

Atemschutztechnik Menzl

Absbergerstraße 9
A-3462 Absdorf / Austria

Multitest plus ND Benutzerhandbuch



Version.: 1.4
Dokument.: MT ND (V1.4 NÖ)
Tel.: (0043) 02278 / 2102
e-mail.: info@menzl.at

Fax.:
Web.:

(0043) 02278 / 2102-21
www.menzl.at

Inhaltsverzeichnis

Hinweise und Warnvermerke	3
Allgemeines	3
Prüfungsinfo.....	3
Arbeitsumgebung	3
Fehler und außergewöhnliche Beanspruchungen.....	3
Prüfung und Wartung.....	3
Pflege und Reinigung.....	3
Zubehör.....	3
Technische Daten	4
Lieferumfang.....	4
Bedienelemente.....	5
Einleitung	6
Prüfmöglichkeiten	6
Funktionsbeschreibung	6
Leistungsumfang.....	6
Prüfinfo	7
Hinweis zur Prüfung	7
Normaldruckgeräte.....	7
Dichtprüfung Lungenautomat ohne Mitteldruck	7
Lungenautomat – Öffnungsdruck	8
Masken – Dichtprüfung	8
Überdruckgeräte.....	9
Dichtprüfung Lungenautomat ohne Mitteldruck	9
Dichtprüfung Lungenautomat mit Mitteldruck.....	9
Lungenautomat – Schließdruck	10
Masken – Dichtprüfung	10
Maske – Öffnungsdruck Ausatmventil	11
Schutzanzug.....	12
Vorbereitung.....	12
Schutzanzug beruhigen.....	12
Schutzanzug – Ventilprüfung	12
Überprüfung Prüfgerät	13
Dichtprüfung und Funktionalität Druckgebläse.....	13
Dichtprüfung und Funktionalität Sauggebläse.....	13
Dichtprüfung Prüfschlauch.....	13
Prüfkopf.....	14
Batterie einlegen/wechseln	15
Zubehör	16
Dienstanweisung 3.3.4 (Wartung und Instandhaltung von Atem- und Körperschutzausrüstung).....	19
Anhang zur Dienstanweisung 3.3.4 (Wartungstabelle).....	21

Hinweise und Warnvermerke

Allgemeines

Das Prüfgerät ist ein Produkt von dem Leben und Gesundheit abhängen können. Diese Anleitung muss von allen Personen, die über die Verwendung dieses Produktes entscheiden, die es bedienen, es pflegen und warten oder seine Funktionstüchtigkeit kontrollieren, gründlich und aufmerksam gelesen, beachtet und verstanden werden. Das Gerät ist geprüft und hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen.

Prüfungsinfo

Das Prüfgerät darf nur für die Prüfung der vorgegebenen Geräte verwendet werden. Solange der Lungenautomat an dem Geräteanschluss angeschlossen ist, darf dieser nicht mit Mitteldruck beaufschlagt werden. Dieses kann zu Schäden an der Niederdruckmanometer oder dem Lungenautomaten führen. Zur nähere Erläuterung siehe Geräteprüfung Infos.

Arbeitsumgebung

Das Prüfgerät soll an einem staubfreien Platz, mit möglichst konstanter Umgebungstemperatur und geringen Luftfeuchtigkeitsschwankungen aufgestellt werden. Zu Gewährleistung sicherer Messergebnisse ist direkte Sonneneinstrahlung zu vermeiden.

Fehler und außergewöhnliche Beanspruchungen

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Prüfgerät außer Betrieb zu setzen und gegen unabsichtlichen Betrieb zu sichern. Die Fehlerbehebung ist durch den Kundendienst des Herstellers, oder durch qualifizierte und befugte Fachkräfte durchzuführen.

Prüfung und Wartung

Das Prüfgerät muss jährlich auf seine Dichtheit in allen Druckbereichen und auf Funktionalität geprüft werden. Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden, und von befugtem Personal eingebaut werden. Alle 6 Jahre ist eine Wartung/Kalibrierung durch den Hersteller durchzuführen, bei hoher Beanspruchung wird eine Wartung/Kalibrierung jährlich empfohlen.

Pflege und Reinigung

Entfernen Sie Staub vorsichtig mit einem weichen Tuch von dem Gehäuse. Bei stärkerer Verschmutzung feuchten Sie ein weiches Tuch leicht mit einer milden Reinigungslösung an. Verwenden Sie keine Scheuerschwämme, keine alkalischen/säurehaltigen Reinigungsmittel, kein Scheuermittel oder flüchtigen Lösungsmittel wie Alkohol, Benzin, Verdünnung oder Insektizide.

Lagerung

Das Prüfgerät soll in einem trockenen, staub- und schmutzfreien Raum bei ca. 20°C gelagert werden. Vor direkter Sonneneinstrahlung ist das Gerät zu schützen. Zum Schutz der Umwelt und aus Sicherheitsgründen empfiehlt es sich, die Batterien des Prüfgerät zu entnehmen, wenn es mehrerer Wochen nicht benutzt wird.

Zubehör

Zubehör auf Vollständigkeit entsprechend der Lieferumfangliste überprüfen.

Technische Daten

Abmessungen.:	B x H x T = 550 x 200 x 370 mm
Druckluftanschlüsse Mitteldruck.:	Eurokupplung
Stromversorgung.:	1,5V Mono
Steckernetzteil.:	1,5VDC 1A
Gewicht.:	10,00 kg

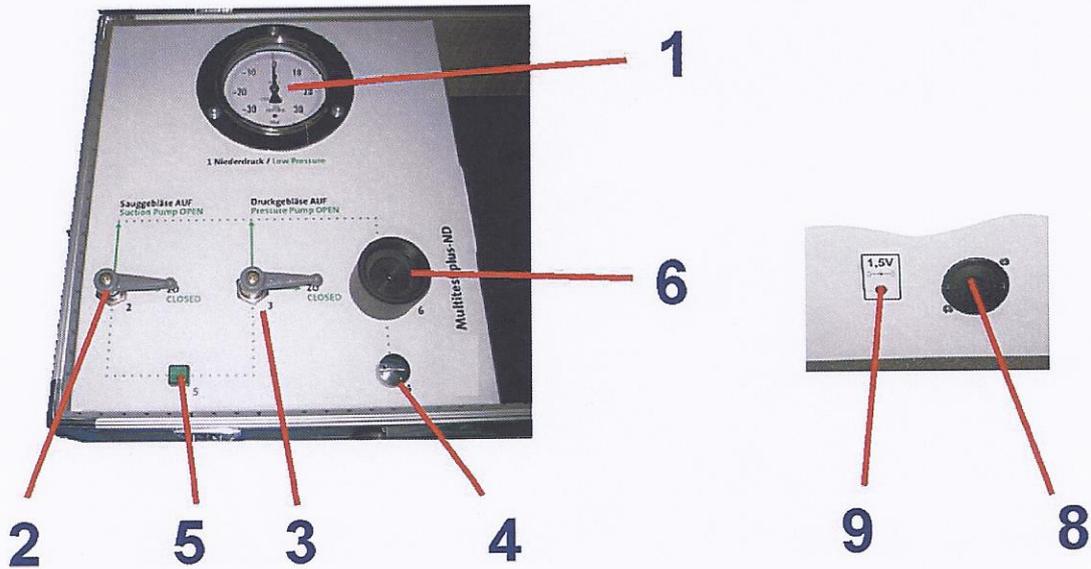
Manometer.:	Druckbereich	Güteklasse
Niederdruck	+/-20 mbar	1,6 %

Lieferumfang

Im Lieferumfang ist enthalten:

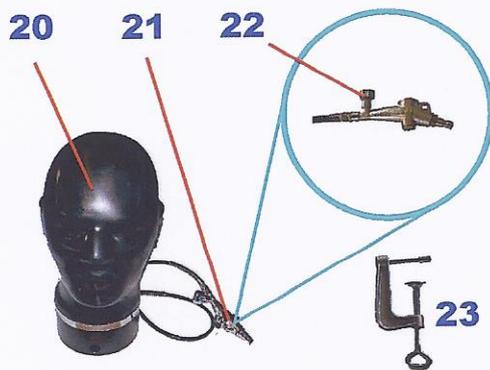
- **Multitest ND**
- **Masken Prüfleitung**
- **Dichtsetzstopfen für Prüfleitung**
- **Prüfkopf mit Füllventil**
- **Übergangsadapter** (je nach Bestellung)
- **Dichtkappe für MSA Auer 3S-Masken Ausatmventil**
- **Dichtsetzstopfen für Lungenautomaten**
- **Stoppuhr**
- **Silikonspray**
- **1,5V Mono Batterie/D**
- **Benutzerhandbuch zu Prüfgerät**

Bedienelemente



- 1 Niederdruck Manometer
- 2 Ventilhebel Sauggebläse
- 3 Ventilhebel Druckgebläse
- 4 Entlastungsventil

- 5 Taster für Pumpe
- 6 Geräteanschluss
- 8 Batteriefach (Geräterückseite)
- 9 Netzgerätsanschluss 1,5V



- 20 Prüfkopf
- 21 Druckknopfventil
- 22 Entlastungsventil für Prüfkopf
- 23 Zwinde



- 30 Masken-Prüfleitung
- 30a Rundgewinde für Geräteanschluss
- 30b Rundgewinde für Maske

Einleitung

Die permanent steigenden Anforderungen an Atemschutzausrüstung in Bezug auf Leistung und Sicherheit, machen eine Optimierung des diesbezüglichen Prüfgerätes erforderlich.

Mit dem Menzl Prüfgerät Multitest ND steht ein Prüfgerät zur Verfügung, welches allen Anforderungen modernster Messtechnik und Messgenauigkeit gerecht ist, und verbindet modernes Styling mit hohem Bedienkomfort.

Prüfmöglichkeiten

Für die Prüfung von Atemschutzmasken, Lungenautomaten im Niederdruckbereich. In der Standardausführung können Normaldruck Geräte mit Rundgewindeanschluss geprüft werden. Mit entsprechenden Adaptern können auch Überdruck Geräte bzw. CSA Verschiedenster Hersteller geprüft werden. *(siehe Zubehör)*

Funktionsbeschreibung

Das Prüfgerät benötigt für die Durchführung der Prüfungen 1 Batterien Größe D. Ein Druckluftanschluss wird nicht benötigt. Weiters besteht die Möglichkeit das Prüfgerät mittels 230V/1,5V Netzteil zu versorgen (Sonderzubehör). Die für die Dicht- und Funktionsprüfungen notwendigen Prüfdrücke im Niederdruckbereich werden mittels der im Prüfgerät eingebauten Pumpe erzeugt und auf dem Niederdruckmanometer angezeigt. Das Aufblasen von Chemikalienschutzanzügen erfolgt über ein Druckknopfventil der Füllleitung, welches mit einem zur Sicherheitssteckkupplung passenden Stecknippel ausgestattet ist (Sonderzubehör). Die zum Aufblasen des Prüfkopfes benötigte Druckluft kann von einem Preßluftatmer oder einer Druckluftleitung entnommen werden

Leistungsumfang

- Alle Prüfungen betreffend Dichtheit, Ansprechdruck, Schließdruck
- Alle Prüfungen betreffend erfolgen in den Bereichen Niederdruck
- Alle Prüfungen mittels Saug und Druckgebläse

Prüfinfo

Hinweis zur Prüfung

Der Lungenautomat darf **NICHT** mit Mitteldruck beaufschlagt werden, wenn er am Geräteanschluss angeschlossen ist.

Die Reihenfolge der angeführte Prüfinformationen muss beachten werden, um Schäden am Prüfgerät oder Lungenautomat zu vermeiden.

Normaldruckgeräte

Dichtprüfung Lungenautomat ohne Mitteldruck

Lungenautomat an Geräteanschluss anschließen

Anschlussnippel des Lungenautomaten Dichtsetzen

Ventilhebel „Druckgebläse“ öffnen

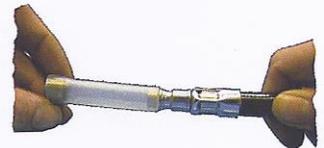
Taster für Pumpe betätigen

Erforderlichen Prüfdruck einstellen und danach Ventilhebel schließen

Taster für Pumpe auslassen

Mittels Entlastungsventil auf Prüfdruck absenken

Messung laut Herstellerangaben



Prüfdruck +7,5 mbar

Prüfzeit 60 sec.

Zulässige Änderung ±1 mbar

Dichtprüfung Lungenautomat mit Mitteldruck

ACHTUNG: Reihenfolge unbedingt beachten!

Lungenautomat vom Geräteanschluss entfernen

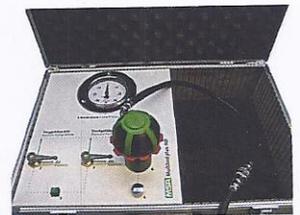
Anschlussnippel des Lungenautomat an Preßluftatmer anschließen

Flaschen aufdrehen

Erst danach Lungenautomat an Geräteanschluss anschließen

Mittels Entlastungsventil auf Prüfdruck absenken

Messung laut Herstellerangaben



Prüfdruck 0 mbar

Prüfzeit 60 sec.

Zulässige Änderung +8 mbar

Lungenautomat – Öffnungsdruck

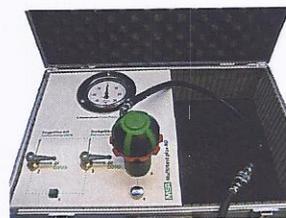
ACHTUNG: Reihenfolge unbedingt beachten!

Lungenautomat vom Geräteanschluss entfernen

Anschlussnippel des Lungenautomat an Preßluftatmer anschließen
Flaschen aufdrehen

Lungenautomat an Geräteanschluss anschließen

Ventilhebel „Sauggebläse“ öffnen
Taster für Pumpe betätigen
Messung laut Herstellerangaben



Prüfdruck $-0,5 \geq -3,5$ mbar

Masken – Dichtprüfung

Maske auf Prüfkopf spannen

Prüfleitung an Prüfgerät und Maske anschließen
Ventilhebel „Sauggebläse“ öffnen
Taster für Pumpe betätigen
Erforderlichen Prüfdruck einstellen und danach Ventilhebel schließen
Taster für Pumpe auslassen
Mittels Entlastungsventil auf Prüfdruck absenken
Messen laut Herstellerangaben



Prüfdruck -10 mbar

Prüfzeit 60 sec.

Zulässige Änderung 1 mbar

Überdruckgeräte

(Nur mit Sonderzubehör möglich)

Dichtprüfung Lungenautomat ohne Mitteldruck**Lungenautomat an Geräteanschluss anschließen****Anschlussnippel des Lungenautomaten Dichtsetzen**

Ventilhebel „Druckgebläse“ öffnen

Taster für Pumpe betätigen

Erforderlichen Prüfdruck einstellen und danach Ventilhebel schließen

Taster für Pumpe auslassen

Mittels Entlastungsventil auf Prüfdruck absenken

Messung laut Herstellerangaben

**Prüfdruck +7,5 mbar****Prüfzeit 60 sec.****Zulässige Änderung ±1 mbar****Dichtprüfung Lungenautomat mit Mitteldruck****ACHTUNG: Reihenfolge unbedingt beachten!****Lungenautomat vom Geräteanschluss entfernen****Überdruckfunktion des Lungenautomaten wegschalten**

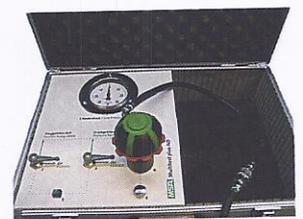
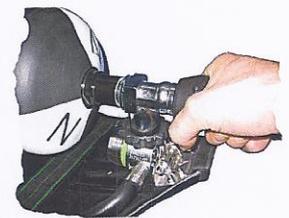
Anschlussnippel des Lungenautomaten an Preßluftatmer anschließen

Flaschen aufdrehen

Erst danach Lungenautomat an Geräteanschluss anschließen

Mittels Entlastungsventil auf Prüfdruck absenken

Messen laut Herstellerangaben

**Prüfdruck 0 mbar****Prüfzeit 60 sec.****Zulässige Änderung +8 mbar**

Lungenautomat – Schließdruck

ACHTUNG: Reihenfolge unbedingt beachten!

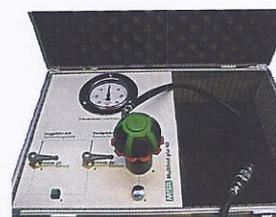
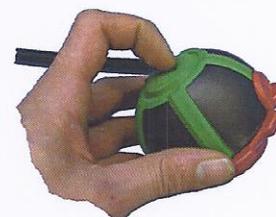
Lungenautomat vom Geräteanschluss entfernen

Überdruckfunktion des Lungenautomaten zuschalten

Anschlussnippel des Lungenautomat an Preßluftatmer anschließen
Flaschen aufdrehen

Lungenautomat mit Zugeschalteter Überdruckfunktion an Geräteanschluss anschließen

Über Entlastungsventil kurz (5sec) entlüften
Messen laut Herstellerangaben



Prüfdruck +1 ≤ +3,9 mbar

Masken – Dichtprüfung

Maske auf Prüfkopf spannen

Prüfleitung an Prüfgerät und Maske anschließen

Ventilhebel „Sauggebläse“ öffnen

Taster für Pumpe betätigen

Erforderlichen Prüfdruck einstellen und danach Ventilhebel schließen

Taster für Pumpe auslassen

Mittels Entlastungsventil auf Prüfdruck absenken

Messen laut Herstellerangaben



Prüfdruck -10 mbar

Prüfzeit 60 sec.

Zulässige Änderung 1 mbar

Maske – Öffnungsdruck Ausatmventil

Maske auf Prüfkopf spannen

Prüfleitung an Prüfgerät und Maske anschließen

Ventilhebel „Druckgebläse“ öffnen

Taster für Pumpe betätigen

Messen laut Herstellerangaben



Prüfdruck +4,2 bis +6,0 mbar

Schutzanzug

(Nur mit Sonderzubehör möglich)

Vorbereitung

Schutzanzug auf geeigneten Unterlage „Arbeitsstisch oder Sauberer Boden“ ausgefaltet auflegen

Alle Winkelvorkammern abmontieren

Alle Ausatmventilscheiben entfernen

Prüfleitung an Ausatmventil anschließen

Prüfleitung an Geräteanschluss des Prüfgerätes anschließen

Füllleitung an Ausatmventil anschließen

Füllventil an Mitteldruckversorgung

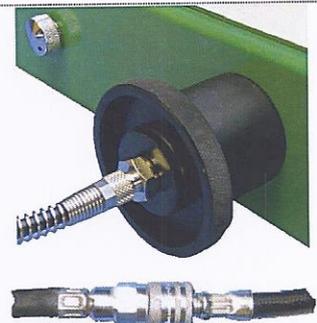
Übrigen Ausatmventile dichtsetzen

**Schutzanzug beruhigen**

Mittels Füllventil Erforderlichen Prüfdruck laut Hersteller einstellen

ACHTUNG: Druck im Anzug nie über den erforderlichen Beruhigungsdruck einstellen da Nähte und Klebestellen aufreißen könnten

Messen Laut Herstellerangaben

**Schutzanzug – Ventilprüfung**

Prüfanschluss innen am Ventil anschließen

Prüfleitung an Geräteanschluss des Prüfgerätes anschließen

Ventilhebel „Sauggebläse“ öffnen

Taster für Pumpe betätigen

Erforderlichen Prüfdruck einstellen und danach Ventilhebel schließen

Taster für Pumpe auslassen

Mittels Entlastungsventil auf Prüfdruck absenken

Messen laut Herstellerangaben

Dieses ist für jedes einzelne Anzugventil durchzuführen!



Überprüfung Prüfgerät

Achtung Prüfgerät immer im positiven und negativen Druckbereich dichtprüfen, um möglichen Anstieg oder Abfall durch Temperaturänderung zu bewerten

Dichtprüfung und Funktionalität Druckgebläse

Prüfleitung an Geräteanschluss anschließen und Anschlussnippel dichtsetzen

Ventilhebel „Druckgebläse“ öffnen und Taster für Pumpe betätigen
Erforderlichen Prüfdruck einstellen und danach Ventilhebel schließen
Mittels Entlastungsventil auf Prüfdruck absenken
Messung laut Herstellerangaben



Prüfdruck +10 mbar

Prüfzeit 60 sec.

Zulässige Änderung $\pm 0,5$ mbar

Dichtprüfung und Funktionalität Sauggebläse

Prüfleitung an Geräteanschluss anschließen und mittels Dichtsetzstopfen für Lungenautomaten dichtsetzen

Ventilhebel „Sauggebläse“ öffnen und Taster für Pumpe betätigen
Erforderlichen Prüfdruck einstellen und danach Ventilhebel schließen
Mittels Entlastungsventil auf Prüfdruck absenken
Messung laut Herstellerangaben



Prüfdruck -10 mbar

Prüfzeit 60 sec.

Zulässige Änderung $\pm 0,5$ mbar

Dichtprüfung Prüfschlauch

Prüfleitung an Geräteanschluss anschließen und mittels Dichtsetzstopfen für Prüfleitung dichtsetzen

Achtung Dichtsetzstopfen für Prüfleitung fest in die Prüfleitung einschrauben

Ventilhebel „Druckgebläse“ öffnen und Taster für Pumpe betätigen
Erforderlichen Prüfdruck einstellen und danach Ventilhebel schließen
Mittels Entlastungsventil auf Prüfdruck absenken
Messung laut Herstellerangaben



Prüfdruck +10 mbar

Prüfzeit 60 sec.

Zulässige Änderung $\pm 0,5$ mbar

Prüfkopf

Allgemeines

Um den Prüfkopf optimal für Maskenprüfungen einsetzen zu können muss dieser auf eine normal große Kopfform aufgeblasen werden (siehe Abbildungen). Dies erfolgt über den in der Frontplatte montierten Taster. Über das darunter montierte Entlastungsventil kann die Luft im Prüfkopf ausgelassen werden.



Prüfkopf zu wenig aufgeblasen



Ideale Kopfform für Maskenprüfungen



Prüfkopf zu stark aufgeblasen.

ACHTUNG: Wird der Prüfkopf zu stark aufgeblasen kann der Gummi beschädigt werden.

Prüfkopf Pflege

Um den Prüfkopf vor frühzeitiger Alterung zu schützen sollte er nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden. Sollte mit dem Prüfkopf nicht gearbeitet werden, so ist dieser abzudecken. Einmal pro Woche den Gummikopf mit Silikonspray stark einsprühen und über Nacht (nicht abgedeckt) einwirken lassen.

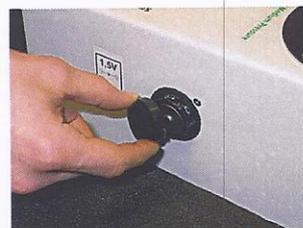
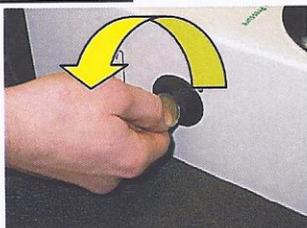
Bestellnummer für Silikonspray 500ml

1800-015

Batterie einlegen/wechseln

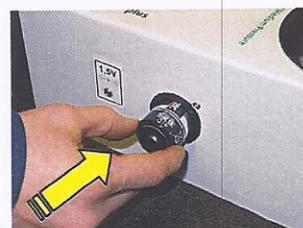
Das Batteriefach ist seitlich in das Prüfgerät eingebaut. Für den Betrieb der im Prüfgerät eingebauten Pumpe wird 1 Stück Batterie der Größe D (Mono) benötigt. Um die Batterie einzulegen bzw. zu wechseln wie folgt vorgehen:

Batteriefach öffnen



Deckel des Batteriefaches mit breitem Schraubendreher oder einer Münze durch Linksdrehung öffnen und entfernen.

Batterien wechseln



Verbrauchte Batterie entfernen und neue Batterie einlegen. Dabei auf die richtige Polung der Batterie achten!

Batteriefach schließen



Deckel auf das Batteriefach aufsetzen und mit breitem Schraubendreher oder einer Münze durch Rechtsdrehung schließen.

Steckernetzteil Anschluss



Neben dem Batteriefach befindet sich der Anschluss für das Steckernetzteil (230 Volt AC / 1.5 Volt DC, 1A). Stellen Sie sicher, dass die Ausgangsspannung des Steckernetzteil auf 1,5V eingestellt ist, und kontrollieren sie die Verpolung am Netzteilanschluss. Verbinden Sie das DC-Stromkabels des Netzteil mit der DC-Buchse des Prüfpultes. Der Batteriebetrieb wird automatisch außer Kraft gesetzt .

Zubehör

Übergangsadapter für
Atemschutzmasken



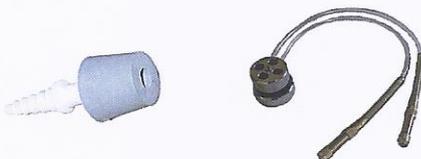
MSA Auer Steckanschluss	330-015
MSA Auer Steckanschluss AutoMaXX	330-150
Gewindeanschluss M 45x3	330-016
Dräger Steckanschluss	330-017
Interspiro Steckanschluss	330-018
Interspiro Clic	330-131
Einheitssteckanschluss	330-187
Rundgewindeanschluss	330-010

Übergangsadapter für
Lungenautomaten



MSA Auer Steckanschluss	330-011
MSA Auer Steckanschluss AutoMaXX	330-149
Gewindeanschluss M 45x3	330-012
Dräger Steckanschluss	330-013
Interspiro Steckanschluss	330-014
Interspiro Clic	330-162
Einheitssteckanschluss	330-175

Übergangsadapter für
CSA



MSA Auer Prüfadapter	330-335
Dräger Prüfadapter	330-295
Interspiro Prüfadapter	330-294
MSA Auer Dichtadapter	330-164
Dräger Dichtadapter	330-500
Interspiro Dichtadapter	220-372
Dräger Ventilprüfadapter	330-501
Interspiro Ventilprüfadapter	330-502

Übergangsadapter
für CSA



Prüfleitung mit Anschlussadapter für Auer CSA	330-039
Füllleitung mit Anschlussadapter für Auer CSA	330-041
Ventilprüfeinheit mit Ventilprüfadapter für Auer CSA	330-235

HMK Prüfband



HMK MSA Auer (alt und neu)	330-120
Heros HMK Maskenhalterung	180-162
HMK Dräger	330-210

HMK Edelstahlbügel



Edelstahlbügel Grundgestell (MSA Auer, Dräger)	330-233
HMK MSA Auer alt	330-127
HMK Heros	330-128

Diverses

Prüfkopf Schutzhülle	340001
Silikon Service Spray	340001
Netzteil 230V~1,5V	120-458
Dichtsetzstopfen für Lungenautomat	330-526
Dichtsetzstopfen für Prüfschlauch	220-401

Software

Für Fragen wie Funktion, Einsatzmöglichkeiten, Vernetzung, etc* zu unseren Software Paketen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Geräteverwaltung LT	330-327
Geräteverwaltung	330-452
Lagerverwaltung	330-005

Barcode



Barcode Handscanner	330-154
Standfuß für Barcodeleser	260-044
Barcodeetiketten innen Klebend (100Stk.)	330-220
Barcodeetiketten außen Klebend (100Stk.)	330-219

Flaschenprüfmanometer



Zur Druckkontrolle bei 200 und 300bar Atemluftflaschen. Einfache Bedienung. Entlüftet durch zurückziehen der Überwurfkappe.

330-023

Ultraschallwaschgerät



Ermöglicht optimale Reinigung und Desinfektion von Masken und Lungenautomaten in kürzester Zeit ohne die zu reinigende/desinfizierende Maske zu zerlegen. Inklusive Einhängkorb und Deckel.

für 2 Masken	60-103
für 6 Masken	330-148
für 9 Masken	330-156

Maskentrockenschrank TM Speed



Für die Trocknung von max. 12 Atemschutzmasken in einem Durchgang (ca. 1h). Automatischer Programmablauf mittels einstellbarer Zeitschaltuhr. Trocknung mittels Warmluftgebläse mit max. 50°C.

330-399

Maskenwaschmaschine RDT 09



Für die Reinigung, Desinfektion und Trocknung von max. 9 Atemschutzmasken in einem Durchgang (ca. 4h). Automatischer Programmablauf mittels SPS Steuerung, Automatische Zumischung des Desinfektionsmittel, variabel von 0,5 bis 5% einstellbar. Trocknung mittels Warmluftgebläse mit max. 50°C.

330-487

Reinigungsmittel EW80clean



Für die Reinigung von Atemschutzmasken, CSA und Handschuhe. Geprüft und zugelassen durch die Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie, Prüfstelle der DMT- Gesellschaft für Forschung und Prüfung GmbH für Fabrikate von Dräger und MSA Auer.

1Lite
330-449

Reinigungsmittel EW80des



Für die Desinfektion von Atemschutzmasken, CSA und Handschuhe. Geprüft und zugelassen durch die Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie, Prüfstelle der DMT- Gesellschaft für Forschung und Prüfung GmbH für Fabrikate von Dräger und MSA Auer.

1Lite
330-417
5Lite
330-418

Dosierpumpe



Ermöglicht das Zumischen von Desinfektions-
Reinigungs- und Dekomittel je nach eingestellter
Zumischrate von 0,5 bis 2%..

330-250

Mitteldruck Verteilerschiene



Ermöglicht das anschließen von
Lungenautomaten zur Reinigung unter Druck.

3 fach
330-5356 fach
330-5369 fach
330-462

Einschweißgerät



Für das Einschweißen von Atemschutzmasken,
Lungenautomaten und Pressluftatmer.

Weiteres Zubehör und Produkte finden sie auf unserer Homepage www.Menzl.at



Dienstanweisung

WARTUNG UND INSTANDHALTUNG VON ATEM- UND KÖRPERSCHUTZAUSRÜSTUNG

Gemäß §§ 47 Abs. 2 Z. 1 und 53 Abs. 2 Z. 2 NÖ FG wird angeordnet:

1. Allgemeine Bestimmungen

Die bei den Feuerwehren in Verwendung stehende Ausrüstung für den Atem- und Körperschutz ist gemäß PSA – Sicherheitsverordnung, Bundesgesetzblatt 185. Stück vom 29. Juli 1994, einer Wartung- und Überprüfung entsprechend den Vorgaben der Betriebsanleitungen der Gerätehersteller, zu unterziehen. Überdies sind die diesbezüglichen Dienstanweisungen des NÖ Landesfeuerwehrverbandes zu berücksichtigen, damit die Funktionstüchtigkeit, Betriebssicherheit und Aufrechterhaltung der Einsatzbereitschaft jederzeit gewährleistet ist.

2. Verantwortlichkeit

Dem Verantwortlichen der Atem- und Körperschutzausrüstung, das ist der Feuerwehrkommandant der jeweiligen Stationierungsfeuerwehr, obliegt die Pflicht, für alle erforderlichen Schulungs-, Wartungstätigkeiten und die Einhaltung aller Überprüfungen zu sorgen. Delegiert dieser die Verantwortung an ein geeignetes Feuerwehrmitglied (Sachbearbeiter Atemschutz / Schadstoff), so ist die Tätigkeit dieses Mitglieds vom Feuerwehrkommandant regelmäßig zu überprüfen.

Die Prüf- und Wartungstätigkeiten sind durch das beauftragte Feuerwehrmitglied (Sachbearbeiter Atemschutz / Schadstoff) durchzuführen.

3. Qualitätssicherung

a) Aufzeichnungen

Aus den Qualitätsaufzeichnungen muss ersichtlich sein, wer, wann, welche Wartungen, Prüfungen, Reparaturen usw. an Atem- und Körperschutzausrüstungen durchgeführt hat. Alle Qualitätsaufzeichnungen sind zumindest einmal jährlich dem Feuerwehrkommandanten vorzulegen. Alle Aufzeichnungen bezüglich Qualitätssicherung haben in nicht veränderbarer schriftlicher oder digitaler Form zu erfolgen.

b) Sachbearbeiter Atemschutz, Sachbearbeiter Schadstoff

Entsprechend den Dienstanweisungen 1.5.18 und 5.1.1.

4. Prüfungen

a) Funktionsprüfung statisch

Für die Durchführung der statischen Funktionsprüfung ist ein geeignetes Prüfgerät zu verwenden.

**b) Funktionsprüfung dynamisch**

Für die Durchführung der dynamischen Funktionsprüfung wurden durch den NÖ LFV die Bezirke mit EDV gestützten Prüfgeräten ausgerüstet. Die Fortbildung der Verantwortlichen der jeweiligen „Prüfteams“ wird durch den NÖ LFV organisiert und durchgeführt.

Die Ersatzbeschaffungen, Wartungstätigkeiten und Bereitstellung des Prüfpersonals liegen in der Verantwortung des jeweils zuständigen Bezirksfeuerwehrkommandanten.

Die Einnahmen aus den Prüfungsgebühren sind zweckdienlich für die Aufrechterhaltung des Prüfdienstes durch das jeweilig zuständige Bezirksfeuerwehrkommando zu verwalten.

Bei Verdacht auf Fehlfunktion der Atem- und Körperschutzausrüstung kann das jeweilige „Prüfteam“ zur Hilfestellung oder Reparaturprüfung kontaktiert werden.

c) Folgende Überprüfungen sind vorgesehen

Siehe gültige Wartungstabellen (Prüfmatrix) für

- Pressluftatmer
- Lungenautomat
- Vollmaske
- Chemikalienschutzanzug

als Anhang dieser Dienstanweisung.

Hinweis

Die in den Prüftabellen angegebenen Prüffristen sind gültige Fristen und wurden durch die angeführten Hersteller autorisiert.

Die Prüffristen setzen eine Verwendung der Geräte mit Atemluft gem. den Qualitätskriterien der ÖNORM EN 12021 in der jeweils gültigen Fassung voraus.

5. Haftungsausschluss

Für Schäden oder Unfälle die in Zusammenhang mit den in der Prüf- und Wartungstabelle angeführten Prüfwerte und -fristen stehen, wird keine Haftung übernommen.

6. Atemluftfüll- und Speicheranlagen

Die jeweils gültige Dienstanweisung 3.3.3 regelt den Betrieb von Atemluft Füll- und Speicheranlagen.

7. Inkrafttreten

Diese Dienstanweisung tritt mit Wirkung vom 1. November 2011 in Kraft, gleichzeitig tritt die Dienstanweisung 3.3.4 des Landesfeuerwehrkommandanten vom 1. Februar 2004 außer Kraft.

Der Landesfeuerwehrkommandant:
KommR Josef Buchta, Landesbranddirektor
Präsident des ÖBFV

Art der Durchzuführenden Arbeiten

	vor Gebrauch	nach Gebrauch	halbjährlich	jährlich	alle 6 Jahre	alle 9 Jahre	alle 10 Jahre
Kurzprüfung	■						
Reinigung		■		■			
Funktionsprüfung statisch		■	■				
Funktionsprüfung dynamisch				■			
Austausch des/der O-Ring(e) im Hochdruckanschluss				■			
Grundüberholung ohne Lungenautomat und Flaschen					■	■ a)	■ b)

- a) für MSA Pressluftatmer BD 96, BD 296, AirMaXX und AirGo. Für Geräte die einer häufigen Nutzung unterliegen, gilt eine Grundüberholung nach ca. 540 Stunden - dies entspricht 1080 Einsätzen mit einer Benutzungsdauer von 30 Minuten!
- b) nur für Dräger Pressluftatmer der Serie PSS 7000 und PSS 5000
nur für Interspiro Pressluftatmer der Serie QS und S-Klasse ab Baujahr 1. Jänner 2008 und jährliche „Funktionsprüfung dynamisch“ durch das Bezirksprüfteam.

Checkliste für Wartungsarbeiten

Kurzprüfung		durch den Atemschutzgeräteträger
Sichtprüfung	Optische Kontrolle auf Vollständigkeit und Unversehrtheit aller Teile	
Flaschendruck	Bei 200 bar Pressluftatmer mind. 180 bar bzw. bei 300 bar Pressluftatmer mind. 270 bar	
Warneinrichtung	Ansprechdruck der Warneinrichtung bei 55 ± 5 bar	
Nach dem Flaschenwechsel	Hochdruckdichtprüfung: bei 200 bar bzw. 300 bar Prüfdruck – max. Druckänderung 10 bar in 60 s	
Reinigung		durch den SBAS
Reinigung	Vorbereitungsmaßnahmen für die Reinigung entsprechend der Vorgaben der jeweiligen Bedienungsanleitung des Herstellers durchführen	
	Reinigung nach Vorgaben der jeweiligen Bedienungsanleitung des Herstellers (Dosierung / Einwirkzeit beachten)	
	Nach Reinigung ausreichend lange mit klarem Wasser spülen	
	Anschließend ausreichend lange trocknen lassen (max. 50°C)	
Pneumatik	Wichtig: Druckminderer im drucklosen Zustand nicht in Flüssigkeiten tauchen	
Funktionsprüfung statisch		durch den SBAS
Sichtprüfung	Optische Kontrolle auf Vollständigkeit und Unversehrtheit aller Teile Kontrolle der O-Ringe im Hochdruckanschluss	
Dichtprüfung	Hochdruckdichtprüfung: bei 200 bar bzw. 300 bar Prüfdruck – max. Druckänderung 10 bar in 60 s	
Flaschendruck	Bei 200 bar Pressluftatmer mind. 180 bar bzw. bei 300 bar Pressluftatmer mind. 270 bar	
Warneinrichtung	Ansprechdruck der Warneinrichtung bei 55 ± 5 bar	
Funktionsprüfung dynamisch		durch Hersteller bzw. Bezirksprüfteam
Sichtprüfung	Optische Kontrolle auf Vollständigkeit und Unversehrtheit aller Teile	
Prüfwerte	Laut ÖBFV Richtlinie KS-10	
Austausch des/der O-Ring(e) im Hochdruckanschluss		durch den SBAS
	Austausch der O-Ringe nach Vorgaben der jeweiligen Bedienungsanleitung des Herstellers	
SB AS	Absolviertes Modul „Sachbearbeiter Atemschutz (SBAS)“ und „Ausbildungsgrundsätze (AU11)“ der NÖ Landes - Feuerweherschule	
Bezirksprüfteam	Absolvierte Fortbildungen des Bezirksprüfteams durch den NÖ LFFV	

Achtung

Bei Materialveränderungen z.B. Verfärbungen, Verformungen, etc. oder Zweifel an der Funktionalität, ist das Gerät gesondert von Hersteller oder Bezirksprüfteam zu überprüfen.

Es dürfen nur Originalersatzteile des jeweiligen Herstellers verwendet werden.

Art der durchzuführenden Arbeiten

	nach Gebrauch	halbjährlich	jährlich	alle 2 Jahre	alle 4 Jahre	alle 6 Jahre	alle 9 Jahre	alle 10 Jahre
Reinigung / Desinfektion / Optische Kontrolle	■			■				
Funktionsprüfung statisch	■	■						
Funktionsprüfung dynamisch			■					
Sichtprüfung Membran	■ a)	■						
Austausch Membran				■ b)	■ a)			
Kontrolle des O-Ring bei Überdruck Steckanschluss	■ e)	■ e)						
Grundüberholung						■	■ c)	■ d)

- a) erfolgt die Sichtprüfung der Membran nach jedem Gebrauch und halbjährlich, gilt die 4-jährige Wechselfrist
- b) erfolgt die Sichtprüfung der Membran halbjährlich, gilt die 2-jährige Wechselfrist
- c) nur für MSA Lungenautomaten AutoMaXX und LA 96. Für Geräte die einer häufigen Nutzung unterliegen, gilt eine Grundüberholung nach ca. 540 Stunden - dies entspricht 1080 Einsätzen mit einer Benutzungsdauer von 30 Minuten!
- d) nur für Dräger Lungenautomaten der Serie PSS ab Baujahr 1. Juni 2010 bzw. ab Seriennummer BRBF xxxx
nur für Interspiro Lungenautomaten der Serie QS und S-Klasse ab Baujahr 1. Jänner 2008 und jährliche „Funktionsprüfung dynamisch“ durch das Bezirksprüfteam
- e) Austausch der Teile bei Bedarf

Checkliste für Wartungsarbeiten

Reinigung / Desinfektion / Optische Kontrolle		durch den SBAS
Reinigung / Desinfektion	Vorbereitungsmaßnahmen für die Reinigung entsprechend der Vorgaben der jeweiligen Bedienungsanleitung des Herstellers durchführen	
	Lungenautomat mit Mitteldruck (Atemluft) beaufschlagen oder Mitteldruckleitung mit Schutzkappe verschließen	
	Reinigung / Desinfektion nach Vorgaben der jeweiligen Bedienungsanleitung des Herstellers (Dosierung / Einwirkzeit beachten)	
	Lungenautomat nach Reinigung / Desinfektion ausreichend lange mit klarem Wasser spülen	
	Anschließend ausreichend lange trocknen lassen (max. 50°C, bei maschineller Trocknung 50°C für max. 30 min)	
	Optische Kontrolle auf Vollständigkeit und Unversehrtheit aller Teile	
Pneumatik	Rückfetten des Lungenautomaten sofern firmenspezifisch notwendig	
Funktionsprüfung statisch		durch den SBAS
Sichtprüfung	Optische Kontrolle auf Vollständigkeit und Unversehrtheit aller Teile	
Dichtprüfung	Ohne Mitteldruck: + 7,5 mbar; Prüfzeit 60 s; zulässige Änderung ± 1,0 mbar	
	Mit Mitteldruck: 0,0 mbar Prüfzeit 60 s; zulässige Änderung max. + 8,0 mbar	
Öffnungsdruck / Ansprechdruck	(Nur bei Normaldruck-Lungenautomat) - 0,5 ≥ - 3,5 mbar	
Schließdruck / statischer Druck	(Nur bei Überdruck Lungenautomat) + 1,0 ≤ + 3,9 mbar	
Funktionsprüfung dynamisch		durch Hersteller bzw. Bezirksprüfteam
Sichtprüfung	Optische Kontrolle auf Vollständigkeit und Unversehrtheit aller Teile	
Prüfwerte	Laut ÖBFV Richtlinie KS-10	
Sichtprüfung Membran		durch den SBAS
	Sichtprüfung der Membran, bei Verfärbungen, Materialveränderung, Undichtigkeiten, etc. austauschen	
Austausch Membran		durch den SBAS
	Austausch der Membran nach Vorgaben der jeweiligen Bedienungsanleitung des Herstellers	
Kontrolle des O-Ring bei Überdruck Steckanschluss		durch den SBAS
	Kontrolle des O-Ring im Steckanschluss, bei Verfärbungen, Materialveränderung, Undichtigkeiten, etc. austauschen Rückfetten des O-Ring sofern firmenspezifisch notwendig	
SBAS	Absolviertes Modul „Sachbearbeiter Atemschutz (SBAS)“ und „Ausgangsgrundsätze (AU11)“ der NÖ Landes - Feuerwehrschule	
Bezirksprüfteam	Absolvierte Fortbildungen des Bezirksprüfteams durch den NÖ LFW	

Achtung

Bei Materialveränderungen z.B. Verfärbungen, Verformungen, etc. oder Zweifel an der Funktionalität, ist das Gerät gesondert von Hersteller oder Bezirksprüfteam zu überprüfen.

Es dürfen nur Originalersatzteile des jeweiligen Herstellers verwendet werden.

Art der durchzuführenden Arbeiten

	vor Gebrauch	nach Gebrauch	halbjährlich	alle 2 Jahre	alle 3 Jahre	alle 4 Jahre	alle 6 Jahre
Funktionsprüfung	■						
Reinigung / Desinfektion / Optische Kontrolle		■	■	■ a)			
Funktionsprüfung statisch		■	■	■ a)			
Austausch der Ausatemventilscheibe						■	
Austausch der Sprechmembran samt Dichtung / O-Ring							■
Kontrolle der Einatemventilscheibe			■ b)	■ a,b)			
Kontrolle des Einatemventilteller			■ b)	■ a,b)			
Kontrolle der Steuerventile			■ b)	■ a,b)			
Kontrolle des O-Ring bei Überdruck Steckanschluss			■ b)	■ a,b)			

- a) für verpackte Masken, die vor Verunreinigung und Beschädigung geschützt sind
b) Wechsel der Teile bei Bedarf / Bedienungsanleitung des Herstellers

Checkliste für Wartungsarbeiten

Funktionsprüfung		durch den Atemschutzgeräteträger
Dichtprüfung	Anschlussstück mit dem Handballen abdichten und einatmen. Es muss ein Unterdruck aufrechterhalten bleiben. Dichtheitsprobe nach anlegen der Feuerschutzhaube wiederholen.	
Funktion des Ausatemventil	Anschlussstück mit dem Handballen abdichten und ausatmen. Die Ausatemluft muss ungehindert entweichen können.	
Dichtprüfung Dräger Überdruck	Lungenautomat - durch ein weiteres FW-Mitglied - in das Anschlussstück der Vollmaske stecken lassen, Abschaltknopf oder -hebel für den Überdruck am Lungenautomaten händisch betätigen und einatmen. Es muss ein Unterdruck aufrecht erhalten bleiben. Dichtheitsprobe nach anlegen der Feuerschutzhaube wiederholen.	
Funktion des Ausatemventil Dräger Überdruck	Lungenautomat - durch ein weiteres FW-Mitglied - in das Anschlussstück der Vollmaske stecken lassen, Abschaltknopf oder -hebel für den Überdruck am Lungenautomaten händisch betätigen. Die Ausatemluft muss ungehindert entweichen können.	
Reinigung / Desinfektion / Optische Kontrolle		durch den SBAS
Reinigung / Desinfektion	Vorbereitungsmaßnahmen für die Reinigung entsprechend der Vorgaben der jeweiligen Bedienungsanleitung des Herstellers durchführen	
	Reinigung / Desinfektion nach Vorgaben der jeweiligen Bedienungsanleitung des Herstellers (Dosierung / Einwirkzeit beachten)	
	Vollmaske nach Reinigung / Desinfektion ausreichend lange mit klarem Wasser spülen	
	Anschließend ausreichend lange trocknen lassen (max. 50°C, bei maschineller Trocknung 50°C für max. 30 min)	
Optische Kontrolle auf Vollständigkeit und Unversehrtheit aller Teile		
Funktionsprüfung statisch		durch den SBAS
Sichtprüfung	optische Kontrolle auf Vollständigkeit und Unversehrtheit aller Teile	
Dichtprüfung	Ausatemventil trocken/feucht - 10 mbar, Prüfzeit 60 s; zulässige Änderung 1,0 mbar	
Öffnungsdruck Ausatemventil	(nur bei Überdruck Vollmaske) 4,2 mbar bis 6,0 mbar (bei 10 l/min)	
Anschluss	Lungenautomatenanschluss (Adapter) laut Bedienungsanleitung anziehen (Drehmomentschlüssel)	
Austausch der Ausatemventilscheibe und Sprechmembran samt Dichtung / O-Ring		durch den SBAS
	Austausch der Ausatemventilscheibe und Sprechmembran nach Vorgaben der jeweiliger Bedienungsanleitung des Herstellers	
Kontrolle der Einatemventilscheibe, Einatemventilteller, Steuerventile und O-Ring bei Überdruck Steckanschluss		durch den SBAS
	Austausch der Einatemventilscheibe, Einatemventilteller, Steuerventile und des O-Ring bei Überdruck Steckanschluss nach Vorgaben der jeweiligen Bedienungsanleitung des Herstellers	
SBAS	Absolviertes Modul „Sachbearbeiter Atemschutz (SBAS)“ und „Ausbildungsgrundsätze (AU11)“ der NÖ Landes - Feuerweherschule	
Bezirksprüfteam	Absolvierte Fortbildungen des Bezirksprüfteams durch den NÖ LFV	

Achtung

Bei Materialveränderungen z.B. Verfärbungen, Verformungen, etc. oder Zweifel an der Funktionalität ist das Geräte gesondert von Hersteller oder Bezirksprüfteam zu überprüfen.

Es dürfen nur Originalersatzteile des jeweiligen Herstellers verwendet werden.

Art der durchzuführenden Arbeiten

	vor Gebrauch	nach Gebrauch	jährlich	alle 2 Jahre	alle 6 Jahre	alle 10 Jahre
Funktionskontrolle	■					
Standard-Deko an der Einsatz- / Übungsstelle		■				
Reinigung / Desinfektion		■	■			
Funktionsprüfung statisch		■	■ d)			
Austausch der Ventilscheibe der Anzugsventile				■		
Fetten des Reißverschlusses	■	■				
Funktionskontrolle des Luftversorgungssystem	■					
Funktionsprüfung des Luftversorgungssystem			■			
Grundüberholung Luftversorgungssystem					■ c)	
CSA Gebrauchsfristen						■ a)b)

- a) Sofern keine unreparable Schäden oder Undichtigkeiten vorhanden sind
- b) Längere Gebrauchsfristen siehe Bedienungsanleitung des Herstellers
- c) Längere Grundüberholungsintervalle siehe Bedienungsanleitung des Herstellers
- d) bei Lagerung in Fahrzeugen ist die optische Kontrolle halbjährlich durchzuführen

Checkliste für Wartungsarbeiten

Funktionskontrolle		durch den Schutzanzugträger
Sichtprüfung	Optische Kontrolle auf Vollständigkeit und Unversehrtheit aller Teile	
Dichtprüfung	Ein Überdruck muss sich während des Einsatzes im Anzugsinneren aufbauen	
Anzugsventile	Überdruck im Chemikalien-Schutzanzug muss während des Einsatzes über die Anzugventile entweichen können	
Reinigung / Desinfektion		durch den SBAS/SST
	Zerlegen je Waschvorgang und Notwendigkeit und nach Vorgaben der jeweiligen Bedienungsanleitung des Herstellers	
	Reinigung / Desinfektion nach Vorgaben der jeweiligen Bedienungsanleitung des Herstellers (Dosierung / Einwirkzeit)	
	CSA nach Desinfektion ausreichend lange Spülen mit klarem Wasser	
	CSA nach Desinfektion und Spülung ausreichend lange trocknen lassen (max. 50°C, bei maschineller Trocknung 50°C für max. 30 min)	
	Nachfetten des Reißverschlusses	
Funktionsprüfung statisch		durch den SBAS/SST
Sichtprüfung	optische Kontrolle auf Vollständigkeit und Unversehrtheit aller Teile	
Dichtprüfung CSA	Prüfdruck und Prüfzeit siehe Bedienungsanleitung des jeweiligen Herstellers	
Dichtprüfung Ausatemventil	Prüfdruck und Prüfzeit siehe Bedienungsanleitung des jeweiligen Herstellers	
Wechsel der Ventilscheibe der Anzugsventile		durch den SBAS/SST
	Wechsel nach Vorgaben der jeweiligen Bedienungsanleitung des Herstellers	
Fetten des Reißverschlusses		durch den Schutzanzugträger
	Nach Vorgaben der jeweiligen Bedienungsanleitung des Herstellers	
Funktionskontrolle des Luftversorgungssystem		durch den Schutzanzugträger
	Nach Vorgaben der jeweiligen Bedienungsanleitung des Herstellers	
Funktionsprüfung des Luftversorgungssystem		durch den SBAS/SST
	Nach Vorgaben der jeweiligen Bedienungsanleitung des Herstellers	
SBAS	Absolviertes Modul „Sachbearbeiter Atemschutz (SBAS)“ und „Ausbildungsgrundsätze (AU11)“ der NÖ Landes - Feuerwehrschule	
SBST	Absolviertes Modul „Gefahrenabwehr 1 (SD20)“ und „Ausbildungsgrundsätze (AU11)“ der NÖ Landes - Feuerwehrschule	