

# Multitest plus ND

Burgenland

Benutzerhandbuch



## **Atemschutztechnik MENZL GmbH**

Seefeldgasse 92

A-3462 Absdorf / Austria

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

Tel: (0043) 02278 / 2102-0

Fax: (0043) 02278 / 2102-21

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

Stand: 06.06.2006

Dokument: P4-26 MT plus ND Burgenland ÜD Dräger  
.doc

# Inhaltsverzeichnis

Beschreibung des Gerätes .....	3
Lieferumfang.....	3
Prüfmöglichkeiten.....	3
Funktionsbeschreibung .....	3
Bedienelemente.....	4
Prüfkopf .....	4
Prüfleitung .....	5
Inbetriebnahme.....	5
Batterien einlegen/wechseln .....	5
Batteriefach öffnen.....	5
Batterien einlegen/wechseln .....	5
Batteriefach schließen.....	5
Prüfkopf .....	6
Allgemeines.....	6
Vorgangsweise .....	6
Prüfkopf Pflege .....	6
Geräteprüfung nur für Dräger Geräte .....	7
Geräteprüfung nur für Dräger Geräte .....	7
Überdruckgeräte.....	7
Lungenautomat - Dichtprüfung ohne Mitteldruck.....	7
Lungenautomat - Dichtprüfung mit Mitteldruck.....	7
Lungenautomat - Schließdruck.....	8
Masken – Dichtprüfung .....	8
Maske – Öffnungsdruck Ausatmventil.....	8
Schutzanzug .....	9
Vorbereitung.....	9
Schutzanzug beruhigen.....	9
Schutzanzug - Dichtprüfung .....	10
Schutzanzug - Ventilprüfung.....	10
Zubehör .....	11
Übergangsadapter .....	11
Zweipunkthalterungen.....	12
Diverses .....	12
Software.....	13
Maskenreinigung .....	14

## **Beschreibung des Gerätes**

Das Prüfgerät Multitest plus ND ist in der Grundausstattung für die Prüfung von Vollmasken und Lungenautomaten geeignet. Mit Sonderzubehör ist auch die Prüfung von Schutzanzügen möglich.

### ***Lieferumfang***

Im Lieferumfang ist enthalten:

- **Prüfkoffer Multitest plus ND**
- **Prüfkopf mit Standsockel, Zwinde und Füllleitung zum Aufblasen des Kopfes**
- **Prüfleitung**
- **Dichtnippel für Lungenautomatschlauch**
- **2 Batterien Größe D**
- **Benutzerhandbuch**

### ***Prüfmöglichkeiten***

In der Standardausführung ermöglicht der Prüfkoffer die Prüfung von Normaldruck-Geräten mit Rundgewindeanschluss. Mit entsprechendem Zubehör können auch Überdruck-Lungenautomaten und -masken, sowie Chemikalienschutzanzüge verschiedener Fabrikate geprüft werden.

### ***Funktionsbeschreibung***

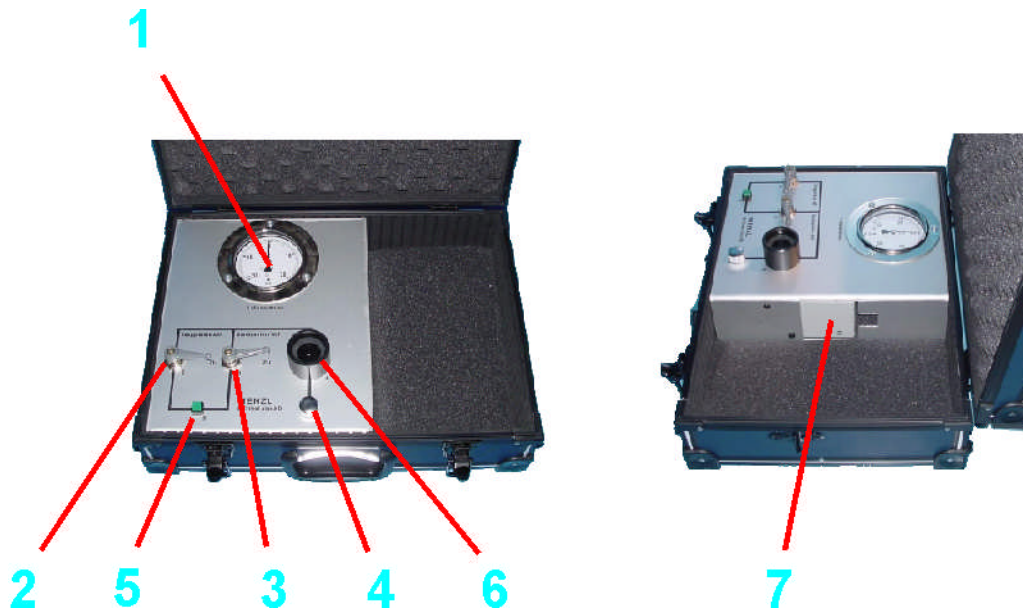
Der Menzl Prüfkoffer Multitest plus ND benötigt für die Durchführung der Prüfungen zwei Monobatterien (im Lieferumfang enthalten). Ein Druckluftanschluss wird nicht benötigt. Die zum Aufblasen des Prüfkopfes benötigte Druckluft kann von einem Preßluftatmer oder einer Druckluftleitung entnommen werden.

Die für die Dicht- und Funktionsprüfungen notwendigen Prüfdrücke werden mittels der eingebauten Pumpe erzeugt und auf dem Niederdruckmanometer angezeigt.

Das Aufblasen des Prüfkopfes erfolgt über das Druckknopfventil der Prüfkopf-Füllleitung, welches mit einem Stecknippel passend zur Sicherheitssteckkupplung ausgestattet ist.

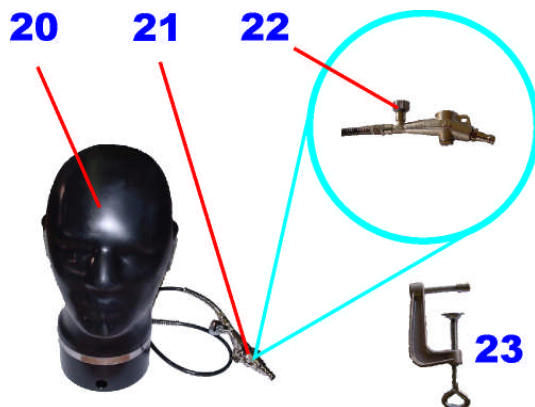
Der Prüfkopf kann mit einer Schraubzwinde auf dem Arbeitstisch befestigt werden.

**Bedienelemente**



- |                            |                                                          |
|----------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1 +/- 20mbar Manometer     | 5 Taster für Pumpe                                       |
| 2 Sperrventil Sauggebläse  | 6 Rundgewindeanschluss für Lungenautomat und Prüfleitung |
| 3 Sperrventil Druckgebläse | 7 Batteriefach                                           |
| 4 Entlastungsventil        |                                                          |

**Prüfkopf**



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

**Prüfleitung**

- 30 Masken-Prüfleitung
- 30a Rundgewinde für Pult LA-Anschluß
- 30b Rundgewinde für Maske

*Für Masken die keinen Rundgewindeanschluß aufweisen sind entsprechende Adapter (siehe Zubehör) erforderlich.*

**Inbetriebnahme****Batterien einlegen/wechseln**

Das Batteriefach ist seitlich in der im Koffer befindlichen Konsole eingebaut. Für den Betrieb der im Koffer eingebauten Pumpe werden 2 Stück Batterien der Größe D (Mono) benötigt.

Um Batterien einzulegen bzw. zu wechseln wie folgt vorgehen:

**Batteriefach öffnen.**

Deckel des Batteriefaches mit Daumen und Zeigefinger wie in den Bildern gezeigt öffnen.

**Batterien einlegen/wechseln**

Danach die Batterien einlegen bzw. tauschen. Dabei auf die richtige Polung der Batterien achten (linke Batterie + nach unten, rechte Batterie + nach oben)

**Batteriefach schließen**

Beim Schließen des Deckels darauf achten, daß das Batteriefach mit dem Zeigefinger von hinten abgestützt wird.

## 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 die am Kopfsockel befestigte Fülleitung. Die Fülleitung ist mit einem Druckknopfventil versehen, welches an eine Mitteldruckversorgung (z.B.: Mitteldruckleitung vom Preßluftatmer) angeschlossen werden kann. Das Aufblasen des Kopfes erfolgt durch Betätigung des Druckknopfes.



Prüfkopf zu wenig aufgeblasen



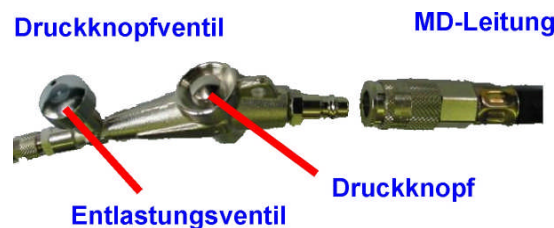
Ideale Kopfform für Maskenprüfungen



Prüfkopf zu stark aufgeblasen.

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

### Vorgangsweise



- Druckknopfventil an Mitteldruckleitung anschließen
- Entlastungsventil des Druckknopfventiles schließen
- Druckknopf zum Aufblasen des Kopfes KURZ betätigen. Darauf achten, daß der Kopf nicht zu stark aufgeblasen wird
- Wenn zu viel aufgeblasen wurde Druck mittels Entlastungsventil ablassen
- Druckknopfventil von Mitteldruckleitung trennen

### 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**

## Geräteprüfung nur für Dräger Geräte

Die erforderlichen Zeitintervalle für die Dicht- und Funktionsprüfungen sind in den Gebrauchsanleitungen des jeweiligen Herstellers und in den entsprechenden EN-Normen festgelegt.

*Es gelten die Vorgaben in den Gebrauchsanleitungen des zu prüfenden Gerätes*

### Überdruckgeräte

#### Lungenautomat - Dichtprüfung ohne Mitteldruck

##### *Lungenautomat an Prüfanschluss anschließen*

Anschlussnippel von LA-Schlauch Dichtsetzen

Ventilhebel „Sauggebläse“ öffnen

Taster drücken

Etwas über erforderlichen Prüfdruck einstellen und danach Ventilhebel schließen

Taster auslassen

Mittels Entlastungsventil langsam auf 7mbar absenken

Der Druckverlust darf in 1 Minute nicht größer als 1mbar sein.



#### Lungenautomat - Dichtprüfung mit Mitteldruck

**ACHTUNG: Reihenfolge unbedingt beachten!**

##### *Lungenautomat vom Prüfanschluss entfernen*

Lungenautomat an Preßluftatmer anschließen

Anatemautomatik wegschalten

Flaschen aufdrehen

##### *Erst danach Lungenautomat an Prüfanschluss anschließen*

Ventilhebel „Druckgebläse“ öffnen

Taster drücken

Etwas über erforderlichen Prüfdruck einstellen und danach Ventilhebel schließen

Taster auslassen

Mittels Entlastungsventil langsam auf 7mbar absenken

Der Druckverlust darf in 1 Minute nicht größer als 1mbar sein.



## Lungenautomat - Schließdruck

**ACHTUNG: Reihenfolge unbedingt beachten!**

*Lungenautomat vom Prüfanschluss entfernen*

Anatemautomatik zuschalten

Lungenautomat an Preßluftatmer anschließen

Flaschen aufdrehen

*Lungenautomat an Prüfanschluss anschließen*

Über Entlastungsventil kurz entlüften

Der schließdruck muß zwischen 1 und 3,9mbar sein.



## Masken – Dichtprüfung

*Maske auf Prüfkopf spannen*

Prüfleitung an Prüfgerät und Maske anschließen

Ventilhebel „Sauggebläse“ öffnen

Taster drücken

Etwas über erforderlichen Prüfdruck einstellen und danach Ventilhebel schließen

Taster auslassen

Mittels Entlastungsventil langsam auf 10mbar absenken

Der Druckverlust darf in 1 Minute nicht größer als 1mbar sein.



## Maske – Öffnungsdruck Ausatmventil

*Maske auf Prüfkopf spannen*

Prüfleitung an Prüfgerät und Maske anschließen

Ventilhebel „Druckgebläse“ öffnen

Taster gedrückt halten

Der öffnungsdruck muß zwischen 4,2 und 6mbar sein.



## Schutzanzug

### Vorbereitung

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

Alle Winkelvorkammern abmontieren

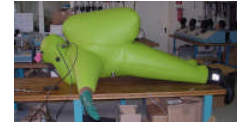
Alle Ausatemventilscheiben entfernen

Prüfleitung an Ausatemventil anschließen

Prüfleitung mit Geräteanschluß des Prüfgerätes verbinden

Füllleitung anschließen

Alle übrigen Ausatemventile dicht setzen



### Schutzanzug beruhigen

Prüfleitung am Geräteanschluss des Prüfgerätes anschließen

Druckknopfventil der Füllleitung an sauberer Druckluft anschließen „Preßluftatmer, Druckminderer etc.“

Mit Hilfe des Druckknopfventil Erforderlichen Beruhigungsdruck laut Hersteller einstellen



**Achtung: Anzug nie über den erforderlichen Beruhigungsdruck einstellen da Nähte und Klebestellen aufreißen könnten**

Messen Laut Herstellerangaben



## Schutzanzug - Dichtprüfung

**Beruhigung des Anzuges muß vorher durchgeführt worden sein!!**

Druckknopfventil der Fülleitung von der Luftversorgung lösen.

Druck im Anzug mit Hilfe des Druckknopfventiles der Fülleitung auf den erforderlichen Prüfdruck absenken

Messen laut Herstellerangaben



## Schutzanzug - Ventilprüfung

**Die folgende Vorgehensweise ist für jedes einzelne Anzugventil durchzuführen!**

Ventil von innen mit Keil für Ventildichtprüfung dicht setzen

Prüfleitung an Ausatemventil anschließen

Prüfleitung an Geräteanschluss des Prüfgerätes anschließen

Prüfdruck laut Hersteller mit Prüfgerät erzeugen

Messen Laut Herstellerangaben



•

## Zubehör

### Übergangsadapter

#### Maske / Lungenautomat

Auer LA96	Auer AutoMaXX	Dräger Steck	Lungenautomat	Maske
			Auer LA 96 90.10	P4-01.01
			Auer AutoMaXX 90.110	P4-01.09
			Dräger Steck 90.30	P4-01.02
Interspiro Clic	M45x3	ESA		
			Interspiro Clic 90.120	P4-01.11
			Spitzgewinde M45x3 90.20	P4-01.03
			ESA 90.130	P4-01.13
			Einheitssteckanschluss	

### Schutzanzug

Dräger	Koch	Trelleborg	Dräger	91.30
			Koch	91.10
			Trelleborg	91.20

### Schutzanzug Prüfleitungen

Bild 1	Bild	Bild 1	330-234
		Bild 1 Schutzanzug Füll- und Prüfleitung	330-234
		Bild 2 Auer Dichtkappe zum Dichtsetzen von Auer Schutzanzug-Ventilen und Maske.	264
		Ventilprüfeinheit für Auer Schutzanzüge.	330-235

**Zweipunkthalterungen**

**Dräger**

Bild 1



Bild 2



Bild 1: 330-233

Edelstahlbügel für Dräger Masken mit 2-Punkt-Befestigung.

Bild 2: 330-210

Dräger Prüfband.

**Interspiro**

Bild 3



Bild 4



Bild 3: 330-128

Adapter für Interspiro 2-Punkt auf Edelstahlbügel (Bild 1) befestigt

Bild 4: 180-162

Interspiro Prüfband.

**Auer**

Bild 5



Bild 6



Bild 5: 330-127

Adapter für Auer 2-Punkt auf Edelstahlbügel (Bild 1) befestigt.

Bild 6: 330-120

Auer Prüfband.

**Diverses**

**Prüfkopf Schutzhülle**



Um den Prüfkopf vor Sonneneinstrahlung zu schützen, und dadurch eine längere Lebensdauer des Prüfkopfes zu gewährleisten. 340001

**Zeitmesser**



Batteriebetriebene Stoppuhr. Sekunden und Minuten einstellbar. Zum stoppen der Zeit bei Prüfungen. 2100-266

**Flaschenprüfmanometer**



Zur Druckkontrolle bei 200 und 300bar Atemluftflaschen. Einfache Bedienung. 01.00

Entlüftet durch zurückziehen der Überwurfkappe.

**Software**

**Geräteverwaltung LT**



Für die Verwaltung von Masken, Preßluftatmer, Lungenautomaten, Schutanzügen und Flaschen.

**Geräteverwaltung**



Für die Verwaltung beliebiger Gerätearten wie z.B. Masken, Preßluftatmer, Feuerlöscher, Filter, Flaschen, Personenkartei, Einsätze/ Übungen, u.v.m.

2500-028

**Lagerverwaltung**



Für die Verwaltung von Ersatzteilen mit Bestellwesen, Inventur etc.

2500-029

**Flaschenfüllen**



Verwaltung von Flaschen (mit Verwaltung von Flaschenfüllungen und Mahnfunktion bei abgelaufenem TÜV).

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

**Barcode – Handscanner**



Maximaler Leseabstand ca. 30cm. Manuelles Auslösen des Lesevorganges durch Tastendruck. Der gelesene Code wird nach dem Lesevorgang durch einen grünen Punkt erkenntlich gemacht.

330-154

**Standfuß für Barcodeleser**



Barcode Lesegerät ist optimal vor Beschädigungen geschützt und immer Griffbereit.

260-044

**Barcode-Etiketten**



Etiketten für Anbringung auf Geräten innen (Masken) oder außen (Preßluftatmer, Flaschen, etc) in Einheiten zu je 100 Stück.

Barcodeetiketten 100 Stk / außen

330-219

Barcodeetiketten 100 Stk / innen

330-220

**Maskenreinigung**

**Desinfektionsmittel**



Zur desinfizierenden Reinigung von Instrumenten, Kunststoffen und Gummi. Wirkt keimvermindernd und inaktiviert **HBV/HIV**. Das Mittel ist materialschonend und geruchlos und deshalb hervorragend geeignet zur Reinigung von Atemschutzmasken.

10278

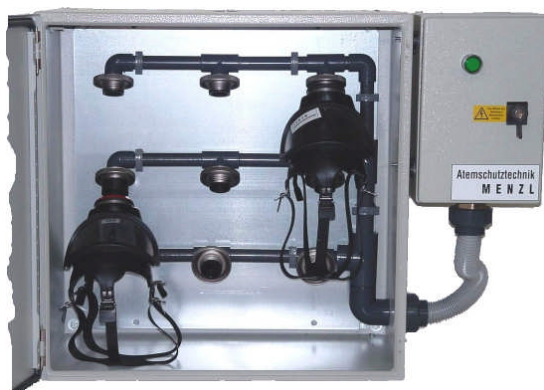
**Ultraschallreinigungsgerät**



Ermöglicht Maskenreinigung ohne die Maske zu zerlegen. Inklusive Einhängkorb, Deckel und 5 Liter Reinigungs- Desinfektionskonzentrat.

- für 2 Masken 60-103
- für 6 Masken 330-148
- für 9 Masken 330-156
- für 15 Masken 330-157

**Maskentrockenschrank**



Zur schnellen Trocknung von gewaschenen Atemschutzmasken. Das Warmluftgebläse bläst ständig auf ca. 50 Grad aufgewärmte Luft über das Anschlussstück in die Masken und ermöglicht dadurch eine optimale Trocknung mit Trockenzeiten von ca. 3 Stunden.

- Für 9 Masken TM9
- Für 12 Masken TM12
- Für 16 Masken TM16
- Für 20 Masken TM20
- Trockengebläse TG01