

Versie 1.00

HANDLEIDING  
SONDECOLLECTOR  
t.b.v. O.T.C.

.)

.)

Versie 1.00

**HANDLEIDING**  
**SONDECOLLECTOR**  
**t.b.v. O.T.C.**

→

)

## 1. Inhoudsopgave

1.	Inhoudsopgave	Bladzijde 1
2.	Voorwoord	Bladzijde 2
3.	Inleiding	Bladzijde 2
4.	Technische Specificaties	Bladzijde 2
5.	Veiligheidsvoorzieningen	Bladzijde 4
6.	Werking van de afzuignunit	Bladzijde 4
7.	Installatie, Ingebruikname	Bladzijde 5
7.1	Elektrische aansluiting	Bladzijde 5
8.	Bediening	Bladzijde 6
9.	Onderhoud	Bladzijde 6
10.	Storing, reparatie	Bladzijde 6
11.	Samenstellingssteekening	Bladzijde 7
12.	Onderdelenlijst	Bladzijde 9

**Uitlaatgas-afzuigslang Ø76 standaard, type AG 1000:**  
 Temperatuurbereik: -40 °C tot +150 °C, kortstijdig tot 180 °C  
 Binnenwand: rubber bekleeding, weefsel van hoge hittebestendigheid  
 Wapening: weefsel van synthetische vezels  
 Spiraal: van nylon met rubber ommanteling  
 Buigingsradius: 95 mm  
 Max. vacuüm: 20%  
 Wanddikte: 1 mm  
 Kleur: zwart met grijze markering  
 Lengte: 700 mm (verplichte maatvoering)

**Opnameslang meetunit:**  
 Temperatuurbereik: -20 °C tot +70 °C  
 Materiaal: rubber  
 Diameter inwendig: Ø19 mm  
 Diameter uitwendig: Ø33 mm  
 Werkdruk: 1 bar  
 Barstdruk: 3 bar  
 Buigradius: 90 mm  
 Gewicht: 0.59 kg/m  
 Lengte: 400 mm (verplichte maatvoering)

**Afzuigunit:**  
 Lengte: 600 mm  
 Breedte: 450 mm  
 Hoogte: 955 mm  
 Debiet: (gemeten op het einde van de grote 150 mm afzuigslang dat men op de unit monteert) min. 1600 m<sup>3</sup>/h en max. 2000 m<sup>3</sup>/h

#### 4. Technische Specificaties

De afzuigunit is een unit om de schadelijke uitlaatgassen die bij de APK-roetmeet test en de 4-gassen test van personenauto's en kleine bedrijfsauto's vrijkomen voor 100% af te zuigen. De afzuigunit kan alleen worden gebruikt in samenwerking met het type roetmeter dat op het typeplaatje vermeld staat.

#### 3. Inleiding

Deze handleiding bevat essentiële informatie om op veilige manier met de afzuigunit te werken. De gebruiker dient, alvorens de afzuigunit in gebruik te nemen, de handleiding te lezen en zich op de hoogte te stellen van de veiligheidsmaatregelen.

#### 2. Voorwoord

**Manchetten voor uitlaat aansluiting :**

Materiaal: 100% nomex  
 Gewicht:  $350 \text{ g/m}^2 = 240 \text{ g/m}^2$  doek  
 $110 \text{ g/m}^2$  siliconen  
 Luchtdoorlaat:  $0 \text{ l/dm}^2/\text{min}$  bij  $20 \text{ mm WK}$   
 Weefselbinding: 1/1  
 Draden p/cm: ketting 22  
 inslag 19

**Technische specificaties opties:**

**Afzuigslang KIZM-PU Ø150:**

Gewicht: 1090 gram/m  
 Toelaatbare overdruk: 0.3 bar  
 Toelaatbare onderdruk: 150 mBar  
 Buigingsradius: R = D  
 Temperatuurbereik: -40 °C tot +90 °C (pieken tot +110 °C)  
 Kleur: zwart

**Verschilddrukverschakelaar voor lucht :**

Omgevingsstemperatuur: -40 °C tot +55 °C  
 Schakelvermogen: 15 (3) A, 250VAC  
 Maximale luchtdruk: 700 mmWK  
 Voorzien van L-buigel

**Uitlaatgas-afzuigslang Ø76 alternatief:**

Type: AG 1000 HT  
 Temperatuurbereik: -40 °C tot +170 °C, kortstijdig tot 180 °C  
 Binnenwand: rubber bekleding, weefsel van hoge hittebestendigheid  
 Weefsel van synthetische vezels  
 Spiraal: van nylon met rubber ommanteling  
 Buigingsradius: 95mm  
 Max. vacuüm: 20%  
 Wanddikte: 1 mm  
 Kleur: zwart met grijze markering  
 Lengte: 700 mm (verplichte maatvoering)

Als de afzuignit op de uitlaat aangesloten is, worden de uitlaatgassen via een pijp in de uitlaatgassen naar de roetmeter afgevoerd wordt. Tijdens de meting worden de uitlaatgassen van de meetcel aan de onderkant door een rooster in de unit gezogen. De ventilator zuigt schone lucht aan door de unit. Hierdoor ontstaat er een overflowsysteem en worden de uitlaatgassen 100% afgevoerd.

De afzuignit heeft als functie om bij APK-roet- en 4-gasmetingen de schadelijke uitlaatgassen voor 100% af te voeren. De werking is als volgt:

## 6. Werking van de afzuignit

- DEN GEBRUIKT!
- DE BODEMPLAAT VAN DE UNIT MAG NIET ALS OPBERGRUIMTE WORDEN GEBRUIKT!
- IN VERBAND MET EEN HOOG TOERENTAL BIJ METING, KAN DE SLANG NA DE ROETMETING ERG WARM ZIJN!
- ALS DE VENTILATOR BIJ HET STARTEN VAN DE AUTO NIET AANSLAAT, DIRECT DE MOTOR AFZETTEN OM TE VOORKOMEN DAT DE UITLAATGASSEN IN DE WERKRUIMTE TERECHT KOMEN. (UITLAATGASSEN ZIJN SLECHT VOOR DE GEZONDHEID!)
- CONTROLLEER OF DE OPNAMESLANG OP DE AFZUIGNIT AANGESLOTEN IS.
- CONTROLLEER OF DE SLANG VAN DE OVERDRUKSCHAKELAAR OP DE AFZUIGNIT AANGESLOTEN IS.
- VAN DE AUTO EN DE SLANG VAN DE VENTILATOR ZIJN AANGESLOTEN.
- DE AFZUIGNIT MAG ALLEEN WORDEN GEBRUIKT ALS DE UITLAATGASSEN NIET AANGESLOTEN ZIJN.

## 5. Veiligheidsvoorzieningen



## 7. Installatie, Ingebruikname

Voordat u de arzuignunit gebruikt, moeten verschillende punten worden gecontroleerd en aangesloten zijn, zie hiervoor hoofdstuk 11, figuur 1 t/m 8:

1. Voor in gebruikname moet de uitlaatslang d.m.v. een slangkleem vastgemaakt worden aan de arzuignunit (fig. 1, nr. 1).  
De verschillende manchetten (fig. 5, 6, 7, 8) kunnen nu gebruikt worden door het busje in de slang te draaien (fig. 3).
2. De uitlaat van de auto moet aangesloten zijn op de arzuignunit. Hiervoor moeten de bijgeleverde manchetten gebruikt worden. Draai de benodigde manchet met busje in de uitlaatslang, daarna kan de manchet om de uitlaat van de auto worden geschoven en vast getrokken met behulp van het klitteband (zie fig. 3 en 4).
3. De O.T.C. roetmeeteel moet aan de voorzijde van arzuignunit geplaatst worden. Deze wordt tussen de twee beugels geklemd. (fig. 1, nr. 2)
4. Als de roetmeeteel gemonteerd is moet de opnamesslang om de opnamessonde geschoven worden. Deze opnamessonde is geïntegreerd in de arzuignunit (fig. 1, nr. 4).
5. De arzuignunit van de ventilator moet aan de pijp boven op de arzuignunit gemonteerd zijn (fig. 1, nr. 5).
6. Bij de arzuignunit kan als extra optie een schakelkast geleverd worden, waarin zich een drukverschilsschakelaar bevindt. De schakelaar moet met een slang verbonden zijn aan de opnamessonde boven op de arzuignunit (fig. 1, nr. 6). Het voordeel van deze schakelkast is dat de ventilator automatisch aanslaat als de auto wordt gestart. Als dit niet het geval is moet er kortstondig een stoot gas worden gegeven zodat de ventilator als nog aanslaat. De ventilator slaat niet af totdat deze handmatig uitgeschakeld wordt. Indien u deze schakelkast niet heeft, dekt u de sondeaansluiting af door middel van de ardekplung.
7. Voor de 4-gas test bij benzine motoren moeten de hiervoor benodigde hulpstukken (fig. 2) op de opnamessonde worden geschoven (fig. 1, nr. 4).

## 7.1 Elektrische aansluiting

Bij de arzuignunit kan een schakelkast geleverd worden waarop de ventilator aangesloten kan worden. Zie hiervoor het elektrische schema dat bij de schakelkast wordt geleverd. Voor de schakelkast moet een hoofdbeveiligingsschakelaar worden geplaatst. Het installeren moet door erkende installateurs gedaan worden en in overeenstemming zijn met de geldende normen (NEN-EN 60204).  
Controleer voor het in gebruik nemen van de arzuignunit de juiste draairichting van de ventilator ---->

De onderdelen die vernieuwd moeten worden kunnen besteld worden via uw leverancier. Zie hiervoor de onderdeellijst op hoofdstuk 12.

Storingen	Mogelijke oorzaak	Mogelijke actie's
Er komen uitlaatgassen in de werkplaats	- Slang van de uitlaat naar de unit is lek - Defecte overdrukshakelaar - Storing in de ventilator	- Slang vervangen - Zie lijst hieronder - Controle/inschakelen thermische beveiliging - Controle/schoonmaken rooster onder analyse apparaat - Zet de slang vast of vervang deze
Overdrukshakelaar in de schakelkast reageert niet bij starten van de auto	- Slang naar drukmeter is verstopt - Slang naar drukmeter is kapot - Drukmeter in de schakelkast is stuk	- Slang schoonmaken - Slang vervangen - Drukmeter repareren/vervangen
Aanspreken thermische beveiliging van de ventilatormotor	- Overbelasting door defecte lagers of waater	- Uitbalanceren waater - Vervangen lagers

## 10. Storing, Reparatie

De sonde van de atzuignunit moet zo nu en dan met perslucht doorgeblazen worden. Voor onderhoud van de roetmeetcel zie handleiding van de roetmeter.

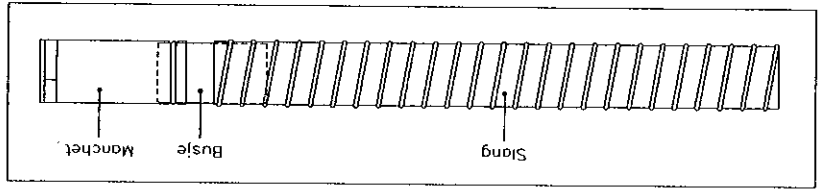
## 9. Onderhoud

Bij het uitvoeren van een 4-gasmeting, verwijderd u de slang tussen de roetmeetcel en de sondecollector. Vervolgens schuift u het bijgeleverde hulpstuk op dezelfde aansluiting en monteert u hierop de slang van de 4-gasmeter.

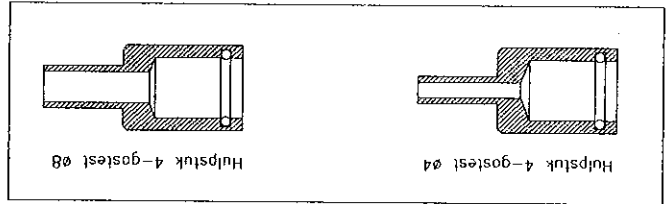
Als u een APK-roetmeting uit wilt voeren, moet de motor op bedrijfstemperatuur zijn. Als de melding "pijp" in de display van de roetmeetcel verschijnt, kunt u de motor starten. Aan het einde van de test verschijnt opnieuw de melding "pijp", u kunt de motor nu afzetten. Indien u geen schakelkast (optie) heeft, zet u de atzuignunit installatie aan voordat u de auto start. (dit gebeurt met de schakelkast automatisch). Nadat de slang van de uitlaat afgekoppeld is, zet u de ventilator uit.

## 8. Bediening

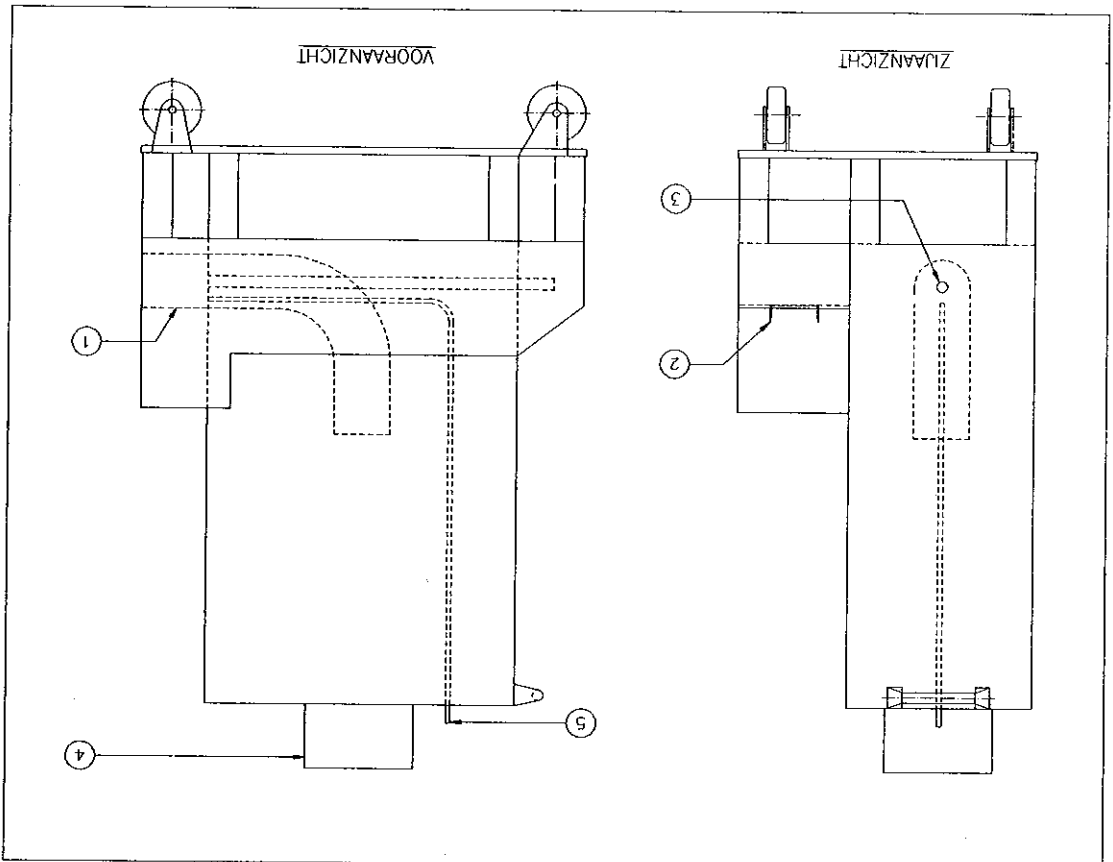
Figuur 3



Figuur 2

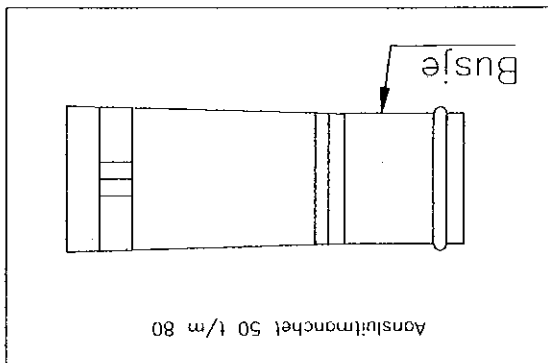


Figuur 1

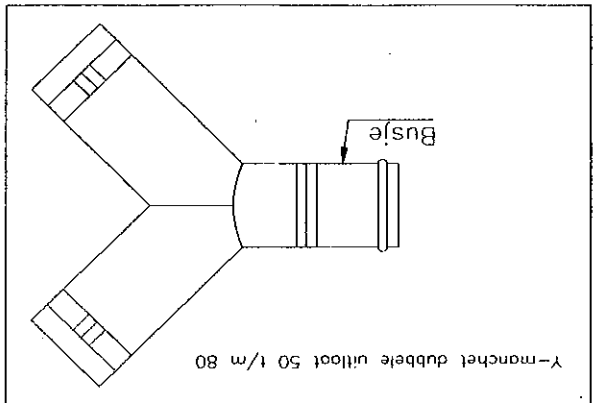


11. Samenstellingstekening

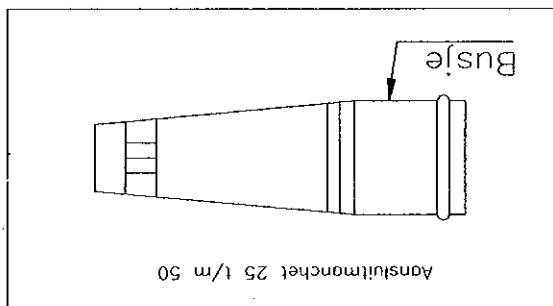
Figuur 6



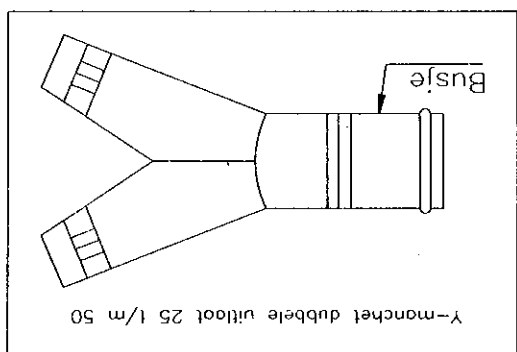
Figuur 8



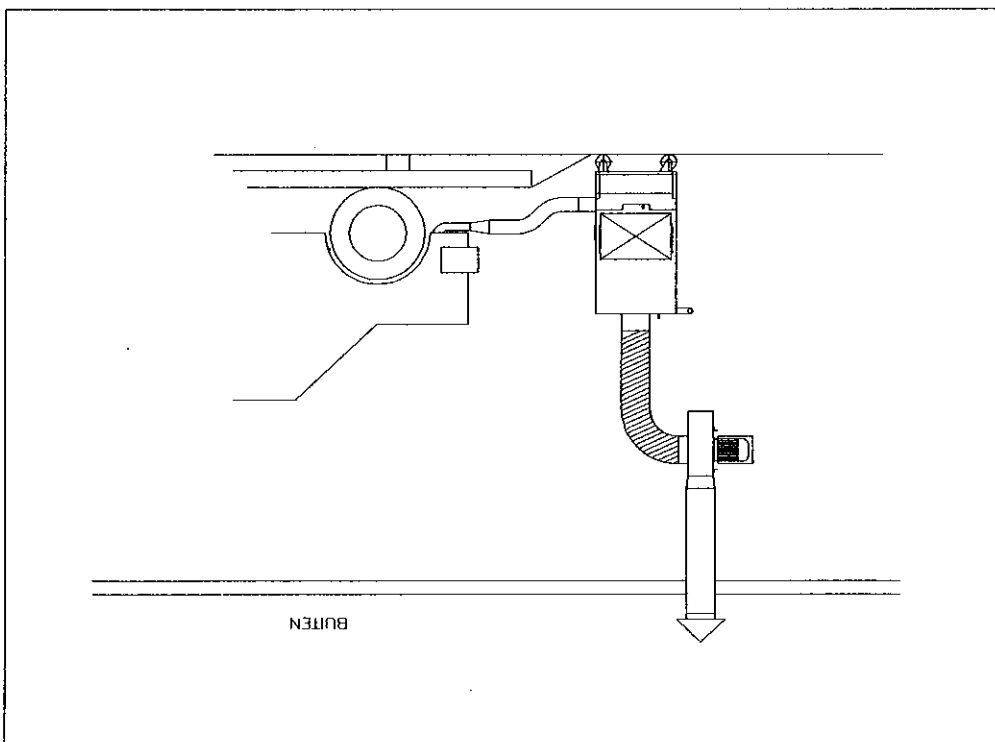
Figuur 5



Figuur 7



Figuur 4



## 12. Onderdelen lijst

Artikel	Bestelnr.
Sondecollector OTC	001600
Aansluitstuk 4-gasmeter, Ø8 mm	005000
Aansluitstuk 4-gasmeter, Ø4 mm	005001
Opnamesslang L=400 mm	005051
Slang uitlaat 700 mm, Ø76 mm	005100
Busje Ø76 L=135	005150
Manchet grote uitlaat, 50-80 mm	005200
Manchet kleine uitlaat, 25-50 mm	005201
Y-manchet dubbele uitlaat, 2x 50-80 mm	005202
Y-manchet dubbele uitlaat, 2x 25-50 mm	005203
Slangklein 68 t/m 85	005250
O-ring tbv manchet	005300
Afdeklug, zwart PVC	005310
Slang Ø8 voor verschilddrukschakelaar L=10 mtr	007050
Ventilator, 0,75 Kw, 3x 400V, 50 Hz, 2000 m <sup>3</sup> /h	007500
Ventilator, 0,75 Kw, 1x 230V, 50 Hz, 2000 m <sup>3</sup> /h	007501
Ventilator, 1,1 Kw, 3x 400V, 50 Hz, 2200 m <sup>3</sup> /h	007502
Ventilator, 1,5 Kw, 3x 400V, 50 Hz, 3000 m <sup>3</sup> /h	007503
Console voor ventilator aan de muur	007550
Schakelkast 230 volt voor motor van 0,75 Kw	008000
Schakelkast 400 volt voor motor van 0,75 Kw	008001

—)

)



