

# Multitest

## Benutzerhandbuch

### Dräger Überdruck



---

Version: 1.1 Steiermark / Dräger

Dokument: MT ND (V1.1).doc

Tel.: (0043) 02278/2102

e-mail: [info@menzl.at](mailto:info@menzl.at)

Erstellungsdatum: 01/2017

Fax: (0043) 02278/2102-21

Web: [www.menzl.at](http://www.menzl.at)

# Inhaltsverzeichnis

Hinweise und Warnvermerke.....	- 3 -
Allgemeines.....	- 3 -
Prüfungsinformation.....	- 3 -
Arbeitsumgebung.....	- 3 -
Fehler und außergewöhnliche Beanspruchungen.....	- 3 -
Prüfung und Wartung.....	- 3 -
Pflege und Reinigung.....	- 3 -
Lagerung.....	- 3 -
Zubehör.....	- 3 -
Technische Daten.....	- 4 -
Lieferumfang.....	- 4 -
Bedienelemente.....	- 5 -
Einleitung.....	- 6 -
Prüfmöglichkeiten.....	- 6 -
Funktionsbeschreibung.....	- 6 -
Leistungsumfang.....	- 6 -
Prüfinformation.....	- 7 -
Überdruckgeräte.....	- 7 -
Maske – Dichtprüfung.....	- 7 -
Maske – Öffnungsdruck Ausatemventil.....	- 7 -
Dichtprüfung Lungenautomat ohne Mitteldruck.....	- 8 -
Dichtprüfung Lungenautomat mit Mitteldruck.....	- 9 -
Lungenautomat – statischer Schließdruck.....	- 9 -
Prüfkopf.....	- 10 -
Batterie einlegen/wechseln.....	- 11 -

## **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.

### ***Prüfungsinformation***

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

### ***Arbeitsumgebung***

Das Prüfgerät soll an einem staubfreien Platz, mit möglichst konstanter Umgebungstemperatur und geringen Luftfeuchtigkeitsschwankungen verwendet werden. Zur 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 alle 3 Jahre auf seine Dichtheit in allen Druckbereichen und Funktionalität geprüft werden. Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet und von befugtem Personal eingebaut werden.

### ***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 flüchtige 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 Batterie des Prüfgerätes zu entnehmen, wenn es mehrere Wochen nicht benutzt wird.

### ***Zubehör***

Zubehör auf Vollständigkeit entsprechend der Lieferumfangliste überprüfen.

## Technische Daten

Abmessungen:	B x H x T = 550 x 210 x 370 mm
Druckluftanschlüsse:	Eurokupplung
Stromversorgung:	1,5 V Mono
Steckernetzteil:	1,5 V DC 1 A
Gewicht:	10 kg

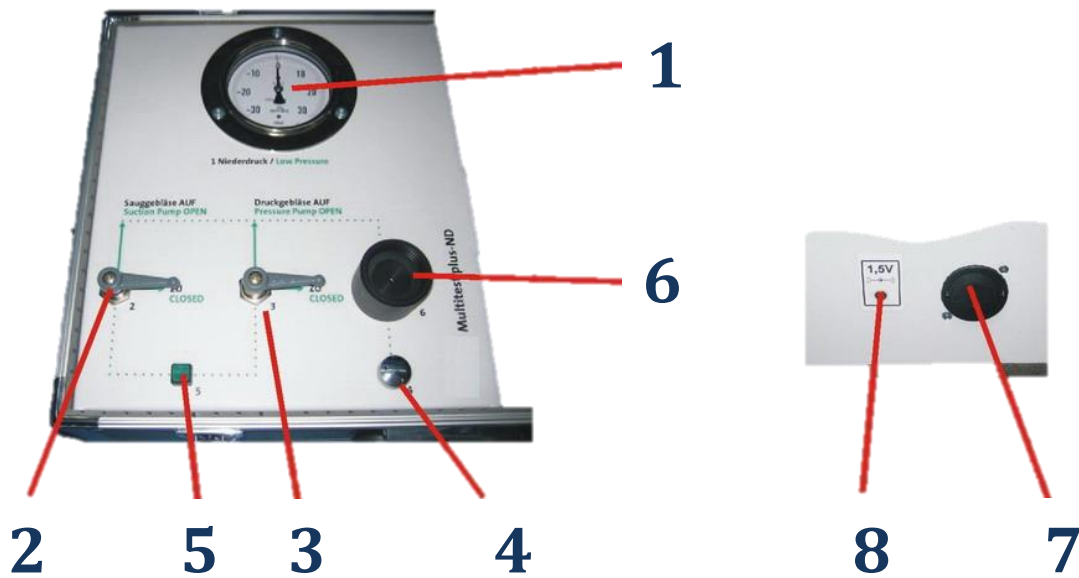
<b>Manometer:</b>	<b>Druckbereich:</b>	<b>Güteklasse:</b>
Niederdruck	+ / - 20 mbar	1,6 %

## Lieferumfang

Im Lieferumfang ist enthalten:

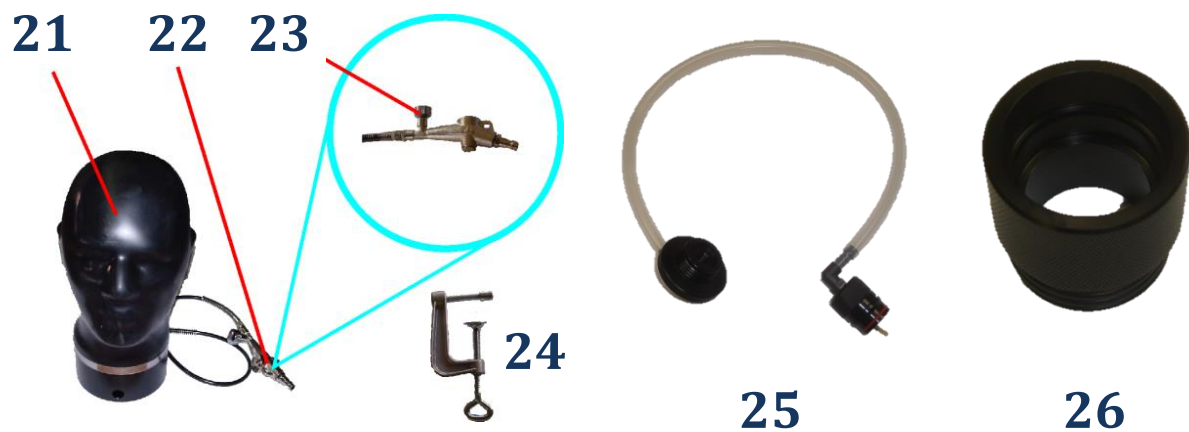
- **Multitest ND**
- **Prüfkopf mit Füllventil**
- **Übergangsadapter** (je nach Bestellung)
- **Verschlusskappe für Mitteldruckleitung Lungenautomat**
- **Stoppuhr**
- **Silikonspray**
- **1,5 V Mono Batterie / D**
- **Benutzerhandbuch zu Prüfgerät**

## Bedienelemente



- 1 Niederdruckmanometer
- 2 Ventilhebel Sauggebläse
- 3 Ventilhebel Druckgebläse
- 4 Entlastungsventil

- 5 Taster für Pumpe
- 6 Geräteanschluss
- 7 Batteriefach
- 8 Netzgeräteanschluss (1,5 V)



- 21 Prüfkopf
- 22 Druckknopfventil
- 23 Entlastungsventil für Prüfkopf
- 24 Zwinde
- 25 Masken-Prüfleitung
- 26 Prüfadapter Lungenautomat
- 27 Verschlusskappe



27

### ***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 mit hohem Bedienkomfort verbindet.

### ***Prüfmöglichkeiten***

Der Prüfkoffer kann für die Prüfung von Atemschutzmasken und Lungenautomaten in Normal- sowie Überdruckausführung verwendet werden. Je nach Hersteller sind die entsprechenden Adapter zu verwenden.

### ***Funktionsbeschreibung***

Das Prüfgerät benötigt für die Durchführung der Prüfungen eine Batterie, Größe D. Ein Druckluftanschluss wird nicht benötigt. Weiters besteht die Möglichkeit, das Prüfgerät mittels 230V/1,5V Netzteil zu versorgen. 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 des Prüfkopfes erfolgt über ein Druckknopfventil der Füllleitung, welches mit einem Stecknippel ausgestattet ist. Die zum Aufblasen des Prüfkopfes benötigte Druckluft kann von einem Pressluftatmer oder einer Druckluftleitung entnommen werden.

### ***Leistungsumfang***

- Alle Prüfungen betreffend Dichtheit, Öffnungsdruck, Schließdruck
- Alle Prüfungen erfolgen im Bereich Niederdruck
- Alle Prüfungen erfolgen mittels Saug- und Druckgebläse

## Prüfinformation

Die erforderlichen Zeitintervalle und Prüfwerte für die Dicht- und Funktionsprüfungen sind in den jeweiligen Gebrauchsanleitungen der Hersteller bzw. der KS10 festgelegt.

## Überdruckgeräte

### Maske – Dichtprüfung

#### *Maske auf Prüfkopf spannen*

- Prüfleitung mit Prüfgerät und Maske verbinden
- Ventilhebel „Sauggebläse“ öffnen
- Taster für Pumpe betätigen
- Erforderlichen Druck einstellen und danach Ventilhebel schließen
- Taster für Pumpe auslassen
- Prüfdruck mittels Entlastungsventil einstellen
- Messen laut Kontrollblatt



### Maske – Öffnungsdruck Ausatemventil

- Ventilhebel „Druckgebläse“ öffnen
- Taster für Pumpe betätigen
- Prüfwert bei laufender Pumpe ablesen



**Dichtprüfung Lungenautomat ohne Mitteldruck positiv*****Lungenautomat an Geräteanschluss anschließen******Mitteldruckleitung des Lungenautomaten mit Verschlusskappe dicht setzen***

Taster für Pumpe betätigen

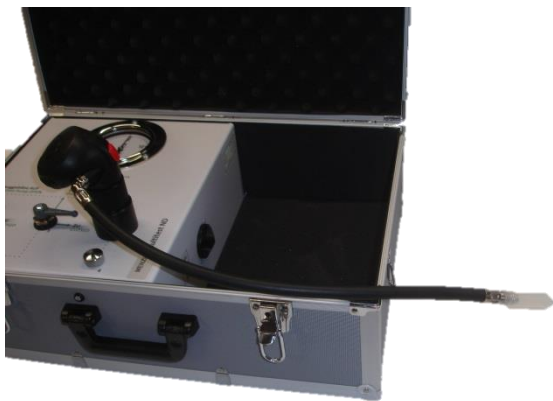
Ventilhebel „Druckgebläse“ langsam öffnen

Erforderlichen Druck einstellen und Ventilhebel schließen

Taster für Pumpe auslassen

Prüfdruck mittels Entlastungsventil einstellen

Messung laut Kontrollblatt

***Hinweis zur Prüfung***

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

Die angeführte Reihenfolge muss beachtet werden, um Schäden am Prüfgerät oder Lungenautomat zu vermeiden.



## Dichtprüfung Lungenautomat mit Mitteldruck

**ACHTUNG: Reihenfolge unbedingt beachten!**

*Lungenautomat vom Geräteanschluss entfernen*

*Überdruckfunktion des Lungenautomaten deaktivieren*

Mitteldruckleitung des Lungenautomaten mit Pressluftatmer verbinden und Flaschen aufdrehen – es darf keine Luft über den Lungenautomaten entweichen

*Erst danach Lungenautomat an Geräteanschluss anschließen*

Prüfdruck mittels Entlastungsventil einstellen

Messen laut Kontrollblatt



## Lungenautomat – statischer Schließdruck

**ACHTUNG: Reihenfolge unbedingt beachten!**

Ventilhebel Sauggebläse öffnen

Taster für Pumpe betätigen bis sich die Überdruckfunktion zuschaltet

Taster für Pumpe auslassen und Ventilhebel schließen

Über Entlastungsventil kurz (5 sec) entlüften

Messen laut Kontrollblatt



## 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 das in die Füllleitung montierte Druckknopfventil. Über das darüber montierte Entlastungsventil kann die Luft im Prüfkopf ausgelassen werden.



Prüfkopf zu wenig aufgeblasen



Ideale Kopfform für Maskenprüfungen



Prüfkopf zu stark aufgeblasen

### 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. In regelmäßigen Abständen den Prüfkopf mit Silikonspray einsprühen und über Nacht (nicht abgedeckt) einwirken lassen.

## Batterie einlegen/wechseln

Zum Schutz der Umwelt und aus Sicherheitsgründen empfiehlt es sich, die Batterie des Prüfgerätes zu entnehmen, wenn es mehrere Wochen nicht benutzt wird.

Das Batteriefach ist seitlich in das Prüfgerät eingebaut. Für den Betrieb der im Prüfgerät eingebauten Pumpe, wird eine Batterie der Größe D (Mono) benötigt.

Um die Batterie einzulegen bzw. zu wechseln, wie folgt vorgehen:

### Batteriefach öffnen



Deckel des Batteriefaches durch Linksdrehung öffnen und entfernen.

### Batterie wechseln



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

### Batteriefach schließen



Deckel auf das Batteriefach aufsetzen und 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 Polung am Netzteilanschluss. Verbinden Sie das DC-Stromkabel des Netzteiles mit der DC-Buchse des Prüfkoffers. Der Batteriebetrieb wird automatisch außer Kraft gesetzt.