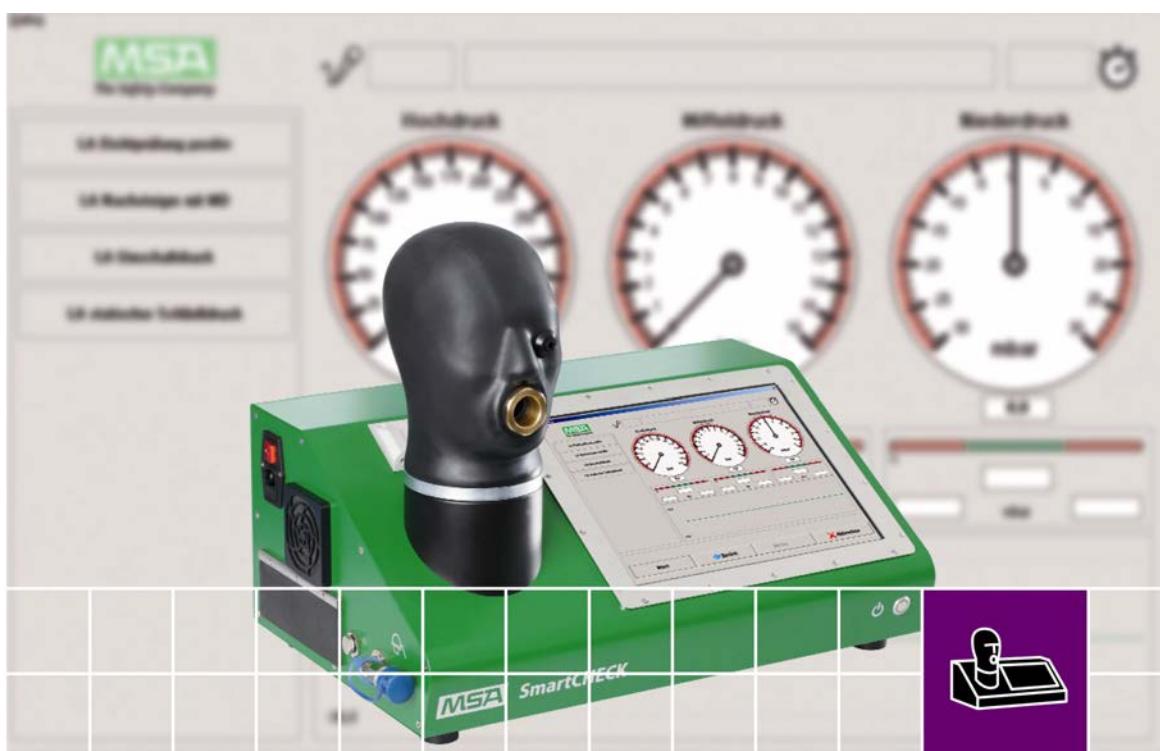


Gebruiksaanwijzing  
**SmartCHECK**  
Testbank



MSA AUER GmbH  
D-12059 Berlijn  
Thiemannstrasse 1

Duitsland

© MSA AUER GmbH. Alle rechten voorbehouden



## Verklaring van overeenstemming

De fabrikant of zijn gevolmachtigd vertegenwoordiger in de Europese Unie

MSA AUER GmbH  
Thiemannstrasse 1  
D-12059 Berlijn

verklaart dat het product

### **MSA AUER SmartCHECK**

in overeenstemming is met de EMC-richtlijn 2004 / 108/ EG, [EMC]:

EN 61000-6-2 :2006, EN 61000-6-3:2011

Het product is in overeenstemming met de richtlijn 2006 / 95/ EG, [LVD]:

EN 60950 - 1: 2011

MSA AUER GmbH  
Dr. Axel Schubert  
R&D Instruments

Berlijn, november 2012

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Veiligheidsvoorschriften .....</b>	<b>6</b>
1.1	Correct gebruik .....	6
1.2	Aansprakelijkheidsinformatie .....	6
1.3	Veiligheids- en voorzorgsmaatregelen .....	7
<b>2</b>	<b>Beschrijving .....</b>	<b>8</b>
2.1	Overzicht .....	8
2.2	Welke tests mogelijk zijn, is afhankelijk van het SmartCHECK model .....	9
2.3	Leveringsomvang (SmartCHECK basisversie) .....	11
2.4	Bedieningselementen .....	12
<b>3</b>	<b>Basisinformatie software .....</b>	<b>14</b>
3.1	Touch Screen functies .....	14
3.2	Menu met symbolen .....	15
3.3	Lay-out submenu's .....	16
3.4	Snelkoppelingen voor toetsenbord .....	16
3.5	Zoekfuncties .....	17
3.6	Software back-upopties .....	18
<b>4</b>	<b>Opstarten .....</b>	<b>20</b>
4.1	Instellen .....	20
4.2	Inschakelen .....	20
4.3	Inloggen .....	21
4.4	Desktop overzicht .....	23
<b>5</b>	<b>Testinformatie voor alle apparaten .....</b>	<b>24</b>
5.1	Starten van de test-software .....	24
5.2	Apparaten aansluiten .....	24
5.3	Test voor gecombineerde apparaturen .....	25
5.4	Overzicht testscherm SmartCHECK basic .....	25
5.5	Overzicht testscherm SmartCHECK modules .....	26
5.6	Handmatig bediening .....	27
5.7	Testcriteria voor MSA ademluchttoestel .....	27
<b>6</b>	<b>Testapparatuur .....</b>	<b>28</b>
6.1	Maskers .....	28
6.2	Ademhalingsautomaten .....	34
6.3	Ademhalingstoestel met persluchtleiding .....	37
6.4	Chemisch bescherm pak .....	39
6.5	Onafhankelijke ademluchttoestellen .....	41
6.6	Onafhankelijk ademluchttoestel met constante dosering .....	44

<b>7</b>	<b>Het gebruik van de software .....</b>	<b>46</b>
7.1	Algemeen .....	46
7.2	Gebruikers administratie .....	46
7.3	Klant .....	47
7.4	Instellingen .....	48
7.5	Gegevenssets invoeren .....	49
7.6	Type-instellingen .....	57
7.7	Nieuwe types aanmaken .....	63
7.8	Open Opgeslagen Tests van Apparaten .....	67
7.9	Afdrukken .....	68
<b>8</b>	<b>Reiniging en onderhoud .....</b>	<b>70</b>
8.1	Testapparaat .....	70
8.2	Testkop .....	70
8.3	Touchscreen .....	70
8.4	Manometercamera .....	70
8.5	Hogedrukleidingen .....	71
8.6	Jaarlijks kalibratie .....	71
<b>9</b>	<b>Technische gegevens .....</b>	<b>72</b>
9.1	SmartCHECK - basisversie .....	72
9.2	SmartCHECK - modules (met long en standaard hogedruk) .....	72
9.3	SmartCHECK - modules (met long en instelbare hogedruk) .....	72
<b>10</b>	<b>Bestelinformatie .....</b>	<b>73</b>
10.1	Vereist voor het voor de eerste keer bedrijfsklaar maken .....	73
10.2	Testadapters voor het testen van maskers .....	73
10.3	Testadapters voor het testen van ademautomaatventielen .....	76
10.4	Testadapters voor het testen van SCBA .....	77
10.5	Testadapters voor testen van chemiepakken .....	78
10.6	Testadapters voor testen van ademluchtapparatuur met gesloten circuit .....	78
10.7	Accessoires .....	78
10.8	Reserveonderdelen .....	80

# 1 Veiligheidsvoorschriften

## 1.1 Correct gebruik

De MSA testbanken uit de SmartCHECK productserie [hierna te noemen testbank] zijn ontworpen voor het testen van volgelaatsmaskers, ademautomaten, ademluchttoestellen, chemiepakken en onafhankelijke ademluchttoestellen met gesloten circuit. Sommige van deze apparatuur kan alleen m.b.v. speciale adapters worden getest.

Deze gebruiksaanwijzing dient zorgvuldig te worden gelezen en in acht te worden genomen bij gebruik van het product. Vooral de veiligheidsvoorschriften, alsmede de informatie over gebruik en bediening van het product, moeten zorgvuldig worden gelezen en nageleefd. Verder moeten de nationale voorschriften van toepassing in het land van gebruik voor een veilig gebruik van het apparaat in aanmerking worden genomen.



### **Gevaar!**

Het product biedt een levensreddende of gezondheidsbehoudende bescherming. On-doelmatig gebruik, onderhoud of service kan de werking van het apparaat schaden en daardoor mensenlevens ernstig in gevaar brengen.

Vóór gebruik dient de juiste werking van het product te worden gecontroleerd. Het product mag niet worden gebruikt indien de werkingstest niet is gelukt, beschadigingen aanwezig zijn, vakkundig onderhoud/service nodig is of wanneer geen originele MSA-reserveonderdelen zijn gebruikt.

Alternatief gebruik, of gebruik dat afwijkt van deze specificatie, wordt beschouwd als inbreuk op deze voorschriften. Dit is eveneens vooral van toepassing op het aanbrengen van niet toegestane wijzigingen aan het product en op inbedrijfstellingen die niet door MSA of bevoegde personen zijn uitgevoerd.

## 1.2 Aansprakelijkheidsinformatie

MSA aanvaardt geen aansprakelijkheid in gevallen waarin het product verkeerd werd gebruikt of niet in overeenstemming met het doel waarvoor het werd ontworpen. De keuze en het gebruik van het product vallen onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de individuele gebruiker.

Vorderingen i.v.m. productaansprakelijkheid en waarborgen en garanties verstrekt door MSA met betrekking tot het product vervallen, indien het niet in overeenstemming met de instructies in deze gebruiksaanwijzing wordt gebruikt, gerepareerd of onderhouden.

### 1.3 Veiligheids- en voorzorgsmaatregelen

De testbank is gebouwd en getest in overeenstemming met EN 60950 deel 1, beveiligingsmaatregelen voor elektronische meetapparatuur en werd af fabriek verstrekt in volkomen veilige toestand. Om deze toestand te behouden en om een veilige werking te garanderen, moet de gebruiker de instructies en waarschuwingen in deze handleiding in acht nemen.

#### Kalibratie

Gebruik alleen een gekalibreerde testbank. MSA adviseert een jaarlijkse kalibratie.

#### Aansluiting aan de voedingsspanning

Voordat u de testbank inschakelt, dient u ervoor te zorgen dat de ingestelde bedrijfsvoeding en de netspanning op de testbank overeenkomen. De netaansluiting kan alleen aangesloten op een stopcontact met gesloten contact worden. Het beschermende effect mag niet worden verwijderd door een verlenging zonder aardingsdraad.

#### Aardingsdraad

Elke onderbreking van de beschermende aardingsdraad, binnen of buiten de testbank, of het loskomen van de aardingsdraadverbinding, kan de testbank gevaarlijk maken. Opzettelijk verbreken is niet toegestaan.

#### Openen van de afdekkingen

Afdekkingen niet openmaken of onderdelen verwijderen.

#### Zekeringen

Alleen het gespecificeerde type zekeringen met de opgegeven nominale stroomsterkte kan worden gebruikt voor vervanging. Gebruik geen gekoppelde zekering of veroorzaak geen kortsluiting in zekeringhouder.

#### Fouten en ongewone belastingen

Als wordt vastgesteld dat een veilig gebruik niet meer mogelijk is, moet de testbank worden uitgeschakeld en tegen onbedoeld inschakelen beveiligd worden. Foutherstel moet door de klantenservice van de fabrikant of door opgeleid en gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden.

#### Ademlucht

Gebruik enkel ademlucht die in overeenstemming is met EN 12021 of USCGA klasse D [of beter].

#### Databasegegevens

Alle gegevens in de database van de testbank dienen door de gebruiker te worden gecontroleerd. De databasegegevens moeten overeenkomen met de specificaties van het apparaat dat getest moet worden.

#### Zuurstof

Houd de zuurstofcilinder en leidingen uit de buurt van hittebronnen.

Gebruik nooit vet of olie op apparatuur met zuurstof. Houd apparatuur uit de buurt van brandbaar materiaal, zoals olie, vet, aerosols, verf, benzine en oplosmiddelen.

#### Hoge drukken

- Open nooit vul- of afsluitkleppen wanneer de testbank onder druk staat en niet is verbonden.
- Sluit altijd het hele systeem en maak het drukloos, voordat u reparatie of onderhoud uitvoert op de testbank.
- Als er schade ontstaat aan de hogedrukleidingen door hitte, chemicaliën, mechanische impact of iets dergelijks, welke waarneembaar is, moet de testbank buiten bedrijf worden gesteld en moeten de betreffende componenten zonder uitstel worden vervangen door een bevoegd servicecentrum.

## 2 Beschrijving

Deze gebruiksaanwijzing is geldig voor de testbanken volgens hoofdstuk 2.2.

Waar de inhoud niet geldig is voor alle configuraties, wordt dit expliciet vermeld.

### 2.1 Overzicht

De testbank is ontworpen voor het testen van volgelaatsmaskers, ademautomaten, ademluchttoestellen, chemiepakken en onafhankelijke ademluchttoestellen met gesloten circuit. Sommige van deze apparatuur kan alleen m.b.v. speciale adapters worden getest. [→ hoofdstuk 10].

Alle mogelijke tests worden opgenoemd in hoofdstuk 2.2.

De aansluitingen die nodig zijn voor het uitvoeren van deze tests, worden beschreven in hoofdstuk 6 voor alle toestellen.



De test- en tolerantiewaarden in de software voor MSA-apparatuur moeten worden vergeleken met die in het servicehandboek van het desbetreffende apparaat.

Tolerantie- en testwaarden voor apparatuur van andere fabrikanten moeten worden vergeleken met die van de betreffende fabrikanten of hun onderhoudshandleidingen. MSA accepteert geen aansprakelijkheid voor deze waarden.

De gebruiker kan de testgegevens wijzigen of aanpassen.

Standaardapparaten zijn opgenomen in de pool-database.

---



## 2.2 Welke tests mogelijk zijn, is afhankelijk van het SmartCHECK model

### SmartCHECK basisversie

#### Volgelaatsmaskers:

- Meten van lektheid met positieve druk
- Meten van lektheid met negatieve druk
- Meten van de openingsdruk van het uitademventiel
- Meten van de inademiingsweerstand met constante stroom van 10 l/min

#### Ademautomaten:

- Meten van lektheid met positieve druk
- Meten van lektheid met negatieve druk
- Meten van de stijging in lage druk
- Meten van het overschakelen/activeeringsdruk (positieve druk)
- Meten van de statische druk (positieve druk)
- Meten van de openingsdruk (negatieve druk)

#### Onafhankelijke ademluchttoestellen:

- Meten van de lektheid van de middendruk
- Meten van de stijging in middendruk

#### Chemiepakken:

- Meten van lektheid met positieve druk
- Meten van lektheid van pakventielen met negatieve druk

#### Onafhankelijke ademluchttoestellen met gesloten circuit:

- Volledige test van de MSA onafhankelijke ademluchttoestellen AirElite 4h

### Transponderlezer

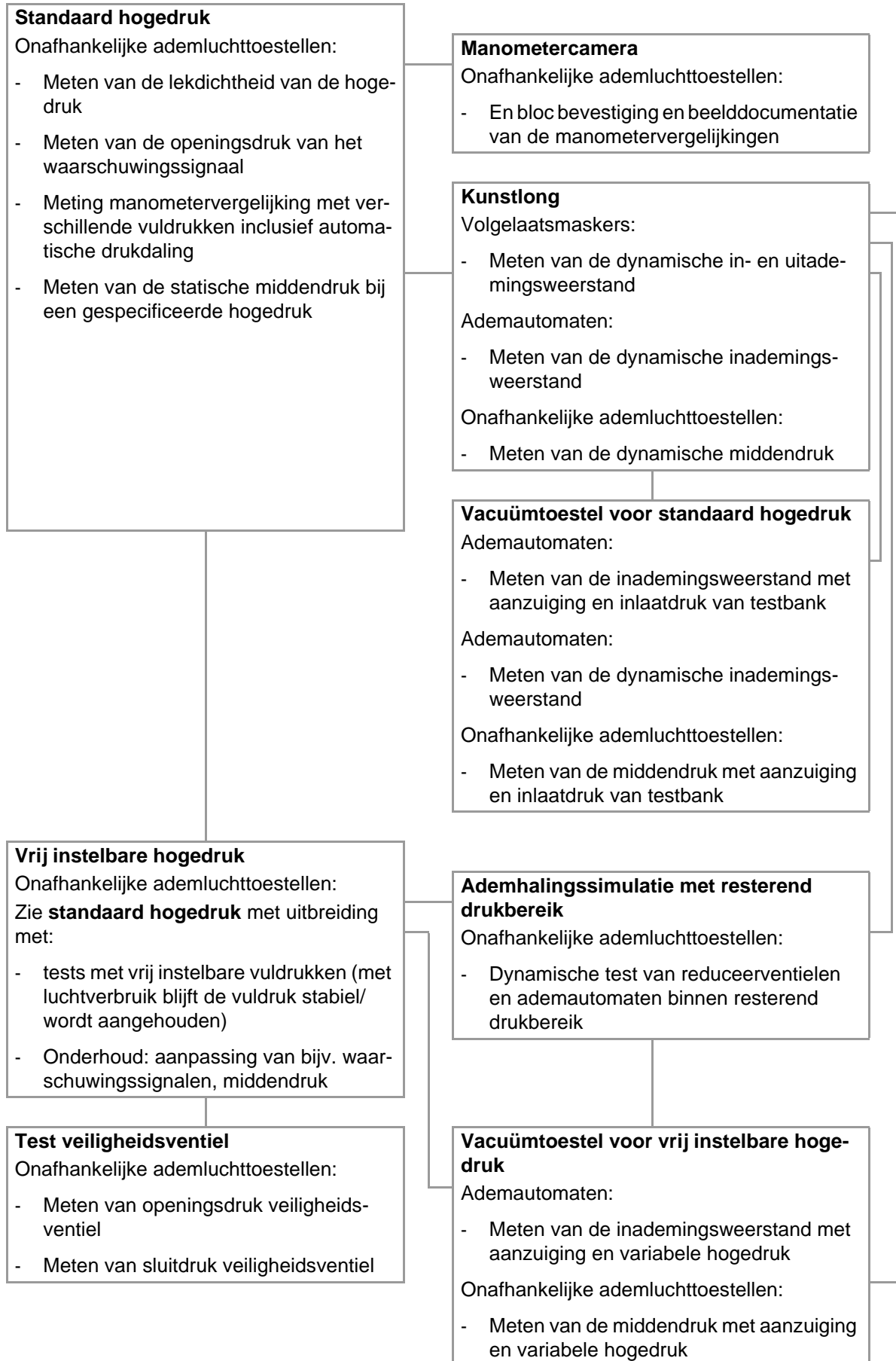
#### Alle toestellen:

- Toestelidentificatie met behulp van RFID technologie 125 kHz

### Onafhankelijk ademluchttoestel met constante dosering

#### Onafhankelijke ademluchttoestellen:

Volledige test van onafhankelijk ademluchttoestellen met gesloten circuit met constante dosering  
(uitbreiding met meting van de constante dosering)



**2.3 Leveringsomvang (SmartCHECK basisversie)**

- Testbank
- Verkorte Handleiding
- Touchscreen pen
- Beschermingskap voor testkop
- Microvezeldoek
- Silicone-olie
- Transponderantenne (indien transmitter werd besteld)
- Hogedruktoevoerleiding (voor hogedrukversies)
- Hogedruktestleiding (voor hogedrukversies)
- Netsnoer (versie afhankelijk van land)
- Testsoftware TecBOS.Tech (afhankelijk van licentie)
- Inlogkaarten, starterset

## 2.4 Bedieningselementen

SmartCHECK basisversie (afhankelijk van ATO configuratie)

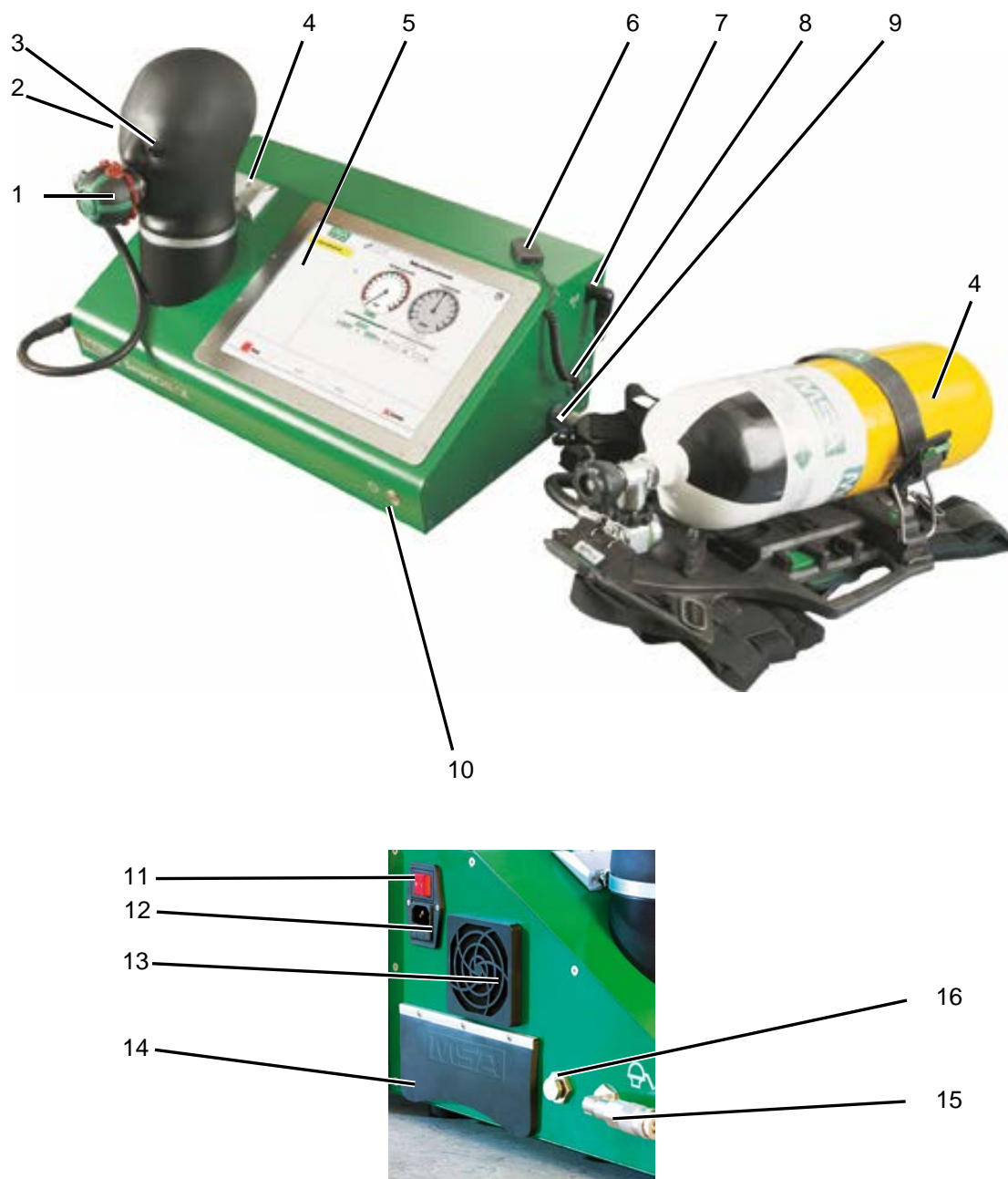


Fig. 1 SmartCHECK Basisversie

- |  |  |
|--|--|
| 1 Aansluiting voor ademautomaat                  | 9 Middendruk aansluiting [nippel] 4 - 10 bar |
| 2 Testkop  | 10 Drukknop                                  |
| 3 Meetpunt oog                                   | 11 Hoofdschakelaar                           |
| 4 Houder voor adapter van masker-helmcombinaties | 12 Stroomaansluiting/zekering                |
| 5 Touchscreen                                    | 13 Testbankventilatie: ventilator met filter |
| 6 Transponderantenne                             | 14 PC-interfaces [zie volgende pagina]       |
| 7 Aansluiting voor transponderantenne            | 15 Middendruk uitlaat [koppeling]            |
| 8 Handmatige drukverlaging                       | 16 Kalibratieaansluiting testkop             |

**SmartCHECK modules**

Extra kenmerken van de moduleversies worden hieronder vermeld.

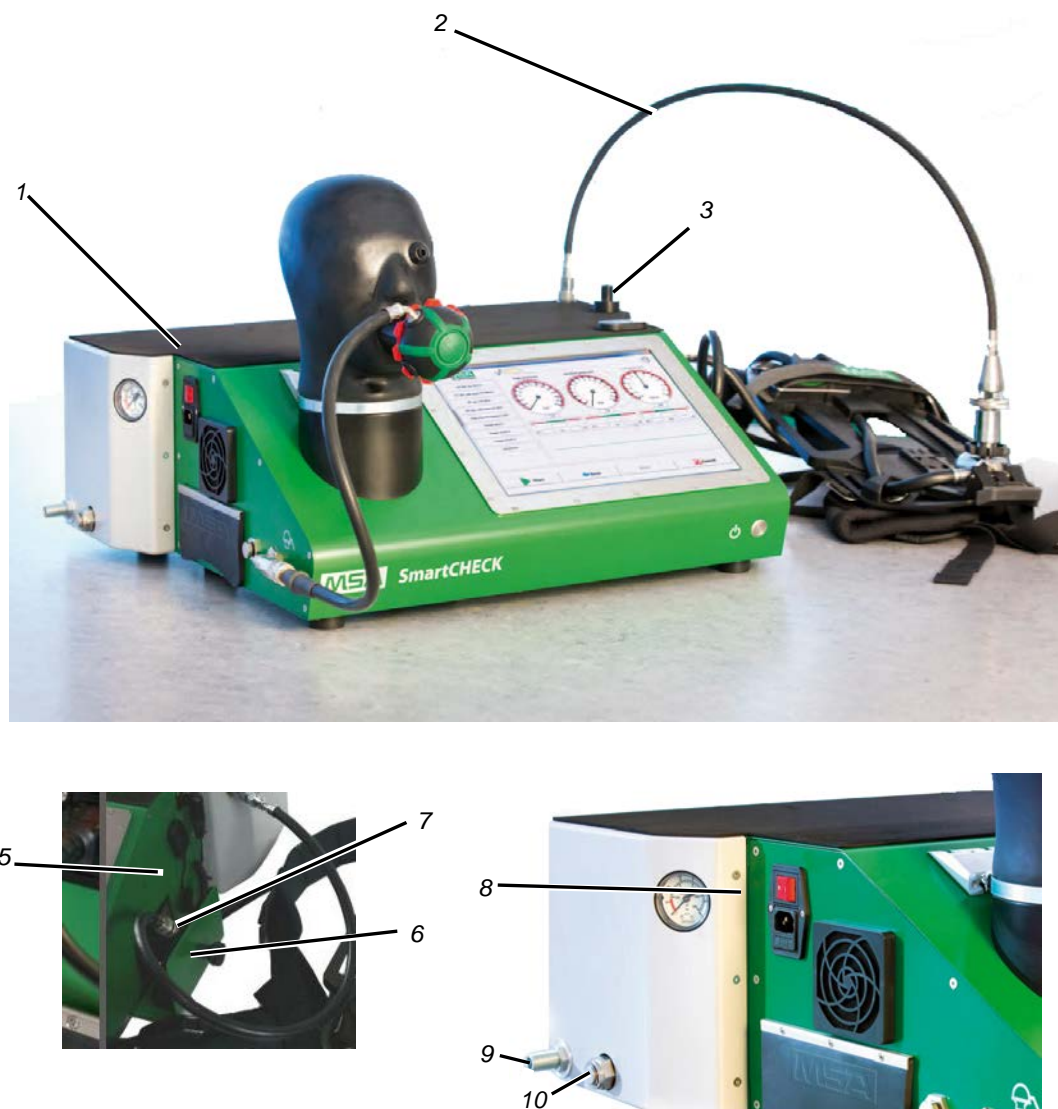


Fig. 2 SmartCHECK Moduleversie

- |   |  |
|---|--|
| 1 Kunstlong en hogedruk behuizing                         | 6 Veerbelaste lade om manometer te bevestigen tijdens testen |
| 2 Hogedruktestleiding                                     | 7 Manometer  |
| 3 Houder voor hogedruktestleiding wanneer niet in gebruik | 8 Drukmetercamera (intern)                                   |
| 4 Testadapter   | 9 Hogedrukinlaat   |
| 5 Microfoon   | 10 Drukmeter (inlaatdruk)                                    |

**Minimale configuratie voor PC-interfaces**

De testbank is uitgerust met tenminste:

- 2 USB-interfaces
- 1 Ethernet-poort
- 1 seriële interface [COM]
- 1 monitor-poort

### 3 Basisinformatie software

**Opgelet!**

Om verlies van opgeslagen testen en databasegegevens te voorkomen, moet de hoofd-database continu wordt geback-up't.

#### 3.1 Touch Screen functies

**Opgelet!**

Vermijd contact met scherpe voorwerpen om beschadiging aan de touch screen te voorkomen. Raak alleen met de vingers aan of gebruik de geleverde touch screen pen.



Terwijl de testprocedure geoptimaliseerd is voor bediening via het touchscreen, wordt een extern toetsenbord en muis aanbevolen voor database-invoer.

#### Kalibratie touchscreen

- (1) Start het programma om het touchscreen te kalibreren via:  
Start -> All programs -> Touchkit -> Configure utility
- (2) Klik op tabblad *Tools*.
- (3) Klik op dit tabblad op *4 punten kalibratie*.
  - ▷ Het kalibratie touchscreen gaat open.
  - ▷ In het display ziet u een wit scherm met een draadkruis in de linker benedenhoek.
- (4) Raak het draadkruis aan met uw vinger of touchpen.
  - Houd uw vinger of touchpen op het scherm totdat het draadkruis blauw wordt.
- (5) Haal uw vinger of touchpen eraf.
  - ▷ Het draadkruis beweegt naar de rechter benedenhoek.
- (6) Voer deze kalibratie uit voor alle hoeken.
  - ▷ Wanneer de kalibratie klaar is, verschijnt een pop-up scherm.
- (7) Bevestig dit scherm met OK, en verlaat de toepassing met OK.

### Gebruik van het on-screen toetsenbord

De bediening van een on-screen toetsenbord is dezelfde als die van een standaard toetsenbord. Het on-screen toetsenbord verschijnt wanneer dat nodig is. Het kan geminimaliseerd worden gevonden op de linkerkant van het scherm.



Fig. 3 On-screen toetsenbord



Fig. 4 Geminimaliseerd on-screen toetsenbord

### 3.2 Menu met symbolen



Fig. 5 Menu met symbolen

- |  |  |
|--|--|
| 1 Sluit de huidige module              | 10 Volgende voorgeselecteerde gegevensset      |
| 2 Nieuwe gegevensset aanmaken          | 11 Laatste voorgeselecteerde gegevensset       |
| 3 Gegevensset openen                   | 12 Collectieve wijziging                       |
| 4 Gegevensset bewaren                  | 13 Geselecteerde gegevens afdrukken            |
| 5 Gegevensset kopiëren                 | 14 Huidige gegevensset afdrukken               |
| 6 Huidige gegevensset wissen           | 15 Gegevens exporteren                         |
| 7 Meerdere gegevenssets wissen         | 16 Log wijzigen                                |
| 8 Eerste voorgeselecteerde gegevensset | 17 Scherm voor beheerder [interface beheerder] |
| 9 Vorige voorgeselecteerde gegevensset | 18 Katastrofepreventieplan                     |

### 3.3 Lay-out submenu's



Fig. 6 Lay-out van enkele submenu's

- |   |   |   |                            |
|---|---|---|----------------------------|
| 1 | Nieuwe subinvoer in de lijst maken        | 3 | Invoer uit de lijst wissen |
| 2 | Ingevoerde waarde toewijzen [blauwe pijl] |   |                            |



#### Opgelet!

Een gewiste invoer kan alleen worden hersteld door een nieuwe toewijzing.

### 3.4 Snelkoppelingen voor toetsenbord

Toets/toets combinatie	Handeling
<F1>	Help starten
<F4>	Selectielijsten openen [Veldlijsten]
<F7>	Selectiemode in subtabellen activeren
<F9>	In aflopende volgorde scrollen door de geselecteerde gegevenssets
<F10>	Gegevensset bewaren, verder scrollen naar volgende gegevensset. Bij gebruik als opslagfunctie wordt automatisch een nieuwe gegevensset aangemaakt.
<F11>	Naar eerste gegevensset springen
<F12>	Naar laatste gegevensset springen
<TAB>	Cursor springt naar volgend invoerveld
<SHIFT+TAB>	Cursor springt naar vorig invoerveld
<STRG+TAB>	Naar volgende tab gaan
<STRG+V>	Invoegen vanuit tussentijdse documentopslag



### 3.5 Zoekfuncties

Zoekeninvoerveld	Betekenis
amt	String
amt../amt*	Alle gegevenssets doorzoeken die beginnen met "Amt"
..amt / *amt	Alle gegevenssets doorzoeken die eindigen met "amt"
..amt../ *amt*	Alle gegevenssets doorzoeken die "amt" bevatten
a..c / a*c	Alle gegevenssets doorzoeken van "a tot c"
=	Alle gegevenssets tonen die geen ingang hebben in dit invoerveld
/=	Alle gegevenssets tonen die een ingang hebben in dit invoerveld
/a	Alle gegevenssets met uitzondering van de string
>1	Groter dan string
<1	Kleiner dan string
x;y;z	Meervoudige selectie

#### Zoeken

De module is onafhankelijk, de functie is aanwezig bij alle modules die over de knop open beschikken.

Klik op *Data openen*. Alle groene velden kunnen nu worden gebruikt om zoekcriteria in te voeren. Het zoeken wordt gestart met F10 of door nogmaals op de knop open te klikken. Als er meer dan één gegevensset overeenkomt met de ingevoerde criteria verschijnt het keuzevenster. Als slechts één gegevensset overeenkomt met de ingevoerde criteria, wordt deze direct geopend.

Het **Identificatie**veld kan worden gebruikt voor snelzoeken door

- het scannen van de transponder of barcode
- of
- het invoeren van het objectnummer, serienummer of fabrieksnummer via het toetsenbord.

Het toestel verschijnt nadat op Enter is gedrukt.

Fig. 7 Identificatieveld

### 3.6 Software back-upopties

De MSA back-up tool:

- slaat de inhoud van de harde schijf op
- kan het hele besturingssysteem inclusief de TecBOS software en TecBOS database opslaan
- maakt een opstartmedium aan om de back-up te herstellen als er problemen met de harde schijf zijn
- maakt een volledig herstel van de database mogelijk

De MSA back-up tool start automatisch wanneer Windows start.

#### Een back-up uitvoeren

##### Benodigde accessoire:

- Een **leeg** extern USB-opslagmedium (USB-stick of USB-harde schijf) met min. 8 GB geheugen. (Alle aanwezige data op het USB-opslagmedium worden tijdens het proces overschreven.)



#### Opgelet!

De externe schijf mag alleen voor de back-up worden gebruikt. Aanbevolen wordt om regelmatig te back-uppen en de volledige back-up op een extern USB-opslagmedium te bewaren!



- (1) Sluit alle open programma's.

Op de MSA back-up tool verschijnen twee knoppen. In het begin is alleen de linkerknop "System Backup" actief.

- (2) Klik op de linkerknop "System Backup".

- (3) Bevestig het bericht met OK.

- ▷ De computer sluit af en het back-upproces begint automatisch.



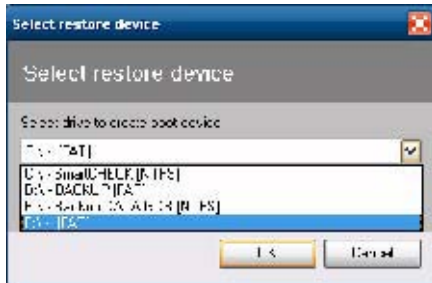
#### Opgelet!

Zet de pc niet handmatig uit. Nadat de back-up is voltooid, start de computer automatisch op in Windows.

## Maak een opstartmedium aan

De kopie van de harde schijf is aangemaakt.

- (4) Sluit het externe USB-opslagmedium aan op een lege USB-poort (aan de linkerkant van de SmartCHECK).
- (5) Klik op de rechterknop "Create restore device".
- (6) Selecteer de doelschijf.
  - ▷ Selecteer alleen het externe USB-opslagmedium.



### Opgelet!

Selecteer niet een van de SmartCHECK/testbank schijven ("SmartCHECK", "Backup" of "Backup DATA GDB").

- (7) Klok op OK.
  - ▷ Van het externe USB-opslagmedium wordt een opstart-USB-opslagmedium gemaakt, waar de volledige back-up op staat.

## Herstellen vanaf een back-up

### Benodigde accessoires:

- Het opstartmedium dat aangemaakt is met de MSA back-up tool
- Extern aangesloten toetsenbord

### Volledig herstel

Wanneer de harde schijf gecrasht is, zal het externe USB-opslagmedium met de volledige back-up het hele besturingssysteem en de TecBOS software met de TecBOS database herstellen.

Om het herstelproces te kunnen uitvoeren moet u eerst de testbank uitzetten en het externe USB-opslagmedium in de pc steken.

- (1) Zet de testbank aan.
- (2) Sluit het extern aangesloten toetsenbord aan.
- (3) Druk op F12 op het toetsenbord en kies het externe USB-opslagmedium.
  - ▷ Het herstelproces begint.
- (4) Bevestig het getoonde bericht met Y of Z.
  - ▷ Na een geslaagd herstel zal de testbank opnieuw opstarten en zal Windows verschijnen.
  - ▷ Het herstelproces is voltooid.

### Herstellen van de database

Als de database gecrasht is, kan of een database van schijf E:\ genaamd "Backup Data GDB" of een eerder extern bewaarde database worden hersteld.

- (1) Wijzig de naam van de eerder bewaarde database in data.gdb
- (2) Kopieer de hernoemde database naar de map C:\ProgramFiles\MSA\TecBos Solutions\data.
  - ▷ De bestaande database wordt overschreven.

## 4 Opstarten

### 4.1 Instellen

Bij het instellen van het testapparaat moet aan de volgende voorwaarden voldaan worden:

- Plaats het testapparaat op een vlakke en stabiele ondergrond. Indien nodig, zet het testapparaat vast.
- Blokkeer of bedekt de ventilatoren van het testapparaat niet. Tijdens het gebruik moet er een minimale afstand van 10 cm tussen de ventilatoren van het testapparaat [→ fig.8] en de wand.
- Op de plaats van gebruik, moet contact met water of andere vloeistoffen worden vermeden.
- Het testapparaat mag alleen gebruikt worden bij temperaturen tussen +5 °C en +60 °C en een relatieve vochtigheid tussen 15 % en 80 %.
- Tijdens het testen van apparaten, moeten de omgevingsomstandigheden ter plaatse [temperatuur, vochtigheid] niet aanzienlijk veranderen worden.
- Voer tests uit slechts met geacclimatiseerde apparaten.
- Vermijd direct zonlicht en nabijheid van sterke elektromagnetische velden om betrouwbare testresultaten te garanderen.



Fig. 8 Minimum afstanden SmartCHECK basic

### 4.2 Inschakelen



De testbank is volledig operationeel. Alle benodigde software om het apparaat te bedienen is voorgeïnstalleerd. Geen verdere software installaties vereist voor het testen van apparaten en onderdelen.

- (1) Sluit de stroomkabel op de testbank aan en vervolgens op het elektriciteitsnet.
- (2) Optioneel: Aansluiting van transponderantenne [→ hoofdstuk 2.4, afb. 1].
- (3) Optioneel: Sluit de hogedruktoevoerleiding aan, steek de hogedruktestleiding in.
- (4) Zorg ervoor dat de opening van de testkop is vrij [geen adapters aangesloten] en schoon.
- (5) Schakel de testbank in met de hoofdschakelaar op de linkerkant van het testapparaat.
  - ▷ De hoofdschakelaar brandt rood.
- (6) Druk op de drukknop.
  - ▷ De testbank wordt volledig van stroom voorzien.
  - ▷ De drukknop brand nu continu groen.
  - ▷ De geïntegreerde computer begint op te starten.
  - ▷ Het besturingssysteem van de computer en de testsoftware worden gestart.



De software kan met het touchscreen of met muis en toetsenbord worden bediend.

### 4.3 Inloggen

- Inloggen door invoeren van gebruikersnaam en wachtwoord:



Fig. 9 Inlogscher



De gebruikersnaam is **Beheerder**, de afkorting is **AD** en het standaard wachtwoord is **Beheerder** [niet hoofdlettergevoelig].

Nadat u voor het eerst bent ingelogd, moet u het wachtwoord voor de beheerder wijzigen. Gebruik daarvoor de knop "Wachtwoord wijzigen" onder aan het inlogvenster. Volg dan de instructies in het dialoogvenster voor het wijzigen van het wachtwoord.

### Een kaart gebruiken

[→hoofdstuk7.2]

### Licenties en activeren van de software

De software voor de testbank heeft doorgaans al een licentie, wanneer de testbank wordt geleverd.

- Kies de gebruiker *Administrator*, voer het wachtwoord in en kies *Opties* in het inlogdialoogvenster.

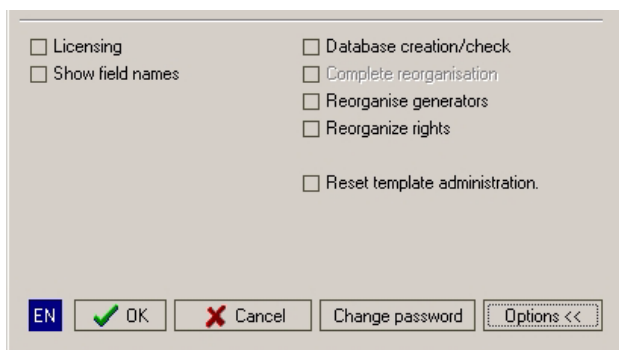


Fig. 10 Opties

- (1) Vink licentie aan en klik op OK.

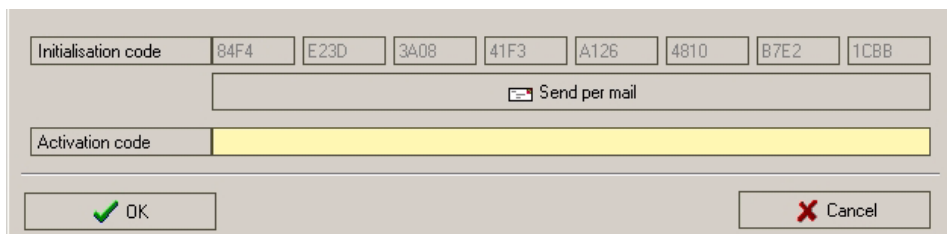


Fig. 11 Activeringscode

- (2) Ga verder met het invoeren van de activeringscode [moet volledig ingevoerd worden, met inbegrip van koppelteken].
- (3) Bevestig met OK en beantwoord de vraag [Gegevens reorganiseren?] met ja. Zo wordt het debugserverproces gestart waarmee de database aan uw licentie wordt aangepast.



#### Opgelet!

Wanneer u de netwerkversie gebruikt, mag u de software niet op een ander apparaat gebruiken terwijl het licentiëren nog bezig is, anders kan de database beschadigd raken.

#### 4.4 Desktop overzicht

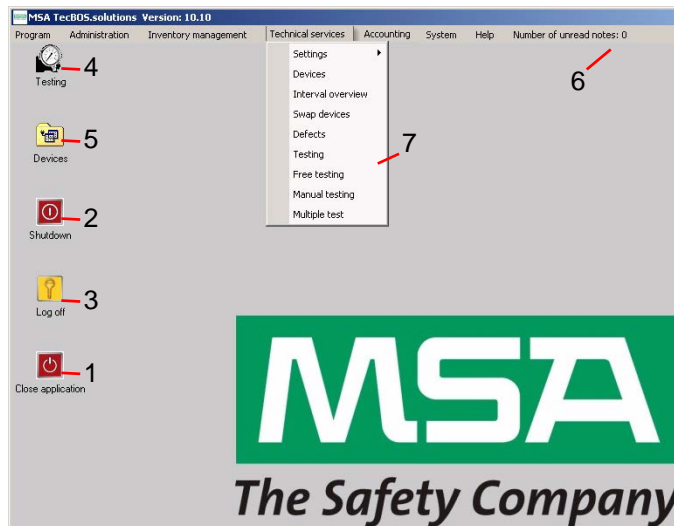


Fig. 12 Modulennavigatie

- |   |                                    |   |                          |
|---|------------------------------------|---|--------------------------|
| 1 | Logt uit uit TecBos                | 5 | Start de apparaatmodule  |
| 2 | Sluit de computer af               | 6 | Menubalk                 |
| 3 | Logt uit uit het besturingssysteem | 7 | Uitvouwmenu van menubalk |
| 4 | Start de testmodule                |   |                          |

## 5 Testinformatie voor alle apparaten

De volgende apparaten kunnen worden getest met de Maskers SmartCHECK:

- Maskers
- Ademautomaten
- Ademluchttoestel
- Chemiepakken
- Onafhankelijke ademluchttoestellen met gesloten circuit
- Onafhankelijk ademluchttoestel met constante dosering

De testbank heeft toegang tot een database waarin de testprocedures en tolerantiewaarden worden opgeslagen.

Als een ander type in de gegevenspool moet worden opgenomen, voert u het vereiste apparaat in uw test-database in.



### Opgelet!

Specificaties van het te testen apparaat en landelijke regelgeving zijn van toepassing. De databasegegevens moeten overeenkomen met de specificaties van het apparaat dat getest moet worden.

### 5.1 Starten van de test-software

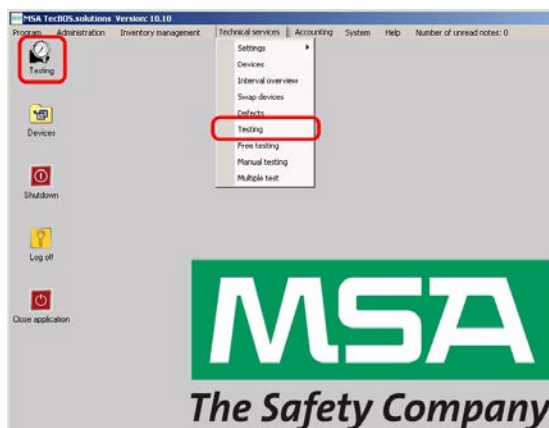


Fig. 13 Starten van de testsoftware

- (1) Dubbelklik op het pictogram *Testen* of start via het pad *Techniek Testbank-Testen*.

- ▷ De testbank begint, de interne pomp vult de testkop.

### 5.2 Apparaten aansluiten

De testsoftware beschrijft de aansluiting van standaard apparatuur.



Voor het testen kan speciale accessoires nodig zijn. Voor gedetailleerde informatie → hoofdstuk 10 en de handleiding van het te testen apparaat.

De testsoftware bevat voorbeelden hoe u een apparaat moet aansluiten. Aangezien deze hints gedeactiveerd kunnen zijn, biedt hoofdstuk 6 hiervan een overzicht aan. Afhankelijk van het constructietype kunnen er enige verschillen zijn.

- Volg de instructies op het scherm [kan variëren afhankelijk van het geselecteerde apparaat-type].



### 5.3 Test voor gecombineerde apparaturen

Het is mogelijk om gecombineerde apparaten te testen met de testapparaat.

- Selecteer alle apparaten die zijn gecombineerd bij het selecteren van apparaten.
  - ▷ De tests voor alle geselecteerde apparaten zullen na elkaar uitgevoerd worden.

### 5.4 Overzicht testscherm SmartCHECK basic

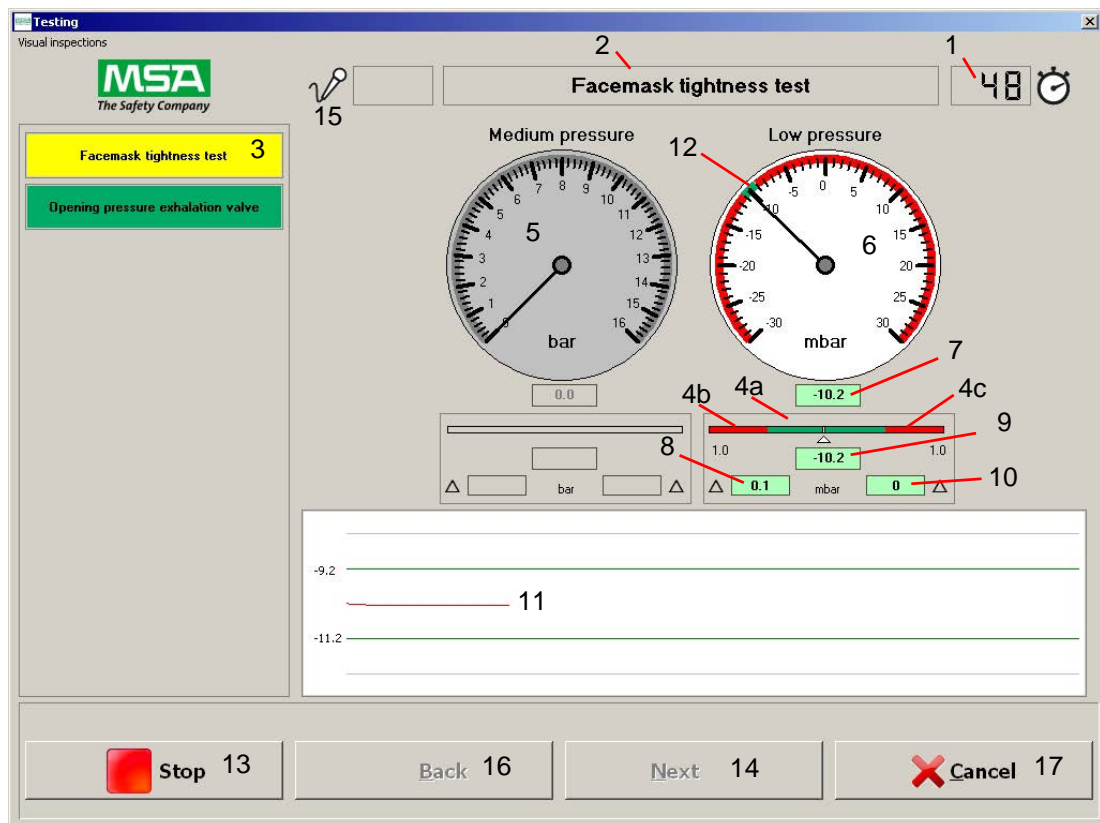


Fig. 14 Overzicht testscherm

- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 1  | Timer [aftellen]                              | 9  | Startwaarde van de meting  |
| 2  | Huidige test                                  | 10 | Positieve drukafwijking van startwaarde  |
| 3  | Lijst van tests                               | 11 | Drukcurve [met grafische tolerantiewaarden]                                    |
| 4a | Vergrote weergave van het tolerantie-interval | 12 | Weergave tolerantie-interval   |
| 4b | Lage tolerantieniveau                         | 13 | Onderbreking van huidige test  |
| 4c | Hoge tolerantieniveau                         | 14 | Ga naar volgende pagina [actief nadat test is voltooid of onderbroken, gedimd] |
| 5  | Manometer niet nodig voor test [gedimd]       | 15 | Meeting waarschuwingssignaal [niet actief]                                     |
| 6  | Actieve manometer                             | 16 | Ga naar vorige pagina [actief nadat test is voltooid of onderbroken, gedimd]   |
| 7  | Huidige meeting                               | 17 | Beëindigt deze test en opent apparaatselectie                                  |
| 8  | Negatieve drukafwijking van startwaarde       |    |  |

## 5.5 Overzicht testscherm SmartCHECK modules

Dit testscherm toont een extra manometer voor hogedruk, alle overige velden zijn hetzelfde.

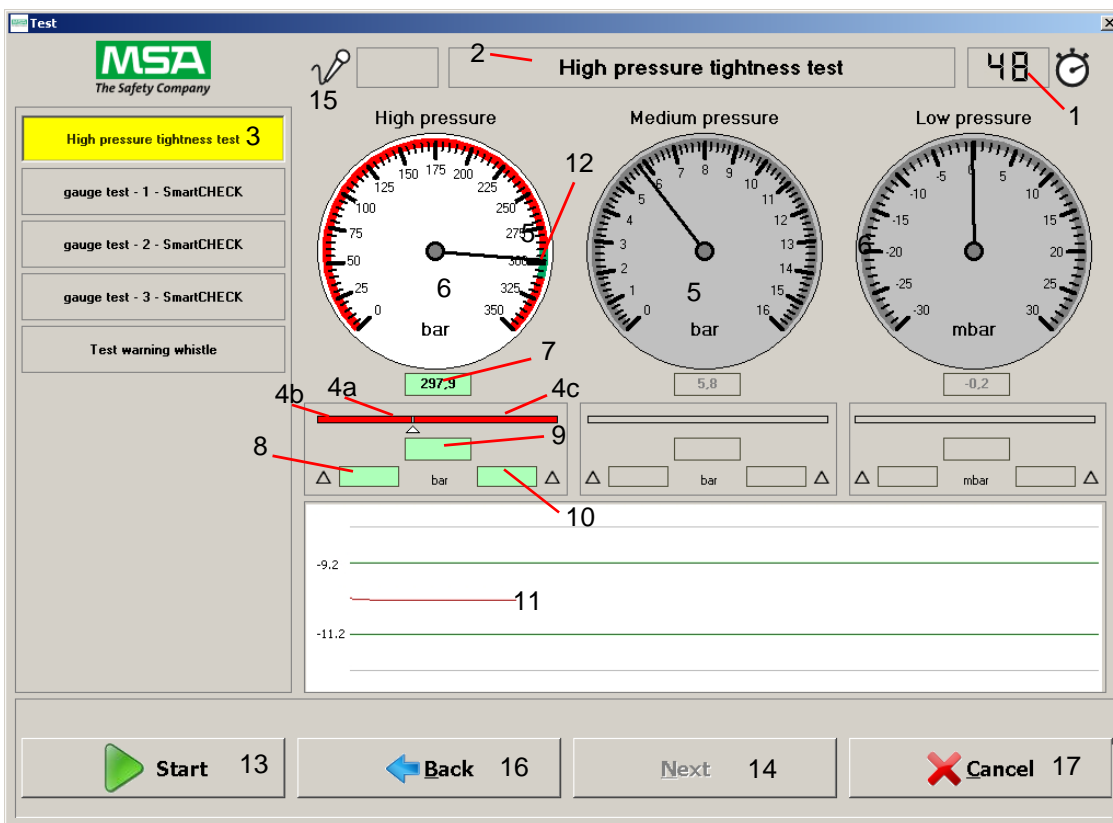


Fig. 15 Overzicht testscherm

- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 1  | Timer [aftellen]                              | 9  | Startwaarde van de meting  |
| 2  | Huidige test                                  | 10 | Positieve drukafwijking van startwaarde  |
| 3  | Lijst van tests                               | 11 | Drukcurve [met grafische tolerantiewaarden]                                    |
| 4a | Vergrote weergave van het tolerantie-interval | 12 | Weergave tolerantie-interval   |
| 4b | Lage tolerantieniveau                         | 13 | Onderbreking van huidige test  |
| 4c | Hoge tolerantieniveau                         | 14 | Ga naar volgende pagina [actief nadat test is voltooid of onderbroken, gedimd] |
| 5  | Manometer niet nodig voor test [gedimd]       | 15 | Meeting waarschuwingssignaal [niet actief]                                     |
| 6  | Actieve manometer                             | 16 | Ga naar vorige pagina [actief nadat test is voltooid of onderbroken, gedimd]   |
| 7  | Huidige meeting                               | 17 | Beëindigt deze test en opent apparaatselectie                                  |
| 8  | Negatieve drukafwijking van startwaarde       |    |  |

## 5.6 Handmatig bediening

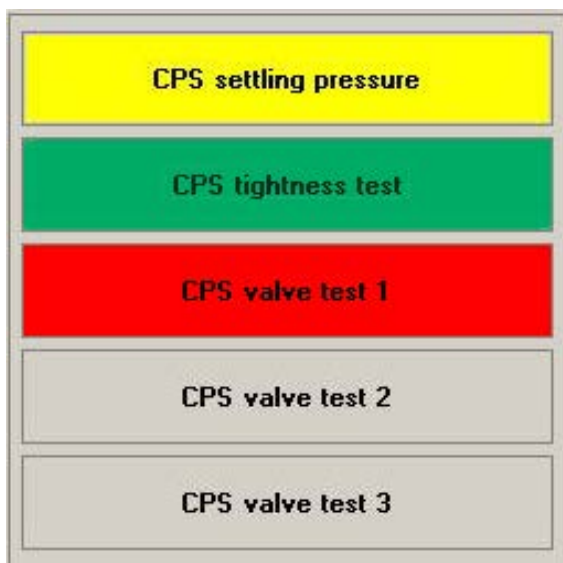


Fig. 16 Tijdens een test

Alle tests die voor het apparaat nodig zijn worden als knoppen weergegeven.

Tests die met succes zijn voltooid, zijn groen gemarkeerd. Mislukte of onderbroken tests zijn rood gemarkeerd. Actieve, in uitvoering zijnde tests zijn geel gemarkeerd.

Tijdens het automatische testproces wordt elke test na elkaar uitgevoerd. Wanneer een fout wordt ontdekt, stopt de test. De test kan worden herhaald, overgeslagen of afgebroken.

Elke test kan ook individueel gestart worden [door op de desbetreffende test te dubbelklikken]. Actieve, handmatig gestarte tests zijn geel gemarkeerd.

Door eenmaal klikken op een test, worden de resultaten van deze test getoond wanneer de test al uitgevoerd is. Door eenmaal klikken op een test die nog niet is uitgevoerd wordt deze test gemarkeerd, door te klikken op *Start* start deze test en de volgende tests worden na elkaar uitgevoerd, net als de automatische testprocedure.



Wanneer een test actief is en bezig, kunnen alleen de knoppen *Stop* en *Annuleren* worden gebruikt. Het is niet mogelijk om tests te markeren of starten terwijl deze worden uitgevoerd: ze zijn dan geel gemarkeerd.

*Stop* stopt een lopende test, maar het systeem blijft onder druk staan.

*Annuleren* stopt een lopende test, het systeem wordt drukloos gemaakt.

## 5.7 Testcriteria voor MSA adempluchttoestel

Testcriteria zijn onderworpen aan landelijke regelgeving, de geldende landelijke regelgeving moet worden nageleefd. De door MSA aanbevolen testcriteria vindt u ter oriëntatie in de onderhoudshandleidingen voor de te testen apparaten.

## 6 Testapparatuur



Voor het testen kan speciale accessoires nodig zijn. Voor gedetailleerde informatie → hoofdstuk 10 en de handleiding van het te testen apparaat.

### 6.1 Maskers



- (1) Zet het masker op de testkop.
- (2) Trek het bandenstel strak in de aangegeven volgorde.
- (3) Schroef de sluitschroef in de aansluiting van de ademautomaat [→ pijl].

Fig. 17 Aansluiting van het masker

De volgende tests kunnen voor maskers uitgevoerd worden:

- Dichtheidsproef masker.
- Openingsdruk uitademafsluiter van masker.

Deze sectie beschrijft een test volgens de standaardinstellingen. Als de instellingen zijn gewijzigd kunnen er afwijken [→ hoofdstuk 7 de manier om de instellingen te wijzingen].

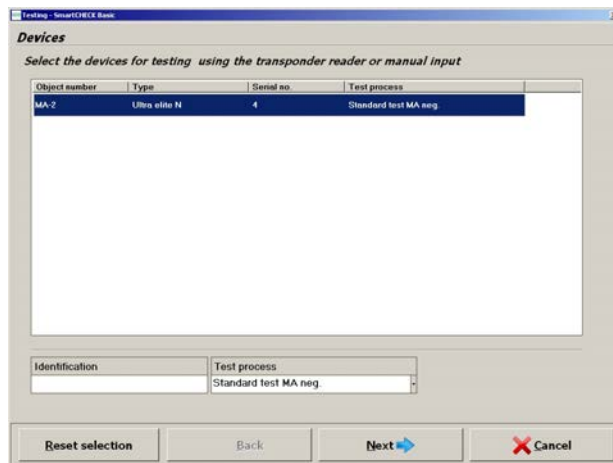


Fig. 18 Selecteren van een apparaat om te testen

#### Selecteren van apparaat

- (1) Schakel de testbank in en log in [→ hoofdstuk 4.3].
- (2) Start het testen door te dubbelklikken op het testpictogram op de desktop [→ hoofdstuk 4.4].
- (3) Selecteer een apparaat om te testen. Om een apparaattype volgens één van de identificatiekenmerken te selecteren, drukt u op enter om op de selectie in de database te zoeken.

De volgende identificatiekenmerken zijn beschikbaar:

- Objectnummer
- Transponder
- Barcode
- Serienummer
- Fabrikantnummer

- (4) Klik op *Volgende*.

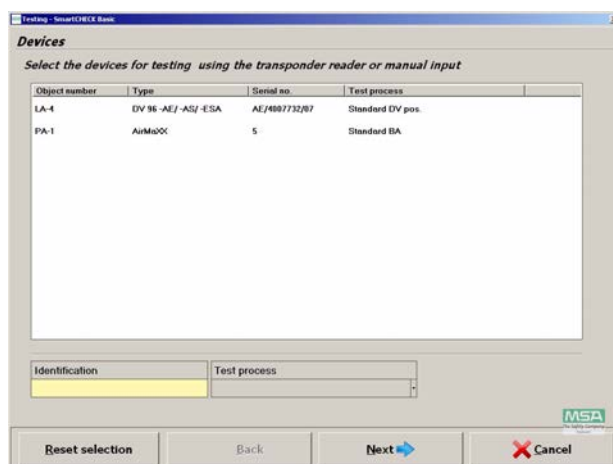


Fig. 19 Selecteren van gerelateerde groepen

Gerelateerde apparaten worden gekoppeld door het hoofdapparaat of één van de subapparaten te selecteren.

Voor alle mogelijke zoekfuncties → hoofdstuk 3.5.

Het is mogelijk om naar apparaten te zoeken met de transponder indien deze met de benodigde tag zijn uitgerust.

Een barcodelezer voor de testbank is als accessoire verkrijgbaar en kan in plaats van de transponderlezer gebruikt worden.

Als het apparaat niet gevonden kan worden, → hoofdstuk 7.5 voor details over het invoeren van gegevens.

- (5) Klik op *Volgende*.

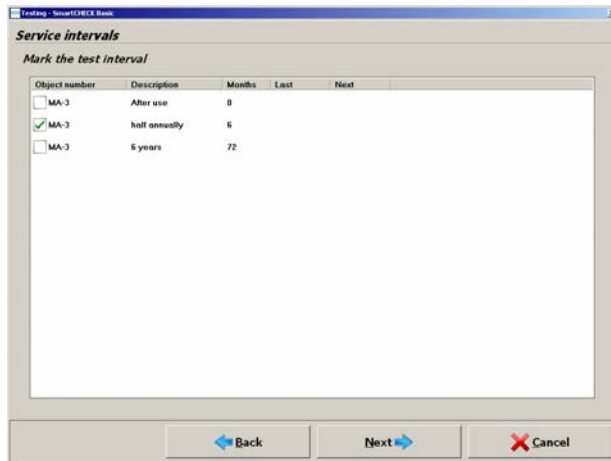


Fig. 20 Tests

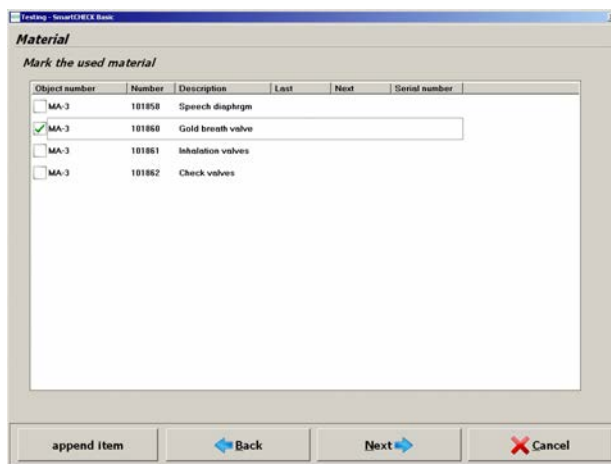


Fig. 21 Overzicht materiaal

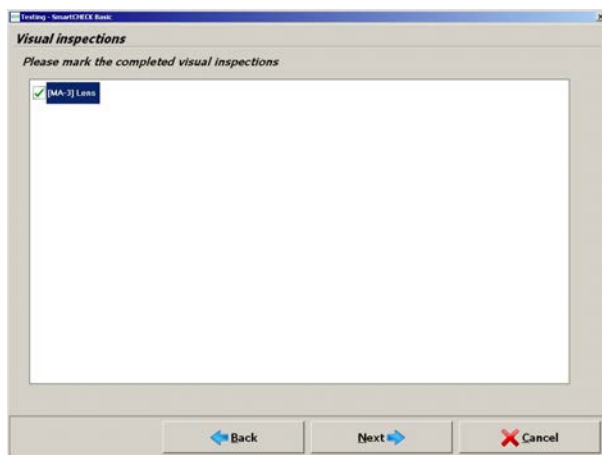


Fig. 22 Visuele inspecties

Nadat u een of meer apparaten heeft geselecteerd, verschijnt er onmiddellijk een overzicht van mogelijke en noodzakelijke tests.

Velden die rood gemarkeerd zijn, zijn aanstaande en worden automatisch door het programma gemarkeerd. Handmatige wijzigingen van tests zijn mogelijk.

(6) Vink de test aan die moet worden uitgevoerd.

(7) Klik op *Volgende*.

Er verschijnt een overzicht van de te gebruiken materialen.

(8) Vink de te gebruik materialen aan.

Als het materiaal niet gevonden kan worden, → hoofdstuk 7.5 voor details over het invoeren van gegevens.

Nadat het materiaal is aangevinkt, wordt het materiaal bij het opslaan van de test afgeboekt in de opslagadministratie.

(9) Om materiaal toe te voegen, klik op *Voeg item toe*.

(10) Vink het materiaal aan dat moet worden toegevoegd.

(11) Klik op *OK*.

▷ Het materiaal is toegevoegd.

(12) Klik op *Volgende*.

Alle benodigde visuele inspecties zijn opgenomen

(13) Vink de uitgevoerde visuele inspecties aan.

Als de visuele inspectie niet gevonden kan worden, → hoofdstuk 7.5 voor details over het invoeren van gegevens.

Indien niet alle visuele inspecties zijn bevestigd, gaat het testen niet verder en verschijnt er een waarschuwing. De waarschuwing moet bevestigd worden om verder te kunnen gaan.

(14) Klik op *Volgende*.

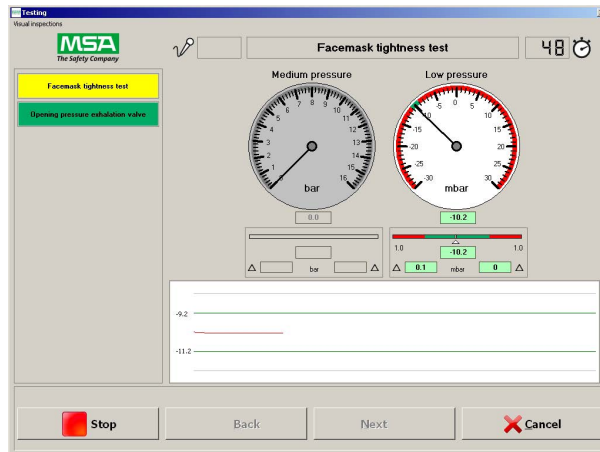


Fig. 23 Testscherm



Fig. 24 Aansluiting van masker

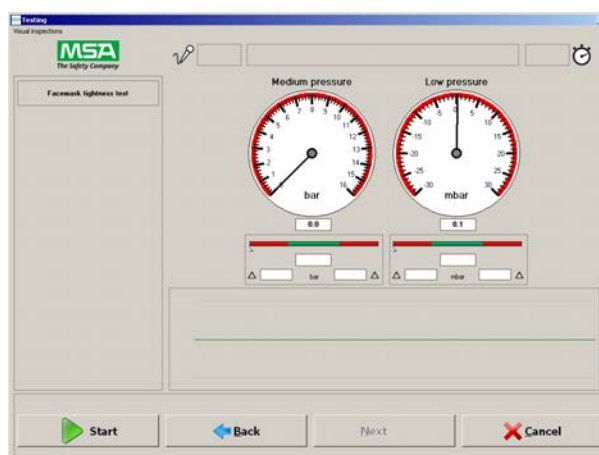


Fig. 25 Testprocedures

Het testscherm verschijnt.

(15) Klik op *Start*.

Er verschijnt een geïllustreerde beschrijving die u laat zien hoe het apparaat aangesloten moeten worden.

(16) Sluit het masker op de testbank volgens de instructies aan.

(17) Klik op *OK*.

Wanneer *Bericht niet meer tonen* door de een gebruiker wordt aangevinkt, kan alleen de beheerder deze berichten voor deze gebruiker weer activeren.

De testprocedure start.

De startknop verandert in een stopknop. Door op *Stop* te klikken kunt u de test op ieder moment onderbreken.

Alle tests die voor het apparaat nodig zijn worden als knoppen weergegeven.

Tests die met succes zijn voltooid, zijn groen gemarkeerd. Mislukte tests zijn rood gemarkeerd. Actieve, lopende tests zijn geel gemarkeerd [→ hoofdstuk 5.6].

Nadat de test is gestart worden alle testreeksen automatisch uitgevoerd.



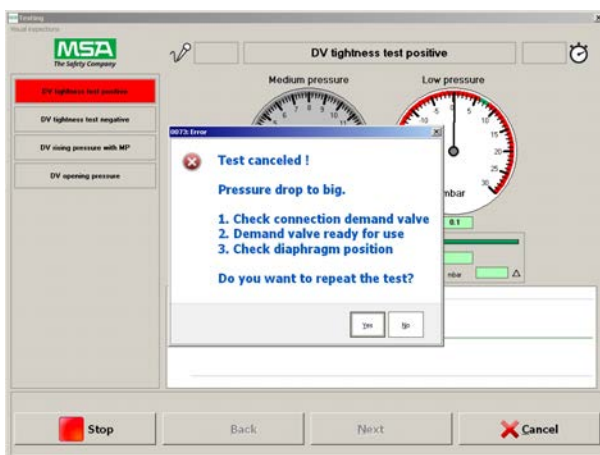


Fig. 26 Test onderbroken

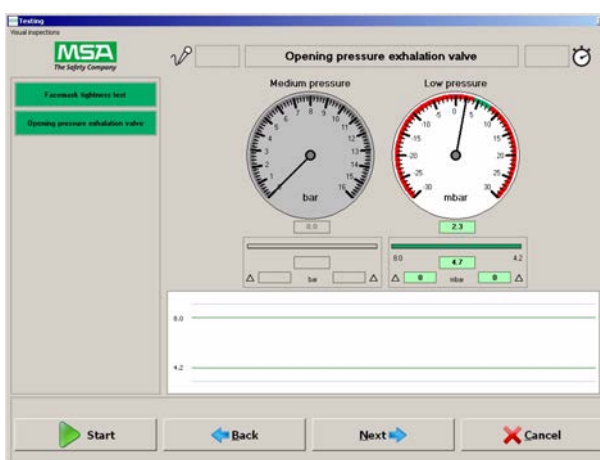


Fig. 27 Geslaagde test

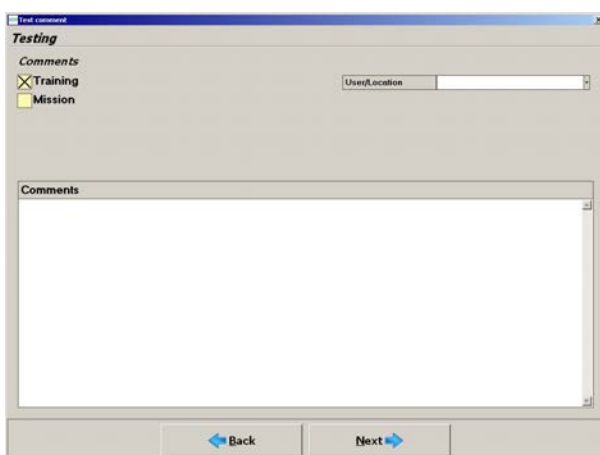


Fig. 28 Opmerkingen over een test

Wanneer een van de tests mislukt, wordt de test afgebroken en is ingrijpen van de gebruiker vereist.

Er verschijnt een dialoogvenster met de keuze om de test te herhalen. Mogelijke oorzaken van de storing en instructies voor het oplossen van problemen zijn in de lijst vermeld.

- Elimineer de oorzaak van de storing en herhaal de test.

Het is mogelijk om de mislukte tests op te slaan.

Na een geslaagde test, worden alle individuele knoppen groen gemarkeerd.

- Klik op *Volgende* om verder te gaan.

Er wordt een venster geopend om opmerkingen over de test op te slaan:

- training
- missie
- geplande test
- Gebruiker/Locatie

Als benodigde gebruiker/locatie niet gevonden kan worden, → hoofdstuk 7.5 voor details over het invoeren van gegevens,

(18) Voer de nodige opmerkingen in.

(19) Klik op OK.

- ▷ De test kan nu opgeslagen worden.



Opties in het dialoogvenster voor opslaan:

- Sla de test op met *Ja*
    - ▷ Klik op *Verder*.
  - Click op *Nee*
    - ▷ Er verschijnt een nieuw dialoogvenster.
  - Met *Afbreken* wordt het dialoogvenster gesloten en kan de test herhaald worden.
- *Ja* eindigt de testprocedure met het opslaan van de gegevens
  - *Nee* eindigt de testprocedure zonder het opslaan van gegevens
  - Met *Afbreken* wordt het dialoogvenster gesloten en kan de test herhaald worden.

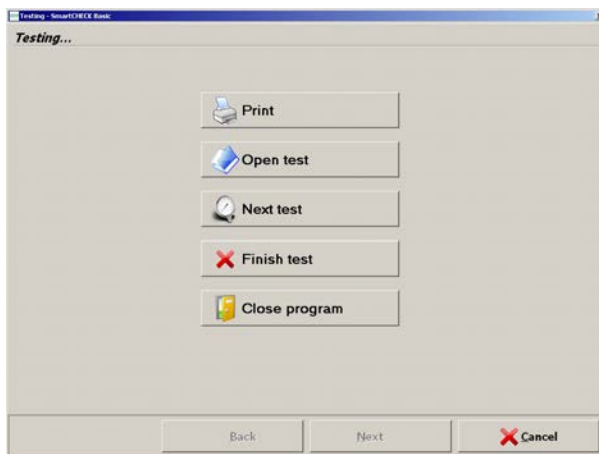


Fig. 29 Opties

Het laatste scherm van de testprocedure biedt de volgende opties:

- Printen [→ hoofdstuk 7.9]
- Test openen [toont de testgegevens → hoofdstuk 7.8]
- Volgende test [een ander apparaat kan voor het testen worden gekozen, → afb. 18]
- Beëindigen test [eindigt het testen]
- Programma sluiten [eindigt het programma en schakelt de testbank uit.]

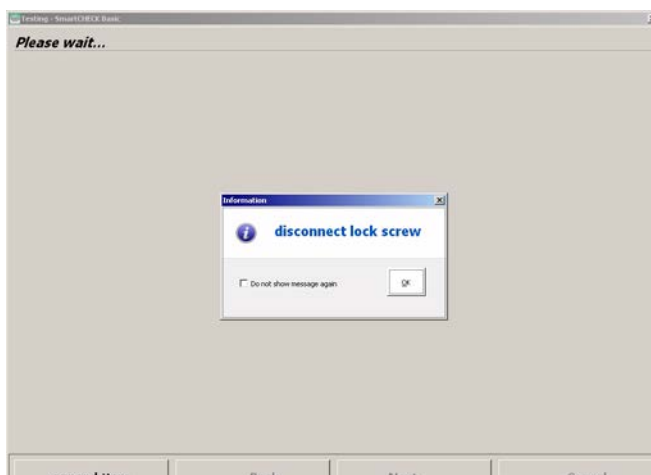


Fig. 30 Apparaat uitschakelen

(20) Verwijder het masker van de testbank.

(21) Verwijder adapter/plug.

## 6.2 Ademhalingsautomaten

De volgende tests kunnen voor ademautomaat [DV] uitgevoerd worden:

- Ademautomaat dichtheidstest positief.
- Lektest cilindrische regelschuif ademautomaat met middendruk.
- Overschakelen druk van ademautomaat.
- Statische sluitdruk ademhalingsautomaat.
- Dynamische ademweerstand ademautomaat met longsimulator [met of zonder masker]

De testprocedure lijkt op die, die wordt beschreven voor maskers [hoofdstuk 6.1]. De schermen verschijnen in dezelfde volgorde, maar bevatten apparaat-specifieke informatie.

### Middendrukleiding aansluiten (voor basisconfiguratie)



- (1) Voer het testtoestel een middendruk toe van 6 - 10 bar.

Fig. 31 Aansluiting van middendrukleiding



#### Opgelet!

Er is middendruk nodig om een ademautomaat te kunnen testen.

### Aansluiting van hogedrukleidingen (voor configuraties met hogedrukmodule)



Fig. 32 Aansluiting van hogedrukleidingen

- (1) Open de hogedrukaansluiting. Controleer of er voldoende primaire druk is.
- (2) Voorbereiden van de test: Sluit het ademluchttoestel op hogedrukuitgang aan (gebruik de click-adapter indien nodig).
- (3) Sluit ademluchttoestel op middendrukkingang aan (gebruik verlengstuk voor middendruk-slang indien nodig).



#### Opgelet!

Om een ademautomaat te testen moet een ademluchttoestel met persluchtleiding worden aangesloten. Gebruik de middendruk van het ademluchttoestel om de ademtests uit te voeren.

### Aansluiten van de adapter



Fig. 33 Aansluiting van ademautomaat

- (1) Ademautomaat in gesloten positie.
- (2) Sluit ademautomaat aan op adapter.
- (3) Sluit middendrukleiding aan op het middendruk verbindingsstuk.
- (4) Sluit de combinatie adapter/ademautomaat op de testkop aan.



Fig. 34 Aansluiting van de ademautomaat

- (1) Ga te werk zoals beschreven in hoofdstuk 6.1.
- (2) Sluit de ademautomaat zoals afgebeeld.
- (3) Ga verder met de test zoals beschreven in hoofdstuk 6.1.

### Nadat de test voltooid is

#### Basisconfiguratie

- Sluit, nadat het testen volledig is voltooid, de middendrukleiding af [bijv. door het sluiten van het cilinderventiel] en maak de testbank drukloos met behulp van de knop voor ontlasting van de middendruk.
  - ▷ Nu kan de middendrukleiding moeiteloos verwijderd worden.

#### Configuraties met hogedrukmodule

- Nadat het test volledig is voltooid, wordt de testbank automatisch drukloos gemaakt.
  - ▷ Nu kunnen de drukleidingen moeiteloos verwijderd worden.

### 6.3 Ademhalingstoestel met persluchtleiding

De volgende tests kunnen uitgevoerd worden voor het ademluchttoestel [SCBA]:

- Hogedruk lektheidstest
- SCBA middendruk test
- Vergelijkingstest drukmeter
- Test voor alarmsignaal

De testprocedure lijkt op die, die wordt beschreven voor maskers [hoofdstuk 6.1]. De schermen verschijnen in dezelfde volgorde, maar bevatten apparaat-specifieke informatie.

#### Middendrukleiding aansluiten (voor basisconfiguratie)



Fig. 35 Aansluiting van ademluchttoestel

- (1) Sluit middendrukleiding van het ademluchttoestel aan op het middendruk verbindingstuk.
- (2) Open de cilinder.
- (3) Stel de hogedruk in op 200 bar.

#### Aansluiting van hogedrukleidingen (voor configuraties met hogedrukmodule)



##### Waarschuwing!

Start het testen pas nadat alle noodzakelijke aansluitingen tot stand zijn gebracht in de juiste volgorde.

Anders kan de hogedrukleiding ongecontroleerd in het rond vliegen door ontsnappende lucht.

Het niet opvolgen van deze waarschuwing kan leiden tot ernstig letsel.



Fig. 36 Aansluiting van hogedrukleiding

- (1) Open de hogedrukaansluiting. Controleer of er voldoende primaire druk is.
- (2) Voorbereiden van de test: Sluit ademluchttoestel aan met hogedrukkuitgang.
- (3) Voor SCBA, dat niet voorzien is van het alpha-click systeem: Sluit de SCBA testadapter aan (zie hoofdstuk 10.4) op het reducteerventiel.
- (4) Sluit ademluchttoestel op middendrukingang aan (gebruik verlengstuk voor middendrukslang indien nodig).



Fig. 37 Aansluiting van het ademluchttoestel

- (1) Ga te werk zoals beschreven in hoofdstuk 6.1.
- (2) Sluit het ademluchttoestel aan zoals afgebeeld.
- (3) Ga verder met de test zoals beschreven in hoofdstuk 6.1.

### Nadat de test voltooid is

#### Basisconfiguratie

- Sluit, nadat het testen volledig is voltooid, de middendrukleiding af [bijv. door het sluiten van het cilinderventiel] en maak de testbank drukloos met behulp van de knop voor ontlading van de middendruk.
  - ▷ Nu kan de middendrukleiding moeiteloos verwijderd worden.

#### Configuraties met hogedrukmodule

Voor SCBA, dat voorzien is van het alpha-click systeem:

- Nadat het test volledig is voltooid, wordt de testbank automatisch drukloos gemaakt.
  - ▷ Nu kunnen de drukleidingen moeiteloos verwijderd worden.

Voor SCBA, dat **niet** voorzien is van het alpha-click systeem:



#### Waarschuwing!

Voer de afkoppelingsprocedure volledig uit zoals beschreven in de juiste volgorde. Het niet opvolgen van deze waarschuwing kan leiden tot ernstig letsel.

- Nadat het test volledig is voltooid, wordt de testbank automatisch drukloos gemaakt.
  - (1) Koppel de SCBA testadapter los (zie hoofdstuk 10.4) van de hogedruk testleiding.
  - (2) Koppel de testadapter af van het reduceerventiel.
    - ▷ Nu kunnen de drukleidingen moeiteloos verwijderd worden.

#### 6.4 Chemisch beschermpak

De volgende tests kunnen voor chemische beschermpakken uitgevoerd worden:

- Stabiliseringsdruk gaspak
- Dichtheidsproef gaspak
- Afsluiterest gaspak 1...6

De testprocedure lijkt op die, die wordt beschreven voor maskers [hoofdstuk 6.1]. De schermen verschijnen in dezelfde volgorde, maar bevatten apparaat-specifieke informatie.



#### Opgelet!

Controleer het vullen en de testvolgorde.

#### Middendrukleiding aansluiten (voor basisconfiguratie)



Fig. 38 Aansluiting van middendrukleiding

- (1) Voer het testtoestel een middendruk toe van 6 - 10 bar.

#### Aansluiting van hogedrukleidingen (voor configuraties met hogedrukmodule)



Fig. 39 Aansluiting van hogedrukleiding

- (1) Open de hogedrukaansluiting. Controleer of er voldoende primaire druk is.
- (2) Voorbereiden van de test: Sluit het ademluchttoestel op hogedrukuitgang aan (gebruik de click-adapter indien nodig).
- (3) Sluit ademluchttoestel op middendrukkingang aan (gebruik verlengstuk voor middendruk-slang indien nodig).



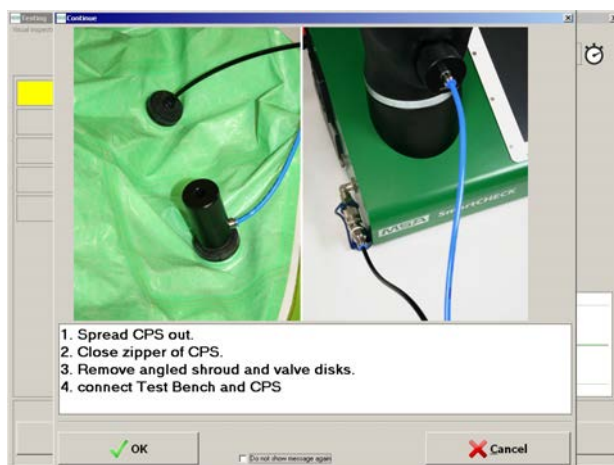


Fig. 40 Aansluiting van chemiepak

- (1) Spreid het chemiepak uit [→ fig.42].
- (2) Sluit de rits van het chemiepak.
- (3) Verwijder de gebogen voorkamer en ventielschijven.
- (4) Sluit de testbank op chemiepak aan via de adapter.
- (5) **Controleer het vullen en de testvolgorde.**



Fig. 41 Aansluiting van chemiepak

- (1) Monteer de ventielschijf.
- (2) Sluit de testleiding aan.



Fig. 42 Spreid het chemiepak uit

- (1) Ga te werk zoals beschreven in hoofdstuk 6.1.
- (2) Spreid het chemiepak uit en sluit het aan.
- (3) Ga verder met de test zoals beschreven in hoofdstuk 6.1.

### Nadat de test voltooid is

#### Basisconfiguratie

- Sluit, nadat het testen volledig is voltooid, de middendrukleiding af [bijv. door het sluiten van het cilinderventiel] en maak de testbank drukloos met behulp van de knop voor ontlading van de middendruk.
  - ▷ Nu kan de middendrukleiding moeiteloos verwijderd worden.

#### Configuraties met hogedrukmodule

- Nadat het test volledig is voltooid, wordt de testbank automatisch drukloos gemaakt.
  - ▷ Nu kunnen de drukleidingen moeiteloos verwijderd worden.



## 6.5 Onafhankelijke ademluchttoestellen

De volgende tests kunnen uitgevoerd worden voor een onafhankelijk ademluchttoestel:

- Inademventiel
- Uitademventiel
- Lekdichtheidstest
- Surplus ventiel
- Maak het apparaat operationeel gereed
- IC-Air-test

De testprocedure lijkt op die, die wordt beschreven voor maskers [hoofdstuk 6.1]. De schermen verschijnen in dezelfde volgorde, maar bevatten apparaat-specifieke informatie.



### Opgelet!

Voor het testen van het onafhankelijke ademluchttoestel moet de batterij worden losgekoppeld van de elektronische verdeler. Anders zal het adembeschermingstoestel starten. Lekdichtheidstesten mogen uitsluitend worden uitgevoerd met droge lucht.

De testprocedure schrijft voor dat de tester aansluitingen op bepaalde punten bij bepaalde tests verandert. Alle veiligheidsmaatregelen ten aanzien van de uitrusting worden op het juiste moment getoond; deze berichten kunnen niet worden uitgezet. Hier worden alle noodzakelijke handelingen in een overzicht opgesomd.

### Loskoppelen van de batterij



- (1) Ontkoppel vóór de test de batterij van de elektronische verdeler.

Fig. 43 Loskoppelen van de batterij van het onafhankelijke ademluchttoestel

### Inadem/uitademventiel



Fig. 44 Adapterslang aansluiten op testkop.

- (1) Sluit de adapterslang met ingestoken adapterunit aan op de testkop.

**Inadem/uitademventiel**

Fig. 45 Adapter in inademingskant schroeven



Fig. 46 Adapter in uitademingskant schroeven

- (2) Schroef de adapter in op de inademingskant (gemarkeerd wit bovenaan) van het adembeschermingstoestel.

- (3) Schroef de adapter in op de uitademingskant (onder) van het adembeschermingstoestel.

**Lekdichtheidstest/Surplus ventiel**

Fig. 47 Ademluchtlangassemblage aansluiten op testkop

- (1) Verwijder de ademluchtlangassemblage van de mof op de linkerschouder van het harnas.
- (2) Sluit de ademluchtlangassemblage met adapter op de testkop aan.

### Lekdichtheidstest/Surplus ventiel



Fig. 48 Blokkeren surplus ventiel op uitademzak

- (3) Blokkeer het surplus ventiel op de uitademzak aan de zijkant met een metalen beugel zodat het ventiel geen lucht meer afblaast.

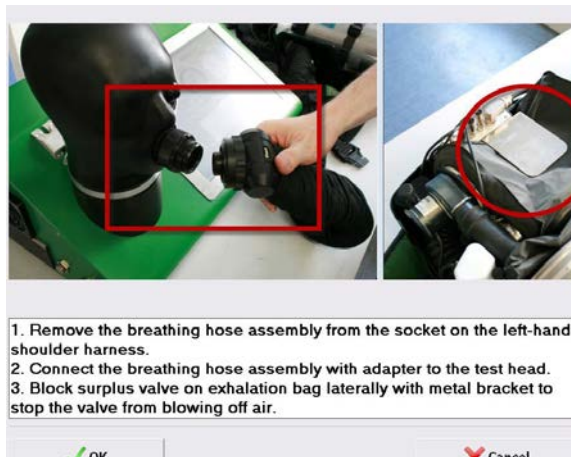


Fig. 49

- (1) Ga te werk zoals beschreven in hoofdstuk 6.1.
- (2) Volg de instructies voor de adapters en aansluitingen op die door de software worden gegeven.
- (3) Nadat het testen klaar is, controleert u of het toestel gereed voor gebruik is:
- Deblokkeer de het surplus ventiel op de uitademzak aan de zijkant (verwijder metalen beugel).
  - Voer een zelftest uit (IC-Active test).

## 6.6 Onafhankelijk ademluchttoestel met constante dosering



De SmartCHECK is getest door BAM (Federaal instituut voor materiaalonderzoek- en controle) op veiligheid met betrekking tot het werken met zuurstof.

De volgende tests kunnen uitgevoerd worden voor een onafhankelijk ademluchttoestel met constante dosering:

- Lage druk waarschuwing
- Lektest met negatieve druk
- Inademventiel
- Uitademventiel
- Aftapventiel
- Overdrukventiel
- Hogedruk lektest
- Constante dosering
- Minimum ventiel
- Bypass ventiel
- Restdruk waarschuwing

De testprocedure lijkt op die, die wordt beschreven voor maskers [hoofdstuk 6.1]. De schermen verschijnen in dezelfde volgorde, maar bevatten apparaat-specifieke informatie.



### Opgelet!

Tijdens de testprocedure toont de software diverse waarschuwingen.

Volg alle instructie in deze waarschuwingen op om schade te vermijden aan de te testen apparatuur of de testbank.

De testprocedure schrijft voor dat de tester aansluitingen op bepaalde punten bij bepaalde tests verandert. Alle veiligheidsmaatregelen ten aanzien van de uitrusting worden op het juiste moment getoond; deze berichten kunnen niet worden uitgezet. Hier worden alle noodzakelijke handelingen in een overzicht opgesomd.

### Lage druk waarschuwing, inademventiel/uitademventiel, aftapventiel



Fig. 50 Toestel aansluiten

- (1) Sluit ademluchtslang aan op ademautomaat-adapter.
- (2) Bodyguard uitgeschakeld.



### Bypass ventiel



Fig. 51 Bypass

- (1) Druk kort op de rode knop van het bypass ventiel.
  - ▷ Zuurstof is hoorbaar wanneer het in het gesloten circuit systeem stroomt.

### Constance dosering



Fig. 52 Afsluitdop

- (1) Plaats de open kant van afsluitdop R 22 086 over de zuiger.
- (2) Hou de afsluitdop vast tot de gevulde ademzak deze vasthoudt.

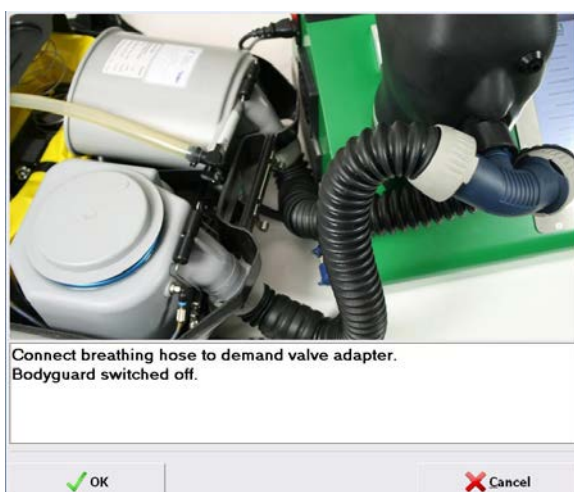


Fig. 53

- (1) Ga te werk zoals beschreven in hoofdstuk 6.1.
- (2) Volg de instructies voor de adapters en aansluitingen op die door de software worden gegeven.
- (3) Nadat het testen klaar is, controleert u of het toestel weer gereed voor gebruik is.

## 7 Het gebruik van de software

De illustraties hierin kunnen verschillen van die in de software updates en de verschillende licenties.



Terwijl de testprocedure geoptimaliseerd is voor de touchscreen bediening, worden een extern toetsenbord en muis alleen voor database invoer aanbevolen.

### 7.1 Algemeen



#### Opgelet!

Om verlies van opgeslagen testen en databasegegevens te voorkomen, moet de hoofd-database continu wordt geback-up.

- Aanbevolen wordt om antivirussoftware op de testbank te installeren.



MSA biedt softwareonderhoudscontracten aan; neem contact op met MSA voor meer informatie.

Als de testbank in een netwerk is geïntegreerd, kunnen nieuwe licenties nodig zijn omdat het licentie bij levering slechts geldig is voor één gebruiker [→ hoofdstuk 10].



Als er problemen met de software optreden die niet kunnen worden opgelost, neem dan contact met MSA op.

### 7.2 Gebruikers administratie

- (1) Kies *Systeem – Gebruikers administratie – Gebruiker* in het menu.
- (2) Maak de gegevensset aan via de menubalk.
- (3) Voer afkorting gebruikersnaam, gebruikersnaam en wachtwoord in. Het wachtwoord kan gebruikt worden wanneer er geen ID-kaart wordt gebruikt.
- (4) Lees het ID-kaartnummer in met behulp van de transponderlezer of de barcode met de barcode lezer.
- (5) Stel gebruikersrechten vast in de *Administratie gebruikersgroep*.
- (6) Activeer checkbox *Gebruiker moet wachtwoord veranderen bij volgende login*.
- (7) Sla wijzigingen op door op de knop *Opslaan* te klikken.

Number	Abbreviation	Name
<input type="checkbox"/> 1	AD	Administrator
<input type="checkbox"/> 2	1	Workshop users
<input type="checkbox"/> 3	2	Standard users

Fig. 54

De wachtwoorden zijn niet onderworpen aan eventuele beperkingen wat betreft keuze van tekens of het aantal tekens.

- (8) Als een gebruikers-ID niet meer nodig is of een ID-kaart is verloren, verwijder dan de transpondercode. Deactiveer daarnaast de gebruiker. Als een kaart werd verloren is het ook mogelijk om het oude nummer over te schrijven met het nummer van een nieuw kaart.



### Opgelet!

Verwijder niet de gebruiker; er kunnen tests zijn opgeslagen onder het ID-nummer.

## 7.3 Klant

Het briefhoofd en de taal in de rapporten kan worden gewijzigd via de klantmodule.

Het adres van MSA staat standaard ingevoerd. Wijzig deze informatie bij het eerste gebruik.

Menu: *Systeem – Klanten*

- (1) Open de bestaande klant door te dubbelklikken op de knop Open.
- (2) Overschrijf de bestaande informatie met de informatie van uw organisatie.
- (3) Wijzig de voettekst voor afdrucken op register onder *Rapportinstellingen*.
- (4) Zorg ervoor dat de landcode op uw taal staat.

Fig. 55 Klant

- (5) Sla wijzigingen op door op de knop Opslaan te klikken.

## 7.4 Instellingen

- (1) Start de software zoals beschreven in hoofdstuk 4.
- (2) Kies *Systeem – Instellingen – Instellingen* in het menu.

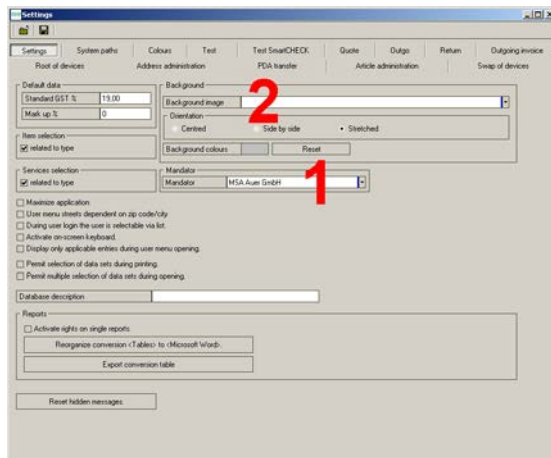


Fig. 56 Gegevenskaart: Instellingen

- (3) Selecteer klant [1 op afbeelding].
- (4) Als u de achtergrondafbeelding wilt wijzigen, kunt u een andere achtergrond kiezen via het keuzevakje [positie 2 op de afbeelding].

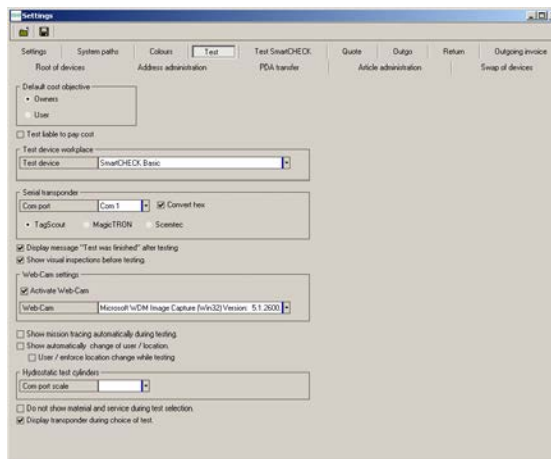


Fig. 57 Gegevenskaart: Test

- (3) Sla de instellingen op overeenkomstig deze invoer.



## 7.5 Gegevenssets invoeren

### Invoeren en wijzigen van adressen

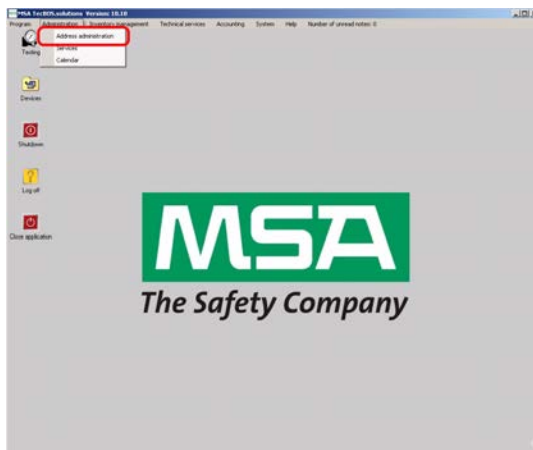


Fig. 58 Menu: Administratie - Adresadministratie

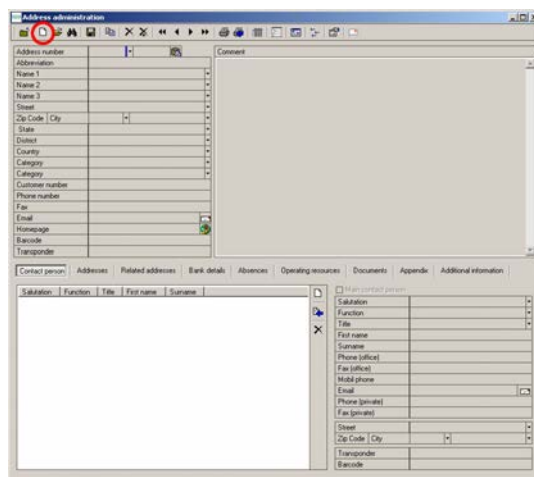


Fig. 59 Menu: Administratie - Gegevensset aanmaken

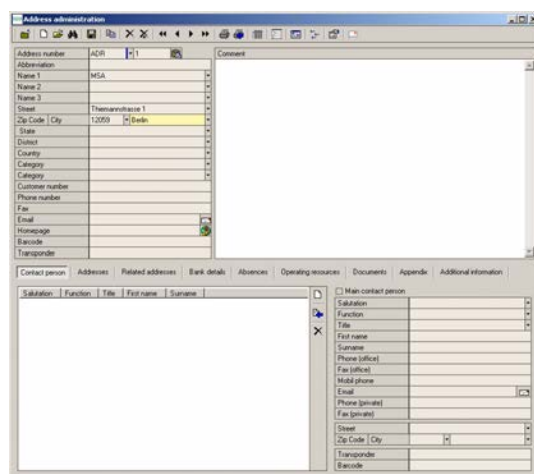


Fig. 60 Menu: Administratie - Informatie invoeren

- (1) Maak de gegevensset aan via de menubalk

- (2) Voer de gewenste informatie in.  
Adresnummer:

- Deel 1: afkorting voor adres [bijv. ADR] of leverancier [bijv. LEV]
- Deel 2: volgnummer

Naam 1: naam van bedrijfseigenaar of gebruiker

Voor het versturen van rekeningen of voor het maken van een afleveringsbewijs is het belangrijk een eigenaar of gebruiker in te voeren.

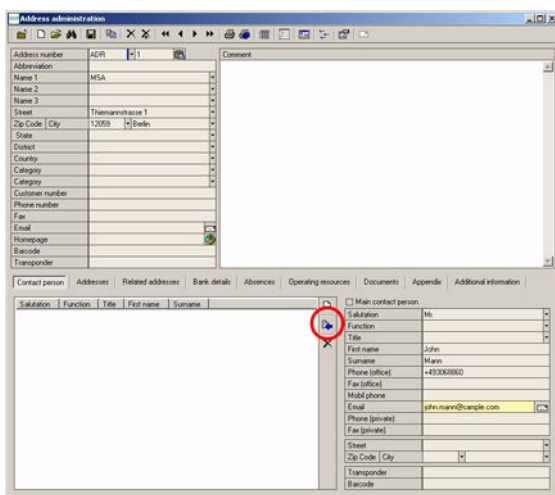


Fig. 61 Menu: Administratie - Contactinformatie

Bij elk adres kunt u ook verschillende contactpersonen invoeren.

- (3) Bewaar de ingevoerde contactinformatie met behulp van de blauwe pijl aan de rechterzijde van het lijstvenster.

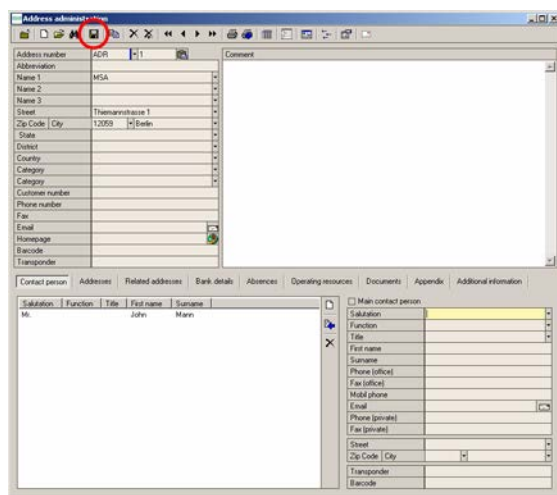


Fig. 62 Menu: Administratie - Informatie bewaren

- (4) Bewaar na het invoeren de informatie door te klikken op het symbool van de floppy disk in de menubalk.

## Vastleggen en wijzigen van apparatuurgegevens

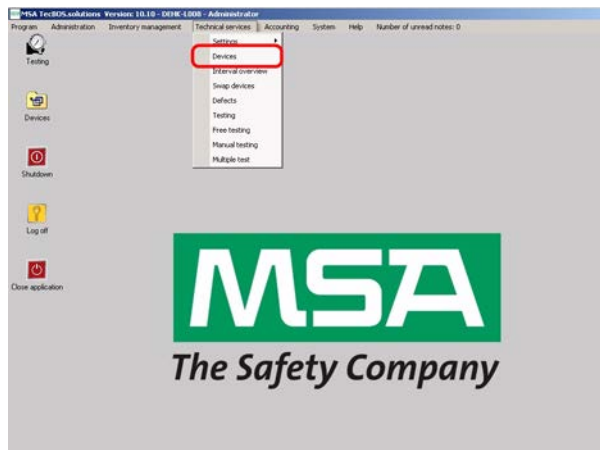


Fig. 63 Menu: Techniek Testbank - Apparaten

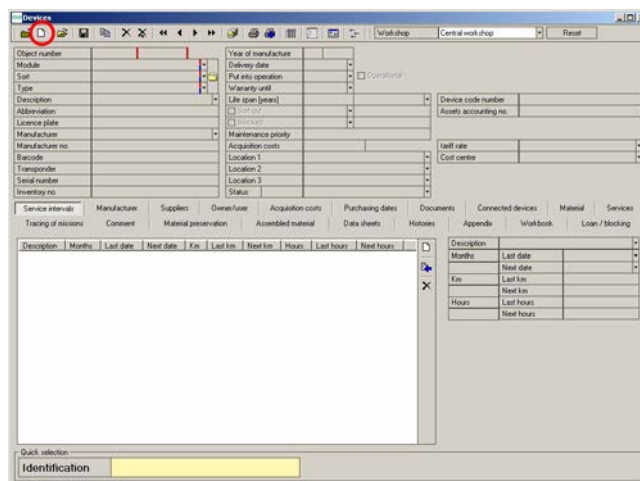


Fig. 64 Menu: Techniek Testbank – Apparaten – Gegevensset aanmaken

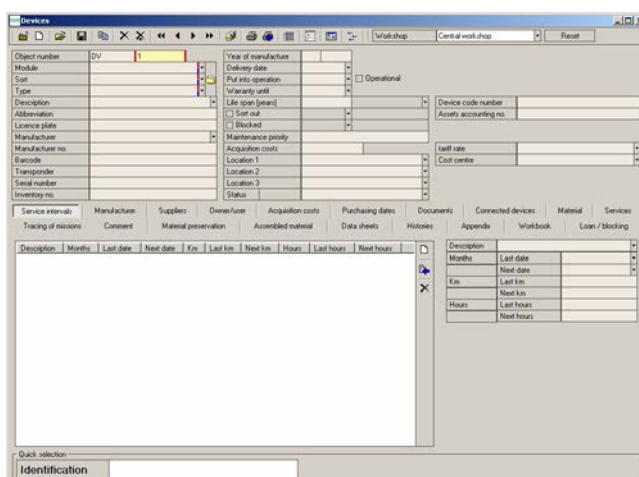


Fig. 65 Menu: Techniek Testbank – Apparaten – Objectnummer

Gegevensset aanmaken:

- (1) Selecteer “Gegevensset aanmaken” in de menubalk.

- (2) Alle velden met een rode markering **moeten** worden ingevuld om de gegevensset op te kunnen slaan.

Objectnummer:

- Deel 1: alfanumeriek veld voor afkorting bestemming, bijv. DV voor ademautomaat of RE voor reduceer.
- Deel 2: veld met volgnummer afhankelijk van deel 1. Dit kan worden overschreven, indien nodig. Het is ook mogelijk om nummers in te voeren zoals bijv. 10000; de applicatie zal dan het eerstvolgende beschikbare nummer dat volgt op het maximum van het laatst ingevoerde nummer selecteren.

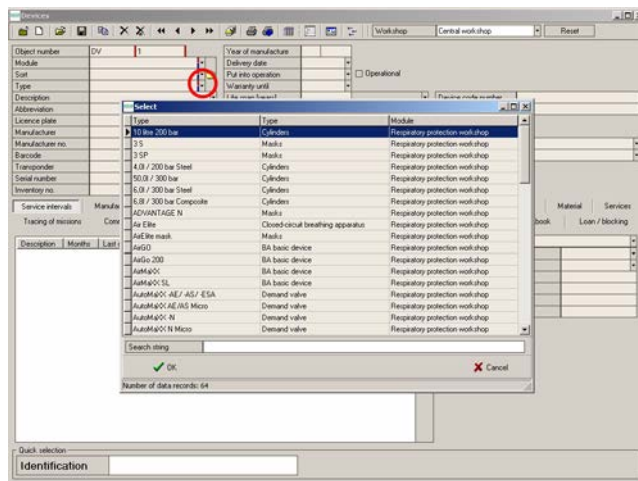


Fig. 66 Menu: Techniek Testbank – Apparaten – Beschikbare apparaatmodellen

Als u met de rechter pijl naast Type klikt, wordt het venster met beschikbare apparaatmodellen geopend.

Om nieuwe typen in te voeren  
→ hoofdstuk 7.7.

Er zijn twee schermen beschikbaar waarin het gewenste model kan worden gekozen.

- het keuzescherf waarin u op het model kunt klikken
- het boom-scherf waarbij u op de module of soort moet klikken.

Hier wordt de eerste optie gebruikt.

(3) Kies het model uit de lijst door hierop te dubbelklikken.

(4) Voer informatie over het apparaat in.

Bijvoorbeeld:

- Fabricatiejaar
- Ingebruikname
- Garantie tot
- Levensduur
- Fabrikant
- Fabrikantnummer
- Barcode
- Transponder
- Serienummer
- Inventarisnummer
- Locatie [opgedeeld in 3 niveaus, bijv. afdeling - auto - locatie op auto]

Serienummers voor afzonderlijke onderdelen of toestelnummers kunnen worden ingevoerd in het materiaalregister na het toevoegen van het reserveonderdeel:

- Manometernummer
- Drukreduceernummer

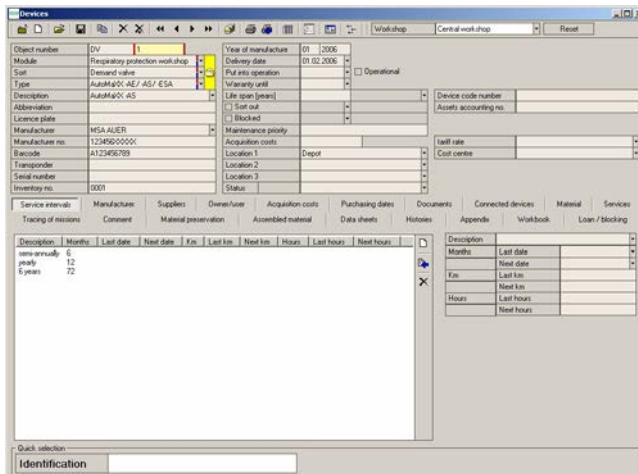


Fig. 67 Menu: Techniek Testbank – Apparaten – Apparaat-informatie introduceren

Fig. 68 Menu: Techniek Testbank – Gegevenskaart met intervallen voor apparaat

Fig. 69 Menu: Techniek Testbank – Volgende testdatum

Fig. 70 Menu: Techniek Testbank – Test is aanstaande

## Gegevenskaart met intervallen voor apparaat

De intervallen worden automatisch toegevoegd afhankelijk van het model dat kan worden ingevoerd in *Techniek Testbank - Instellingen - Service Intervallen*.

Om nieuwe intervallen toe te wijzen/verbinden → hoofdstuk 7.6.

- (1) Selecteer de gegevenskaart met intervallen en klik vervolgens op de in te voeren interval.

- (2) Aan de rechterzijde vult u de laatste testdatum in en springt u naar het veld *Volgende testdatum*.

▷ Het veld wordt dan automatisch ingevuld.

- (3) Bewaar de invoer door te klikken op de blauwe pijl

De datum verschijnt dan aan de linkerkant.

Rode achtergrond: test is aanstaande. Soms verschijnen de intervallen in grijs. Deze intervallen zijn uitgeschakeld voor dit model in de interval module.

Fig. 71 Menu: Techniek Testbank – Andere intervallen

Fig. 72 Menu: Techniek Testbank – Gegevenskaart voor eigenaar/gebruiker apparatuur

- (4) Voer dezelfde handelingen uit voor de andere intervallen.

### Gegevenskaart voor eigenaar/gebruiker

- (1) Voor een voorselectie van invoeren drukt u op F7 op het toetsenbord om naar de subselectie te gaan.

Om een nieuwe gebruikers/eigenaren in te voeren  
→ hoofdstuk 7.2.

- (2) Vul de selectiecriteria in en druk op F10 om het zoeken in de database te starten.

- (3) Klik op de pijl voor het adresnummer.

- ▶ Het venster met de al ingevoerde adressen wordt dan geopend.

Om nieuwe adressen in te voeren  
→ hoofdstuk 7.5.

- (4) Kies nu de eigenaar en, indien nodig, de gebruiker uit deze lijst.

Voor het versturen van rekeningen of voor het maken van een afleveringsbewijs is het belangrijk een eigenaar of gebruiker in te voeren.



Fig. 73 Menu: Techniek Testbank – Gegevenskaart voor apparaatmateriaal

### Gegevenskaart magazijnbeheer

Het materiaal wordt automatisch toegevoegd, afhankelijk van de gekozen typeaansluiting in artikelbeheer.

- (1) Ga te werk als bij *Intervallen* [→ afb. 68].
- (2) Selecteer het materiaal en voer de laatste vervangingsdatum in aan de rechterkant.

Om nieuw materiaal toe te wijzen/verbinden → hoofdstuk 7.7.

Fig. 74 Menu: Techniek Testbank – Informatie accepteren

- (3) Accepteer de informatie met de blauwe pijl in de linker tabel.

Fig. 75 Menu: Techniek Testbank – Informatie bewaren

- (4) Bewaar de informatie door te klikken op het floppydisksymbool.
- (5) Ga zoals hierboven beschreven te werk om andere apparaten in te voeren.

## Gerelateerde apparaten

Fig. 76 Menu: Gerelateerde apparaten - Gegevenskaart apparaten

## Gegevenskaart apparaten Gerelateerde groepen

Als apparaten die permanent bij elkaar horen, als één apparaat voor de test worden gezien, is het mogelijk deze apparaten met elkaar te verbinden met behulp van de gegevenskaart "gerelateerde groepen".

Apparaten kunnen hier aan elkaar gerelateerd worden, de applicatie selecteert dan automatisch het gerelateerde apparaat voor de test indien het andere apparaat wordt gescand/geselecteerd voor een test.

- (1) Om dit te realiseren gaat u naar het veld *Object nummer* en vult u de onderstaande informatie in voor het te koppelen apparaat:
  - ▷ objectnummer
  - ▷ barcode/transpondernummer [scan mogelijk]
- (2) Druk op *Enter* nadat de informatie is ingevuld om het apparaat te selecteren.

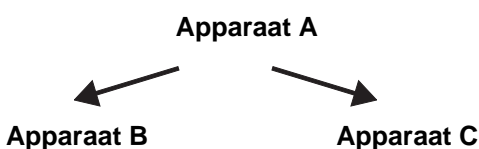
Fig. 77 Menu: Gerelateerde apparaten - gerelateerde groepen

Na tussentijds bewaren verschijnt het gerelateerde apparaat aan de linkerkant.



Zorg ervoor dat bij het koppelen van apparaten een hoofdapparaat [bijv. ademluchttoestel] al is ingevoerd en dat de koppelingen vanuit dit hoofdapparaat worden aangemaakt. Alleen vanuit het hoofdapparaat kunnen koppelingen automatisch worden gevolgd naar alle gerelateerde groepen en worden gewijzigd.

Voorbeeld:



Apparaten worden alleen samen getest als het hoofdapparaat voor testen in aanmerking komt.



## 7.6 Type-instellingen

### Wijzigen van type-instellingen

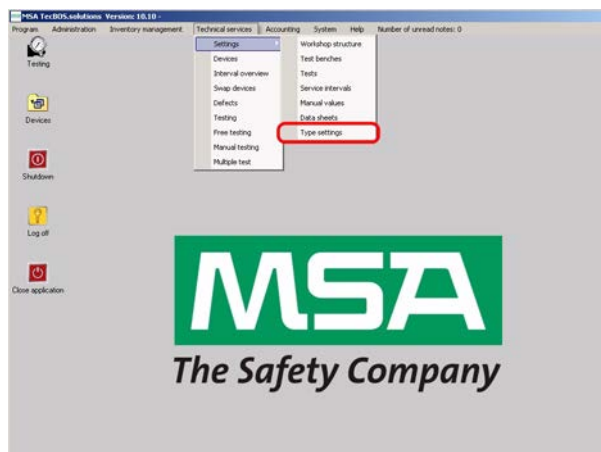


Fig. 78 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Type instellingen

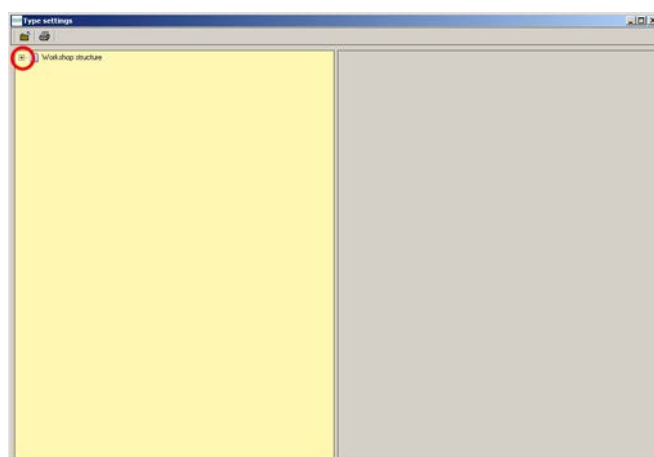


Fig. 79 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Type instellingen - Bestandsboom

Door op het + teken te klikken wordt het volgende niveau geopend.

De bestandsboom die opent, is onderverdeeld in:

- Module  
[bijv. werkplaats adembescherming]
- Soort  
[bijv. ademautomaat]
- Model [bijv. AutoMaXX AE – AS]

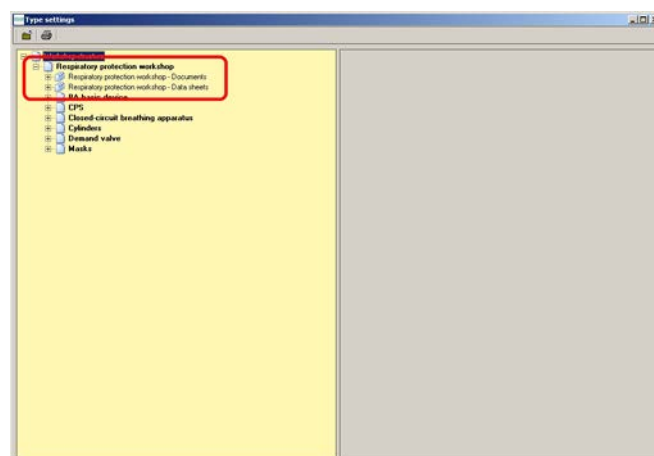


Fig. 80 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Bestand

Het bestand is geldig voor de hele adembeschermingsgroep. De toevoeging in de beschrijving [bijv. workshop adembescherming - documenten] verwijst naar de toewijzing aan de groepen/type.

Documenten:

- PDF-documenten voor integreren van teksten. Documenten en tekeningen.

Datasheets:

- Voor het aanmaken van uw eigen invoerschermen [beschikbaar uit Tech.Professional]

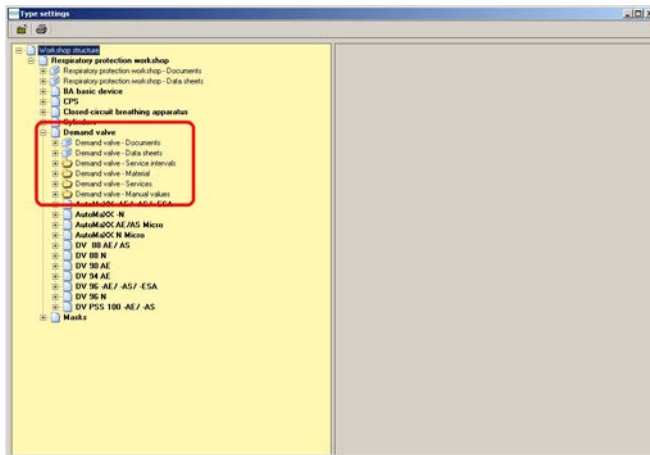


Fig. 81 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Toewijzingen

Specifieke toewijzingen voor een bepaald type. De toewijzingen zijn dan geldig voor alle ondergeschikte types.

- Documenten
- Datasheets
- **Interval** instellingen onder pad:  
*Techniek Testbank - Instellingen - Intervallen*
- **Materiaal** instellingen onder pad:  
*Magazijnbeheer - Onderdeel administratie*
- **Service** instellingen onder pad:  
*Administratie - Service*
- **Manuele waarden** onder pad:  
*Techniek Testbank – Instellingen – Manuele waarden*

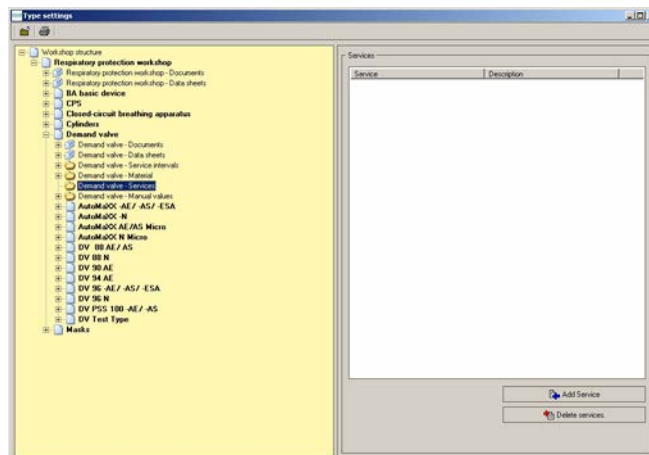


Fig. 82 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Voorbeeld

Voorbeeld: een service toewijzen aan een type:

- (1) selecteer de service voor het beoogde type.
- (2) selecteer de toe te voegen service aan de rechterkant.

Invoer van nieuwe services via pad:

- *Administratie - Services*

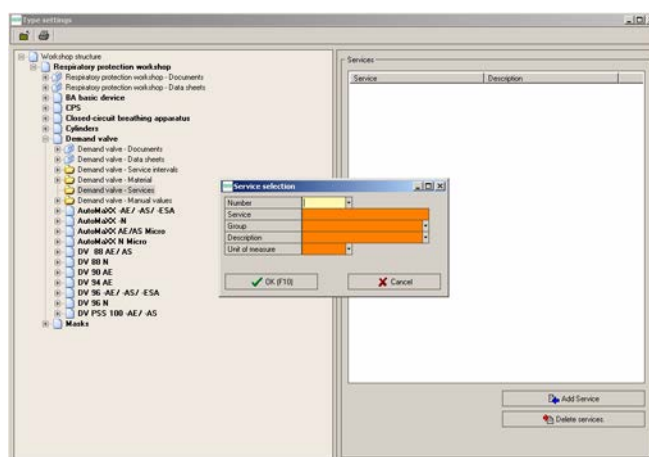


Fig. 83 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Nummer invoeren

Na klikken op de knop service toevoegen, verschijnt een keuzevenster. De gebruiker kan de gewenste service direct in het keuzevenster selecteren.

- (3) Voer een nummer in of gebruik F10/OK om een service uit de lijst te selecteren.

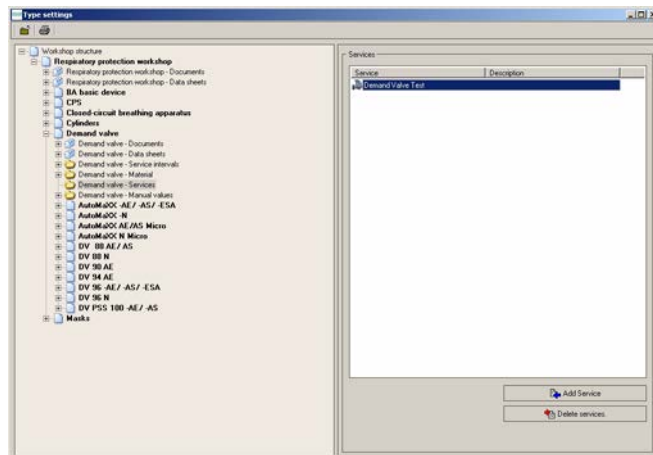


Fig. 84 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Service

De service is nu rechts zichtbaar.

Deze service kan ook worden gewist door te klikken en *Service wissen* te selecteren.

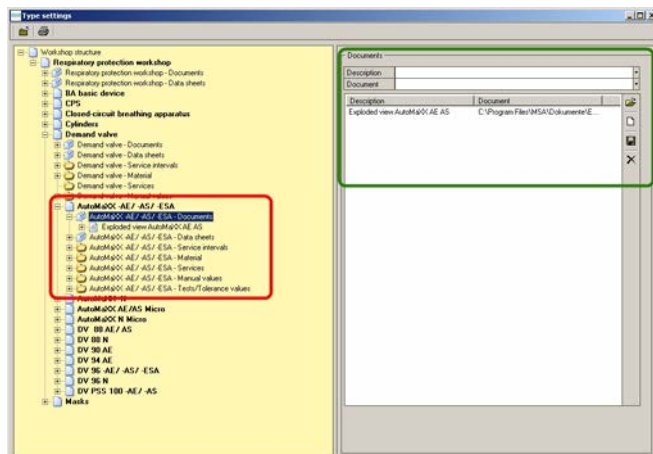


Fig. 85 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Toewijzingen modellen

De toewijzingsmogelijkheden voor type bestaan ook voor modellen; het enige verschil is dat hier de toewijzingen alleen geldig zijn voor deze modellen.

Voorbeeld: toewijzen van documenten voor één model:

Voorwaarde is dat een document opgeslagen is op een opslagmedium, dat toegang tot dit medium altijd mogelijk is en dat de computer het gekozen formaat kan weergeven, d.w.z. dat Adobe Acrobat Reader geïnstalleerd moet zijn als een document in PFD-formaat is opgeslagen.

(4) Selecteer *Documenten* onder *Type*.

(5) Klik op de neerwaartse pijl rechts van *Document*.

(6) Selecteer het document.

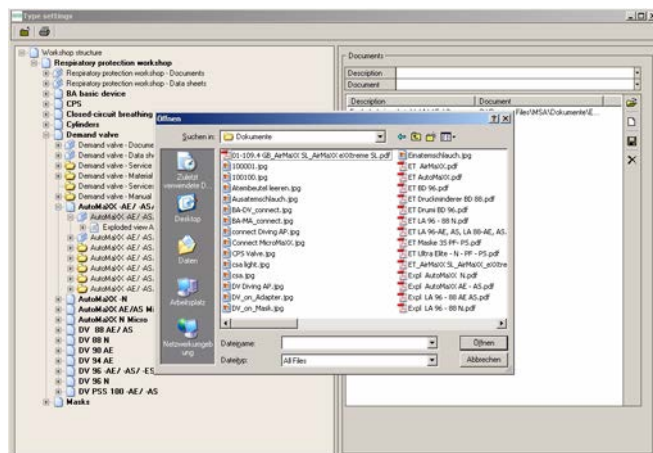


Fig. 86 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Document selecteren

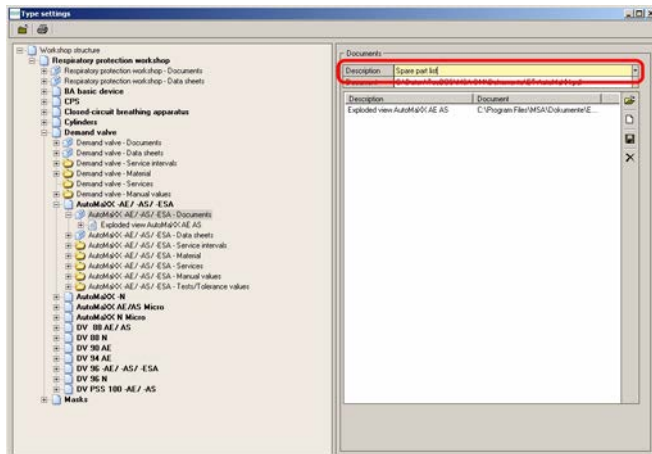


Fig. 87 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Naam invoeren

- (7) Voer de naam van het document in onder *Beschrijving*.
- (8) Bewaar dit door op het floppy-disksymbool aan de rechterkant te klikken.

U kunt nu ook andere documenten toevoegen, deze documenten kunnen in de apparaten worden bekeken of de apparaten kunnen m.b.v. de knop document bekijken worden geselecteerd.

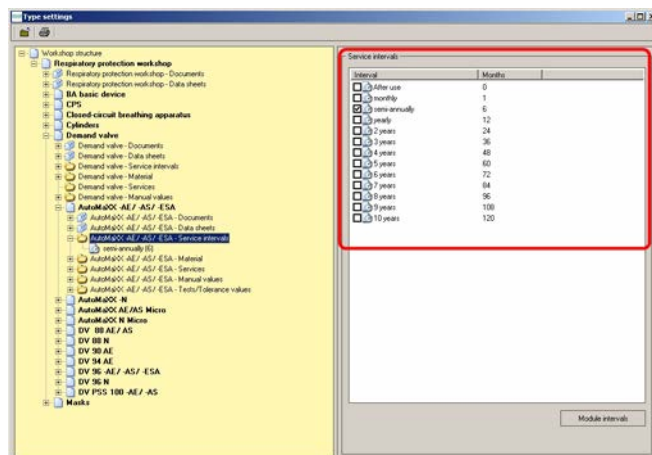


Fig. 88 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Intervallen

Intervallen kunnen op type of model worden ingevoerd. Intervallen kunnen worden toegevoegd of verwijderd door een vinkje aan te brengen of weg te halen.

- Vinkje bij type = interval voor alle modellen van dit type
- Vinkje bij model = interval alleen voor dit model

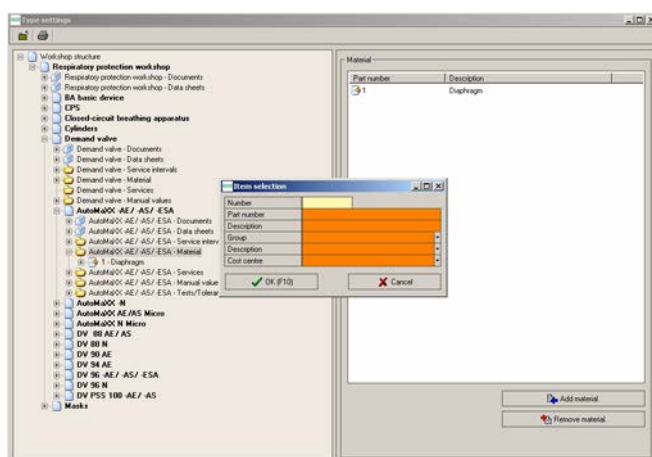


Fig. 89 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Toewijzingen materiaal

Voorbeeld: toewijzen van materiaal voor één model:

- (1) selecteer het materiaal voor het beoogde model.
- (2) selecteer het toe te voegen materiaal aan de rechterkant.
- (3) voer een nummer in of gebruik F10 om een materiaal uit de lijst te selecteren.

Invoer van nieuw materiaal via pad:

- Magazijnbeheer - Onderdeel administratie

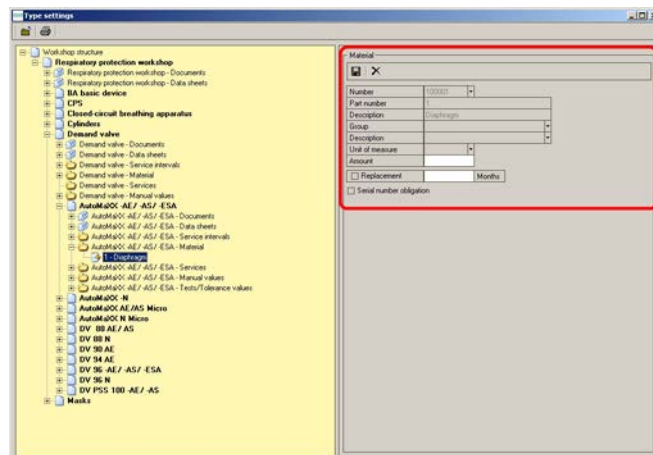


Fig. 90 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Maanden/nummer

- (4) Klik nu op het materiaal dat verschijnt in de bestandsboom en voeg, indien nodig, de maanden toe voor de volgende vervanging alsmede het aantal benodigde reserveonderdelen voor dit artikel.

De bewaking van de interval begint bij de volgende test na de vervanging. Daarnaast is het mogelijk om *Serienummer verplicht invoeren* te markeren. De software zal om een serienummer vragen bij het testen van het apparaat.

- (5) Bewaar de invoer door te klikken op het floppydisksymbool.

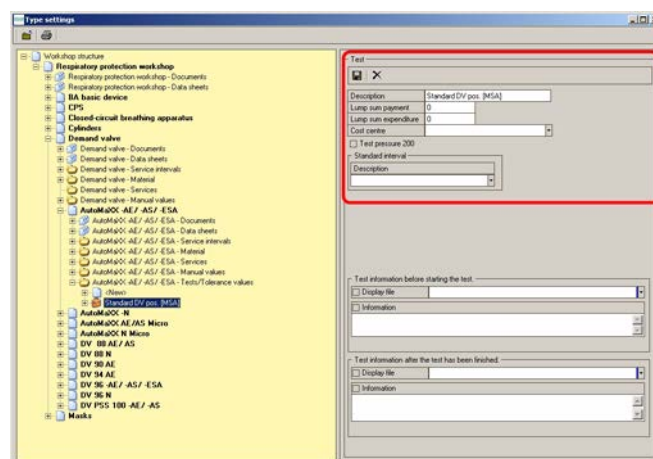


Fig. 91 Menu: Techniek Testbank – Instellingen – Standaardtest

De instellingen bevatten een standaardtest voor elk model.

Deze test is ingevoerd voor elke testbank.

Het testproces en tolerantiewaarden voor een apparaatmodel zijn verborgen achter de standaardtest.

- (1) Benaming test invoeren.
- (2) Bepaal vooraf de standaardinterval die in het keuzevenster van het apparaat wordt aangegeven nadat het apparaat is geselecteerd en indien geen van de getoonde intervallen aanstaande is.

Om nieuwe tests in te voeren: *Techniek Testbank - Instellingen - Tests*

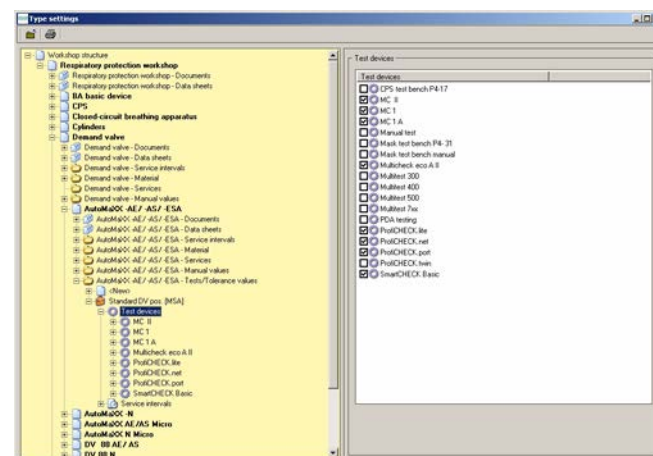


Fig. 92 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Testsequenties

De bijbehorende testwaarden worden voor elke testbank specifiek ingevoerd.

- (1) Klik op de + vóór het testproces en dan op testbank.

Aan de rechterkant ziet u nu voor welk apparaat het testproces is ingesteld.

- (2) Klik op de + voordat u op **Testbank** klikt.

Alleen die testbanken worden getoond die met een vinkje zijn geactiveerd in het menu *Techniek Testbank - Instellingen - Testbanken*.



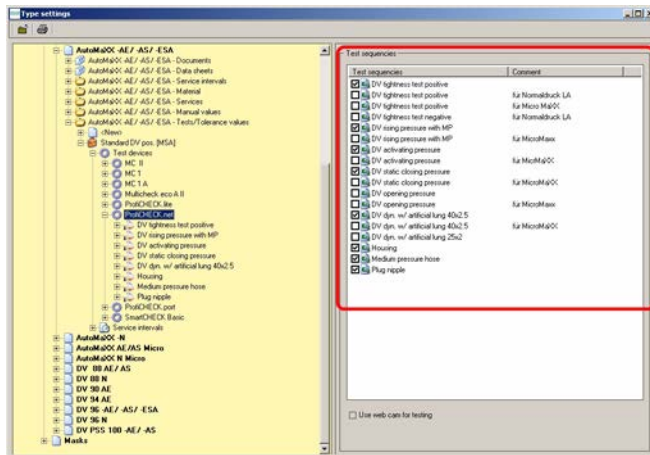


Fig. 93 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Testsequenties

Aan de rechterkant ziet u dat alle gekoppelde testvolgordes van de geselecteerde testbank in de testbankmodule zijn geactiveerd.

- (3) Om één van deze testwaarden te wijzigen opent u de volgorde door dubbelklikken [aan de linkerkant van het venster onder de testbank].
- (4) U kunt de tolerantiewaarden wijzigen door een test te selecteren en vervolgens de waarden aan de rechterkant te wijzigen.

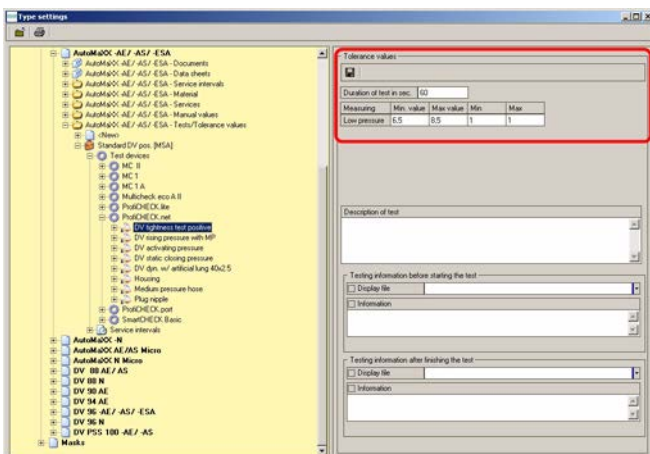


Fig. 94 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Map intervallen

- (5) Bewaar de informatie door te klikken op het floppydisksymbool.

Mogelijke intervallen:

- Na gebruik
- Elk halfjaar
- Jaarlijks
- Om de 2 jaar
- Om de 6 jaar

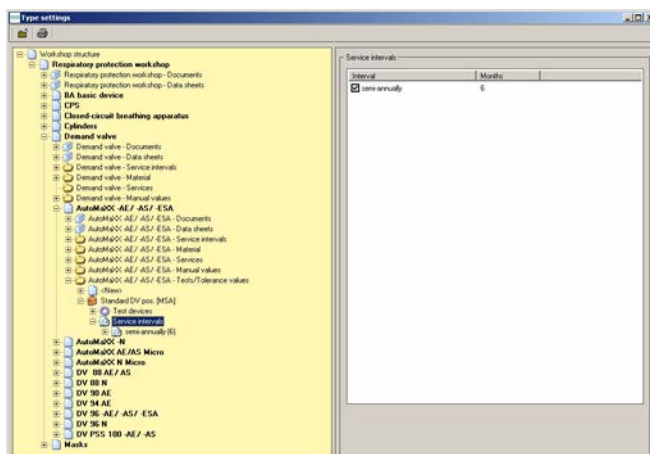


Fig. 95 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Tolerantiewaarden

Om nieuwe intervallen in te voeren: *Techniek Testbank - Instellingen - Service-intervallen*

Als een test is uitgevoerd na een bepaalde interval op een bepaalde datum worden alle kortere intervallen automatisch ook op deze datum ingesteld.

## 7.7 Nieuwe types aanmaken

### Aanmaken via pool

De pool voor adembeschermingsapparaten wordt onderhouden door MSA. Als een ander type in de gegevens-pool moet worden opgenomen, volg dan onderstaande instructie om het vereiste apparaat in uw test-database op te nemen.

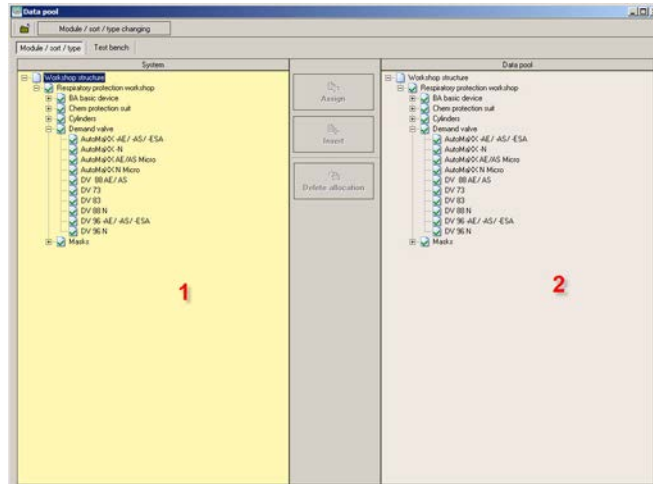


Fig. 96 Menu: Systeem – Instellingen – Gegevens pool

Na het openen ziet u een tweedelig venster met de reeds ingevoerde apparaten aan de linkerkant en de beschikbare apparaten in de pool rechts: Om een apparaatmodel aan uw test-database toe te voegen:

- (1) selecteer het model aan de rechterkant en het apparaattype aan de linkerkant.

▷ De insertknop in het midden wordt dan geactiveerd.

Nadat u op deze knop hebt geklikt, is het apparaatmodel beschikbaar op de lijst links en kunt u dit apparaatmodel gebruiken in uw apparaat-database.

- (2) Controleer de ingevoerde waarden onder *Instellingen – Type-instellingen* en zorg dat alle vereiste tests beschikbaar en alle toegevoegde waarden correct zijn.

### Aanmaken zonder pool

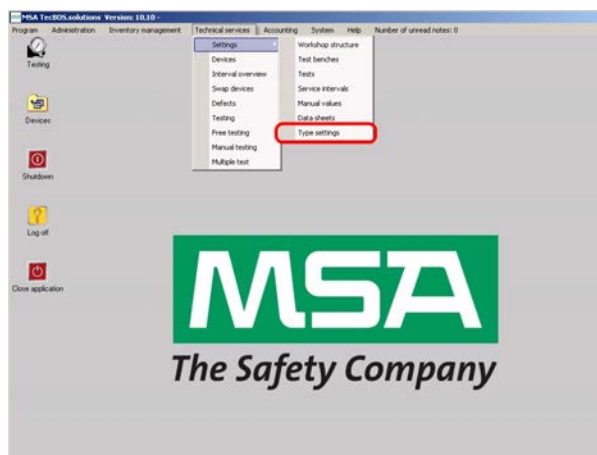


Fig. 97 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Type instellingen

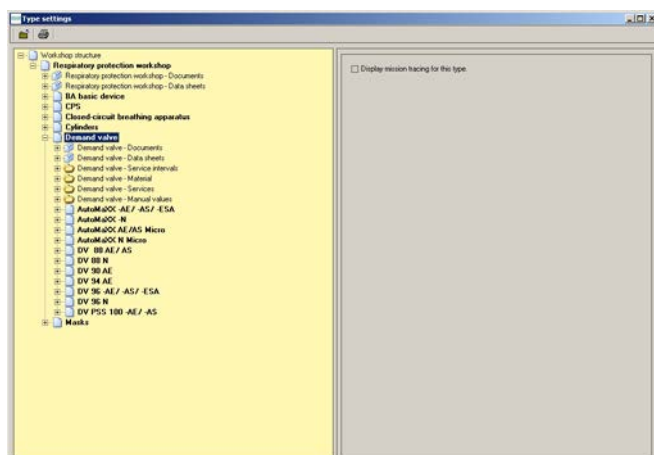


Fig. 98 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Selecteer een apparaatmodel

- (1) Open de bestandsboom.
- (2) Selecteer een apparaatmodel.

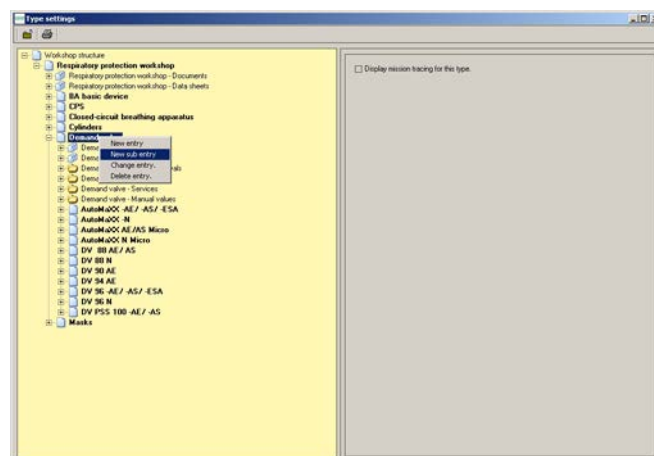


Fig. 99 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Nieuwe sub-invoer

- (3) Druk de rechtermuisknop in en ga naar een *nieuwe subinvoer*.

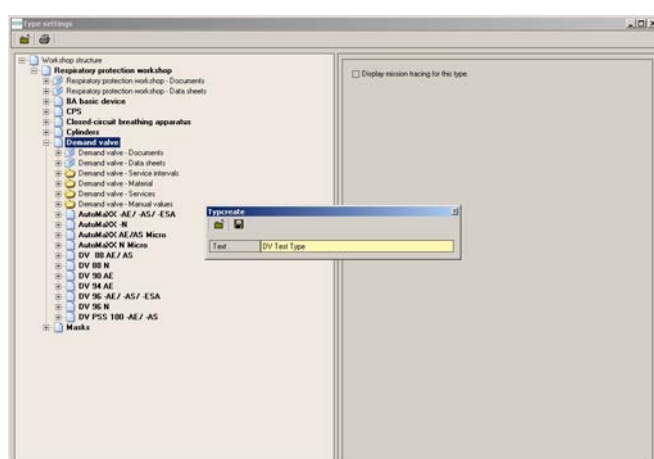


Fig. 100 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Modelbenaming

- (4) Voer de benaming van het model in en bewaar de invoer.



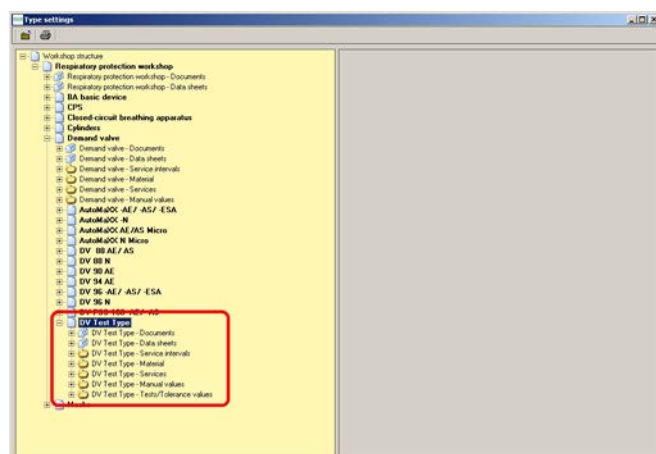


Fig. 101 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Vereiste gegevens invoeren

(5) Voer de mogelijk vereiste gegevens in

- Documenten
- Services
- Materiaal
- Manuele waarden

net als bij het aanpassen van type-instellingen zoals beschreven in hoofdstuk 7.7.

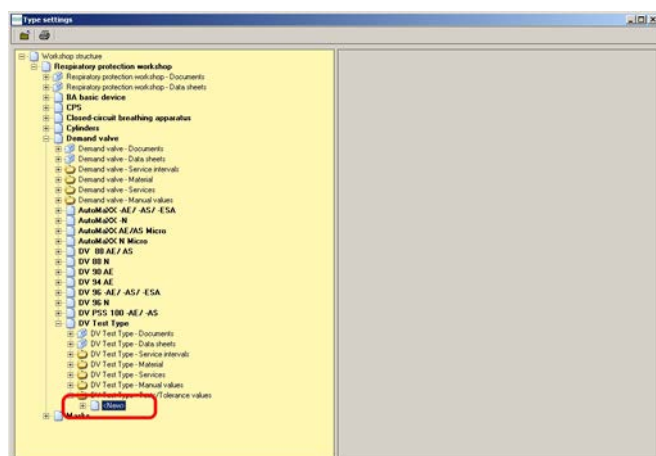


Fig. 102 Menu: Techniek Testbank – Instellingen – Waarden handmatig instellen

Alle testvolgordes kunnen nu handmatig worden ingesteld.

of:

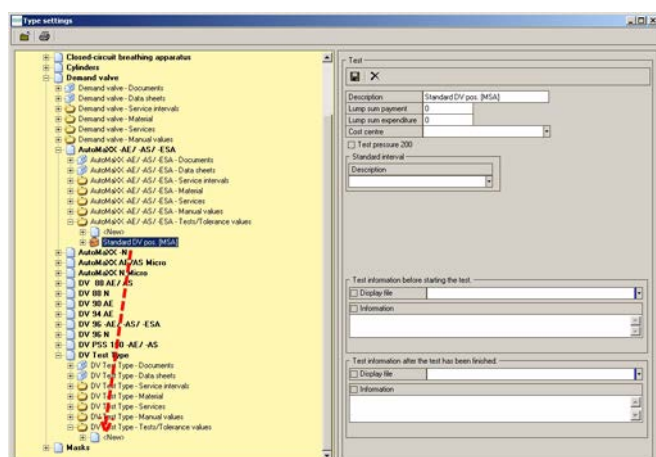
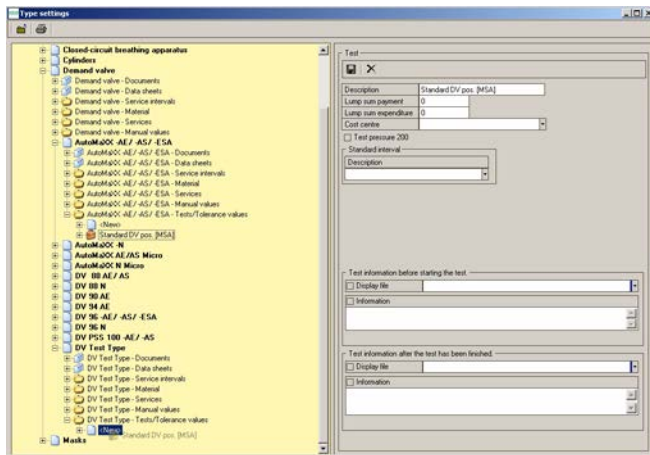


Fig. 103 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Testproces kopiëren

- Kopieer het testproces door te slepen en los te laten.

Om een testproces van een ander apparaat te kopiëren dat tegelijkertijd wordt getest:

- (1) selecteer een testproces van een model van hetzelfde type, druk op de linker muisknop, houd deze ingedrukt en versleep het testproces



*Fig. 104 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Nieuw aangemaakte modellen*

naar de optie "Nieuw" of bij nieuw toegevoegde types onder tests/tolerantiewaarden en laat de muisknop los.

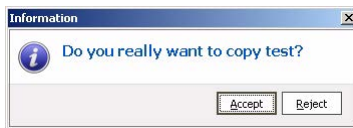


Fig. 105 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Bevestigen

(2) Bevestigt u het bericht dat verschijnt met ja, wordt de complete testprocedure gekopieerd naar het nieuw aangemaakte type.

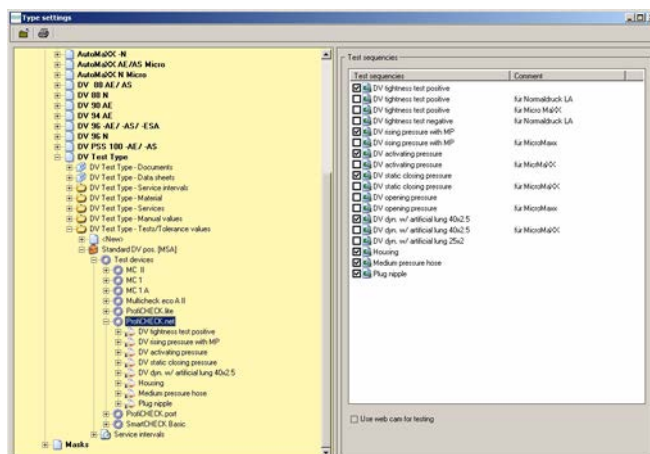


Fig. 106 Menu: Techniek Testbank – Instellingen – Test controleren

(3) Controleer de individuele test-procedure  
en

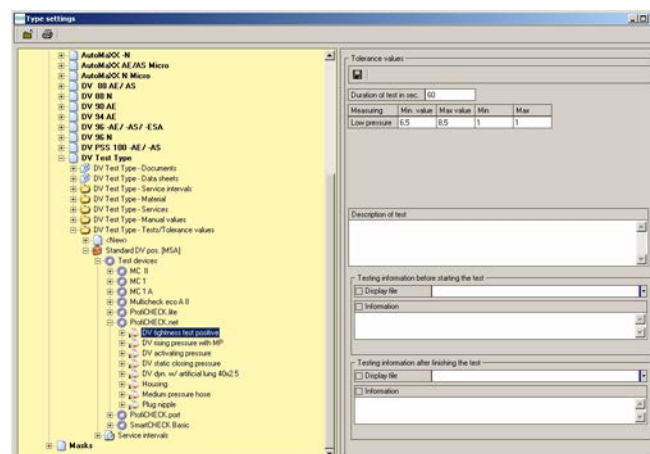


Fig. 107 Menu: Techniek Testbank - Instellingen - Controleer de tolerantiewaarden

de bijbehorende tolerantiewaarden in combinatie met de testwaardenkaart van het apparaat.

## 7.8 Open Opgeslagen Tests van Apparaten

Fig. 108 Selecteren van apparaat

Opgeslagen testresultaten kunnen worden bekeken.

- (1) Dubbelklikken op het pictogram *Apparaten* of het pad *Techniek Testbank – Apparaten* gebruiken.
- (2) Gebruik het identificatieveld om een apparaat te selecteren [→hoofdstuk 6.1].

Fig. 109 Selecteren van test

- (1) Klik op *Geschiedenissen*.
- (2) Klik op *Test geschiedenis*.
- (3) Dubbelklik op de op te halen test.

Fig. 110 Geopende test

- (4) Klik op *Waarden*.
- De test kan nu bekeken worden.

## 7.9 Afdrukken

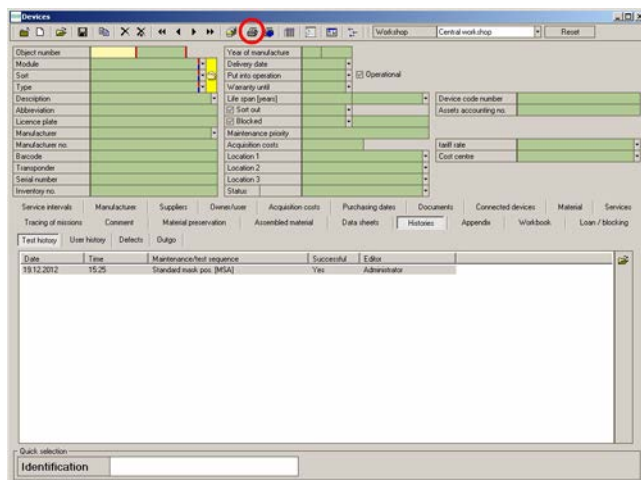


Fig. 111 Printersymbool

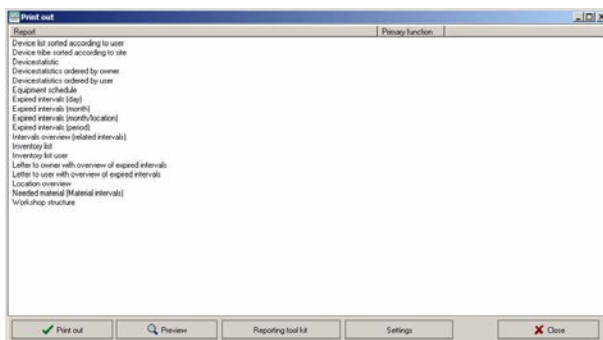


Fig. 112 Selecteren van rapport

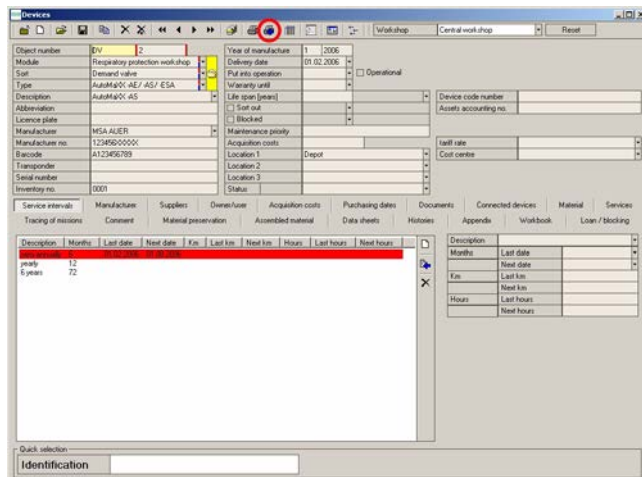


Fig. 113 Printersymbool met de pijl

U kunt op twee manieren informatie afdrukken.

Afdrukken van diverse gegevens:

- (1) Klik op het printersymbool.  
 ▶ Alle velden worden groen.
- (2) Voer een zoekcriterium in één van de groene velden in en klik weer op het printersymbool.

- (3) Selecteer het bijbehorende rapport uit de lijst met behulp van de knoppen aan de onderkant van het venster.

of, als u reeds een gegevensset heeft opgevraagd en deze wilt afdrukken:

- (4) Klik nogmaals op het printersymbool met de blauwe pijl.

U kunt dan dezelfde lijst als hierboven weergegeven bekijken en het af te drukken rapport selecteren. De geselecteerde afdruk bevat alleen de informatie van de gevraagde gegevensset.

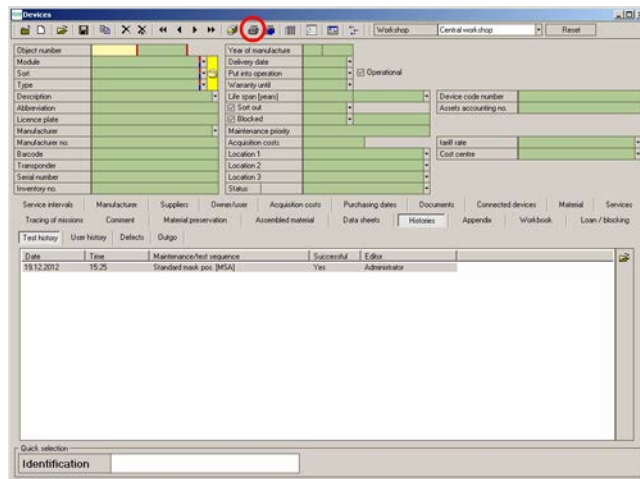


Fig. 114 Velden die doorzocht kunnen worden

Fig. 115 Andere rapporten

Men kan in alle rapporten gegevens selecteren; gebruik dezelfde selectieargumenten als beschreven om 'wijzigen van gegevenssets' te openen in hoofdstuk 3.5. Alle groen gemarkeerde velden kunnen worden doorzocht.

Andere rapporten hebben een nieuw invoerscherm nodig.

- (1) Klik op *Startdatum* en voer de gewenste datum in bij Discrete Waarde.
- (2) Doe hetzelfde voor *Einddatum*.
- (3) Bevestig de invoer met OK.
  - ▷ Het rapport wordt nu afgedrukt.

De aangegeven afdrufunctie is beschikbaar voor alle andere modules die over twee printersymbolen in hun symbolenmenu beschikken.

## 8 Reiniging en onderhoud

**Opgelet!**

Voordat u onderhoud uitvoert, moet de testbank drukloos worden gemaakt en moet de stekker uit het stopcontact worden gehaald.

### 8.1 Testapparaat

Controleer de filters van de ventilatoren [→ fig. 1] om de drie maanden. De filters zullen alleen licht bevuild zijn.

- Vervang beschadigde filters.

**Reinigen van de filters**

- (1) Verwijd de filter-houders door deze te trekken.
- (2) Haal de fleece filters uit.
- (3) Reinig de fleece filters onder stromend water.
- (4) Laat de fleece filters volledig opdrogen.
- (5) Plaats de filters terug in de houders en bevestig de houders op het testapparaat.

### 8.2 Testkop

Om de testkop te beschermen tegen voortijdige veroudering dient de testkop tegen direct zonlicht te worden beschermd met de meegeleverde beschermkap.

Indien niet in gebruik, dient u de testkop af te dekken.

Breng, indien nodig, maar niet vaker dan om de drie maanden de meegeleverde siliconeolie **zuinig** aan op de testkop [→ hoofdstuk 10.7] en laat deze een nacht rusten [niet bedekken]. Verwijder, indien nodig, de volgende dag het teveel aan olie.

**Opgelet!**

Overmatige gebruik van siliconeolie brengt schade aan de testkop toe.

### 8.3 Touchscreen

**Opgelet!**

Haal voordat u het touchscreen schoonmaakt de stekker uit het stopcontact.

- (1) Reinig het touchscreen alleen met de meegeleverde microvezeldoek of speciale scherm-reinigingstissue.
- (2) Bevochtig voor het reinigen van het touchscreen, de doek met water. Gebruik, indien mogelijk, een oplossing die geschikt voor de antistatische coating is.
  - ▷ Behandel het touchscreen met zorg, de oppervlakken kunnen krassen waardoor strepen verschijnen.

**Opgelet!**

Gebruik geen benzeen, thinner, ammonia, schuurmiddelen of perslucht.

Vermijd het gebruik van reinigingsmiddel van welke aard ook want sommige reinigingsmiddelen laten een melkachtige film op het oppervlak achter.

Mors geen water of andere vloeistoffen op of in de testbank.

### 8.4 Manometercamera

De manometercamera zit achter een venster. Reinig dit venster zoals u het touchscreen reinigt.

**8.5 Hogedrukleidingen**

Als er schade ontstaat aan de hogedrukleidingen door hitte, chemicaliën, mechanische impact of iets dergelijks, welke waarneembaar is, moet de testbank buiten bedrijf worden gesteld en moeten de betreffende componenten zonder uitstel worden vervangen door een bevoegd servicecentrum.

**8.6 Jaarlijks kalibratie**

Slechts een gekalibreerde testapparaat gebruiken. MSA adviseert een jaarlijkse kalibratie.

## 9 Technische gegevens

De technische gegevens kunnen verschillen, afhankelijk van de configuratie van de testbank. Hieronder vindt u drie configuraties als voorbeeld.

### 9.1 SmartCHECK - basisversie

Metingen zonder testkop [L x B x H]	Ca. 600 x 370 x 250 mm
Metingen met testkop [L x B x H]	Ca. 600 x 370 x 470 mm
Gewicht van testbank	Ca. 23 kg
Bedrijfstemperatuur	+5 °C - +60 °C
Bedrijfsvochtigheid	Tussen 15 % en 80 %
Bedrijfsspanningsbereik	110V - 240V AC 50/60Hz
Zekeringen	2 A
Luchttoevoereisen	Ademlucht [min. EN 12021 of USCGA kwaliteitsklasse D]
Middendruk	6 - 10 bar

### 9.2 SmartCHECK - modules (met long en standaard hogedruk)

Afmetingen [L x B x H]	Ca. 720 x 600 x 250 mm
Gewicht van testbank	Ca. 46 kg
Bedrijfstemperatuur	+5 °C - +60 °C
Bedrijfsvochtigheid	Tussen 15 % en 80 %
Bedrijfsspanningsbereik	110V - 240V AC 50/60Hz
Zekeringen	2 A
Luchttoevoereisen	Ademlucht [min. EN 12021 of USCGA kwaliteitsklasse D]
Middendruk	6 - 10 bar
Hogedruk	300 - 315 bar

### 9.3 SmartCHECK - modules (met long en instelbare hogedruk)

Afmetingen [L x B x H]	Ca. 720 x 600 x 250 mm
Gewicht van testbank	Ca. 50 kg
Bedrijfstemperatuur	+5 °C - +60 °C
Bedrijfsvochtigheid	Tussen 15 % en 80 %
Bedrijfsspanningsbereik	110V - 240V AC 50/60Hz
Zekeringen	2 A
Luchttoevoereisen	Ademlucht [min. EN 12021 of USCGA kwaliteitsklasse D]
Middendruk	6 - 10 bar
Hogedruk	300 - 315 bar





## 10 Bestelinformatie

### 10.1 Vereist voor het voor de eerste keer bedrijfsklaar maken

Omschrijving	Onderdeelnummer
Afsluitventiel 300 bar, SmartCHECK	10144939
Hogedruktoevoerleiding	10096973
Testapparatuur HP slangcilinderaansluiting	10099265
Slanghulpstuk 8S/8L, testapparatuur	10144991
Rechte inkorting 08L/08S, SmartCHECK	10146804
Elleboogfitting 08S, SmartCHECK	10146805
Netsnoer EU/CE, testapparatuur	10144984
Netsnoer VK, testapparatuur	10145003
Netsnoer VS, testapparatuur	10145004
Netsnoer AU, testapparatuur	10145005
Netsnoer CN, testapparatuur	10144983
Pakking 5 st, testadapter, SmartCHECK	10145936
Hogedruk toevoerleiding, SmartCHECK	10146803
Inlogkaarten, starterset, SmartCHECK	10144987
TecBOS.Tech standaard oorspronkelijke licentie	10126009
TecBOS.Tech professionele oorspronkelijke licentie	10126010
TecBOS.Tech premium oorspronkelijke licentie	10126021
TecBOS.Tech standaard vervolgllicentie	10126022
TecBOS.Tech professionele opvolgllicentie	10126023
TecBOS.Tech Premium vervolgllicentie	10126024
TecBOS.Tech mobiel werken	10126025






### 10.2 Testadapters voor het testen van maskers

Omschrijving	Onderdeelnummer
Plugschroef, draad rd 40 [negatieve druk maskers met ronde draad]	D2055754
	
Plugschroef, M 45x3 [positieve druk maskers met M 45 x 3 draad]	D2055755
	




Omschrijving	Onderdeelnummer
Adapter, plug, masker lektest, LGDV, 88, 96, AS [positieve druk maskers met snelsluiting]	D5175524
	
Adapter, masker lektest, PS-MaXX [positieve druk maskers met AutoMaXX met snelsluiting]	10035659
	
Ultra Elite afsluitdop [voor het afsluiten van het uitademventiel van Ultra Elite maskers]	D2056703
	
3S testdop, assemblage [voor het afsluiten van het uitademventiel van positieve druk 3 S masker]	D4074895
	
Uitademventielafsluiting [voor het afsluiten van het uitademventiel van negatieve druk 3 S masker]	D5135039-SP
	
Uitademventielafsluiting 3S/chemiepak, reserve (voor het afsluiten van het uitademventiel van negatieve druk 3 S masker)	D5135047-SP

Omschrijving	Onderdeelnummer
Uitademventielafsluiting 3S/chemiepak, reserve [voor het afsluiten van het uitademventiel van negatieve druk 3 S masker]	D513504-SP
	
Uitademventielafsluiting, Advantage 3000 [voor het afsluiten van het uitademventiel van Advantage 3000 maskers]	10039031
Adapter, lektheidstest, Advantage 1000	10017835
Maskerafdichting 3S-R [met 5/16 centrale draad]	10108442
	
Maskerafdichting 3S-R-GUS [met M 8 centrale draad]	10108420
	
Air Elite maskerafdichtingsplug	10108176
	
BG 4 Maskerafdichting plug	10108178
Adapter, DWplug, masker lektest [positieve druk maskers met Dräger snelkoppeling]	D5175525
Adapter, ISpluf, maskerlektest [positieve druk maskers met Interspiro snelsluiting]	D5175526
Houder voor MHC maskers, compleet	10108526



## 10.3 Testadapters voor het testen van ademautomaatventielen

Omschrijving		Onderdeelnummer
Ademautomaat testadapter RD40, SmartCHECK		10144996
Ademautomaat testadapter M45x3, SmartCHECK		10144998
Testadapter ademautomaat, 88, 96, AS, SmartCHECK		10145001
Ademautomaat testadapter ESA, SmartCHECK		10145000
Test ademautomaat, AutoMaXX AS, SmartCHECK		10145002

## 10.4 Testadapters voor het testen van SCBA

Omschrijving		Onderdeelnummer
Hogedruk testleiding onafhankelijk ademluchttoestel SmartCHECK		10144992
Onafhankelijk ademluchttoestel testadapter 200 bar, SmartCHECK		10144993
Onafhankelijk ademluchttoestel testadapter 300 bar, SmartCHECK		10144994
Middendruk verlengslang 1,5 m		D4066815
Middendruk verlengslang 0,5m		10046165
Testadapter, AirGo Compact		10103503
BD Compact Testadapter		10029681
Testadapter kit MicroMaXX		10056761

## 10.5 Testadapters voor testen van chemiepakken

Omschrijving	Onderdeelnummer
Chemiepak lektest accessoire [met veiligheidsklep]	10108449
	
Chemiepak ventiel lektest accessoire	10108450
	

## 10.6 Testadapters voor testen van ademluchtapparatuur met gesloten circuit

Omschrijving	Onderdeelnummer
AirElite lektestaccessoires [complete set in een doos]	10108185
	
AirElite ventiel lektestadapter [deel van 10108185]	10108187
AirElite lektestadapter [sluit testkop aan met Air Elite snelkoppeling, deel van 10108185]	10108186
	
BG 4 lektestadapter [sluit testkop aan met BG 4 snelkoppeling]	10108177

## 10.7 Accessoires

### Behoort tot leveringsomvang


Omschrijving	Onderdeelnummer
Microvezeldoek 40 x 40 cm SmartCHECK	10109451
Siliconenolie/fles 100 ml	10115053
Touchpen	10115112
Beschermingskap voor testkop	10115131

**Behoort niet tot leveringsomvang**

Omschrijving		Onderdeel- nummer
LP-Lektest Access. Ogen-Mond		10108271
Inlogkaart gebruiker [10 sts]		10115071
Inlogkaart beheerder [5 sts]		10115093
Printer voor Testapparatuur		10045962
TFT-Monitor 17" voor Testapparatuur		10055641
TFT-Monitor 19" voor Testapparatuur		10093491-SP
Handheld barcode lezer		10047444
XCVR:IR, IRDA, PC-JET EYE [jet eye RS 232]		655505
PA 37, DA 300-2 Testmanometer, montage (testmanometer voor 200 bar cilinders)		D4065902
Testmanometer [cilinder druk - 400bar] (test- manometer voor 300 bar cilinders)		D4080929
Uitrusting voor het trekken van de Adapters- verbinding		10035756
<b>Barcode Labels</b> voor intern gebruik [maskers] of extern [SCBA of cilinders] 100 stuks		
Barcode Labels – extern		10025420
Barcode Labels – intern		10025422
TecBOS.Tech Mod. Lezen/schrijven trans- ponder		10115231
Uitrusting, vervangen ventiel van maskers en pakken		D2055038



## 10.8 Reserveonderdelen

Omschrijving	Onderdeel- nummer
Stoffilter, Pkt 2sts, reserve	10093710
	
Transponder-antenne, reserve	10088332 -SP



# MSA in Europe

[ [www.MSAsafety.com](http://www.MSAsafety.com) ]

## Northern Europe

### Netherlands

#### MSA Nederland

Kernweg 20  
1627 LH Hoorn  
Phone +31 [229] 25 03 03  
Fax +31 [229] 21 13 40  
[info.nl@MSAsafety.com](mailto:info.nl@MSAsafety.com)

### Belgium

#### MSA Belgium N.V.

Duwijckstraat 17  
2500 Lier  
Phone +32 [3] 491 91 50  
Fax +32 [3] 491 91 51  
[info.be@MSAsafety.com](mailto:info.be@MSAsafety.com)

### Great Britain

#### MSA (Britain) Limited

Lochard House  
Linnet Way  
Strathclyde Business Park  
BELLSHILL ML4 3RA  
Scotland  
Phone +44 [16 98] 57 33 57  
Fax +44 [16 98] 74 01 41  
[info.gb@MSAsafety.com](mailto:info.gb@MSAsafety.com)

### Sweden

#### MSA NORDIC

Kopparbergsgatan 29  
214 44 Malmö  
Phone +46 [40] 699 07 70  
Fax +46 [40] 699 07 77  
[info.se@MSAsafety.com](mailto:info.se@MSAsafety.com)

### MSA SORDIN

Rörläggarvägen 8  
33153 Värnamo  
Phone +46 [370] 69 35 50  
Fax +46 [370] 69 35 55  
[info.se@MSAsafety.com](mailto:info.se@MSAsafety.com)

## Southern Europe

### France

#### MSA GALLET

Zone Industrielle Sud  
01400 Châtillon sur  
Chalaronne  
Phone +33 [474] 55 01 55  
Fax +33 [474] 55 47 99  
[info.fr@MSAsafety.com](mailto:info.fr@MSAsafety.com)

### Italy

#### MSA Italiana S.p.A.

Via Po 13/17  
20089 Rozzano [MI]  
Phone +39 [02] 89 217 1  
Fax +39 [02] 82 59 228  
[info.it@MSAsafety.com](mailto:info.it@MSAsafety.com)

### Spain

#### MSA Española, S.A.U.

Narcís Monturiol, 7  
Pol. Ind. del Sudoeste  
08960 Sant-Just Desvern  
[Barcelona]  
Phone +34 [93] 372 51 62  
Fax +34 [93] 372 66 57  
[info.es@MSAsafety.com](mailto:info.es@MSAsafety.com)

## Eastern Europe

### Poland

#### MSA Safety Poland Sp. z o.o.

Ul. Wschodnia 5A  
05-090 Raszyn k/Warszawy  
Phone +48 [22] 711 50 00  
Fax +48 [22] 711 50 19  
[info.pl@MSAsafety.com](mailto:info.pl@MSAsafety.com)

### Czech republic

#### MSA Safety Czech s.r.o.

Dolnojircanska 270/22b  
142 00 Praha 4 - Kamyk  
Phone +420 241440 537  
Fax +420 241440 537  
[info.cz@MSAsafety.com](mailto:info.cz@MSAsafety.com)

### Hungary

#### MSA Safety Hungaria

Francia út 10  
1143 Budapest  
Phone +36 [1] 251 34 88  
Fax +36 [1] 251 46 51  
[info.hu@MSAsafety.com](mailto:info.hu@MSAsafety.com)

### Romania

#### MSA Safety Romania S.R.L.

Str. Virgil Madgearu, Nr. 5  
Ap. 2, Sector 1  
014135 Bucuresti  
Phone +40 [21] 232 62 45  
Fax +40 [21] 232 87 23  
[info.ro@MSAsafety.com](mailto:info.ro@MSAsafety.com)

### Russia

#### MSA Safety Russia

Походный проезд д.14.  
125373 Москва  
Phone +7 [495] 921 1370  
Fax +7 [495] 921 1368  
[info.ru@MSAsafety.com](mailto:info.ru@MSAsafety.com)

## Central Europe

### Germany

#### MSA AUER GmbH

Thiemannstrasse 1  
12059 Berlin  
Phone +49 [30] 68 86 0  
Fax +49 [30] 68 86 15 17  
[info.de@MSAsafety.com](mailto:info.de@MSAsafety.com)

### Austria

#### MSA AUER Austria

Vertriebs GmbH  
Modecenterstrasse 22  
MGC Office 4, Top 601  
1030 Wien  
Phone +43 [0] 1 / 796 04 96  
Fax +43 [0] 1 / 796 04 96 - 20  
[info.at@MSAsafety.com](mailto:info.at@MSAsafety.com)

### Switzerland

#### MSA Schweiz

Eichweg 6  
8154 Oberglatt  
Phone +41 [43] 255 89 00  
Fax +41 [43] 255 99 90  
[info.ch@MSAsafety.com](mailto:info.ch@MSAsafety.com)

## European

### International Sales

[Africa, Asia, Australia, Latin  
America, Middle East]

### MSA Europe

Thiemannstrasse 1  
12059 Berlin  
Phone +49 [30] 68 86 0  
Fax +49 [30] 68 86 15 58  
[info.de@MSAsafety.com](mailto:info.de@MSAsafety.com)