

# DAP Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2983.00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 2006-06-27 bis 2011-06-26

Urkundeninhaber:

**ATLAS ELEKTRONIK GmbH**  
**Umweltsimulationszentrum**

Sebaldsbrücker Heerstraße 235  
28305 Bremen

Prüfungen in den  
Bereichen:

**Klimaprüfung, Schock- und Vibrationsprüfungen,  
ausgewählte Dichtigkeitsprüfungen und material-  
technische Prüfungen, Schutzartprüfungen, Hoch-  
spannungsprüfung, Schallmessung, Strömungs-  
messung, Korrosionsprüfung für Systeme, Anlagen  
und Komponenten**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

*Innerhalb der angegebenen Prüfbereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAP GmbH bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren und die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet. Die aufgeführten Prüfverfahren sind charakteristisch.*

Prüfungsart	Messgröße/ Prüfparameter	Mess- und Prüfbereich	Messunsicher- heit *	Charakteristische Prüfverfahren
<b>Klimaprüfung:</b>				
Wärmeprüfung	Temperatur	von Raumtemperatur bis +180 °C Langzeitlagerung bis +180 °C Hochtemperaturprüfung von +50 °C bis +1.400 °C	1,5 °C 1,5 °C 4 °C	MIL-STD-810, Prüfung 501
Kälteprüfung	Temperatur	von Raumtemperatur bis -80 °C	2 °C	MIL-STD-810, Prüfung 502
Feuchte-Wärmeprüfung	Temperatur und relative Luftfeuchte	Feuchte - Wärme, +10 °C bis +90 °C, 10%r.F. bis 98%r.F.	1,5 °C 2 %	MIL-STD-810, Prüfung 507
Temperaturwechselprüfung	Temperatur	von -80 °C bis +180 °C	2 °C 1,5 °C	MIL-STD-810, Prüfung 503

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2983.00**

<b>Prüfungsart</b>	<b>Messgröße/ Prüfparameter</b>	<b>Mess- und Prüfbereich</b>	<b>Messunsicher- heit *</b>	<b>Charakteristische Prüfverfahren</b>
<b>Mechanische, dynamische Prüfungen:</b>				
Schockprüfung	Beschleunigung	Schockprüfungen freier Fall Fallhöhe bis 2 m, Masse bis 200 kg	4 %	MIL-STD-810, Prüfung 516
Vibrationsprüfung	Beschleunigung	Schwingungsform: Sinus, Rauschen und überlagerte Schwing- beanspruchungen 3 bis 4000 Hz	4 %	MIL-STD-810, Prüfung 514
<b>Dichtigkeits- prüfungen:</b>				
Wasserdruck- prüfung	Druck	Wasserdruck bis max. 100.000 hPa	0,6 %	MIL-STD-810, Prüfung 512
Luftdruckprüfung	Druck	Umgebungsdruck bis 2,7 hPa absolut	keine Angabe	MIL-STD-810, Prüfung 500
<b>Materialtechni- sche Prüfungen:</b>				
Zug- und Druck- prüfung	Zug- und Druck	Prüfkraft: 1 N bis 10 N 10 N bis 50 kN	2 % 1 %	EN 10002, Teil 1
Härteprüfung	Shore	Shore A, Shore C und Shore D	1 Shore	DIN 53505 ASTM D2240
Gitterschnittprü- fung		Mehrschneidengerät Typ C	keine Angabe	DIN EN ISO 2409
<b>Schutzartprüfung:</b>				
Spritzwasser und Berührungsschutz	IP - Code	erste Ziffer 0 bis 6 zweite Ziffer 0 bis 8	keine Angabe keine Angabe	VDE 0470-1
<b>Hochspannungs- prüfung:</b>				
	Elektrische Spannung	Wechselspannung von 0 V bis 2.750 V	3 %	VDE 0570-2-13
		Gleichspannung von 0 V bis 3.500 V	3 %	
<b>Schallmessung:</b>				
	Geräusch- größen	von 24 dB bis 94 dB	2 dB	DIN 45635-8
<b>Strömungs- messung:</b>				
	Geschwindig- keit und Volumen	Gase von 0,02 m/s bis 15 m/s	5 % (bei 0 bis 40°C)	Lamprecht BaNo 641 N 1979-01
		Flüssigkeiten von 500 cm <sup>2</sup> /min bis 12.000 cm <sup>2</sup> /min.	keine Angabe	
<b>Korrosions- prüfungen:</b>				
		Salznebel und Schwitzwasser	keine Angabe	DIN EN 60068-2-52

**verwendete Abkürzungen:**

BV	Bauvorschrift für Schiffe der Bundeswehr - Marine
DIN	Deutsche Industrie Norm
EN	Europäische Norm
ISO	International Organisation for Standardisation
MIL STD	Military Standard
VDE	Verband Deutscher Elektrotechniker e. V.
VG	Verteidigungs-Gerätenorm

Für **alle** vorstehend aufgeführten Prüfgebiete sind prüfberichtszeichnungsberechtigt:

Gerhard Therolf	Dipl.-Ing. Werkstofftechnik
Johann Meyer	Staatlich geprüfter Techniker