

Datum/Date: 09.07.2020 Krs/SLK

PRÜFBERICHT TEST REPORT

Nr./No.: 202022449/2120

1 Auftraggeber/ Customer	Air2Go GmbH Rauheckstraße 10 74232 Abstatt Deutschland	
2 Prüfmuster/ Test specimen	Atemschutzgerät	
2.1 Hersteller/ Manufacturer	Air2Go GmbH Rauheckstraße 10 74232 Abstatt Deutschland	
2.2 Bauart, Bezeichnung/ Type, designation	Halbmaske ohne Einatemventil mit trennbarem Partikelfilter / AIR2GO AS1 Filter K	
Kennzeichnung/ Marking	Abdeckschild	AIR2GO AS1
	Aufnahmebrille	AIR2GO B2
	Masken-Einlage klein	Air2GO M2
	Masken-Einlage groß	Air2GO M3
	Filter klein	AIR2GO K
	Abdeckkappe	AIR2GO AK
	Bänderung	AIR2GO GK
	Befestigungsring	AIR2GO R
2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung/ Intended use	--	
2.4 Datum der Herstellung/ Date of fabrication	--	
2.5 Weitere Angaben/ Further details	--	



**3 Prüfung/
Testing**

- 3.1 Art der Prüfung/
Type of test Teilprüfung
- 3.2 Datum der Prüfung/
Date of testing September 2019 - Juli 2020
- 3.3 Prüfverfahren, -grundlagen/
Test method, requirements DIN EN 1827:2009

**4 Beurteilung, Eignung/
Assessment, suitability
(Besondere Hinweise/
Special remarks)** -,-

Besondere Hinweise:

Geprüft wurden drei verschiedene Aufnahmebrillen:

Nr. 1: Aufnahmebrille mit einem Einlassventilator und einem Auslassventil

Nr. 2: Aufnahmebrille mit einem Einlassventilator und einem Auslassventilator

Nr. 3: Aufnahmebrille mit einem Einlassventilator und einem großem Auslassventil

**5 Gültigkeit des Prüfberichtes/
Validity of Test Report**

Die ermittelten Ergebnisse gelten nur für die geprüften Objekte.
The test results apply to the tested objects only.

Einschränkungen der Gültigkeit oder Verwendung dieses Prüfberichtes:
Limitation of validity or use of this Test Report:

-,-

**6 Allgemeine Hinweise/
General remarks**

Dieser Prüfbericht besteht aus
The present Test Report consists of

8

Seiten.
Pages.

Die Seiten 1 bis 3 enthalten das Gesamtergebnis der Prüfung. Zum vollständigen Prüfbericht gehört das Prüfprotokoll, aus dem die Einzelangaben ersichtlich sind.
Pages 1 to 3 indicate the overall test result. The complete Test Report also includes the test protocol containing all pertinent details.

Dieser Prüfbericht berechtigt n i c h t zur Verwendung des GS-Zeichens, BG-Zeichens oder CE-Zeichens.
The present Test Report does n o t warrant the use of the GS-label, BG-label or CE-mark.

Im Übrigen gilt die Prüf- und Zertifizierungsordnung der Prüf- und Zertifizierungsstellen im DGUV Test in Verbindung mit den Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung e.V.

In all other respects the Rules of Procedure for Testing and Certification carried out by the Test and Certification Bodies in DGUV Test shall apply in conjunction with the General Business Conditions of the Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V.

Für die Prüfung:
For the testing:

i. V. für Hübner

Dipl.-Ing. Judith Krisinger

Leiter(in) des Prüflabors
Head of Testlaboratory



Prüfprotokoll

Test protocol

1. **Prüfgrundlage:** DIN EN 1827:2009
2. **Art der Prüfung:** Teilprüfung
3. **Auftraggeber:** Air2Go GmbH
4. **Prüfmuster**
 - 4.1 **Bauart:** Halbmaske ohne Einatemventil mit trennbarem Partikelfilter
 - 4.2 **Bezeichnung:** AIR2GO AS1 Filter K
 - 4.3 **Kennzeichnung:**

Abdeckschild:	AIR2GO AS1
Aufnahmebrille:	AIR2GO B2
Masken-Einlage klein:	Air2GO M2
Masken-Einlage groß:	Air2GO M3
Filter klein:	AIR2GO K
Abdeckkappe:	AIR2GO AK
Bänderung:	AIR2GO GK
Befestigungsring:	AIR2GO R
 - 4.4 **Geräteklasse:** -,-

5. Konditionierung

5.1 Temperaturkonditionierung

Die vollständigen Halbmasken wurden vor den Prüfungen einer Temperaturkonditionierung gemäß DIN EN 1827:2009 Abschnitt 8.2.2 unterzogen.

5.2 Mechanische Widerstandsfähigkeit

Die vollständigen Halbmasken wurden vor den Prüfungen einer Prüfung der mechanischen Widerstandsfähigkeit gemäß DIN EN 1827:2009 Abschnitt 8.2.3 unterzogen.

5.3 Gebrauchssimulation

Die vollständigen Halbmasken wurden vor den Prüfungen einer Gebrauchssimulation gemäß DIN EN 1827:2009 Abschnitt 8.2.4 unterzogen.

6. Atemwiderstand

6.1 Anforderungen

Max. Einatemwiderstand bei Prüfvolumenstrom 30 l/min: 70 Pa

Max. Einatemwiderstand bei Prüfvolumenstrom 95 l/min: 240 Pa

Max. Ausatemwiderstand bei Prüfvolumenstrom 160 l/min: 300 Pa

Dieses Prüfprotokoll darf nur vollständig und zusammen mit den Seiten 1 bis 3 des Prüfberichtes veröffentlicht werden.
This Test Protocol must only be published in full wording and in connection with pages 1 to 3 of the Test Report.

Die ermittelten Ergebnisse gelten nur für die geprüften Objekte.
The test results apply to the tested object only.



6.2 Prüfxemplare

- P.-Nr. 1: Aufnahmebrille mit einem Einlassventilator und einem Auslassventilator mit AIR2GO AS1 Filter K (eingeschalteter Ventilator)
- P.-Nr. 2: Aufnahmebrille mit einem Einlassventilator und einem Auslassventilator mit AIR2GO AS1 Filter K (ausgeschalteter Ventilator)
- P.-Nr. 3: Aufnahmebrille mit einem Einlassventilator und einem Auslassventilator mit AIR2GO AS1 Filter K (eingeschalteter Ventilator)
- P.-Nr. 4: Aufnahmebrille mit einem Einlassventilator und einem Auslassventilator mit AIR2GO AS1 Filter K (ausgeschalteter Ventilator)
- P.-Nr. 5: Aufnahmebrille mit einem Einlassventilator und einem großem Auslassventilator mit AIR2GO AS1 Filter K (ausgeschalteter Ventilator)

6.3 Prüfergebnisse

Prüfung	Konditionierung	Atemwiderstand [Pa]		
		Einatmen mit 30 l/min	Einatmen mit 95 l/min	Ausatmen mit 160 l/min
1	Anlieferungszustand	18	73	71
2	EN 149:2001, 8.3.2	18	76	76
3	Anlieferungszustand	22	88	76
4	Anlieferungszustand	27	92	67
5	Anlieferungszustand	22	79	69

7. Filterdurchlass bei Prüfung mit Paraffinöl-Aerosol

7.1 Prüfvolumenstrom: 95 l/min

7.2 Anforderungen

Max. Durchlassgrad: 6,0 %

7.3 Prüfxemplare

P.-Nr. 1-2: AIR2GO K

Dieses Prüfprotokoll darf nur vollständig und zusammen mit den Seiten 1 bis 3 des Prüfberichtes veröffentlicht werden.
This Test Protocol must only be published in full wording and in connection with pages 1 to 3 of the Test Report.

Die ermittelten Ergebnisse gelten nur für die geprüften Objekte.
The test results apply to the tested object only.

7.4 Prüfergebnisse

Prüfung	Konditionierung	Durchlassgrad [%]	
		Messwert 1	Messwert 2
1	EN 149:2001, 8.3.1 & 8.3.2	2,1	3,5
2	EN 149:2001, 8.3.1 & 8.3.2	4,3	6,1

Messwert 1: Durchlassgrad nach 3 Minuten

Messwert 2: Maximaler Durchlassgrad während 120 mg Paraffinöl-Exposition

8. Filterdurchlass bei Prüfung mit Natriumchlorid-Aerosol

8.1 Prüfvolumenstrom: 95 l/min

8.2 Anforderungen

Max. Durchlassgrad: 6,0 %

8.3 Prüfaxemplare

P.-Nr. 1-3: AIR2GO K

8.4 Prüfergebnisse

Prüfung	Konditionierung	Durchlassgrad [%]	
		Messwert 1	Messwert 2
1	EN 149:2001, 8.3.1 & 8.3.2	0,03	0,02
2	EN 149:2001, 8.3.1 & 8.3.2	0,02	0,02
3	EN 149:2001, 8.3.1 & 8.3.2	0,03	0,03

Messwert 1: Durchlassgrad nach 3 Minuten

Messwert 2: Maximaler Durchlassgrad

9. Gesamtleckage

9.1 Prüfbedingungen

Laufbandgeschwindigkeit: 6 km/h

Übungsdauer: 2 min pro Übung

Art der Übungen: Ü.-Nr. 1 = Gehen

Ü.-Nr. 2 = Gehen und Kopfdrehen

Ü.-Nr. 3 = Gehen und Kopfnicken

Ü.-Nr. 4 = Gehen und Text sprechen

Ü.-Nr. 5 = Gehen

Dieses Prüfprotokoll darf nur vollständig und zusammen mit den Seiten 1 bis 3 des Prüfberichtes veröffentlicht werden.
 This Test Protocol must only be published in full wording and in connection with pages 1 to 3 of the Test Report.

Die ermittelten Ergebnisse gelten nur für die geprüften Objekte.
 The test results apply to the tested object only.



9.2 Anforderungen

Die Gesamtleckage darf bei 46 der 50 Einzelergebnisse (10 Personen x 5 Übungen) 5 % nicht überschreiten.

Die Gesamtleckage darf bei 8 der 10 arithmetischen Mittelwerte (10 Personen) 2 % nicht überschreiten.

9.3 Prüfxemplare

P.-Nr. 1: Aufnahmebrille mit einem Einlassventilator und einem Auslassventil mit AIR2GO AS1 Filter K (ausgeschalteter Ventilator)

P.-Nr. 2-3 & 7: Aufnahmebrille mit einem Einlassventilator und einem großem Auslassventil mit AIR2GO AS1 Filter K (ausgeschalteter Ventilator)

P.-Nr. 4-5 & 9: Aufnahmebrille mit einem Einlassventilator und einem Auslassventilator mit AIR2GO AS1 Filter K (ausgeschalteter Ventilator)

P.-Nr. 6 & 10: Aufnahmebrille mit einem Einlassventilator und einem Auslassventilator mit AIR2GO AS1 Filter K (eingeschalteter Ventilator)

P.-Nr. 8: Aufnahmebrille mit einem Einlassventilator und einem großem Auslassventil mit AIR2GO AS1 Filter K (eingeschalteter Ventilator)

9.4 Prüfergebnisse (Gesamtleckage in %)

Person	Konditionierung	Übung					Mittelwert
		1	2	3	4	5	
1	Anlieferungszustand	0,2	0,2	0,1	0,4	0,3	0,2
2	Anlieferungszustand	0,9	1,1	1,3	1,3	1,1	1,1
3	Anlieferungszustand	0,9	0,9	1,2	0,9	0,6	0,9
4	Anlieferungszustand	1,2	1,3	0,7	1,0	0,8	1,0
5	Anlieferungszustand	0,1	0,2	0,3	0,6	0,3	0,3
6	EN 149:2001, 8.3.2	0,3	0,2	0,3	0,5	0,6	0,4
7	EN 149:2001, 8.3.2	1,0	1,2	0,9	1,0	0,5	0,9
8	EN 149:2001, 8.3.2	0,6	0,5	0,6	0,6	0,4	0,5
9	EN 149:2001, 8.3.2	0,1	0,5	0,6	0,7	0,5	0,5
10	EN 149:2001, 8.3.2	0,5	0,6	0,9	0,3	0,5	0,6

Dieses Prüfprotokoll darf nur vollständig und zusammen mit den Seiten 1 bis 3 des Prüfberichtes veröffentlicht werden.
This Test Protocol must only be published in full wording and in connection with pages 1 to 3 of the Test Report.

Die ermittelten Ergebnisse gelten nur für die geprüften Objekte.
The test results apply to the tested object only.



10. Praktische Leistungsprüfung

Bei der praktischen Leistungsprüfung wurde das Atemschutzgerät subjektiv von fünf Gerätträgern beurteilt.

10.1 Beurteilung Gerätträger 1

(Aufnahmebrille mit einem Einlassventilator und einem Auslassventil)

Komfort der Bänderung: keine Beanstandung

Sicherheit der Verbindungen: keine Beanstandung

Gesichtsfeld: geringfügige Einschränkung

Weitere Hinweise: Mit eingeschaltetem Ventilator angenehmer Tragekomfort

10.2 Beurteilung Gerätträger 2

(Aufnahmebrille mit einem Einlassventilator und einem Auslassventilator)

Komfort der Bänderung: keine Beanstandung

Sicherheit der Verbindungen: keine Beanstandung

Gesichtsfeld: geringfügige Einschränkung

Weitere Hinweise: Kein Unterschied mit eingeschaltetem Ventilator wahrnehmbar. Die Kabel der Powerbank ist zu kurz und belastet den Träger zusätzlich.

10.3 Beurteilung Gerätträger 3

(Aufnahmebrille mit einem Einlassventilator und einem großem Auslassventil)

Komfort der Bänderung: keine Beanstandung

Sicherheit der Verbindungen: keine Beanstandung

Gesichtsfeld: keine Beanstandung

Weitere Hinweise: Kein Unterschied mit eingeschaltetem Ventilator wahrnehmbar.

10.4 Beurteilung Gerätträger 4

(Aufnahmebrille mit einem Einlassventilator und einem Auslassventilator)

Komfort der Bänderung: schwierig einzustellen

Sicherheit der Verbindungen: keine Beanstandung

Gesichtsfeld: geringfügige Einschränkung

Weitere Hinweise: Die Innenmaske ist stellenweise kratzig. Mit eingeschaltetem Ventilator ist kaum ein Unterschied wahrnehmbar. Die Kabel der Powerbank ist zu kurz.

10.5 Beurteilung Gerätträger 5

(Aufnahmebrille mit einem Einlassventilator und einem Auslassventilator)

Komfort der Bänderung: Die Bänderung kann am Verschluss leicht verrutschen und erschwert die Einstellung der Länge.

Sicherheit der Verbindungen: Kabel hängt frei herab. Unfallgefahr!

Gesichtsfeld: geringfügige Einschränkung

Weitere Hinweise: Starke Druckstellen besonders im Wangenbereich. Ventilatorgeräusch nur auf einer Seite. Maske vibriert. Plastikgeruch. Kein Unterschied mit eingeschaltetem Ventilator wahrnehmbar.

Dieses Prüfprotokoll darf nur vollständig und zusammen mit den Seiten 1 bis 3 des Prüfberichtes veröffentlicht werden.
This Test Protocol must only be published in full wording and in connection with pages 1 to 3 of the Test Report.

Die ermittelten Ergebnisse gelten nur für die geprüften Objekte.
The test results apply to the tested object only.



11. Kohlendioxidgehalt der Einatemluft

11.1 Prüfverfahren

Der Kohlendioxidgehalt der Einatemluft (Totraum) muss am Mund des Prüfkopfes mit einer künstlichen Lunge (eingestellt auf 2,0 l/Hub, 25 Hübe/min) bestimmt werden.

11.2 Anforderung

Der Kohlendioxidgehalt der Einatemluft (Totraum), gemessen bei einer Luftanströmgeschwindigkeit von 0,5 m/s, darf eine Konzentration von 1,0 Vol.-% nicht überschreiten.

11.3 Prüfexemplare

P.-Nr. 1: Aufnahmebrille mit einem Einlassventilator und einem Auslassventilator mit AIR2GO AS1 Filter K (eingeschalteter Ventilator)

P.-Nr. 2: Aufnahmebrille mit einem Einlassventilator und einem Auslassventilator mit AIR2GO AS1 Filter K (ausgeschalteter Ventilator)

P.-Nr. 3: Aufnahmebrille mit einem Einlassventilator und einem Auslassventil mit AIR2GO AS1 Filter K (eingeschalteter Ventilator)

P.-Nr. 4: Aufnahmebrille mit einem Einlassventilator und einem Auslassventil mit AIR2GO AS1 Filter K (ausgeschalteter Ventilator)

P.-Nr. 5: Aufnahmebrille mit einem Einlassventilator und einem großem Auslassventil mit AIR2GO AS1 Filter K (ausgeschalteter Ventilator)

11.4 Prüfergebnisse

Konzentration [Vol.-%]	Prüfung 1	Prüfung 2	Prüfung 3	Prüfung 4	Prüfung 5
CO ₂ -Gehalt Einatemluft	0,62	0,92	0,77	0,92	0,72

12. Kopfbänderung

12.1 Einstellbarkeit und Halt der Bänderung

Die Beurteilung erfolgte im Rahmen der Leckageprüfung und der praktischen Leistungsprüfung.

13. Gesichtsfeld

Das Gesichtsfeld ist genügend, wenn es bei den praktischen Leistungsprüfungen so beurteilt wird.

Dieses Prüfprotokoll darf nur vollständig und zusammen mit den Seiten 1 bis 3 des Prüfberichtes veröffentlicht werden.
This Test Protocol must only be published in full wording and in connection with pages 1 to 3 of the Test Report.

Die ermittelten Ergebnisse gelten nur für die geprüften Objekte.
The test results apply to the tested object only.

14. Ausatemventil

14.1 Prüfung mit Ausatemluftvolumenstrom 300 l/min

Es wurden zwei Halbmasken nach Temperaturkonditionierung (DIN EN 1827:2009 Abschnitt 8.2.2) und eine im Anlieferungszustand geprüft.

14.2 Prüfung der Befestigung des Ausatemventilgehäuses

Es wurden zwei Halbmasken geprüft: eine im Anlieferungszustand und eine nach Temperaturkonditionierung (DIN EN 1827:2009 Abschnitt 8.2.2).

15. **Masse des Atemschutzgerätes:** 225 g
AIR2GO AS1 Filter K 3 g

16. Abbildung



Dieses Prüfprotokoll darf nur vollständig und zusammen mit den Seiten 1 bis 3 des Prüfberichtes veröffentlicht werden.
This Test Protocol must only be published in full wording and in connection with pages 1 to 3 of the Test Report.

Die ermittelten Ergebnisse gelten nur für die geprüften Objekte.
The test results apply to the tested object only.



Die hier aufgeführten Prüfergebnisse beziehen sich auf die geprüften Objekte.

Eine Aussage über die Gleichmäßigkeit der Produktion lässt sich hieraus nicht ableiten.

Institut für Arbeitsschutz – IFA –
Im Auftrag

Dipl.-Ing. Judith Krisinger

Sachbearbeiter

Benedikt Brenner

Dieses Prüfprotokoll darf nur vollständig und zusammen mit den Seiten 1 bis 3 des Prüfberichtes veröffentlicht werden.
This Test Protocol must only be published in full wording and in connection with pages 1 to 3 of the Test Report.

Die ermittelten Ergebnisse gelten nur für die geprüften Objekte.
The test results apply to the tested object only.