

# CATALOGUS *CATALOG* CATALOGUE *KATALOG*



Laboratorium- & Milieutechniek | Labor- & Umwelttechnik | Laboratory and Environmental  
Technology | Technologie Laboratoire et Environnement

Uw partner voor stof- en gas monsternamen en analyse  
Your partner for dust and gas sampling and analysis  
Votre partenaire pour prélèvement et analyse de poussières et de gaz  
Ihr Partner für Staub- und Gasprobenahme und Analyse

|                                                                                                                                                            |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Emissie   Emission   Emission   Emission .....</b>                                                                                                      | <b>3</b>  |
| <b>Druk, temperatuur, debiet   pressure, temperature, gas flow   pression, température, débit   Druck, Temperatur, Durchfluss.....</b>                     | <b>3</b>  |
| Pitotbuizen   pitot tubes   tubes pitot   Staurohre.....                                                                                                   | 3         |
| Manometers   manometers   manomètres   Manometer .....                                                                                                     | 4         |
| Temperatuur   temperature   température   Temperatur .....                                                                                                 | 6         |
| <b>Monsternamen   Sampling   prélèvement   Probenahme.....</b>                                                                                             | <b>8</b>  |
| sondes   probes   sondes   Sonde .....                                                                                                                     | 8         |
| sondetoebehoren   probe accessories   accessoires sonde   Sondenzubehör .....                                                                              | 10        |
| Isokinetische regeling   Isokinetic control   controle isocinetique   Isokinetische Regelung .....                                                         | 13        |
| Monsternamenpompen   sampling pumps   pompes de prelevement   Gas-Probennehmer .....                                                                       | 15        |
| Verwarmde leidingen   heated lines   lignes chauffées   Heizschläuche.....                                                                                 | 16        |
| Diverse toebehoren   various accessories   divers accessoires   Diverses Zubehör.....                                                                      | 18        |
| <b>Gasanalyse   Gas analysis   analyses de gas   Gasanalyse .....</b>                                                                                      | <b>23</b> |
| Analysers   analyzers   analyseurs   Analysegeräte.....                                                                                                    | 23        |
| Gasvoorbereiding en monsternamen   gas conditioning and sampling   conditionnement de gaz et prelevement   Gasaufbereitung und Probenahme .....            | 26        |
| <b>Diversen   Miscellaneous   Divers   Diverses .....</b>                                                                                                  | <b>30</b> |
| <b>Immissie en arbeidsplaatsmetingen   Immission and workplace atmospheres   immission et lieux de travail   Immission und Arbeitsschutzmessungen.....</b> | <b>33</b> |
| persoonlijke monsternamen   Personal samplers   prélèvement personnellement   personenbezogene Probenahme.....                                             | 33        |
| Immissie   immission   immission   Immission .....                                                                                                         | 36        |
| <b>Verbruiksmaterialen   supplies   fournitures   Verbrauchsmaterial .....</b>                                                                             | <b>37</b> |
| <b>Labomaterialen   lab materials   matériaux de labo   Labormaterial.....</b>                                                                             | <b>38</b> |
| <b>Diensten   Services   services   Dienstleistungen .....</b>                                                                                             | <b>42</b> |

DRUK, TEMPERATUUR, DEBIET | PRESSURE, TEMPERATURE, GAS FLOW |  
PRESSION, TEMPÉRATURE, DÉBIT | DRUCK, TEMPERATUR, DURCHFLUSS

---

PITOTBUIZEN | PITOT TUBES | TUBES PITOT | STAUROHRE

---

S-pitotbuizen met of zonder geïntegreerd thermokoppel conform ISO 10780: 1994 (E), leverbaar RVS, titaan of speciaal staal voor hoge temperaturen (max. 1000°C). Standaarddiameter 30mm, andere diameters (min. 10mm) op aanvraag

*S-pitot tube with or without integrated thermocouple, in accordance to ISO 10780: 1994 (E), material stainless steel, titanium or special steel for high temperatures (max. 1000°C). Standard diameter 30mm, other diameters (min. 10mm) at demand*

Tube pitot S avec ou sans thermocouple intégré, conforme au ISO 10780: 1994 (E), matériel acier inoxydable, titane ou acier spécial pour hautes températures (max. 1000°C). Diamètre standard 30mm, autres diamètres (min. 10 mm) sur demande

*S-Pitot-Staurohr mit oder ohne Thermoelement integriert, nach ISO 10780: 1994 (E), Material Edelstahl, Titanium oder Hochtemperatur Stahl (max. 1000°C). Standard Durchmesser 30 mm, andere Durchmesser (min. 10 mm) auf Anfrage.*



Prandtl L-pitotbuizen

*Prandtl L-pitot tubes*

Prandtl tubes pitot L

*Staurohr nach Prandtl*

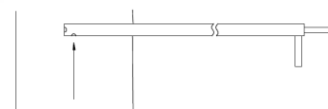


Cylindrische pitotbuizen in RVS, titanium of special staal, diameter 20mm

*Cylindrical pitot tubes in stainless steel, titanium or special steel, diameter 20mm*

Tubes pitot cylindrique, en acier inoxydable, titane ou acier spécial, diamètre 20mm

*Zylindersonden aus Edelstahl, Titan oder Hochtemperaturstahl, Durchmesser 20 mm*

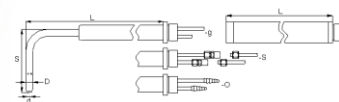


Verlengbare pitotbuizen met L- of S-tip, met of zonder thermokoppel, RVS of titanium, standaard diameter 40mm, andere diameters op aanvraag

*Extensible pitot tubes with L- or S-tip, with or without thermocouple, in stainless steel or titanium, standard diameter 40mm, other diameters at demand*

Tubes pitot rallongeables, avec tip L ou S, avec ou sans thermocouple, en acier inoxydable ou titane, diamètre standard 40mm, autres diamètres sur demande

*Verlängerbare Staurohre (S- oder L-typ), mit oder ohne Thermoelement, Edelstahl oder Titan, Standard Durchmesser 40 mm, andere Durchmesser auf Anfrage*



Digitale manometer Greisinger voor verschildruk, meetbereik 0 ... 19,99 mbar (0...2000Pa) of hoger

*Digital manometer Greisinger for differential pressure, measuring range 0 ... 19,99 mbar (0...2000Pa) or higher*

Manomètre digital Greisinger pour pression différentielle, gamme de mesure 0 ... 19,99 mbar (0...2000Pa) ou supérieur

*Greisinger Digitalmanometer für Differenzdruck von 0 ... 19,99 mbar (0 ... 2000Pa) oder höher*



Digitale manometer Greisinger voor verschildruk, meetbereik -1,00 ... 25,00 mbar (-100...2500Pa) of hoger, loggerfunctie mogelijk

*Digital manometer Greisinger for differential pressure, measuring range -1,00 ... 25,00 mbar (-100...2500Pa) or higher, datalogging possible*

Manomètre digital Greisinger pour pression différentielle, gamme de mesure -1,00 ... 25,00 mbar (-100...2500Pa) ou supérieur, datalog possible

*Greisinger Digitalmanometer für Differenzdruckbereich -1,00 ... 25,00 mbar (-100 ... 2500Pa) oder höher, Datenloggerfunktion möglich*



Testo 521 manometer voor verschildruk en aansluiting thermokoppel, meetbereik 0...2500Pa en -200...1370°C (type K)

Testo 521 manometer for differential pressure, with thermocouple connection, measuring range 0...2500Pa and -200...1370°C (type K)

*Testo 521 manomètre pour pression différentielle, avec connexion thermocouple, gamme de mesure 0...2500Pa et -200...1370°C (type K)*

Testo 521 Differenzdruckmanometer mit Thermoelementanschluss, Messbereich 0 ... 2500Pa und -200 ... 1370 °C (K)



Testo 435-4, multifunctioneel meetapparaat met geïntegreerde verscheldrukmeting, temperatuur, meetbereiken 0...2500Pa, -200...1370°C (type K), met loggerfunctie en usb-dataoverdracht naar pc. Sonde voor luchtvochtigheid, vleugelrad enz. ook aansluitbaar. IP54

*Testo 435-4, multifunctional device with integrated differential pressure, temperature, measuring ranges 0...2500Pa, -200...1370°C (type K), with loggerfunction and usb-datatransfer to pc. Humidity probe and vane measuring probe connectable. IP54*

Testo 435-4, appareil de mesure multifonction avec pression différentielle, température, gammes de mesure 0...2500Pa, -200...1370°C (type K), avec datalog et transfert usb au pc. Sonde pour humidité et sonde à hélice connectable. IP54

*Testo 435-4, Multifunktions-Messgerät mit integrierter Differenzdruckmessung, Temperaturmessung, Messbereiche 0 ... 2500Pa, -200 ... 1370 °C (typ K), mit Datenloggerfunktion und USB-Datentransfer zum PC. Feuchtefühler, Flügelradsonde usw. sind anschließbar. IP54*



---

Digitale manometer Special instruments DIGIMA voor verschildruk, meetbereik 0...5000Pa.

*Digital manometer Special instruments DIGIMA for differential pressure, measuring range 0...5000Pa.*

Manomètre digital Special instruments DIGIMA pour pression différentielle, gamme de mesure 0...5000Pa.

*Digitalmanometer für Differenzdruck Special instruments DIGIMA, Messbereich 0 ... 5000Pa.*



---

Digitale manometer Special instruments DIGIMA voor verschildruk, meetbereik +/- 19,99 mbar (+/-1999Pa) of hoger. Mogelijk met analoge signaaluitgang 0-1V voor aansluiting op een datalogger. IP64

*Digital manometer Special instruments DIGIMA for differential pressure, measuring range +/-19,99 mbar (+/-1999Pa) or higher. Possible with analogue signaloutput 0-1V to connect a datalogger. IP64*

Manomètre digital Special instruments DIGIMA pour pression différentielle, gamme de mesure +/-19,99 mbar (+/-1999Pa) ou supérieur. Possible avec sortie analogique 0-1V pour connecter à un datalogger. IP64

*Digitalmanometer Special instruments DIGIMA für Differenzdruck Messbereich + / - 19,99 mbar (+/-1999Pa) oder höher. Möglich mit Analogsignal 0-1V Ausgang zum Anschluss an einen Datalogger. IP64*



---

Airflow digitale manometer voor verschildruk, verschillende types met mogelijke temperatuur, loggerfunctie, relatieve vochtigheidssonde, ...

*Airflow digital manometer for differential pressure, different types possible with temperature, datalog, humidity probe, ...*

Airflow manomètre digital pour pression différentielle, différents types possibles avec température, datalog, sonde pour humidité, ...

*Airflow Digitalmanometer für Differenzdruck, optional weitere Sonden für Temperatur und Feuchte usw. sowie Dataloggerfunktion möglich*



---

Testo vleugelradsonde, met of zonder draadaansluiting

*Testo vane anemometer, fixed or with wire connection*

Testo anémomètre à hélice, fixé à l'appareil ou avec connexion fil

*Testo Flügelradanemometer, mit fester oder flexibler Sonde*





Höntsche zeer robuuste vleugelradsonde, meetbereik 0.01 ... 120 m/s bij temperaturen van -40 ... +550 °C voor vloeibare of gasvormige media

*Höntsche very robust rotary vane anemometer, range 0.01 ... 120 m/s at temperatures of -40 ... +550 °C for liquid or gaseous media*

Höntsche anémomètre à hélice très robuste, gamme 0.01 ... 120 m/s à températures de -40 ... +550 °C pour media liquides ou gazeuses

*Höntsche robustes Flügelradanemometer, Messbereich 0,01 ... 120 m/s, bei Temperaturen von -40 ... 550 °C für flüssige und gasförmige Medien*



---

## TEMPERATUUR | TEMPERATURE | TEMPÉRATURE | TEMPERATUR

---

Mantel-thermoelement, NiCr-Ni (Type K), Klasse 1, -220 °C...+1150 °C, meerdere lengtes, diktes en aansluitmogelijkheden

*Jacket thermoelement, NiCr-Ni (Type K), Class 1, -220 °C...+1150 °C, different lengths, diameters and connections possible*

Thermocouple, NiCr-Ni (type K), Classe 1, -220 °C...+1150 °C, différents longueurs, diamètres et connections possible

*Mantelthermoelement, NiCr-Ni (Typ K), Klasse 1, -220 °C ... 1150 °C, verschiedene Längen, Durchmesser sowie Steckeranschlüsse*



Digitale thermometer Greisinger voor type K thermokoppel

*Digital thermometer Greisinger for type K thermo element*

Thermomètre digital Greisinger pour type K thermocouple

*Digital-Thermometer Greisinger für Thermoelement Typ K*



Testo digitale thermometer voor type K thermokoppel, 1-kanaal (type 925) of 2 kanalen (type 922)

*Testo digital thermometer for type K thermo element, 1 channel (type 925) or 2 channels (type 922)*

Testo thermomètre digital pour type K thermocouple, 1 voie (type 925) ou 2 voies (type 922)

*Digital-Thermometer Testo für Thermoelement Typ K, 1-Kanal (Typ 925) oder 2-Kanal (Typ 922)*



---

Pyrometers voor temperatuurmeting >1000°C, volgens VDI / VDE 3511, pagina 5 (tot 1200°C) of volgens IFRF en VDE (tot 1600°C)

*Pyrometers to measure temperatures >1000°C, according to VDI / VDE 3511, page 5 up to 1200°C or according to IFRF and VDE (up to 1600°C)*

Pyromètres pour mesurer températures >1000°C, conforme au VDI / VDE 3511, page 5 (jusqu'à 1200°C) ou conforme au IFRF et VDE (jusqu'à 1600°C)

*Pyrometer für Temperaturmessung >1000°C nach VDI/VDE 3511, Blatt 5 (bis 1200 °C) oder nach IFRF und VDE (bis zu 1600 °C)*



---

Ejector voor het aanzuigen van lucht door gebruik van perslucht

*Ejectors are suitable for the suction by means of compressed air*

Ejectors sont convenable pour prélever avec air comprimé

*Ejektoren eignen sich für die Absaugung mittels Druckluft*



SONDES | PROBES | SONDES | SONDE

---

Enkelvoudige sonde

- Verwarmd of onverwarmd
- Nozzle en filterhouder monteerbaar in- of out-stack
- Materiaal: RVS, titanium of speciaal staal (tot 1000°C)
- Vaste binnenbuis in RVS of titanium
- Verwisselbare binnenbuis in RVS, Titanium of (kwarts)glas
- In alle lengtes verkrijgbaar

Probe/suction tube

- Heated or non-heated
- Nozzle and filterholder mountable in-or out-stack
- Material: Stainless steel, titanium or special steel (up to 1000°C)
- Fixed inner tube in stainless steel or titanium
- Interchangeable inner tube in stainless steel, titanium or (quartz)glass
- All lengths available

Sonde de prélèvement simple

- Chauffé ou non-chauffé
- Buse et porte-filtre montable en cheminée ou hors cheminée
- Matériel: acier inoxydable, titane ou acier spécial (jusqu'à 1000°C)
- Tube intérieur fixe en acier inoxydable ou titane
- Tube intérieur interchangeable en acier inoxydable, titane ou verre (de quartz)
- Touts longueurs possible

Absaugonde

- Beheizt oder unbeheizt
- Düse und Filterhalter montierbar IN-oder OUT-Stack
- Material: Edelstahl, Titan oder Hochtemperaturstahl (bis 1000 ° C)
- Festem Innenrohr aus Edelstahl oder Titan
- Auswechselbare Innenrohre aus Edelstahl, Titan oder (Quarz) Glas
- In allen Längen





#### Gecombineerde monsternamesonde

- Geïntegreerd thermokoppel en pitotbuis
- Verwarmd of onverwarmd
- RVS of titanium
- Vaste binnenbuis in RVS of titanium
- Verwisselbare binnenbuis in RVS, Titanium of (kwarts)glas
- Nozzle en filterhouder monteerbaar in- of out-stack
- In alle lengtes verkrijgbaar



#### Combined probe

- Integrated thermocouple and pitot tube
- Heated or non-heated
- Stainless steel or titanium
- Fixed inner tube in stainless steel or titanium
- Interchangeable inner tube in stainless steel, titanium or (quartz)glass
- Nozzle and filterholder mountable in-or out-stack
- All lengths available



#### Sonde combinée

- Thermocouple et tube pitot intégré
- Chauffée ou non-chauffée
- Acier inoxydable ou titane
- Tube intérieur fixe en acier inoxydable ou titane
- Tube intérieur interchangeable en acier inoxydable, titane ou verre (de quartz)
- Buse et porte-filtre en cheminée ou hors cheminée
- Touts longueurs possible



#### Kombisonde

- Integriertem Thermoelement und Staurohr
- Beheizt oder unbeheizt
- Edelstahl oder Titan
- Festem Innenrohr aus Edelstahl oder Titan
- Auswechselbare Innenrohre aus Edelstahl, Titan oder (Quarz) Glas
- Düse und Filterhalter montierbar IN-oder OUT-Stack
- In allen Längen

Watergekoelde monsternamesonde voor dioxinebemonstering, enkelvoudige of combinatiesonde met thermokoppel en pitot, verwisselbare binnenbuis in Titanium of (kwarts)glas, in alle lengtes verkrijgbaar

*Watercooled probe for dioxine sampling, suction tube only or as combined probe with thermocouple and pitot. Interchangeable inner tube in titanium or (quartz)glas, all lengths available*



Sonde refroidie avec de l'eau pour prélèvement de dioxines, sonde de prélèvement simple ou sonde combinée avec thermocouple et pitot. Tube intérieur interchangeable en titane ou verre (de quartz), tous longueurs possible



*Wassergekühlte Probenahmesonde für Dioxin Probenahme, einzeln oder kombiniert mit Thermoelement und Staurohr, auswechselbares Innenrohr aus Titan oder (Quarz) Glas, in allen Längen*

Glaswerk met adsorptietrap voor dioxinebemonstering:

- Methode met gekoelde sonde conform EN1948-1 en VDI 3499 deel 3
- Methode met verwarmde sonde en filterhouder conform EN1948-1 en VDI 3499 deel 2

Ook beschikbaar voor bemonstering van PAK's (VDI 3874) en/of andere organische stoffen

*Glassware with adsorption trap for dioxin sampling*

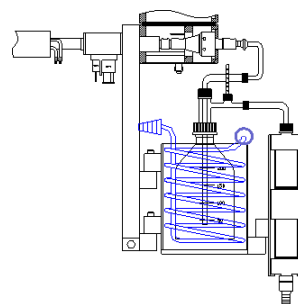
- *Cooled probe method according to EN1948-1 and VDI 3499 part 3*
  - *Heated probe and filter holder method according to EN1948-1 and VDI 3499 part 2*
- Also available for sampling of PAH's (VDI 3874) and/or other organic pollutants*

Verrerie avec trap d'adsorption pour prélèvement dioxines

- Méthode avec sonde refroidie, conforme au EN1948-1 et VDI 3499 partie 3
  - Méthode sonde et porte-filtre chauffés, conforme au EN1948-1 et VDI 3499 partie 2
- Aussi disponible pour prélèvement de HAP (VDI 3874) et/ou autres polluants organiques

*Glasapparatur mit Adsorptionvorrichtung für Dioxin Probenahme:*

- *Methode mit gekühlter Sonde nach EN1948-1 und VDI 3499 Teil 3*
  - *Methode mit beheizter Sonde und Filterhalter nach EN1948-1 und VDI 3499 Teil 2*
- Auch für die Probenahme von PAH (VDI 3874) und oder anderen organischen Stoffen*



## SONDETOEBEHOREN | PROBE ACCESSORIES | ACCESSOIRES SONDE | SONDENZUBEHÖR

Zwanenhals met 5 verschillende verwisselbare nozzles conform EN 13284-1 en ISO 9096, nozzle diameters 6, 8, 10, 12, 14 mm, andere diameters op aanvraag. Aansluiting G1/2, G3/4, M16 of andere schroefdraad op aanvraag

*Gooseneck with 5 different interchangeable nozzles according to EN 13284-1 and ISO 9096, nozzle diameters 6, 8, 10, 12, 14 mm, other openings are available on request. Thread G1/2, G3/4, M16 or other threads on request*

Col-de-cygne avec 5 différent nozzle interchangeable conforme au EN 13284-1 et ISO 9096, nozzle diamètres 6, 8, 10, 12, 14 mm, autres diamètres sur demande. Connexion G1/2, G3/4, M16 ou autres filets sur demande

*Schwanenhals mit 5 verschiedenen austauschbaren Düsen nach EN 13284-1 und ISO 9096, Düsendurchmesser 6, 8, 10, 12, 14 mm, andere Durchmesser auf Anfrage. Anschluss für G1/2, G3/4, M16 oder andere Gewinde auf Anfrage*



Zwanenhalsnozzle voor toegang tot kleine meetopeningen ( $G2'' \approx 56,6\text{mm}$ ), conform EN 13284-1 en ISO 9096, diameters 8 en 10mm. Andere diameters mogelijk maar niet conform EN 13284-1 en ISO 9096. Aansluiting G1/2. Andere schroefdraden op aanvraag.

*Gooseneck for access to small access ports ( $G2'' \approx 56,6\text{mm}$ ), according to EN 13284-1 and ISO 9096, diameters 8 and 10mm. Other diameters possible but not according to EN 13284-1 and ISO 9096. Connection G1/2. Other threads on request.*

Col-de-cygne pour accès aux petits points d'accès ( $G2'' \approx 56,6\text{mm}$ ), conforme au EN 13284-1 and ISO 9096, diamètres 8 et 10mm. Autres diamètres possible mais pas conforme au EN 13284-1 and ISO 9096. Connexion G1/2. Autres filets sur demande.

*Schwanenhalsdüse für kleine Messöffnungen ( $G2 \approx 56,6\text{ mm}$ ), nach EN 13284-1 und ISO 9096, 8 und 10mm Durchmesser. Andere Durchmesser sind nicht nach EN 13284-1 und ISO 9096. Anschluss G1/2. Andere Gewinde auf Anfrage.*

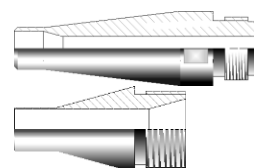


Rechte nozzles volgens VDI 2066, pagina 2 en EN 13284-1, of volgens VDI 2066, pagina 7

*Straight nozzles according to VDI 2066, page 2 and EN 13284-1, or according to VDI 2066, page 7*

Nozzles droit conforme au VDI 2066, page 2 et EN 13284-1, au conforme au VDI 2066, page 7

*Gerade Düsen nach VDI 2066, Blatt 2 und EN 13284-1 oder VDI 2066, Blatt 7*



Nozzles in kwarts(glas) met KS19 klemveerkoppeling

*Nozzles in quartz(glass) with KS19 quick coupling*

Nozzles en verre (de quartz) avec connexion rapide KS19

*Düsen in Quarz (Glas) mit KS19 für Klemmfederbajonett*



Sick nozzles voor standaardsondes om te monteren op een 50mm vlakfilterhouder

*Sick nozzles for standard probes to mount on 50mm plane filter holder*

Sick nozzle pour sondes standard pour montage sur un porte-filtre, filtres plats 50mm

*Sick Düsen für Standard-Sonden für Montage im 50mm Planfilterhalter*



---

Filterhouders voor vlak- of hulsfilters, in RVS of Titanium, voor in- en/of out-stack montering. Vlakfiltermaten 37, 45, 47 of 50mm.

*Filter holders for plane filters or thimbles, material stainless steel or titanium, for in- and/or out stack mounting. Plane filter sizes 37, 45, 47 of 50mm.*

Porte-filtres pour filtres plats ou cartouches, matériel acier inoxydable ou titane pour montage du filtre en cheminée ou hors cheminée. Mesures des filtres plats 37, 45, 47 of 50mm.

*Filterhalter für Plan- oder Hülsenfilter, Edelstahl oder Titan, für IN- oder OUT-Stack Montage. Planfilterdurchmesser 37, 45, 47 oder 50mm.*



---

Filterhouders in kwarts(glas) voor vlakfilters 37, 45, 47 of 50mm. Ook mogelijk voor hulsfilters.

*Filter holders in (quartz)glass for plane filters 37, 45, 47 of 50mm. Also for thimble filters.*

Portes-filtres en verre (de quartz) pour filtres plats 37, 45, 47 of 50mm. Aussi pour filtres cartouche.

*Filterhalter in Quarz (Glas) für Planfilter 37, 45, 47 oder 50mm. Auch lieferbar für Hülsenfilter.*



---

Vervangstukken en dichtingen voor Ströhlein stofbemonsteringapparatuur (STE4), alsook Ströhlein-nozzles met M16 schroefdraad

*Replacement parts and sealings for Ströhlein dust sampling equipment (STE4), also Ströhlein-nozzles with M16 tread*

Pièces de rechange et joints pour Ströhlein équipement de prélèvement de poussières (STE4), ainsi que nozzles Ströhlein avec filet M16

*Ersatzteile & Ströhlein Dichtungen für Staub Probenahmegeräte (STE4) und Ströhlein-M16 Düsen*



---

Verwarming voor out-stack gemonteerde filterhouder

*Heating for out-stack mounted filter holder*

Chauffage pour porte-filtres hors cheminée

*Heizung für den OUT-Stack Filterhalter*





---

*Enkelvoudige of dubbele temperatuurregelaar voor sonde en/of filterhouder*

*Temperature controller for probe and/or filter holder, 1 or 2 channels*

*Régleur de température pour sonde et/ou porte-filtre, 1 ou 2 voies*

*Einzel- oder Doppeltemperaturregler für Sonde und/oder Filterhalter*

---



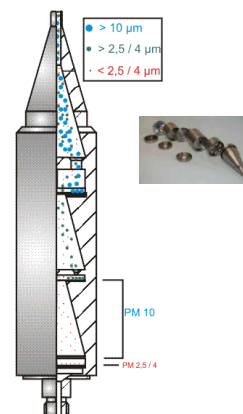
*GMU-Cascade Impactor Johnas II voor meting van PM10 en PM2,5 of PM4 in emissies, officiële gevalideerde versie volgens ISO 23210 en VDI 2066 deel 10. Volledig in titaan.*

*GMU-Cascade Impactor Johnas II for measurement of PM10 and PM2,5 or PM4 in emissions, official validated version according to ISO 23210 and VDI 2066 part 10. Completely in titanium.*

*GMU-Cascade Impactor Johnas II pour mesure de PM10 et PM2,5 ou PM4 dans des rejets atmosphériques, version official validé conforme au ISO 23210 et VDI 2066 partie 10. Complètement en titane.*

*GMU-Cascade Impactor Johnas II für die Messung von PM 10 und 2,5 oder PM 4 in strömenden Gasen (Emissionsmessungen). Die offizielle Version nach ISO 23210 und VDI 2066 Blatt 10. Komplett aus Titan.*

---



*Houder om de monsternamesonde te fixeren aan de meetopening*

*Holder to fix the probe at the measuring point*

*Support pour tenir la sonde au point de mesure*

*Sondenhalterung zur Befestigung an der Messöffnung*

---



*Statief om sondes te ondersteunen*

*Tripod to support sampling probes*

*Statif pour supporter sondes de prélèvement*

*Stativ zur Sondenunterstützung*

---

*Camlock snelkoppelingen voor bevestiging van sondes aan meetopeningen*

*Camlock quick couplings for fixation of probes at measuring points*

*Camlock raccourcis pour tenir la sonde au point de mesure*

*Camlock Schnellverschlüsse zur Befestigung der Sonden an den Messöffnungen*

---



---

**ISOKINETISCHE REGELING | ISOKINETIC CONTROL | CONTROLE ISOCINETIQUE |**



Controle-eenheid ITES voor automatische isokinetische monstername, sturing en dataopslag direct op laptop, voldoet aan EN13284-1 en andere courante EN, ISO en VDI standaarden

*Control unit ITES for automatic isokinetic sampling, regulation and data storage directly on laptop, complies to EN13284-1 and all other recent EN, ISO en VDI standards*

Unité de contrôle pour prélèvement isocinétique automatique, régulation et conservation des données directement sur portable, conforme au EN13284-1 et autres normes courants EN, ISO et VDI.

*ITES Steuergerät für die automatische isokinetische Probenahme-, Kontroll-und Datenspeicherung direkt am Laptop, erfüllt EN13284-1 und andere aktuellen EN, ISO und VDI-Normen*



Gasdichte pomp voor controle-eenheid ISOK of ITES, frequentiegestuurd of apart te gebruiken. Types SB6, 5.3M<sup>3</sup>/h of SB10 8,8m<sup>3</sup>/h.

*Gastight pump for control unit ISOK or ITES, frequency-controlled or for separate use. Types SB6, 5.3M<sup>3</sup>/h or SB10 8,8m<sup>3</sup>/h.*

Pompe étanche pour unité de contrôle ISOK ou ITES, fréquence contrôlé ou pour utilisation à part. Types SB6, 5.3M<sup>3</sup>/h ou SB10 8,8m<sup>3</sup>/h.

*Gasdichte Pumpe für Regel- und Steuereinheit ISOK oder ITES mit Frequenzsteuerung oder separatem Einsatz. Typen SB6, 5.3m<sup>3</sup>/h oder SB10 8,8 m<sup>3</sup>/h.*



Gasmeter met vochtabsorptietrap in stevig draagrek voor manuele isokinetische regeling  
*Gasmeter with waterabsorptiontrap in solid carrying rack for manual setting of isokinetic sampling rate*

Compteur à gaz avec tour de séchage dans un rack robuste pour mesure isocinétique manuel

*Gaszähler mit Trockenturm im robusten Tragegestell für manuelle isokinetische regeling*



Ook beschikbaar voor automatische isokinetische monstername: Tecora Isostack G4

*Also available for automatic isokinetic sampling Tecora Isostack basic en Tecora Isostack plus*

Aussi disponible pour prélèvement isocinétique automatique Tecora Isostack basic en Tecora Isostack plus

*Auch lieferbar für die automatische isokinetische Probenahme Tecora Isostack basic und Tecora Isostack plus*

---

## MONSTERNAMEPOMPEN | SAMPLING PUMPS | POMPES DE PRELEVEMENT | GAS- PROBENEHMER

---

Pomp met droogtoren, rotameter en gasteller voor monsternames tot 5L/min., inclusief constant-flow module, afmetingen 350x350, hoogte 450mm, gewicht 14kg

*Pump with drying tower, flowmeter and gas meter for sampling up to 5L/min., including constant-flow module, size 350x350mm, high 450mm, weight 14kg*

Pompe avec tour de séchage, débitmètre et compteur à gaz pour prélèvement jusqu'à 5L/min., avec module constant-flow, mesures 350x350, hauteur 450mm, poids 14kg

*Pumpe mit Trockenturm, Gaszähler und Rotameter für die Probenahme bis 5L/min. Mit CP-Modul für einen konstanten Durchfluss, Maße 350x350, Höhe 450mm, Gewicht 14kg*



Tecora Bravo Basic, monsternamepomp voor constant debiet, instelbaar van 0,1 tot 35 L/min (met membraanpomp) of 1-60 L/min (met schottenpomp)

*Tecora Bravo Basic, sampling pump for constant flow sampling, adjustable from 0,1 to 35 L/min (with diaphragm pump) or 1-60 L/min (with rotary-vane pump)*

Tecora Bravo Basic, pompe pour prélèvement avec débit constant, réglable de 0,1 à 35 L/min (avec pompe à membrane) ou 1-60 L/min (avec pompe à palettes rotatives)

*Tecora Bravo Basic, Probenahme mit konstantem Durchfluss, einstellbar von 0,1 bis 35 L/min (mit Membranpumpe) oder 1-60 L/min (mit Drehschieberpumpe)*



Tecora Bravo plus, programmeerbare monsternamepomp voor constant debiet, instelbaar van 0,1 tot 35L/min (met membraanpomp) of 1 tot 60 L/min (met schottenpomp)

*Tecora Bravo Plus, programmable sampling pump for constant flow sampling, adjustable from 0,1 tot 35 L/min (with diaphragm pump) or 1 to 60 L/min (with rotary-vane pump)*

Tecora Bravo Plus, pompe programmable pour prélèvement avec débit constant, réglable de 0,1 à 35 L/min (avec pompe à membrane) ou 1 à 60 L/min (avec pompe à palettes rotatives)

*Tecora Bravo Plus, programmierbare Probenahmepumpe mit konstantem Durchfluss, einstellbar von 0,1 bis 35 L/min (mit Membranpumpe) oder 1 bis 60L/min (mit Drehschieberpumpe)*



Gasdichte pomp SB6, 5.3m<sup>3</sup>/h of SB10 8,8m<sup>3</sup>/h

*Gastight pump SB6, 5.3m<sup>3</sup>/h or SB10 8,8m<sup>3</sup>/h*

Pompe étanche SB6, 5.3m<sup>3</sup>/h ou SB10 8,8m<sup>3</sup>/h

*Gasdichte Pumpe SB6, 5.3m<sup>3</sup>/h oder SB10 8,8m<sup>3</sup>/h*



Membraanpomp KNF tot 55L/min met dubbele pompkop

*Twin-headed membrane pump KNF up to 55L/min*

Pompe à membrane débit max. 55L/min avec double tête

*Doppelkopf KNF membranpumpe bis 55L/min*



KNF Laboport pompen naargelang toepassing tot 55 L/min, met chemisch resistente PTFE membranen

*KNF Laboport pumps depending on application up to 55 L/min, with chemical resistant PTFE membranes*

KNF Laboport pompes selon application jusqu'à 55 L/min, avec membranes en PTFE chimiquement résistant

*KNF Laboport Pumpen je nach Anwendung bis zu 55 L/min, mit chemikalienbeständige PTFE-Membranen*



M&C corrosieresistente pomp MP47 (-Z)(/EX) tot 6L/min of tot 17L/min

*M&C corrosion resitant pump MP47 (-Z)(/EX) up to 6L/min or up to 17L/min*

M&C pompe résistant anticorrosif MP47 (-Z)(/EX) jusqu'à 6L/min ou jusqu'à 17L/min

*M&C pumpe MP47 (-Z) (/ EX) für korrosive Gase bis zu 6 l/min oder bis zu 17L/min*



## VERWARMDE LEIDINGEN | HEATED LINES | LIGNES CHAUFFÉES | HEIZSCHLÄUCHE

Jumatherm Verwarmde leiding met interne PTFE leiding

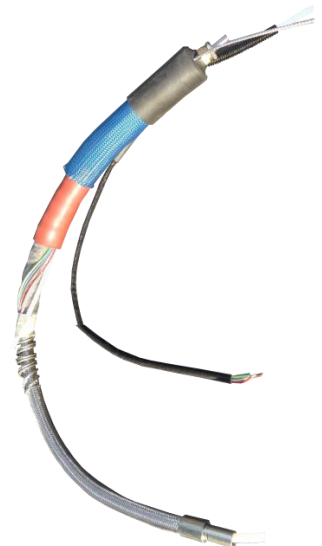
- ✓ Robuuste interne draagslang
- ✓ Silicone eindkappen
- ✓ Isolatie met vilt en 7mm siliconeschuim
- ✓ Buitenmantel in gevlochten polyamide of inox/RVS
- ✓ Elektrisch verbruik 100W/m
- ✓ Lengte op aanvraag
- ✓ Trekontlasting d.m.v. stalen trekkabel

Opties:

- Verwisselbare of vaste interne leiding
- Tweede onverwarmde leiding bv. als kalibratieleiding
- Ingewerkte stroom- of signaaldoorvoerkabel
- Diameter interne PTFE leiding 6mm, 8mm of groter
- Twee interne verwarmde leidingen i.p.v. één
- Inox eindstukken voor het voorkomen van knikken van de PTFE leiding
- Explosievrije versie (ATEX)

*Jumatherm Heated sampling line with internal PTFE hose*

- ✓ Robust internal carrier hose
- ✓ Hose end caps in silicone rubber
- ✓ Isolated with felt and 7mm silicone foam



- ✓ *Outer protection in polyamide braiding*
- ✓ *Power consumption approx.. 100W/m*
- ✓ *length at demand*
- ✓ *Traction relief with stainless steel pulling cable*

*Options:*

- *Exchangeable or fixed internal hose*
- *Second non-heated PTFE hose e.g. for calibration*
- *Integrated power or signal cable*
- *Diameter internal PTFE hose 6mm, 8mm or greater*
- *Two internal heated hoses instead of one*
- *Inox end pieces to prevent damage to internal hose*
- *Explosion proof version (ATEX)*

*Jumatherm Ligne chauffée avec tuyau PTFE interne*

- ✓ *Porte-tuyau interne très solide*
- ✓ *Embouts en silicone*
- ✓ *Isolé avec feutre et mousse de silicone épaisseur 7mm*
- ✓ *Gaine extérieure en polyamide ou acier inoxydable tressé*
- ✓ *Consommation électrique 100W/m*
- ✓ *Longueur sur demande*
- ✓ *Câble de traction*

*Options*

- *Tuyau interne échangeable ou fixe*
- *Deuxième tuyau PTFE p.ex. pour calibration*
- *Câble électrique au câble de signal traversant la ligne*
- *Diamètre tuyau PTFE interne 6mm, 8mm au plus grand*
- *Deux tuyaux internes chauffées au lieu de un*
- *Inserts en inox qui évite le flambage du tuyau interne*
- *Version ATEX*

*Jumatherm beheizter Probenahmeschlauch mit austauschbarer PTFE Innenseele*

- ✓ *Robuster Trägerschlauch*
- ✓ *Silicongummi Endkappen*
- ✓ *Isolierung mit Filz und 7mm Siliconschaum*
- ✓ *Außenschutzgeflecht Polyamid oder VA*
- ✓ *Leistungsaufnahme 100W/m*
- ✓ *Länge nach Wunsch*
- ✓ *Zugentlastungsseil*

*Optionen*

- *Feste oder austauschbare PTFE Seele*
- *Zweite Seele z.b. als Kalibrationsleitung*
- *Interne Steuerleitung*
- *Durchmesser Innenseele 6mm, 8mm oder Größer*
- *Zwei beheizte Seelen statt einer*
- *Edelstahl Einschraubstück als Knickschutz der Innenseele*
- *Ex-Schutz*



---

Temperatuurregelaar Jumatherm voor zowel korte als lange verwarmde leiding, met PID regeling

*Temperature controller Jumatherm for both short and long heated sampling lines, with PID controller*

Régulateur de température Jumatherm pour lignes chauffées courtes ainsi que longues, avec régulateur PID

*Temperaturregeler Jumatherm für kurze und lange Heizschläuche, mit PID-Regelung*



---

Winkler temperatuurregelaar voor korte verwarmde leiding

*Temperature controller for short heated sampling lines*

Régulateur de température pour lignes chauffées courtes

*Winkler Temperaturregelung für kurze Heizschläuche*



---

Ook beschikbaar: verwarmde leidingen en temperatuurregelaars van Winkler, M&C, Horst, ...

*Also available: heated sampling lines and temperature controllers type Winkler, M&C, Horst, ...*

Aussi disponible: Lignes chauffées et régulateurs de température de Winkler, M&C, Horst, ...

*Ebenfalls erhältlich: beheizte Probenahmeleitungen und Temperaturregeler Winkler, M&C, Horst, ...*



---

## DIVERSE TOEBEHOREN | VARIOUS ACCESSORIES | DIVERS ACCESSOIRES | DIVERSES ZUBEHÖR

---

Verwarmde sonde Jumatherm met verwarmde filter, lengte 1m, andere lengtes op aanvraag

*Heated probe Jumatherm with heated filter, length 1m, other lengths at demand*

Sonde chauffée Jumatherm avec filtre chauffé, longueur 1m, autres longueurs sur demande

*Jumatherm beheizte Sonde mit beheiztem Filter, 1m Länge, andere Längen auf Anfrage*



---

Gasteller G1.6,  $Q_{min}$ : 0,016m<sup>3</sup>/h,  $Q_{max}$  : 2,5m<sup>3</sup>/h  
*Gasmeter G1.6,  $Q_{min}$ : 0,016m<sup>3</sup>/h,  $Q_{max}$  : 2,5 m<sup>3</sup>/h*  
Compteur à gaz G1.6,  $Q_{min}$ : 0,016m<sup>3</sup>/h,  $Q_{max}$  : 2,5 m<sup>3</sup>/h  
*Gasuhr ga G1.6,  $Q_{min}$ : 0,016m<sup>3</sup>/h,  $Q_{max}$ : 2,5 m<sup>3</sup>/h*

---



Gasteller G4,  $Q_{min}$  0.04m<sup>3</sup>/h ,  $Q_{max}$  6m<sup>3</sup>/h  
*Gasmeter G4,  $Q_{min}$  0.04m<sup>3</sup>/h,  $Q_{max}$  6m<sup>3</sup>/h*  
Compteur à gaz G4,  $Q_{min}$  0.04m<sup>3</sup>/h,  $Q_{max}$  6m<sup>3</sup>/h  
*Gasuhr G4,  $Q_{min}$  0.04m<sup>3</sup>/h,  $Q_{max}$  6m<sup>3</sup>/h*

---



Gasteller BK G4,  $Q_{min}$ : 0.04m<sup>3</sup>/h ,  $Q_{max}$  6m<sup>3</sup>/h, ook in geschroefde robuuste uitvoering  
*Gasmeter BK G4,  $Q_{min}$ : 0.04m<sup>3</sup>/h ,  $Q_{max}$  6m<sup>3</sup>/h, also in screwed robust version*  
Compteur à gaz BK4 G4,  $Q_{min}$ : 0.04m<sup>3</sup>/h ,  $Q_{max}$  6m<sup>3</sup>/h, aussi en version vissée robuste  
*Gasuhr BK G4,  $Q_{min}$ : 0.04m<sup>3</sup>/h ,  $Q_{max}$  6m<sup>3</sup>/h, auch in geschraubter robuste Version*

---



Ritter hoge precisie natte gasteller, bereik vanaf 0,016 L/min tot 300 L/min, precisie ±0.2%  
*Ritter high accuracy wet (drum-type) gasmeter, range from 0,016 L/min to 300 L/min, measuring accuracy ±0.2%*  
Ritter compteur à gaz haute précision, gamme de 0,016 L/min à 300 L/min, précision ±0.2%  
*Ritter Trommelgaszähler mit hoher Präzision, Bereich von 0,016 L/min bis 300 L/min, Genauigkeit ± 0,2%*

---



Ritter milliGascounter voor zeer lage debieten,  $Q_{min}$  1 mL/h,  $Q_{max}$  1L/h, resolutie 3 ml, precisie ±3%, in combinatie met Rigamo software 1%  
*Ritter milliGascounter for very low gasflows,  $Q_{min}$  1 mL/h,  $Q_{max}$  1L/h, resolution 3 ml Accuracy ±3 %, combined with Rigamo data acquisition software 1%*  
Ritter milliGascounter for pour débits très bas,  $Q_{min}$  1 mL/h,  $Q_{max}$  1L/h, résolution 3 ml, précision ±3 %, combiné af le logiciel Rigamo 1%  
*Ritter MilliGascounter für sehr langsame Strömung,  $Q_{min}$  1 ml/h  $Q_{max}$  1L/h, 3 ml Auflösung, Genauigkeit ± 3%, mit Rigamo Software 1%*

---



---

Rotameter tot 4,1m<sup>3</sup>/h, zeer robuuste behuizing

*Rotameter up to 4,1m<sup>3</sup>/h very robust*

Rotamètre jusqu'à 4,1m<sup>3</sup>/h très robuste

*Rotameter bis 4,1 m<sup>3</sup>/h, sehr robustes Gehäuse*



---

Diverse flowmeters, grootte 65mm of 150mm, precisie ±2%FS , met/zonder ventiel, meetbereiken vanaf 6 mL/min tot max. 60 L/min

*Different flowmeters, sizes 65mm or 150mm, accuracy ±2%FS , with/without needle valve, measuring ranges from 6 mL/min to max. 60 L/min*

Différent débitmètres, dimensions 65mm ou 150mm, précision ±2%FS , avec/sans vanne, gamme de mesure de 6 mL/min à max. 60 L/min

*Verschiedene Durchflussmesser, Größe 65mm oder 150mm, Genauigkeit ± 2% FS, mit oder ohne Ventil, lieferbare Durchflussbereiche ab 6 mL/min bis max. 60 L/min*



---

Debietmeters met diverse afmetingen, nauwkeurigheid ±3%FS

*Flowmeters, various sizes, accuracy ±3%FS*

Débitmètres, différents dimensions, précision ±3%FS

*Durchflussmessgeräte in verschiedenen Größen, Genauigkeit ± 3% FS*



---

Low-cost acrylflowmeters, diverse meetbereiken/afmetingen (bv. 0.04-0.5NL/min), nauwkeurigheid 5%

*Low-cost acrylflowmeters, various ranges/sizes (e.g. 0.04-0.5NL/min), accuracy 5%*

Low-cost acryl débitmètres, différents gammes/dimension (p.e. 0.04-0.5NL/min), précision 5%

*Low-Cost Acryl-Durchflussmesser, verschiedene Bereiche/Größen (zB 0.04-0.5NL/min), Genauigkeit 5%*



---

Droogtoren Ströhleinmodel met/zonder voet, als hoog en laag model beschikbaar

*Drying tower model 'Ströhlein', with/without stand, high and low model available*

Tour de séchage 'Ströhlein', avec/sans pied, haut et bas modèle disponible

*Trockenturm Ströhleinmodel mit/ohne Standfuß in hoher oder niedriger Ausführung lieferbar*



---

Droogtoren 'Gothé' met condensafscheiding, in 2 maten

*Drying tower 'Gothé' with water separating chamber, in 2 sizes*

Tour de séchage 'Gothé' avec séparation de condensat, en 2 dimensions

*Trockenturm "Gothé" mit Wasserabscheiderraum, in 2 Größen*



---

Droogtoren Zambelli

*Drying tower Zambelli*

Tour de séchage Zambelli

*Trockenturm Zambelli*



---

Condenspot 'Ströhlein', met/zonder voet

*Condensate trap 'Ströhlein', with/without stand*

Pot de condensate 'Ströhlein', avec/sans pied

*Kondensatfalle 'Ströhlein', mit/ohne Standfuß*

---

Manometer 0...-400mbar of 0...-250mbar voor gasteller

*Manometer 0...-400mbar or 0...-250mbar for gasmeters*

Manomètres 0...-400mbar ou 0...-250mbar pour compteurs à gaz

*Manometer 0...-400mbar oder 0...-250mbar für Gaszähler*





---

Thermometers voor gasteller

*Thermometers for gasmeters*

Thermomètres pour compteurs à gaz

*Thermometer für Gaszähler*

---

Verwarmde tapes en matten, diverse maten en vormen verkrijgbaar

*Heated tapes and mats, different sizes and shapes possible*

Bandes et mats chauffés, différents tailles et formes possibles

*Beheizte Bänder und Matten, verschiedene Größen und Formen*

---



ANALYSERS | ANALYZERS | ANALYSEURS | ANALYSEGERÄTE

---

Testo 480 universeel meettoestel met geïntegreerde verschuldruk, type K thermokoppel en 3 ingangen voor digitale sondes o.a.: vleugelradsondes, thermische sondes, vochtsensors, temperatuursondes, dauwpuntsonde, CO (omgevingslucht), CO<sub>2</sub> (omgevingslucht)

*Testo 480 universal instrument with integrated differential pressure, type K thermocouple input, 3 digital sensor inputs for a large scale of sensor types: rotary vane anemometers, thermal probes, pitot tubes, moisture sensors, differential pressure sensors, temperature probes, dewpoint probe, CO (ambient air), CO<sub>2</sub> (ambient air)*

Testo 480 appareil universel avec pression différentielle intégré ainsi que thermocouple type K, avec 3 entrées digitales pour une grande diversité de sondes: anémomètres à hélice, sondes thermiques tubes pitot, humidité, pression différentielle, température, point rosé, CO (air ambiant), CO<sub>2</sub> (air ambiant)

*Testo 480 Universal-Messgerät mit integrierter Differenzdruckmessung, Thermoelement K und 3 digitale Fühlereingängen für eine umfassende Fühlerpalette: Flügelradsonden, thermische Sonden, Staurohr, Feuchtigkeitssensoren, Differenzdruck-Sonden, Temperaturfühler, Taupunkt-Sonde, CO (Luft), CO<sub>2</sub> (Luft)*



Testo 340 rookgasmeter voor industriële emissiemetingen, met zuurstofmeting en 3 optionele meetcellen

*Testo 340 flue gas analyzer for industrial emission measurements, with oxygen measuring cell and up to 3 optional measuring cells*

Testo 340 analyseur de rejets atmosphériques avec mesure de O<sub>2</sub> et jusqu'à 3 cellules librement définissables

*Testo 340 Messgerät für Industrieemissionen Messung, Sauerstoff-Messung und 3 optionale Messzellen*



Testo 350, controle-eenheid en analysebox voor meting O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub>, enz., uitbreidbaar tot max. 6 meetmodules

*Testo 350, control unit and analyzer box for measurement of O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub>, etc., up to 6 measuring cells possible*

Testo 350, unité de contrôle et coffret d'analyse pour mesurer O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub>, etc., maximum 6 modules de mesure possibles

*Testo 350, Analysebox und Steuereinheit zur Messung von O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub>, etc., erweiterbar auf bis zu 6 Messmodule*



MRU Varioplus Industrial draagbare rookgasanalyzer voor max. 9 parameters (O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, H<sub>2</sub> electrochemisch en CO, CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>/C<sub>3</sub>H<sub>8</sub> met NDIR)

*MRU Varioplus Industrial portable flue gas analyser for up to 9 gas components (O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, H<sub>2</sub> electrochemical and CO, CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>/C<sub>3</sub>H<sub>8</sub> with NDIR)*

MRU Varioplus Industrial analyseur portable de gaz de combustion pour max. 9 paramètres (O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, H<sub>2</sub> electrochimique et CO, CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>/C<sub>3</sub>H<sub>8</sub> avec NDIR)

*MRU Varioplus Industrial, tragbarer Rauchgasanalysator für bis zu 9 Parameter (O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, H<sub>2</sub> elektrochemisch und CO, CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>/C<sub>3</sub>H<sub>8</sub> mittels NDIR)*



Horiba PG350 draagbare gasanalyzer voor O<sub>2</sub> (paramagnetisch), CO (NDIR), CO<sub>2</sub> (NDIR), SO<sub>2</sub> (NDIR), NO<sub>x</sub> (chemiluminiscentie) met ingebouwde NO<sub>x</sub>/NO convertor

*Horiba PG350 portable gasanalyzer for O<sub>2</sub> (paramagnetic), CO (NDIR), CO<sub>2</sub> (NDIR), SO<sub>2</sub> (NDIR), NO<sub>x</sub> (chemiluminescence) with built-in NO<sub>x</sub>/NO convertor*

Horiba PG350 analyseur de gaz portable pour O<sub>2</sub> (paramagnétique), CO (NDIR), CO<sub>2</sub> (NDIR), SO<sub>2</sub> (NDIR), NO<sub>x</sub> (chemiluminescence) avec convertisseur NO<sub>x</sub>/NO intégré

*Horiba PG350 tragbarer Gasanalysator für O<sub>2</sub> (paramagnetisch), CO (NDIR) CO<sub>2</sub> (NDIR), SO<sub>2</sub> (NDIR) NO<sub>x</sub> (Chemilumineszenz) mit eingebautem NO<sub>x</sub>/NO-Konverter*



Sick SIDOR gasanalyzer voor CO, NO, SO<sub>2</sub>, ..., meetprincipe NDIR, optioneel met O<sub>2</sub> elektrochemisch of paramagnetisch

*Sick SIDOR gasanalyzer for CO, NO, SO<sub>2</sub>, ..., measurement with NDIR, optional O<sub>2</sub> electrochemical or paramagnetic*

Sick SIDOR analyseur de gaz pour CO, NO, SO<sub>2</sub>, ..., mesure avec NDIR, optionnel O<sub>2</sub> électrochimique ou paramagnétique

*Sick SIDOR gasanalysator CO, NO, SO<sub>2</sub>, ..., NDIR-Messprinzip, wahlweise mit O<sub>2</sub> elektrochemisch oder paramagnetisch*



JCT NO<sub>x</sub>/NO katalytische convertor

*JCT NO<sub>x</sub>/NO catalytic convertor*

JCT NO<sub>x</sub>/NO convertisseur catalytique

*JCT NO<sub>x</sub>/NO-Konvertor*



M&C draagbare zuurstofanalyzer, 4 meetbereiken, analoge en digitale aflezing, meetprincipe paramagnetisch. Uitgebreide opties o.a. batterij, 4-20mA uitgang, interne pomp, ...

*M&C portable oxygen analyzer, 4 measuring ranges, analogue and digital reading, paramagnetic measuring principle. Extended options e.g. battery, 4-20mA signal, internal pump, ...*

M&C analyseur d'oxygène portable, 4 gammes de mesure, lecture analogue et digitale, principe de mesure paramagnétique. Options batterie, sortie 4-20mA, pomp interne, ...

*M&C Tragbarer Sauerstoff-Analysator, 4 Messbereiche, mit analoger und digitaler Anzeige, nach paramagnetischem Messprinzip. Optionen Batteriebetrieb, Messwertausgang 4-20mA, interne Meßgaspumpe, ...*



Ratfisch RS53-T, draagbare FID TOC-analyzer, met geïntegreerde gasflessen voor brandergas en kalibratiegas (1L, hervulbaar), automatische ontsteking, vlambewaking enz. gewicht ca. 20kg

*Ratfisch RS53-T, portable FID TOC-analyzer, with integrated gas bottles for fuel gas and calibration gas (1L, refillable), automatic ignition, flame-out control etc. weight approx. 20kg*

Ratfisch RS53-T, analyseur FID pour COV, portable, avec bouteilles de gaz intégrées pour gaz de combustion et calibration (1L, rechargeable), allumage automatique, contrôle-flamme etc., poids ca. 20kg

*Ratfisch RS53-T, tragbarer FID TOC-Analysator, mit integrierten Gasflaschen für Brenngas und Kalibrationsgas (1L, nachfüllbar), automatische Zündung, Flammenüberwachung etc. Gewicht ca. 20kg*



JUM 3-200 draagbare FID TOC-analyser, optioneel met NMHC-cutter, gewicht ca. 20kg

*JUM 3-200 portable FID TOC-analyzer, optional NMHC-cutter, weight approx. 20kg*

JUM 3-200 analyseur FID pour COV, portable, option NMHC-cutter, poids ca. 20kg

*JUM FID 3-200 tragbarer FID TOC-Analysator mit optionalem NMHC Cutter, Gewicht ca. 20kg*



JUM 109A FID TOC-analyser, 2 detectoren voor simultane meting TOC, methaan en NMHC, gewicht ca. 25kg

*JUM 109A FID TOC analyzer, 2 detectors for simultaneous measurement of TOC, methane and NMHC, weight approx. 25kg*

JUM 109A analyseur FID pour COV, 2 détecteurs pour mesure de COV, méthane et COVNM simultanément, poids ca. 25kg

*JUM FID 109A TOC-Analysator, 2 Detektoren für TOC, Methan und NMHC gleichzeitige Messung, Gewicht ca. 25kg*





J.U.M. externe niet- methaan koolwaterstof cutter model 900, om NMTOC te meten in combinatie met eender welk type TOC analyzer (HFID)

*J.U.M. external Non Methane Hydrocarbon Cutter Model 900 allows the added capability to measure methane ONLY with ANY heated total hydrocarbon analyzer (HFID)*

J.U.M. cutter externe hydrocarbures non-méthaniques model 900, pour mesure de COVNM avec aucun type d'analyseur COV (HFID)

*JUM externer Nicht-Methan-Cutter Modell 900, um mit jedem TOC-Analysator (FID) NMTOC messen zu können*



Hovacal en Hovagas gasverdunners voor verdunning van kalibratiegassen SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, optioneel met verdampers voor H<sub>2</sub>O, HCl, HF, NH<sub>3</sub>, HgCl<sub>2</sub>

*Hovacal and Hovagas gas dilution devices for dilution of calibration gasses SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, optional vaporizer for H<sub>2</sub>O, HCl, HF, NH<sub>3</sub>, HgCl<sub>2</sub>*

Hovacal et Hovagas dilution de gaz pour dilution de gaz de calibration SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, option avec évaporateur pour H<sub>2</sub>O, HCl, HF, NH<sub>3</sub>, HgCl<sub>2</sub>

*HovaCAL und Hovagas Gasmischer und zur Verdünnung von Kalibriergasen SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, gegebenenfalls mit einem Verdampfer für H<sub>2</sub>O, HCl, HF, NH<sub>3</sub>, HgCl<sub>2</sub>*



Koffer op maat voor analysetoestel en/of accessoires

*Tailor made case for analyser and/or accessories*

Coffre sur mesure pour analyseur et/ou accessoires

*Maßgeschneiderte Koffer für Analysegerät und/oder Zubehör*



---

## GASVOORBEREIDING EN MONSTERNAME | GAS CONDITIONING AND SAMPLING | CONDITIONNEMENT DE GAZ ET PRELEVEMENT | GASAUFBEREITUNG UND PROBENAHME

---

M&C koffer voor gasvoorbereiding, verschillende versies, van 70 tot 480NL/h

*M&C case for gas conditioning, different version, from 70 up to 480NL/h*

M&C coffret pour conditionnement de gaz, différents versions, de 70 à 480NL/h

*M&C Koffer für Gasaufbereitung, verschiedene Versionen, von 70 bis 480NL/h*



JCT peltierkoeler voor gasconditionering met condensatafvoer, om in te bouwen

*JCT peltiercooler for gas conditioning with condensate removal, to build in housing*

JCT refroidisseur de gaz à élément Peltier avec évacuation de condensat pour intégrer dans un chassis

*JCT peltierkühler für Gasaufbereitung mit Kondensatpumpe*



---

M&C PSP-4000 verwarmde gasmonsternamesonde met filter, te combineren met onverwarmde monsternamebuis of M&C SP34-H verwarmde monsternamebuis

*M&C PSP-4000 gas sampling probe with built-in filter, to combine with unheated sampling probe or M&C SP34 heated sampling probe*

M&C PSP-4000 sonde à prélèvement de gaz, avec filtre intégré, à combiner avec un tube d'aspiration non-chauffé ou le M&C SP34 sonde chauffé

*M&C PSP-4000 Gasentnahmesonde mit integriertem beheiztem Filter, einsetzbar mit unbeheizter Sonde oder beheizter Sonde M&C SP34-H*

---



M&C SP34-H verwarmde sonde zonder filter, aansluitbaar op PSP-4000

*M&C SP34-H heated probe without filter, connectable to PSP-4000*

M&C SP34-H sonde chauffée sans filtre, connectable au PSP-4000

*M&C SP34-H beheizte Sonde ohne Filter, zum Anschluss an PSP-4000*

---



Verwarmde sonde Jumatherm met verwarmde filter, lengte 1m, andere lengtes op aanvraag

*Heated probe Jumatherm with heated filter, length 1m, other lengths at demand*

Sonde chauffée Jumatherm avec filtre chauffé, longueur 1m, autres logeurs sur demande

*Jumatherm beheizte Sonde mit beheiztem Filter, 1m Länge, andere Längen auf Anfrage*

---



M&C meetgaskoeler ECP1000 tot 150NL/h, dauwpunt instelbaar 0-15°C, dauwpuntstabiliteit 0,1°C, max. gastemperatuur ingang 180°C, koelvermogen 25W bij 25°C omgevingstemperatuur. Hogere debieten en koelvermogens ook mogelijk.

*M&C sample gas cooler ECP1000 up to 150NL/h, dewpoint adjustable 0-15°C, dew point stability 0,1°C, max. inlet gastemperature 180°C, cooling capacity 25W at 25°C ambient temperature. Higher flows and cooling capacities also possible.*

M&C refroidisseur de gas ECP1000 jusqu'à 150NL/h, point rosé 0-15°C, stabilité de point rosé 0,1°C, max. température de gaz à l'entrée 180°C, capacité de refroidissement 25W à 25°C température ambiant

*M&C Messgaskühler ECP1000 bis zu 150 NI/h, Taupunkt einstellbar 0-15°C, Stabilität Taupunkt 0,1°C, max. gastemperatur Eingang 180°C, Kühlleistung 25W bei 25°C Umgebungstemperatur. Höhere Strömungsgeschwindigkeiten und Kühlleistungen sind ebenfalls möglich.*

---



---

KNF membraanpompen met verwarmd pomphuis (tot 240°C), voorkomt condensatie of afkoeling van het meetgas in het pomphuis

*KNF membrane pump with heated pump head (up to 240°C), prevents condensation of cooling of the sample gas in the pump head*

KNF pompe à membrane avec tête chauffée (jusqu'à 240°C), évite condensation ou refroidissement du gaz d'analyse dans la tête de la pompe

*KNF Membranpumpen mit beheiztem Pumpenkopf (bis zu 240 °C), verhindert die Kondensation oder Abkühlung des Messgases in der Pumpe*

---



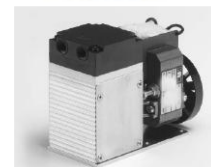
KNF pompen te monteren in behuizing, N86.KN (tot 6L/min), N811KN (tot 11L/min), optioneel met chemische resistent PTFE-gecoat membraan

*KNF pumps to be installed in housing, N86.KN (up to 6L/min), N811KN (up to 11L/min), optional chemical resistant PTFE-coated membrane*

Pompes KNF à installer dans un logement, N86.KN (jusqu'à 6L/min), N811KN (jusqu'à 11L/min), option membrane avec PTFE-coating, chimiquement résistant

*KNF Einbaumembranpumpen, N86.KN (bis 6 l/min), N811KN (bis 11L/min), wahlweise mit chemikalienbeständiger PTFE-beschichteter Membran*

---



KNF micro pompen met gelijkstroommotor aansluitbaar op batterijen

*KNF micro pumps with DC-motor connectable to batteries*

Pompes micro KNF avec moteur DC à connecter aux batteries

*KNF Mikropumpen mit DC-Motor für Batteriebetrieb*

---



M&C verwarmde debietmeters FM-2K en FM-200K-H (tot 180°C)

*M&C heated flowmeters FM-2K and FM-200K-H (up to 180°C)*

M&C débitmètres chauffées FM-2K et FM-200K-H (jusqu'à 180°C)

*M&C beheizbare Durchflussmesser FM-2K und FM-200K-H (bis 180°C)*

---



M&C verwarmde (magneet)ventielen (tot 180°C) voor het afsluiten of omschakelen van meetgassen

*M&C heated (solenoid) valves (up to 180°C) for cut-off or switching-over of sample gasses*

M&C vannes (magnétiques) chauffées (jusqu'à 180°C) pour couper ou commuter le gaz d'analyse

*M&C beheizbare (Magnet) Ventile (bis 180°C) als Absperrventil oder T-Ventil für die Gasumschaltung*

---



---

EPM Meetgasverduunning

*EPM sample gas dilution*

EPM dilution de gaz prélevé

*EPM Messgasverdunnung*

---





Ahlborn ALMEMO 2690-8A datalogger, 5 kanalen, tot 200000 meetwaarden, uitgang usb, rs232, optioneel dataopslag op aansluitbare SD geheugenkaart

*Ahlborn ALMEMO 2690-8A datalogger, 5 channels, up to 200000 measuring values, output usb, rs232, optional data storage on connectable SD memory card*

Ahlborn ALMEMO 2690-8A datalogger, 5 voies, jusqu'à 200000 valeurs, sortie usb, rs232, option régristration sur SD carte à mémoire

*Ahlborn ALMEMO 2690-8A-Datenlogger, 5 Kanäle, bis zu 200.000 MessWerte, Ausgang USB, RS232, optional Datenspeicherung auf SD-Speicherkarte*



Massflowmeters en controllers, precisie  $\pm 1,5\%$  optioneel met totaliser voor bepaling gasvolumes (alternatief voor gastellers), signaaluitgang 0-5V of 4-20mA. Meetbereiken 0-10mL/min tot 0-1000L/min.

*Massflowmeters and controllers, precision  $\pm 1,5\%$ , optional with totalizer for measurement of gas volumes (alternative for gas meters), signal output 0-5V or 4-20mA. Measuring range from 0-10mL/min up to 0-1000L/min.*

Massflow mètres et contrôleurs, précision  $\pm 1,5\%$  optionnel avec compteur de volume (comme alternative pour compteurs à gaz), signal de sortie 0-5V ou 4-20mA. Gammes de mesure de 0-10mL/min à 1000L/min.

*Massendurchflussmesser und -Regler, Genauigkeit  $\pm 1,5\%$ , mit optionalem Volumenzähler (als Alternative für Gaszähler), Messwertausgang 0-5V oder 4-20mA. Messbereiche von 0-10mL/min bis 0-1000L/min.*



Massflowmeters, precisie  $\pm 1\%$  voor bepaling gasvolumes (alternatief voor gastellers). Aanduiding debiet, temperatuur, druk, totaalvolume en correctie naar normaalomstandigheden. Signaaluitgang 0-5V of 4-20mA. Meetbereiken 0-1mL/min tot 0-2000L/min. Met optionele batterij.

*Massflowmeters, precision  $\pm 1\%$ , for measurement of gas volumes (alternative for gas meters). Display of flow, temperature, pressure, total volume and correction to standard conditions. Signal output 0-5V or 4-20mA. Measuring range from 0-1mL/min up to 0-2000L/min. Optional battery pack.*

Massflow mètres, précision  $\pm 1\%$  pour mesure de volumes de gaz (comme alternative pour compteurs à gaz). Affichage de débit, température, volume total et calcul et conditions standard. Signal de sortie 0-5V ou 4-20mA. Gammes de mesure de 0-1mL/min à 2000L/min. Optionel avec batterie.

*Massendurchflussmesser, Genauigkeit  $\pm 1\%$ , zur messung von Gasvolumen (als Alternative für Gaszähler). Anzeige Durchfluss, Temperatur, Druck und correctur nach normkonditionen. Messwertausgang 0-5V oder 4-20mA. Messbereiche von 0-1mL/min bis 0-2000L/min. Option Batteriebetrieb.*



Circulatiekoeler Jumatec multistar (gewicht slechts 20kg), circulatiepomp 4 L/min, opvoerhoogte 1,5m, koelvermogen 380 Watt bij +30°C omgevingstemperatuur

*Circulation cooler Jumatec multistar (weight only 20kg), circulation pump 4 L/min, height liquid max 1,5m, cooling capacity 380 Watt at +30°C ambient temperature*

Réfrigérateur de circulation Jumatec multistar (poids seulement 20kg), pompe à circulation 4 L/min., hauteur du liquide max. 1,5m, puissance de refroidissement 380 Watt avec +30°C température ambiante

*Durchlaufkühler Jumatec Multistar (Gewicht nur 20kg), Umwälzpumpe 4 L/min, max. Förderhöhe 1,5 m, Kühlleistung 380 Watt bei 30° C Umgebungstemperatur*



Circulatiekoeler Jumatec DLK1002 (39kg), circulatiepomp 13L/min, max. opvoerhoogte 27m, koelvermogen 980W bij 30°C omgevingstemperatuur

*Circulation coolers Jumatec DLK1002 (39kg), circulation pump 13L/min, height liquid max 27m, cooling capacity 980 Watt at +30°C ambient temperature*

Réfrigérateurs de circulation Jumatec DLK1002 (39kg), pompe à circulation 13L/min., hauteur du liquide max. 27m, puissance de refroidissement 980 Watt avec +30°C température ambiante

*Durchlaufkühler Jumatec DLK1002 (39kg), Umwälzpumpe 13L/min, max 27m Förderhöhe, Kühlleistung 980 Watt bei 30°C Umgebungstemperatur*



Immersiekoeler Jumatec TK501 (24kg), koelvermogen 520W, koelspiraal diameter 50mm lengte 120mm, met geïsoleerde slang en temperatuurregeling

*Immersion cooler Jumatec TK501 (24kg), cooling power 520W, cooling coil diameter 50mm length 120mm, with isolated hose and temperature controller*

Réfrigération d'immersion Jumatec TK501 (24kg), puissance de refroidissement 520W, diamètre du serpentín de refroidissement 50mm longueur 120mm, avec tuyau isolé et régulateur de température

*Eintauchkühler Jumatec TK501 (24kg), Kühlleistung 520W, Durchmesser Kühlschlange 50mm Länge 120mm, mit isoliertem Schlauch und Temperaturregler*



Technology care teststrips

Glazen Wasflessen 100mL/250mL, diverse modellen

*Glas Gas wash bottles 100mL/250mL, different models*

Barboteur en verre 100mL/250mL, modèles différents

*Gaswaschflasche in Glas 100mL/250mL, verschiedene Ausführungen*



---

Wasfles PFA met PTFE opzetstuk, inhoud 250/500/1000mL

*Gas wash bottle in PFA with PTFE top volume 250/500/1000mL*

Barboteur en PFA avec top en PTFE volume 250/500/1000mL

*Gaswaschflasche in PFA mit PTFE-Aufsatz Inhalt 250/500/1000mL*

---



Slangkoppelingen in PTFE

*Hose connectors in PTFE*

Raccord-tuyaux en PTFE

*Schlauchanschlüsse aus PTFE*

---



Dichtingen met PTFE wand voor bijbehorende GL schroefdop

*Gaskets with PTFE wall for GL screwcap*

Joints avec côté PTFE pour bouchons GL

*PTFE beschichtete Dichtungen für GL-Schraubkappen*

---



Swagelok koppelingen

*Swagelok couplings*

Raccords Swagelok

*Swagelok-Kupplungen*

---



# IMMISSIE EN ARBEIDSPLAATSMETINGEN | IMMISSION AND WORKPLACE ATMOSPHERES | IMMISSION ET LIEUX DE TRAVAIL | IMMISSION UND ARBEITSSCHUTZMESSUNGEN

---

## PERSOONLIJKE MONSTERNAME | PERSONAL SAMPLERS | PRÉLÈVEMENT PERSONNELLEMENT | PERSONENBEZOGENE PROBENAHRME

---

Gilian GilAir-3/GilAir-5 personal sampler, andere Gilian monsternamepompen ook beschikbaar, optioneel met low-flow adapter

*Gilian GilAir-3/GilAir-5 personal sampler, other Gilian sampling pumps also available, optional low-flow adapter*

Gilian GilAir-3/GilAir-5 personal sampler, autres pompes Gilian aussi disponible, option low-flow adaptateur

*Gilian GilAir-3/GilAir-5 personengetragene Probenahmepumpe, andere Gilian Probenahmepumpen ebenfalls erhältlich, optional Low-Flow-Adapter*



Gilian LFS-113, monsternamepomp voor lage debieten 5-200mL/min

*Gilian LFS-113, low flow sampler 5-200mL/min*

Gilian LFS-113, pompe pour débits bas 5-200mL/min

*Gilian LFS-113, Low-Flow-Sampler 5-200mL/min*



Gilian 5-kanaalslader voor Gilian pompen

*Gilian 5-channel battery charger for Gilian pumps*

Gilian chargeur de batteries 5 voies pour pompes Gilian

*Gilian 5-Kanal-Ladegerät für Gilian Pumpen*



Gilian GilAir® Plus monsternamepomp, zowel high-flow (450-5000mL/min) als low-flow (20-499mL/min) met één pomp. Temperatuur- en drukcorrectie en real-time klok met data logging

*Gilian GilAir® Plus personal sampler, both high-flow (450-5000mL/min) and low-flow (20-499mL/min) sampling with a single pump. Temperature & pressure compensation, real-time clock with data-logging*

Gilian GilAir® Plus pompe échantillonnage, pour débits hauts (450-5000mL/min) ainsi que débits bas (20-499mL/min) avec une seule pompe. Correction température et pression, horloge temps réel avec enregistrement des données

*Gilian GilAir® Plus personengetragene Probenahmepumpe, Volumenstrom (450-5000mL/min) sowie Low-Flow (20-499mL/min) Probenahme ohne extra Modul. Temperatur & Druck Kompensation, Datenspeicher für Probenahmeauf*





Gilian Gilibrator II zeepvliesmeter voor kalibratie van elk type persoonlijke monsternamerpomp. Drie verschillende meetcellen mogelijk: 1-250mL/min, 20mL/min – 6L/min en 2-30L/min. Automatische berekening gemiddelde waarde uit meerder meetwaarden.

*Gilian Gilibrator II with wet bubble cell for calibration of any personal sampling pump. Three measuring cells possible with ranges 1-250mL/min, 20mL/min – 6L/min and 2-30L/min. Automatic calculation of average value out of consecutive measuring values*

Gilian Gilibrator II étalonneur de débit pour tout type de pompe à prélèvement. Trois cellules de mesure disponible: 1-250mL/min, 20mL/min – 6L/min et 2-30L/min. Calcul automatique de valeur moyenne de plusieurs valeurs successifs.

*Gilian Gilibrator II Seifenblasen-Strömungsmesser zur Kalibrierung von personengetragene Probenahmepumpen. Drei verschiedene Zellen erhältlich: 1-250mL/min, 20mL/min – 6L/min und 2-30L/min. Bildet aus mehreren Messwerten einen Mittelwert.*



SKC pocketpump (20-225mL/min), digitale flowinstelling, pc-programmeerbaar

*SKC pocketpump (20-225mL/min), digital flowsetting, pc-programmable*

SKC pocketpump (20-225mL/min), réglage de débit digital, pc-programmable

*SKC Pocketpumpe (20-225mL/min), digitale Durchflusseinstellung, PC-programmierbar*



SKC AirChek XR5000 Pomp (5 tot 5000 ml/min), andere SKC-pompen ook beschikbaar

*SKC AirChek XR5000 Pump (5 to 5000 ml/min), other SKC-pumps also available*

SKC AirChek XR5000 Pompe (5 à 5000 ml/min), autres pompes SKC aussi disponible

*SKC AirChek XR5000 Pumpe (5 bis 5000 ml / min), andere SKC-Pumpen ebenfalls erhältlich*



Alle toebehoren voor arbeidsplaatsmetingen: nozzle sets, filterhouders, filtercyclonen voor inadembaar stof, etc.

*All accessories for workplace atmosphere measurements: nozzle sets, filter holders, cyclone filter holders for respirable dust, etc.*

Tous accessoires pour mesures de lieux de travail: nozzle sets, porte-filtres, portes-filtres avec cyclone pour poussières respirables, etc.

*Sämtliches Zubehör für Arbeitsplatzmessungen: Düsensätze, Filterhalter, Zyklon Filterhalter für Feinstaub, usw.*



Passieve monstername

*Passive samplers*

Préleveurs passives

*Passivsammler*



---

SKC adsorptiebuisjes 226-01 (actief kool), 226-10 (silicagel), 226-30 (XAD-2), 226-57 (XAD-7), etc.

*SKC adsorptiontubes 226-01 (active carbon), 226-10 (silicagel), 226-30 (XAD-2), 226-57 (XAD-7), etc.*

SKC tubes d'adsorption 226-01 (charbon actif), 226-10 (silicagel), 226-30 (XAD-2), 226-57 (XAD-7), etc.

*SKC Adsorptionsröhrchen 226-01 (Aktivkohle), 226-10 (Silikagel), 226-30 (XAD-2), 226-57 (XAD-7), etc.*



---

Dräger accuro® monsternamepomp voor Dräger detectorbuisjes

*Dräger accuro® sampling pump for Dräger detectortubes*

Dräger accuro® pompe de prélèvement pour Dräger tubes de détection

*Dräger Accuro ® Probenahmepumpe für direktanzeigende Röhrchen*



---

Dräger detectorbuisjes met kleurreactie voor gebruik met Dräger accuro® monsternamepomp

*Dräger detectortubes with colorindication for use with Dräger accuro® sampling pump*

Dräger tubes de détection avec indice de couleur pour utiliser avec Dräger accuro® pompe de prélèvement

*Dräger Röhrchen mit Farbumschlag für die Verwendung mit Dräger Accuro ® Probenahmepumpe*



---

Radiello detectorbuisjes ook verkrijgbaar

*Radiello detectortubes also available*

Radiello tubes de détection aussi disponible

*Radiello Prüfröhrchen ebenfalls erhältlich*

Leckel monsternametoestel voor PM2,5, PM10, ... in omgevingslucht

*Leckel sampling device for PM2,5, PM10, ... in ambient air*

Leckel appareil à prélèvement pour PM2,5, PM10, ... dans l'air ambiant

*Leckel Probenahmegerät für PM2,5, PM10, ... in der Außenluft*



Monsternamekop die past op de GMU-Cascade Impactor Johnas II, voor immissie- en arbeidsplaatsmetingen, met/zonder vliegenrooster in RVS, kap en aanzuigopening volgens EN12341 in RVS

*Sampling head fitting to GMU-Cascade Impactor Johnas II, for immission and workplace atmosphere measurements, with/without fly-grid in stainless steel, cap and annular gap in stainless steel according to EN12341*

Dispositif de prélèvement qui adapte au GMU-Cascade Impactor Johnas II, pour mesure d'immission et de lieux de travail, avec/sans grille contre les mouches en acier inoxydable, capote et tube d'aspiration en acier inoxydable conforme au EN 12341

*Probenahmekopf passend auf GMU-Kascadenimpactor Johnas II, für Immissions- und Arbeitsplatzmessungen, mit/ohne Fliegenschutzgitter aus Edelstahl, Haube und Ringspalt nach EN 12341 aus Edelstahl*



Nozzle sets en monsternamekoppes voor immissiemeettoestellen

*Nozzle sets and sampling heads for immission samplers*

Nozzle sets et têtes de prélèvement pour préleveurs d'immission

*Düsensätze und Probenahmeköpfe für Immissionsprobenahmegeräte*



Nilu neerslagkruiken voor de meting van atmosferische stofuitval

*Nilu precipitation collectors for measurement atmospheric particulate fallout*

Nilu collecteurs de précipitation pour mesure des retombées atmosphériques

*Nilu Niederschlag Sammler für Bestimmung des atmosphärischen Staubniederschlages*



## VERBRUIKSMATERIALEN | SUPPLIES | FOURNITURES | VERBRAUCHSMATERIAL

---

Munktell MK360 kwartsvezelfilters, hulsfilters of vlakfilters

*Munktell MK360 quartzfibre filters, thimblefilters or disc filters*

Munktell MK360 filtres en fibre de quartz, filtres cartouches ou plats

*Munktell MK360 Quarzfaserfilter, Hülsenfilter oder Planfilter*



Whatman kwartsvezelfilters QM-A

*Whatman Quartz fibrefilters, discs, QM-A grade*

Whatman filtres plats en fibres de quartz, QM-A

*Whatman Quarzfaserfilter, Planfilter, QM-A*



Machery-Nagel filters

*Machery-Nagel filters*

Machery-Nagel filtres

*Machery-Nagel Filter*

Siliconeslangen, verschillende afmetingen: (binnenmaat x wanddikte) 10x4, 3x2, 6x2, ...

*Silicone tubing, multiple sizes: (inner diameter x wall thickness) 10x4, 3x2, 6x2, ...*

Tuyaux en silicone, plusieurs mesures: (diamètres interne x épaisseur de paroi) 10x4, 3x2, 6x2, ...

*Silikonschlauch, verschiedene Größen: (Innendurchmesser x Wandstärke) 10x4, 3x2, 6x2, ...*



PTFE / PFA slang, buitendiameter 6mm, 8mm, 1/4", ..., 1mm wanddikte

*PTFE / PFA tubing, outer diameter 6mm, 8mm, 1/4", ..., 1mm wall*

Tuyau PTFE / PFA, diamètre extérieur 6mm, 8mm, 1/4", ..., 1mm épaisseur de paroi

*PTFE-/PFA Schlauch, Außendurchmesser 6mm, 8mm, 1/4", ..., 1mm Wandstärke*



Dichtingen in silicone, teflon, grafiet, mineraalvezel, nyhaliet, ...

*Sealings in silicone, teflon, grafite, mineralfibre, nyhalite, ...*

joints en silicone, téflon, grafite, fibres minerales, nyhalite, ...

*Dichtungen aus Silikon, Teflon, Graphit, Mineralfaser, Nyhalit, ...*





Broedstoof, temperatuur tot +70°C, 8 modellen van verschillende inhoud (32L tot 749L), 3 performantieklassen, natuurlijke convector of mechanische luchtcirculatie, dubbele deur (binnendeur glas)

*Incubator, temperature range up to +70 °C, 8 model sizes (32l to 749l), 3 performance classes, natural convection or forced air circulation, double doors (inside door glass)*

Incubateur, température jusqu'à +70°C, 9 modèles avec contenu différent (14L à 749L), 3 classes de performance, convection naturel ou circulation mécanique, double-porte (porte intérieur glas)

*Brutschrank, Temperaturbereich bis +70 °C, 8 Baugrößen (32l bis 749l), 3 Leistungsklassen, natürliche Konvektion oder mit forcierter Umluft, Doppeltüren (Innentür Glas)*



Universele laboratoriumoven, temperatuur tot +220°C (basis), optioneel tot +300°C, 9 modellen van verschillende inhoud (14L tot 749L), 3 performantieklassen, natuurlijke convector of mechanische luchtcirculatie

*Universal lab oven, temperature range up to +220 °C (Basic), optionally up to +300 °C. 9 model sizes (14l to 749l), 3 performance classes, natural convection or forced air circulation*

Four de labo universeel, température jusqu'à +220°C (base), option jusqu'à 300°C, 9 modèles avec contenu différent (14L à 749L), 3 classes de performance, convection naturel ou circulation mécanique

*Universal Trockenschrank, Temperaturbereich bis +220 °C (Basic), optional bis zu +300 °C. Muster 9 Baugrößen (14l bis 749l), 3 Leistungsklassen, natürliche Konvektion oder mit forcierter Umluft*



Moffelovens, diverse modellen, 1200°C of hoger

*Ashing furnace, different models, 1200°C or higher*

Four à moufle, modèles différents, 1200°C ou plus haut

*Veraschungsöfen, verschiedene Modelle, 1200°C oder höher*



---

Kern precisiebalans KB, voorbeeld: afleesbaarheid 0,01g bij max 1210g (andere bereiken mogelijk)

*Kern precision balance KB, example: reading 0,01g at max. 1210g (other ranges possible)*

Kern balance précision KB, exemple: lecture 0,01g à max. 1210g (autres gammes possible)

*Kern Präzisionswaage KB, Beispiel: Ablesung 0,01 g bei max. 1210g (andere Bereiche möglich)*



---

Kern analytische balans ALJ, afleesbaarheid 0,1mg, reproduceerbaarheid 0,1mg, max. 310g

*Kern analytic balance ALJ, reading 0,1mg, reproducibility 0,1mg, max. 310g*

Kern balance analytique ALJ, lecture 0,1mg, reproductibilité 0,1mg, max. 310g

*Kern Analysenwaage ALJ, 0,1mg Ablesbarkeit, Reproduzierbarkeit 0,1mg, max 310g*



---

Kern analytische balans ABT, afleesbaarheid 0,01mg (42g max), 0,1mg (120g max), reproduceerbaarheid 0,02mg

*Kern analytic balance ABT, reading 0,01mg (42g max), 0,1mg (120g max), reproducibility 0,02mg*

Kern balance analytique ABT, lecture 0,01mg (42g max), 0,1mg (120g max), reproductibilité 0,02mg

*Kern ABT Analysenwaage Ablesbarkeit 0,01mg (42g max), 0,1mg (max 120g), Reproduzierbarkeit 0,02mg*



---

Ook leverbaar: balansen Sartorius, Mettler, Ohaus

*Also available: balances Sartorius, Mettler, Ohaus*

Aussi disponible: balances Sartorius, Mettler, Ohaus

*Ebenfalls erhältlich: Sartorius, Mettler, Ohaus Waagen*

---

Verwarmingsmantels

*Heating mantles*

Chauffage labo

*Heizhauben*



Glazen wasflessen

*Glass gas washbottles*

Barboteurs en verre

*Gaswaschflaschen*



Glazen nozzles

*Glass nozzles*

Nozzles en verre

*Glasdüsen*



Glazen filterhouders

*Glass filterholders*

Porte-filtres en verre

*Glas Filterhalter*

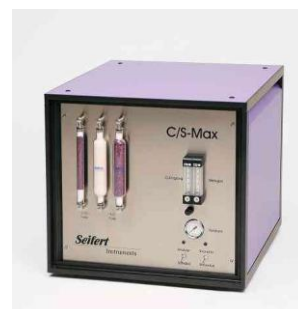


Koolstof (TC, TIC en TOC) en zwavel analysetoestel met hoge-temperatuuroven

*Carbon (TC, TIC, TOC) and sulphur analyzer with high-temperature oven*

Analyseur pour analyse de charbon (TC, TIC, TOC) et soufre avec four haut-température

*Kohlenstoff- (TC, TIC, TOC) und Schwefelanalysator mit Hochtemperuofen*



Alle toebehoren voor C,S,O,N,H- analyses: grafietkroesjes, keramische weegschuitjes, enz

*All accessories for C,S,O,N,H- analyses: graphite crucibles, ceramic weighing boats etc.*

Toutes accessoires pour analyses C,S,O,N,H: creusets en graphite, bateaux de pesage céramiques etc.

*Sämtliches Zubehör für C, S, O, N, H-Analysen: Graphittiegel, Porzellanschiffchen etc.*



---

Analysetoestel voor BET-bepaling (specifieke oppervlaktebepaling)

*Analyser for BET determination (specific surface area)*

Analyseur pour BET-analyse (surface spécifique)

*Analysegerät für BET-analyse (spezifische Oberfläche)*



---

Vaatwasser voor labomaterialen (Miele)

*Dishwasher for lab materials (Miele)*

Lave-vaisselle pour matériaux de labo (Miele)

*Laborspülmaschine (Miele)*

---



**DKD (ISO17025) calibraties** van gastellers, pitotbuizen en manometers (ophalen en leveren door eigen dienst)

**DKD (ISO17025) calibration** of gasmeters, pitot tubes and manometers (pickup and return by our own service)

**DKD (ISO17025) calibration** de compteurs à gaz, tubes pitot et manomètres (collection et retour par notre propre service)

**DKD (ISO17025) Kalibrierung** von Gasuhren, Staurohre und Manometer (durch unseren eigenen Abhol-und Bringservice)

**Huurapparatuur:** TOC analyzers, monsternamenameapparatuur voor stofmetingen

**Rental equipment:** TOC analyzers, dust sampling equipment

**Appareillage de location:** analyseurs COV, équipement de prélèvement de poussières

**Mietgeräte:** TOC Analysatoren, Probenahmegeräte für die Staubmesstechnik

**Onderhoudservice:** ophalen en leveren door eigen dienst

**Maintenance service:** pickup and return by our own service

**Service d'entretien:** collection et retour par notre propre service

**Servicedienstleistung:** Abholung und Rücklieferung durch unseren Kurier

**Onze merken/Our brands/Nos marques/Unsere marken:**

Paul Gothe, Jumatherm, Testo, MRU, JUM, Ratfisch, Zambelli, Horiba, SKC, Gilian, M&C, Mitec, Leckel, Airflow, Special Instruments, Ahlborn, KNF, Winkler, Horst, JCT, EPM Probe, Bohlender, Honsberg, Sick, Sonmet, GSA, Memmert, IAS (Hovacal), Technology care, Swagelok, Greisinger, Desaga, Eltra



**MARKUS DE VRIES** GmbH

Mainstrasse 49A

D-41469 NEUSS

GERMANY

Tel. +49 2137 948 4999

e-mail: [service@mdvonline.com](mailto:service@mdvonline.com)

Taxnr. 122/5750/6518

Amtsgericht Neuss HRB 21675

VAT nr.: DE343298544

Geschäftsführer: Kristof Mertens

Markus de Vries Office Belgium/France

Kristof Mertens

Lange Blok 54A

2431 Veerle-Laakdal

BELGIË

Tel./Fax: +32 (0) 14750136

mobile: +32 (0) 499715529

e-mail: [kristof@mdvonline.com](mailto:kristof@mdvonline.com)