die N-förmigen Flächenstiele waren in Frontansicht schräg nach außen gestellt.

Der Rumpf besaß eine normale Spantenkonstruktion mit vier Holmen und tragender Sperrholzaußenhaut; er lief in einer horizontalen Schneide aus. Ein Brandschott aus Stahlblech trennte den Triebwerksraum von dem dahinterliegenden Haupttank. Die Motorsektion war mit Hauben aus Duraluminblech verkleidet.

Alle Ruderflächen waren aus Stahlrohr mit Stoffbespannung hergestellt und sämtlich entlastet. Die Flossen des Leitwerks wiesen normale Holzholme und Rippenkonstruktion wie die Flügel auf. Die Betätigung von Höhen- und Seitenruder erfolgte durch Seilzüge, während die Querruder über Steuerwellen bewegt wurden, die vom Rumpf her durch den ganzen Flügel liefen.

Das Fahrgestell bestand aus zwei V-Streben, die an ihrem unteren Ende durch zwei Hilfsachsen verbunden waren. Die vordere und hintere Strebenebene waren durch Stahlkabel ausgekreuzt. Die Hauptachse war in Gummizügen federnd aufgehängt, der Schleifsporn an einen Stahlrohrbock angelenkt und ebenfalls mit Gummizügen abgefedert.

Die Triebwerke stellten das Hauptunterscheidungsmerkmal innerhalb der CT-Familie dar, daneben gab es aber noch weitere Unterschiede:

- Das Muster CT 1 besaß einen Sechszylinder-Reihenmotor Mercedes D 0 (so wurde der auf 80 PS herunterregulierte Mercedes D I provisorisch bezeichnet) mit einer Leistung 80,5 PS (kW). Vor dem Triebwerk bildete ein Stirnkühler den vorderen Rumpfabschluß.
- Die CT 2 hatte als Antrieb einen Sechszylinder-Reihenmotor Mercedes D I mit einer Leistung 100 PS (kW). Die Maschine unterschied sich optisch klar von der CT 1, sie wies eine stromlinienförmige Motorpartie auf, dank des Flächenkühlers im Mittelstück des Oberflügels. Der Falltank war seitlich davon eingebaut.
- Die CT 3 wurde von einem wassergekühlten Dreizylinder-Zweitaktmotor Bolle & Fiedler 1026 cm³ (30 PS) angetrieben. Vor dem Triebwerk war wie bei der CT 1 ein Stirnkühler angeordnet. Die Flächenstiele hatten keine N-Form, sondern bildeten ein V. Die Maschine stellte, wie schon erwähnt, den einzigen Einsitzer in der CT-Familie dar.
- Die CT 4 hatte als Triebwerk einen Sechszylinder-Reihenmotor Mercedes D II mit einer Leistung 120 PS (kW). Sie glich bis auf das stärkere Triebwerk der CT 2, wies aber einen gemeinsamen Rumpfausschnitt für Pilot und Beobachter bzw. Flugast auf.
- Die CT 5 glich der CT 2, hatte also einen Sechszylinder-Reihenmotor Mercedes D I mit einer Leistung 100 PS (kW), war aber als reines Schulflugzeug gedacht und deshalb mit Doppelsteuerung versehen.

Der Baubeginn der für den Deutschen Rundflug bestimmten Maschinen ist nicht genau bekannt, dürfte aber zu Beginn des Frühjahrs 1925 gewesen sein. Denn im März berichtete die Flugwache Travemünde, daß bei den Caspar-Werken eine rege Bautätigkeit herrsche. Ende April 1925 führte das erste von den Rundflugmustern bereits seine Probeflüge durch, leider wurde der genaue Typ nicht genannt.

In ihrem Monatsbericht Mai 1925 meldete die Flugwache Travemünde:

„Für den Deutschen Rundflug stellte die Firma 5 Flugzeuge fertig, und zwar Neukonstruktionen teils von Theis und teils von Lössl. Bei den Versuchsflügen, die von den Flugzeugführern Sido und Rienau vorgenommen wurden, stellten sich verschiedentlich kleinere Mängel heraus, die noch rechtzeitig behoben werden konnten.“

Mit Schreiben vom 28.5.1925 bestätigte das ILGK die Konformität des Musters Caspar CT 2 mit den sog. Begriffsbestimmungen und gab damit den Weg frei für die offizielle Zulassung der Maschine in Deutschland. Am 19.6.1925 erfolgte auch die ILGK-Freigabe der Muster CT 1 und CT 3, also erst nach Ende des Deutschen Rundflugs! Die Typen CT 4 und CT 5 wurden vom ILGK nie formal abgesegnet – weil die Zustimmung vom 28. Mai für die CT 2 sowohl mit Motor Mercedes 100 PS als auch mit 120 PS gegeben wurde. Damit galt sie stillschweigend zugleich für CT 4, die ohnehin anfänglich als CT 2 B bezeichnet worden war, und für die CT 5, welche ja nur die Schulversion der CT 2 darstellte.

Caspar CT 1, Werknummer unbekannt, Zulassung D-662

Die CT 1 sollte ursprünglich unter der Führung von Rudolf Rötter am Deutschen Rundflug teilnehmen. Tatsächlich erschien aber Kpt.Ltn. Hans Ritter, seines Zeichens Referent für Luftfahrt in der Marineleitung, zum Start in Berlin-Tempelhof am 31. Mai 1925. Ritter absolvierte mit der D-662 die 5.324 km des insgesamt 10 Tage dauernden Überlandflug-Wettbewerb fehlerfrei und erreichte in der Endabrechnung den 1. Platz seiner Wertungsgruppe C (Flugzeuge mit Motoren von 80 bis 120 PS).

Die Maschine traf am 16.7.1925 wieder in Travemünde ein, um sich dort einer gründlichen Überholung zu unterziehen. Anschließend sollte sie zurück nach Berlin-Adlershof fliegen, um dort am Otto-Lilienthal-Wettbewerb teilzunehmen, einem technischen-Wettbewerb unter Kontrolle der DVL, der sich an den Deutschen Rundflug anschloß. Aber dazu kam es aus unbekannten Gründen nicht, denn die D-662 fehlte in Adlershof. Ihr weiterer Verbleib ist unbekannt.



*Die Caspar CT 1 besaß einen auf 80 PS gedrosselten Mercedes-Motor D I (provisorisch allgemein als D 0 bezeichnet). Die D-662 belegte beim Deutschen Rundflug 1925 unter Flugzeugführer Hans Ritter in der stärksten Klasse den 1. Platz.
(Slg. Dabrowski)*





Die Caspar CT 1 D-662 während einer Zwischenlandung im Deutschen Rundflug 1925. Wie auf dem Foto erkennbar, waren die Kennzeichen auf der Flügelunterseite entgegen der Flugrichtung angebracht. (Slg. Heller)



Vor der im Deutschen Rundflug 1925 siegreichen CT 1 D-662 haben sich versammelt (v.l.n.r.): Chefpilot Franz Sido, Senf, Dipl.Ing. Karl Theis, Kpt.Lt. Hans Ritter, Vogt, Ober-Ing. Walter Peschel und Dipl.Ing. Rudolf Spies (Slg. Ott/ADL)

Caspar CT 2, Werknummer 1031, Zulassung unbekannt

Das einzige Original-Schriftstück über diese Maschine datiert vom 11. Januar 1926 und stammt vom RVM. Darin wird der Lübecker Senat gebeten, das Vorhandensein einer Reihe von Flugzeugen zu bestätigen, welche die Caspar-Werke AG als Sicherheit für ein Darlehen dem Reich übereignet hatte. Dazu gehörte unter anderen ein Übungsflugzeug Typ CT 2 mit der Werknummer 1031 (Motor 100 PS Mercedes D I, No. 21222), welches in Travemünde lagerte. Mehr Informationen liegen nicht vor.

Caspar CT 2, Werknummer wahrscheinlich 5015, Zulassung D-683

Die CT 2 D-683 war unter der Führung von Kpt.Ltn. Hans Ritter zum Deutschen Rundflug angemeldet, tatsächlich flog aber Gerhard Hubrich im Wettbewerb die Maschine. Leider mußte die D-683 schon am 1.6.1925 in der ersten Rundflugschleife endgültig ausscheiden, weil sie bei Schmilau (südlich von Ratzeburg) zu einer Notlandung gezwungen und dabei schwer beschädigt wurde. Die Berliner Tageszeitung „Der Süden“ berichtete in ihrer Ausgabe vom 2. Juni:

„Glück im Unglück hatte am Pfingstmontag Mittag der Caspar-Doppeldecker D-683 (Pilot Hubrich, Begleiter von Tanneberger). Das Flugzeug, das am Pfingstsonntag zweimal zur ersten Tagesschleife gestartet war, aber wegen des unregelmäßig arbeitenden Motors immer wieder nach dem Flughafen zurückkehren mußte, war am Pfingstmontag vormittag in Berlin nachträglich gestartet. Bald hinter Schwerin setzte plötzlich der Motor aus, weil er sich, wie später festgestellt wurde, völlig festgefressen hatte. Beim Niedergehen zur Notlandung wäre es um ein Haar zu einer furchtbaren Katastrophe gekommen. Die im Gleitflug niedergehende Maschine kam gerade noch über den Bahndamm hinweg, auf dem im selben Augenblick der Lübecker D-Zug mit voller Geschwindigkeit dahergerast kam. Unmittelbar hinter den Gleisen prallte das Flugzeug, während der Schnellzug vorbeisauste, auf unebenem Terrain auf und ging dabei völlig in die Brüche. Seine beiden Insassen sind jedoch wie durch ein Wunder ganz unverseht geblieben.“



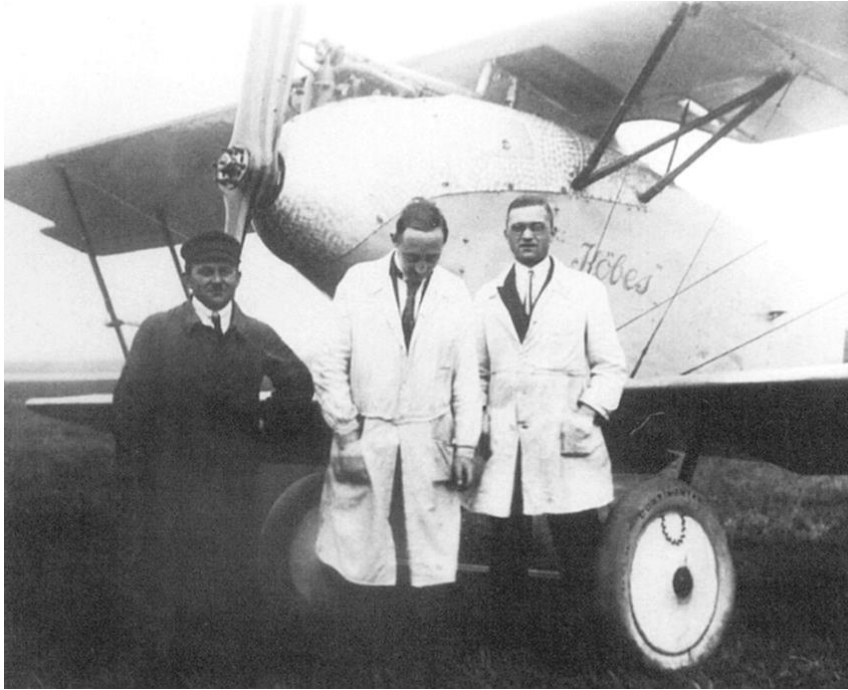
Am 1.6.1925 mußte die CT 2 D-683 während der 1. Etappe des Deutschen Rundflugs wegen eines Motorausfalls bei Schmilau (südlich von Ratzeburg) notlanden und ging dabei erheblich zu Bruch. Flugzeugführer Gerhard Hubrich und sein Begleiter Dr. von Tanneberger blieben zum Glück unverletzt.

Die demolierte Zelle wurde auf einen Lkw verladen und nach Travemünde ins Werk transportiert. Offenbar war der Schaden geringer, als zunächst angenommen, sodaß sich ein Wiederaufbau der Maschine durchaus lohnte. Denn es steht fest, daß die D-683 im Jahr 1927 in Leipzig bei der Sächsischen Fliegerschule Aero-Express Luftbetriebs-GmbH im Einsatz war. Dort läßt sie sich in Flugbüchern mindestens bis Mai 1927 nachweisen. Ihr weiterer Verbleib liegt allerdings im Dunkel.

Wenn die Vermutung stimmt, daß die D-683 die Werknummer 5015 trug, dann läßt sich auch die Zeit zwischen Juni 1925 und April 1927 etwas aufhellen: Gemäß einem Bericht der Flugwache Travemünde wurde die CT 2, Fabrik-Nummer 5015, von den Caspar-Werken an die DVS verkauft und am 10.8.1926 nach Staaken überführt. Diese Überführung erfolgte auf dem Luftweg mit einer sog. telegraphischen Zulassung (weil die ordentliche Zulassung abgelaufen war) – und das setzte wiederum voraus, daß die Maschine ordnungsgemäß wiederhergestellt und im August 1926 in einem unbeschränkt flugfähigen Zustand war. Wie es aussieht, hat die DVS das Flugzeug aber nicht sehr lange behalten und im Frühjahr 1927 nach Leipzig weiterverkauft. Dieser Ablauf würde übrigens gut mit dem Lebenslauf der CT 2 D-976, Werknummer 5017, zusammenpassen (siehe weiter unten).

Caspar CT 2 B (CT 4), Werknummer 5016, Zulassung D-673

Die ursprünglich als CT 2 B bezeichnete Maschine war laut Darstellung der Caspar-Werke von dem „bekannten Pour-le-merité-Flieger Heinz Jacobs, Berlin“ in Auftrag gegeben und auch von diesem zum Deutschen Rundflug angemeldet worden. Diese Aussage, die von vielen Fachzeitschriften so übernommen wurde, hatte nur einen Schönheitsfehler: Es gab keinen „Pour-le-merité-Flieger Heinz Jacobs“! Wenn die Titulierung *Pour-le-merité-Flieger* stimmte, dann konnte es sich nur um Josef Jacobs gehandelt haben, der mit immerhin 48 Luftsiegen einer der erfolgreichsten deutschen Jagdflieger des ersten Weltkriegs gewesen war. Erhärtet wird diese Richtigstellung dadurch, daß die Jacobs-Maschine am Bug die Beschriftung „Köbes“ trug – und das war genau der Spitzname von Josef Jacobs bei der Jasta 7 gewesen.



Die Caspar CT 2 B mit der Zulassung D-673 und dem Namen „Köbes“ nahm unter Führung von Josef Jacobs am Deutschen Rundflug 1925 teil.

Preisverteilung im Otto-Lilienthal-Wettbewerb nicht die absoluten Flugleistungen maßgebend waren, sondern auf Basis aerodynamischer Überlegungen Gütezahlen errechnet wurden, in denen insbesondere die Wirtschaftlichkeit der Flugzeuge zum Ausdruck kam. Besonders gute Bewertung erfuhren zum Beispiel Flugleistungen, die mit geringer Motorleistung und/oder hoher Zuladung erbracht wurden.

Jacobs erschien mit dem Caspar-Flugzeug, das kurzfristig vor dem Wettbewerb noch in CT 4 umbenannt worden war, auch selbst als Pilot zum Start des Deutschen Rundflugs in Berlin. Leider schaffte die D-673 nicht die vorgeschriebene Gesamtstrecke, weil das Flugzeug die letzte Rundflug-Schleife am 8./9. Juni 1925 wegen eines schweren Motorschadens nicht mitfliegen konnte. So erreichte Jacobs nur 4.285 Strecken-km und rangierte in der Gesamtwertung lediglich im hinteren Mittelfeld.

Die Maschine kehrte nach Abschluß des Deutschen Rundflugs zu einer kurzen Durchsicht nach Travemünde zurück, um dann am 11.7.1925 nach Berlin-Adlershof zu starten und dort am Otto-Lilienthal-Wettbewerb teilzunehmen. Am Steuer der D-673 saß diesmal nicht Josef Jacobs, sondern Hans Gustav Röhr. Leider konnte die CT 4 auch bei den technischen Leistungsprüfungen nicht überzeugen, sie kam unter den fünf Teilnehmern der Wertungsgruppe C (Flugzeuge mit Motoren von 80 bis 120 PS) nur auf den letzten Platz. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, daß für die



Zwei Fotos der D-673 „Köbes“, aufgenommen im Deutschen Rundflug 1925. Das untere Bild zeigt die Maschine auf dem Flugplatz München-Oberwiesenfeld (Slg. Heller).



Der Otto-Lilienthal-Wettbewerb endete programmgemäß am 24.7.1925. Was die CT 4 in dem folgenden halben Jahr machte, darüber liegen keine Informationen vor. Es gibt nur noch eine weitere Information betreffend das Jahr 1925, nämlich den Geschäftsbericht der Caspar-Werke für 1925: In diesem ist eine Einnahme von 9.000 RM für den Verkauf des Flugzeugs an „Jacobs, Berlin“ ausgewiesen.

Im März 1926 meldete die Flugwache Travemünde: *„Die CT II, bekannt durch den Deutschen Rundflug 1925, wurde von der DVS in Staaken angekauft und nach dort überführt.“* Bei diesem Geschäft dürfte es in Wirklichkeit um die CT 4 gegangen sein, denn andere Maschinen des Musters CT 2 / CT 4 standen zu der Zeit nicht zur Verfügung. Ab 1927 ist die D-673 ohnehin bei der DVS Staaken nachweisbar, und zwar anhand von Flugbüchern aus dem Monat Juli 1927 sowie durch ihren Absturz am 21. September 1927. In der betreffenden Unfallanzeige Nr. 46 der Polizeiflugwache Staaken finden sich folgende Angaben:

„Am 21.09.27 um 14.25 Uhr startete der Flugschüler Fritz Reiss mit dem Flugzeug Caspar-Theis 4 D-673 der Deutschen Verkehrsfliegerschule, Zweigstelle Staaken, zu einem Alleinflug. Bei der Landung, die um 15.35 Uhr erfolgte, setzte Reiss das Flugzeug mit den Rädern hart auf den Boden auf. Durch diesen Aufprall sprang das Flugzeug etwa 12 bis 15 m hoch, verlor dadurch vollkommen an Fahrt und rutschte über den linken Flügel ab. Beim Aufschlag kamen die linken Tragdecken zuerst auf und das Flugzeug überschlug sich. Der Führer blieb unverletzt, das Flugzeug wurde bis auf die rechte Tragdecke restlos zerstört.“

Flugzeugmuster: Caspar-Theis 4, Werknummer 5016, Motor: Daimler D II 120 PS.

Schäden: restlos zerstört.“

Caspar CT 2, Werknummer 5017, Zulassung D-976

Das Flugzeug wurde, gemeinsam mit der WNr. 5015, am 10.8.1926 von Travemünde auf dem Luftweg nach Staaken zur DVS überführt, und zwar mit einer sog. telegraphischen Zulassung. Noch im gleichen Monat erfolgte unter der Nummer D-976 der Eintrag in die deutsche Luftfahrzeugrolle.

Über den Einsatz der Maschine bei der DVS liegen keine Informationen vor, auch betrug die Verweildauer in Staaken längstens 11 Monate. Denn am 31.7.1927 befand sich die D-976 bereits im Besitz der Aero-Express Luftbetriebs-GmbH, Leipzig, und nahm für die neue Firma an einem Flugtag in Kamenz (Lausitz) teil. Den Winter 1927/28 hindurch muß die Maschine abgemeldet gewesen sein, denn für April 1928 meldeten die Nachrichten für Luftfahrer die D-976 als Zugang im „Verzeichnis der in die deutsche Luftfahrzeugrolle eingetragenen Flugzeuge“.

Im Monat November 1928 fand ein erneuter Eigentumswechsel statt, neuer „alter“ Besitzer war nunmehr wieder die Deutsche Verkehrsflieger-Schule (DVS). Im April 1929 wurde die D-976 aus der Luftfahrzeugrolle gestrichen mit dem Vermerk „zerlegt“. Die letzte Information besagt, daß die Reste der Maschine am 3.6.1929 der Aero-Express Luftbetriebs-GmbH, Leipzig, kostenlos überlassen wurden.



Die Caspar CT 2 D-976 befand sich seit mindestens August 1927 im Besitz der Aero-Express Luftbetriebs-GmbH, Leipzig. Das Flugzeug diente zeitweilig als Werbeträger für Vobach-Schnittmuster (vom Verlag Willy Vobach & Co, Leipzig).

Caspar CT 3, Werknummer unbekannt, Zulassung D-617

Von dem Muster CT 3 wurde nur ein einziges Exemplar gebaut. Wie schon erwähnt, stellte das Flugzeug den einzigen Einsitzer in der CT-Familie dar. Sein wassergekühlter Dreizylinder-Reihenmotor Bolle & Fiedler 1026 cm³ (30 PS/22 kW), der nach dem Zweitaktverfahren arbeitete, entstammte dem Automobilbau. Die Firma Bolle & Fiedler Automobilwerk GmbH in Berlin hatte 1923 einen kleinen Sportwagen herausgebracht, der von einem Dreizylinder-Zweitaktmotor angetrieben wurde. Diesen Motor hatte ursprünglich die Paul Baer Motorenfabrik GmbH, Berlin, entwickelt; gebaut wurde er bei Bolle & Fiedler (B&F). Und daraus entstand 1924/25 bei B&F der größere Flugmotor.

Die CT 3 war von den Caspar-Werken für den Deutschen Rundflug angemeldet worden, als Pilot sollte Ing. Hans Gustav Röhr am Steuer sitzen. Leider wurde der Motor durch die Firma B&F zwei Wochen zu spät in Travemünde angeliefert und leider stimmte der tatsächliche Aufbau des Triebwerks in wesentlichen Punkten nicht mit den vorher eingereichten Konstruktionszeichnungen überein. Deshalb mußten nach Eintreffen des Motors an der fertigen Flugzeugzelle wesentliche Änderungen vorgenommen werden, wodurch die ganze Zeitplanung vollends ins Wanken geriet. All diesen Erschwernissen wurde noch die Krone aufgesetzt, als sich zeigte, daß der B&F-Motor ein um knapp 30% höheres Eigengewicht hatte als vom Hersteller ursprünglich angegeben! Das zog natürlich weitere Umbauten an der Zelle nach sich.



Im Gegensatz zu den anderen Caspar CT-Mustern war die CT 3 nur ein Einsitzer mit deutlich kleineren Abmessungen. Zum Antrieb diente ein Dreizylinder-Reihenmotor vom Typ Bolle & Fiedler, der 30 PS (22 kW) lieferte.

So kam es, daß die Maschine nicht rechtzeitig fertig wurde und die Caspar-Werke ihre Teilnahme am Wettbewerb in letzter Minute absagen mußten – sehr zum Bedauern vieler Fachleute. Die Zeitschrift „Luftfahrt“ schrieb in Heft 11/1925 dazu:

„Der Typ Caspar-Theis CT 3 stellt einen Einsitzer dar, mit dem 3-Zylinder-Bolle-Fiedler-Motor, dem einzigen wassergekühlten Motor der Klasse A (bis 40 PS) des Deutschen Rundfluges. Die übrigen Motoren dieser Klasse sind sämtlich luftgekühlt, zum größten Teil ausländischen Ursprungs und aus dem verstärkten Motorrad-Motor entwickelt. Die gesamte Fachwelt sieht deshalb mit größtem Interesse dem Erstlingsauftreten dieses Motors, der von ausschlaggebender Bedeutung für die zukünftige Entwicklung des Leichtflugzeuges sein kann, entgegen.“

Was anschließend aus der CT 3 wurde, darüber fehlen leider jegliche Informationen. Deshalb ist es auch höchst unsicher, ob die Maschine ihre reservierte Zulassung D-648 jemals äußerlich getragen hat.



Gruppenbild mit Flugzeug: Am Steuer der CT 3 sitzt Caspar-Chefpilot Franz Sido, Dipl.Ing Karl Theis steht direkt links von ihm hinter der Maschine. Die anderen Personen ließen sich bisher nicht identifizieren. Die CT 3 sollte am Deutschen Rundflug 1925 teilnehmen, wurde aber nicht rechtzeitig fertig. (Slg. Ott/ADL)

Caspar CT 4

Das Muster CT 4 ist schon unter CT 2 B, Werknummer 5016, Zulassung D-673, abgehandelt. Außer dieser einen Maschine dürften keine weiteren Exemplare existiert haben.

Caspar CT 5

Der Typ CT 5 stellte praktisch eine CT 2 dar, die als reines Schulflugzeug gedacht und mit Doppelsteuerung versehen war. Es hat allerdings den Anschein, als ob dieses Muster nicht realisiert wurde. Es gibt keine Fotoaufnahme, die in damaliger Zeit als CT 5 betitelt gewesen wäre, es existieren aus glaubhaften Quellen keinerlei schriftliche Belege über einen etwaigen Bau oder gar Probeflüge einer CT 5, und eine amtliche Eintragung einer CT 5 in die deutsche Luftfahrzeugrolle hat es nie gegeben.

Die Caspar-Werke in den Jahren 1925-1930

Das erste, für die Firma bedeutsame Ereignis des Jahres 1925 stellte die Umwandlung der „Caspar-Werke KG a.A.“ in eine reine Aktiengesellschaft dar. Ab dem 19. Januar 1925 firmierte das Unternehmen als „Caspar-Werke AG“. Der Hauptsitz blieb in Berlin-Schöneberg, das Flugzeugwerk in Travemünde hatte nach wie vor nur den Status eines Zweigsitzes.

Land- u. Wasserflugzeuge

für alle Zwecke liefern

Caspar-Werke A.-G.

Travemünde a. d. Ostsee

Lieferanten für U. S. A., Japan, Schweden, Norwegen usw.



Dipl. Ing. Karl Theis, Vorstandsmitglied und Technischer Direktor der Caspar-Werke im ersten Halbjahr 1925.

Annonce in der Zeitschrift Illustrierte Flug-Woche, Heft 11 vom 28. Mai 1925

Diese Umwandlung in eine AG war eine vorbereitende Maßnahme für die möglichst geräuschlose Abwicklung der getarnten Übernahme der Kapitalmehrheit durch die Reichsmarine, mit einer bedeutsamen Vorgeschichte: Wie schon im Kapitel „Die Caspar-Werke in den Jahren 1922-1924“ erwähnt, hatte sich in der zweiten Jahreshälfte 1923 ein so kritischer finanzieller Engpaß entwickelt, daß die Firma Ende September 1923 gezwungen war, die komplette Betriebseinrichtung mit samt allen Rohstoffen, Halb- und Fertigfabrikaten zu verpfänden und zugleich die Belegschaft drastisch zu reduzieren. Als sich auch im Laufe des Jahres 1924 keine Besserung der Situation abzeichnete, nutzte Caspar seine alten Verbindungen zur Militärfliegerei, um von dort Unterstützung für das finanzielle Überleben seiner Firma zu erhalten.

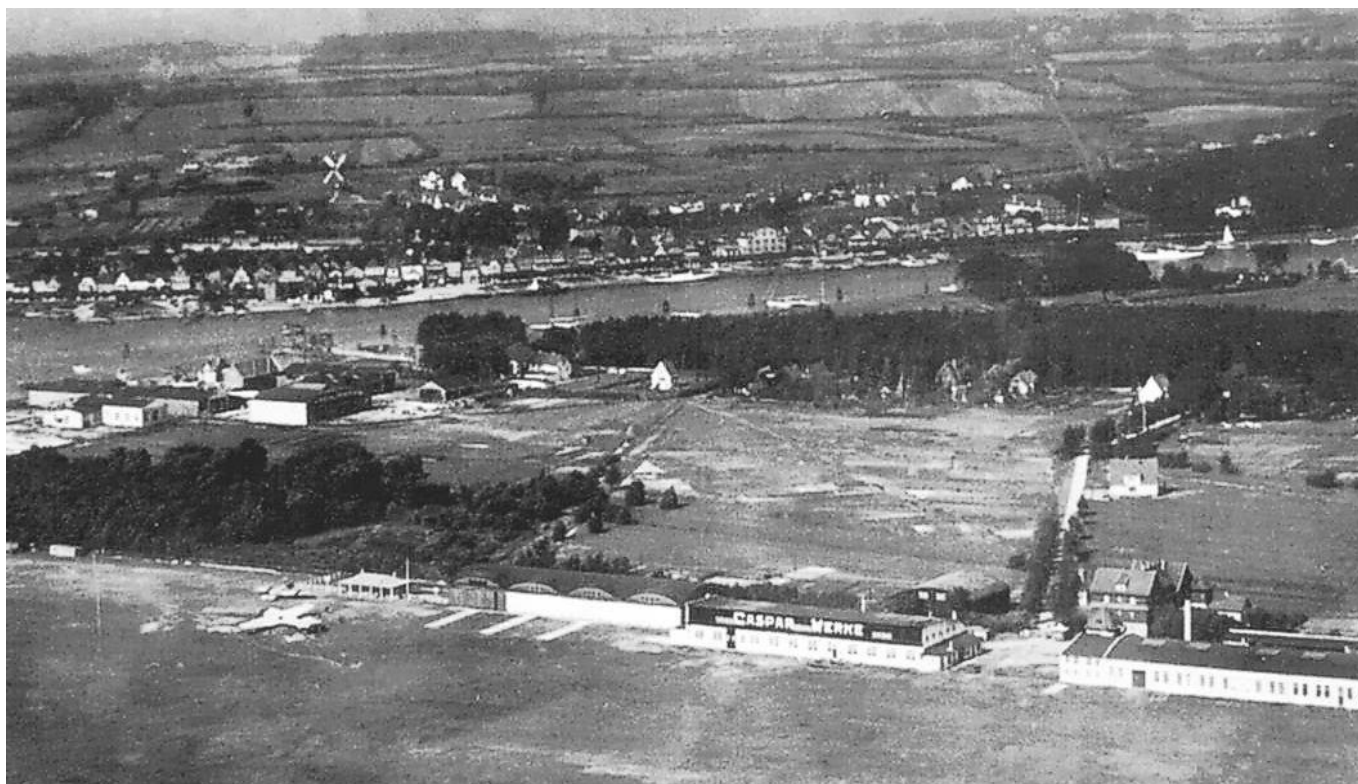
Das zunächst von Dr. Caspar angesprochene Reichsheer, genauer die IWG (Inspektion für Waffen und Gerät) im Heereswaffenamt des RWM, bot keine wirkliche Lösung des Problems, weil dort die Bemühungen nur in eine bestimmte Richtung gingen, nämlich Caspar und Albatros zu fusionieren. Die IWG stellte nach vollzogener Fusion lohnende Aufträge für die kommenden 1 ¼ Jahre in Aussicht. Vor diesem Hintergrund kam es zwar zu einem Interessengemeinschaftsvertrag zwischen beiden Werken, aber Caspar war nicht bereit, den nächsten Schritt in Richtung Fusion zu gehen und seine Unabhängigkeit aufzugeben.

Deshalb wandte er sich als Alternative an die Reichsmarine. Der Zeitpunkt war günstig, denn dort hatte sich mittlerweile die Meinung herausgebildet, für den getarnten Erhalt der Marinefliegerei einen vom Heer unabhängigen Flugstützpunkt zur Verfügung haben zu müssen. Und für einen solchen Zweck waren die Anlagen der Caspar-Werke in Travemünde gut geeignet.

So kam es, daß die Marine federführend zum 1. Februar 1925 einen Kapitalanteil von 76 % an den Caspar-Werken übernahm. Auch alle Schulden und sonstigen Verpflichtungen der Firma wurden formal übernommen, jedoch gegen den an Dr. Caspar zu zahlenden Kaufpreis aufgerechnet. Auf Seiten der Marineleitung war Kapitän z.S. Walter Lohmann, der Leiter der Seetransportabteilung im Allgemeinen Marineamt, mit der Übernahme betraut. Die Reichsmarine trat natürlich nicht offen als neuer Mehrheitsgesellschafter in Erscheinung, die praktische Abwicklung der Beteiligung lief über die Berliner Bankverein AG (BBV), an der die Marine ebenfalls Kapitalinteressen besaß.

Nach außen hin behielt Dr. Caspar zunächst die Leitung der Caspar-Werke AG, zumal er ja noch eine Restbeteiligung von 24 % an der Firma besaß. Nach angemessener Vorlaufzeit sollte aber vom neuen Mehrheitseigentümer ein Vorstand seines Vertrauens berufen werden, wobei es den Anschein hat, daß Marineleitung und Heereswaffenamt übereingekommen waren, in gegenseitiger Abstimmung zwei Vorstandsmitglieder zu bestellen. Den technischen Leiter wählte die IWG aus, während das Allgemeine Marineamt für die Besetzung des kaufmännischen Direktorpostens das Erstvorschlagsrecht hatte. Die IWG favorisierte als neuen technischen Leiter zunächst Dr.-Ing. Karl Gehlen, im 1. Weltkrieg Chefingenieur der Flugzeugbau Friedrichshafen GmbH, brachte dann aber letzten Endes Dipl.Ing. Karl Theis zum Vorschlag, den früheren Chefkonstrukteur der Halberstädter Flugzeugwerke GmbH. Die Marine wählte für die Position als kaufmännischen Leiter Kapitänleutnant a.D. Hermann Moll aus. Dieser war 1908 als Seekadett in die kaiserliche Marine eingetreten und wurde im ersten

Weltkrieg Marineflieger. Nach dem Krieg war er zunächst beim Flugzeugbau Friedrichshafen in dessen Werft Warnemünde tätig gewesen und übernahm ab 1922 dann die Geschäftsführung dieses Betriebes, der inzwischen den Eigentümer gewechselt hatte und als „Dinos Automobilwerke Aktiengesellschaft, Zweigniederlassung Werft Warnemünde“ firmierte.



(oben): Luftbild der Caspar-Werksanlagen in Travemünde auf der Priwall-Halbinsel. Im Vordergrund befindet sich der Landflugplatz, im Hintergrund ist die Trave zu erkennen.

(unten): Die Gebäude der Caspar-Werke vom Flugplatz Travemünde her gesehen.

(Slg. Kössler/ADL)



Im Monat März 1925 meldete die Flugwache Travemünde, daß die Caspar-Werke für den Bau von Flugzeugen zum Deutschen Rundflug rund 100 Arbeiter neu eingestellt hätten und daß die Leitung des Werkes jetzt in den Händen von Direktor Karl Theis läge. Dieser hatte zum 1.3.1925 seine Tätigkeit aufgenommen, die formale Bestellung zum Vorstandsmitglied der Caspar-Werke AG durch den Aufsichtsrat erfolgte unter dem Datum 23. März 1925. Zum gleichen Tag erfolgte auch die formale Berufung von Hermann Moll als kaufmännischer Vorstand der Caspar-Werke AG. Allerdings trat Moll seine praktische Tätigkeit erst zum 1. Juni 1925 an, weil er sich aus seiner bisherigen Anstellung bei den Dinos-Automobilwerken nicht früher freimachen konnte.

Zur unmittelbaren Unterstützung von Karl Theis wurde per 1.4.1925 Oberingenieur Walter Peschel als Betriebsleiter für die Caspar-Werke eingestellt. Nur wenige Monate später erfolgte seine Ernennung zum Prokuristen der Caspar-Werke AG, eingetragen im Handelsregister unter dem Datum 5. August 1925. Peschel blieb bis Mitte 1927 in Travemünde und ging dann nach Brasilien zur deutsch-brasilianischen Fluggesellschaft VARIG als Technischer Direktor.



(oben und links): Zwei Innenaufnahmen aus den Werkhallen der Caspar-Werke. Das obere Bild zeigt die Tischlerei, im Foto links ist der Rumpfbau abgelichtet.

Wie kaum anders zu erwarten, kam es auf der technischen Seite zwischen den beiden Diplom-Ingenieuren Theis und von Lössl schnell zu erheblichen Reibereien. Denn Ernst Ritter von Lössl hatte ja seit Anfang 1923 den Posten des Chefkonstruktors inne und Karl Theis war ihm nun als Vorstand für den gesamten technischen Bereich sozusagen „vor die Nase gesetzt“ worden. Bereits nach einem Monat der Zusammenarbeit konstatierte Theis gegenüber den Caspar-Gesellschaftern, daß von Lössl bei seinen Arbeiten vordringlich die wissenschaftliche Seite der Materie berücksichtige und zu wenig Rücksicht auf praktische Erfahrungen nehme. Deshalb hätten die bisher geschaffenen Muster auch nie dem jeweiligen Stand der Technik entsprochen und seien praktisch unverkäuflich gewesen. Außerdem bemängelte Theis, daß von Lössl generell „mit einer unglaublich großen Trägheit, die in vielen Fällen an Faulheit grenzt, behaftet ist“. Als Beispiel führte Theis an, daß „die Zulassungen von 5 Flugzeugen, deren Bau schon 2 Jahre zurückliegt, bei den Behörden nicht bewirkt werden konnten, weil die Unterlagen, in diesem Falle Berechnungen, fehlten bzw. falsch waren.“

In einer Notiz vom 12.6.1925 betreffend Bau und Einsatz der BZ-Flugzeuge (d.h. die Maschinen für den Deutschen Rundflug 1925) verschärfte Theis seine Kritik an v. Lössl noch:

„Bei meinem Antritt in Travemünde [Mitte März 1925] konnte ich nur feststellen, daß die Konstruktionsunterlagen höchstens zu einem Zehntel vorhanden waren und dieses Vorhandene sich noch in einem äußerst mangelhaften Zustand befand. Gesamtaufbau und Linienführung [der BZ-Flugzeuge] waren festgelegt und Teile derselben schon in Fabrikation.

Gegen die vorliegenden Typen hatte ich folgende Bedenken:

- 1. Fabrikationstechnisch äußerst schwierig und teuer.*
- 2. Einzelne Konstruktionsgruppen und Teile waren mit schwerwiegenden Fehlern behaftet ...*
- 3. Aerodynamisch zeigten sich weitgehende Mängel. ...*
- 4. Die Typen sind wirtschaftlich als Schulmaschinen ... nicht verkäuflich.*

Bei Durchführung der Arbeiten stellte sich heraus, daß folgende Schwierigkeiten zu überwinden waren:

- 1. Nur ein Zehntel der Belegschaft waren Flugzeugbauspezialisten. ...*
- 2. Die technischen Angestellten samt einem großen Teil der kaufmännischen sind von sehr zweifelhafter Qualität. Herr von Lössl hatte das Prinzip, keine Flugzeugspezialisten sondern die in Lübeck abgebauten Bauamt-Techniker einzustellen, da er von denselben keinen Widerspruch ... in Konstruktionsfragen zu gewärtigen hatte. Das technische Büro war deshalb vollkommen unselbständig.*
- 3. Herr von Lössl und der Bürovorstand Herr Popel setzten meinen Maßnahmen allenthalben Widerstände entgegen. ... Herrn v. Lössl [wurde] drei Tage vor Überführung der Flugzeuge nach Berlin der Aufenthalt in den Fabrikationsräumen und im sonstigen Betriebe verboten, da er nur störend auf die Fertigstellung einwirkte. ...“*

Aber auch Theis war bei den Gesellschaftern der Caspar-Werke AG nicht unumstritten. So erklärte Dr. Caspar im Mai 1925 in einer Notiz an den Aufsichtsrat:

„Konstruktiv entspricht Theis nicht den an ihn gestellten Erwartungen: Er hat den nunmehr zehn Jahre alten Halberstädter Rumpf ohne irgendwelche wesentlichen Verbesserungen nachgebaut. ... Bei den erforderlichen Neukonstruktionen ... wie den Apparaten für Memel und für die Marine hat Theis versagt. Das letztere Projekt wurde von dem zuständigen Herrn der betreffenden Behörde für lächerlich erklärt und abgelehnt. Daß Theis von der IWG so dringlichst empfohlen und quasi aufoktroiert wurde, kann sich wohl nur so erklären lassen, daß Theis früher die Fachwelt wie auch die IWG in der Weise zu beeinflussen gewußt hat, daß diese ihn für einen der tüchtigsten Leute in der Flugzeugindustrie hielten.“

Auch Außenstehenden blieben die Animositäten zwischen Theis und von Lössl nicht verborgen. Ein erstes Indiz bot die Beschickung des Deutschen Rundflug-Wettbewerbs im Frühjahr 1925: Die Caspar-Werke meldeten insgesamt 7 verschiedene Typen zum Rundflug an. Davon stammten 4 Flugzeuge von Theis und 3 Stück hatte v. Lössl entworfen – aber beide Typenreihen trugen vollkommen unterschiedliche Bezeichnungen und Numerierungen, als ob sie von zwei gänzlich verschiedenen Firmen kämen (CT 1 bis CT 4 sowie C 23, C 24 und C 26). Von diesen 7 Typen/Flugzeugen nahmen 5 Stück auch am Deutschen Rundflug teil.

Konkreter wurde es, als ein Caspar-Kunde (der Allgemeine Deutsche Sportverein, Berlin) behauptete, daß infolge der bei den Casparwerken bestehenden Differenzen zwischen den Herren von Lössl und Theis das abzuliefernde Flugzeug C 26, eine von Lössl-Konstruktion, durch Herrn Theis bewußt sabotiert worden sei und daß der für die Maschine vorgesehene Pilot L. Roth dies bezeugen könne. In eine ähnliche Richtung gingen andere Aussagen *„von neutraler Seite, daß die Theis-Apparate eine viel sorgfältigere Werkstattarbeit aufwiesen als die Lössl-Maschinen.“*

Grundlegende Änderungen der Eigentumsverhältnisse bei den Caspar-Werken AG ließen sich für Außenstehende erstmals im Mai 1925 erahnen: Im Handelsregister wurde eingetragen, daß Dr. Caspar nicht mehr dem Vorstand der Gesellschaft angehörte. Zwei Monate später folgte die Eintragung, daß Dr. Karl Caspar neu in den Aufsichtsrat gewählt worden sei.

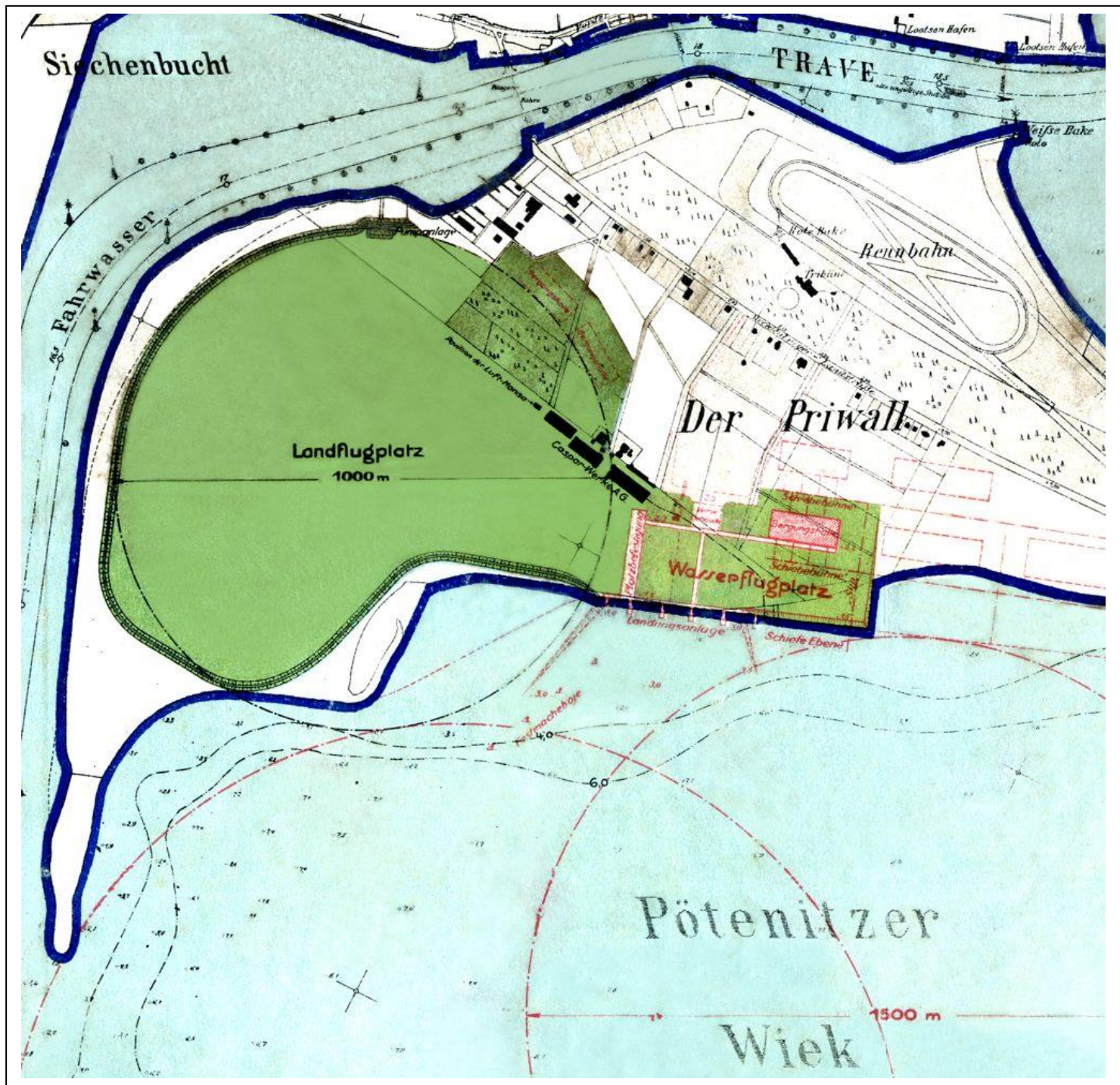
Mit diesen Veröffentlichungen im Handelsregister hatte es folgende Bewandnis: Caspar war Ende Januar 1925 mit dem künftigen Mehrheitseigentümer der Caspar-Werke AG (also der Reichsmarine) übereingekommen, die Führung des Unternehmens abzugeben und in den neu zu bildenden Aufsichtsrat der AG zu wechseln, um darin die Stellung eines Beirats des Vorstands anzunehmen, verbunden mit dem Recht der Beratung und der Kontrolle aller Organe der Gesellschaft.

Zum Vorsitzenden des neuen Aufsichtsrats der Caspar-Werke AG wurde Dr. Fritz Saalfeld bestimmt, seines Zeichens Vorstandsmitglied der Berliner Bankverein AG (BBV). Saalfeld übte dieses Amt seit mindestens 18. Februar 1925 aus.

Wie schon weiter oben erwähnt, trat Hermann Moll seine Tätigkeit als kaufmännischer Vorstand der Caspar-Werke AG zum 1. Juni 1925 an. Damit war die Leitungsebene des Unternehmens endlich komplett:

Vorstände Hermann Moll und Karl Theis,
Chefkonstrukteur Ernst von Lössl,
Betriebsleiter Walter Peschel,
Verwaltungsleiter Paul Hager.

Allerdings hatte diese Besetzung nur wenige Wochen Bestand, denn überraschend erfolgte unter dem Datum 17.6.1925 im Handelsregister der Eintrag, daß Karl Theis nicht mehr Vorstandsmitglied der Caspar-Werke AG sei. Überraschend deshalb, weil gerade erst mit dem Muster CT 1 eine Theis-Konstruktion zu den Siegermaschinen des Deutschen Rundflugs 1925 gehört und den renommierten Boelcke-Preis gewonnen hatte. Grund für die Abberufung waren – soweit erkennbar – Streitigkeiten unter und mit den Gesellschaftern. Theis verließ per Ende Juni die Caspar-Werke und ging zum 1.9.1925 nach Stralsund zur Luftfahrzeuggesellschaft (LFG) als Chefkonstrukteur.



Die Halbinsel Travemünde-Priwall mit dem Landflugplatz und dem Wasserflugplatz zur Pötenitzer Wiek.
Ausschnitt einer Karte vom 10. November 1926, ausgefertigt von der Wasserbaudirektion Lübeck.

Nach dem Ausscheiden von Karl Theis führte Hermann Moll ein Dreivierteljahr als alleiniger Vorstand die Firma.

Zum Ende des ersten Halbjahres 1925 gab es eine schlechte Nachricht für die Belegschaft: Per Monatsende Juni wurden von den insgesamt 90 Arbeitern und Angestellten ca. 50 Beschäftigte entlassen, weil nach dem Deutschen Rundflug keine weiteren Flugzeugaufträge mehr vorlagen. Im Neubau befand sich nur noch eine Maschine.

Einen gewissen Ausgleich schufen größere Umbauten und Instandsetzungsarbeiten in den Bauhallen, Werkstätten und Büros, um den Betrieb entsprechend den inzwischen geänderten Anforderungen rationeller zu gestalten. Auch die Werksorganisation wurde nach modernen Grundsätzen umgestellt. Die Flugwache Travemünde berichtete im September 1925:

„Die Caspar-Werke haben durch umfassende Umbauten der Fabrikräume und durchgreifende Neuorganisation ihren Betrieb wesentlich verbessert. Der Eindruck der gesamten Anlage ist recht gut.“

In ihrem Monatsbericht für Dezember 1925 ergänzte die Flugwache ihre Aussagen vom September:

„Die neue Leitung setzt alles daran, den Bau von Flugzeugen wirtschaftlich zu gestalten. Die Umorganisation des gesamten Arbeitsbetriebes läßt dies deutlich erkennen.“

Im November 1925 wurde der kaufmännische Prokurist Paul Hager fristlos entlassen, weil er hinter dem Rücken des Vorstands Pflichtverletzungen begangen habe. Seine Stelle als Verwaltungsleiter nahm der Kaufmann Maximilian Ertelsberger ein, der schon einen Monat später Prokura erhielt – eingetragen im Handelsregister Januar 1926.

Im Februar 1926 verkaufte Karl Caspar seine 24 % Restbeteiligung an der Caspar-Werke AG an die Marine. Aus Tarnungsgründen blieb der Firmenname aber bis 1930 erhalten. Die neuen Eigentumsverhältnisse führten dazu, daß der Reichsverband der Deutschen Luftfahrtindustrie (RDLI) den Caspar-Werken ab 1926 zunehmend Aufträge zur Flugprobung von Versuchsmustern für die getarnte Militärfliegerei erteilte, um der Firma finanziell unter die Arme zu greifen.

Zum 1. März 1926 kam es zur Neubesetzung der Position des Technischen Direktors: Dipl.Ing Arthur Neesen, Oblt.z.S. d.R. a.D. und Marine-Baurat i.e.R., wurde zum zweiten Vorstandsmitglied bestellt. Seine Berufung in den Vorstand der Caspar-Werke AG wurde unter dem Datum 30.7.1926 im Handelsregister eingetragen. Neesen war bis zum Ende des ersten Weltkriegs als Marinebaumeister u.a. beim Seeflugzeug-Versuchskommando (SVK) in Warnemünde tätig gewesen und hatte bereits Mitte Juli 1925 die Bau- und Konstruktionsaufsicht bei den Caspar-Werken übernommen, um den zeitweiligen Alleinvorstand Hermann Moll auf technischem Gebiet zu entlasten.

Neesen führte in Abstimmung mit der Marineleitung 1926 bei den Caspar-Werken als neuen Geschäftszweig den Bootsbau ein, um weitere Beschäftigungsmöglichkeiten für die Firma zu erschließen. Im Juni 1926 wurde mit der Travemünder Yachthafen AG (TRAYAG, ebenfalls im Eigentum der Reichsmarine befindlich) eine Interessengemeinschaft geschlossen, um die Anlagen und das Personal beider Firmen bestmöglich ausnutzen zu können.

Ernst von Lössl blieb bis etwa Frühjahr 1926 in Travemünde und ging später zurück in die Wissenschaft. Am Kyffhäuser-Technikum, Bad Frankenhausen, wurde er schließlich zum Vorstand der dortigen Luftfahrtabteilung berufen. Als Nachfolger für den ausgeschiedenen von Lössl übernahm Ing. Reinhold Mewes ab etwa März 1926 die Position des Chefkonstruktors. Leider sind über Mewes' Lebenslaufdaten nur wenige Einzelheiten bekannt.

Im Juni 1926 stellte Dr. Caspar seinen Sitz im Aufsichtsrat der Caspar-Werke zur Verfügung, seine Nachfolge trat Korvettenkapitän a.D. Hans-Hermann Berthold an, zugleich Referent für Flugzeugangelegenheiten in der Seetransportabteilung der Marineleitung. Zum Jahresende 1926 gab es den nächsten Wechsel im Aufsichtsrat der Caspar-Werke AG: Dr. Saalfeld legte sein Amt als Mitglied und zugleich Vorsitzender dieses Gremiums nieder. Sein Nachfolger im Vorsitz wurde Hans-Hermann Berthold.

Die Belegschaftsstärke der Caspar-Werke im Jahr 1926 lag durchschnittlich bei 60 Mann.



*Kapitän z.S. Walter Lohmann, Leiter der Seetransportabteilung in der Marineleitung, war für die Kapitalbeteiligung der Reichsmarine an den Caspar-Werken verantwortlich.
(Slg. Ott/ADL)*



Kapitänleutnant a.D. Hermann Moll wurde im März 1925 zum kaufmännischen Vorstand der Caspar-Werke AG berufen. Das Foto zeigt ihn in DLV-Uniform ca. 1933/34.



Ing. Reinhold Mewes übernahm im Frühjahr 1926 die Position des Chefkonstruktors der Caspar-Werke. Das Foto entstand ca. 1930. (Slg. Kössler/ADL)

Zu Anfang 1927 übernahmen Hermann Moll und Arthur Neesen in Personalunion auch die Geschäftsleitung der Travemünder Yachthafen AG (TRAYAG). Allerdings wurde schon im April 1927 eine Trennung in der Weise vorgenommen, daß Moll künftig nur noch für die Caspar-Werke AG als Vorstand agierte, während Neesen allein für die Leitung der TRAYAG zuständig war. Beide blieben zwar zunächst auf dem Papier im Vorstand der jeweils anderen Gesellschaft, ihre Vorstandstätigkeit dort ruhte aber.

Im Frühling 1927 wurde die Interessengemeinschaft mit der Travemünder Yachthafen AG beendet und die gesamte Bootsbau- und Flugzeugbauparte im Juni/Juli 1927 an die TRAYAG abgegeben.

Am 16. März 1927 wurde der Kaufmann Paul Lohmann (nicht zu verwechseln mit dem Kapitän z.S. Walter Lohmann und mit diesem weder verwandt noch verschwägert) in den Aufsichtsrat der Caspar-Werke AG zugewählt. Paul Lohmann war Geschäftsführer und Komplementär der auf Kommissionsgeschäfte spezialisierten Firma Lohmann & Co. KG in Berlin und mindestens seit 1923 als Waffenhändler aktenkundig, außerdem hatte er gute Kontakte nach Rußland und war mit seinem Namensvetter Walter Lohmann befreundet. Wenige Tage später übernahm Paul Lohmann auch den Vorsitz des Aufsichtsrats, sozusagen als Vorbereitung für die Absicht von Lohmann, den gesamten Betrieb der Caspar-Werke AG zunächst für ein Jahr zu pachten, um darin „Versuche mit dem Bau von bestimmten Modellen von Flugzeugen“ zu machen (laut einer internen Notiz von Kapitän z.S. Walter Lohmann vom 17.1.1927).



Ing. Hans Henry Herrmann, Chefkonstrukteur der Caspar-Werke ab Mai 1927.

1927 kam es erneut zu einem Wechsel des Chefkonstruktors: Reinhold Mewes ging zu den Heinkel-Flugzeugwerken nach Warnemünde, an seine Stelle trat im Mai 1927 Ing. Hans Henry Herrmann, der vorher Chefkonstrukteur beim Udet-Flugzeugbau in München, dann kurzzeitig bei BFW in Augsburg und schließlich mehr als ein halbes Jahr ohne Beschäftigung gewesen war. Es hat den Anschein, daß die Einstellung von Herrmann auf Druck des neuen Aufsichtsratsvorsitzenden Paul Lohmann erfolgte und Mewes mehr oder weniger unsanft aus seiner Position gedrängt wurde. Neesen hätte Mewes gern als Chefkonstrukteur behalten, war aber – wie weiter oben erwähnt – ab April 1927 nur noch für die TRAYAG zuständig und konnte deshalb für Mewes nichts mehr tun.

Mit Brief vom 24. Juni 1927 zeigte die Caspar-Werke AG dem zuständigen Registergericht an, daß dem Ingenieur Hans Henry Herrmann Prokura erteilt worden sei. Außerdem wurde in demselben Schreiben gemeldet, daß die Prokura des Obergeringieurs Walter Peschel erloschen wäre.

Im Oktober 1927 schied Arthur Neesen formal aus der Geschäftsleitung der Caspar-Werke AG aus, Hermann Moll führte künftig die Firma als alleiniger Vorstand.

Im Geschäftsjahr 1927 betrug die Belegschaftsstärke der Caspar-Werke im Durchschnitt 79 Mann.

Im November 1927 kam es zu einem erzwungenen Personalwechsel bei der Reichsmarine, der bedeutsame Konsequenzen für die Caspar-Werke nach sich zog: Kapitän z.S. Walter Lohmann mußte wegen des sog. Phoebus-Skandals (später auch als Lohmann-Skandal bezeichnet) seinen Stuhl als Chef der Seetransportabteilung in der Marineleitung räumen, seine Nachfolge trat Kapitän z.S. Rudolf Lahs an.

Auslöser des Skandals waren Presseveröffentlichungen über die Finanzierung der Phoebus-Film AG, der damals zweitgrößten deutschen Filmgesellschaft, aus Marinegeldern. Die Veröffentlichungen enthielten zwar selbst keine wirklich brennenden Informationen, aber sie lösten weitere Nachforschungen aus, und diese führten schließlich durch Indiskretion zur Aufdeckung von geheimen Rüstungsanstrengungen der Marine, die mit Wissen der Reichsregierung, aber hinter dem Rücken der gesetzgebenden Körperschaften und entgegen den Regularien des Versailler Friedensvertrags unternommen worden waren. Dies rief einen Sturm der Empörung im Reichstag und in weiten Teilen der Presse hervor.

Einen Kristallisationspunkt der erhobenen Vorwürfe stellten die sog. Lohmann-Unternehmungen dar – das waren in erster Linie Kapitalbeteiligungen der Reichsmarine an diversen Firmen, die wiederum in die geheimen Rüstungsprojekte der Marine eingebunden waren. Zu dem Lohmann-Firmenkonglomerat zählten z.B. die Berliner Bankverein AG (finanz- und gesellschaftsrechtliche Treuhänderin für die Beteiligungen der Marine), die Navis GmbH Berlin (Durchführung geheimer militärischer Aufgaben, u.a. Verwaltung von Schnellbooten), die Trayag AG Travemünde (Stützpunkt für die o.g. Schnellboote einschließlich deren Instandhaltung) und andere.

Im weiteren Verlauf des Phoebus- bzw. Lohmann-Skandals traten sowohl der Chef der Marineleitung, der hochangesehene Admiral Zenker, als auch der Reichswehrminister Dr. Geßler von ihren Posten zurück. Kapitän Lohmann mußte sich vor einem Ehrengericht der Marine verantworten, welches zwar seine persönliche Integrität auf geschäftlichem Gebiet bestätigte, aber ihm vorwarf, seine Befugnisse weit überschritten und unverantwortliche Geschäfte betrieben zu haben. Im Endeffekt schied Walter Lohmann zum 31. März 1928 aus dem Marinedienst aus.

Zu den sog. Lohmann-Unternehmungen gehörte auch die 100 %-Beteiligung der Marine an den Caspar-Flugzeugwerken, die jetzt zur Disposition stand. Eine komplette Schließung der Anlagen kam nicht in Frage, weil der Standort Travemünde-Priwall für Marinebelange zu wichtig war, insbesondere wegen der vorgesehenen Nutzung für das Seeflugwesen. Deshalb wurde entschieden, den Flugzeugneubau wegen Unwirtschaftlichkeit so bald wie möglich einzustellen, die Anlagen aber zu konservieren bis zu einer endgültigen Entscheidung.

Entscheidung über Fortführung bzw. Liquidierung der sogenannten „Lohmann“-Unternehmungen.**Zusammenstellung der Lohmann'schen Unternehmungen.**

...

3. Caspar-Werke A.G., Travemünde.

Geheimzweck: Stützpunkt für die Entwicklung von militärischen Flugzeugerfahrungen, Bau und Instandhaltung von Wasserflugzeugen.

Zweck nach außen: Bau pp. von Verkehrsflugzeugen und insbesondere von Spezial-Streuflygezeugen, die im Ernstfall als Spezial-Gasflugzeuge verwendet werden können (Reklameflugzeuge für Amerika-Flug, wie Koennecke).

Vorschlag für die künftige Weiterführung, Liquidierung pp.: Betrieb wird bis 31.3. wegen Unwirtschaftlichkeit stillgelegt. Anlage soll aber weiter erhalten und konserviert werden. Die Konservierung wird von BS X übernommen und finanziert.

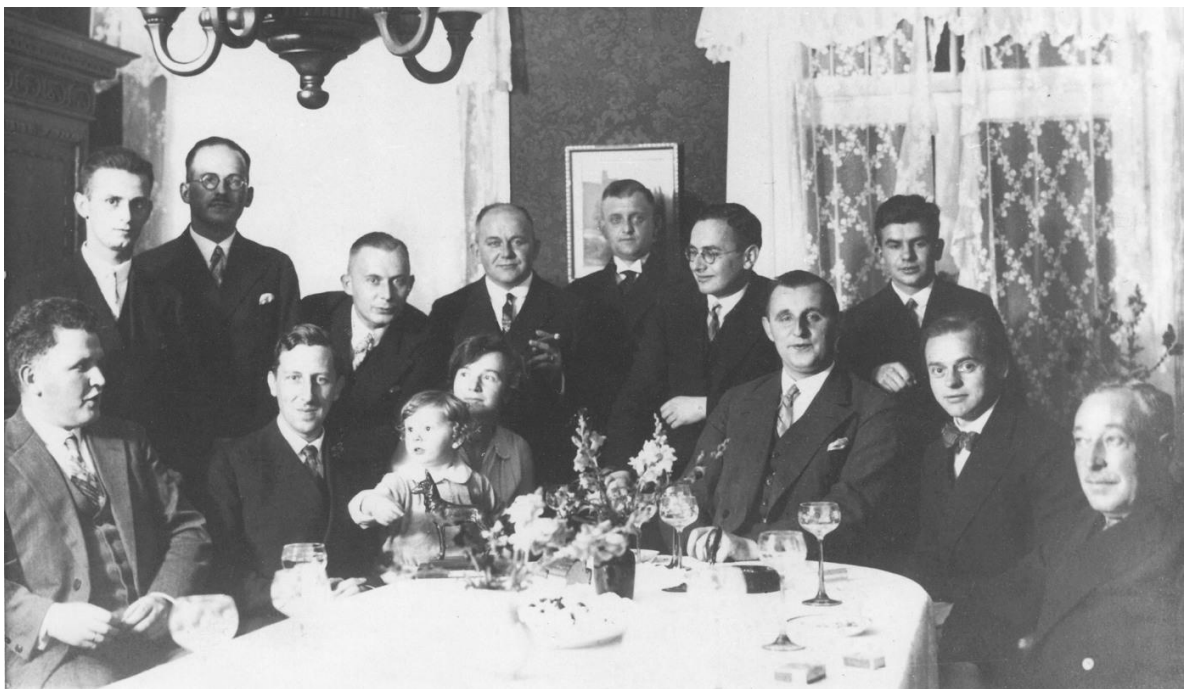
Geheime Liste der Marineleitung betreffend die sog. Lohmann-Unternehmungen, jeweils mit einem Vorschlag über die künftige Verwendung. Unter der lfd. Ziffer 3 wurden die Caspar-Werke behandelt.

Während der Neubau von Flugzeugen im April 1928 tatsächlich beendet wurde, kam es hinsichtlich der weiteren Anlagenutzung zu dem Beschluß, dort ohne Verzögerung eine Erprobungsstelle für Seeflugzeuge einzurichten. Damit oblag es Hermann Moll, dem Vorstand der Caspar-Werke AG, im Laufe des Jahres 1928 die Umwandlung des Flugzeugherstellers in eine solche Erprobungsstelle auszuführen.

Weitere Ereignisse des Jahres 1928:

Mit Schreiben vom 1. März 1928 zeigte die Caspar-Werke AG dem Registergericht an, daß die Prokura von Maximilian Ertselberger erloschen sei. Offenbar wurde ein besonderer Verwaltungsleiter für den Flugzeugbau nicht länger gebraucht, weil nur die Flugerprobungen im Auftrag des RDLI weiterliefen. Bis Juni 1928 hatte man die Belegschaft im Flugzeugbau plangemäß auf 25 Mann reduziert, konnte aber nach dem Abschluß eines Vertrags zur Erledigung der Flugerprobungen die Personalstärke bis zum Jahresende 1928 wieder auf 46 Mann erhöhen.

Kaufmann Paul Lohmann schied etwa zur Jahresmitte 1928 aus dem Aufsichtsrat aus, nachdem der Pachtvertrag über die Anlagen der Caspar-Werke AG ausgelaufen und nicht verlängert worden war. Die dadurch vakant gewordene Position des Aufsichtsratsvorsitzenden übernahm wieder Korvettenkapitän a.D. Hans-Hermann Berthold.



Verabschiedung von Hans Henry Herrmann am 10. Oktober 1928.

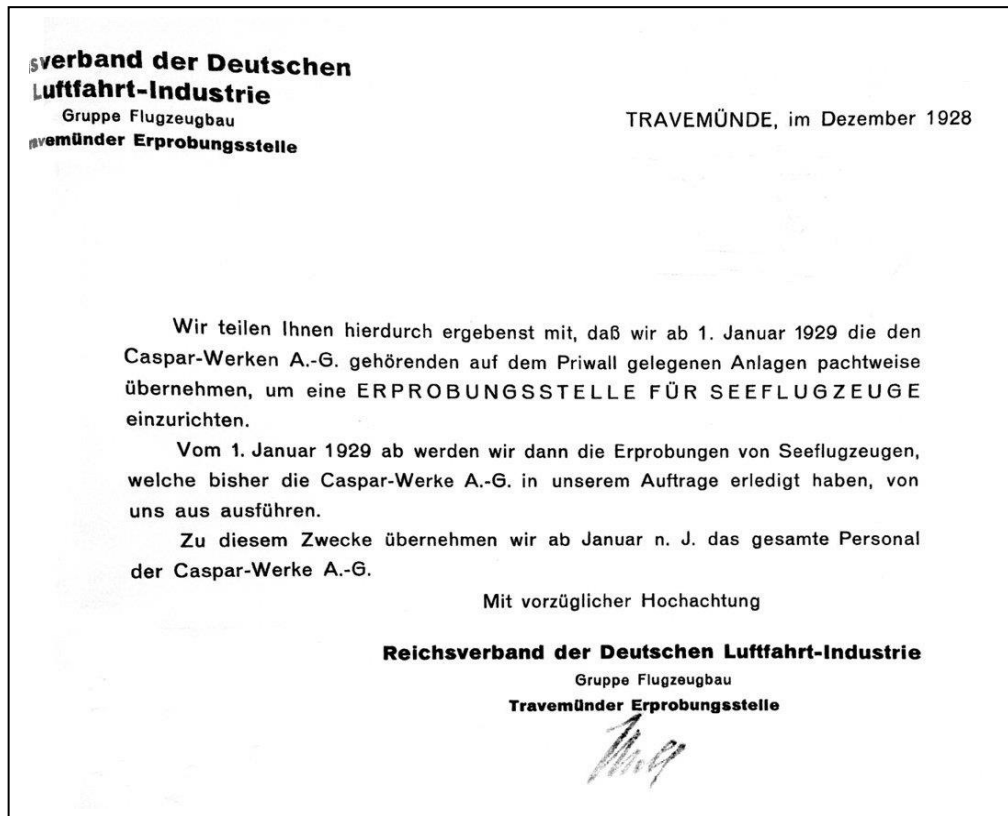
(stehend v.l.n.r.): Paul Schenck, Werner Damasko, unbekannt, Otto Stahl, Ulrich Paeprer, Dr. Engelmann, Erich Fischer.

(sitzend v.l.n.r.): Walter Mettel, Hans Henry Herrmann, Frau Herrmann mit Tochter auf dem Schoß, Falkenmeyer, Arthur Rengies, Oskar Hartmann.

(Slg. Ott/ADL)

Chefkonstrukteur Hans Henry Herrmann verabschiedete sich am 10. Oktober 1928 von seinen Mitarbeitern, blieb aber noch ein weiteres Jahr lang als Prokurist bei den Caspar-Werken in Travemünde. Erst zum 15.10.1929 verließ auch er die Firma.

Zum 1. Januar 1929 wurde als nächster Organisationsschritt unter dem Mantel des Reichsverbandes der Deutschen Luftfahrt-Industrie (RDLI) in Travemünde die Erprobungsstelle für Seeflugzeuge des errichtet. Gleichzeitig übernahm der RDLI die Werksanlagen, alle beweglichen Güter sowie das gesamte Personal der Caspar-Werke AG und führte ab dem genannten Stichtag die Erprobung von Seeflugzeugen in eigener Regie durch. Das war die Geburtsstunde der späteren „E-Stelle See“ der Luftwaffe.



Im Dezember 1928 erfolgte die Information aller Geschäftspartner des RDLI über die Umwandlung der Caspar-Werke AG in eine Erprobungsstelle für Seeflugzeuge, unterzeichnet von Hermann Moll.

Per 1. Juli 1930 erfolgte schließlich der letzte Schritt auf dem Weg zum Ende der Firma Caspar: An diesem Tag wurde im Handelsregister eingetragen, daß durch Beschluß der Generalversammlung der Aktionäre vom 10. Mai 1930 das Vermögen der Firma Caspar-Werke AG unter Ausschluß der Liquidation auf das Deutsche Reich übergegangen sei.

See-Schulflugzeug Caspar C 27 „Möwe“

Etwa im späten Frühjahr 1925 trat die Sportflug GmbH an mehrere deutsche Flugzeughersteller heran, um sie zur Schaffung eines neuen Schulflugzeugs für die Seefliegerausbildung aufzufordern. Zu den angesprochenen Firmen gehörten die Caspar-Werke in Travemünde und die Luft-Fahrzeug-Gesellschaft mbH (LFG) in Stralsund. Ob noch weitere Hersteller kontaktiert wurden, ist nicht überliefert. Zwischen den Caspar-Werken und der Sportflug GmbH begannen jedenfalls Anfang Juni 1925 die Verhandlungen über den Bau eines solchen Schulflugzeugs.

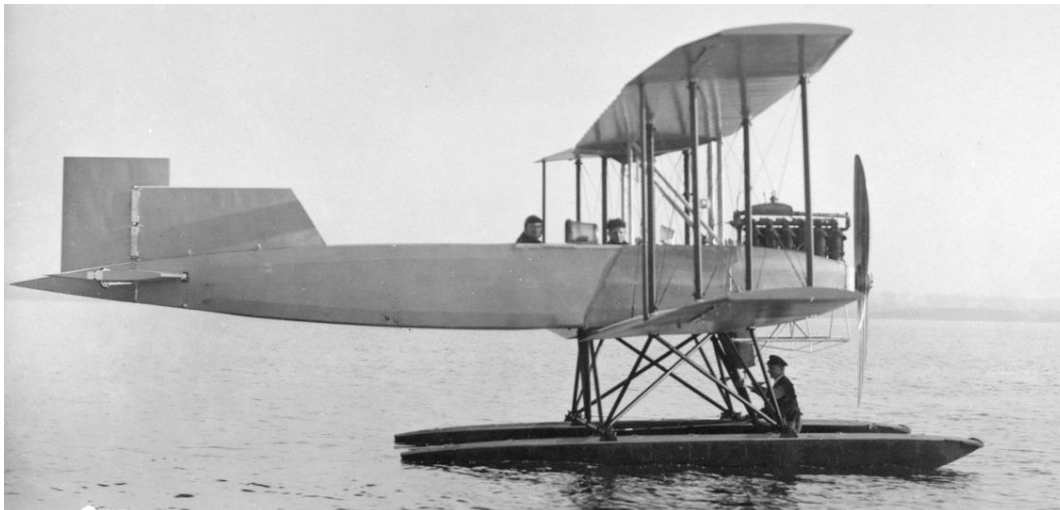
Am 23. Juli 1925 wurde in Warnemünde die Seeflug GmbH unter der Leitung von Korv.Kpt. a.D. Konrad Goltz ins Leben gerufen. Die neue Gesellschaft zeichnete künftig für alle Seeflug-Aktivitäten der Sportflug-Organisation zuständig, und mit Sicherheit oblag ihr auch die weitere Bearbeitung des Themas „See-Schulflugzeug“.

Der Anforderungskatalog der Sportflug GmbH an das neue See-Schulflugzeug umfaßte insbesondere: Leichte Zugänglichkeit aller Teile, leichte Ausbesserungsfähigkeit, gute Flugeigenschaften, geringe Landegeschwindigkeit, genügender Leistungsüberschuß, gute Manövrierbarkeit auf dem Wasser und Seefähigkeit bis zu Seegang 3. Als Antriebsmotor war ein auf 220 PS heruntergeregelter BMW IV vorgeschrieben (mit kleineren Düsen im Vergaser).

Technische Konzeption

Ende Juni 1925 starteten bei den Caspar-Werken die Konstruktionsarbeiten an dem gewünschten Schulflugzeug unter der Typenbezeichnung C 27 „Möwe“. Entsprechend den genannten Anforderungen wurde das neue Projekt als verspannter zweistieliger Doppeldecker mit zwei Schwimmern konzipiert – eine Ausführung, die für Ausbildungszwecke von Seefliegern immer noch als am besten geeignet erschien. Auffallend war auf den ersten Blick die extrem rechteckige Formgebung der Zelle, die nicht mehr so recht zeitgemäß wirkte, durch ihren Konstrukteur von Lössl aber mit Fertigungsvorteilen und Vereinfachung eventueller Reparaturen begründet wurde.

Die beiden Rechteck-Flügel hatten gleiche Spannweite und wiesen Kastenholme auf. Zwischen den Holmen war ein aus Stahlrohr bestehendes Dreieckfachwerk zur Aufnahme der Stirnwiderstände vorgesehen. Die Flügelnasen sowie das Rippenfeld waren sperrholzbeplankt, während das übrige Tragwerk Stoffbespannung trug. Die Flügel besaßen weder Pfeilform noch Staffelung, sondern nur eine V-Stellung von 2 Grad. Das durchlaufende, obere Tragdeck war dreigeteilt, das Mittelteil durch kurze Streben mit den Rumpfoberkanten verbunden. Die Unterflügel setzten an den Rumpfunterkanten an. Beiderseits befanden sich zwei Stielpaare.



Erster Prototyp (damals noch mit dem Begriff Mustermaschine bezeichnet) der Caspar C 27 „Möwe“. Erkennbar ist dieses Flugzeug insbesondere an den senkrecht nach oben verlaufenden Baldachinstreben zum oberen Mittelflügel.



Der Rumpf stellte ein verschweißtes Stahlrohrfachwerk von viereckigem Querschnitt dar, das mit Stoff bespannt war und hinten in einer Spitze auslief. Lediglich im vorderen Bereich bis zum Führersitz trug der Rumpf Verkleidungsbleche aus Leichtmetall. Den vorderen Rumpfabschluß bildete ein Stahlrohr-Spant, an den der Motoreinbau, der aus einem Stahlrohr-Raumfachwerk bestand, mittels acht Bolzen angeschlossen war. Im Anschluß an die Motorsektion folgten zwei hintereinanderliegende, in Höhe und Längsrichtung verstellbare Sitze. Hinter dem rückwärtigen Sitz war ein Gepäckraum eingebaut. Eine Stahlblechhaube bildete den hinteren Rumpfabschluß.

Das rechteckige Leitwerk bestand komplett aus Holz und war mit Sperrholz beplankt. Es besaß verstellbare Höhen- und Seitenflossen, das zweiteilige Höhenruder war unausgeglichen, das Seitenruder entlastet. Für die Betätigung des Höhenruders diente eine verstellbare Stoßstange, das Seitenruder wurde über Seilzug betätigt. Querruder befanden sich im Ober- und Unterflügel; sie waren durch Verbindungsstreben zwangsläufig miteinander gekuppelt und wurden über im Unterflügel liegende Stoßstangen bedient.

Die Schwimmer waren einstufig ausgebildet, im Vorderteil flach, hinten scharfkielig und durch zahlreiche Schottwände unterteilt. Ihre Spanten bestanden aus Esche und Fichtenholz. Das Schwimmergestell aus Stahlrohr bestand aus N-förmigen Streben, die gegeneinander durch zwei Stahlrohre versteift und mit dem Rumpf und den Angriffspunkten des inneren Stielpaares am Unterflügel verbunden waren. Über die Schwimmer hinweg liefen zwei Stahlrohrachsen, die mittels Stehlagern die Schwimmer trugen.

Als Antrieb war auftragsgemäß ein 220 PS BMW IV-Motor vorgesehen, doch konnten auch viele andere Triebwerke zwischen 160 und 250 PS zum Einbau gelangen. Der Kühler saß hängend unter dem Rumpfvorderteil. Der Ölbehälter lag rechts vom Motor im Rumpfbug, während der 240 Liter fassende Treibstofftank im Baldachin des Oberflügels ruhte und dem Motor das Benzin durch natürliches Gefälle zuführte. An beiden Seiten der Motorhaube waren als Laufsteg ausgebildete Stahlrohre angebracht und gestatteten dem Motorenwart, alle Teile des Motors leicht zu erreichen.

Bau und Erprobung

Am 25. August 1925 begann unter der Werknummer 7001 der Bau des Musterflugzeugs C 27 „Möwe“. In ihrem Monatsbericht November 1925 meldete die Flugwache Travemünde:

„Eines der Im Bau befindlichen Flugzeuge der Caspar-Werke ist fertiggestellt, und zwar ein von Herrn v. Lössl konstruiertes Wasserflugzeug mit einem 180 PS BMW-Motor (Doppeldecker mit Stahlrohrumpf). Am 29. und 30.11. fanden die ersten Probeflüge statt. Die Flugergebnisse entsprachen den gestellten Erwartungen. Anfang Dezember wird voraussichtlich die Abnahmeprüfung dieses Typs durch die DVL erfolgen.“

Die Probeflüge der C 27 gingen den Monat Dezember 1925 hindurch weiter, Flugzeugführer war in allen Fällen der Caspar-Chefpilot Franz Sido. Dazu berichtete die Fachzeitschrift „Illustrierte Flugwoche“ in Heft 5/1926:

„Bei den inzwischen erfolgten Flügen, die bei ungünstigen Witterungsverhältnissen durchgeführt werden mußten, zeigte das Flugzeug bei der Abnahme, daß es den gestellten Forderungen nicht nur voll entsprach, sondern sie bezüglich Start- und Steigleistungen, Landegeschwindigkeit und Seefähigkeit sogar übertraf.“

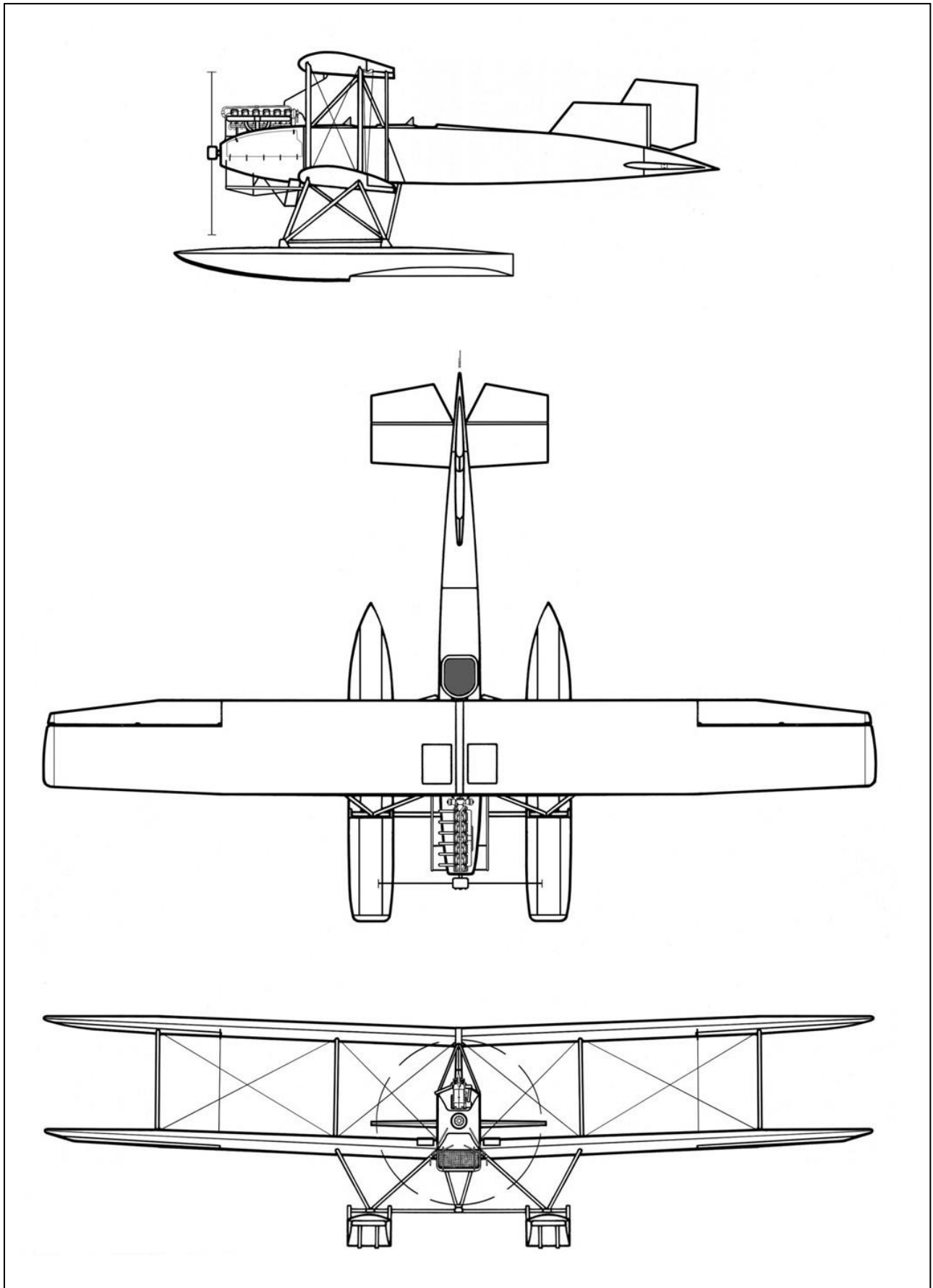
Allerdings wurde während der Seeprüfung bei Seegang 3 die Vorderachse auf dem rechten Schwimmer nach hinten weggedrückt. Die Schäden waren offenbar nicht allzu groß, denn im Laufe des Januar 1926 war die Reparatur der Zelle erledigt und die C 27 wurde erneut eingeflogen.



(links): Caspar-Chefpilot Franz Sido.

(rechts): Um die Motorwartung auch zu ermöglichen, wenn die Maschine auf dem Wasser schwamm, hatte die C 27 unterhalb des Triebwerks besondere Laufstege angeordnet.

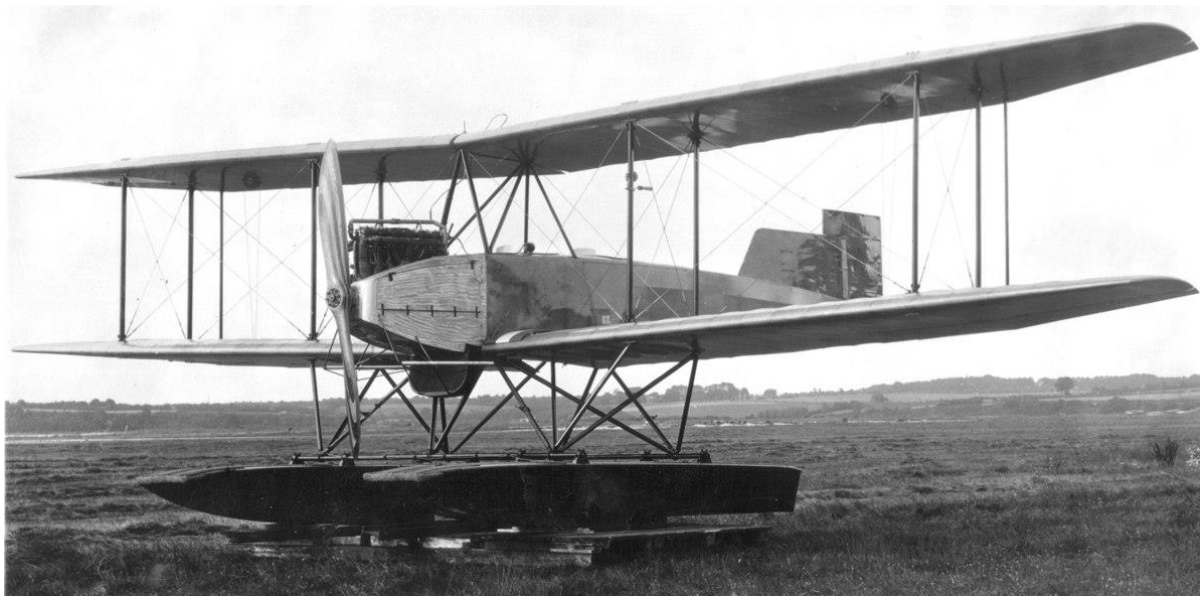




See-Schulflugzeug Caspar C 27 „Möwe“

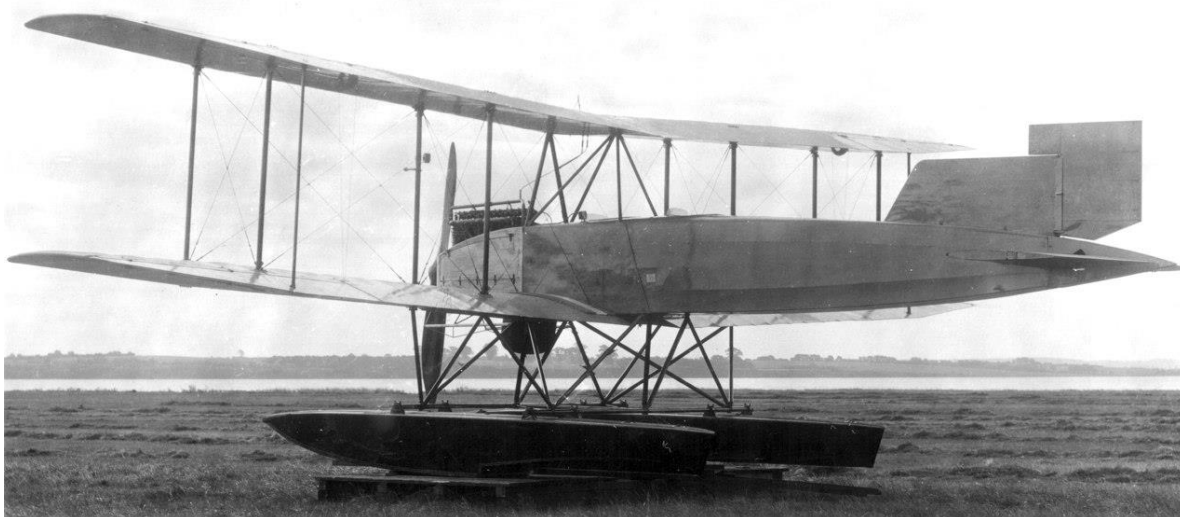
Insgesamt sind außer dem Musterflugzeug noch zwei weitere C 27 gebaut worden, und zwar mit den Werknummern 7003 und 7004. Darüber hinaus sind keine „Möwen“ nachweisbar. Generell hatte die C 27 einen keinen guten Ruf bei den betroffenen Piloten: Man attestierte ihr ausgesprochen schlechte Flugeigenschaften und starke bauliche/technische Mängel. Robert Förster (Hauptfluglehrer der DVS Warnemünde) bemerkte in seinen „Flug- und Schulerfahrungen in der Zeit vom 1.4.28 bis 1.4.30“ über den Einsatz der Caspar C 27 bei der DVS folgendes:

„Ein vollkommener Konstruktions-Rückschritt und demzufolge auch ein absoluter Mißerfolg war der Neubau der Caspar-Werke, Travemünde. Bei ausgesprochen schlechten Flugeigenschaften wies dieser Typ auch baulich und technisch starke Mängel auf. Von den zwei vorhandenen Flugzeugen fiel ein Flugzeug bereits im Sommer 1927 durch Totalbruch infolge Schwimmerbodenbruchs bei amtlichen Seelandungen aus. Das zweite Flugzeug findet zur Zeit noch, da eine fliegerische Verwendung im Schulbetrieb wegen der Labilität eine absolute Unmöglichkeit bzw. Gefahr bedeutet, bei schulmäßigen Roll- und Schleppmanövern im Seegang beim Nordseestützpunkt List Verwendung.“



In ihrer endgültigen Konfiguration besaß die obere Tragfläche der C 27 kein Mittelstück (Baldachin) mehr, sondern die beiden Flügelhälften waren unmittelbar miteinander sowie mit einem als Spannturm dienenden, auf dem Rumpf sitzenden Strebenbock verschraubt.

(Beide Fotos Slg. Koos/ADL)



Caspar C 27, Werknummer 7001, Zulassung D-1276

Nachdem die Maschine, wie oben erwähnt, im Januar 1926 erneut eingeflogen war, setzte sich offenbar die Flugerprobung fort, denn von einer Ablieferung an die Seeflug GmbH konnte nicht die Rede sein. Auch vier Monate später befand sich das Flugzeug immer noch im Eigentum der Caspar-Werke und war immer noch nicht amtlich zugelassen. Allerdings trat jetzt als Halter der C 27 die Severa GmbH, Flugleitung Kiel-Holtenau, auf – wie aus einer Notlandemeldung der Flugwache Norderney vom 18. Mai 1926 hervorgeht. Am Steuer der Maschine saß Wolfgang von Gronau, der spätere Leiter der Seeflugausbildung bei der DVS, sein Begleiter war Major a.D. Lothar von Linsingen, seines Zeichens Geschäftsführer der Sportleitung des Deutschen Seeflugwettbewerbs. Die Meldung der Flugwache lautete:

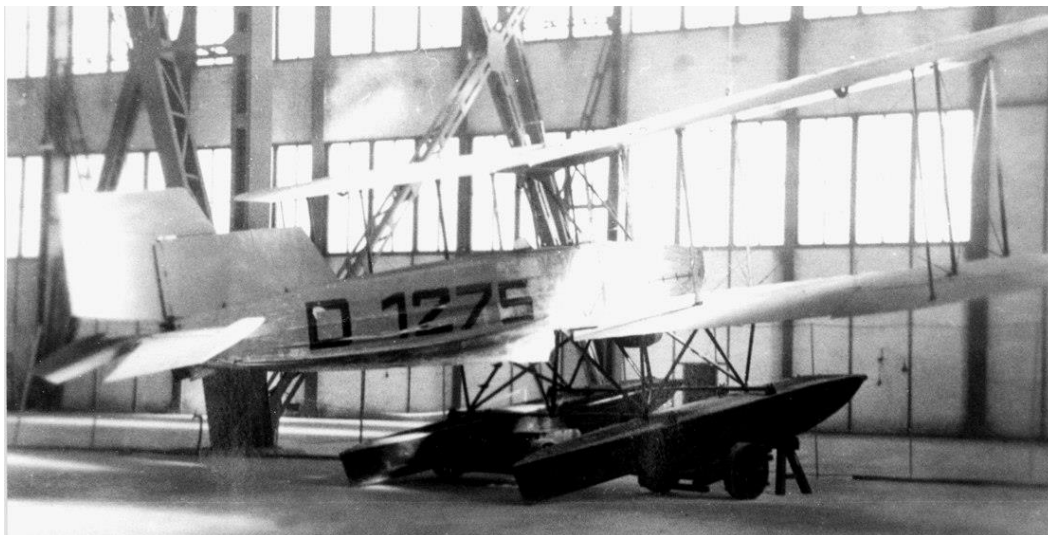
„Am 17.5.26 wurde um 8 Uhr abends von Kiel-Holtenau gemeldet, dass ein Flugzeug von Kiel um 5 Uhr 30 nach Norderney gestartet ist. Da das Flugzeug aber nicht eingetroffen war, wurden Ermittlungen über den Verbleib angestellt, die aber ergebnislos verliefen.

Das von der Severa in Norderney am 18.5. um 6 Uhr morgens auf die Suche entsandte Flugzeug fand das Caspar C 27 Seeschulflugzeug Werknummer 7001, Motor B.M.W. IV, in der Wesermündung etwa 3 km von Fedderwadersiel in Oldenburg. Das Schulflugzeug hatte eine Notlandung wegen Betriebsstoffmangels vornehmen müssen, und war infolge Eintretens der Ebbe trocken gesetzt. Vermutlich ist durch das Aufstrandsetzen der rechte Schwimmer leicht beschädigt worden. Nach Auffüllung von Betriebsstoff und dem Eintreten der Flut wurde das Flugzeug wieder startbereit und setzte seinen Flug nach Norderney fort, wo es am 18.5. um 5 Uhr 05 nachmittags landete.

Der Führer des Flugzeuges, Wolfgang von Gronau, Zulassung für B.Klasse Nr. 1310, sowie der Major a.D. von Linsingen, Geschäftsführer der Sportleitung des Seeflugwettbewerbes, erlitten keinerlei Beschädigungen. Das Flugzeug ist noch nicht zugelassen und trägt auch noch keine Zulassungsnummer. Der Flug Kiel-Holtenau nach Norderney ist lt. abschriftlich vorliegender telegraphischer Genehmigung, die auch telephonisch von der Flugwache Travemünde bestätigt wurde, gestattet. Das Flugzeug befindet sich z.Zt. im hiesigen Seeflughafen zur Reparatur des rechten Schwimmers und wird später auf dem Luftwege nach Kiel-Holtenau gebracht werden. Die Beschädigung des Schwimmers ist vermutlich auf das Aufsetzen auf den Strand zurückzuführen.

Eigentümer des Flugzeuges sind die Caspar-Werke, Warnemünde [muß richtig heißen: Travemünde], Halter die „Severa“ GmbH, Berlin, Flugleitung Kiel-Holtenau.“

Den Rückflug von Norderney nach Kiel-Holtenau führte Flugzeugführer Gerhard Hubrich am 22.5.1926 durch, wie aus dem Flugbuch von „Küken“ Hubrich hervorgeht. Schließlich traf die Maschine am 26. Mai wieder wohlbehalten in Travemünde ein. Aus dem weiteren Verlauf des Jahres 1926 gibt es nur noch eine einzige Meldung über dieses Flugzeug: Am 14.6.1926 nahm Dipl.-Ing. Uding von der DVL die C 27 für die nächsten 12 Monate ab. Die Werknummer 7001 wurde zwar nicht explizit genannt, aber zu dieser Zeit existierte nur eine C 27, und das war die 7001.



Erst im Herbst 1927 erhielt das C 27-Musterflugzeug (WNr. 7001) seine amtliche Zulassung D-1276.

Die in der Halle (Warnemünde?) abgestellte Maschine ist inzwischen ihres Motors „beraubt“, die Rumpfbespannung macht einen ziemlich heruntergekommenen Eindruck und das Kennzeichen hat jemand offenbar falsch ausgebesert.

(Slg. Koos/ADL)

Im September 1927 meldete die Flugwache Travemünde, daß die C 27 mit der Werknummer 7001 an die Aero-Sport GmbH in Warenmünde verkauft und nach dort überführt worden sei. Diese Information ist gut vereinbar mit der Tatsache, daß die Maschine im Oktober/November 1927 als D-1276 endlich ihre offizielle Zulassung erhielt. Allerdings kann die Eintragung in die Luftfahrzeugrolle nur von kurzer Dauer gewesen sein, denn bereits im Januar 1928 existierte diese Zulassung nicht mehr.

Der weitere Verbleib der WNr. 7001 ist unbekannt.

Caspar C 27, Werknummer 7003, Zulassung unbekannt

Das Flugzeug wurde erstmalig im Monatsbericht September 1926 der Flugwache Travemünde erwähnt:

„Die für Rechnung der Seeflug GmbH, Warnemünde, neugebaute C 27 führte verschiedentlich Probeflüge aus. Die Maschine weist einige geringfügige Änderungen gegenüber der alten C 27 auf.“

In der letzten Septemberwoche 1926 wurde die Maschine durch Vertreter von Seeflug GmbH und Sportflug GmbH besichtigt und geprüft, angeblich mit einem recht zufriedenstellenden Resultat. Im Oktober 1926 meldete die Flugwache Travemünde:

„Die nach mehrfach vorgenommenen Verbesserungen nunmehr fertiggestellte C 27, Werknummer 7003, wurde am 18.10. an die Seeflug GmbH, Warnemünde, überführt. Das Flugzeug hatte telegrafische Zulassung bis zum 25.10.1926.“

Allerdings scheint die Seeflug GmbH nicht sehr zufrieden mit dem Flugzeug gewesen zu sein, denn einen Monat später mußte die Flugwache Travemünde vermelden:

„Über die von den Caspar-Werken gelieferte C 27 führte die Seeflug GmbH, Warnemünde, Klagen. Die Maschine soll schlecht in der Luft liegen und schwer zu fliegen sein. Flugzeugführer Sido der Caspar-Werke führte die Maschine während eines heftigen Sturmes Vertretern der Seeflug GmbH vor. Sido behauptete, daß die Flugeigenschaften der Maschine gut seien.“

Der weitere Verbleib der Werknummer 7003 liegt im Dunkel. Möglicherweise haben die Caspar-Werke auf Grund der massiven Beschwerden der Seeflug GmbH das Flugzeug wieder zurückgenommen. Wenn diese Annahme stimmt, dann könnte es die WNr. 7003 gewesen sein, die im April 1927 auf der 8. Mustermesse in Mailand ausgestellt war. Allerdings erhebt sich auch in diesem Fall die Frage, was mit der Maschine anschließend passierte.

Eine C 27 soll im Sommer 1927 infolge Totalschadens durch Schwimmerbodenbruch bei amtlichen Seelandungen ausgefallen sein. Ob es sich dabei um die WNr. 7003 handelte, ist unklar.

Caspar C 27, Werknummer 7004, Zulassung D-1023

Diese Maschine wurde im Monat Oktober 1926 fertiggestellt und eingeflogen. Am 28.10.1926 erfolgte in Travemünde die DVL-Abnahme durch Dr. Harmsen als Beauftragten der DVL. Im November 1926 fand die Übergabe des Flugzeugs an die Seeflug GmbH statt. Im gleichen Monat erhielt die Maschine auch ihre Zulassung als D-1023 und war damit die erste C 27, die offiziell in die deutsche Luftfahrzeugrolle eingetragen wurde.

Mit Überleitung der Seeflug GmbH in die Organisation der Deutschen Verkehrsflieger-Schule als DVS Warnemünde zum Jahreswechsel 1926/27 ging auch die D-1023 in den DVS-Flugzeugpark über. Was die Maschine in 1927 „getrieben“ hat, ließ sich nicht ermitteln. Irgendwann im Zeitraum 1927/28 wechselte das Flugzeug von Warnemünde zur DVS-Zweigstelle List/Sylt. Im März 1932 wurde die Zulassung D-1023 in der Luftfahrzeugrolle gestrichen. Die C 27 blieb aber im Eigentum der DVS und kam fortan nicht mehr zum Flugeinsatz, sondern wurde nur noch zu schulmäßigen Roll- und Schleppmanövern auf See verwendet. Irgendwann landete sie schließlich im Schrott.

*(Bild rechts):
Die Caspar C 27 D-1023
im Einsatz bei der DVS
Warnemünde, ca. 1927
(Slg. Koos/ADL)*

*(Bild unten):
Etwa 1928 wechselte die
D-1023 zur DVS-Zweig-
stelle List/Sylt.*



Zweimotoriges Landflugzeug (Caspar C 28 ?)

In zwei Schriftstücken aus dem Zeitraum Juni-November 1925 gibt es Hinweise auf das Projekt eines größeren Landflugzeugs mit zwei Motoren.

Zum einen ist ein Schreiben von Dr. Caspar an Kapitän z.S. Lohmann vom 22. Juni 1925 überliefert, in dem es um die weitere Beschäftigung des Werkes geht. Darin findet sich u.a. der Vorschlag:

„Evtl. Fertigstellung des Gross-Flugzeuges (doch nur nach Auftrag oder wenn sonst nichts zu tun)“.

Und zum anderen heißt es im Monatsbericht der Caspar-Werke für November 1925:

„Da die Verhandlungen wegen des Auftrages auf das Zweimotoren-Landflugzeug keine Aussicht auf Erfolg in absehbarer Zeit versprechen, wird an vorstehendem Projekt zunächst nicht weiter gearbeitet.“

Leider wurden keine nähere Projektbezeichnung und auch keine weiteren technischen Details genannt. Ebenso wenig ließ sich eine Übersichtszeichnung oder Skizze der Maschine finden. In den Jahren nach 1925 taucht das Projekt nicht wieder auf.

Aus der zeitlichen Abfolge der Caspar-Typennummern läßt sich vermuten, daß das „Zweimotoren-Landflugzeug“ die Musterbezeichnung C 28 getragen hat. Das wäre die einzig passende, freie Nummer, die in Frage käme.

„Postflugzeug“ / Seeaufklärer Caspar C 29

Im November 1925 kam die Ausschreibung für den „Deutschen Seeflug-Wettbewerb 1926“ heraus, dessen offizielles Ziel die Züchtung eines leistungsfähigen und hochseetüchtigen Postflugzeugs war. Dabei wurde besonderer Wert gelegt auf Geschwindigkeit, Steigfähigkeit, Reichweite und Sparsamkeit im Bauaufwand. Der Wettbewerb sollte am 11. Juli 1926 beginnen und bis zum 31. Juli dauern, sein Veranstalter war offiziell der Deutsche Luftfahrt-Verband e.V. Im Hintergrund führte aber die Reichsmarine die entscheidende Regie und unterstützte den Wettbewerb mit erheblichen finanziellen Mitteln, denn das angestrebte leistungsfähige „Post- und Kurierflugzeug“ war natürlich ebenso gut als Seeaufklärer einzusetzen.

Um die in der Ausschreibung genannten Anforderungen zu erfüllen, konstruierte Dipl.-Ing Ernst von Lössl unter der Typenbezeichnung C 29 einen völlig neuen Doppeldecker auf zwei Schwimmern, der mit dem gerade herausgebrachten Schwimmerflugzeug C 27 so gut wie nichts gemein hatte. Die Zelle war deutlich erkennbar auf Hochleistung getrimmt, besaß eine saubere, strömungsgünstige Linienführung und eine doppelt so starke Antriebsleistung wie die C 27.

Die durchlaufenden Ober- und Unterflügel waren geteilt, in Umriß und Aufbau gleich und besaßen auch identische Spannweiten. Ihre Verbindung mit dem Rumpf erfolgte über einen oberen und einen unteren Spannturm. An den Enden waren die Flügel durch je ein N-Stielpaar miteinander verbunden, welches aus Ovalrohr mit strömungsgünstiger Holzverkleidung bestand. Die Verspannung umfaßte auf jeder Seite drei Tragkabel, ein Stirnkabel und ein Gegenkabel. Das zweiholmige Tragwerkgerippe bestand aus Fichten- und Birkensperrholz mit Innenfachwerk und besaß in Teilen Sperrholzbeplankung, der Rest war mit Stoff bespannt. Die Staffelung der beiden Flügel entsprach der Entfernung zwischen Vorder- und Hinterholm, ihr großer Abstand voneinander verringerte die gegenseitige Beeinflussung des Ober- und Unterflügels auf ein Minimum und ermöglichte geringe Landegeschwindigkeiten. Querruder befanden sich an beiden Tragflächen, sie reichten fast über die ganze Flügelspannweite und waren an den Enden eingerückt, um Flattern zu vermeiden. Die Betätigung der vier Ruderflächen erfolgte über separate Querruderwellen in beiden Flügeln, die Ruder waren also nicht durch Stoßstangen miteinander gekuppelt.

Der Rumpf besaß leicht trapezförmigen Querschnitt, wobei die Oberseite die größere Breite hatte. In der Seitenansicht war die Rumpfkontur nach vorn und nach hinten stark heruntergezogen, den Heckabschluß bildete eine Spitze. Die zweiköpfige Besatzung war in hintereinanderliegenden Sitzen untergebracht. Der Führerraum befand sich vorn hinter dem Motor in Höhe der Hinterkante des Oberflügels. Anschließend folgte der Raum des Begleiters/Beobachters, der genügend Platz für Kamera- und Funkeinrichtung aufwies. Der darin befindliche Sitz war verschiebbar angeordnet und konnte zur Seite geschoben werden, um freies Stehen zu ermöglichen – z.B. zur Bedienung eines (natürlich nicht montierten) beweglichen Maschinengewehrs. Der Beobachterraum besaß zwei seitliche Bullaugen und ließ sich mit einem Deckverschluß oben komplett verschließen.

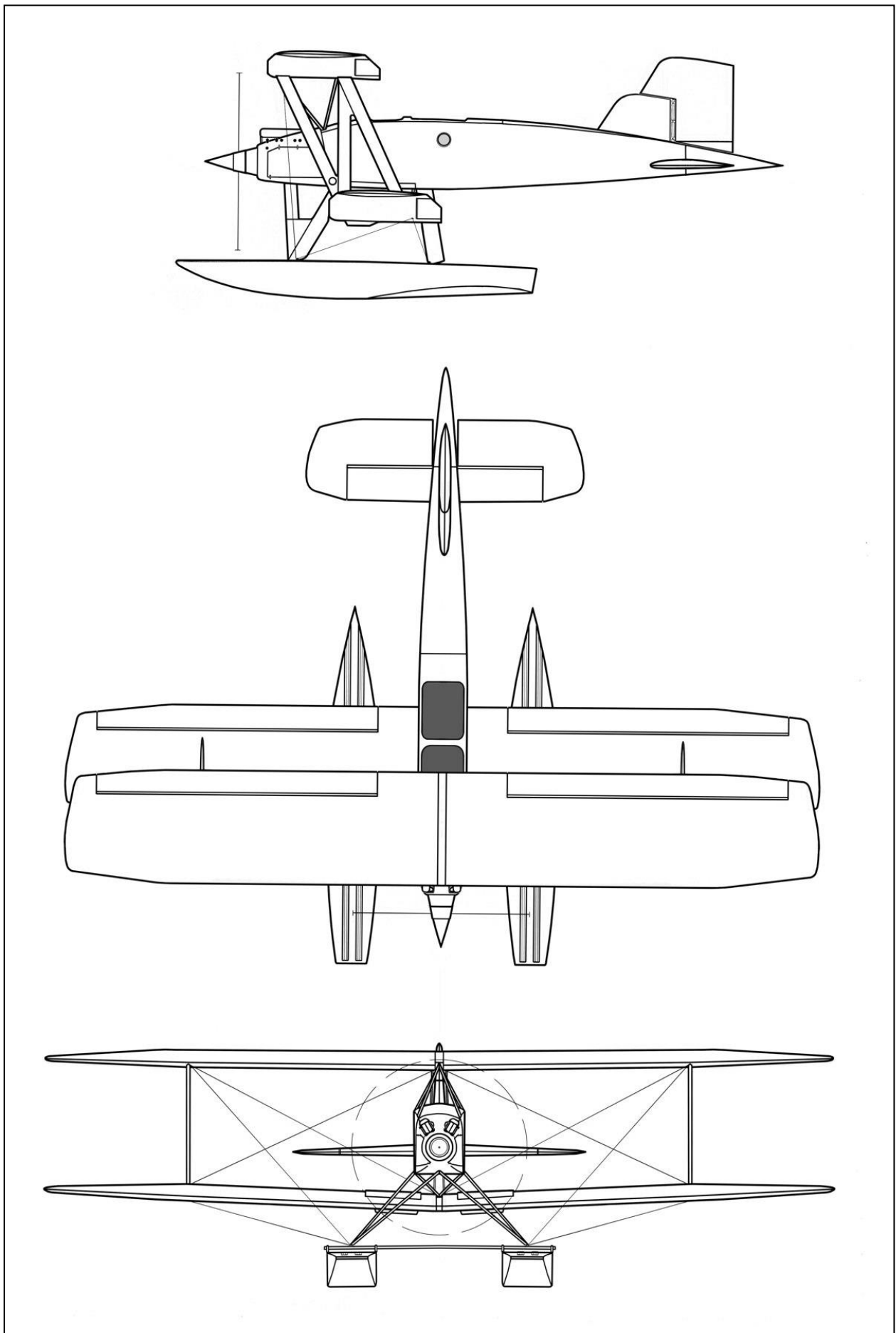
In ihrem Aufbau bestand die vordere Rumpfhälfte bis hinter den Beobachtersitz aus einem Stahlrohr-Fachwerk. An dieses Fachwerk waren zur Befestigung der Flügel auch der obere und untere Spannturm angeschweißt. Die hintere Rumpfhälfte besaß eine Innenkonstruktion aus Holz mit offenen Rahmenspannten. Die Motorsektion war bis zum Brandschott mit Duraluminblech verkleidet, ansonsten trug der Rumpf eine Beplankung aus Sperrholz.

Das Leitwerk war eine reine Holzkonstruktion und mit Sperrholz beplankt. Es besaß im Flug verstellbare Höhenflossen, während die Seitenflosse nur am Boden eingestellt werden konnte. Das zweiteilige Höhenruder und das Seitenruder waren entlastet. Für die Betätigung des Höhenruders diente eine verstellbare Stoßstange, das Seitenruder wurde per Seilzug bewegt.

Das Schwimmergestell bestand aus je einer vorderen V-Strebe und einer hinteren Stützstrebe, die jeweils vom Rumpf zu den beiden durchgehenden Schwimmerachsen verliefen. An diesen Schwimmerachsen waren an je drei Punkten, nämlich zwei seitlichen Stehlagern und einem mittleren Gelenkverschluß, die Schwimmer befestigt. Das horizontale Feld zwischen den Schwimmerachsen war mit Stahldraht ausgekreuzt. Die Schwimmer mit je 2100 Liter Inhalt besaßen keine Stufe, hatten aber eine nach rückwärts stark zunehmende, schraubenförmige Kielung. Die einzelnen wasserdichten Abteilungen waren durch Deckel zugänglich.

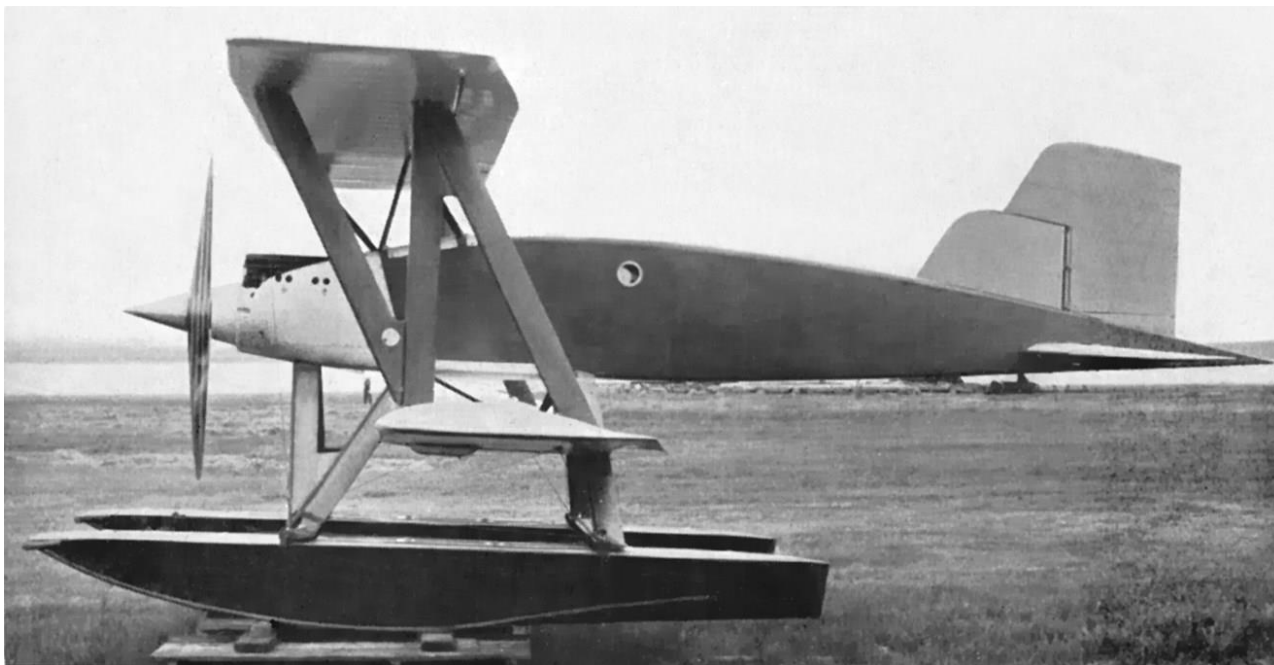
Als Triebwerk gelangte der Zwölfzylinder-V-Motor Hispano-Suiza 12 Jb (400/450 PS, 294/331 kW) zum Einbau. Er war auf einem Stahlrohrrahmen gelagert, der sich gegen den Brandspant aus Stahlblech und das Stahlrohrfachwerk des Rumpfvorderteils abstützte. Eine enganliegende, aerodynamisch günstig geformte Haube aus Aluminiumblech umkleidete den Motor, der Zugang zum Antriebsabteil erfolgte durch große Klappen auf jeder Seite. Die Kontur der Motorhaube setzte sich bis in die Verkleidung der Propellernabe fort.

Zum Anwerfen des Triebwerks diente entweder Preßluft oder ein Benzingasstarter. Der Treibstoff wurde mittels zweier AM-Pumpen durch Unterdruck aus den beiden im Unterflügel liegenden Aluminiumtanks gefördert. Ihr Inhalt reichte für vier Stunden Flugzeit, was einer Flugstrecke von etwa 700 km entsprach. Für die Kühlung des Motors sorgten Lamblin-Flügelflächen-Wasserkühler, die unter beiden Unterflügeln angebaut waren. Ein außerhalb des Kreislaufes liegender Speisebehälter diente zur ständigen Nachfüllung von Kühlwasser. Das Schmieröl wurde mit Hilfe eines separaten Lamblin-Ölkühlers temperiert.



„Postflugzeug“ / Seeaufklärer Caspar C 29

Der Beginn der Bauarbeiten an der C 29 ist nicht überliefert, aber spätestens im Februar/März 1926 muß es gewesen sein. Die Ausschreibungsbedingungen des Deutschen Seeflug-Wettbewerbs 1926 sahen vor, daß die teilnehmenden Flugzeuge in Deutschland zugelassen sein mußten und daß die Nennung zum Wettbewerb bis 15. Juni 1926 zu erfolgen hatte. Rechtzeitig zu diesem Termin reichten die Caspar-Werke ihre Bewerbung ein: „Caspar C 29 mit Hispano-Suiza-Motor, Flugzeugführer Berthold (alternativ: Sido)“. Bei Berthold handelte es sich um den schon weiter oben genannten Hans-Hermann Berthold, Korv.Kpt.a.D. und Referent für Flugzeugangelegenheiten in der Seetransportabteilung der Marineleitung. Das Flugzeug wurde zur Teilnahme am Deutschen Seeflug-Wettbewerb zugelassen und bekam die Startnummer 4 zugeteilt.



Offiziell lief die Caspar C 29 unter der Bezeichnung Postflugzeug, tatsächlich handelte es sich aber um einen Seeaufklärer. Die Zelle war deutlich erkennbar auf Hochleistung getrimmt, sie besaß eine saubere, strömungsgünstige Linienführung und wurde von einem starken Zwölfzylinder-Motor Hispano-Suiza 12 Jb (400/450 PS, 294/331 kW) angetrieben. Um den Luftwiderstand so weit wie möglich zu reduzieren, kamen Oberflächenkühler zum Einsatz, die unter beiden Unterflügeln eingebaut waren.

Leider verbrannte die C 29 wenige Tage vor dem Deutschen Seeflug-Wettbewerb 1926.

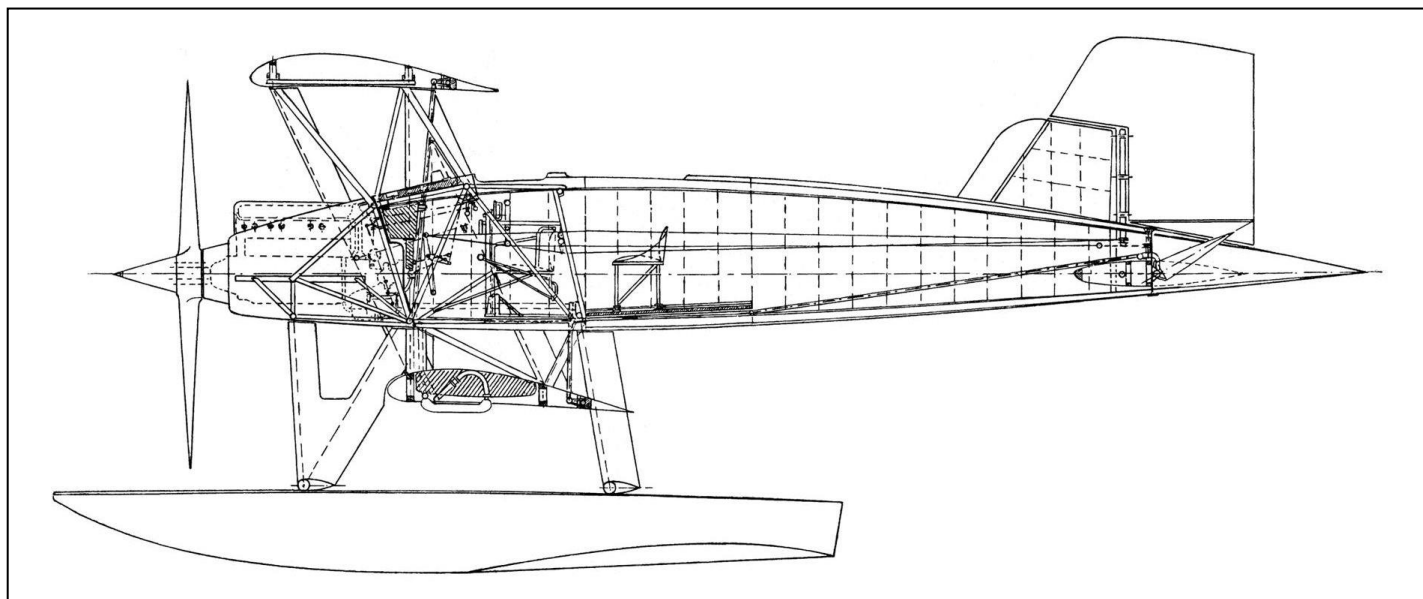
Die Fertigstellung der C 29 erfolgte wohl in der zweiten Hälfte Juni 1926, denn am 4. Juli machte die Maschine schon ihren Typenflug. Die weitere Erprobung fand am 7. Juli 1926 mit einem Totalverlust ein jähes Ende. Die Flugwache Travemünde meldete zum Unfallhergang folgende Einzelheiten:

„Die von den Caspar-Werken zur Teilnahme am Wettbewerb erbaute Wassermaschine C 29 wurde am 4.7. vom Piloten Sido zum Typenflug vorgeführt. Die Maschine machte einen guten Eindruck, ist leicht und stabil gebaut. Sie hat einen 360 PS Hispano-Suiza. Im Wasser zeigte die Maschine große Wendigkeit, sie reagierte auf den kleinsten Steuerausschlag. Der Start beträgt 30 - 40 m. Sie hebt sich gut ab und zeigt eine gute Steigfähigkeit.“

Am 7.7. startete die C 29 zu einem Probeflug, Pilot Sido, Begleiter Konstrukteur von Lössl. Die Maschine hielt sich 1 Stunde in 2000 m Höhe. Beim Gleitflug löste sich ein Benzinrohr, und der Betriebsstoff lief in den Rumpf. Kurz vor der Landung entstand ein Vergaserbrand. Sido setzte trotzdem die Maschine gut auf das Wasser. Da der Öltank von dem Feuer ergriffen war, war die Maschine nicht mehr zu retten. Der Motor und das Gerippe versanken im Wasser, Verletzungen haben die beiden Insassen nicht erlitten (Unfallanzeige No. 20).“

Aus dem Bericht der Flugwache Travemünde geht klar hervor, daß die C 29 im Stammwerk in Travemünde gefertigt und erprobt wurde – und nicht bei der Dansk Aeroindustri A/S in Kopenhagen, wie einige Nachkriegspublikationen behaupten. Außerdem sagt der Unfallbericht eindeutig, daß die Vernichtung des Flugzeugs seine Ursache nicht in einem Vergaserbrand hatte, sondern primär in einer undichten Rohrverbindung der Treibstoffzufuhr.

Der Ausfall der Caspar C 29 im Deutschen Seeflug-Wettbewerb wurde allgemein bedauert. Die Maschine hätte zu den schnellsten Teilnehmern gehört und die Fachwelt war deshalb sehr gespannt auf ihr Abschneiden gewesen.



Schnitt durch die Zelle der Caspar C 29.

„Postflugzeug“ / Landaufklärer Caspar C 30

Spätestens im Mai 1925 begannen Gespräche der Caspar-Werke mit „Memel“ über Konstruktion und Bau eines starkmotorigen Aufklärungsflugzeugs. Dabei stand der Name „Memel“ mit ziemlicher Sicherheit als Kürzel für die „Waggonfabrik Memel AG“. Dieses Unternehmen war 1918 im damals noch zu Ostpreußen gehörenden Memelland als „Ostpreußische Waggonfabrik“ gegründet worden und war 1920 nach der Abtrennung des Memelgebiets vom Deutschen Reich in Waggonfabrik Memel umbenannt worden. Als neuen Geschäftszweig faßte die Gesellschaft etwa 1924/25 den Flugzeugbau ins Auge und bemühte sich dafür um ausländische Unterstützung. So kam es zur Zusammenarbeit mit den Caspar-Werken, vermutlich zunächst mit dem Ziel eventueller Lizenzbauten.

Wie der Caspar-Monatsbericht für Juni-September 1925 ausweist, starteten Anfang Juli 1925 unter der Leitung von Dipl.-Ing Ernst von Lössl die Konstruktionsarbeiten für das inzwischen „Litauen-Flugzeug“ genannte Projekt. Obwohl parallel zum See-Schulflugzeug C 27 entwickelt, bestanden zwischen beiden Mustern kaum Gemeinsamkeiten in ihrer Auslegung. Das Litauen-Projekt erhielt auch nicht die nächsthöhere Typennummer, wie man eigentlich hätte erwarten sollen, sondern lief unter der Bezeichnung C 30. Der Grund für Wahl dieser Nummer ist unbekannt (zum Vergleich: Die Konstruktionsarbeiten am Muster C 29 begannen erst Februar/März 1926).

Am 20.8.1925 begann bereits die Teilefertigung für die Mustermaschine C 30. In ihrem Aufbau nahm die C 30 vieles vorweg, was später auch die C 29 charakterisierte. Deshalb folgt an dieser Stelle keine ausführliche Baubeschreibung der C 30, sondern es sollen nur die Unterschiede zwischen beiden Mustern aufgezeigt werden – im Vergleich zur Baubeschreibung der C 29 im vorangegangenen Kapitel. Um Mißverständnissen vorzubeugen, sei aber betont, daß es sich bei der C 29 nicht einfach um eine vom Landfahrwerk aufs Schwimmergestell gesetzte C 30 handelte, sondern um ein Flugzeug mit deutlich größeren Abmessungen und teilweise anderen Proportionen.

Das Landfahrgestell der C 30 hatte die übliche V-Form und bestand aus Profil-Stahlstreben, es war an den Untergurten des Rumpfes angelenkt und hatte zusätzliche Stahlkabelauskreuzungen. Die durchgehende Laufachse und Hilfsachse bestanden aus Stahlrohr und waren mit einer tropfenförmigen Sperrholzverkleidung versehen. Der Sporn aus Holz lagerte gelenkig im Rumpffende.

Ein wesentlicher Unterschied betraf das Kühlsystem: Die C 30 besaß zwei Lamblin-Lamellenkühler unterhalb des Rumpfes zwischen den Fahrwerksbeinen, dagegen war die C 29 mit strömungsgünstigeren Oberflächenkühlern im Unterflügel ausgerüstet.

Bei der C 30 befanden sich die Treibstoffbehälter – deutlich sichtbar – auf dem Oberflügel, während sie bei der C 29 im Unterflügel saßen. Diese Anordnung läßt vermuten, daß die C 30 keine Benzinförderung mit Unterdruckpumpen hatte, sondern das althergebrachte Schwerkraft-Fließprinzip nutzte.

Die Motorverkleidung der C 30 war nicht enganliegend und aerodynamisch günstig geformt wie bei der C 29, sondern wirkte insgesamt ziemlich eckig und ließ sich kaum als widerstandsarm bezeichnen. Auch das Seitenleitwerk besaß eine viel eckigere Form und war außerdem deutlich kleiner gehalten als dasjenige der C 29.

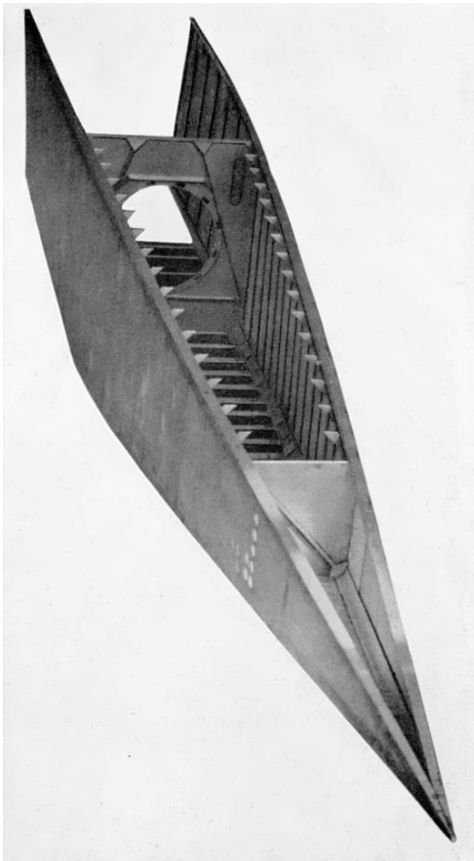
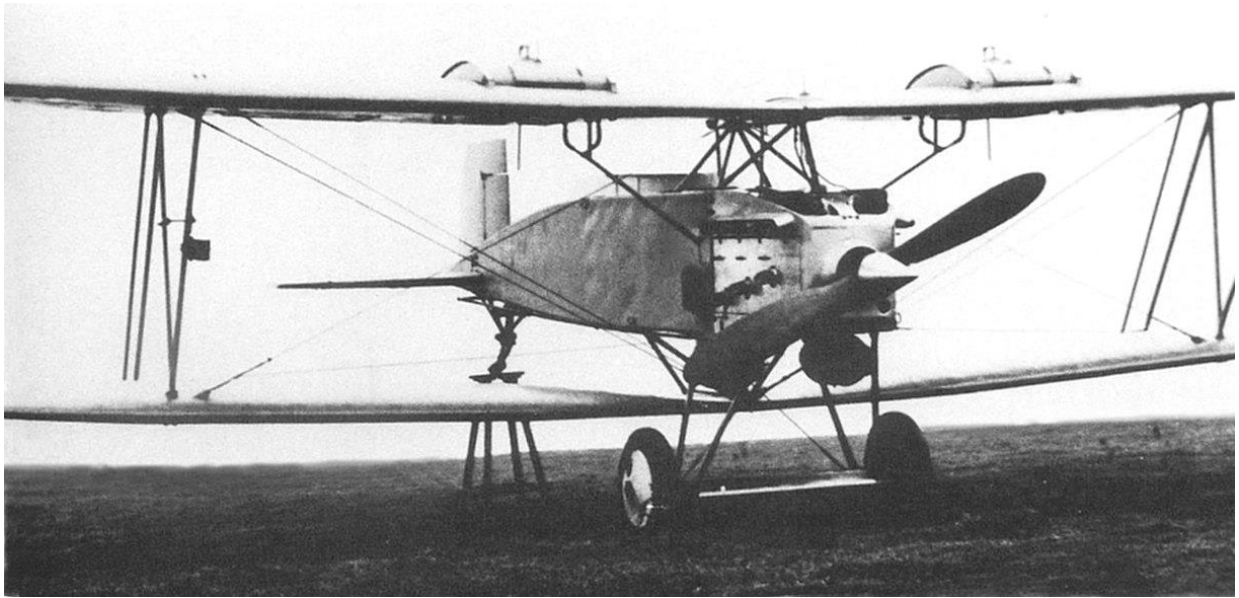
An den Flügeln fielen zunächst die anders geformten N-Stiele ins Auge, sie waren bei der C 30 viel schmaler gehalten als bei der C 29. Erst auf den zweiten Blick stieß man auf eine viel wesentlichere Änderung: Die Querruder an den Ober- und Unterflügeln waren durch außenliegende Stoßstangen miteinander gekuppelt – das heißt, die C 30 besaß keine separaten Querruderwellen im Innern beider Flügel wie die C 29, sondern hatte solche Welle nur noch in einer Tragfläche, vermutlich im Unterflügel.



(Bilder links und nächste Seite oben):

Die Caspar C 30 war ein starkmotoriges Aufklärungsflugzeug für den Export nach Litauen. Aus Tarnungsgründen stellte man es der Öffentlichkeit als „Postflugzeug“ vor. Das später entwickelte Seeflugzeug C 29 übernahm in seinem Aufbau vieles von der C 30, war aber aerodynamisch viel günstiger geformt und besaß deutlich größere Abmessungen. Unter dem Rumpfbügel der C 30 sind die beiden Lamblin-Lamellenkühler gut zu erkennen.

(Bild links: Slg.Ott/ADL)



Der Mittelrumpf der C 30 war in der sog. Pfettenbauweise ausgeführt: Die äußere Sperrholzhaut wurde durch Profilstäbe versteift, um Druck- und Schubspannungen besser aufnehmen und damit Spanten einsparen zu können.

Als Antrieb kam der Zwölfzylinder-V-Motor Hispano-Suiza 12 Ha zum Einbau (450/500 PS, 331/368 kW). Dieses Triebwerk wurde speziell für das „Litauen-Flugzeug“ von der IWG leihweise zur Verfügung gestellt. Nur hierdurch wurde der Bau der Maschine finanziell überhaupt möglich.

Der Bau der C 30 muß im Oktober 1925 zeitweilig geruht haben, denn in ihrem Bericht für den Monat November 1925 erwähnten die Caspar-Werke, daß Anfang des Monats in Berlin eine Aussprache mit Arthur Altenberg (Direktor der Waggonfabrik Memel, ehemaliger Oberbürgermeister von Memel und danach Landespräsident des Memelgebiets bis zur Okkupation durch Litauen) stattgefunden habe wegen des für Litauen bestimmten C 30 Flugzeuges. Worum es bei der Aussprache ging, blieb in dem Bericht unerwähnt, es wurde nur konstatiert, daß die Fertigstellung der Maschine in der zweiten Monatshälfte wieder in Angriff genommen worden sei. Ihre Vorführung solle nun kurz vor Weihnachten oder kurz nach Neujahr stattfinden.

Der Hispano-Suiza-Motor traf „nach großen Schwierigkeiten“ am 29. November in Adlershof ein. Damit konnte die C 30 offenbar in der ersten Dezemberhälfte 1925 endlich fertiggestellt werden, denn die Flugwache Travemünde berichtete, daß Flugzeugführer Sido, der Einflieger der Caspar-Werke, im Dezember schon mehrere Probeflüge mit der Maschine ausgeführt habe und sie den gestellten Erwartungen entspreche. Trotzdem schien sich noch einiger Nachbesserungsbedarf gezeigt zu haben, denn im Monat Januar 1926 erwähnte die Flugwache Travemünde, daß weitere Probeflüge stattgefunden hätten und nun alle Mängel an der C 30 behoben seien.

Zum letzten Mal tauchte die C 30 in den Berichten der Luftpolizei Travemünde im Monat Juli 1926 auf. Darin hieß es, daß die Caspar C 30 durch den DVL-Piloten Eberhard Mohnike zur Erprobungsstelle Rechlin überführt worden sei. Wie lange die Maschine dort zubrachte und was mit ihr gemacht wurde, ist unbekannt. Es existiert nur ein Foto der C 30 in Rechlin, aus dem sich aber nicht erkennen läßt, wann genau es aufgenommen wurde. Ebenso ist unbekannt, wo die C 30 endgültig verblieben bzw. ob sie jemals nach Litauen geliefert worden ist. Eine offizielle Zulassung hat die C 30 offenbar nie erhalten.

Auch nach seinem Ausscheiden aus den Caspar-Werken 1926 beschäftigte sich von Lössl ganz offensichtlich weiter mit den letzten Flugzeugmustern C 29 und C 30, die er in Travemünde entwickelt hatte. 1929, als die Firma Caspar längst keine Flugzeuge mehr baute, erschien in dem Fachbuch „Fortschritte der Luftfahrt“, Ausgabe 1929/30, (Herausgeber: Dr.-Ing. Werner von Langsdorff) ein längerer Beitrag mit dem Titel „Aus der Praxis des Gemischtbaues“, verfaßt von keinem anderen als Dipl.-Ing Ernst von Lössl. Darin ging der Autor recht ausführlich auf einige seiner Flugzeugentwicklungen bei den Caspar-Werken ein, darunter insbesondere die Muster C 29 und C 30. Und in diesem Aufsatz stellte von Lössl eine Weiterentwicklung des Typs C 30 vor, die er LE 30 nannte. Die Bezeichnung war sicher in Anlehnung an die ehemalige Caspar-Nomenklatur gewählt, wo alle von Lössl-Muster zeitweilig die Buchstabenkombination „CLE“ trugen.

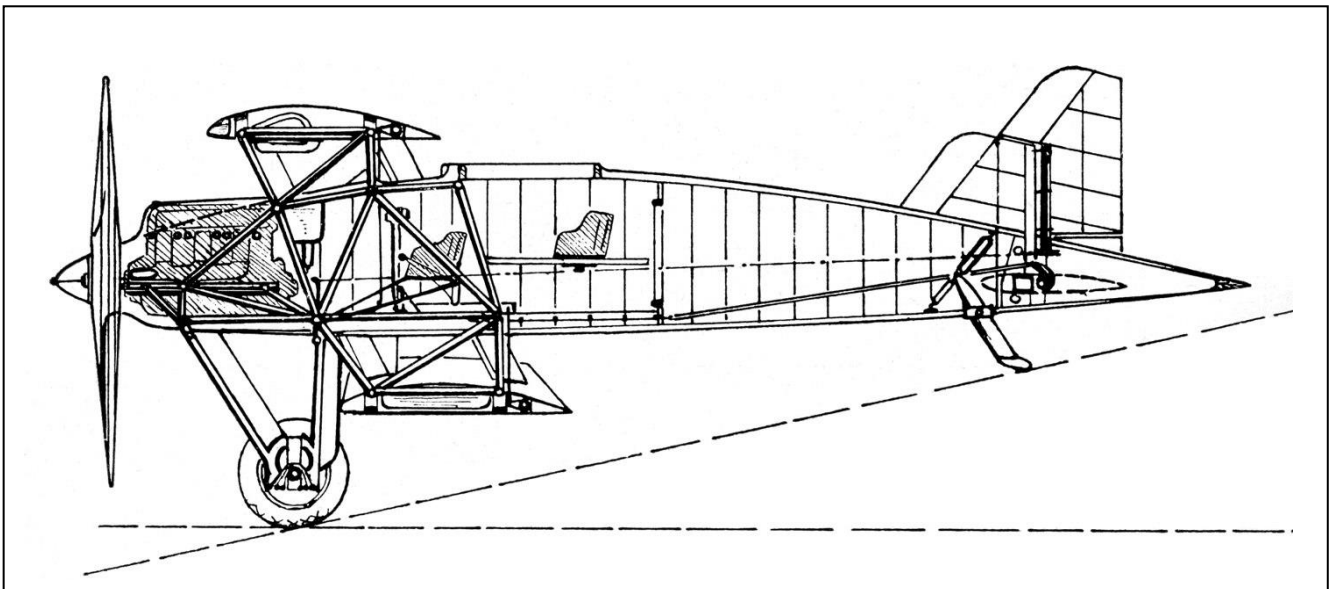


*Die Caspar C 30
im Einsatz bei
der Erprobungs-
stelle Rechlin
ca.1926/27.
(Slg. Regel)*

Interessanterweise griff v.Lössl bei der LE 30 in vielen Details auf die C 29 zurück: Das Projekt sollte Flügelflächen-Wasserkühler bekommen, die allerdings nun unter beiden Oberflügeln angeordnet waren. Auch die Motorabdeckung sollte ähnlich der C 29 aus einer enganliegenden, aerodynamisch günstig geformten Aluminium-Haube bestehen. Die beiden Treibstoffbehälter lagen in den Unterflügeln und förderten das Benzin durch Unterdruck mittels zweier AM-Pumpen – wie bei der C 29. Das Leitwerk war in seinen Konturen viel runder gehalten, angelehnt an die C 29. Auch die N-Stiele zwischen den Flügeln sollten die gleiche auffallend großflächige Form der Verkleidung erhalten wie bei der C 29. Selbst die Fahrwerkstreben der LE 30 besaßen diese großflächige strömungsgünstige Verkleidung.

Als Standardantrieb behielt von Lössl den Zwölfzylinder-V-Motor Hispano-Suiza 12 Jb (400/450 PS, 294/331 kW) der C 29 bei, rechnete alternativ aber auch Versionen der LE 30 mit einem Wright T 3 (675 PS) und einem Packard (800 PS) durch. Die stärker motorisierten Varianten waren natürlich viel leistungsfähiger: Die Höchstgeschwindigkeit stieg von 240 km/h auf 267 km/h (mit Wright) bzw. 284 km/h (mit Packard), allerdings sank die Flugdauer von 3 Stunden auf 2,75 bzw. 2,50 Stunden.

An eine Verwirklichung des Projekts LE 30 war natürlich 1929/30 überhaupt nicht zu denken.

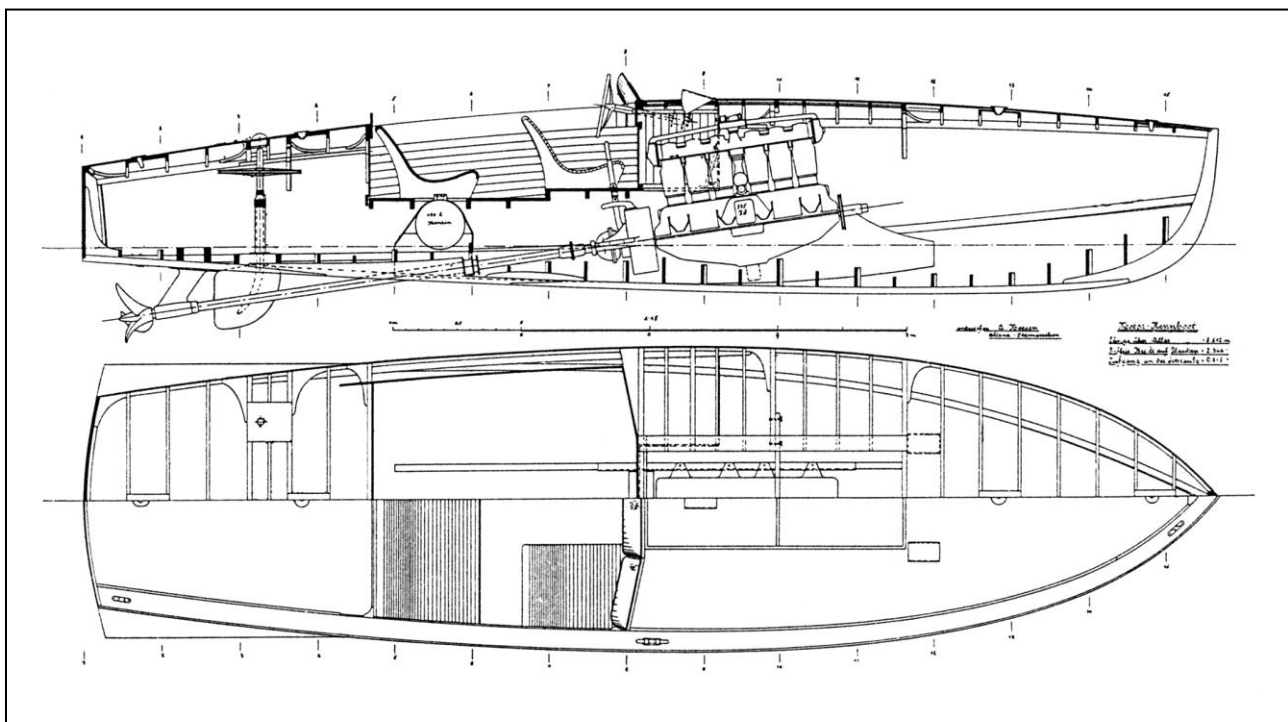


Schnitt durch die Zelle der „Caspar“ LE 30. Es handelte sich um eine Weiterentwicklung der Caspar C 30, die sich in ihrer Formgebung auffallend dem Seeflugzeug Caspar C 29 annäherte und zum Beispiel wie diese auch Oberflächenkühlung erhalten sollte.

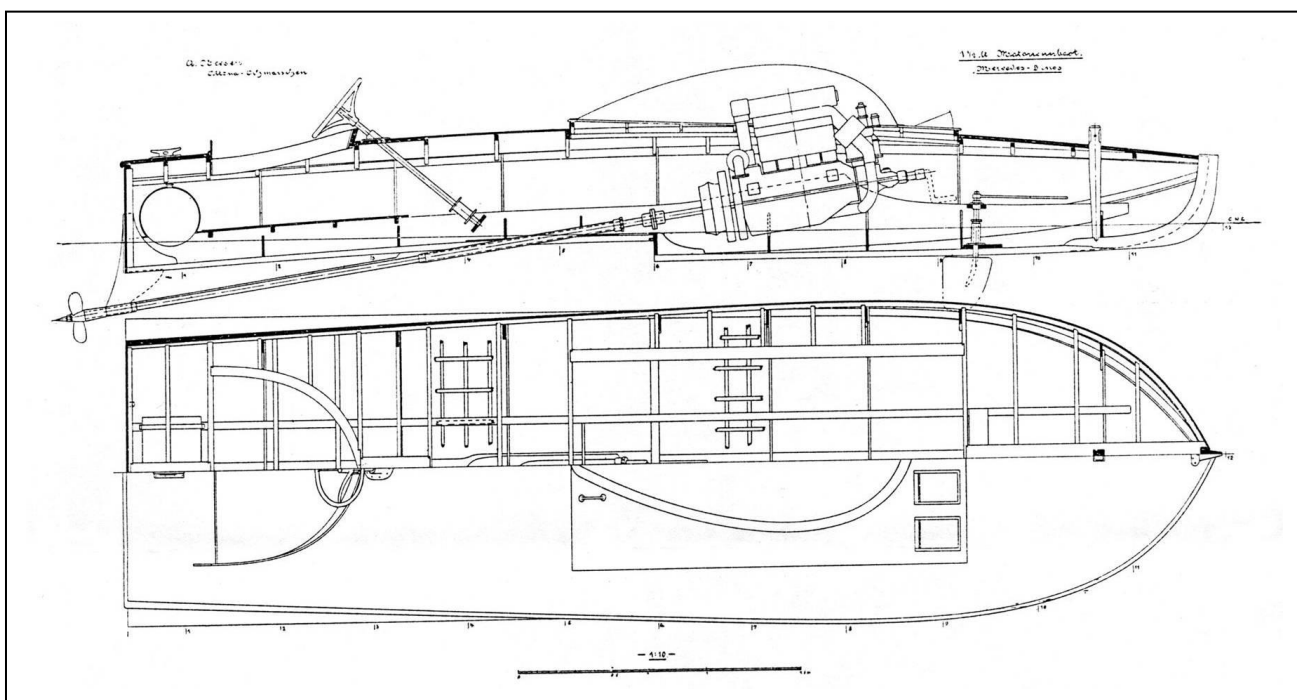
Zeitweiliger Einstieg in den Motorbootbau

Wie schon im Kapitel „Die Caspar-Werke in den Jahren 1925-1930“ erwähnt, war Dipl.-Ing. Balduin Arthur Neesen, Marine-Baurat i.e.R., im März 1926 zum zweiten Vorstandsmitglied der Caspar-Werke AG bestellt worden. Ihm oblag es auch, das schon seit 1925 in Vorbereitung befindliche Projekt Bootsbau als neues Geschäftsfeld bei den Caspar-Werken einzuführen – in Absprache und mit voller Unterstützung der Marineleitung. Nicht zuletzt deshalb waren Neesen und Moll in den Jahren 1926/27 in Personalunion zugleich Vorstandsmitglieder der Caspar-Werke AG und der Travemünder Yachthafen AG (TRAYAG), einer auch auf dem Priwall angesiedelten Firma, hinter der ebenfalls die Marine stand.

Neesen konstruierte nach dem ersten Weltkrieg mehrere Schnellboote, darunter den erfolgreichen Typ „Peterlein“, der in kleinerer Stückzahl für deutsche und ausländische Abnehmer gebaut wurde. Ausgerüstet mit Motoren zwischen 220 und 300 PS (162-220 kW) erreichte das Boot Geschwindigkeiten zwischen 60 und 75 km/h. Die an das Ausland gelieferten Schiffe hatten einen vor dem Motorraum liegenden Steuerstand und eigneten sich damit besser für militärische Einsatzzwecke.



(oben): Neesen-Schnellboot Typ „Peterlein“, konzipiert für Sechszylindermotoren zwischen 220 und 300 PS (162 bis 220 kW).
(unten): Neesen-Stufengleitboot „Mercedes-Dinos“ mit 1,5-Liter Mercedes-Kompressormotor.



Eine andere, sehr fortschrittliche Schnellbootkonstruktion von Neesen war das Stufengleitboot „Mercedes-Dinos“. Der erste Prototyp wurde von einem seinerzeit neuen 1,5-Liter-Mercedes-Kompressor-Motor angetrieben. Trotz einiger Schwächen der Maschinenanlage, die dazu führten, daß der Kompressor nur von Zeit zu Zeit eingeschaltet und deshalb das Boot nicht über längere Zeiträume voll ausgefahren werden konnte, erreichte es die für damalige Verhältnisse sehr hohe Geschwindigkeit von 61,5 km/h. Ganz besonders wurde das absolut horizontale und gleichmäßige Gleiten des Mercedes-Dinos-Schnellbootes gelobt – eine Eigenschaft, sich bei jeder Geschwindigkeit zeigte. Auch das sonst häufig vorkommende Stampfen des Bootskörpers trat durch die besondere Stufenkonstruktion bei diesem Typ praktisch nicht auf.

Ob von dem „Mercedes-Dinos“-Boot außer dem ersten Prototyp noch weitere Einheiten gebaut wurden, ist nicht sicher.



Die Fachzeitschrift „Segel und Motor“ veröffentlichte auf der Titelseite ihres Heftes No. 3/1927 dieses gezeichnete Bild von einem Neesen-Schnellboot (vermutlich Typ „Peterlein“) mit vornliegendem Steuerstand. Die Szenerie wirkt nicht unbedingt friedlich, das Boot befindet sich offenbar im Einsatz bei einer ausländischen Küstenwache und am Horizont dräut ein Linienschiff.

1926 wurde der Serienbau von 6-m-Motorbooten aufgenommen, nachdem das Musterboot im Mai 1926 bei den Frühjahrsregatten des ADAC auf dem Templiner See (bei Potsdam) gegen stärkste Konkurrenz die ersten Preise gewonnen hatte. Außerdem gelang es, einen Auftrag über den Bau eines 22-m-Expreßkreuzers hereinzuholen. Damit war die Konstruktions- und Fertigungskapazität der Caspar-Werke auf dem Schiffssektor bis auf weiteres gut ausgelastet. Vorsorglich wurde mit der Travemünder Yachthafen AG (TRAYAG) noch einen Interessengemeinschafts-Vertrag geschlossen, um im Bedarfsfall die dortigen Anlagen und das Personal mit ausnutzen zu können – wie schon im Kapitel „Die Caspar-Werke in den Jahren 1925-1930“ berichtet.

Im Oktober 1926 lieferten die Caspar-Werke den 22-m-Expreßkreuzer an den Auftraggeber aus und stellten bis zum Frühjahr 1927 insgesamt 15 Stück der kleinen 6-m-Motorboote fertig. Anschließend wurde der Bootsbau komplett an die TRAYAG abgegeben und der Interessengemeinschafts-Vertrag zwischen beiden Gesellschaften wieder aufgehoben.

Fracht- und Streuflugzeug Caspar C 32

Es ist anzunehmen, daß der Anstoß zur Entwicklung dieses Spezialflugzeugs von „höherer Warte“ ausging (sprich: RWM) und über die Reichsmarine als Federführer etwa im Frühjahr 1926 an die Konstruktionsabteilung der Caspar-Werke weitergereicht wurde. Es ist nicht auszuschließen, daß auch handfeste militärische Interessen hinter der Schaffung eines solchen Streuflugzeugs steckten, denn im Ernstfall konnte man nicht nur Schädlingsbekämpfungsmittel über bedrohten Forsten zerstäuben, sondern hätte die Maschinen auch zur chemischen Kriegführung einsetzen können – zumindest in der Theorie.

Entwurf und Konstruktion des als C 32 bezeichneten Fracht- und Streuflugzeugs lagen in der Verantwortung des neuen Chefkonstruktors der Caspar-Werke, Ing. Reinhold Mewes. Um den speziellen Anforderungen an ein solches Streuflugzeug gerecht zu werden, bediente sich Mewes externer Expertise, indem er den Forstwissenschaftler Dr. Gustav Adolf Kienitz hinzuzog. Kienitz war als beratender Chemiker im Dienst der Preußischen Landesforstverwaltung beschäftigt und wurde später Leiter der chemisch-technologischen Abteilung des Preußischen Holzforschungsinstituts in Eberswalde.

In Zusammenarbeit mit Kienitz entstand folgendes interne Lastenheft für das neu zu schaffende Streuflugzeug:

1. Möglichst kurzer Start und geringe Landegeschwindigkeit, da oft Behelfsflugplätze (Wiesen und Felder) in der Nähe der Bestäubungsobjekte benutzt werden mußten. Wichtig war in diesem Zusammenhang auch eine leichte Reparaturmöglichkeit des Flugzeuges.
2. Keine unbeherrschbaren Schwerpunktwanderungen beim Abwerfen des Streumittels. Der Streupulverbehälter mußte also möglichst im Schwerpunkt angeordnet sein. Dann noch eintretende Veränderungen der Gleichgewichtslage mußten sich auf einfache Weise dynamisch ausgleichen lassen, ohne die normale Höhensteuerwirkung zu beeinträchtigen.
3. Möglichst große Tragfähigkeit und gute Wendigkeit des Flugzeugs, um die Bestäubung bei größtmöglicher Sicherheit zu beschleunigen und den Erfolg zu erhöhen. Bisher eingesetzte Flugzeuge konnten höchstens 300 kg Streumittel aufnehmen, das reichte für rund 6 Hektar (man rechnete damals mit 50 kg/ha Streumenge). Bei umfangreichen Bestäubungen ging deshalb ein großer Teil der Zeit mit häufigem Landen, Beladen und Starten verloren. Abgesehen von dem Zeitverlust wurde auch das fliegende Personal unnötig beansprucht, denn allein das Fliegen unmittelbar über den Baumkronen stellte schon sehr hohe Anforderungen an die Piloten. Außerdem war es wichtig, die Bestäubungsarbeit möglichst rasch zu erledigen, denn davon hing oft der Erfolg der ganzen Mission ab: Starker Regen wusch zum Beispiel das Gift in kurzer Zeit ab, so daß es bei unsicherem Wetter darauf ankam, die Bestäubung so schnell wie möglich durchzuführen.
4. Möglichst große Leistungsfähigkeit der Streuvorrichtung. Bisher mußte für eine ausreichende Bestäubung jeder Flugstreifen mehrmals überflogen und bestreut werden, das war zeitraubend und unwirtschaftlich. Die Streuvorrichtung mußte deshalb so leistungsfähig sein, daß ein einmaliges Bestreuen eines Streifens genügte.
5. Möglichst feine Verstäubung des Streupulvers durch die Streuvorrichtung. Es genügte nicht, die Zerstäubung allein dem Propellerwind zu überlassen, da sonst oft größere Klümpchen herabfielen, die Wildvergiftungen verursachen konnten. Eine wirklich feine Verstäubung des Streumittels war aber problematisch, da infolge der Vibrationen des Flugzeuges das Streupulver im Behälter leicht zusammenklumpte.
6. Möglichst große Breite der Pulverwolke schon kurz nach dem Austritt aus dem Flugzeug.

Im März 1926, bevor man an den Bau des Spezialflugzeugs ging, fanden bereits etliche „Versuchsflüge mit einem von den Caspar-Werken entworfenen und konstruierten Arsen-Streugerät statt. Die Versuche entsprachen den gestellten Erwartungen“, wie die Flugwache Travemünde berichtete. Mit welchem Flugzeug diese Flugerprobung stattfand, wurde leider mit keinem Wort erwähnt. Man kann aber annehmen, daß es sich um die Caspar C 26, D-674, gehandelt hat. Denn von dieser Maschine ist bekannt, daß sie zeitweilig mit zwei Venturidüsen ausgerüstet war, die zwischen den Flügeln des Doppeldekkers an den I-Stielen saßen, und damit sowohl Verneblungs- als auch Streuflugversuche ausführte.



Die Caspar C 26 diente 1926 unter anderen auch für Streuflugversuche mittels Venturi-Düsen. Hierbei dürfte es sich um praktische Vorversuche für ein Arsen-Streugerät gehandelt haben, welches bei den Caspar-Werken für die C 32 in der Entwicklung war.

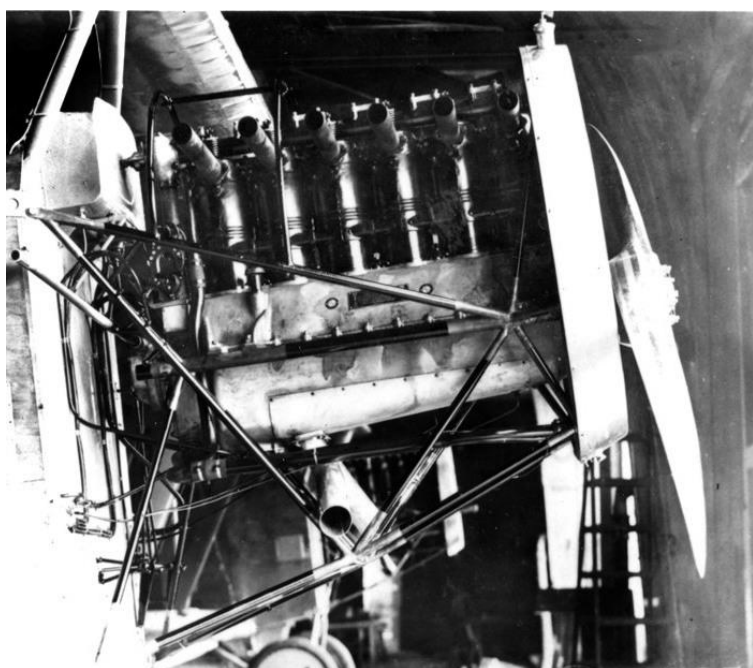
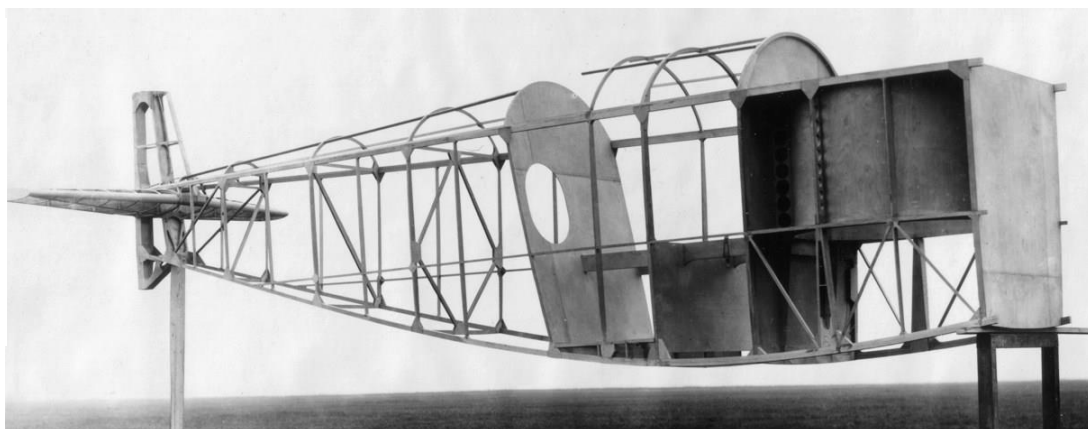
Im September/Oktober 1926 begann schließlich in Travemünde der Bau des Musterflugzeugs Caspar C 32 unter der Werknummer 7006. Basierend auf dem obigen Anforderungskatalog und den Streuversuchen entstand ein stark gestaffelter Doppeldecker mit N-Stiel, dessen Rumpf zur Unterbringung einer möglichst großen Last besonders hoch und breit ausgeführt war. Die Rumpfbreite reichte aus, um die beiden Sitze für die Besatzung nebeneinander anzuordnen. Die gesamte Zelle stellte eine reine Holzkonstruktion dar, nur die Ruder und einige Flügelabschnitte trugen Stoffbespannung.

Der zweiteilige Oberflügel war durchlaufend ausgebildet, besaß geringe V- und keine Pfeilstellung und war auf einem Baldachin aus zwei gegeneinandergestellten N-Stielen gelagert. Der geteilte Unterflügel hatte ebenfalls eine geringe V-Stellung und war in stark gestaffelter Position an den Rumpfunterkanten angesetzt, sodaß der Hinterholm des Oberflügels über dem Vorderholm des Unterflügels lag. Die beiden Flügel waren in ihren Außenbereichen durch N-Stiele miteinander verbunden. Ihre Innenkonstruktion stellte einen reinen Holzbau aus Kastenholmen und Sperrholzrippen dar. Die Flügelnasen und die Unterseiten waren bis zum Hinterholm sperrholzbeplankt, die restliche Flügeloberfläche bestand aus Stoffbespannung. Lange, schmale Querruder reichten über die ganze Spannweite der Unterflügel, sie waren ebenfalls stoffbespannt.

Der Rumpf war ein kompletter Holzbau, er besaß rechteckigen Querschnitt und lief hinten in einer senkrechten Schneide aus. Seine Innenkonstruktion bestand aus vier durchlaufenden Längsholmen in den Ecken, etlichen Rahmenspannten sowie einigen Längsleisten, außen trug er eine Sperrholzbeplankung. Hinter der Motorpartie und dem Brandschott folgte der geräumige Laderaum, der sich ziemlich genau im Schwerpunkt des Flugzeugs befand. Er nahm im Fall von Streueinsätzen den zylindrischen, unten trichterförmig zusammenlaufenden Streubehälter auf. Dieser hatte ein Fassungsvermögen von 650 kg, starke Spanten versteiften ihn besonders gegen das Brandschott und den vorderen Spant des Besatzungsraumes. Die regulierbare Streuvorrichtung war eine Eigenkonstruktion der Caspar-Werke, sie erlaubte die Verwendung verschiedenartiger Streumittel und wurde in der Gleichmäßigkeit ihrer Streuwirkung durch Geschwindigkeitsänderungen des Flugzeuges nicht beeinflusst. An den Laderaum schloß sich der Besatzungsraum mit zwei nebeneinanderliegenden Sitzen für den Flugzeugführer und den Beobachter an. Außerdem gab es im Rumpf einen niederen, zweiten Beobachtersitz, von wo aus sich durch eine Bodenklappe bequem Luftbildaufnahmen machen ließen. Falls kein Begleiter mitflog, konnte die Streuladung um rund 80 kg erhöht werden.

Rumpfgerippe der Caspar C 32 mit dem bereits eingebauten Streugutbehälter. Den vorderen Abschluß bildete der Brandspant, das Triebwerksgestüst ist noch nicht angebracht.

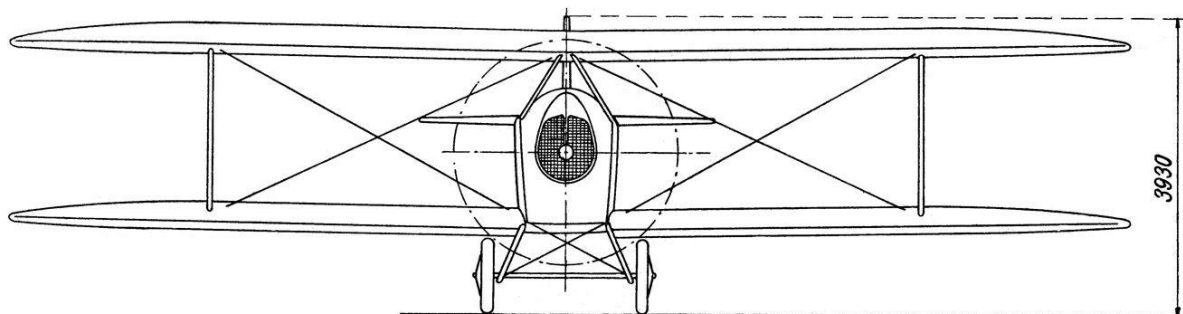
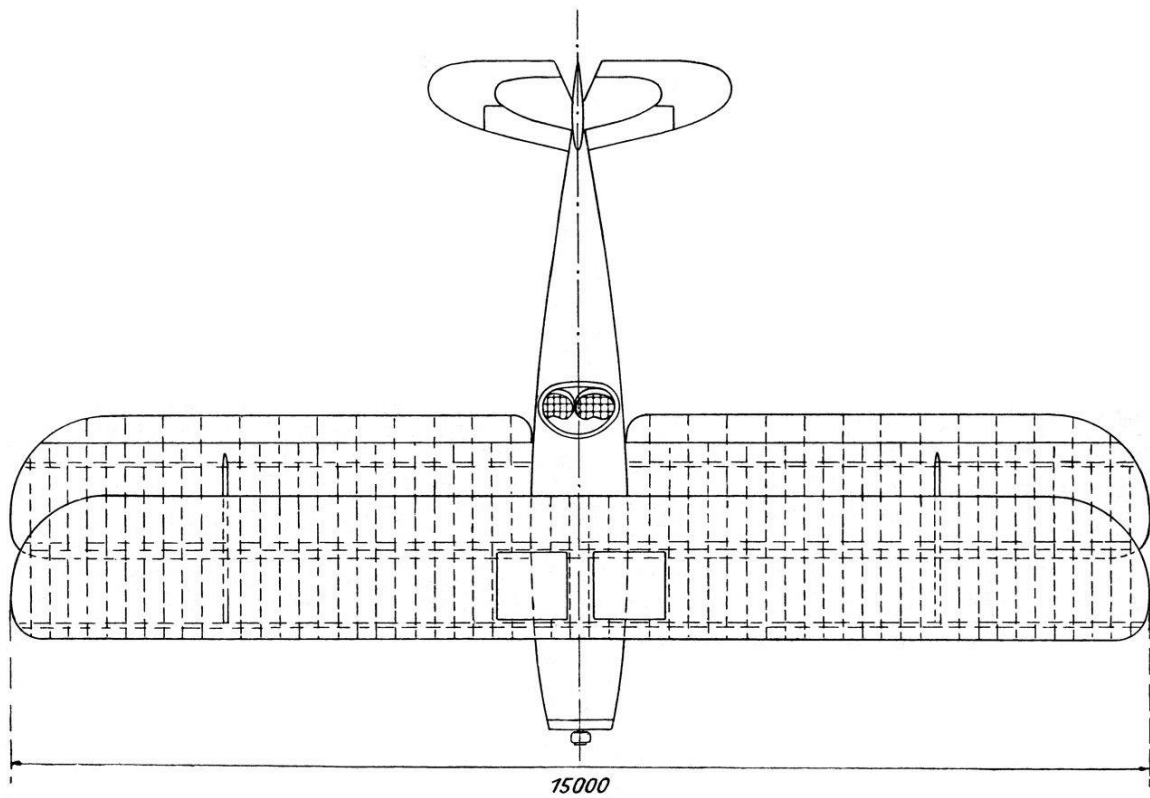
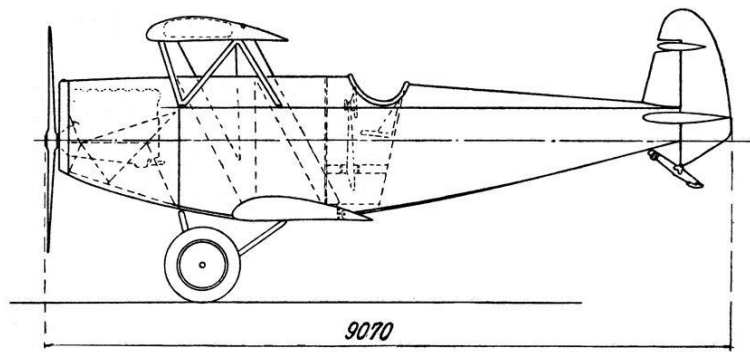
(Slg. Koos/ADL)



Einbau des BMW IV-Motors in die C 32.



Leitwerk der C 32 mit zusätzlicher Trimmflosse.



Fracht- und Streuflugzeug Caspar C 32

Das Leitwerk stellte eine reine Holzkonstruktion dar, die Flossen waren mit Sperrholz beplankt, während die Ruderflächen Stoffbespannung trugen. Das zweiteilige Höhenruder und das Seitenruder waren entlastet. Als Besonderheit besaß die C 32 eine zweite Höhenflosse, die drehbar oben auf der Seitenflosse lagerte und sich zur Trimmung im Fluge vom Pilotensitz aus verstellen ließ. Die Betätigung des Höhen- und Seitenruders erfolgte durch Seilzug, auch die Querruder wurden per Seilzug bewegt.

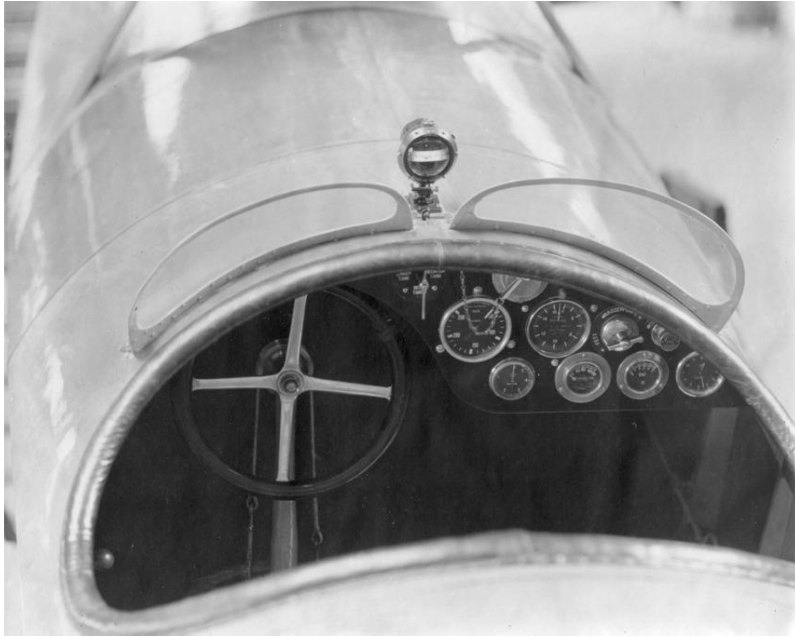
Das Fahrgestell besaß die übliche V-Form und bestand aus Profil-Stahlstreben. Es war an den Untergurten des Rumpfes angelenkt und hatte zusätzliche Stahlkabelauskreuzungen. Die durchgehende Hauptachse war in Gummizügen federnd aufgehängt und besaß ebenso wie die Hilfsachse keinerlei Verkleidung. Der Schleifsporn aus Holz lagerte gelenkig im Rumpfe und war ebenfalls mit Gummizügen abgefedert.

Als Standardtriebwerk kam der Sechszylinder-Reihenmotor BMW IV (230/300 PS, 169/221 kW) zum Einbau. Er lagerte auf einem Stahlrohrrahmen, der wiederum mit vier Bolzen am Brandspant befestigt war. Im Rumpfbug vor dem Motor befand sich ein großer Stirnkühler. Eine Haube aus Aluminiumblech umkleidete das Triebwerk vollkommen, große Klappen boten gute Zugänglichkeit zu allen Teilen der Maschinenanlage. Der Öltank lag hinter dem Brandspant, die Benzintanks waren im Oberflügel mit Stahlbändern zwischen den Holmen aufgehängt.



*Das Musterflugzeug
Caspar C 32 wurde
im Dezember 1926
fertiggestellt und
eingeflogen.
(alle drei Fotos
Slg. Koos/ADL)*





Führerraum und Instrumententafel der C 32. Das runde Anzeigegerät auf der Rumpfoberseite zwischen den beiden Windabweisern war ein Glocken-Kompaß. (Slg. Koos/ADL)

Im Dezember 1926 wurde die C 32, Werknummer 7006, fertiggestellt. Die Flugwache Travemünde vermerkte in ihrem Bericht für den betreffenden Monat: „Das Spezialflugzeug mit dem Arsen-Streugerät zur Bekämpfung von Waldschädlingen ist fertiggestellt und hat bereits den Typenflug und mehrere Probeflüge ausgeführt. Das Flugzeug hat einen kurzen Start und besitzt eine geringe Landegeschwindigkeit. Die Flugeigenschaften der Maschine sollen gut sein. Bei weit über 1000 kg Zuladung lag die Maschine gut in der Luft. Das Flugzeug ist mit einem BMW-IV-Motor ausgerüstet.“

Im Monat Januar 1927 meldete die Flugwache Travemünde:

„Das von den Caspar-Werken gebaute Spezialflugzeug hat einige Verbesserungen erhalten. Die Flugergebnisse übertrafen die gestellten Erwartungen. Die Maschine hat einen kurzen Start und eine gute Steigfähigkeit. Mit 2000 kg Belastung erreichte sie eine Höhe von 1000 m in 5 Minuten.“ Es bleibt zur Klarstellung nur anzufügen, daß mit dem Begriff „Belastung“ hier nicht Nutzlast gemeint war sondern Zuladung (also die Gesamtdifferenz zwischen Fluggewicht und Leergewicht).

Im Februar 1927 fanden in Travemünde weitere Probeflüge und auch richtige Streuversuche statt, bevor die Maschine am 17.2. nach Berlin-Adlershof überführt wurde, um dort die DVL-Abnahme zu durchlaufen. Nachdem die DVL-Prüfung unter Führung von Joachim von Köppen, dem Leiter der Flug-Abteilung der DVL, erfolgreich absolviert war, nutzten die Caspar-Werke den Aufenthalt in Berlin, um gleich die Werbetrommel für das neue Muster C 32 zu rühren. Am 4.3.1927 inszenierte man in Staaken eine praktische Vorführung der Maschine, die von der Fachpresse sehr wohlwollend aufgenommen wurde, aber auch mit Kritik nicht hinter dem Berge hielt.

Die Zeitschrift „Der Luftweg“ berichtete in Heft 6/1927: „Die über einem Waldstück vorgeführten Streuversuche hatten ein gutes Ergebnis, so daß man hoffen kann, daß das neue Spezial-Flugzeug, das in der Streuvorrichtung selbst vielleicht noch verbesserungsfähig ist, gute Erfolge für die Forstwirtschaft erzielen wird.“

Deutlicher wurde die Zeitschrift „Forstarchiv“, die in ihrem Jahrgang auf Seite 283 zur der Vorführung bemerkte:

„Die Streuvorrichtung ist eine Spezialkonstruktion der genannten Flugzeugfirma. Führer sowohl als Beobachter können die Streuvorrichtung bedienen. Ihr Arbeitsbetrieb beruht auf der Einführung eines Luftstroms, der durch die Geschwindigkeit des Flugzeuges erzielt wird, in den Streubehälter. Die Streuvorrichtung leistete etwa 7 kg pro Sekunde bei einer Streubreite von etwa 40-50 Meter. Die Verstäubungsfähigkeit der Streuvorrichtung ließ allerdings zu wünschen übrig. Hier ist noch Feld für technische Verbesserungen vorhanden. Der Start des Flugzeuges ist kurz, die Landegeschwindigkeit bei 50 bis 60 Kilometer-Stunden als niedrig zu bezeichnen. Das Flugzeug besitzt selbst bei voller Ladung große Wendigkeit und stabile Fluglage.“

Die erste Ausführung der C 32-Zerstäubungsvorrichtung befriedigte in der Praxis noch nicht.



Am 9.3.1927 hatten verschiedene Piloten der Luft Hansa in Tempelhof Gelegenheit, die Maschine probezufliegen. Dazu gehörten die DLH-Flugzeugführer Wilhelm Thiele und Franz Pieper, letzterer zusammen mit dem Geschäftsführer der Hansa-Luftbild GmbH Wilhelm Gessner. Auch Reinhold Poss von der Severa GmbH absolvierte zwei Flüge von insgesamt 80 Minuten Dauer. Die allgemeine Beurteilung der Maschine war durchaus positiv, lediglich die zu schmale Spurweite des Fahrwerks wurde beanstandet.

K. Student

B.No. 133/27

Berlin, den 11. März 1927

Vorgang: Ihr Schreiben F.349/27 v. 9.2.27

Betr.: Caspar-Streuflugzeug.

Herrn Dipl. Ing. Festner

Marineleitung

Das Caspar-Streuflugzeug wurde von mehreren Flugzeugführern geflogen und von meinem Sachbearbeiter einer eingehenden Besichtigung unterzogen. Auf Grund der Berichte kann man zusammenfassend folgendes feststellen:

1) Beurteilung des Flugzeuges vom allgemeinen Standpunkt.

Der Gesamtaufbau ist gut. Zu bemängeln ist der geringe Abstand des Fahrgestells und die tiefe Lage des Unterflügels. Da sich im Unterflügel die Querruder befinden, ist ein lebenswichtiger Teil des Flugzeuges (beim Landen oder Rollen auf nur wenig unebenem Gelände) schwer kontrollierbaren Beanspruchungen und Beschädigungen ausgesetzt.

Über die Konstruktion ist folgendes zu bemerken:

Das Flugzeug zeigt folgerichtig durchgeführten guten Holzbau unter möglichster Vermeidung von Beschlägen. Die konstruktive Durchbildung der Beschläge, Verstreben usw. fällt dagegen ab, ist teilweise rückständig und verstößt stellenweise gegen die Grundsätze des Maschinenbaus, wie man es allerdings auch bei unseren übrigen in Holz und Stahlrohr bauenden Flugzeugfirmen sieht.

Die Werkstattausführung, vor allem die Holzarbeiten, macht einen guten Eindruck.

Die Flugeigenschaften sind insbesondere mit Rücksicht darauf, daß es sich um eine Erstausführung des Typs handelt, und im Hinblick auf den Verwendungszweck, als durchaus annehmbar zu bezeichnen.

Start und Landeeigenschaften sind gut.

Leichte Längsinstabilität.

In der Querlage sehr stabil und träge. Einleiten und Abstoppen der Kurven dauert sehr lange.

Sicht im Geradeausflug gut, beim Steigen und Landen mäßig, jedoch mit Rücksicht auf die beiden nebeneinandersitzenden Insassen annehmbar.

2) Bewertung des Flugzeuges als Streuflugzeug.

Günstig ist der geringe Platzbedarf für Start und Landung bei Beförderung großer Lasten.

Bemängelt wird die Lage des Streustoffraums vor dem Führer, da eine Beeinträchtigung des Führers durch den chemischen Stoff zu befürchten ist. (Infolge Undichtigkeit usw.). Auch erscheint eine Verbesserung der Einfüllmöglichkeit mit Rücksicht auf Zeitersparnis und Verschmutzung der Maschine angebracht.

Eine Verbesserung der Wendigkeit um die Längsachse erscheint beim Fliegen in Bodennähe wünschenswert; im übrigen werden die Flugeigenschaften des Flugzeuges für den vorliegenden Zweck günstig beurteilt. Jedoch läßt sich ein endgültiges Urteil erst nach längerer Zweckerprobung des Flugzeuges abgeben.

Meine Sachbearbeiter schildern die Herren Neesen und Mewes als Persönlichkeiten, die einen sachlichen und gewissenhaften Eindruck machen. Es erweckt aber den Anschein, als wenn dem Werk der gründlich durchgebildete Detailkonstrukteur fehlte, der über die in den letzten Jahren im Flugzeugbau gemachten Erfahrungen und erzielten Fortschritte verfügt. Die Anschauungen des Herrn Mewes erscheinen zum Teil etwas veraltet; nach seinen Angaben ist er längere Zeit aus dem Flugzeugbau heraus gewesen.

gez. Student

*RWM-internes Schreiben von Hptm. Kurt Student, Referatsleiter WaPrüf 6F im Heereswaffenamt,
an Dipl. Ing. Festner im Technischen Referat der Fliegergruppe BSx des Allgemeinen Marineamts.*



Die Caspar C 32 im März 1927 bei der Vorführung von Streuflügen im Raum Berlin (rechtes Bild: Slg, Ott/ADL)

Am 10. März 1927 kehrte die Werknummer 7006 wieder nach Travemünde zurück. In der Zwischenzeit war bereits mit dem Bau von drei weiteren Flugzeugen des Typs C 32 begonnen worden. Dabei handelte es sich um die Werknummern 7008, 7009 und 7010. Im Mai 1927 berichtete die Flugwache Travemünde, daß diese drei Maschinen am 10.5.1927 auf dem Flugplatz Priwall im Auftrag der DVL durch Marinebaurat Coulmann abgenommen worden seien. Das Musterflugzeug (W.Nr. 7006) erhielt das Kennzeichen D-1142, die drei anderen C 32 wurden unter den Zulassungsnummern D-1143, D-1144 und D-1145 in die Deutsche Luftfahrzeugrolle eingetragen.

Damit war der Weg frei, die C 32 überall in Deutschland und auch im europäischen Ausland vorzuführen. Auch dachten die Caspar-Werke darüber nach, unter eigener Beteiligung eine Streufluggesellschaft ins Leben zu rufen. Es gibt sogar Hinweise, daß die Firma Caspar zeitweilig plante, das Flugzeug gleich am Internationalen Flugmeeting 1927 in Zürich teilnehmen zu lassen (12. – 21. August). Diese Absicht muß aber in einem frühen Stadium wieder fallengelassen worden sein, denn in den offiziellen Meldelisten tauchte die C 32 nicht auf.

Bevor auf die Lebensläufe der einzelnen Maschinen eingegangen wird, soll zunächst der Einsatz des Musters C 32 in der Schädlingsbekämpfung betrachtet werden.

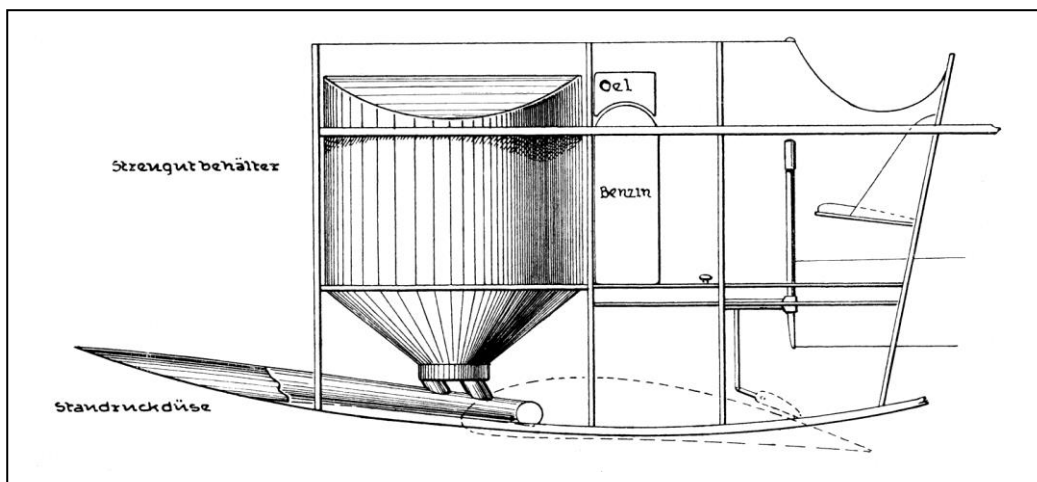
Die Caspar C 32 im Kampf gegen Waldschädlinge

1925 hatte man in Deutschland damit begonnen, schädlingsbedrohte Forstgebiete nicht nur zu Lande sondern auch aus der Luft zu schützen, indem man Streugifte mittels Flugzeug über den gefährdeten Forsten großflächig zerstäubte. Zu diesem Zweck schlossen die staatlichen Forstverwaltungen Verträge mit den in Frage kommenden Chemieunternehmen für die Durchführung der Schädlingsbekämpfung. Die Bereitstellung des benötigten Flugzeugparks einschließlich der Spezialausrüstung war Sache der Chemischen Industrie. Die Chemieunternehmen wiederum banden geeignete Luftfahrtunternehmen über entsprechende Dienstleistungsverträge in die Aufgabenstellung ein und nutzten deren Erfahrung im Flugzeugbetrieb.

Die Firma Schering AG arbeitete seit den Anfängen 1925 mit dem Deutschen Aero Lloyd zusammen (ab 1926 Luft Hansa AG und deren Tochtergesellschaft Hansa Luftbild GmbH), bezog aber ab 1927 als weiteren Partner die Caspar-Werke AG in die Zusammenarbeit ein. Auf diesem Weg kam das neue Spezialflugzeug Caspar C 32 bereits wenige Monate nach seiner Vorstellung in der Schädlingsbekämpfung zu vollem Einsatz. Leider sind in den verfügbaren Aufzeichnungen nur selten die genauen Identitäten der benutzten Maschinen festgehalten, sondern meistens schlicht die Musterbezeichnung C 32.

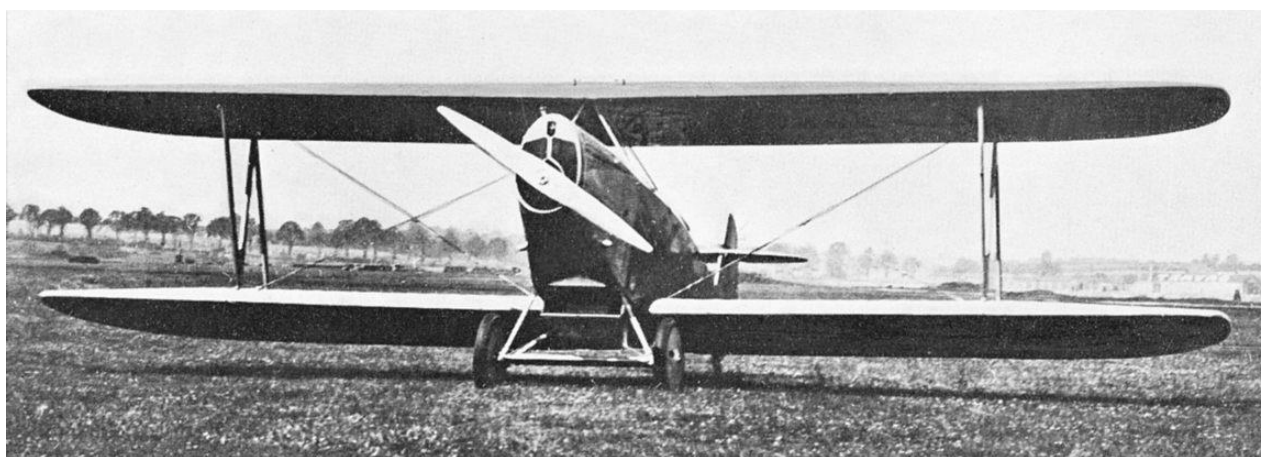
Einsatz der C 32 im Jahr 1927

Im Jahr 1927 trat der Caspar-Typ erstmals am 15. Juni im Gebiet der Oberförstereien Neuhoof und Groß-Linichen (Kreis Dramburg/Pommern) in Erscheinung. Dabei bestäubte die C 32 D-1144 bis zum 7.7.1927 insgesamt 1000 ha Waldfläche, deren Kiefern von der Nonne (*Lymantria monacha* L.) befallen waren, mit dem Arsenstaubmittel „Meritol“ der Firma Schering. Als Flugzeugführer agierte der Caspar-Werkpilot Franz Sido, dem von Fachleuten eine meisterhafte Ausführung der Bestäubungsflüge bescheinigt wurde. Insgesamt fanden 75 Flüge statt und dabei wurden 40.000 kg Meritol verstreut.



(oben): Zeichnung der verbesserten Streuanlage in der Caspar C 32: Mithilfe von Staudruck wurde der Arsenstaub aus dem Behälter befördert, durch eine weitere Düse mit Luft durchwirbelt und dann im Luftstrom zerstäubt.

(unten): An der Rumpfunterseite war ein großer Lufteinlaß vorhanden, der den nötigen Staudruck lieferte.



Der schon erwähnte Forstwissenschaftler Dr. Kienitz berichtete über den ersten Einsatz der C 32 in der Fachzeitschrift „Luftwacht“ Heft 9/1927 folgendes:

„Der Flugplatz lag in einer durchschnittlichen Entfernung von 6 km von den zu bestäubenden Beständen in einem Klee-schlag, dessen Größe von etwa 300x500 m zwar völlig ausreichte, der aber im übrigen recht ungünstig war (uneben, gegen die vorherrschende Windrichtung ansteigend, von Hindernissen umgeben). Daß es trotzdem möglich gewesen ist, bei 79 Flügen durchschnittlich etwa 550 kg Arsenstaub mitzunehmen, ist ein glänzender Beweis für die Tragfähigkeit und das Steig-

vermögen des Flugzeuges.

Das Flugzeug C 32 bewährte sich infolge seines guten Steigvermögens und seiner großen Wendigkeit ausgezeichnet und ermöglichte selbst an schwierigen Stellen eine einwandfreie Bestäubung. Es war selbst bei Beständen sehr verschiedener Höhe möglich, durch schnelles Herabstoßen und ebenso schnelles Steigen auch eingesprengte Schonungen in der erforderlichen niedrigen Höhe zu überfliegen. Die Flughöhe ist oft weniger als 2 m über dem Kronendach gewesen.

Die genaue Beobachtung ist ebenso wichtig wie das Streuen selbst; sie wurde dem Flieger durch die guten Flugeigenschaften des Flugzeuges ganz wesentlich erleichtert oder sogar erst ermöglicht, indem er sofort nach Schließen des Streubehälters das Flugzeug steil hochziehen, in die Kurve legen und nach dem Verhalten der Staubwolke Ausschau halten konnte. Diese Taktik ist allerdings mit vollem Erfolge nur möglich, wenn die Streuvorrichtung wirksam genug ist, das heißt, wenn sie so viel Pulver verstäubt, daß jeder Flugstreifen bei einmaligem Überfliegen mit der ganzen ihm zukommenden Menge bedeckt wird. Diese Forderung wurde von der Streuvorrichtung erreicht, wie auch die Gleichmäßigkeit der Verstäubung den Anforderungen genügte. Das doppelte Düsensystem der Streuvorrichtung der C 32, bei dem durch eine Düse das Streupulver in den eigentlichen Verstäuber geblasen und dort durch eine zweite Düse mit Luft durchwirbelt wird, hat sich im allgemeinen gut bewährt.“

Im Zeitraum 8. bis 13. Juli 1927 folgte der nächste Einsatz, und zwar im Forst des Ritterguts Vietzow (im benachbarten Kreis Belgard/Pommern), ebenfalls gegen die Nonne. Hier waren 402 ha zu bestäuben, die ausgebrachte Gesamtmenge Meritol betrug 16.080 kg. Da die D-1144 sich zu dieser Zeit schon wieder in Travemünde befand, muß im Forst Vietzow eine andere C 32 tätig gewesen sein.

Damit waren die Aktionen der C 32 im Jahr 1927 abgeschlossen, denn nach September/Okttober ergaben sich aus biologischen Gründen kaum noch Streueinsätze.

In den örtlichen Zeitungen wurde die Bevölkerung rechtzeitig vor den Streuflügen gewarnt.

Belgard-Polziner Kreisblatt

No. 44

Sonabend, den 4. Juni

Erscheint
jeden Mittwoch und Sonnabend Vormittag.
Der Abonnementspreis beträgt 0,75 RM.
monatlich bei der Expedition dieses Blattes,
sowie bei allen Postanstalten.



1927
Fünfundfiebzigster Jahrgang.

Inserte
werden berechnet die einspaltige Zeile oder deren Raum mit 15 Reichspfennig nach dem am Tage gültigen amtlichen Dollarkurs.
Expedition: Blumenstr. 16.

Ämtlicher Teil.

Öffentl. Warnung.

Am 8. und 9. Juni d. Js. erfolgt die Bekämpfung der „Nonne“ durch Bestäubung mit Kalziumarseniat vom Flugzeug aus in der Forst des Gutes Vietzow und einem kleinen Teil der Forsten der Güter Neuhoß und Burzlaff. Die Bestäubung wird vor sich gehen

in der Forst Vietzow in den Jagden 19, 29, 39, 50, 57, 58, 59, 63, 66, 67, 68, 70, 74, 75, 76, 77, 78,

in der Gutshof Neuhoß in den Jagden 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31,

in der Gutshof Burzlaff südöstlich des Bahnhofes Riefheide in Jagden 18.

Diese zu bestäubenden Waldflächen liegen südlich der Chaussee Voßfin—Gr. Tychow und nördlich der Chaussee Wukow Jadtow.

Nach der im Kreisblatt Nr. 36 veröffentlichten Polizeiverordnung des Herrn Regierungspräsidenten vom 2. Mai d. Js., die auch in den Zeitungen bekannt gegeben ist, ist verboten:

Die durch die zu bestäubenden Gebiete führenden oder die diese Gebiete berührenden öffentlichen Wege vom 8. bis 10. Juni zu betreten, wenn diese durch Polizei- oder Forstbeamte oder andere Personen, die mit einem Ausweis der zuständigen Ortspolizeibehörde versehen sind, abgesperrt oder durch Verbotstafeln mit rotem Rand gekennzeichnet sind. Es ist weiter verboten:

- die zu bestäubenden Gebiete auch außerhalb der öffentlichen Wege zu betreten,
- in diesen Gebieten Weiden, Kräuter, Pilze, Gras oder dergl. zu gewinnen,
- Pferde in diese Gebiete außerhalb der öffentlichen Wege zu treiben oder am Rande öffentlicher Wege, die durch diese Gebiete führen und sie berühren, weiden zu lassen,
- Bienen, die diese Gebiete erreichen können, ausfliegen,
- Federvieh in diese Gebiete auslaufen zu lassen.

Es kann vorkommen, daß eine Arsenstaubwolke durch plötzlich eintreffenden Wind auf Nachbarflächen abgetrieben wird. Um auch einer hieraus entstehenden Gefahr bestmöglichst vorzubeugen, wird darauf gewarnt:

während der Bestäubung auf den Flächen sich aufzuhalten, die den zu bestäubenden Beständen benachbart sind; während der Bestäubung oder nach derselben vor Eintritt starker Niederschläge auf den Flächen, die den bestäubten Flächen benachbart sind, Pferde oder anderes Vieh zu weiden, oder Bodenerzeugnisse zum Genuß für Menschen oder zum Verfüttern an Vieh zu gewinnen, wenn festgestellt wurde, daß diese Flächen verheerend mitbestäubt sind;

Bienen fliegen zu lassen, wenn der Bienenbesitzer vermuten muß, daß die Bienen ihre Nahrung aus dem bestäubten Wald holen;

Raupen aus dem bestäubten Gebiet aufzusammeln und an Federvieh zu verfüttern.

Die Ortsvorsteher des Gemeinde- und Gutsbezirks Wukow, des Gutsbezirks Wold. Tychow, des Gutsbezirks Vietzow, des Gutsbezirks Lantow, des Gemeinde- und Gutsbezirks Bollow, des Gemeinde- und Gutsbezirks Damen, des Gemeinde- und Gutsbezirks Jadtow, des Gemeinde- und Gutsbezirks Burzlaff, des Gemeinde- und Gutsbezirks Gr. Tychow, der Gutsbezirke Mandelag A. und B., des Gemeinde- und Gutsbezirks Gr. Dubberow, des Gutsbezirks Rl. Dubberow, des Gemeindebezirks Voßfin, des Gemeindebezirks Roggow, des Gemeinde- und Gutsbezirks Jarnefang, des Gemeindebezirks Ristow, des Gemeinde- und Gutsbezirks Rastin, des Gutsbezirks Bergen, des Gutsbezirks Ballenberg

Kundgegeben zu Belgard am Sonnabend, den 4. Juni 1927.



Caspar C 32 im Streueinsatz
(alle sechs Bilder Slg. Ott/ADL)

(links):
Vor dem Streuflugzeug v.l.n.r.:
Caspar-Chefpilot Franz Sido, Ritterguts-
besitzer Illig, Forstreferendar Köhler,
Giesebrecht jr.



(oben links):
Flugzeugführer Sido in
Schutzkombi inspiziert
die Kisten mit dem
Streugift.



(oben rechts):
Helfer in Schutzmänteln
beladen mit Hilfe eines
Trichters die C 32. Pilot
Sido beobachtet die Be-
füllung des Streugutbe-
hälters.



(rechts):
Die Gebinde mit Arsengift
werden in den Laderaum
der C 32 geschüttet. Die
Helfer tragen Schutz-
mäntel mit Kapuzen und
Mundschutz



*(links):
Die Befüllung mit Arsenstreugift ist abgeschlossen. Der speziell für die C 32 geformte Beladetrichter ist schon entfernt und liegt auf den Schutzplanen vor der Maschine. Links vor dem Flugzeug steht ein Luftpolicist mit Regenumhang.*

*(unten):
Nach getaner Arbeit ist eine kleine Ruhepause angesagt.*



Einsatz der C 32 im Jahr 1928

Im Jahr 1928 kam die Caspar C 32 bei folgenden Aktionen zum Einsatz:

Vom 13. Juni bis 19. Juli im Gebiet der Oberförsterei Thiergarten im Kreis Torgau (Regierungsbezirk Merseburg) gegen die Nonne, gemeinsam mit der Firma Schering. Insgesamt bestäubte die C 32, D-1143, eine Fläche von 1584 ha mit 79.200 kg Meritol in 196 Flügen.

Vom 3. bis 27. Juli im Gebiet der Oberförsterei Fuhrberg im Bezirk Lüneburg gegen die Nonne. Dabei wurden auf einer Fläche von 1.078 ha insgesamt 53.900 kg des Streumittels Hercynia der Firma Borchers ausgebracht. Die Federführung bei diesem Einsatz hatte die Hansa Luftbild GmbH, außer der C 32 nahmen auch zwei LFG-Doppeldecker der Luft Hansa vom Typ V 130 an der Aktion teil.

Vom 14. bis 29. August im Forst Waren (Mecklenburg), gegen den Kiefernspanner (*Bupalus piniarius* L.), dabei bestäubte die C 32 eine Fläche von 200 ha mit 10.000 kg Meritol in 29 Flügen.

Vom 15. August bis 17. September im Forst Koppelsberg (Kreis Köslin/Pommern) gegen den Kiefernspanner. Dabei wurden auf einer Fläche von 2.780 ha in 401 Flügen insgesamt 139.500 kg der Schering-Streumittel Meritol und Forestit ausgebracht. Außer der C 32 nahmen auch 3 LFG-Doppeldecker V 130 an der Aktion teil.

Vom 17. bis 21. August im Gutsbezirk Streckenthin (Kreis Köslin/Pommern) gegen den Kiefernspanner, dabei bestäubte die C 32 in 12 Flügen eine Fläche von 52 ha mit 2.600 kg des Schering-Streumittels Meritol.

Vom 5. bis 14. September im Gutsbezirk Manow (Kreis Bublitz/Pommern) gegen den Kiefernspanner. Auf einer Fläche von 246 ha wurden in insgesamt 38 Flügen 12.300 kg des Schering-Streumittels Meritol ausgebracht. Außer der C 32 nahmen wieder 3 LFG-Doppeldecker V 130 an dem Einsatz teil.

Vom 8. bis 17. September im Amtsbezirk Krampe (Kreis Bublitz/Pommern) gegen den Kiefernspanner. Auf einer Fläche von 108 ha wurden in insgesamt 27 Flügen 5.400 kg des Schering-Streumittels Meritol ausgebracht. Außer der C 32 nahmen wieder 3 LFG-Doppeldecker V 130 an der Aktion teil.

Am 15. und 16. September in den Landgemeinden Zewelin und Schwellin (beide Kreis Köslin/Pommern) gegen den Kiefernspanner. Dabei wurden in 13 Flügen insgesamt 120 ha mit 6.000 kg Schering Meritol bestäubt. Auch hier waren außer der C 32 wieder die 3 LFG-Doppeldecker V 130 beteiligt.

Einsatz der C 32 in den Jahren 1931 und 1932

1929 waren im Deutschen Reich nur einige wenige Streueinsätze notwendig gewesen und 1930 fand sogar keine einzige Schädlingsbekämpfungsaktion per Flugzeug statt.

Erst 1931 kam es wieder zu einem größeren Einsatz, und zwar in Mittelfranken und der Oberpfalz gegen die Forleule (*Panolis flammea* Schiff.). Im Zeitraum 5. bis 30. Juni wurden insgesamt 6.687 ha Fläche mit 334.325 kg Streugift der Marken Merck Forstesturmit, Schering Meritol und Schering Forestil bestäubt. Die teilnehmenden Flugzeuge (2 Junkers W 33, 2 Fokker-Grulich F II und 1 Caspar C 32) absolvierten dabei insgesamt 737 Flüge. Die C 32 der Biologischen Reichs-Anstalt (D-1142) gelangte nicht zum Einsatz, weil ihr Tragwerk beschädigt war; sie wurde durch eine andere C 32 ersetzt.

1932 fand vom 6. bis 24. Juni ein erneuter Großeinsatz gegen die Forleule statt, und zwar in den ausgedehnten Forsten westlich von Berlin zwischen Neuendorf und Rossow (Prov. Brandenburg). Zu den beteiligten Flugzeugen gehörten 1 Caspar C 32, 1 Fokker-Grulich F II und 2 Junkers W 33, insgesamt wurden 250 Flüge durchgeführt. Die bestäubte Fläche umfaßte 2.508 ha und wurde mit 125.580 kg Streugift der Marken Merck Forestit, Neurotol und Derrothan sowie Schering Verindal belegt.

Ab 1933 tauchte das Muster C 32 in den Statistiken des Forstschatzes aus der Luft nicht mehr auf.



Typisches Flugbild einer Caspar C 32 beim Streuflug. (Slg. Ott/ADL)

Lebensläufe der einzelnen Caspar C 32

Insgesamt bauten die Caspar-Werke 4 oder 5 Exemplare vom Typ C 32. Gesichert sind die schon genannten Werknummern 7006, 7008, 7009 und 7010. Ob die dazwischenliegende WNr. 7007 auch einer C 32 zugeordnet war, könnte man zwar vermuten, aber es gibt keine konkreten Hinweise darauf. In ihrem Geschäftsbericht für das Jahr 1927 sprechen die Caspar-Werke nur von insgesamt vier gebauten Maschinen, allerdings ist nicht ganz eindeutig erkennbar, ob die Mustermaschine, die ja noch im Dezember 1926 ihren Erstflug ausführte, dabei mitgezählt wurde oder nicht.



Die vier gebauten Caspar C 32-Streuf Flugzeuge in Paradeaufstellung 1927: D-1142, D-1144, D-1145 und D-1143.

Caspar C 32, Werknummer 7006, Zulassung D-1142

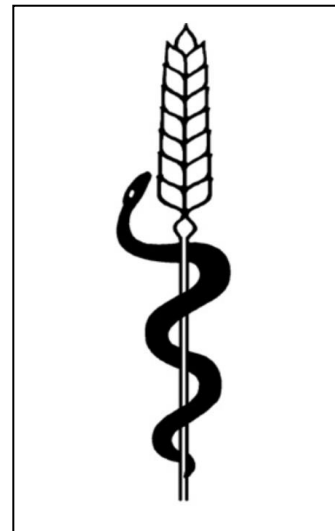
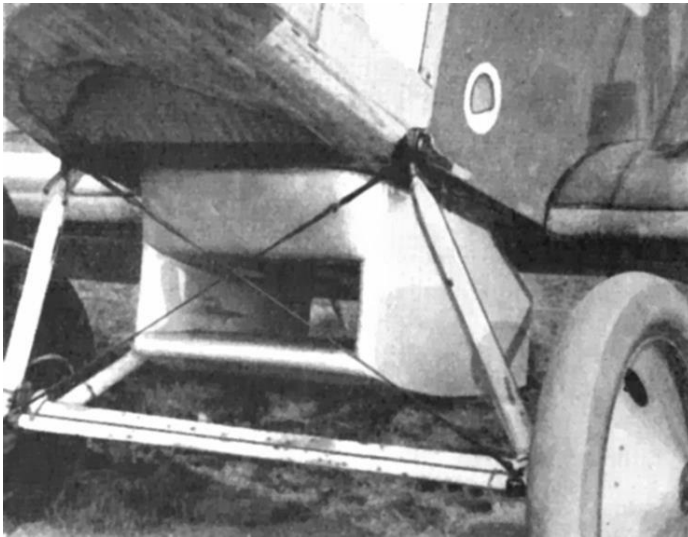
Wie schon im Kapitel „Fracht- und Streuf Flugzeug Caspar C 32“ erwähnt, handelte es sich bei der WNr. 7006 um die C 32-Mustermaschine. Ihr Erstflug fand im Dezember 1926 statt und in der zweiten Februarhälfte 1927 erfolgte in Berlin-Adlershof die DVL-Abnahme. Am 4.3.1927 präsentierte man der Öffentlichkeit in Staaken eine praktische Vorführung der Maschine im Streuf Flug. Am 10. März 1927 kehrte die WNr. 7006 wieder nach Travemünde zurück.

Wie die Flugwache Travemünde in ihrem Monatsbericht April 1927 meldete, startete die D-1142 am 6.4. nach Tempelburg (Kreis Neustettin/Pommern), mußte aber wegen schlechten Wetters in Neubrandenburg notlanden. Der Weiterflug erfolgte nach Besserung der Wetterlage. Der Zweck des Fluges wurde nicht erwähnt, man kann aber annehmen, daß es sich um einen Streueinsatz handelte.

Im Herbst 1927 ging die D-1142 in das Eigentum des Deutschen Reichs über, vertreten durch das Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft. Dieses stellte die Maschine der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BRA) in Berlin-Dahlem zur Verfügung. Im Februar 1928 wurde die BRA als formaler Eigentümer der D-1142 in die Deutsche Luftfahrzeugrolle eingetragen.



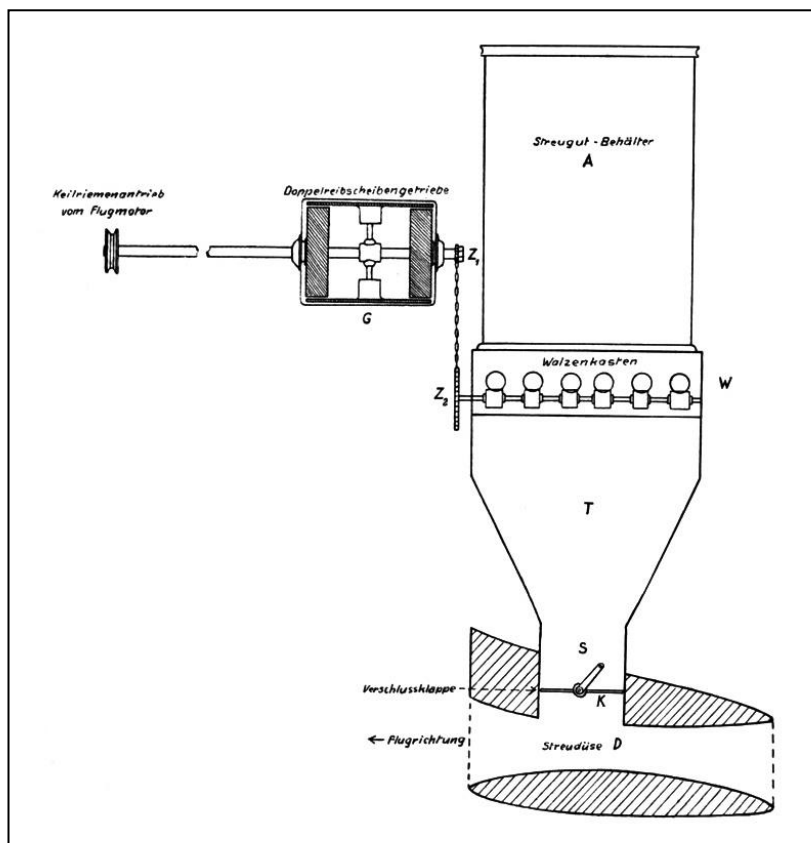
(links): Die C 32 D-1142 stand ab Herbst 1927 im Einsatz bei der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BRA) in Berlin-Dahlem.



(links):
Bei der BRA diente das Flugzeug in erster Linie als Versuchsträger für die Entwicklung von Streuvorrichtungen. Das Ergebnis war eine optimierte Apparatur in Bezug auf den Strömungsverlauf und die Verteilung des Streuguts.

(rechts):
Symbol der BRA am Leitwerk der D-1142.

In den Jahren 1928 bis 1930 diente das Flugzeug in erster Linie als Versuchsträger für die Entwicklung von Streuvorrichtungen zur Schädlingsbekämpfung aus der Luft. Dies erfolgte in Zusammenarbeit mit dem Institut für Technische Strömungsforschung der TH Berlin-Charlottenburg (Leiter Prof. Dr.-Ing. Hermann Föttinger) und Dr. Gustav Adolf Kienitz von der Preussischen Landesforstverwaltung sowie den Firmen Flughof GmbH, Berlin-Tempelhof, und Ing. Hans Grade, Bork i.d.Mark.



Schemaskizze der am BRA neuentwickelten Streuvorrichtung für die Caspar C 32. Neben der optimierten Streudüse gehörte dazu vor allem eine zwangsweise Förderung des Streuguts in den Falltrichter T durch Walzen, deren Antrieb über eine Schneckenwelle erfolgte, die wiederum mit dem Flugzeugmotor über ein besonderes Getriebe verbunden war. Dieses Walzensystem sorgte für eine gleichmäßige Förderung des Streuguts und erlaubte außerdem eine Regelung der Streugutmenge.

In der Winterpause 1929/30 erhielt die D-1142 einen stärkeren Motor, nämlich den Sechszylinder-BMW V a, der eine Leistung von 320/380 PS (235/280 kW) entwickelte. Die nächste Information über das Flugzeug stammt aus dem Jahr 1931: Im Zeitraum 5. bis 30. Juni 1931 war die Maschine für einen großangelegten Streueinsatz in Mittelfranken und der Oberpfalz vorgesehen. Einzelheiten über diese Aktion sind im vorangegangenen Kapitel „Die Caspar C 32 im Kampf gegen Waldschädlinge“ (Abschnitt „Einsatz der C 32 im Jahr 1931 und 1932“) zu finden. Allerdings gelangte die D-1142 nicht zum Einsatz, weil ihr Tragwerk beschädigt war, und wurde durch eine andere C 32 ersetzt.

Als hauptamtlicher Flugzeugführer während der Einsatzjahre der C 32 bei der BRA war „Chefpilot“ H.C. Dechert tätig. In dieser Zeit erledigte Dechert nicht nur fliegerische Aufgaben, sondern beteiligte sich auch aktiv an der Entwicklung von Streuvorrichtungen für die Schädlingsbekämpfung per Flugzeug. Bei ihm kann es sich nur um Hans Carl (Karl) Dechert gehandelt haben, über den aber lediglich bekannt ist, daß er für Stahlwerk Mark am Deutschen Rundflug 1925 teilgenommen hatte; in den beiden Folgejahren tauchte sein Name im Zusammenhang mit der DVS Staaken auf.

Im Juli 1933 schied die D-1142 aus den Diensten der BRA aus und wurde dem DLV in Berlin-Tempelhof zugewiesen. Sie war übrigens die einzige C 32, die 1934 noch eine neue Zulassung mit dem Buchstabencode erhielt, nämlich D-ITUX.

Caspar C 32, Werknummer 7007(?), Zulassung unbekannt

Über die WNr. 7007 ist nichts bekannt. Man kann nur annehmen, daß es sich um eine C 32 gehandelt hat, denn der Werknummernblock von 7006 bis 7010 war ansonsten nur mit Flugzeugen dieses Typs belegt. Der Grund, warum diese Maschine in deutschen Unterlagen nirgendwo auftaucht, könnte entweder gewesen sein, daß der Bau in einem frühen Stadium abgebrochen wurde oder daß die fehlende WNr. 7007 unmittelbar ins Ausland gegangen ist und nie eine deutsche Zulassung getragen hat.

Für letztere Annahme gibt es zwei Gründe:

- 1) Die Existenz eines dreisprachigen Firmenprospekts (in Deutsch, Englisch und Spanisch) deutet darauf hin, daß man bei dem Muster C 32 auch auf ausländische Abnehmer abzielte.
- 2) Wie aus einem Aktenstück der Marineleitung hervorgeht, war dem Caspar-Aufsichtsratsmitglied Paul Lohmann die Vermarktung der vom Werk aufgelegten Serie des „Lastflugzeuges Type C 32“ übertragen worden. Und Lohmann hatte viele Auslandskontakte, insbesondere nach Rußland. Es könnte also sein, daß eine C 32 direkt in die Sowjetunion ging.

Leider ist über die sowjetischen Aktivitäten auf dem dortigen Kampfmittel-Versuchsplatz in der Nähe von Kasan bisher wenig bekannt geworden. Es wäre gut denkbar, daß man ein Streuflugzeug wie die C 32 dorthin geliefert und auf seine praktische Eignung zur chemischen Kriegführung erprobt hat.

Caspar C 32, Werknummer 7008, Zulassung D-1143

Wie im Kapitel „Fracht- und Streuflugzeug Caspar C 32“ bereits erwähnt, wurde die Werknummer 7008 am 10.5.1927 in Travemünde im Auftrag der DVL abgenommen und dann als D-1143 in die Deutsche Luftfahrzeugrolle eingetragen.

Am 4.6.1927 startete die Maschine in Travemünde mit Ziel Mülheim/Essen, mußte aber kurz hinter Bremen an der Bahnlinie Osnabrück - Hannover wegen Motorstörungen notlanden. Die Flugwache Travemünde berichtete:

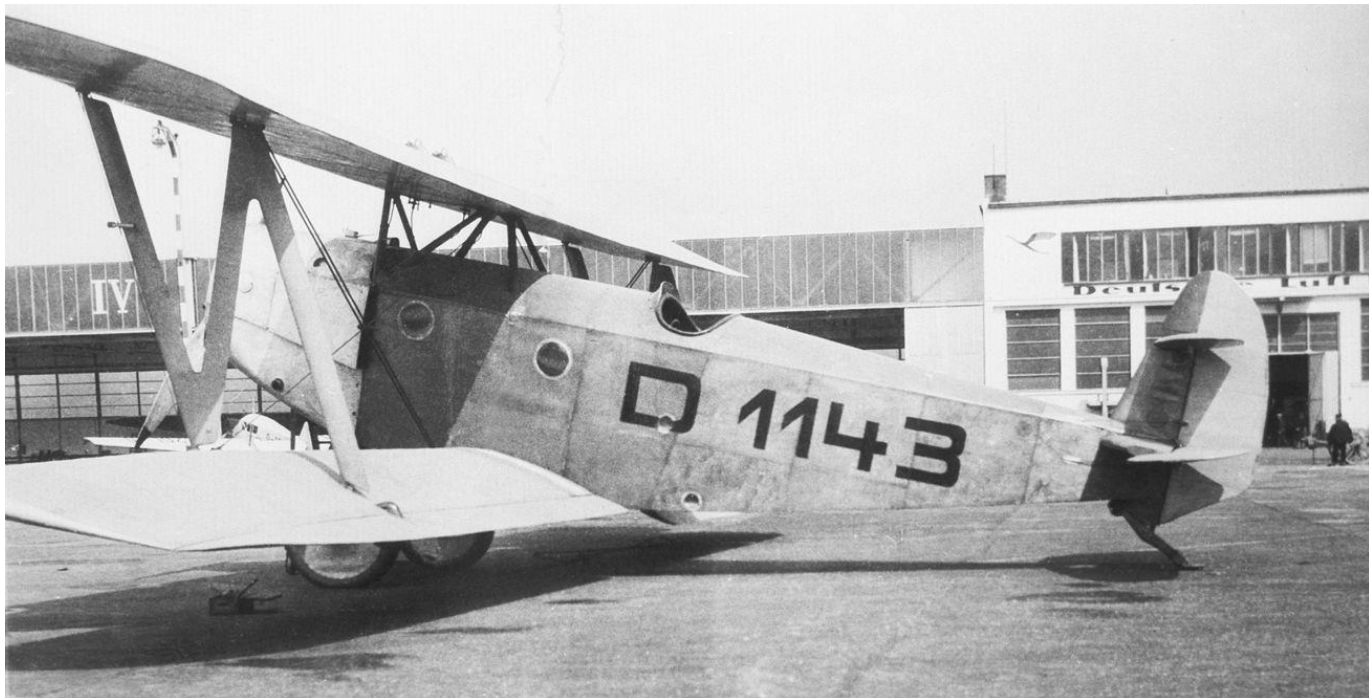
„Bei der Landung, die in sumpfigem Gebiet vorgenommen wurde, überschlug sich das Flugzeug, wobei geringfügige Beschädigungen an den Steuerorganen hervorgerufen wurden. Der Propeller (Reed-Luftschraube) wurde leicht verbogen. Das Flugzeug wurde in die Bahn verladen und traf am 7.6. hier ein.“

Ein Jahr später, vom 13. Juni bis 19. Juli 1928, befand sich die Maschine im Streueinsatz auf dem Gebiet der Oberförsterei Thiergarten im Kreis Torgau (Regierungsbezirk Merseburg). Einzelheiten sind im vorangegangenen Kapitel „Die Caspar C 32 im Kampf gegen Waldschädlinge“ (Abschnitt „Einsatz der C 32 im Jahr 1928“) zu finden. Während der Streuaktion mußte das Flugzeug am 20.6.1928 wegen überraschender Wetterverschlechterung bei Zülldorf notlanden und erlitt dabei leichte Beschädigungen. Halter der D-1143 war zu diesem Zeitpunkt bereits die Luft Hansa, während als Eigentümer die Deutsche Verkehrsflieger-Schule (DVS) fungierte. Flugzeugführer bei dem Streueinsatz war Wilhelm Cuno, der gerade einen Monat vorher seine Ausbildung zum Verkehrspiloten abgeschlossen hatte, von der DLH eingestellt worden war und nun bei dieser Sonderaufgabe weitere Flugerfahrungen sammelte.

Die vom RVM herausgegebenen Nachrichten für Luftfahrer (NfL) meldeten für Mai 1928 die Caspar C 32 D-1143 erstmalig als „Zugang“ in der Deutschen Luftfahrzeugrolle. Zugleich wurde ein Eigentumswechsel an die DVS angezeigt, leider ohne Nennung des Vorbesitzers der Maschine. Per August 1929 veröffentlichten die NfL dann einen erneuten Eigentumswechsel, und zwar diesmal an die DVL. Tatsächlich wurde die Maschine aber bereits am 25.6.1929 an die DVL abgegeben, wie der DVS-Inventurliste über reichseigene Flugzeugzellen per 31. März 1930 zu entnehmen ist. Ob nun im August oder im Juni 1929, spielt allerdings keine große Rolle, denn tatsächlich handelte es sich um eine rein buchhalterische Transaktion, physisch war die D-1143 spätestens ab Mai 1928 weder im Flugzeugpark der DVS noch der DVL vorhanden (siehe oben).

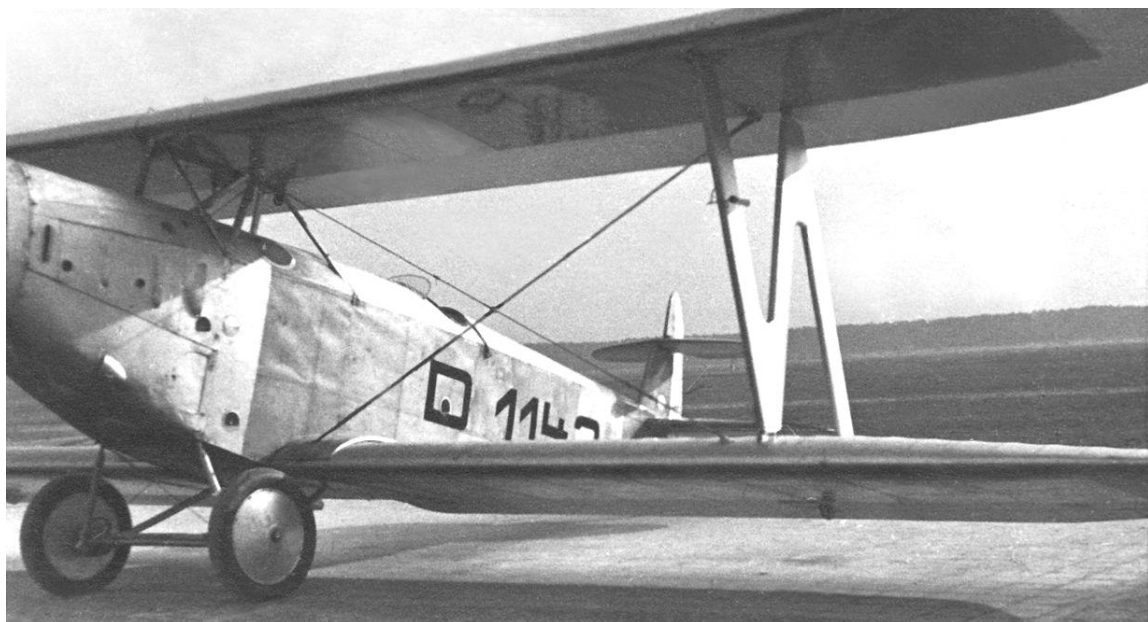
Wie die Flugzeugzellen-Inventuren der DLH zeigen, tauchte die D-1143 dann ab 1929 im Eigentum der Luft Hansa auf: Versehen mit dem Merknamen „Wismar“, erschien sie erstmalig zum 31.12.1929 im Bestand der DLH. Obwohl das Flugzeug im Rahmen der sog. Reichsbeihilfe unentgeltlich überlassen wurde, inventarisierte man es mit einem Anschaffungswert von 24.750 RM (dieser Betrag wurde auf die Gesamtsumme aller Sachleistungen aus der Reichsbeihilfe angerechnet). Per Jahresabschluß 1932 setzte man die Maschine auf einen Restwert von 1 RM. Die DLH-Statistik nannte außerdem folgende Betriebsstunden: 1929 = 1 h, 1930 = 14 h, 1931 = 50 h, 1932 = 14 h. Die Luft Hansa verwendete die D-1143 eher sporadisch als Frachtflugzeug, einmal sogar angeblich auf der Poststrecke Berlin - London. Wie die geringe Betriebsstundenzahl zeigt, kann es sich dabei aber nur um Einzelflüge gehandelt haben.

Erst mit dem Juni 1932 wurde der Eigentumswechsel von DVL zu DLH in den NfL veröffentlicht. Und zum April 1933 meldeten die NfL „Zulassung zurückgezogen“. Das stimmt gut überein mit der DLH-Anlagenbuchhaltung, wo die D-1143 ja zum letzten Mal im Jahresabschluß 1932 auftaucht. Welchen Zweck die mehrjährige Verschleierung des wahren Eigentümers hatte, läßt sich heute nicht mehr ergründen.



Drei Fotos der Caspar C 32 D-1143. Die beiden oberen Aufnahmen sind in Berlin-Tempelhof aufgenommen, das untere Bild entstand auf dem Flugplatz Staaken.

(alle 3 Fotos Slg. Ott/ADL)



Caspar C 32, Werknummer 7009, Zulassung D-1144

Im Kapitel „Fracht- und Streuflugzeug Caspar C 32“ wurde schon gesagt, daß die DVL-Abnahme der Werknummer 7009 am 10.5.1927 in Travemünde erfolgte. Anschließend erhielt das Flugzeug die Zulassung D-1144.

In ihren Monatsberichten Juni und Juli 1927 meldete die Flugwache Travemünde, daß die D-1144 am 7.6.1927 nach Pommern geflogen sei, um Streueinsätze über den pommerschen Wäldern zur Bekämpfung von Waldschädlingen auszuführen. Einzelheiten dieser Streuaktion finden sich im vorangegangenen Kapitel „Die Caspar C 32 im Kampf gegen Waldschädlinge“, Abschnitt „Einsatz der C 32 im Jahr 1927“. Am 8.7.1927 kehrte die D-1144 wieder nach Travemünde zurück.

Im August 1927 berichtete die Flugwache Travemünde:

„Das Flugzeug D-1144, C 32, ist umgebaut und hat die Typenbezeichnung C 34 erhalten. Während der Rumpf nicht verändert wurde, ist die Spannweite von 14 m auf 17 m erhöht. Da die Tragflächen in sich keine Verspannungen haben, ist die Oberseite zur Erhöhung der Festigkeit mit Sperrholz beplankt. Die Unterseite ist wieder mit Leinwand bespannt. Die bisherigen N-Streben sind gegen I-Streben aus Duraluminium ausgewechselt worden. Die Querruder wurden mit Ausgleichklappe versehen.

Am 27.10. startete Flugzeugführer Herrmann mit dem Flugzeug C 34 zu einem Probeflug und landete nach ca. 5 Minuten Flugzeit wegen angeblichen Aussetzens des Motors bei Owendorf. Nach Prüfung des Motors startete Herrmann wieder nach Travemünde.“

Die neue Musterbezeichnung hatte nicht sehr lange Bestand. Entweder wurde das Flugzeug im Frühjahr 1928 wieder in den früheren Zustand zurückgebaut oder man verzichtete darauf, den Typ C 34 offiziell von der DVL abnehmen zu lassen und beließ es bei C 32. Denn in dem nachstehenden Unfallbericht vom 4.5.1928 ist von C 34 nicht die Rede:

*„Flugwache Adlershof. Unfallanzeige Nr. 15 vom 4. Mai 1928
Zeitpunkt des Unfalls: 4. Mai 1928, 10.15 Uhr. Unfallstelle: Nordwestecke des Landeplatzes Adlershof.
Flugstrecke: Abnahmeflug.
Flugzeugführer: Hans-Henry Herrmann (Casparwerke), geb. 07.06.97, Flugzeugführerschein Klasse B.
Flugzeugmuster: Caspar C 32, Werk-Nr. 7009 Motor: BMW IV, Nr. 20558.
Zulassung: ohne Zulassung. [lt. Unfallfoto D-1144]
Eigentümer und Halter: Caspar-Werke, Travemünde.
Vermutliche Ursache: Motorstörung und schlechte Landeplatzverhältnisse.*

Das Flugzeug ist noch nicht zugelassen und befindet sich zwecks Musterprüfung bei der DVL. Am 4. Mai startete der Flugzeugführer Hans-Henry Herrmann der Casparwerke Travemünde mit dem Flugzeug Typ Caspar C 32, Werk-Nr. 7009, zu einem Abnahmeflug auf dem Landeplatz Adlershof. An Bord des Flugzeuges befand sich der Dipl.-Ing. Hellmut Herb der DVL als Prüfer.

Kurz nach dem Start – in etwa 50 m Höhe – ließ der Motor an Touren nach. Der Flugzeugführer H. drehte das Flugzeug in einer Linkskurve zum Landeplatz zurück und landete in der Nordwestecke des Landeplatzes Adlershof. Beim Ausrollen geriet das Flugzeug in weichen Sandboden und überschlug sich.

Die Insassen wurden nicht verletzt. Das Flugzeug wurde wie folgt beschädigt: Metallpropeller verbogen, beide Hauptholme der oberen Tragflächen gebrochen, Beplankung und 10 Rippen der oberen Tragflächen eingedrückt. Seitenruder stark beschädigt, Kühler leicht beschädigt.

Das Flugzeug wurde durch den Luftfahrt-Sachverständigen, Polizeihauptmeister Witt, um 12.30 Uhr freigegeben.“

Was die D-1144 in den Jahren 1928 bis 1932 „trieb“, ließ sich bisher nicht herausfinden. Es fällt nur auf, daß laut NfL zwischen DVL und DVS Braunschweig ein mehrfacher Eigentumswechsel stattfand. Im Haushaltsjahr 1932/33 schied die Maschine aus dem Reichseigentum aus und wurde dem Luftfahrtmuseum der Stadt Berlin unentgeltlich übereignet. Interessant ist in der Abgangsmeldung noch der ursprüngliche Beschaffungspreis des Flugzeugs, der mit 42.500 RM angegeben wurde. Im Museum erhielt die WNr. 7009 bald die Bemalung der Schwestermaschine „Germania“ (WNr. 7010) und war in dieser Aufmachung in der Deutschen Luftfahrt-Sammlung in den Ausstellungshallen am Lehrter Bahnhof zu sehen. Dort blieb sie bis zu ihrer Auslagerung 1943. Seitdem ist das Flugzeug verschollen.

Caspar C 32, Werknummer 7010, Zulassung D-1145

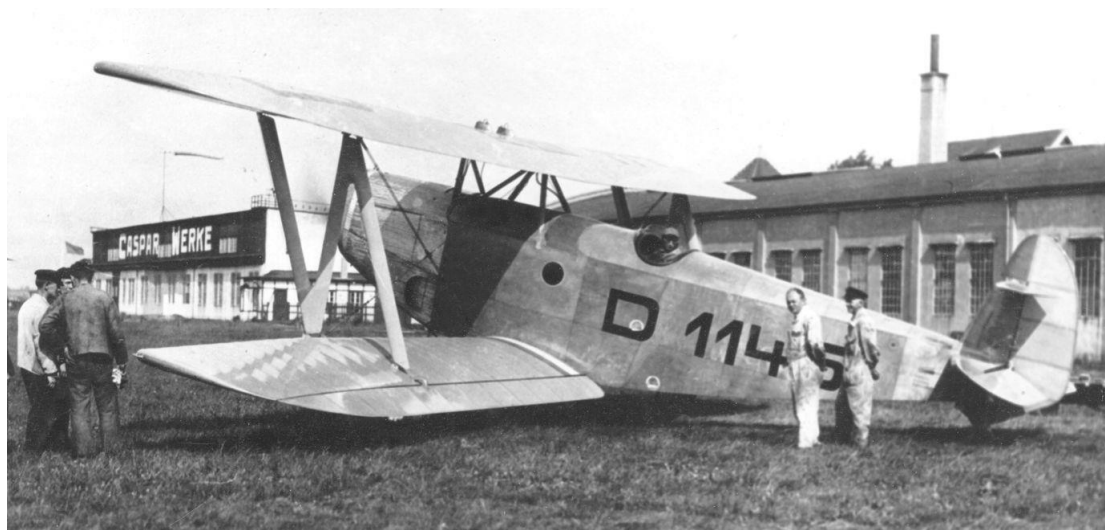
Wie bereits im Kapitel „Fracht- und Streuflugzeug Caspar C 32“ erwähnt, fand am 10.5.1927 in Travemünde die DVL-Abnahme der Maschine statt. Anschließend wurde sie als D-1145 in die Deutsche Luftfahrzeugrolle eingetragen.

Am 10.7.1927 nahm die D-1145 an einem Großflugtag in Bonn-Hangelar teil, Flugzeugführer war Franz Sido. Zum Programm gehörte unter anderem eine Streuvorführung mit 600 kg Schlemmkreide.

Gleich nach Rückkehr vom Bonner Flugtag begann in den Caspar-Werken der Umbau in ein Langstreckenflugzeug. Neuer Halter der Maschine wurde Otto Könnecke, ehemaliger Jagdflieger und Träger des Ordens Pour-le-mérite. Nach dem Krieg war Könnecke als Verkehrsflieger bei DLR, DAL und DLH tätig und plante nun mit der D-1145 einen Transozeanflug über den Nordatlantik in Ost-West-Richtung. Als Eigentümer des Flugzeugs wurde Georg Friedrich Graf zu Solms-Laubach ein-

getragen, der im Weltkrieg Beobachter bei der kaiserlichen Fliegertruppe gewesen und nun als Finanzier bei dem Unternehmen eingestiegen war.

Die Einzelheiten über den Verlauf des Langstreckenflugs sind in dem separaten Kapitel zusammengefaßt, welches als nächstes folgt.



Die Caspar C 32 D-1145 auf dem Flugplatz der Caspar-Werke in Travemünde-Priwall, vermutlich kurz nach ihrer Fertigstellung und frisch zugelassen.

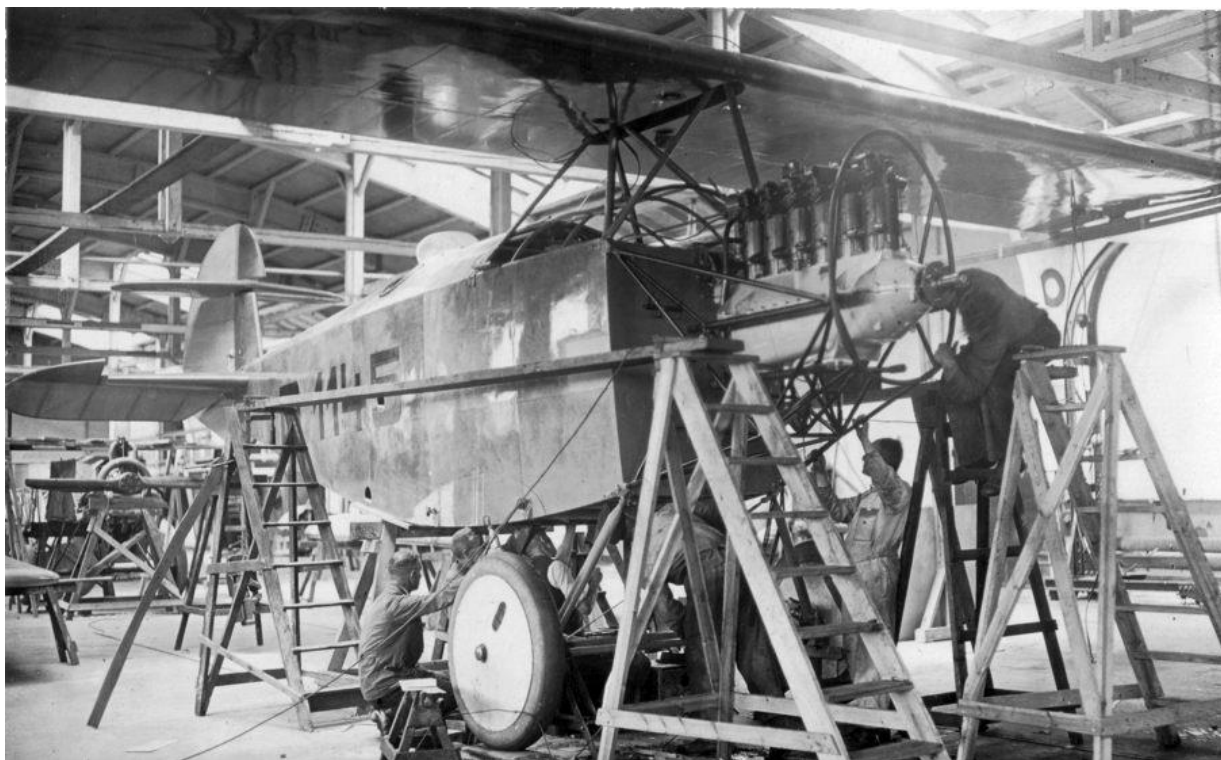
(Slg.Ott/ADL)



Teilnahme der D-1145 an einem Großflugtag in Bonn-Hanglar am 10.7. 1927 unter Flugzeugführer Franz Sido. Auf dem unteren Bild ist links die Focke-Wulf A 16 d D-1129 „Dortmund“ der Luftverkehrs AG Westfalen zu erkennen.



Schöne Aufnahme der C 32 D-1145 aus dem Sommer 1927 während ihrer Tätigkeit als Streuflugzeug. (Slg. Ott/ADL)



Umrüstung der C 32 D-1145 bei den Caspar-Werken für den geplanten Transatlantikflug. Im Bild wird gerade der neue Junkers L 5-Motor montiert. (Slg. Koos/ADL)

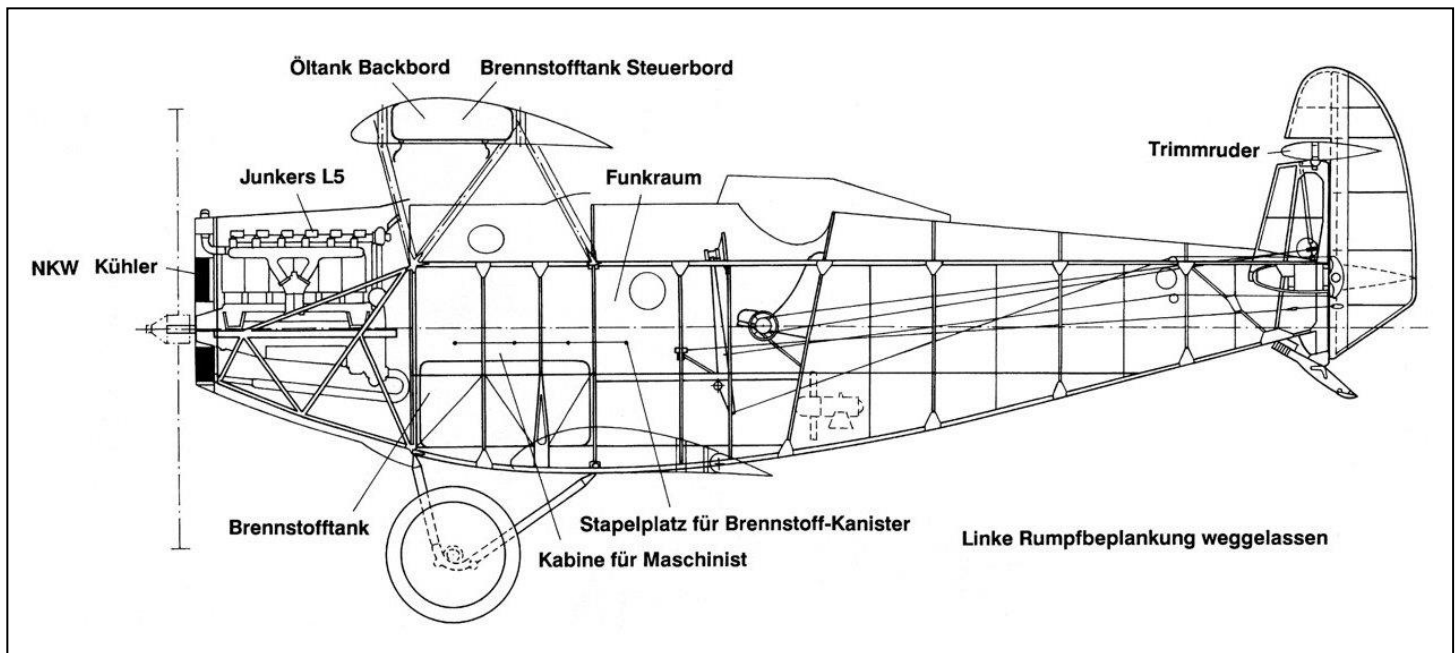
Der Flug der Caspar C 32 „Germania“

Im Juli/August 1927 rüstete man in Travemünde die C 32, Werknummer 7010, zum Langstreckenflugzeug um. Der Umfang der baulichen Maßnahmen wurde in Fachzeitschriften wie dem „Flugsport“ (Nr. 18/1927) und der „Luftwacht“ (Heft 10/1927) ausführlich geschildert. Dem „Flugsport“ sind die folgenden Passagen entnommen:

„Durch Entfernung des Streubehälters zwischen Motor und Führerraum wurde die Möglichkeit gegeben, einen großen kabinartigen Laderaum zur Unterbringung des Betriebsstoffes zu schaffen, welcher durch eine Tür vom Führerraum aus zugänglich ist. Auch im Vorderteil des Führerraumes wurde ein weiterer schrankartiger Raum zum Einstapeln von Kanistern eingebaut.“

Der für einen Flug von 50 Stunden erforderliche Brennstoff wird größtenteils in dem Laderaum und in dem schrankartigen Raum im vorderen Führersitz und zum Teil im Falltank im rechten oberen Tragdeck untergebracht. Im Laderaum befinden sich unten zwei größere Messingtanks von zusammen 500 l Inhalt. Über diesen und im Vorderteil des Führersitzes wird der restliche Teil von Betriebsstoff in Kanistern von ca. 30-40 kg Inhalt aufgestapelt. Sämtlicher Betriebsstoff wird aus den Behältern im Rumpf durch eine Pumpe nach dem Falltank gepumpt, welcher für gut 3 Stunden Betriebsstoff faßt. Von hier aus wird der Betriebsstoff unter Vorschaltung von 2 Filtern dem Motor zugeführt. Die leeren großen Tanks sowie ein großer Teil der entleerten Kanister dienen dem Flugzeug für den Fall einer Notlandung in See als Schwimmkörper. Das Öl befindet sich in einem Falltank im linken oberen Tragdeck, der bis zu 190 l faßt.

Als Antrieb dient der bewährte Junkers L 5-Motor in Normalausführung [Leistung 280/310 PS, 206/228 kW] mit Sum-Vergasern, Scintilla-Magneten, Boschanlasser und Boschkerzen. Nach vorne findet der Rumpf seinen Abschluß in einem Spezial-N. K. F.-Stirnkühler. Mittels einer kleinen Pumpe ist es möglich, dem Kühler während des Fluges Zusatzkühlwasser zuzuführen. Als Propeller kommt ein Metall-Propeller Patent „Reed“ der Hedderheimer Kupferwerke, Frankfurt a. M., zur Verwendung.



Die Schnittzeichnung der C 32 D-1145 „Germania“ zeigt die Änderungen der Zelle gegenüber dem Ursprungsmuster.

Die Sitzanordnung blieb für den Führer die normale, es wurden jedoch ein besonders bequemer Sessel, ein ovales Handrad sowie besondere Seitensteuerschuhe nach Wünschen von Könnecke eingebaut. Das Instrumentenbrett wurde etwas nach vorne verlegt. Nach oben wurde der Führerraum durch einen stromlinienartig verkleideten Aufbau gegen Witterungseinflüsse geschützt. Durch Verwendung von Schiebefenstern ist die Möglichkeit gegeben, frei zu sitzen.

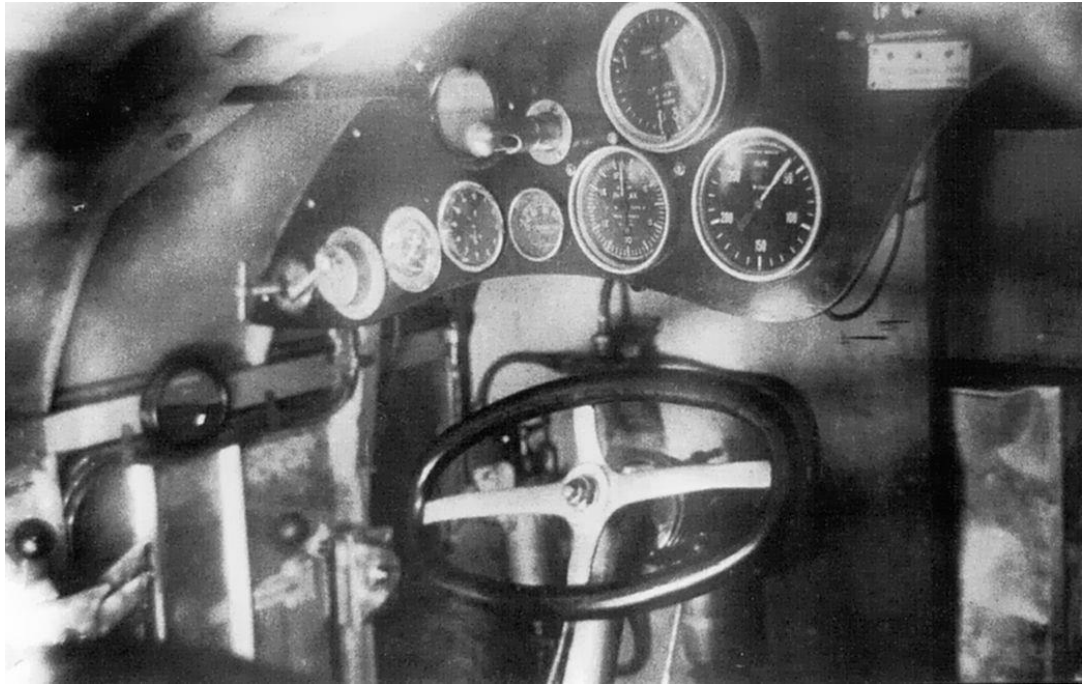
Außer den normalen Bordinstrumenten sind 2 Askania-Flugzeugkompassse Marke „Emil“ zum Einbau gekommen. Die Telefunken-Station Type St 257 F wurde auf der rechten Seite Hinterkante des Beobachterraumes eingebaut. Der Generator, auf Schienen herauschiebbar, kam hinter dem Führerschott im Rumpf zum Einbau. Die Funkanlage, in einem Gesamtgewicht von 60 kg, gestattet es, zu telegraphieren und zu telefonieren.

Von Wichtigkeit ist der Einbau einer Klappe im vorderen Schott des Laderaumes. Sobald die oberen Kanister entleert und entfernt worden sind, kann der Beobachter nach Öffnen der Klappe bequem an die beiden Magneten, an die Zündkerzen der hinteren Zylinder und an den Vergaser heran, um an diesen wichtigen Teilen des Motors die Beseitigung eventueller kleiner Störungen vorzunehmen.“

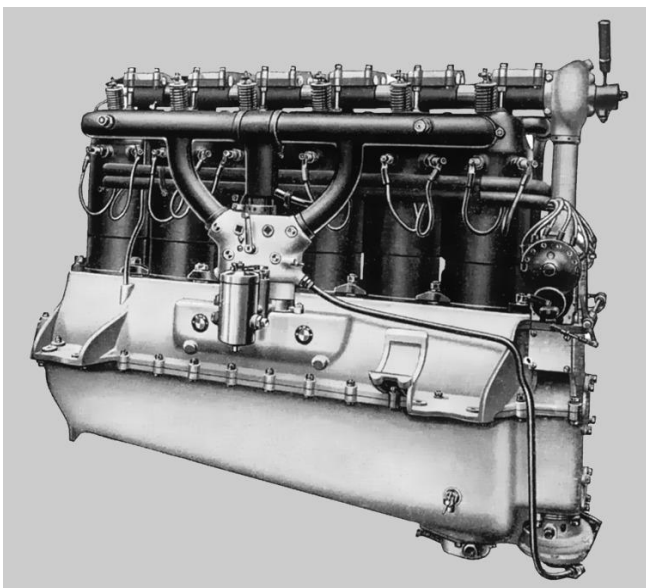
Noch vor Abschluß der Umbaumaßnahmen meldete die Flugwache Travemünde in ihrem Monatsbericht Juli 1927:

„Die mit einem Junkers L.5-Motor ausgerüstete Maschine hob sich bei mehrfach vorgenommenen Belastungsflügen mit über 3000 kg Zuladung noch einwandfrei vom Boden ab. Ein für den 31.7. vormittags 3.00 Uhr angesetzter 15 stündiger Dauerflug mit 3000 kg Zuladung, zu dem zahlreiche Sportzeugen geladen waren, mußte aufgegeben werden, da sich die Maschine infolge zu schwachen Windes nicht vom Boden abhob.“

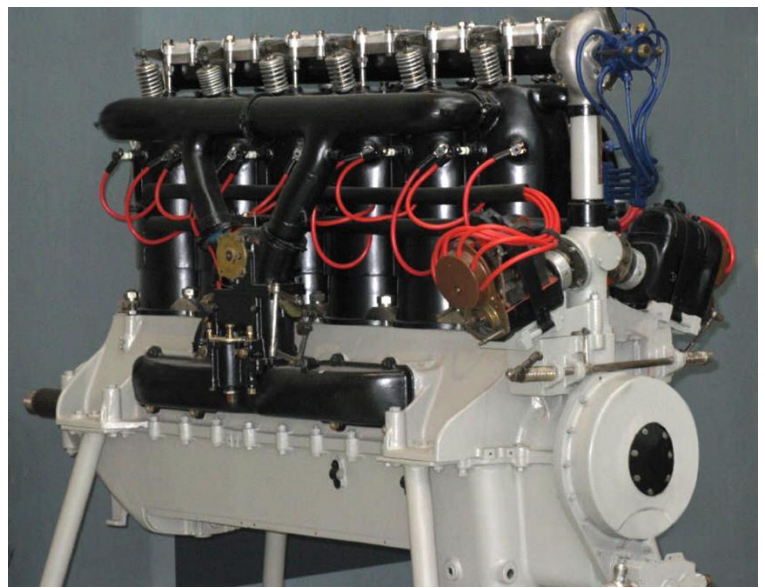
Änderungen im Führerraum der D-1145: Das Instrumentenbrett war auf die Backbordseite verlegt, um an Steuerbord einen besseren Durchgang zum Funkraum und zum Laderaum zu schaffen. Das runde Handrad der Steuerung mußte einem mit ovaler Form weichen, um den vorhandenen Platz so gut wie möglich ausnutzen zu können.



Anstelle des derzeit eingebauten „normalen“ L 5-Motors war bei den Junkers-Werken eine Sonderausführung bestellt. Sie sollte eine Höchstleistung von 350 PS (257 kW) abgeben, war aber nicht vor dem 20.8.1927 lieferbar. Böse Zungen behaupteten, daß die Lieferung an Könnecke von den Junkers-Werken absichtlich verzögert wurde, um die eigenen Interessen zu schützen: Zur gleichen Zeit liefen nämlich in Dessau die Vorbereitungen für den von Junkers geplanten Transatlantikflug mit zwei Junkers W 33. Um keine Zeit zu verlieren, führte Könnecke deshalb die Dauerflugerprobung seiner C 32 mit dem normalen L 5-Triebwerk durch. Die Wiederholung des Ende Juli aufgegebenen Fluges begann am 9. August um 18.15 Uhr, an Bord der Maschine befand sich neben Könnecke auch Graf zu Solms-Laubach, der während der ganzen Zeit die Funkanlage bediente. Während der Nacht pendelte die Maschine zwischen Travemünde und Warnemünde hin und her, nach Sonnenaufgang wurde dann das Dreieck Travemünde-Parchim-Warnemünde befliegen, bis die D-1145 am 10. August um 13.30 Uhr wieder in Travemünde landete.



Der BMW IV war das Standardtriebwerk der Caspar C 32.



Die C 32 „Germania“ erhielt für ihren Fernflug einen Junkers L 5.

Im August 1927 berichtete die Flugwache Travemünde:

„Der im Vormonat begonnene Umbau der für den Transoceanflug bestimmten D-1145 C 32 und der Einbau der Tanks und F.T.-Anlage wurde im Berichtsmonat beendet. Nach Ausführung eines 19-stündigen Dauerfluges wurde die Maschine am 11.8. nach Berlin überführt, um dort über Köln den Flug nach Amerika anzutreten. Sämtliche Vorbereitungen, wie auch der verfrühte Start nach Berlin wurden, um ähnlichen Unternehmungen zuvorzukommen, beschleunigt vorgenommen. Bemerkenswert ist noch, daß bei Dauerflügen mit hoher Belastung Profiländerungen an der Fläche beobachtet wurden. Nach dem Dauerflug vom 9.8., der ohne Belastung, nur mit vollen Benzintanks, ausgeführt wurde, war die Bespannung auf den Oberseiten der Tragdecks schlaff geworden.“

Zum Abschluß der Umbauarbeiten hatte die D-1145 einen neuen Anstrich in leuchtendem Gelb über alles erhalten, nur die Verkleidung der Motorsektion aus Duraluminiumblechen behielt ihre ursprüngliche Metalloberfläche. Die Wahl der Farbe Gelb erfolgte vermutlich, um die Maschine nach einer Notwasserung besser auffindbar zu machen. An beiden Seitenwänden der hinteren Rumpfhälfte trug das Flugzeug nun in einem weißen Feld mit schmaler schwarzer Umrandung den Namen „GERMANIA“. Für das deutsche Kennzeichen D-1145 war am Rumpf kein Platz. Ob die C 32 an den Tragflächen ihre offizielle Zulassung trug, ist ungeklärt: Auf dem Oberflügel wohl eher nicht (soweit auf den vielen Fotos erkennbar), an der Unterseite des Unterflügels könnte es möglich gewesen sein.



Am 11. August 1927 erfolgte in Berlin-Tempelhof die Vorstellung des Flugzeugs und seiner Besatzung. Im mittleren Bild steigt Flugzeugführer Otto Könnecke aus der „Germania“, auf dem unteren Foto lehnt sich Graf zu Solms-Laubach aus dem Seitenfenster des Führerraums.



In dieser Aufmachung erfolgte am 11. August 1927 die Überführung der Maschine nach Berlin-Tempelhof zur öffentlichen Vorstellung des Flugzeugs und seiner Besatzung. Pilot war selbstverständlich Otto Könnecke, als Funker und Bordmechaniker fungierte Graf zu Solms-Laubach. Am 12.8.1927 empfing Jacob Gould Schurman, der amerikanische Botschafter in Berlin, die beiden Ozeanflieger und erkundigte sich nach dem Stand der Vorbereitungen für den Flug. Am nächsten Tag überführte Könnecke seine „Germania“ planmäßig am Nachmittag des 13.8. von Berlin nach Köln-Butzweilerhof, dem vorgesehenen Abflughafen, wo die Caspar-Maschine kurz vor 21 Uhr eintraf.

Währenddessen wurde aus Dessau die Meldung verbreitet, daß der Transoceanflugversuch der Junkers-Flugzeugwerke mit zwei Junkers W 33 unmittelbar bevorstünde und als Starttermin der 14. August festgelegt sei. Am diesem Tag herrschte äußerst schlechtes Wetter, starke Regengüsse verursachten in vielen Teilen des Deutschen Reiches „Land unter“. Trotzdem gaben die Junkers-Werke grünes Licht für den Ozeanflug: Die beiden Junkers W 33 starteten auf der Betonbahn in Dessau ohne Probleme, mußten aber auf Grund der Wetterlage schließlich umkehren. Eine Maschine fiel schon über der Nordsee wegen Motorstörung aus und ging bei der Notlandung auf dem Flugplatz Bremen zu Bruch, die andere schaffte nach 23 Stunden Flugzeit immerhin eine glatte Landung in Dessau.

Am Sonntag 14.8.1927 gegen 18 Uhr, während der Junkers-Ozeanflugversuch gerade sein unrühmliches Ende fand, führte Könnecke den ersten Probeflug in Köln mit 3100 kg Gesamtbelastung durch. Das „Berliner Tageblatt“ berichtete in seiner Montagsausgabe:

„Der Anlauf der Maschine dauerte etwa 25-30 Sekunden, acht Minuten blieb der Flieger in der Luft. Beim zweiten Start war die Gesamtbelastung auf 3500 Kilogramm erhöht. Der Anlauf dauerte diesmal 35 Sekunden, der Flieger blieb neun Minuten in der Luft. Beide Starts und beide Landungen gingen glatt vor sich.

In der Besatzung der „Germania“ ist gestern dadurch ein Wechsel eingetreten, daß Graf Solms zurückgetreten ist. Der Entschluß ist aus folgenden Gründen gefaßt worden:

- 1. hat die nochmalige Prüfung der voraussichtlichen Wegroute ergeben, daß bei dieser enorm langen Strecke ohne Sicht von Land unter allen Umständen sichergestellt werden muß, daß Funkpeilung stattfindet. Dies kann nur mit Sicherheit erreicht werden, wenn ein erstklassiger Bordfunker, der aus jahrelanger Praxis die schwierigen Verhältnisse des Atlantikflugverkehrs kennt, die sehr empfindliche Bordfunkstation bedient;*
- 2. die amtlichen Stellen haben darauf hingewiesen, daß sie großen Wert darauf legen, daß ein langbewährter vorzüglicher Bordfunker die Bordanlage bedient, damit sämtliche Funkmeldungen und Funkpeilungen, welche während des Fluges von Landstation und Schiffen gegeben werden, aufgenommen werden.“*

In diesem Sinne begann Könnecke umgehend mit der Suche nach einem erfahrenen Funker und hatte das Glück, daß sich binnen kurzer Zeit mehrere geeignete Kandidaten meldeten. Aus dem Kandidatenkreis wählte Könnecke in den nächsten Tagen schließlich den Funker Josef Wall aus, der bei der DLH-Funkstation Köln tätig war.



Die C 32 „Germania“ wird in Köln aus den Flugzeughallen gerollt.

Am 15.8.1927 unternahm Könnecke weitere Belastungsprobeflüge, die alle zur Zufriedenheit verliefen. Zur Sicherheit veranlaßte Könnecke aber auf Grund der Lehren, die sich aus der Notlandung der überladenen Junkers W 33 am 14. August in Bremen ziehen ließen, daß die in Köln anwesenden Mechaniker der Caspar-Werke das Fahrgestell der „Germania“ verstärkten, um einem Bruch bei Überlast vorzubeugen.

Außerdem war Könnecke inzwischen dabei, mit einer Sponsorengruppe über weitere Gelder für den Transoceanflug abschließend zu verhandeln. Dabei ging es nicht um die Kosten der eigentlichen Flugdurchführung, sondern allein um die Versicherungsprämien für das Flugzeug und das Leben der Insassen. Wider Erwarten hatten die Versicherungsgesellschaften nämlich Bedingungen gestellt, die mit den vorhandenen Mitteln nicht erfüllbar waren. In dieser Situation sprang die Stadt Köln ein und trat gemeinsam mit dem Präsidium der Internationalen Presseausstellung Köln 1928 („Pressa“) an Könnecke heran, um ihm die erforderlichen Gelder zur Verfügung zu stellen.

Am 18.8.1927 gaben die Stadtverwaltung Köln und das Präsidium der „Pressa“ folgende Bekanntmachung heraus:

„Die Tatsache, daß die erste Überquerung des Atlantischen Ozeans in Richtung Ost-West durch einen deutschen Flieger von Köln aus beabsichtigt ist, hat die Kölner Stadtverwaltung und die Internationale Presseausstellung Köln 1928 veranlaßt, den Flug Könnecke auch ihrerseits zu unterstützen. Sie haben ihm 35.000 Mark bewilligt.

Der Flieger wird eine Anzahl Briefe des Reichskommissars und des Präsidenten der Pressa an führende Persönlichkeiten der Vereinigten Staaten, die an der Kölner Pressa interessiert sind, mit nach drüben nehmen und dem Vorsitzenden des vorbereitenden amerikanischen Ausschusses der Pressa, John Clyde Oswald, in New York persönliche Grüße des Präsidiums der Pressa überbringen. ...

Das Flugzeug Könnecke wird bei seiner Landung in Amerika und bei seinen Rundflügen in den Vereinigten Staaten die Wimpel der Stadt Köln und der Pressa führen. Auf das Seitensteuer wird zurzeit die Aufschrift „Pressa, Köln“ aufgemalt.“

Die Stadt Köln und das Präsidium der „Pressa“ (Internationale Presseausstellung Köln 1928) erklärten sich bereit, die noch bestehende Finanzierungslücke für den bevorstehenden Ozeanflug zu schließen.

*Vor der „Germania“ posieren v.l.n.r.:
Dr. Esch (Pressa),
Graf Solms und Könnecke,
Dr. Külz (Pressa), Reichsinnenminister a.D.,
Dr. Tietmann (Pressa).*



Am Vormittag des 19. August führte die „Germania“ noch mehrere Belastungs-Probeflüge aus. Das Berliner Tageblatt berichtete darüber:

„Beim ersten Flug betrug das Ballastgewicht 3000 Kilogramm, beim zweiten und dritten Start wurde es bis auf 3600 Kilogramm gesteigert. Durch die technischen Verbesserungen hat die Steigfähigkeit der Maschine wesentlich gewonnen. Das schwere Flugzeug hob sich bereits nach einem Anlauf von 200 Metern mit erstaunlicher Leichtigkeit vom Boden ab. Auch der Motor befindet sich, wie die letzten Probeflüge ergeben haben, in ausgezeichnetem Zustand.“

Am 20.8.1927 fand ein letzter erfolgreicher Belastungs-Probeflug statt, anschließend erklärten die Auftraggeber Könnecke und Graf Solms die „Germania“ gegenüber den Caspar-Werken endgültig als abgenommen. Ein mehrstündiger Funkprobe-
flug wurde vorzeitig abgebrochen, weil eine Störung der Telefunken-Anlage eintrat.

Weitere Probeflüge waren nicht beabsichtigt und hätten ohnehin wegen schlechten Wetters unterbleiben müssen. Leider entwickelte sich in den nächsten Wochen auch über dem Atlantik die Wetterlage so ungünstig, daß ein Start Richtung USA auf absehbare Zeit nicht in Frage kam.



Otto Könnecke auf seinem Arbeitsplatz an Bord der „Germania“

Am 30. August kam es zu einer Auseinandersetzung zwischen Könnecke und seinem neuen Funker Wall. Die Vossische Zeitung berichtete am 31.8.:

„Der Start zum Amerikaflug hat sich durch einen Konflikt zwischen Könnecke und dem Funker Wall von neuem verzögert. Wall verlangte gestern durch seinen Rechtsanwalt, an dem finanziellen Ergebnis des Unternehmens beteiligt zu werden, was ihm jedoch abgeschlagen wurde. Auf Grund dieser Forderung hat Könnecke auf die weiteren Dienste Walls verzichtet und sich einen anderen Funker von auswärts engagiert.“

Die erste Septemberwoche hindurch wartete die „Germania“-Besatzung in Köln-Butzweilerhof auf eine Wetterbesserung, aber die Meteorologen der Hamburger Seewetterwarte konnten den Fliegern keine Hoffnung auf eine baldige Änderung der Großwetterlage machen. Daraufhin müssen Könnecke und Graf Solms in der zweiten Septemberwoche zu dem Entschluß gelangt sein, den Transatlantikflug im Hinblick auf die fortgeschrittene Jahreszeit komplett abzublasen. Denn am 8.9.1927 flog Könnecke mit einer DLH-Linienmaschine von Köln nach Berlin und führte ein längeres Gespräch im RVM, welches mit seiner Ankündigung endete, in diesem Jahr auf einen Ozeanflug zu verzichten. Außerdem nutzte Könnecke den Aufenthalt in Berlin, um „noch einige finanztechnische Fragen zu regeln“, wie das Berliner Tageblatt berichtete.

Die „Germania“ wenige Tage vor ihrem Abflug in Köln. Auf Wunsch der neuen Sponsoren prangte am Rumpfbug der Name „Köln“ und auf dem Seitenruder war der Schriftzug „Köln Pressa 1928“ angebracht worden.



Vermutlich ging es schon um den neuen Plan Könneckes, statt auf der Westroute den Atlantischen Ozean zu überqueren, nunmehr in der entgegengesetzten Richtung über den nahen Osten hinweg bis nach Ostasien zu fliegen. Als Fernziel hatte er dabei sogar eine etappenweise Überquerung des pazifischen Ozeans im Auge, um die Westküste Amerikas zu erreichen – etwa über die japanischen Inseln, die Aläuten und Alaska.

Nach einer guten Woche Vorbereitung startete die C 32 „Germania“ schließlich am 20.9.1927 in Köln-Butzweilerhof mit Zielrichtung Ostasien. An Bord waren neben Könnecke wieder Graf zu Solms-Laubach sowie als neues Besatzungsmitglied der Funker Hermann (nicht zu verwechseln mit dem Caspar-Chefkonstrukteur Ing. Hans Henry Herrmann!). Zur Verabschiedung hatten sich Oberbürgermeister Dr. Adenauer und mehrere Beigeordnete der Kölner Stadtverwaltung eingefunden, die den Fliegern ein herzliches „Glückab“ zuriefen. Um 14.23 Uhr setzte sich die D-1145 in Bewegung, nach kurzem Startanlauf wurde der Spornwagen abgeworfen und dann stieg das Flugzeug erschreckend langsam in die Höhe – bedingt durch das hohe Fluggewicht von 3.300 kg, wovon allein 2.280 kg auf den Treibstoff entfielen.

20. September 1927

Über Frankfurt/Main und Nürnberg führte die Flugroute ab Regensburg immer an der Donau entlang über Wien nach Budapest und Belgrad, welches um Mitternacht passiert wurde. Graf Solms hatte während des Fluges die schlimmste Arbeit an Bord: Er mußte, im Laderaum hockend, das Benzin Kanister für Kanister in die Rumpftanks im unteren Bereich des Laderaums füllen und von dort in den Falltank des oberen Flügels pumpen, aus dem wiederum der Motor gespeist wurde. Das war eine anstrengende und stark „benebelnde“ Aufgabe, denn verdunstendes Benzin riecht nicht nur sehr intensiv, sondern die Dämpfe sind in größerer Menge auch gesundheitsschädlich.

Von Belgrad aus ging es weiter flußabwärts entlang der Donau. In Höhe Nikopoli nahm Könnecke direkten Kurs auf das Schwarze Meer und erreichte bei Agathopolis (Ahtopol/Bulgarien) die Küste. Entlang der Küstenlinie flog die „Germania“ weiter in südöstlicher Richtung zum Bosphorus, am Rande von Istanbul zum Marmara-Meer, und in Höhe der Prinzen-Inseln (Prens Adalari) erreichte Könnecke die Küste Kleinasiens. Das nächste Ziel war die Bahnlinie nach Eskischehir, von da aus ging es immer der Eisenbahn folgend bis nach Angora (Ankara). Hier setzte Könnecke die Maschine nach rund 3.000 km und einer ununterbrochenen Flugzeit von 18 Stunden sicher auf.

24. September 1927

Nach drei Tagen der eigenen Erholung und Überholung der „Germania“ wurde das Unternehmen auf einer vom Militär vorgegebenen Route fortgesetzt. Da der Flugplatz Angora relativ klein war, konnte die C 32 nicht mit voller Last starten, deshalb stand als nächstes Etappenziel Aleppo (Syrien) auf dem Flugplan. Nach dem Abflug im Morgengrauen ging es stundenlang über einsames und ödes Bergland, bis in der Ferne das Taurus-Gebirge auftauchte. Trotz ihres relativ geringen Fluggewichts stieg die Maschine so unwillig, daß die Taurus-Gipfel nicht überflogen werden konnten und Könnecke gezwungen war, sich in Tälern zwischen den Felshöhen hindurchzumogeln. Am Golf von Iskenderun erreichte die „Germania“ schließlich das blaue Mittelmeer, aber schon kurze Zeit später tauchte die syrische Küste auf und es herrschte wieder endlose Wüste unter der Maschine. Nach insgesamt sechs Flugstunden landete die „Germania“ auf einem freien Gelände in der Nähe von Aleppo. Den offiziellen Flugplatz, der beim Ort Mouslimié (nordöstlich von Aleppo) lag, fanden die Deutschen man erst am nächsten Tag. Der Aufenthalt in Aleppo zog sich länger hin als vorgesehen, weil am Motor Reparaturarbeiten erforderlich waren.

27. September 1927

Im Morgengrauen startete die D-1145 in Aleppo-Mouslimié mit dem Ziel Basra (Irak). Es ging über die syrisch-irakische Wüste, immer entlang des Euphrat. Je weiter die Zeit voranschritt, desto mehr war die glühende Hitze selbst in 3000 m Flughöhe zu spüren. Nach einigen Stunden kreuzte eine Windhose den Weg der Maschine: Sie hatte einen Durchmesser von fünf Kilometern und bestand aus drei einzelnen Windwirbeln. Wie in einem Fahrstuhl sackte die „Germania“ hunderte von Metern durch, dann ging es plötzlich wieder steil aufwärts, mehrere Male wiederholte sich dieses Spiel – und dann war der Spuk, so schnell wie er gekommen war, wieder vorbei. Wegen der unerträglichen Hitze, die besonders dem im Laderaum mit Benzinumfüllen beschäftigten Graf Solms bedrohlich zusetzte, änderte die Besatzung ihre Pläne und landete gegen Mittag auf dem Flugplatz Bagdad-Hinai, der sozusagen direkt am Flugweg lag. Bei der Landung platzten die beiden Reifen des Hauptfahrwerks, doch zum Glück waren die Folgeschäden nicht allzugroß. Schon zwei Tage später war das Flugzeug wieder startklar. Könnecke hatte die Idee, erst gegen Abend zu starten, um die kühlere Nacht hindurch zu fliegen. Leider ging diese Rechnung nicht auf: Schon während des Rollens auf dem Platz stieg die Kühlwassertemperatur auf über 100 Grad, sodaß Könnecke den Start abbrechen und den Motor wieder abstellen mußte.



*Leichter Bruch bei der
Landung auf dem Flug-
platz Bagdad-Hinai am
27. September 1927.
(Slg. Ott/ADL)*



30. September 1927

In der relativen Kühle des frühen Morgens sollte es endlich losgehen. Die nur halbvoll beladene „Germania“ rollte an, hob ab, sackte aber durch, gewann dann wieder etwas an Höhe – und plötzlich tauchte vor der Maschine eine Hochspannungsleitung auf. Die Stromkabel zerrissen funkenstiebend, der Motor des Flugzeugs begann wegen Überhitzung unregelmäßig zu laufen, die Maschine verlor wegen des Geschwindigkeitsverlusts ihre Steuerungsfähigkeit und ging hart zu Boden. Im Innern des Laderaums machten sich die aufgestapelten, randvoll gefüllten Benzinkanister selbständig. Graf Solms hatte in dem engen Raum kaum Chance zum Ausweichen, die herumfliegenden Behälter brachten ihm Prellungen und Quetschungen bei, außerdem erlitt er mehrere Rippenbrüche und eine Gehirnerschütterung. Er hatte sogar noch Glück im Unglück, denn die lose verstauten Kanister hätten ihn erschlagen können. Immerhin blieben Könecke und Hermann unverletzt.



Nach dem Startunfall der „Germania“ am 30.9.1927 in Bagdad wurde die Maschine in der britischen Militärwerft Bagdad-Hinaiidi binnen einer Woche wieder hergerichtet, einschließlich einer Neuanfertigung des Leitwerks.



In der folgenden Woche wurde das Flugzeug in der gut eingerichteten britischen Militärwerft auf dem Flughafen Bagdad-Hinaiidi wieder instandgesetzt. Selbst die Anfertigung eines neuen Leitwerks stellte die hilfsbereiten Briten vor keine besonderen Probleme. Am 6.10. machte die „Germania“ einen kurzen Probeflug, der recht zufriedenstellend verlief.

7. Oktober 1927

Frühmorgens um 6 Uhr erfolgte der Start von Bagdad-Hinaiidi nach Shaiba, 30 km südwestlich der Hafenstadt Basra gelegen. Ein Stück des Weges wurde die „Germania“ von einem britischen Flugzeug begleitet. Vier Stunden lang ging es über die eintönige Wüstenlandschaft bis an die Mündung von Euphrat und Tigris in den Persischen Golf. In Shaiba erfolgte eine glatte Landung.

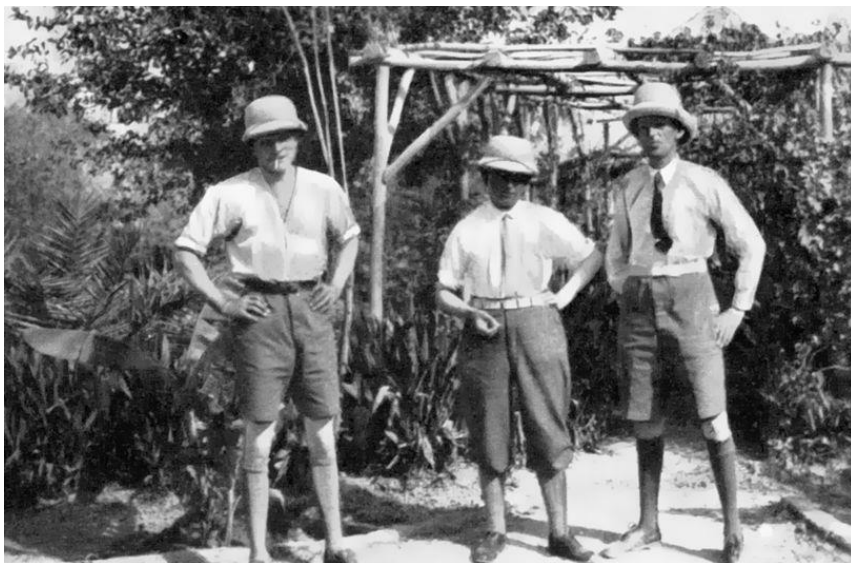
8. Oktober 1927

Um 6 Uhr morgens startete die „Germania“ zum Flug über den Persischen Golf entlang der persischen Küste nach Bandar-Abbas. Der nötige Höhengewinn nach dem Start war schwierig, erst nach 50 Minuten stetigen Kreisens konnte man Kurs auf Basra und das Meer nehmen. Am frühen Nachmittag erfolgte die glatte Landung in Persien.

Da sich der Gesundheitszustand von Graf Solms seit dem Unfall am 30.9. stetig verschlechtert hatte, waren ihm die zu erwartenden Strapazen auf den kommenden Flugabschnitten nach Hinterasien nicht mehr zuzumuten. Deshalb entschloß die Besatzung sich schweren Herzens, Graf Solms so schnell wie möglich in die Heimat zurückzuschicken. Am 20. Oktober nahm ihn ein Frachter, der in Bandar-Abbas Zwischenstation gemacht hatte, mit bis nach Basra. Von dort flog er mit britischer Hilfe als normaler Passagier über Bagdad und Aleppo nach Kairo. Mit dem Zug ging es nach Port Said und dort an Bord des Dampfers „Usambara“ der Deutschen-Ost-Afrika Linie. Am 11.11.1927 in Genua angekommen, nahm Graf Solms den Schnellzug über Italien und die Schweiz nach Deutschland. Am 12. November traf er wieder in seiner Heimat Laubach ein.

In der Zwischenzeit bemühten sich Könecke und Hermann in Bandar-Abbas, den Junkers L 5 wieder zum Laufen zu bringen. Leider blieben alle Versuche erfolglos, der Motor wollte einfach nicht anspringen. Das Problem war, daß man auf dem offenen Flugfeld nur in den ganz frühen Morgenstunden an der Maschine arbeiten konnte – wenn die Sonne aufgegangen

war, wurde es schnell unerträglich heiß und die „Germania“-Besatzung mußte für den Rest des Tages schleunigst schützenden Schatten aufsuchen. Schließlich blieb nur die Möglichkeit, den Motor auseinander zu nehmen und sein Innenleben zu untersuchen, was mit den primitiven Mitteln vor Ort ein aufwendiges Unterfangen war und viel Zeit kostete. Letzten Endes waren die beiden Deutschen zwar erfolgreich, aber inzwischen neigte sich der Monat Oktober schon seinem Ende zu.



Die Besatzung der „Germania“ in tropentauglicher Bekleidung während ihres Aufenthalts in Bagdad.

31. Oktober 1927

Könnecke und sein Funker Hermann starteten morgens um 6.30 Uhr in Bandar-Abbas mit dem Ziel Karachi. Nach einer Flugdauer von 11 Stunden landete die „Germania“ wohlbehalten um 17.30 Uhr in Britisch-Indien. Seit 1947, mit Erlangung der Unabhängigkeit und der Aufspaltung der ehemaligen Kronkolonie in Pakistan und die Indische Union, gehört Karachi zu Pakistan.

2. November 1927

Am Morgen um 7.20 Uhr verließ die Caspar-Maschine den Flugplatz von Karachi mit Generalkurs Kalkutta (in Ostindien am Golf von Bengalen). Ob ein Direktflug quer über Indien nach Kalkutta beabsichtigt war, geht aus den vorliegenden Meldungen nicht hervor – ist jedoch eher unwahrscheinlich, denn die Flugstrecke hätte rund 2.200 km betragen. Außer der allerersten Etappe Köln – Angora hatte Könnecke bisher nur Tagesdistanzen von höchstens 1.000 – 1.100 km zurückgelegt. Die vorhandenen Berichte über den Landeort an diesem Tag sind widersprüchlich. Während zum Beispiel das Berliner Tageblatt in seiner Ausgabe vom 6.11.1927 meldete: „*Nach in Berlin eingetroffenen Nachrichten ist Könnecke in Allahabad notgelandet. Die Maschine ist beschädigt. Weitere Einzelheiten fehlen noch.*“, gibt Graf zu Solms-Laubach in seiner Broschüre „Asienflug und Heimkehr“ aus dem Jahr 1928 an, daß die „Germania“ einige Tage nach seinem Weggang glücklich gestartet, aber dann in Etawah (Vorderindien) wieder liegengeblieben sei und dort immer noch läge.

Bei Überprüfung dieser widersprüchlichen Informationen muß man zunächst einmal berücksichtigen, daß Graf Solms nach dem 20. Oktober gar nicht mehr an Bord der C 32 war und deshalb die späteren Abläufe nur aus zweiter Hand kannte. Allerdings könnte Etawah durchaus auf der Flugroute der „Germania“ gelegen haben, der Ort befindet sich ungefähr 320 km vor Allahabad. Wenn man bedenkt, daß die Caspar-Maschine noch am Starttag (2.11.) irgendwo gelandet sein muß, dann kann sich die Notlandemeldung vom 6.11. in Allahabad nicht unmittelbar darauf bezogen haben.

So drängt sich die Vermutung auf, daß es hier tatsächlich um zwei verschiedene Ereignisse ging. Wahrscheinlich landete die „Germania“ am Nachmittag/Abend des 2. November in Etawah, um dort Störungen an der Maschine zu beseitigen, und flog dann am 5. oder 6. November weiter, wiederum mit Ziel Kalkutta. Auf dieser Etappe kam es zu einer Notlandung in Allahabad, bei der die C 32 „am Steuer“ beschädigt wurde.

Der Fortgang der Ereignisse

Die weiteren Meldungen über die „Germania“ sind nur noch äußerst spärlich und stammen erst wieder aus Februar 1928. Der Grund war vermutlich, daß sich die öffentliche Meinung inzwischen weltweit völlig gedreht hatte, Transatlantikflüge und andere Fernflüge galten inzwischen als selbstmörderische Unternehmen, die man nicht auch noch unterstützen sollte.

Das Berliner Tageblatt schrieb dazu in seiner Ausgabe vom 8.11.1927:

„Weiterflug wäre Selbstmord, amerikanische Stimmen zu den deutschen Fernflügen.

(Funktelegramm unseres Korrespondenten aus Washington). ...

Nach Auffassung amerikanischer Sachverständiger muß jeder Ozeanflug, der jetzt unternommen werden sollte, als geradezu selbstmörderisches Unternehmen angesehen werden. Aber noch ein anderer Gesichtspunkt dürfte bei der Betrachtung der deutschen Flugunternehmungen ins Gewicht fallen. Es muß offen ausgesprochen werden, daß der hohe Kredit, den das deutsche Flugwesen in den Vereinigten Staaten noch vor kurzem hatte, durch die Ereignisse der letzten Wochen nicht gefördert worden ist. ...

Dazu kommt der etwas peinliche Eindruck, den Könnecks Asienflug hier erweckt. Nach den glänzenden Leistungen Lindberghs, Chamberlins und Byrds hatte man nicht erwartet, daß der Deutsche so sehr ins Hintertreffen geraten würde, wie es tatsächlich der Fall ist. ...

Das Ansehen der deutschen Fliegerei in der Welt wird durch alle diese Verzögerungen und die verunglückten Etappenflüge keineswegs gesteigert.“

Die nächsten Meldungen über die „Germania“ stammen erst aus dem folgenden Jahr, nämlich vom 11. Februar 1928. So berichtete die Fachzeitschrift „Luftfahrt“ in Heft 4/1928, daß die Maschine in der Woche 5.-11.2.1928 nach erfolgter Reparatur nach Kalkutta weitergefliegen sei.

Dagegen meldeten Hamburger Tageszeitungen unter dem Erscheinungsdatum 12. Februar:

„Der deutsche Flieger Könnecke ist auf seinem Weiterflug durch Indien in Sankrail niedergegangen. K. erklärte Pressevertretern, er und seine Begleiter seien wohlauf. Das Flugzeug sei unversehrt, nur die Ölzufuhr bedürfe der Reinigung. Könnecke hofft, seinen Flug am 16. Februar fortsetzen zu können und gedenkt, über Rangoon, Honkong, Shanghai, Tokio und Alaska zu fliegen. In Tokio will er bis April bleiben.“

Und die britische Fachzeitschrift „Flight“ berichtete in ihrer No. 999 vom 16.2.1928:

„HERR OTTO KONNECKE, who is flying towards Japan on his Caspar machine, named "Germania", passed over Calcutta on February 11, but failed to locate the Dum Dum Aerodrome, although daylight rocket signals were sent up. He subsequently made a forced landing in the dark on the outskirts of Calcutta.“

Der Ort Sankrail liegt nicht weit außerhalb von Kalkutta und „paßt“ damit zu dem Bericht des „Flight“. Allerdings blieb eine Fortsetzung des Fluges über China und Japan bis nach Alaska, wie es der C 32-Besatzung vorschwebte, ein reiner Traum. Offenbar hatte die Notlandung am Flugzeug viel größere Schäden angerichtet, als Könnecke zunächst zugeben wollte. Denn etwa eine Woche später erschien in der deutschen Presse folgende Meldung:

„Nach den letzten Meldungen soll der Ostasienflug Könnecks vor dem Abbruch stehen. Die Beschädigungen, die die GERMANIA bei der Notlandung in der Nähe von Kalkutta erlitten hat, sollen so stark sein, daß das Flugzeug nicht mehr gebrauchsfähig sei. Eine Reparatur an Ort und Stelle soll wegen Mangel an Werkzeugen und Material nicht möglich sein. Außerdem sei Könnecke selbst vom Fieber befallen und von allen Mitteln entblößt. Die deutsche diplomatische Vertretung in Kalkutta werde für die Heimkehr Könnecks Sorge tragen.“

So kam es nicht überraschend, als die Fachzeitschrift „Luftfahrt“ in Heft 6/1928 berichtete, daß der deutsche Weltflieger Könnecke in der Woche 26.2.-3.3.1928 krankheitshalber seinen Flug endgültig aufgegeben und mit seinem Begleiter Herrmann auf einem Dampfer die Heimreise angetreten habe. In der Berliner Presse wurde unter dem Datum 2.3.1928 noch ergänzt, daß Könnecks Flugzeug unter britischer Bewachung in Kalkutta zurückgeblieben sei.

Ergänzende Informationen über den endgültigen Verbleib der Caspar-Maschine finden sich bei Karlheinz Kens in einem Bericht über die C 32 „Germania“ (Reihe „Historische deutsche Flugzeug bis 1945“, Band 1). Darin heißt es am Ende: Daraufhin entschloß sich der Eigentümer der Germania, Graf zu Solms-Laubach, das Flugzeug direkt in Kalkutta für 22.000 Mark zu verkaufen. Ein entsprechender Funkspruch erreichte Könnecke am 20. Februar. Daraufhin traten er (Könnecke) und Herrmann am 25. Februar die Heimreise mit dem Dampfer „Rabenfels“ an.

Zwei Monate später, am 25. April, bekundete die Air Survey ihre Absicht, die Maschine zu erwerben. Als der Kauf nicht zustande kam, veranlaßte am 21. Juni der deutsche Generalkonsul für Britisch-Indien, von Plessen, die Demontage der Maschine und ihre Verpackung in Seekisten. Am 8. August 1928 stach der Dampfer „Stolzenfels“ mit sechs dieser Kisten an Bord Richtung Hamburg in See.

Danach verliert sich die Spur der „Germania“.

Leider läßt sich aus Kens' Quellenangaben (die eher allgemein gehalten sind) nicht erkennen, woher diese spezifischen Informationen stammen, sodaß eine Verifikation nicht möglich ist. Immerhin lassen einige Details (die genauen Schiffsnamen, die genaue Zahl der Seekisten, die beiden Datumsangaben) den Schluß zu, daß Kens eine gut informierte Quelle dafür hatte. Aus den gängigen Tageszeitungen stammen die Angaben jedenfalls nicht, wie eine Überprüfung ergab.

Ursachen des Mißerfolgs

Aus der Rückschau hatte der Mißerfolg von Könnecke mit der „Germania“ mehrere Ursachen.

Der niederländische Leutnant Koppen, der 1927 einen Langstreckenflug Holland – Niederländisch Indien und zurück durchgeführt hatte, nannte aus seiner eigenen Erfahrung heraus die wesentlichen Gründe für das Scheitern von Könneckes Asienflug in einem längeren Artikel im „Hamburger Fremdenblatt“:

„Nach Leutnant Koppens Ansicht war der Flug Könneckes nicht genügend vorbereitet. Die Maschine sei nicht für Flüge auf weite Entfernungen geeignet gewesen. Die Benzinvorräte mußten in gewöhnlichen Kanistern im Flugzeug verstaut werden. Könneckes Pech habe in Bagdad begonnen. Bei Könneckes Start in Bagdad sei der Motor heißgelaufen, denn Könnecke habe nicht daran gedacht, Tropenkühler mitzunehmen. Der Motor setzte aus, als das Flugzeug eben in der Luft war. Könnecke stieß gegen Telegraphendrähte und stürzte nieder. Er selbst und der Funker erlitten keine erheblichen Verletzungen, der Begleiter Graf Solms brach jedoch einige Rippen, weil er sozusagen zwischen Benzindosen eingepfercht war. Nach langem Aufenthalt flog Könnecke nach Basra und von dort nach Bandar Abbas weiter. Hier blieb er wieder liegen, da der Sauger brach. Graf Solms kehrte mit dem Schiff nach Deutschland zurück. Könnecke forderte aus Teheran, wo die Junkerswerke vertreten sind, einen neuen Sauger an. Später erfuhr Koppen von Könneckes neuem Unglück in Allahabad. Der niederländische Flieger bezeichnete Könneckes neues Pech in Allahabad als das ruhmlose Ende eines außerordentlich schlecht vorbereiteten Fluges, bei dem ständig mit dem Leben der Begleiter gespielt worden sei.“

Diesem Kommentar eines Fachmanns bleibt nicht mehr viel hinzuzufügen. Tatsächlich war die Ausrüstung der Maschine auf einen Transatlantikflug mit gemäßigten Temperaturen und hin und wieder Regenschauern zugeschnitten. Die Umstellung auf den Asienflug erfolgte ziemlich kurzfristig, so daß keine Zeit blieb für irgendwelche größeren Änderungen an der Maschine – von einer echten Tropentauglichkeit war die „Germania“ deshalb sicher weit entfernt.

Bei der Vorbereitung des Asienfluges scheint auch die Ausrüstung mit gutem Kartenmaterial zu kurz gekommen zu sein, denn es fällt auf, daß Könnecke mehrfach den jeweiligen Zielflugplatz nicht fand und deshalb zum Teil riskante Landungen in der „Prärie“ durchführen mußte.

Zum Schluß der „Germania“-Geschichte noch ein Beispiel, wie man es besser machen konnte: Der britische Flieger Bert Hinkler flog im Februar 1928 mit einem Avro Avian-Sportflugzeug (Motor ADC „Cirrus“ 85 hp/63 kW) in 7 ½ Tagen ohne irgendwelche außerplanmäßigen Aufenthalte von London nach Karachi. Dort traf er übrigens Otto Könnecke, der schon seit Monaten mit seiner Caspar-Maschine in Karachi festlag. Hinkler flog nach kurzem Stop weiter Richtung Südosten und erreichte am 16. Flugtag seinen Zielort Port Darwin in Australien. Die gesamte Flugstrecke betrug über 11.600 Meilen (rund 18.670 km).

Sport- und Schulflugzeug Caspar C 33

Eigentlich paßt das Muster C 33 nicht so recht in die Reihe der Caspar-Flugzeuge aus den Jahren 1926 – 1928 hinein und es gibt auch keine Hinweise darauf, wie es überhaupt zum Bau dieses Musters kam. Möglicherweise kam der Anstoß zur Entwicklung der C 33 von „höherer Warte“, d.h. Reichswehr. Wenn diese Vermutung stimmt, dann dürfte die Aufgabenstellung gewesen sein, ein schnelles, kompaktes Schulflugzeug mit zwei nebeneinanderliegenden Sitzen zu schaffen, das sich auch für die Jagdflieger-Vorschulung eignete.

Spätestens im Januar 1927 begannen Entwurf und Konstruktion des neuen Sport- und Schulflugzeugs unter der Leitung von Chefkonstrukteur Ing. Reinhold Mewes. Es entstand ein gedrungener Doppeldecker mit auffallend breitem Rumpf. Die gesamte Zelle stellte eine reine Holzkonstruktion dar und war komplett mit Sperrholz beplankt, nur die Motorsektion bestand aus Metall.

Der durchgehende Oberflügel lagerte auf einer hölzernen Konsole, die sich mittig vor den beiden Sitzen auf der Rumpfoberseite befand und eine strömungsgünstige Verkleidung trug. Die beiden Unterflügelhälften waren an den unteren Rumpfholmen angelenkt. Beide Flügel besaßen weder V- noch Pfeilstellung, waren durch I-Stiele miteinander verbunden und in einer Ebene mit Stahldraht verspannt. Querruder befanden sich nur an den Unterflügeln und reichten über die ganze Länge der Flügelhinterkanten.

Die vordere Rumpfhälfte besaß kreisrunden Querschnitt bis hinter den Besatzungsraum, danach ging der Querschnitt langsam in ein Oval über, zum Leitwerk hin lief der Rumpf in eine senkrechte Schneide aus. Die beiden nebeneinander angeordneten Sitze waren mit Doppelsteuerung versehen.

Das freitragende Leitwerk hatte in Form und Aufbau große Ähnlichkeit mit demjenigen des Musters C 32. Es besaß wie dieses eine zweite Höhenflosse, die drehbar oben auf der Seitenflosse lagerte und sich zur Trimmung im Fluge vom Pilotensitz aus verstellen ließ.

Das Fahrgestell besaß die übliche V-Form, es bestand aus Profil-Stahlstreben und hatte zusätzliche Stahlkabelauskreuzungen. Die durchgehende Hauptachse besaß ebenso wie die Hilfsachse keine Verkleidung. Der Schleifsporn aus Holz lagerte gelenkig im Rumpffende.



Die Caspar C 33 war ein kleines, gedrungenes Sport- und Schulflugzeug.

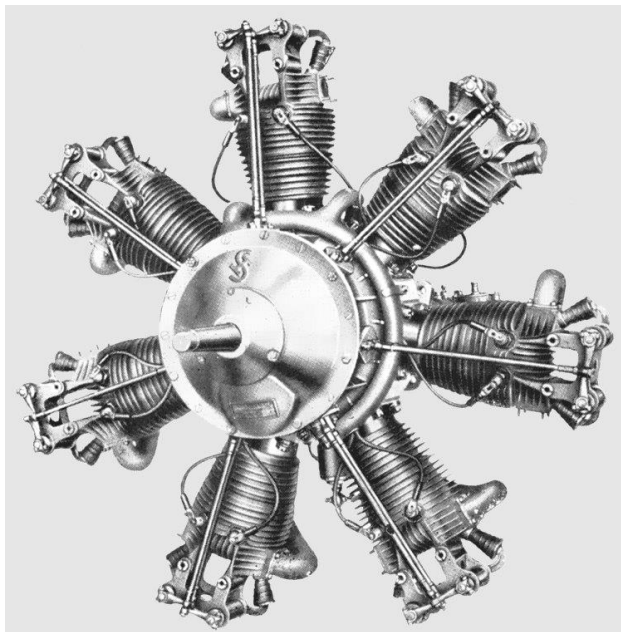
Eine konstruktive Besonderheit für das Jahr 1927 war die stromlinienförmig ausgebildete Motorverkleidung, die das Triebwerk komplett umschloß. Reinhold Mewes nahm mit dieser Konstruktion die sog. NACA-Haube vorweg, die zwei Jahre später von den USA aus ihren Siegeszug um die Welt antrat.

(Foto oben: Slg. Koos/ADL)

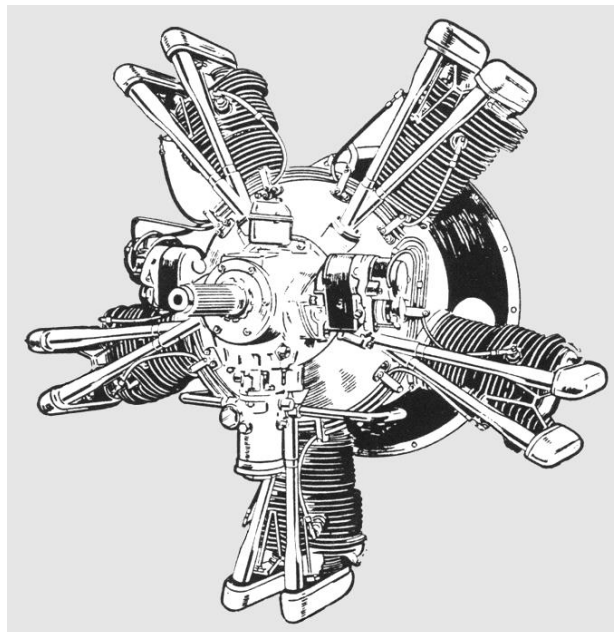


Als Triebwerk gelangte ein Siebenzylinder-Sternmotor vom Typ Siemens zum Einbau. Leider schweigen sich alle vorhandenen Quellen über das genaue Motormuster aus, stattdessen wird nur die Angabe „mit 80 PS Leistung“ gemacht. Aufgrund dieser runden PS-Zahl kommen entweder der Siemens Sh 5 mit 77/82 PS (57/60 kW) oder der Nachfolgetyp Sh 11 mit 84/96 PS (57/60 kW) in Frage. Genauer lässt sich leider nicht sagen, da der Motor auf allen verfügbaren Fotos voll verkleidet und deshalb keine eindeutige Identifizierung möglich ist.

Das Triebwerk lagerte in einer Blechwanne, die ihrerseits am Brandspant befestigt war. Eine abnehmbare Haube aus Aluminiumblech umkleidete den Motor vollkommen. Zwei Treibstofftanks befanden sich im Oberflügel und faßten einen Benzinvorrat für 3 Stunden Flugzeit.



Beim Triebwerk der C 33 handelte es sich um einen Siebenzylinder-Siemens-Sternmotor, vermutlich des Musters Sh 11.

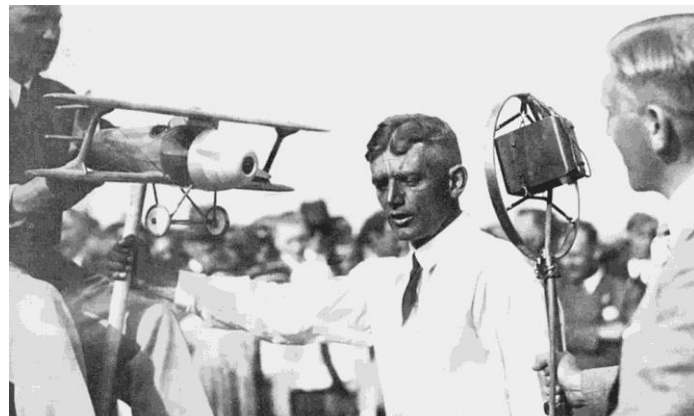


Als Alternativantrieb war der britische Fünfzylinder-Sternmotor Armstrong-Siddeley „Mongoose“ vorgesehen.

Eine konstruktive Besonderheit der C 33 war die stromlinienförmig ausgebildete Motorverkleidung. Sie umschloß in Form einer zweiteiligen Haube das Triebwerk relativ eng und setzte sich nach vorn in einem entsprechend strömungsgünstig geformten Propeller-Spinner fort. Wie praktische Messungen zeigten, ergab sich nach Montage der Haube ein Geschwindigkeitsgewinn von rund 30 km/h. Reinhold Mewes nahm mit dieser Konstruktion die sog. NACA-Haube vorweg, die zwei Jahre später von den USA aus ihren Siegeszug um die Welt antrat.

Als alternativer Antrieb befand sich für die C 33 ein britischer Fünfzylinder-Sternmotor Armstrong-Siddeley „Mongoose“ in Planung. Dieses Triebwerk war erstmalig im Dezember 1926 auf dem Pariser Luftfahrt-Salon gezeigt worden und beeindruckte sowohl durch seine Leistung von 125/150 PS (92/110 kW) als auch durch sein günstiges Eigengewicht von 154 kg, woraus sich eine Leistungsbelastung von 1,03 kg/PS ergab. Verglichen mit den Siemens-Sternmotoren Sh 5 (1,69 kg/PS) und Sh 11 (1,54 kg/PS) war dies ein sehr attraktiver Wert, der einen deutlichen Sprung in den Flugleistungen der C 33 erwarten ließ.

Mit dem Armstrong-Siddeley-Motor hatten die Caspar-Werke die C 33 gleich zum Sachsenflug 1927 gemeldet. Unter der Startnummer 25 sollte Chefpilot Franz Sido am Wettbewerb teilnehmen, aber die Maschine fehlte am 30. August in Leipzig beim Start. Das hatte einen ganz einfachen Grund: Das Flugzeug war zu diesem Termin noch gar nicht verfügbar.



Es gab ein Modell der C 33 mit großer, durchströmter Propellerhaube, die direkt in die Motorverkleidung überging. Zu einer Realisierung kam es nicht. Im Foto rechts benutzen die Travemünder E-Stellen-Piloten Gerhard Hubrich und Walter Hagen dieses Modell zu Demonstrationszwecken.

Erst im Laufe des September 1927 wurde die Mustermaschine C 33 (Werknummer vermutlich 7011 oder 7012) fertiggestellt und führte noch im selben Monat ihre ersten Probeflüge durch. Mit dem Siebenzylinder-Siemensmotor erreichte das Flugzeug eine Höchstgeschwindigkeit von 135 km/h. Allerdings berichtete die Flugwache Travemünde auch, daß die Mustermaschine noch nicht durchentwickelt sei und es noch einiger Änderungen an den Steuerorganen bedürfe.

Zu einem Einbau des britischen Armstrong-Siddeley „Mongoose“ kam es offenbar nie, denn es existieren nur Fotoaufnahmen der C 33 mit dem deutschen Siebenzylinder-Triebwerk, wie sich anhand der Zahl der Abgas-Auslässe klar erkennen läßt.

Am 4.10.1927 führte Werkspilot Sido Rollversuche mit der C 33 aus. Die Flugwache Travemünde berichtete:

„Das Flugzeug hob sich ungefähr 5 m vom Erdboden ab, neigte sich beim Aufsetzen infolge kleiner Fehler an den Steuerorganen auf die linke Tragfläche. Bis auf einen Defekt des linken Pneumatikreifens wurden keine Beschädigungen festgestellt.“

Einen Monat später ging es nicht so glimpflich aus, wie die Flugwache Travemünde in ihrem Monatsbericht November 1927 meldete:

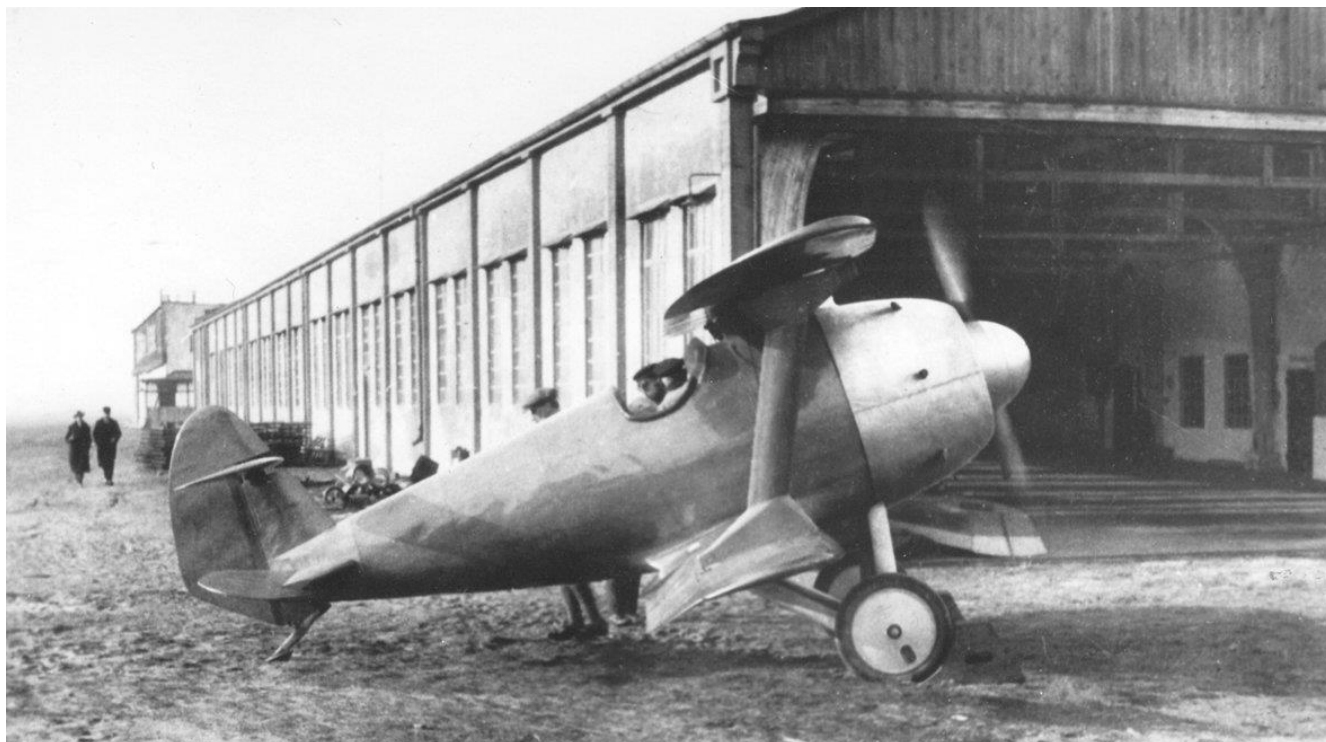
„Am 7.11. führte der Flugzeugführer Herrmann einen Probeflug mit dem Flugzeug C 33 aus. Infolge Verschätzens des Flugzeugführers streifte das Fahrgestell einige Sträucher bei der zu kurz erfolgten Landung, und das Flugzeug überschlug sich. Der Flugzeugführer blieb unverletzt. Durch den Aufprall wurde der Propeller, die rechte und linke obere Tragfläche und das Seitensteuer erheblich beschädigt.“

Zum weiteren Schicksal der C 33 kann leider nicht mehr auf Meldungen der Luftpolizei zurückgegriffen werden, weil ab Februar 1928 die Zuständigkeit für den Bereich Travemünde von der Luftaufsicht Hamburg zum Polizeiamt Lübeck wechselte und die dortige Berichterstattung bisher nicht auffindbar war.



Zwei weitere Ansichten des Musterflugzeugs C 33. Zum Antrieb diente ein Siebenzylinder-Sternmotor, wie sich anhand der Abgasrohre abzählen läßt. Vermutlich handelte es sich um einen Siemens Sh 11.

Es gibt aber einen authentischen Hinweis auf das weitere Schicksal der C 33 aus ganz anderer Quelle: Im Bericht der Deutschen Revisions- und Treuhand AG über die Prüfung des Jahresabschlusses 1928 der Caspar-Werke AG, Travemünde, findet sich die Aussage, daß das Sportflugzeug C.33 im Berichtsjahr (also 1928) kostenlos an die Technische Hochschule Hannover abgegeben worden sei. Die verbuchten Selbstkosten der Maschine in Höhe von 18.947,73 RM habe die Firma abgeschrieben.



*Die C 33 bei einem Motor-Standlauf im Caspar-Werk Travemünde. Eine Zulassung hat das Musterflugzeug nie erhalten.
(Slg. Ott/ADL)*



*Leider ist die Qualität dieses Fotos relativ schlecht, trotzdem soll es hier gebracht werden, weil es das einzige bekannte Bild der Caspar C 33 im Einsatz bei der Akaflieg Hannover ist, Aufnahmedatum etwa 1929
(Slg. Klemmer)*

Transportflugzeug Caspar C 34

Wie schon unter C 32, Werknummer 7009, dargestellt, handelte es sich bei dem Muster C 34 um den Umbau einer C 32 mit größerer Flügelspannweite. Die Idee, eine vergrößerte Streumaschine auf Basis der C 32 zu schaffen, tauchte bereits im Januar 1927 im internen Schriftwechsel zwischen Baurat Neesen und Kapitän z.S. Lohmann auf. Die konstruktive Betreuung des Projekts lag bei Reinhold Mewes. Allerdings verging noch ein halbes Jahr, bis es zur praktischen Durchführung kam.

Dazu berichtete die Flugwache Travemünde im August 1927:

„Das Flugzeug D-1144, C 32, ist umgebaut und hat die Typenbezeichnung C 34 erhalten. Während der Rumpf nicht verändert wurde, ist die Spannweite von 14 m auf 17 m erhöht. Da die Tragflächen in sich keine Verspannungen haben, ist die Oberseite zur Erhöhung der Festigkeit mit Sperrholz beplankt. Die Unterseite ist wieder mit Leinwand bespannt. Die bisherigen N-Streben sind gegen I-Streben aus Duraluminium ausgewechselt worden. Die Querruder wurden mit Ausgleichklappe versehen.

Am 27.10. startete Flugzeugführer Herrmann mit dem Flugzeug C 34 zu einem Probeflug und landete nach ca. 5 Minuten Flugzeit wegen angeblichen Aussetzens des Motors bei Owendorf. Nach Prüfung des Motors startete Herrmann wieder nach Travemünde.“

In ihrem Monatsbericht November 1927 meldete die Flugwache Travemünde, daß die C 34 nach Bauabnahme am 13.11. wieder zurück nach Travemünde überführt worden sei, und zwar mit telegraphischer Überföhrungsgenehmigung befristet bis zum 30. November 1927.

Die neue Musterbezeichnung hatte nicht sehr lange Bestand. Entweder wurde das Flugzeug im Frühjahr 1928 wieder in den früheren Zustand zurückgebaut oder man verzichtete darauf, den Typ C 34 offiziell von der DVL abnehmen zu lassen und beließ es bei C 32.



Die C 32 Werknummer 7009 (ehemaliges Kennzeichen D-1144) erhielt im Herbst 1927 Flügel mit vergrößerter Spannweite und teilweiser Sperrholzbeplankung sowie I-Streben aus Duralumin. Die offizielle Bauabnahme der nun mit Caspar C 34 bezeichneten Maschine erfolgte am 13.11.1927 bei der DVL in Berlin-Adlershof. Dabei entstand dieses Foto.

(Slg. Ott/ADL)

Verkehrsflugzeug Caspar C 35 „Priwall“

Wie man 1928 in allen maßgeblichen Fachzeitschriften lesen konnte, war das Musterflugzeug C 35 im November 1927 von der Deutschen Luft Hansa in Auftrag gegeben worden. Tatsächlich wurde der Anstoß zur Entwicklung der C 35 aber bereits gegen Jahresende 1926 gegeben, und zwar durch das DLH-Vorstandsmitglied Erhard Milch. Den Entwurf des Verkehrsflugzeugs führte noch Reinhold Mewes durch, bevor dieser die Caspar-Werke verließ und Ing. Hans Henry Herrmann im Mai 1927 den Posten des Chefkonstruktors übernahm. In Absprache mit der DLH entstanden folgende Vorgaben für die neu zu schaffende Maschine: Verwendung eines 500/600 PS BMW VI U-Motors, Platz für zwei Besatzungsmitglieder und acht Fluggäste in geschlossener Kabine, Höchstgeschwindigkeit 175 km/h, Steigzeit 9 min auf 1000 m Höhe.

Herrmann verwandelte den Mewes-Entwurf in einen großen Doppeldecker in Gemischtbauweise (Stahlrohr, Holz und Stoff). Die Doppeldecker-Bauart wählte er, weil sie gegenüber einem vergleichbaren Eindecker leichtere Flügel, erheblich kleinere Spannweite und eine geringere Rumpflänge ergab und damit weniger Bodenfläche zur Unterstellung benötigte. Entgegen dem generellen Trend bei der DLH wandte Herrmann die Gemischtbauweise an, weil die hierbei eingesetzten Materialien Stahlrohr und Holz erheblich niedrigere Baukosten verursachten als eine reine Ganzmetallkonstruktion. Dadurch waren Gemischtbau-Flugzeuge in der Anschaffung sehr viel günstiger und machten den Vorteil der größeren Lebensdauer von Metallflugzeugen mehr als wett. Nach spätestens fünf Jahren hatte sich das Gemischtbau-Flugzeug amortisiert und konnte durch einen Neubau ersetzt werden, der noch den Vorteil aufwies, dem neuesten Stand der technischen Entwicklung zu entsprechen.

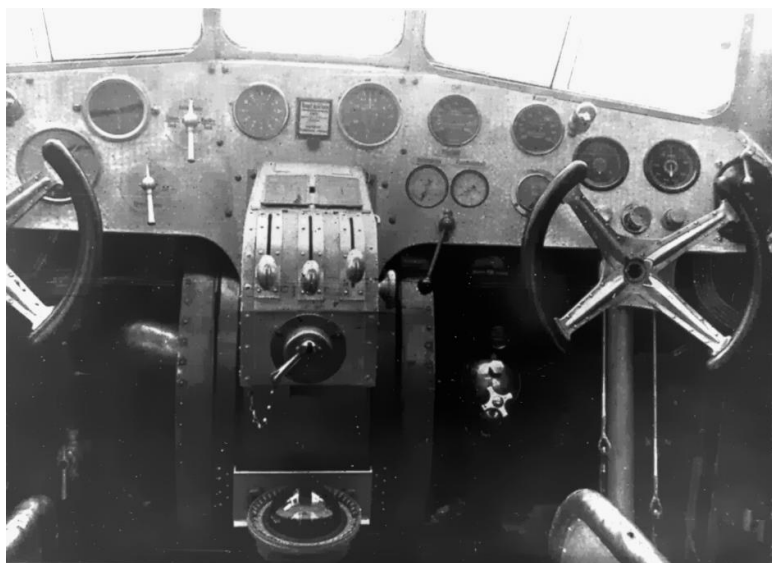


Das Verkehrsflugzeug Caspar C 35 war ein relativ großer Doppeldecker in Gemischtbauweise mit einer Kabine für 8 Fluggäste und einer geschlossenen Führerkanzel.

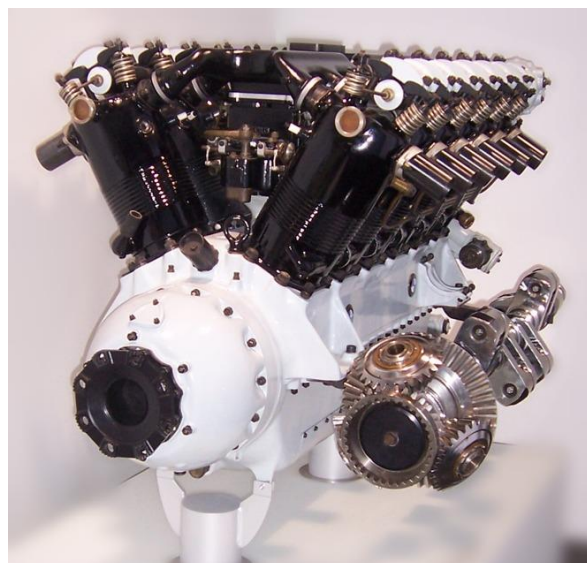


Etwa zu Jahresbeginn 1928 begann unter der Werknummer 7015 der Bau des Musterflugzeugs C 35. Die Doppeldeckerflügel waren nach vorn gestaffelt, das obere Tragdeck war durchgehend ausgeführt und ruhte über dem Rumpf auf einem Baldachin aus V-Streben. Die untere Fläche war geteilt, die Flügelhälften schlossen an den unteren Rumpfholmen an. Beide Flügel besaßen geringe V- und Pfeilstellung, waren in ihren Außenbereichen durch I-Stiele miteinander verbunden und außerdem durch eine doppelte Drahtauskreuzung gegeneinander abgefangen. Die Innenkonstruktion des Tragwerks stellte einen reinen Holzbau aus Kastenholmen und Sperrholzrippen dar. Die Flügelnasen und die Oberseiten beider Flügel sowie die Unterseiten der Unterflügel waren bis zum Hinterholm sperrholzbeplankt, die restliche Flügeloberfläche bestand aus Stoffbespannung. Querruder befanden sich an den inneren Hälften der Ober- und Unterflügel, sie waren ebenfalls stoffbespannt und durch außenliegende Verbindungsstreben zwangsläufig miteinander gekuppelt.

Der Rumpf in Stahlrohrbauweise mit Stoffbespannung besaß rechteckigen Querschnitt. Seine Oberseite verlief aber nicht gerade, sondern war gewölbt in Form einer aufgesetzten fünfeckigen Haube, die vom Pilotenstand bis zum Leitwerk verlief. Durch diese Maßnahme wurde in der Passagierkabine eine Stehhöhe von 1,90 m erreicht. Dadurch konnte auch die Pilotenkanzel hinter dem Motor so hoch angeordnet werden, daß eine gute Sicht über den tiefer liegenden Rumpfbug hinweg vorhanden war. Der mit nebeneinander angeordneten Sitzen und Doppelsteuerung ausgerüstete Besatzungsraum war vollkommen geschlossen. Seine Verglasung bestand im Deckenbereich aus Cellon-Scheiben, während die vorderen und seitlichen Schiebefenster aus Kinonglas waren.

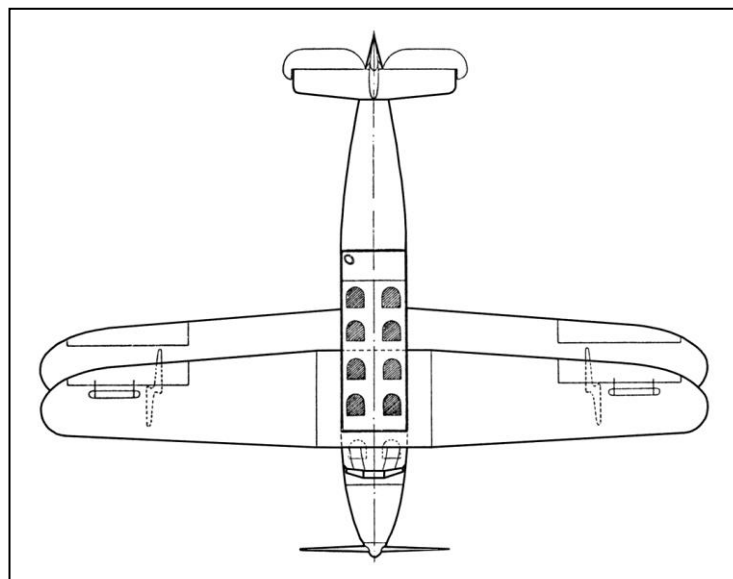


Führerraum der Caspar C 35 mit Doppelsteuerung.



Zum Antrieb der C 35 diente der BMW VI U mit Untersetzungsgetriebe. (Wikimedia)

An die Pilotenkanzel schloß sich der geräumige Fluggastraum an, der mit acht großen Ledersesseln ausgestattet war und vier versenkbare Fenster auf jeder Seite hatte. Das Passagierabteil besaß Frischluftzufuhr, Warmluftheizung und elektrische Beleuchtung. Hinter der Kabine folgten eine Toilette sowie der von außen zugängliche Gepäckraum.

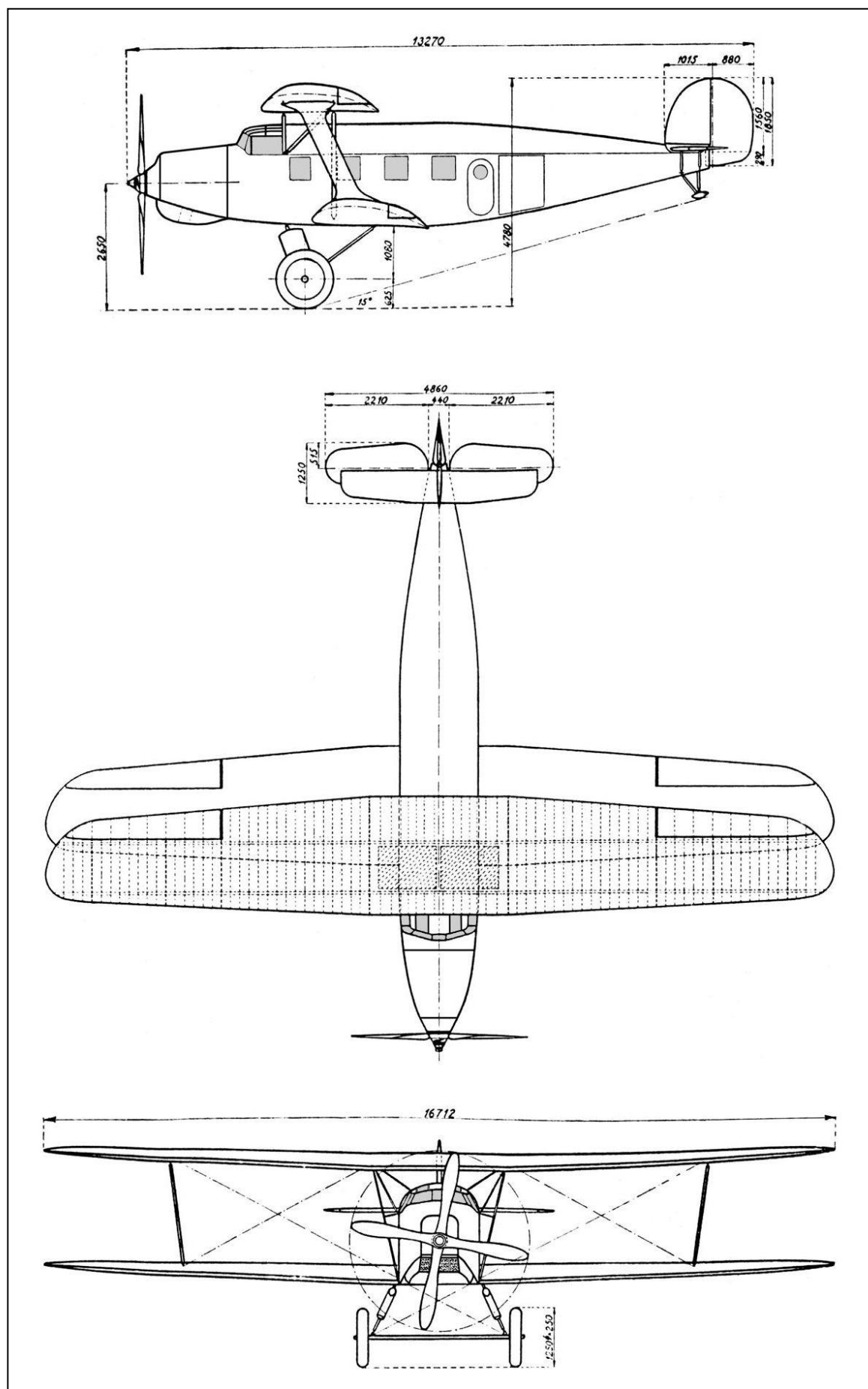


Anordnung der Sitze im Fluggastraum der C 35 „Priwall“

Das Leitwerk stellte ebenfalls eine Stahlrohrkonstruktion dar, die Höhenflosse besaß Sperrholzbeplankung, die übrigen Leitwerksteile trugen Stoffbespannung. Nur das Höhenruder war ausgeglichen, alle anderen Steuerflächen besaßen keinen Ausgleich.

Das Fahrgestell besaß eine durchgehende Achse und wurde durch V-Streben zur Rumpfunterkante hin abgestützt. Die vorderen Streben waren als Federbeine ausgebildet, die hinteren Streben hatten keine Federung. Haupt- und Hilfsachse besaßen eine strömungsgünstige Verkleidung.

Im Rumpfbug vor der Pilotenkanzel war der Zwölfzylinder-V-Reihenmotor BMW VI U 6,0 angeordnet, der mit einem Untersetzungsgetriebe ausgerüstet war und eine Leistung von 500/600 PS (368/441 kW) erbrachte. Das Triebwerk ruhte in einem Stahlrohrgerüst, welches mit dem Rumpf fest verschraubt war, und wurde durch abklappbare Verkleidungen aus Aluminiumblech abgedeckt. Zu den Nebenaggregaten im Motorraum gehörten



Verkehrsflugzeug Caspar C 35 „Priwall“

eine Preßluftanlaßvorrichtung und ein Feuerlöscher Phylax-Aerotype speziell gegen Vergaserbrände. Der von der Firma NKF stammende Kühler saß in Hängeanordnung unter dem Rumpfbug, als Luftschraube kam ein vierflügeliger Heine-Holzpropeller zum Einsatz. Die gesamte Treibstoffmenge von 550 kg (für eine Flugdauer von 5 Stunden) war im Mittelteil des Oberflügels in zwei Behältern untergebracht.

Die Fertigstellung der C 35 „Priwall“ erfolgte im März 1928, ihr Erstflug fand am 17.3.1928 statt. Das Einfliegen erledigte der erfahrene Lufthansa-Flugzeugführer Walter Noack, ebenso die DVL-Abnahme. Bereits vor Ende April 1928 erhielt die Maschine ihre amtliche Zulassung zum Luftverkehr mit dem Kennzeichen D-1360. Als Eigentümer wurde zunächst die Caspar-Werke AG, Travemünde, in die deutsche Luftfahrzeugrolle eingetragen. In den folgenden drei Monaten erprobte die DLH das Flugzeug ausgiebig. Daraus ergab sich noch eine Reihe von Änderungen, wie z.B. eine deutliche Vergrößerung des Seitenleitwerks einschließlich eines aerodynamischen Ausgleichs des Ruders und die Anbringung von kleinen Hilfsflächen über den oberen Querrudern zur aerodynamischen Entlastung. Im August 1928 erfolgte gemäß Eintrag in die Luftfahrzeugrolle der formale Eigentumswechsel an die Deutsche Luft Hansa AG und damit die offizielle Übernahme durch die DLH. Ab diesem Zeitpunkt führte die C 35 auch den Lufthansa-Merknamen „Rostock“. Im Jahresabschluß 1928 der DLH erschien die Maschine mit einem Beschaffungspreis von 48.500 RM, was sich mit dem Bericht der Deutschen Revisions- und Treuhand AG über die Prüfung des Jahresabschlusses 1928 der Caspar-Werke AG, Travemünde, deckt.

Im August 1928 wurde die D-1360 auf der Frachtstrecke F 5 (Berlin – Essen/Mülheim – Köln) eingesetzt, im folgenden Monat tauchte sie in den Statistiken nicht auf. Im Oktober 1928 machte die C 35 auf der Passagierverkehrsstrecke 160 (Berlin – Cottbus – Görlitz – Hirschberg – Breslau) eine Reihe von Flügen, gemeinsam mit Junkers F 13. Den Rest des Jahres 1928 kam es zu keinem Linieneinsatz mehr, insgesamt erreichte die Caspar-Maschine in diesem Jahr 85 Betriebsstunden.



Die Caspar C 35 D-1360 im Einsatz als Passagierflugzeug bei der DLH, Sommer 1928.

(beide Bilder: Slg. Ott/ADL)



Wenn die Kühlverkleidung unter dem Bug abgenommen wurde, kam ein ganz normaler Kastenkühler zum Vorschein.
(Slg. Ott/ADL)

Die auffallende stromlinienförmige Verkleidung des Kühlers unter dem Rumpfbug kam nach dem Umbau zum Frachtflugzeug dauerhaft zum Fortfall.



In der Winterpause 1928/29 erfolgte in den DLH-Werkstätten Staaken der Umbau zum reinen Frachtflugzeug. Dabei kamen die Kabinenfenster zum Fortfall und der hinter der Kabine gelegene Waschraum sowie der separate Gepäckraum wurden in das Frachtabteil integriert. Die hinter der bisherigen Kabinen-Einstiegstür auf der linken Rumpffseite gelegene große zweiflüglige Tür (die ursprünglich Zugang von außen zum Wasch- und zum Gepäckraum bot) blieb erhalten und konnte mit für das Ein- und Ausladen der Frachtgüter genutzt werden.

Die Zeitschrift „Luftfahrt“ brachte in Heft 19-20/1929 folgenden Bericht über den Umbau der C 35 zum Frachtflugzeug:
*„Der Einstieg zu den Führersitzen der Caspar, der bei der Ausstattung als Personenflugzeug über den Mittelgang der Kabine erfolgte, ist beim Umbau als Frachtflugzeug durch einen besonderen, seitlichen Zugang unmittelbar hinter dem Führerraum ersetzt worden. Dadurch kann der eigentliche Laderaum vollständig für die Güter ausgenutzt werden. Die senkrechten Rohrverstreibungen im Rumpf, die sich bei der Ausstattung als Passagierflugzeug unauffällig in die Kabineneinrichtung einfügten, haben sich in dem großen Laderaum des Frachtflugzeugs zur festeren Verstaueung der Packstücke und zu bedarfsweisem Einsetzen einer Schlingerwand durchaus bewährt.
 Der erste Blick in den großen Laderaum erweckt eher den Eindruck, in das Innere eines Eisenbahngüterwagens zu sehen als in ein Flugzeug. Das Beladen erfordert trotz des langen Raumes wenig Zeit und Arbeitsaufwand, da man gleichzeitig durch zwei große nebeneinander liegende Türen laden und bequem aufrecht im Innern des Flugzeugs stehen kann.
 Ein Vergleich der Typen Junkers „W 33“, Fokker „F 3“ und Caspar „C 35“ beim Transport sperriger Güter ergibt ein interessantes Bild: Eine auf den meisten deutschen Flughäfen bekannte sperrige Fracht sind die aus Holland kommenden Sendungen frischer Blumen. Sie werden für den Lufttransport in Sperrholzkisten von 18x37x23 cm verpackt. Von derartigen Blumenkisten faßt die Junkers „W 33“ 22 Stück, die Fokker „F 3“ 40 Stück und die Caspar „C 35“ annähernd 120 Stück.“*

Im Vergleich zu den bisher bei der DLH eingesetzten Frachtflugzeugen stellte die C 35 also eine deutliche Verbesserung in Bezug auf Kapazität sowie Be- und Entladung dar.

Der Umbau war pünktlich zu Beginn des Sommerflugplans am 1. Mai 1929 abgeschlossen und die D-1360 kam gleich auf der internationalen Frachstrecke F 2 (Berlin – Hannover – Essen/Mülh. – Amsterdam – London) zum Einsatz. Für die Mo-

nate Juni und Juli 1929 enthielt die Statistik keine Flüge der C 35. Von August bis Ende Oktober 1929 war die D-1360 auf den Post- und Frachtrecken PF 1 (Berlin – Hannover – Essen/Mülh. – Düsseldorf – Köln – London) und PF 2 (London – Amsterdam – Essen/Mülh. – Hannover – Berlin) eingesetzt. Für den Rest des Jahres 1929 wies die Linienstatistik keinen Streckeneinsatz der C 35 mehr aus. Insgesamt kam die Caspar-Maschine 1929 auf 532 Betriebsstunden.



Äußerlich war der Umbau der C 35 zum Frachtflugzeug gut daran zu erkennen, daß die Fenster zur ehemaligen Passagierkabine alle zum Fortfall kamen. (Bild oben: Slg. Koos/ADL, Bilder unten: Slg. Ott/ADL)

Für das Jahr 1930 enthielt die Statistik des planmäßigen deutschen Luftverkehrs nur noch Einsätze der D-1360 im Zeitraum 15. – 30.4.1930, und zwar auf der Frachstrecke F 6 (Berlin – Hannover – Essen/Mülh. – Düsseldorf – Köln – London). Danach wurde die Caspar-Maschine nicht mehr erwähnt, sodaß offen bleibt, was sie in den folgenden Monaten bis zu ihrem Totalschaden im Juli 1930 machte.

Am 2. Juli 1930 befand sich die D-1360 im Einsatz auf der Post- und Frachstrecke PF 1 b, und zwar auf dem Rückflug von Amsterdam über Hannover nach Berlin. Am Steuer der Maschine saß Otto Könnecke (der im Kapitel Caspar C 32 „Germania“ erwähnte Asienflieger, der bereits 1928 seinen Dienst bei der DLH wiederaufgenommen hatte), auf dem zweiten Sitz flog Bordmonteur Mucks mit. Die C 35 befand sich schon auf der letzten Etappe Hannover – Berlin, als sie wegen eines Ölrohrbruchs wieder nach Hannover zurückkehren mußte. Nach erfolgter Reparatur startete Könnecke erneut Richtung Berlin, mußte aber gegen 17.30 Uhr in der Letzlinger Heide nahe dem kleinen Ort Dolle (heute zur Gemeinde Burgstall gehörig, im heutigen Landkreis Börde/Sachsen-Anhalt) notlanden, weil das BMW-Triebwerk erneut streikte.

Als Notlandegebiet bot sich eine größere Waldwiese an, die aber in einem vorjährigen Waldbrandgebiet lag und noch mit zahlreichen Baumstümpfen übersät war. Das ließ sich allerdings nur aus geringer Flughöhe erkennen, weil das hohe Gras die meisten Hindernisse verbarg. Wohl oder übel mußte Könnecke mit letzter Fahrt die D-1360 in diesem Gelände aufsetzen. Bereits nach kurzem Auslauf prallte das Fahrwerk mit etwa 40 km/h gegen einen massiven Baumstumpf und die Maschine überschlug sich. Die beiden Besatzungsmitglieder erlitten bei dem Unfall zum Glück keine Verletzungen, aber die Schäden am Flugzeug waren schwerwiegender als zunächst erkennbar. Im Endeffekt lag die Schadenshöhe bei 49 % des Versicherungswertes der C 35. In dieser Situation entschied die Luft Hansa, das Flugzeug nicht wieder aufzubauen.



Am 2. Juli 1930 mußte die D-1360 in der Letzlinger Heide nahe dem kleinen Ort Dolle notlanden, weil das BMW-Triebwerk streikte. Dabei überschlug sich die Maschine aufgrund des ungünstigen Geländes und erlitt so große Schäden, daß sich ein Wiederaufbau nicht lohnte. Die Besatzung blieb zum Glück unverletzt. (beide Bilder: Slg. Ott/ADL)



Weitere Exemplare des Musters C 35 „Priwall“ wurden nicht gebaut, obwohl die DLH, wie der Lübecker Senat am 5.11.1927 dem RVM mitteilte, bei Auftragsvergabe für das Musterflugzeug in Aussicht gestellt hatte, noch 5 Stück dieser Bauart zu bestellen, wenn die Abnahme der ersten Maschine zur vollsten Zufriedenheit erledigt war. Als die Caspar-Werke per Ende April 1928 die Konstruktion und den Neubau von Flugzeugen einstellten, war diese Zusage natürlich hinfällig. Hinzu kam, daß die DLH von der C 35 enttäuscht war, sie hatte sich von dem neuen Caspar-Typ ein erheblich günstigeres Preis-Leistungs-Verhältnis gegenüber vorhandenen Flugzeugen gleicher Passagierzahl und gleicher Antriebskraft versprochen.



Die Caspar C 35 D-1360 blieb ein Einzelexemplar und flog bei der Luft Hansa in den Jahren 1929 und 1930 ausschließlich als Frachtflugzeug. Auf diesem Bild fällt die veränderte Abgasanlage des Motors auf, deren Rohr nun bis hinter die Flugzeugführerkabine reichte, um eine Beeinträchtigung der Piloten durch Abgasdämpfe zu minimieren.

(Slg. Ott/ADL)

Schweres Post- und Kurierflugzeug Caspar C 36

Während alle maßgeblichen Luftfahrtzeitschriften ausführlich über das Verkehrsflugzeug Caspar C 35 berichteten, herrschte bei der Caspar C 36 nahezu vollkommene Funkstille. Allein in der Illustrierten Flugwoche, Heft 8/1928, fand sich ein Foto und dazu ein Zweizeiler, der allerdings nicht viel aussagte:

„Der Doppeldecker stellt ein schweres Kurierflugzeug dar, ausgerüstet mit einem 600 PS BMW-Motor. Das von Ing. H.H. Hermann entworfene Flugzeug zeigt die Grundlinien aller letzten Baumuster der Caspar-Werke.“

Dieses auffällige Stillschweigen erklärt sich damit, daß die C 36 ein Flugzeugmuster der geheimen Luftrüstung war und in Wirklichkeit als Aufklärer konzipiert wurde. Deshalb hatte das Reich (sprich: die Reichsmarine) als Eigentümer der Caspar-Werke kein Interesse daran, das Interesse der Öffentlichkeit auf das neue Muster zu lenken.

Interessanterweise wurde die Mustermaschine C 36 in Entwicklung und Bau der C 35 vorgezogen, sie war viel früher fertig als das Verkehrsflugzeug und erhielt mit 7013 auch eine niedrigere Werknummer.

Etwa im Sommer/Herbst 1927 begannen Entwurf und Konstruktion des neuen Aufklärers unter der Leitung von Chefkonstrukteur Hans Henry Herrmann. Es entstand ein großer Doppeldecker in Gemischtbauweise (Stahlrohr, Holz und Stoff), in seinem allgemeinen Aufbau ähnlich dem Passagierflugzeug C 35.

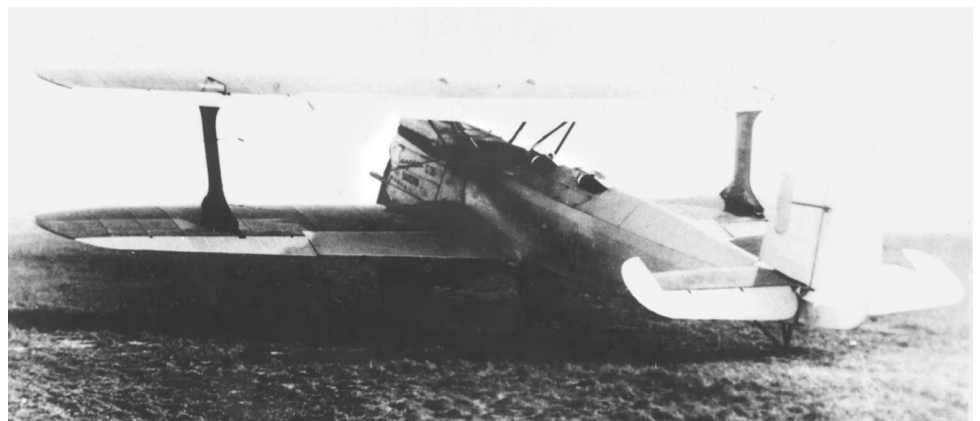
Die Doppeldeckerflügel hatten leichte Trapezform mit abgerundeten Enden und waren nach vorn gestaffelt. Das obere Tragdeck war durchgehend ausgeführt und ruhte über dem Rumpf auf einem Baldachin aus V- und I-Streben. Die untere Fläche war geteilt, die Flügelhälften schlossen an den unteren Rumpfholmen an. Beide Flügel besaßen geringe V-Stellung, waren in ihren Außenbereichen durch breite, strömungsgünstig verkleidete I-Stiele miteinander verbunden und außerdem durch eine doppelte Drahtauskreuzung in einer Ebene gegeneinander abgefangen. Die Innenkonstruktion des Tragwerks stellte einen reinen Holzbau aus zwei Holmen und Sperrholzrippen dar. Die Flügelnasen und die Unterseiten beider Flügel waren bis zum Hinterholm sperrholzbeplankt, die restlichen Flügelflächen mit Stoff bespannt. Querruder befanden sich oben und unten an den Außenflügeln, sie waren ebenfalls stoffbespannt. Die am Oberflügel befindlichen Querruder wurden im späteren Verlauf der Erprobung durch kleine Hilfsruder entlastet.

Der Rumpf in Stahlrohrbauweise hatte nahezu rechteckigen Querschnitt. Seine Oberseite besaß vermutlich Sperrholzbeplankung, die Seitenwände und die Unterseite trugen ab den beiden hintereinanderliegenden Pilotensitzen wahrscheinlich Stoffbespannung.



Von der Caspar C 36 sind aus der Zeit gleich nach der Fertigstellung leider keine guten Bilder überliefert. Da die Flugerprobung im Winter 1927/28 stattfand, sind die dabei entstandenen Fotos meistens unzureichend beleuchtet.

(Bild oben: Slg. Ott/ADL)





*Dieses Bild entstand einige Monate später auf dem Flugplatz der Caspar-Werke. Inzwischen schrieb man das Frühjahr 1928 und die C 36 trug am Bug schon ihren Musternamen „Bayern“. Das Fahrgestell hatte zusätzliche Verkleidungen der Fahrwerkstreben erhalten und der Bugkühler besaß eine geänderte Stirnöffnung.
(Slg. Ott/ADL)*

Das Leitwerk stellte ebenfalls eine Stahlrohrkonstruktion dar, es war nach oben verspannt und nach unten verstrebt. Seiten- und Höhenflosse besaßen Sperrholzbeplankung, die Ruder trugen Stoffbespannung und waren aerodynamisch ausgeglichen. Im Rahmen der Flugerprobung erhielt das Seitenruder zeitweilig kleine Hilfsruder, die zur Entlastung dienen sollten.

Das Fahrgestell besaß eine geteilte Achse, die in der Mitte über ein Gelenk mittels einer V-Strebe abgestützt wurde. Die Räder waren mit zwei V-Streben seitlich an den unteren Rumpfholmen angelenkt, wobei die vorderen Strebenpaare als Federbeine mit Druckgummifederung ausgebildet waren, während die hinteren keine Federung hatten. Der Schleifsporn (vermutlich aus Holz) lagerte gelenkig im Rumpffende und war ebenfalls abgefedert.

Im Rumpfbug befand sich der Zwölfzylinder-V-Motor BMW VI 6,0 Z, der eine Leistung von 500/600 PS (368/441 kW) erbrachte. Das Triebwerk ruhte in einem Stahlrohrgerüst, welches mit dem Rumpf fest verschraubt war, und wurde durch Verkleidungen aus Duralblech abgedeckt. Der Kühler war unter dem Rumpfbug angebracht, als Luftschaube kam ein zweiflügeliger Metallpropeller mit einer strömungsgünstigen Nabenverkleidung zum Einbau. Die gesamte Treibstoffmenge von 880 l war im Mittelteil des Oberflügels untergebracht.

Die Fertigstellung der C 36, die später den Beinamen „Bayern“ erhielt, erfolgte im Dezember 1927. Am 19.12.1927 führte ihr Konstrukteur Ing. Hans Henry Herrmann persönlich den Erstflug durch. Die Flugwache Travemünde berichtete:

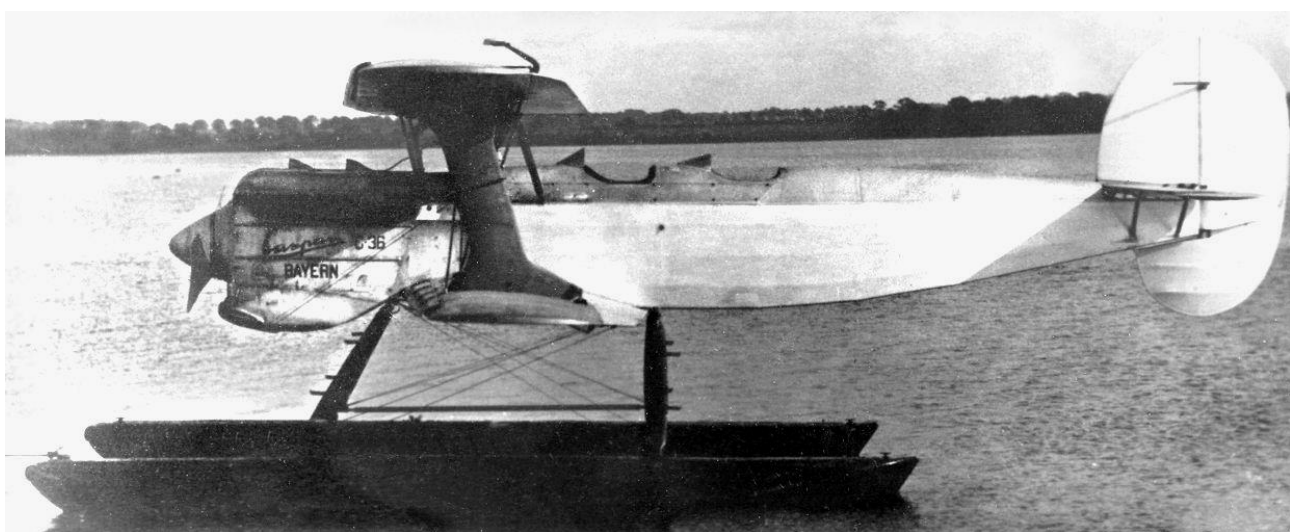
„Nach einem Start von ca. 25 m hob sich das Flugzeug vom Boden ab und zeigte eine gute Steigfähigkeit. Jedoch können die Leistungen noch nicht angegeben werden, da Herrmann mit nur 900 Touren flog. Zur Zeit werden Änderungen an den Tragflächen und Steuerorganen vorgenommen.“



Im Laufe des Jahres 1928 wurde die Caspar C 36 zeitweilig von Landfahrgestell auf Schwimmer umgerüstet. In dieser Zeit bekam das Flugzeug auch den Beinamen „Bayern“. Ihre amtliche Zulassung D-1316 erhielt die Maschine erst im Juni 1929.

(Slg. Ott/ADL)

Im Laufe des Jahres 1928 wurde das Flugzeug ausgiebig erprobt und dabei zeitweilig von Landfahrgestell auf Schwimmer umgerüstet. Die Schwimmer bestanden aus Duraluminium, waren einstufig und wiesen ein Volumen von 3.300 l auf. Während der Seeflugerprobung erhielt die C 36 zusätzliche Vorflügel, die an den Flügelnasen angebracht waren und durch ihre Spaltwirkung zur Auftriebserhöhung beitrugen. Leider fehlen Informationen darüber, ob es sich um fest installierte oder bewegliche Vorflügel handelte und ob beide Tragdecks damit ausgerüstet wurden oder nur eines. In der Konfiguration mit Spaltflügeln trug das Flugzeug die Musterbezeichnung C 36 a. Über die Ergebnisse der Schwimmwerkerprobung und der Versuche mit Vorflügeln liegen keine Informationen vor.



*Zwei weitere Bilder der C 36 auf Schwimmern, aufgenommen im ersten Halbjahr 1928 in Travemünde.
(Beide Bilder Slg. Ott/ADL)*

Nach dem Ende des Erprobungsprogramms fand in der zweiten Jahreshälfte 1928 ein Verkauf der C 36 an die Severa GmbH statt, und zwar für einen Preis von 160.000 RM. Ob sich im Gefolge des Eigentumswechsels ihr Standort veränderte oder die Maschine in Travemünde verblieb, ist offen. Spätestens ab Juni 1929 gehörte sie aber formal der neu errichteten Seeflugzeug-Erprobungsstelle (SES) des Reichsverbandes der Deutschen Luftfahrt-Industrie (RDLI), denn zu diesem Zeitpunkt wurde das Flugzeug als D-1316 in die deutsche Luftfahrzeugrolle eingetragen, und zwar mit dem RDLI, Erprobungsstelle Travemünde, als Eigentümer.

Informationen über die Verwendung der C 36 bei der E-Stelle Travemünde und den Verbleib der Maschine ließen sich leider nicht finden. Es gibt nur noch eine Meldung in den Nachrichten für Luftfahrer, daß die Zulassung D-1316 im Januar 1932 zurückgezogen wurde – ohne Angabe von Gründen.

Außer der Werknummer 7013 wurden keine weiteren Exemplare des Musters C 36 gebaut.

Werknummern-Übersicht

Bei den Werknummern des Caspar-Flugzeugbaues in Travemünde gibt es etliche Fragezeichen. Insgesamt lassen sich drei verschiedene Nummerngruppen ausmachen, nämlich einen 1000er, einen 5000er und einen 7000er-Block. Welchen Hintergrund diese Aufteilung hatte, ist unbekannt. Nur bei der letzten Werknummerngruppe, also dem 7000er Block, läßt sich feststellen, daß sie ganz klar die Flugzeugmuster ab C 27 betrifft – also den Zeitraum vom Jahreswechsel 1925/26 bis zum Ende des Flugzeugbaues Anfang 1928. Näheres zu der Werknummernsystematik findet sich im Kapitel „Caspar-Typenbezeichnungen und Werknummern“.

Rekonstruktion der Werknummernfolge, soweit möglich

Die folgende Liste enthält alle bei den Caspar-Werken in Travemünde hergestellten Flugzeuge, soweit die verfügbaren Quellen entsprechende Informationen liefern. In schwarzer Farbe gehaltene Angaben sind gesichert. Eine **blaue** Formatierung bedeutet eine gesicherte Information, aber für ihre Zuordnung in der Werknummernfolge fehlt noch die letzte Bestätigung. Mit **roter** Farbe markierte Daten sind nur als vermutlich zu betrachten.

Flugzeuge, die sich selbst auf spekulativer Basis nicht in die Werknummernfolge einreihen lassen, sind in einer separaten zweiten Liste erfaßt.

Werk-Nr.	Typ	Triebwerk	Zulas-sung	Zeitpunkt	Eigentümer, andere Informationen	
1013	CLE 12	Maybach Mb IVa	ohne	07.1923	ausgestellt auf der ILUG in Göteborg, noch unfertig.	
				>01.1926	lagernd im Caspar-Werk Travemünde, dem Reich als Sicherheit verpfändet. Weiterer Verbleib unbekannt.	
1020	S 1	Maybach Mb IVa	D-450	08.1924	Zulassung für Caspar-Werke KG a.A., Travemünde.	
		Mercedes D IV a	ohne	Winter 1925/26	Motorwechsel.	
				>01.1926	lagernd im Caspar-Werk Travemünde, dem Reich als Sicherheit verpfändet.	
			D-450	>07.1926	Neuer Eigner: Severa GmbH, Station Norderney.	
				07.1927	Zulassung nicht erneuert. Abgabe an DVS List, dort nur noch zu Schwimm-Manövern verwendet. Vermutlich später verschrottet.	
1022 a	CLE 11	Siemens 80 PS	ohne	>01.1926	lagernd im Caspar-Werk Travemünde, dem Reich als Sicherheit verpfändet.	
1022 b	CLE 11	Siemens 80 PS	ohne	>01.1926	lagernd im Caspar-Werk Travemünde, dem Reich als Sicherheit verpfändet.	
1022 c	CLE 11	Siemens 80 PS	ohne	>01.1926	lagernd im Caspar-Werk Travemünde, dem Reich als Sicherheit verpfändet.	
1031	CT 2	Mercedes D I	ohne	>01.1926	lagernd im Caspar-Werk Travemünde, dem Reich als Sicherheit verpfändet.	
5010	S 1	Mercedes D IV a	D-830	>04.1926	Zulassung für Severa GmbH, Standort Norderney.	
				02.1929	Neuer Eigner: DLH Abt. Küstenflug.	
				07.1929	Neuer Eigner: Luftdienst GmbH.	
				04.1930	Neuer Eigner: DVL, Halter: Luftdienst GmbH.	
		Junkers L 5		04.1931	Neuer Eigner: Luftdienst GmbH, Motorwechsel.	
				04.1933	Neuer Eigner: DVS Zweigstelle Warnemünde.	
				nach 1933	Verbleib unbekannt.	

Werk-Nr.	Typ	Triebwerk	Zulas- sung	Zeitpunkt	Eigentümer, andere Informationen
5015	CT 2	Mercedes D I	D-683	>05.1925	Zulassung für Caspar-Werke AG
				08.1926	Neuer Eigner: DVS Staaken.
				>04.1927	Neuer Eigner: Aero-Express Luftbetriebs GmbH, Leipzig.
5016	CT 2 B, CT 4	Mercedes D I	D-673	>05.1925	Zulassung für Heinz Jacobs, Berlin.
		Mercedes D II		>07.1927	Neuer Eigner: DVS Staaken.
				>07.1927	Motorwechsel
				21.09.1927	zerstört bei der Landung auf dem Flugplatz Staaken.
5017	CT 2	Mercedes D I	D-976	08.1926	Zulassung für: DVS, Staaken.
				>07.1927	Neuer Eigner: Aero-Express Luftbetriebs-GmbH, Leipzig.
				11.1928	Neuer Eigner: DVS.
				04.1929	zerlegt, Reste der Aero-Express Luftbetriebs-GmbH ko- stenlos überlassen.
7001	C 27	BMW IV	tel. Zul.	>05.1926	Eigner: Caspar-Werke AG, Halter: Severa GmbH, Fluglei- tung Kiel-Holtenau. Flüge mit telegrafischer Zulassung.
			D-1276	ca. 10.1927	Zulassung für Aero-Sport GmbH in Warenmünde.
				>01.1928	nicht mehr zugelassen, Verbleib unbekannt.
7002	C 29	Hispano-Suiza 12 Jb	keine	04.07.1926	Erstflug
				07.07.1926	Beim Landen in Travemünde durch Brand vernichtet.
7003	C 27	BMW IV	tel. Zul.	18.10.1926	Ablieferung an Seeflug GmbH, Warnemünde.
				Sommer 1927	Totalschaden bei amtlichen Seelandungen nach Schwimmerbodenbruch.
7004	C 27 n	BMW IV	D-1023	11.1926	Zulassung für Seeflug GmbH, Warnemünde.
				01.1927	Neuer Eigner: DVS Zweigstelle Warnemünde.
				>03.1928	Wechsel zur DVS-Zweigstelle List/Sylt.
				03.1932	Zulassung zurückgezogen.
7005	C 30	Hispano-Suiza 12 Ha	keine	12.1925	Einfliegen.
				07.1926	Überführung zur Erprobungsstelle Rechlin. Weiterer Verbleib unbekannt.
7006	C 32	BMW IV	ohne	12.1926	Erstflug.
			D-1142	05.1927	Zulassung für Caspar-Werke AG
				Herbst 1927	Neuer Eigner: Deutsches Reich, vertreten durch das Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft. Halter: Biologische Reichsanstalt für Land- und Forst- wirtschaft in Berlin.
				02.1928	Neuer Eigner: Biologische Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin.
		BMW V a		03.1930	Motorwechsel.
			07.1933	Neuer Eigner: DLV in Berlin-Tempelhof.	
			>10.1933	Halter: DFS in Darmstadt.	
			D-ITUX	1934	Umstellung auf neues Kennzeichen.

Werk-Nr.	Typ	Triebwerk	Zulas-sung	Zeitpunkt	Eigentümer, andere Informationen
7007	C 32 ?				Keine Informationen.
7008	C 32	BMW IV	D-1143	05.1927	Zulassung für Caspar-Werke AG.
				05.1928	Neuer Eigner: DVS Berlin, in Charter bei DLH.
				08.1929	Neuer Eigner: DVL, Halter: DLH. Name: „Wismar“.
				06.1932	Neuer Eigner: DLH. Name: „Wismar“.
				04.1933	Zulassung zurückgezogen.
7009	C 32	BMW IV	D-1144	05.1927	Zulassung für Caspar-Werke AG
				08.1927	Umbau in Muster C 34, ohne förmliche DVL-Abnahme. Vermutlich nach Erprobung wieder zurückgebaut.
				11.1928	Neuer Eigner: DVL.
				10.1929	Neuer Eigner: DVS, Braunschweig.
				12.1930	Neuer Eigner: DVL.
				05.1931	Neuer Eigner: DVS, Braunschweig.
				05.1932	Zulassung zurückgezogen. Maschine übereignet dem Luftfahrtmuseum der Stadt Berlin.
			„D-1145“	>1936	Ausgestellt in der Deutschen Luftfahrtsammlung am Lehrter Bahnhof in Berlin, in der Aufmachung als Langstreckenflugzeug „Germania“ des Jahres 1927/28 (vgl. Kapitel „Der Flug der Caspar C 32 Germania“)
1943	ausgelagert, seitdem verschollen.				
7010	C 32	BMW IV	D-1145	05.1927	Zulassung für Caspar-Werke AG
		Junkers L 5		07.1927	Motorwechsel, Einbau von größeren Tankbehältern.
				>08.1927	Neuer Eigner: Georg Friedrich Graf zu Solms-Laubach, Halter: Otto Könnecke. Name „Germania“.
				20.09.1927	Start in Köln zum Flug nach Ostasien.
				11.02.1928	Schwer beschädigt bei einer Notlandung bei Sankrail nahe Kalkutta (Indien). Maschine verblieb die folgenden Monate unter britischer Bewachung in Kalkutta.
				21.06.1928	Demontage des Flugzeugs und Verpackung in Seekisten.
				08. 08.1928	Angeblich mit Dampfer „Stolzenfels“ von Kalkutta Richtung Hamburg in See gegangen. Weiterer Verbleib unbekannt.
7011	C 33	Siemens Sh 5 oder Sh 11	keine	09.1927	Erstflug.
				11.1927	Letzter dokumentierter Probeflug am 7.11.1927. Verbleib der Maschine unbekannt.
7012					Keine Informationen.
7013	C 36	BMW VI 6,0 Z	ohne	19.12.1927	Erstflug
				1928	Eigner: Caspar-Werke AG, Travemünde
				01.01.1929	Neuer Eigner: RDLI, Seeflugzeug-Erprobungsstelle Travemünde.
			D-1316	06.1929	Zulassung für RDLI, Erprobungsstelle Travemünde.
				01.1932	Zulassung zurückgezogen.
7014					Keine Informationen.

Werk-Nr.	Typ	Triebwerk	Zulas-sung	Zeitpunkt	Eigentümer, andere Informationen
7015	C 35	BMW VI U 6,0	ohne	04.1928	Erstflug.
			D-1360	04.1928	Zulassung für Caspar-Werke AG, Travemünde.
				08.1928	Neuer Eigner: DLH, Name „Rostock“.
				Winter 1928/29	Umbau der Passagierkabine zum fensterlosen Frachtabteil.
				02.07.1930	Notlandung bei Dolle, wirtschaftlicher Totalschaden.

Caspar-Flugzeuge, auf deren Werknummer es keine Hinweise gibt

Typ	Zulas- sung	Triebwerk	Zeitpunkt	Eigentümer, andere Informationen
Kabinen- Seeflug- zeug	keine	Maybach Mb IV a oder Mercedes D IV a	>04.1921	im Bau
			17.08.1921	Rumpf zu 75 % fertiggestellt.
			01.05.1922	von der ILÜK als Zivilflugzeug eingestuft
			nach 05.22	Bau eingestellt, vermutlich verschrottet.
Kabinen- Seeflug- zeug	keine	Maybach Mb IV a oder Mercedes D IV a	>04.1921	im Bau
			17.08.1921	Rumpf zu 70 % fertiggestellt.
			01.05.1922	von der ILÜK als Zivilflugzeug eingestuft
			nach 05.22	Bau eingestellt, vermutlich verschrottet.
Kabinen- Seeflug- zeug	keine	Maybach Mb IV a oder Mercedes D IV a	>04.1921	im Bau
			17.08.1921	Rumpf zu 60 % fertiggestellt.
			01.05.1922	von der ILÜK als Zivilflugzeug eingestuft
			nach 05.22	Bau eingestellt, vermutlich verschrottet.
U 1	ohne	Siemens Sh 4	20.07.1922	Abnahme durch US Navy in Lübeck, Seetransport in die USA.
	A6434		Herbst 1922	Eintreffen in den USA, stationiert in der US Naval Air Station Anacostia.
			07.1923	Beim Transport auf einem Lkw so schwer beschädigt, daß sich eine Reparatur nicht lohnte.
U 1	ohne	Siemens Sh 4	20.07.1922	Abnahme durch US Navy in Lübeck, Seetransport in die USA.
	A6435		Herbst 1922	Eintreffen in den USA, stationiert in der US Naval Air Station Anacostia.
				1924
U 1	ohne	Siemens Sh 4	15.11.1922	Abnahme durch kaiserlich-japanische Marine in Travemünde, Seetransport nach Japan. Weiterer Verbleib unbekannt.
U 1	ohne	Siemens Sh 4	15.11.1922	Abnahme durch kaiserlich-japanische Marine in Travemünde, Seetransport nach Japan. Weiterer Verbleib unbekannt.
U 1	D-293	Siemens Sh 4	07.1923	Zulassung für Caspar-Werke KG a.A., Travemünde.
			23.10.1923	Absturz in Travemünde.

Typ	Zulas- sung	Triebwerk	Zeitpunkt	Eigentümer, andere Informationen
S 1	D-292	Maybach Mb IV a	07.1923	Zulassung für Caspar-Werke KG a.A., Travemünde.
			08.1923	Neuer Eigner: Leif Lier, Oslo.
	N-23		IV.1923	Norwegische Zulassung.
			15.08.1924	Absturz am Tinnsjø-See (Bezirk Telemark/ Ostnorwegen).
			07.1925	Im norwegischen Register gestrichen.
CLE 11	ohne	Siemens Sh 5	07.1923	Eigner: Caspar-Werke KG a.A., Travemünde.
			08.1923	Neuer Eigner: Schwedisches Heer.
CLE 11, CLE 16	D-294	Siemens Sh 5	07.1923	Zulassung für Caspar-Werke KG a.A., Travemünde.
			09.1924	nach Umbau als CLE 16 bezeichnet. Verbleib unbekannt.
CT 1	D-662	Mercedes D 0	>05.1925	Zulassung für Caspar-Werke AG, Travemünde. Teilnahme am Deutschen Rundflug-Wettbewerb 1925.
			16.07.1925	Wiedereintreffen in Travemünde nach dem Ende des Deut- schen Rundflugs. Weiterer Verbleib unbekannt.
CT 3	D-617	Bolle & Fiedler 1026 cm³ (30 PS)	06.1925	Eigner: Caspar-Werke AG, Travemünde. Gemeldet für den Deutschen Rundflug-Wettbewerb 1925, aber nicht rechtzeitig fertiggestellt. Reservierte Zulassung vermutlich nicht benutzt. Weiterer Verbleib unbekannt.
C 23	D-648	Mercedes D 0	06.1925	Eigner: Caspar-Werke AG, Travemünde. Gemeldet für den Deutschen Rundflug-Wettbewerb 1925, aber nicht rechtzeitig fertig und deshalb nicht teilgenommen. Verbleib unbekannt.
C 24	D-675	Mercedes D I	>05.1925	Zulassung für Caspar-Werke AG, Travemünde. Teilnahme am Deutschen Rundflug-Wettbewerb 1925.
			>09.1925	Neuer Eigner: Chemnitzer Verein für Luftfahrt und Flugwesen e.V., Name „Chemnitz“.
	ohne		ca. IV.1927	Zulassung nicht erneuert. 1928/29 Maschine nur noch in der Flugplatzzone bewegt
			1930	endgültig ausgemustert und verschrottet.
C 26	D-674	Bristol „Lucifer“ (100 PS)	>05.1925	Zulassung für Caspar-Werke AG, Travemünde. Teilnahme am Deutschen Rundflug-Wettbewerb 1925. 15.07.-11.10.1925 auf der Deutschen Luftfahrt-Ausstellung in München ausgestellt.
			27.01.1927	DVL-Abnahmeflug, Zulassung für ein Jahr verlängert.
			11.1927	Maschine letztmalig erwähnt. Weiterer Verbleib unbekannt.

Zeichenerklärung, verwendete Abkürzungen:

> mindestens seit
~ wahrscheinlich
tel. Zul. telegrafische Zulassung

Technische Daten

	Kabinen- Seeflugzeug für 4 Passagiere, 1921/22	Caspar S 1	Caspar U 1	Caspar CLE 11	
Spannweite	17,70	17,50	7,20	12,00	m
Länge	12,40	12,65	6,20	6,65	m
Aerodynamische Fläche	65,0	54,0	14,0	18,2	m ²
Leergewicht (Leermasse)		1.600	350	450	kg
Fluggewicht (Flugmasse)	2.100	2.300	500	830	kg
Höchstgeschwindigkeit	170	160	150	160	km/h
Landegeschwindigkeit			75	80	km/h
Steigzeit auf 1.000 m		8	6	9,7	min
Steigzeit auf 2.000 m					min
Gipfelhöhe	knapp 5.000	4.000	3.000	3.000	m
Reichweite		600	300	800	km
Flugdauer			2		h
Triebwerk	Maybach Mb IV a, 260 PS (191 kW)	Maybach Mb IV a, 260 PS (191 kW)	Siemens Sh 4, 55/60 PS (40/44 kW)	Siemens Sh 5, 77/82 PS (57/60 kW)	

	Caspar CLE 16	Caspar CLE 12	Caspar CJ 14 (C 14 Version 1)	Caspar CS 14 (C 14 Version 1)	
Spannweite	12,00	20,00	9,00	9,00	m
Länge	6,73	11,27	5,40	7,00	m
Aerodynamische Fläche	18,0	53,4			m ²
Leergewicht (Leermasse)	520	1.750	800	1.180	kg
Fluggewicht (Flugmasse)	900	2.850	1.200	1.580	kg
Höchstgeschwindigkeit	150	160	242	266	km/h
Landegeschwindigkeit		145			km/h
Steigzeit auf 1.000 m	12	9	1,1	1,2	min
Steigzeit auf 3.000 m				4,3	min
Gipfelhöhe		4.000		4.200	m
Reichweite	500	700	600	800	km
Flugdauer	3,5		2,5	2,5	h
Triebwerk	Siemens Sh 5, 77/82 PS (57/60 kW)	Maybach Mb IV a, 260 PS (191 kW)	Armstrong- Siddley „Jaguar“, 350 PS (257 kW)	Napier „Lion IV“, 450 PS (kW)	

	Caspar C? 14 (C 14 Version 2)	Caspar CC 15	Caspar C 17	Caspar CT 1	
Spannweite	8,60	10,00	12,00	11,50	m
Länge	6,45	6,55	5,10 ¹⁾	7,00	m
Aerodynamische Fläche			15,6	25,0	m ²
Leergewicht (Leermasse)	600	1.130	145 ¹⁾	600	kg
Fluggewicht (Flugmasse)	1.100	1.780	325 ¹⁾	860	kg
Höchstgeschwindigkeit	260	250	115	140	km/h
Landegeschwindigkeit			50-55	75	km/h
Steigzeit auf 1.000 m	1	2,1	12 ²⁾		min
Steigzeit auf 2.500 m		5,5			min
Gipfelhöhe			3.500	2.500	m
Reichweite			250		km
Flugdauer		2,5			h
Triebwerk	Hispano-Suiza 8 F (360 PS/ 265 kW)	Napier „Lion IV“, 450 PS (kW)	ABC „Scorpion“, 16/30 PS (11,8/22,1 kW)	Mercedes D 0, 80 PS (59 kW)	

1) Einige Quellen nennen als Länge 4,20 m sowie ein Leergewicht von 180 kg und ein Fluggewicht von 350 kg.

2) Eine Quelle gibt 8 Minuten als Steigzeit auf 1.000 m Höhe an, laut zwei anderen Quellen schaffte die Maschine es in 8 Minuten nur auf 500 m Höhe.

	Caspar CT 2	Caspar CT 3	Caspar C 23	Caspar C 24	
Spannweite	11,50		10,00	10,00	m
Länge	7,00		7,00	7,00	m
Aerodynamische Fläche	25,0	25,0 ¹⁾	22,0	22,0	m ²
Leergewicht (Leermasse)	620		570 ²⁾	590	kg
Fluggewicht (Flugmasse)	900	360	820 ²⁾	840	kg
Höchstgeschwindigkeit	140		120	155	km/h
Landegeschwindigkeit	75		60	70	km/h
Steigzeit auf 1.000 m					min
Steigzeit auf 2.000 m					min
Gipfelhöhe	2.500				m
Reichweite					km
Flugdauer					h
Triebwerk	Mercedes D I, 100 PS (73,5 kW)	Bolle & Fiedler 1026 cm ³ , 30 PS (22 kW)	Mercedes D 0, 80 PS (59 kW)	Mercedes D I, 100 PS (73,5 kW)	

1) Diese Angabe aus dem Taschenbuch der Luftflotten 1926 muß angezweifelt werden: Bei der CT 3 handelte es sich um ein einsitziges Flugzeug mit viel kleineren Abmessungen als die zweisitzigen Muster CT 1 und CT 2, deshalb müßte die Flügelfläche eigentlich entsprechend geringer gewesen sein.

2) Die ZFM 10/1926 gab das Leergewicht mit 480 kg und das Fluggewicht mit 730 kg an.

	Caspar C 26	Caspar C 27	Caspar C 29	Caspar C 30	
Spannweite	10,00	15,36 ¹⁾	13,00	10,80	m
Länge	7,00	10,25 ¹⁾	9,98	9,10	m
Aerodynamische Fläche	22,0	48,6	47,44	32,0	m ²
Leergewicht (Leermasse)	575	1.340 ¹⁾	1.340	1.200	kg
Fluggewicht (Flugmasse)	825	1.800 ¹⁾	2.000	1.850	kg
Höchstgeschwindigkeit	155	145	200	240	km/h
Marschgeschwindigkeit				216	km/h
Landegeschwindigkeit	70	65	65	94	km/h
Steigzeit auf 1.000 m		7-8	4	2	min
Steigzeit auf 3.000 m			14		min
Gipfelhöhe	3.800	4.000	5.500-6.000	7.500	m
Reichweite		550	700	650	km
Flugdauer				3	h
Triebwerk	Bristol „Lucifer“, 100 PS (74 kW)	BMW IV, 220 PS (162 kW)	Hisp.-Suiza 12 Jb, 400/450 PS (294/331 kW)	Hisp.-Suiza 12 Ha, 450/500 PS (331/368 kW)	

1) In den ersten Berichten über die C 27 wurden eine Spannweite von 15,00 m, eine Länge von 9,20 bzw. 9,41 m und eine Flügelfläche von 48,0 m² genannt, als Leergewicht 1.300 kg und als Fluggewicht 1.700 kg angegeben. Vermutlich handelte es sich dabei um die Werte der Mustermaschine.

	Caspar C 32	Caspar C 33	Caspar C 35	Caspar C 36	
Spannweite	15,00	8,00	16,71	14,00	m
Länge	9,10	5,30	13,27	10,60 ³⁾	m
Aerodynamische Fläche	53,0	14,5	70,0	49,5	m ²
Leergewicht (Leermasse)	1.400 ^{1,2)}	490	2.580	1.900 ⁴⁾	kg
Fluggewicht (Flugmasse)	2.300 ²⁾	750	4.350	3.000	kg
Höchstgeschwindigkeit	158	155	203	255	km/h
Reisegeschwindigkeit			170-180		
Landegeschwindigkeit	50	85	95	110	km/h
Steigzeit auf 1.000 m	8,1	9,6	5	3	min
Steigzeit auf 2.000 m	20,4		15		min
Gipfelhöhe	3.700		4.600		m
Reichweite			680	850	km
Flugdauer	5 ²⁾	3			h
Triebwerk	BMW IV, 230/300 PS (169/221 kW)	Siemens Sh 5 oder Sh 11, 80 PS (59 kW)	BMW VI U 6,0 500/600 PS (368/441 kW)	BMW VI 6,0 Z 500/600 PS (368/441 kW)	

1) Leergewicht inklusive Streuvorrichtung.

2) Das Langstreckenflugzeug „Germania“ hatte ein Leergewicht von 1.507 kg und ein Überlast-Fluggewicht von 3.800 kg. Die Flugdauer betrug maximal 50 Stunden.

3) Mit Schwimmern: Länge 11,56 m, Rüstgewicht 2.564 kg

4) Rüstgewicht 2.264 kg

Hinweis: Die technischen Daten basieren auf damaligen Werksveröffentlichungen, auf den Angaben im Taschenbuch der Luftflotten von Werner v. Langsdorff, Ausgaben 1924 – 1931, in den Jahrbüchern Fortschritte der Luftfahrt, Ausgaben 1926 – 1929/30 von Werner v. Langsdorff und im Jahrbuch für Luftverkehr 1926/27 von Fischer von Poturzyn/Josef Jurinek, sowie auf Informationen aus den Fachzeitschriften Flugsport, Illustrierte Flug-Woche, Luftwacht, Luftfahrt, Luftweg, Nachrichten für Luftfahrer, Zeitschrift für Flugtechnik und Motorluftschiffahrt und Deutsche Motor-Zeitschrift.

Außerdem wurden noch folgende Fachbücher berücksichtigt: Alfried Gymnich, Das Sportflugzeug; Fritz Wittekind, Sport- und Verkehrsfliegerei; Wilhelm van Nes, Das Leichtflugzeug als Sport- und Verkehrsmittel; Gustav Lachmann, Leichtflugzeugbau.

Bücher und Broschüren

Prof. Dr. Otto **Appel**, Handbuch der Pflanzenkrankheiten, Sechster Band Pflanzenschutz, S.260 ff, Berlin 1941.

Bureau Veritas (Hrsg.), A I R - Aircraft International Register, Jahrgänge 1929, 1930, 1932, 1933 und 1934, Erscheinungsort Paris.

Bodo **Dirschauer**, Lübecker Luftfahrtgeschichte, Lübeck 1995.

Alfried **Gymnich**, Das Sportflugzeug, Berlin 1926.

Hamburg Airport (Hrsg.): 90 Jahre Hamburg Airport 1911 – 2001, Oberhaching 2001.

Gerhard **Hubrich**, Zwischen den Meilensteinen der Luftfahrt, Steinebach/Wörthsee o.J.

Karlheinz **Kens**, Historische Deutsche Flugzeuge bis 1945, Band 1, Baden-Baden 2004.

Katsu **Kohri**/Ikuo **Komori**/Ichiro **Naito**: The fifty years of Japanese Aviation, Book One, Tokyo 1961.

Hartmut **Küper**, Bonn-Hangelar, Geschichte eines Flugplatzes, Band 2, Siegburg 2005

Gustav **Lachmann**, Leichtflugzeugbau, München/Berlin 1925.

Werner **von Langsdorff**: Taschenbuch der Luftflotten, Jahrgänge 1923 bis 1928/29, München bzw. Frankfurt/Main.

Werner **von Langsdorff**, Fortschritte der Luftfahrt, Jahrgang 1926, 1927/28 und 1929/30, Frankfurt/M. 1926 bis 1929.

Werner **von Langsdorff**, Das Segelflugzeug, München 1931.

C.W. Erich **Meyer** (Hrsg.), Deutsche Kfz-Typenschau, Ausgabe I, Luftfahrzeuge und Luftfahrzeugmotoren, Dresden 1928.

Wilhelm van **Nes**, Das Leichtflugzeug als Sport- und Verkehrsmittel, Stuttgart/Berlin/Leipzig 1926.

Fischer von **Poturzyn**/Josef **Jurinek**, Jahrbuch für Luftverkehr 1926/27, München 1927.

Joachim **Reisch**, Die Verwendung von Luftfahrzeugen in der Forstwirtschaft, Dissertation Göttingen/Hann.-Münden 1958.

Bernd **Remmele**, Die maritime Geheimrüstung unter Kapitän z.S. Lohmann, in: Militärgeschichtliche Mitteilungen Nr. 56/1997, Heft 2, Hrsg. Militärgeschichtliches Forschungsamt.

Hans **Richter**, Deutscher Flug-Almanach, Berlin 1925.

Adalbert **Schüssler**, Der Kampf der Marine gegen Versailles, Denkschrift hrsgb. vom OKM 1937.

Georg Friedrich Graf zu **Solms-Laubach**, Asienflug und Heimkehr, Gießen 1928

Verlag für Börsen- und Finanzliteratur AG (Hrsg.), Handbuch der Deutschen Aktiengesellschaften 1925, Berlin und Leipzig 1925.

Fritz **Wittekind**, Sport- und Verkehrsfliegerei, Braunschweig/Hamburg 1926.

Heinrich **Wollé**/H.A. **Caspari**/Oskar **Passroth**, E-Stelle See, Band 1 und 2, Steinebach-Wörthsee 1974 und 1975.

Zeitschriften und andere gedruckte Belege

Luftpost, Jg. 1919, Nr. 32, 38, 44.

Flugsport, Jg. 1919, Nr. 18.

Jg. 1922, Nr. 20.

Jg. 1924, Nr. 2, 18.

Jg. 1925, Nr. 7, 10, 13-14, 20.

Jg. 1926, Nr. 15, 24.

Jg. 1927, Nr. 6, 7, 17, 18, 20.

Jg. 1928, Nr. 10.

Illustrierte Flug-Welt, Jg. 1919, Nr. 6, 7, 10.

Illustrierte Flug-Woche, Jg. 1924, S. 268f.
Jg. 1925, Nr. 11, 16.
Jg. 1926, Nr. 5, 15.
Jg. 1927, Nr. 7.
Jg. 1928, Nr. 5/6, 8.

Luftfahrt, Jg. 1925, Nr. 11, 12, 13.
Jg. 1926, Nr. 8.
Jg. 1927, Nr. 6, 16, 20-23.
Jg. 1928, Nr. 3, 9.
Jg. 1929, Nr. 19/20.

Luftwacht, Jg. 1927, Nr. 4, 8, 9, 10, 12.
Jg. 1928, Nr. 1, 5, 6.

Luftweg, Jg. 1923, Nr. 8.
Jg. 1924, Nr. 13, 14, 18.
Jg. 1925, Nr. 1, 11.
Jg. 1926, Nr. 14.
Jg. 1927, Nr. 6, 10, 13.
Jg. 1928, Nr. 10.

Nachrichten für Luftfahrer, Jg. 1924, Nr. 13, 29, 34.
Jg. 1925, Nr. 20.
Jg. 1926, Nr. 10, 29.
Jg. 1927, Nr. 13, 42.
Jg. 1928, Nr. 21.

Nachrichten-Blatt des RDLI, Jg. 1927, Nr. 1.

Zeitschrift für Flugtechnik und Motorluftschiffahrt Jg. 1925, Nr. 17-18.
Jg. 1926, Nr. 7, 9, 10, 12, 18, 20.
Jg. 1927, Nr. 9.
Jg. 1928, Nr. 12.
Jg. 1930, Nr. 21.

Der Flieger, Jg. 1926, Nr. 3.

Flugzeug und Yacht, Jg. 1924, Heft 1.

Deutsche Motor-Zeitschrift, Jg. 1924, Nr. 11-12, 19-20.
Jg. 1928, Nr. 5, 6.

Deutsche Kraftfahrzeug-Typenschau, Ausgabe I/1928, Tafel 10.

L' Aeronautique, Jg. 1923, S. 115 und S. 365 f.
Jg. 1925, S. 36 f.

N.A.C.A., Technical Memorandum No. 301, February 1925.

Vossische Zeitung, Ullstein-Verlag Berlin, Ausgaben der Monate August und September 1927.

Berliner Tageblatt, Mosse-Verlag Berlin, Ausgaben der Monate August bis November 1927.

Reichsanzeiger, Jahrgänge 1917 bis 1930.

Caspar-Werke AG, Die Caspar-Schul- und Übungsflugzeuge Typen C 23, C 24, C 26, Broschüre Juli 1925.

Programmheft Deutscher Seeflug-Wettbewerb 1926.

Programmheft Sachsenflug 1927.

Fieseler-Zeitschrift Nr. 4/1938, Berufsjubiläum Chefkonstrukteur Reinhold Mewes.

Werra-Rundschau Eschwege vom 3. August 1957, Netra ehrt Pionier der deutschen Luftfahrt.

Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen, Jg. 1930, Heft Juli/August, S. 468 ff, Fünf Jahre Arsenkampf gegen Forstschädlinge.

Forstarchiv, Jg. 1927, S.282 f, K. Braßler: Ausbau der Flugzeuge für den Dienst in der Schädlingsbekämpfung.

Airpower, Vol. 14, No. 4/July 1984.

Wings, Vol. 14, No. 1/February 1984.

Schriftstücke und sonstige nicht gedruckte Belege

Luftaufsicht Hamburg und Flugwache Travemünde, Monatsberichte für den Überwachungsbereich Lübeck, Juli 1924 bis Januar 1928.

Verschiedene Unfall-Berichte der Polizei-Flugwachen Adlershof, Norderney, Staaken und Travemünde sowie der Luftaufsicht Hamburg und der Flugüberwachung Hannover aus dem Zeitraum 1924 bis 1926.

Commission Interalliee de Control Aeronautique, Listes des appareils nouveaux classés come civils par application des Règles de Différenciation données par le Conseil des Ambassadeurs des Puissances Alliées, lfd. Nr. 8, 17.

Comite de Garantie Aeronautique, Listes des appareils nouveaux classés come Civils par application des Regles de Différenciation données par le Conseil des Ambassadeurs des Puissances Alliées, lfd. Nr. 24, 36, 41, 42.

Comite de Garantie Aeronautique, Listes des appareils nouveaux classés come Civils par application des Regles de Discrimination données par le Conseil des Ambassadeurs des Puissances Alliées, No. 113, 140 bis 143, 174, 175, 182, 193.

Caspar-Werke Travemünde und Dansk Aero-Industrie A/S København, Musterbeschreibungen und Übersichtszeichnungen diverser Caspar-Typen aus dem Zeitraum 1922 bis 1925.

Jahresbericht für 1913 der Nationalflugspende.

Schreiben Flugzeugwerft Lübeck-Travemünde GmbH vom 8.9.1919 an Prof. Junkers, Dessau, mit Anlagen.

Schriftwechsel der HFC mit der Inspektion des Flugzeugwesens (Wirtschaftliche Abteilung) sowie mit dem Kriegsministerium und dem Reichsverwertungsamt im Zeitraum November 1918 bis Januar 1920.

Caspar-Werke AG, Monatsberichte Juni-September 1925 und November 1925.

Caspar-Werke AG, Geschäftsberichte für die Jahre 1925 bis 1929/30.

Handakten des Kapitän z.S. Walter Lohmann betr. Caspar-Werke 1925-1927, Bundesarchiv Militärarchiv Freiburg.

Handelsregisterakten HRB 158 und HRB 454, Staatsarchiv Hansestadt Lübeck.

Schreiben des RVM vom 11.1.1926 an den Senat der Stadt Lübeck, betr. Sicherungsübereignung von Flugzeugen der Caspar-Werke AG, Travemünde.

Schreiben des Senats der Stadt Lübeck vom 5.11.1927 an das RVM betr. Auftrag der DLH auf ein 10-sitziges modernes einmotoriges Verkehrsflugzeug.

Bericht der Deutschen Revisions- und Treuhand-AG Berlin über die bei der Caspar-Werke A.-G., Travemünde, vorgenommene Bilanzprüfung zum 31. Dezember 1928.

RDLI, Erprobungsstelle Travemünde/Gruppe F, Typen-Atlas 1928 – 1930.

Schreiben Reichsminister der Luftfahrt Nr. 10998/33 H2 vom 6.10.1933, Betrifft: Fluggerät, das im Rechnungsjahre 1932 aus dem Reichseigentum ausgeschieden und einzelnen Verbänden usw. als Beihilfe zur Förderung der Luftfahrt unentgeltlich übereignet ist.

Heimat- und Geschichtsverein Sindlingen, Ein Leben für die Fliegerei – Karl Caspar, in: <http://sindlingen.de/2014/heimat-und-geschichtsverein-ein-leben-fuer-die-fliegerei/>

Lebenslauf, Arbeitszeugnisse und viele andere berufliche Unterlagen aus dem Nachlaß von Dipl.Ing. Karl Theis.

Danksagung

Der Verfasser dankt den Herren Dabrowski, Lindstädt und Regel für ihre freundliche Unterstützung dieser Arbeit mit Fotos und Hinweisen sowie Herrn Harald Siegle, Enkel von Karl Theis, für die digitalisierten beruflichen Unterlagen aus dem Nachlaß seines Großvaters.

Ein weiterer Dank gilt meinen ADL-Kollegen, insbesondere Günther Ott, für ihre Mithilfe.

Illustrationen

Soweit nicht eine andere Quelle vermerkt ist, entstammen alle Bilder der Sammlung Frost/ADL.

Verwendete Abkürzungen

BBV	Berliner Bankverein AG, Berlin
DAL	Deutsche Aero-Lloyd AG, Berlin
DFW	Deutsche Flugzeug-Werke GmbH, Leipzig-Lindenthal und -Großzschocher
DLFW	Deutscher Lloyd Flugzeugwerke GmbH, Berlin-Johannisthal
DLH	Deutsche Luft Hansa AG, Berlin
DLR	Deutsche Luft-Reederei GmbH, Berlin
DVL	Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt e.V., Berlin-Adlershof
DVS	Deutsche Verkehrsflieger-Schule GmbH, Berlin
ILGK	Interalliiertes Luftfahrt-Garantie-Komitee (Comité de Garantie Aéronautique)
ILÜK	Interalliierte Luftfahrt Überwachungs-Kommission (Commission Interalliée de Contrôle Aéronautique)
IWG	Inspektion für Waffen und Gerät (im Heereswaffenamt des RWM)
LVG	Luft-Verkehrs-Gesellschaft mbH (nach 1918: KG), Berlin und Köslin
RDLI	Reichsverband der Deutschen Luftfahrt-Industrie, Berlin
RVM	Reichsverkehrsministerium, Berlin
RWM	Reichswehrministerium, Berlin
Severa	Severa GmbH, Berlin (Severa = Abkürzung für Seeflugzeug-Versuchs-Abteilung).