



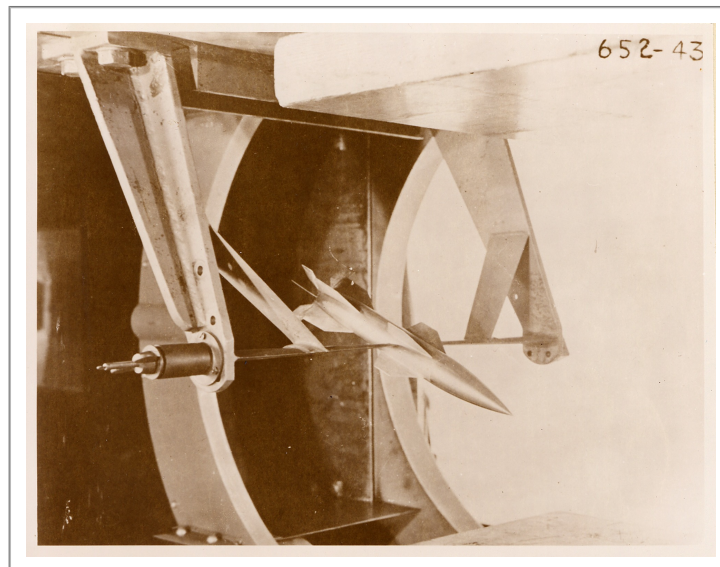
# Smithsonian

*National Air and Space Museum*

## Peenemünde Aerodynamics Reports

Paul Silbermann

2003



National Air and Space Museum Archives  
14390 Air & Space Museum Parkway  
Chantilly, VA 20151  
NASMRefDesk@si.edu  
<https://airandspace.si.edu/archives>

# Table of Contents

Collection Overview .....	1
Administrative Information .....	1
Biographical/Historical note.....	2
Scope and Contents.....	2
Arrangement.....	2
Names and Subjects .....	2
Container Listing .....	3
Series 1: Series 1.....	3
Series 2: Series 2.....	7

## Collection Overview

<b>Repository:</b>	National Air and Space Museum Archives
<b>Title:</b>	Peenemünde Aerodynamics Reports
<b>Date:</b>	1938-1945 (bulk 1942-1944)
<b>Identifier:</b>	NASM.XXXX.0193
<b>Creator:</b>	Peenemunde Research and Development Station
<b>Extent:</b>	2.2 Cubic feet (5 boxes)
<b>Language:</b>	German .
<b>Summary:</b>	The German Army and Navy experimental station at Peenemünde, on the North Sea coast of Germany, was established in the mid-1930s to continue the rocketry work begun at Kummersdorf in 1930.

---

## Administrative Information

### Acquisition Information

Unknown, gift, unknown year

### Processing Information

This collection is not a complete set of the Archiv 66 series. No information is available regarding the provenance of these copies of the reports, although the autpositive copies were originally housed in United States War Department envelopes, some of which were marked as "for USN."

Researchers should also refer to Peenemünde Technical Reports (Fort Bliss/Puttkamer Collection), NASM Acc. No. XXXX-0192; Captured German/Japanese Air Technical Documents – Peenemünde Guided Missile (PGM) Microfilm (one series of NASM Acc. No. XXXX-0431); and Captured German Documents (World War II) – Fort Eustis (FE) Microfilm, NASM Acc. No. XXXX-0468, for other Peenemünde Archiv series documents.

### Preferred Citation

Peenemünde Aerodynamics Reports (Fort Bliss/Puttkamer Collection), NASM.XXXX.0192, National Air and Space Museum, Smithsonian Institution.

### Restrictions

No restrictions on access

### Conditions Governing Use

[Permissions Requests](#)

---

## Biographical Note

The German Army and Navy experimental station at Peenemünde, on the North Sea coast of Germany, was established in the mid-1930s to continue the rocketry work begun at Kummersdorf in 1930. By the end of World War II (1939-1945) the research station produced a number of successful weapons, including the first surface-to-surface guided missile (V-1), the first ballistic missile (V-2), and the first operational air-to-surface missile (He 293), as well as other designs. The equipment developed at Peenemünde formed the basis for postwar research and designs by both the United States and the Soviet Union.

---

## Scope and Contents

This collection consists of copies of reports from the Peenemünde Archiv 66 series covering aerodynamic work on the V-2 (A4), A5, and Wasserfall missiles.

---

## Arrangement

The collection is divided into two series: first are blueprint copies, which include photographs as illustrations, followed by autopositive copies, which include copy negatives used to produce illustrative photographs. There is significant overlap between these two series. In each series the documents are in order by Archiv Number.

---

## Names and Subject Terms

This collection is indexed in the online catalog of the Smithsonian Institution under the following terms:

Subjects:

- Aerodynamics
- Aeronautics
- Aeronautics, Military
- He 293 (missile)
- Rocketry
- Rockets (Aeronautics)
- Rockets (Aeronautics) -- Performance
- V-1 rocket
- V-2 rocket
- World War, 1939-1945

Types of Materials:

- Reports

Names:

- Peenemunde Research and Development Station

---

## Container Listing

### Series 1: Series 1

Scope and Contents: This series consists of blueprint copies of reports from the Peenemünde Archiv 66 series.

Box 1, Folder 1	66/4: Über die Berechnung der Hauttemperatur des Aggregates IV während seines Fluges., 1938-11-11
Box 1, Folder 2	66/6: Vorbericht zum Modellachiessen "A 5" zur Flugerprobung von Leitwerken. , 1939-03-11
Box 1, Folder 3	66/8: Bericht -- Versuche über Bremsklappen am Aggregat A 5. , 1939-05-15
Box 1, Folder 4	66/9: Modellschieszen "A 5" -- Erfahrungsbericht. , 1939-05-26
Box 1, Folder 5	66/14: Bericht über die Berechnung der Hauttemperaturen des Aggregates IV während seines Fluges. , 1939-07-01
Box 1, Folder 6	66/20: Entwurf von Luftrudern zur Drallstabilisierung des A 4. , undated
Box 1, Folder 7	66/21: Bericht über die Mechanik des senkrechten Aufstiegs eines R-Körpers im luftleeren Raum mit Ausblicken auf die Verhältnisse im luffterfüllten Raum. , 1940-03-02
Box 1, Folder 8	66/23: Einfluß des Strahles auf die aerodynamischen Eigenschaften des Aggregates A 5. , 1940-03-12
Box 1, Folder 9	66/25: Die Drallstabilisierung des A 4 durch Luftruder unter Berücksichtigung einer Leitwerksunsymmetrie. (Ergänzung zu dem AA/FL -- Bericht Nr. 20). , 1940-04-09
Box 1, Folder 10	66/33: Bericht über Dreikomponenten-Messungen am Aggregat A 4 -- Modell im Überschall-Windkanal der Heeresversuchsstelle Peenemünde. , 1940-10-10
Box 1, Folder 11	66/34: Bericht über Dreikomponentenmessungen mit den Gleitermodellen A4 V12/a und A4 V12/c. , 1940-11-27
Box 1, Folder 12	66/40: Flugbahnberechnung des A 5 mit Luftrudersteuerung. , 1941-05-08
Box 1, Folder 13	66/51: Bericht über Dreikomponentenmessungen an dem Flossengeschoß A 4 V 13/e. 1., 1941-09-19
Box 1, Folder 14	66/63: Bericht über Drallmomentenmessungen am Aggregat-Modell A4 V1P mit aerodynamischen Drallrudern. , 1942-01-07

Box 1, Folder 15	66/64: Vorläufiger Bericht -- Druckverteilungsmessung am A 4 / V 1 P bei Ueberschallgeschwindigkeit. , 1942-01-21
Box 1, Folder 16	66/65: Bericht über Fortsetzung der Dreikomponenten-Messungen am Aggregate A4V1P-Modell sowie über vergleichende Messungen am Modell A4V16P im Ueberschallwindkanal der HVP. , 1942-01-23
Box 2, Folder 1	66/66: Scharniermomentenmessungen am A 4 -- Drallruder im Ueberschallgebiet und im kompressiblen Bereich. , 1942-03-05
Box 2, Folder 2	66/69: Vergleichende 3-Komponentenmessungen an einem A 4- und einem A 8- Modell mit verschiedenen Leitwerken. , 1942-11-11
Box 2, Folder 3	66/70: Bericht über Dreikomponenten-Messungen am Modell des Peenemünder Pfeilgeschosses PPG 180/K5 im Ueberschallwindkanal der Heeresanstalt Peenemünde. , 1942-06-29
Box 2, Folder 4	66/74: Vorläufiger Bericht -- Druckverteilungsmessung am A 4 V 1 P bei Ueber- und Unterschallgeschwindigkeit. , 1942-04-18
Box 2, Folder 5	66/80: Kurzbericht über Voruntersuchungen an vergrößerten Luftrudern zur Drallaussteuerung am A 4. , 1942-06-27
Box 2, Folder 6	66/84: Bericht über den aerodynamischen Einfluß der Zünderspitze am Modell des A 4 V 1P bei Ueberschallströmung. , 1942-08-11
Box 2, Folder 7	66/90: Drallmomenten- und Drallruder-Messungen (Ruder Drla) am A4 und A5 im Windkanal. (Zusammenfassende Übersicht). , 1943-03-03
Box 2, Folder 8	66/95: Windkanalmessungen der Scharniermomente an Strahlrudern für die ganze Flugbahn des A 4. , 1942-10-27
Box 2, Folder 9	66/100: Druckverteilungsmessung am A 4 V 1 P im Bereich der Unter- und Überschallgeschwindigkeiten. , 1942-11-27
Box 2, Folder 10	66/101: Die achsensymmetrische Umströmung des Aggregatkörpers A4 bei den Machschen Zahlen 1,86 und 1,56. , 1942-11-17
Box 2, Folder 11	66/103: Drallmomentenmessungen am A 4 V 1P mit vergrößerten Luftrudern Dr IIf. , 1942-11-10
Box 2, Folder 12	66/105: Widerstandsbeirte für das A4V1P mit Berücksichtigung des Strahl- und Reibungseinflusses für Unter- und Überschallgeschwindigkeiten -- Untersuchung der Strahlexpansion. , 1943-03-24
Box 2, Folder 13	66/108: Bericht über zusätzliche Dreikomponentenmessungen an dem Flossengeschoßmodell A4 V 12/c. , 1943-03-11
Box 2, Folder 14	66/111: Druckverteilungsmessung an einer Bremsklappe BK5 des A4V1P mit einem Klappenstellwinkel $\eta_K = 110^\circ$ bei $Ma = 2,47$ . , 1943-03-07

Box 2, Folder 15	66/114: Kurzbericht über erste Dreikomponentenmessungen an der Flakrakete C2/K1 L1 F1 R1., 1943-04-06
Box 3, Folder 1	66/115: Zusammenfassender Bericht über Dreikomponentenmessungen an fünf verschiedenen Formen der Flakrakete C 2. , 1943-06-23
Box 3, Folder 2	66/116: Ultrarotstrahlung der Grenzschicht am bewegten Wasserfall-Aggregat. , 1943-07-15
Box 3, Folder 3	66/123: Dreikomponentenmessungen an einer aerodynamisch verbesserten Form der Flakrakete C 2. , 1943-07-14
Box 3, Folder 4	66/130: Überschlägige Stabilitätsmessungen an den Strahlrudern des A4 bei Nachahmung der 8 t -- Stufe. , 1943-10-28
Box 3, Folder 5	66/134: Vorläufiger Bericht über die Messung der Scharniermomente an Luftrudern für Projekt "Wasserfall" im Windkanal. , 1944-02-25
Box 3, Folder 6	66/136: Druckverteilungsmessung am C2/K4/L4/F15/R3/0° des Projekts "Wasserfall" bei Ma = 2,87., 1943-12-13
Box 3, Folder 7	66/138: Zussammenfassender Bericht über Dreikomponenten- und Nullmomentenmessungen an siebzehn weiteren Formen des Projekts "Wasserfall." , undated
Box 3, Folder 8	66/143: Windkanaluntersuchungen über den Geschwindigkeits- und Schwerpunktseinfluß auf die Steuerbarkeit des Geräts C2/E2 des Projekts "Wasserfall." (Ergänzung zu HAP-Bericht 66/133 g. Kdos). , 1944-03-03
Box 3, Folder 9	66/144: Schwingungsmessungen im WIndkanal am Gerät C2/E2 und einer verwandten Form des Projekts "Wasserfall." , 1944-02-24
Box 3, Folder 10	66/145: Windkanaluntersuchungen über die Drallaussteuerung am Gerät C2/E2 des Projekts "Wasserfall." , 1944-03-02
Box 3, Folder 11	66/146: Vorläufiges Ergebnis der Druckverteilungsmessung am C2/K4/L4/F15/R3/0° des Projekts "Wasserfall" bei Ma -- 0,60; 0,84; 1,56; 1,86; 2,50. (Erweiterung des HAP-Berichtes 66/136 g.Kdos.) , 1944-03-13
Box 3, Folder 12	66/149: Vorläufige Ergebnisse aus Schwingungsmessungen im Windkanal am Strahlmodell des Geräts C2/E2a des Projekts "Wasserfall." , 1944-08-09
Box 3, Folder 13	66/152: Messung der Druckverteilung an einem schwenkbaren Ruder für Projekt "Wasserfall" (R12). , 1944-12-06
Box 4, Folder 1	66/153: Vorläufige Ergebnisse der Windkanalentwicklung von Rudern mit Hilfsrudern zur Steuerung des Geräts "Wasserfall." , 1944-10-31
Box 4, Folder 2	66/159: Scharniermomenten- und Steuerbarkeitsmessungen mit de"Wasserfall"- Ruder 21. , 1944-12-01

Box 4, Folder 3      66/165: Rudeentwicklung im Windkanal zur Raketensteuerung im Unter- und Überschall. , 1945-04-25

Box 4, Folder 4      66/166: Zum S-Schlag der Steuerbarkeitskurven des Gerät "Wasserfall." , 1945-03-03

Box 4, Folder 5      66/168: Berechnung und Diskussion der Hauttemperaturen TBI für Projekt "Wasserfall" im Flach- und Steilschuß. , 1945-03-01

Box 4, Folder 6      66/171: Die aerodynamische Entwicklung der Flakrakete "Wasserfall." , 1945-03-15

Box 4, Folder 7      66/174: Rudermessungen am Gerät "Rheintochter." , 1945-04-07

*[Return to Table of Contents](#)*



## Series 2: Series 2

Scope and Contents: This series consists of autopoitive copies of reports from the Peenemünde Archiv 66 series. Documents for which blueprint copies are available in Series I are so noted. These documents were originally housed in United States War Department envelopes, some of which were marked as "for USN." This marking is noted in the listing below as appropriate.

Box 4, Folder 8	66/63: Bericht über Drallmomentenmessungen am Aggregat-Modell A4 V1P mit aerodynamischen Drallrudern. , 1942-01-07 Notes: [blueprint in Series 1]
Box 4, Folder 9	66/64: Vorläufiger Bericht -- Druckverteilungsmessung am A 4 / V 1 P bei Ueberschallgeschwindigkeit. , 1942-01-21 Notes: [blueprint in Series 1]
Box 4, Folder 10	66/65: Bericht über Fortsetzung der Dreikomponenten-Messungen am Aggregate A4V1P-Modell sowie über vergleichende Messungen am Modell A4V16P im Ueberschallwindkanal der HVP. , 1942-01-23 Notes: [blueprint in Series 1]
Box 4, Folder 11	66/66: Scharniermomentenmessungen am A 4 -- Drallruder im Ueberschallgebiet und im kompressiblen Bereich. , 1942-03-05 Notes: [blueprint in Series 1]
Box 4, Folder 12	66/69: Vergleichende 3-Komponentenmessungen an einem A 4- und einem A 8- Modell mit verschiedenen Leitwerken. , 1942-11-11 Notes: [blueprint in Series 1]
Box 4, Folder 13	66/73: Dreikomponentenmessungen an einem russischen 13 cm -- Raketengeschoss. , 1942-03-31
Box 4, Folder 14	66/74: Vorläufiger Bericht -- Druckverteilungsmessung am A 4 V 1 P bei Ueber- und Unterschallgeschwindigkeit. , 1942-04-18 Notes: [blueprint in Series 1]
Box 4, Folder 15	66/80: Kurzbericht über Voruntersuchungen an vergrößerten Luftrudern zur Drallaussteuerung am A 4. , 1942-06-27 Notes: [blueprint in Series 1]
Box 4, Folder 16	66/84: Bericht über den aerodynamischen Einfluß der Zünderspitze am Modell des A 4 V 1P bei Ueberschallströmung. , 1942-08-11 Notes: [blueprint in Series 1]
Box 4, Folder 17	66/90: Drallmomenten- und Drallruder-Messungen (Ruder Drla) am A4 und A5 im Windkanal. (Zusammenfassende Übersicht). , 1943-03-03 Notes: [blueprint in Series 1]
Box 4, Folder 18	66/95: Windkanalmessungen der Scharniermomente an Strahlrudern für die ganze Flugbahn des A 4. , 1942-10-27 Notes: [blueprint in Series 1]

Box 4, Folder 19	66/96: Bericht über Dreikomponentenmessungen an dem Flossengeschoß A 4 V 12/f., 1942-12-05
Box 4, Folder 20	66/103: Drallmomentenmessungen am A 4 V 1P mit vergrößerten Luftrudern Dr Ilf., 1942-11-10 Notes: [blueprint in Series 1]
Box 5, Folder 1	66/105: Widerstandsbeiwerte für das A4V1P mit Berücksichtigung des Strahl- und Reibungseinflusses für Unter- und Überschallgeschwindigkeiten -- Untersuchung der Strahlexpansion. , 1943-03-24 Notes: [blueprint in Series 1]
Box 5, Folder 2	66/108: Bericht über zusätzliche Dreikomponentenmessungen an dem Flossengeschoßmodell A4 V 12/c. , 1943-03-11 Notes: [blueprint in Series 1; autopoitive "for USN"]
Box 5, Folder 3	66/111: Druckverteilungsmessung an einer Bremsklappe BK5 des A4V1P mit einem Klappenstellwinkel $\eta_K = 110^\circ$ bei $Ma = 2,47$ . , 1943-03-07 Notes: [blueprint in Series 1; autopoitive "for USN"]
Box 5, Folder 4	66/114: Kurzbericht über erste Dreikomponentenmessungen an der Flakrakete C2/K1 L1 F1 R1. , 1943-04-16 Notes: [blueprint in Series 1; autopoitive "for USN"]
Box 5, Folder 5	66/115: Zusammenfassender Bericht über Dreikomponentenmessungen an fünf verschiedenen Formen der Flakrakete C 2. , 1943-06-23 Notes: [blueprint in Series 1; autopoitive "for USN"]
Box 5, Folder 6	66/116: Ultrarotstrahlung der Grenzschicht am bewegten Wasserfall-Aggregat. , 1943-07-15 Notes: [blueprint in Series I; autopoitive "for USN"]
Box 5, Folder 7	66/117: Berechnung für die Luftrudersteuerung der Flakrakete C2. , 1943-05-13 Notes: [autopoitive "for USN"]
Box 5, Folder 8	66/123: Dreikomponentenmessungen an einer aerodynamisch verbesserten Form der Flakrakete C 2. , 1943-07-14 Notes: [blueprint in Series 1; autopoitive "for USN"]
Box 5, Folder 9	66/125: Ultrarotstrahlung der grenzschicht am bewegten Wasserfall-Aggregat -- 1. Nachtrag zum Archiv-Bericht Nr. 66/116 g.Kdos. v. 15.7.1943. , 1943-09-20 Notes: [autopoitive "for USN"]
Box 5, Folder 10	66/130: Überschlägige Stabilitätsmessungen an den Strahlrudern des A4 bei Nachahmung der 8 t -- Stufe. , 1943-10-28 Notes: [blueprint in Series 1; autopoitive "for USN"]

Box 5, Folder 11      66/133: Windkanaluntersuchungen über den Geschwindigkeits- und  
Schwerpunktseinfluß auf die Steuerbarkeit des Geräts C2/E2 des Projekts  
"Wasserfall." , 1943-12-20  
Notes:                [autopositive "for USN"]

Box 5, Folder 12      66/136: Druckverteilungsmessung am C2/K4/L4/F15/R3/0° des Projekts  
"Wasserfall" bei  $Ma = 2,87$ . , 1943-12-13  
Notes:                [blueprint in Series I; autopositive "for USN"]

*[Return to Table of Contents](#)*