

## ■ Bedienings- en installatiehandleiding

### **REMKO serie PGT (E) Propaangas-verwarmingsautomaten**

PGT 30 (E), PGT 60 (E), PGT 100 (E)



Dit product is niet geschikt als hoofdverwarming.



## Inhoud

<i>Veiligheidsinstructies</i>	4
<i>Gebruik conform de voorschriften</i>	5
<i>Klantenservice en garantie</i>	5
<i>Milieubescherming en recycling</i>	5
<i>Beschrijving van het apparaat</i>	6
<i>Opstellingsvoorwaarden</i>	7
<i>Gasaansluiting</i>	8-10
<i>Inbedrijfstelling</i>	10-12
<i>Buiten werking stellen</i>	12
<i>Reiniging en onderhoud</i>	12 -13
<i>Verhelpen van storingen</i>	14-15
<i>Elektrisch aansluitschema PGT 30/60</i>	16
<i>Elektrisch aansluitschema PGT 100</i>	17
<i>Apparaatafbeelding PGT 30</i>	18
<i>Reserveonderdelenlijst PGT 30</i>	19
<i>Apparaatafbeelding PGT 60</i>	20
<i>Reserveonderdelenlijst PGT 60</i>	21
<i>Apparaatafbeelding PGT 100</i>	22
<i>Reserveonderdelenlijst PGT 100</i>	23
<i>Onderhoudsprotocol</i>	24
<i>Technische gegevens</i>	25-26



**Vóór inbedrijfstelling/gebruik van de apparaten moet deze gebruikshandleiding zorgvuldig worden doorgelezen! Deze Nederlandse gebruiksaanwijzing is een vertaling van de originele Duitse handleiding.**

**Deze handleiding maakt onderdeel uit van het apparaat en moet altijd in de directe omgeving van de plaats van opstelling, resp. bij het apparaat worden bewaard.**

# REMKO serie PGT (E)

## Veiligheidsinstructies

Bij het gebruik van de apparaten moeten in principe altijd de desbetreffende plaatselijke bouw- en brandveiligheidsvoorschriften evenals de voorschriften van de ongevallenverzekering in acht worden genomen.

De apparaten zijn vóór levering onderworpen aan uitgebreide controles op materiaal, werking, en kwaliteit. Desondanks kunnen de apparaten gevaren opleveren als ze door niet-geïnstreerde personen ondeskundig of niet volgens de voorschriften worden gebruikt!

De volgende aanwijzingen in acht nemen a.u.b.:

- De apparaten mogen alleen worden bediend door personen die geïnstreerd zijn in de bediening van de apparaten
- Voorafgaand aan onderhouds- of reparatiewerkzaamheden moet de voedingsstekker uit het stopcontact worden verwijderd
- De apparaten moeten op een stabiele, niet-brandbare ondergrond worden geplaatst
- Er moet voor worden gezorgd dat er geen brandbare voorwerpen of materialen kunnen worden aangezogen
- Dit apparaat kan door kinderen van 8 jaar en ouder en door personen met verminderde fysieke, sensorische of geestelijke vermogens of gebrek aan ervaring en kennis worden gebruikt, indien zij onder toezicht staan of geïnstreerd zijn over het veilige gebruik van het apparaat en zij de daaruit voortvloeiende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en onderhoud mogen niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd
- De apparaten moeten zo opgesteld en in bedrijf gesteld worden, dat personen niet door de verbrandingsgassen en stralingswarmte in gevaar worden gebracht en er geen brand kan ontstaan
- Mobiele flessen met vloeibaar gas moeten **stabiel** en **rechtop** worden gezet
- Flessen met vloeibaar gas mogen tijdens het bedrijf van het apparaat nooit liggend worden gebruikt
- Alle elektrische kabels van de apparaten moeten worden beschermd tegen beschadiging door bijvoorbeeld dieren
- De apparaten mogen uitsluitend in ruimtes worden opgesteld en gebruikt als de apparaten worden voorzien van een toereikende luchthoeveelheid voor de verbranding
- De apparaten mogen uitsluitend in goed geventileerde ruimtes uit de buurt van brandbare materialen worden opgesteld. Personen mogen niet langdurig in de opstellingsruimte aanwezig zijn
- **Er moeten overeenkomstige verbodsborden bij de ingangen worden aangebracht!**
- Er moet een veiligheidszone van 1,5 m rondom het apparaat in acht worden genomen, ook bij de niet-brandbare voorwerpen
- Er moet een minimale afstand van 3 m tot de uitblaasopening van het apparaat worden aangehouden
- De uitblaasopening van het apparaat mag niet vernauwd worden of van slangen of buizen worden voorzien
- Steek nooit vreemde voorwerpen in het apparaat
- Het luchtaanzuigrooster moet altijd vrij zijn van vuil en losse voorwerpen
- De apparaten mogen niet aan directe waterstralen worden blootgesteld, bijv. van een **hogedrukreiniger**

### ⚠ LET OP

*Bij gebruik in openbare gebouwen moeten de nationale voorschriften worden nageleefd.*

### ⚠ LET OP

*Bij een gaslek moeten direct de afsluitklep van het gastoevoersysteem worden gesloten, de gasverwarming worden uitgeschakeld, de voedingsstekker worden losgetrokken, venster/deuren voor ventilatie worden geopend en de oorzaak van de gaslek worden achterhaald en worden geneutraliseerd. Het apparaat mag pas weer worden gebruikt als de gaslek is verholpen!*

## Gebruik conform de voorschriften

De apparaten zijn op basis van hun bouwkundige vervaardiging en uitrusting uitsluitend voor verwarmings- en ventilatiedoeleinden in industriële resp. commerciële (geen verwarming van woonruimte in particulier bereik) bereiken ontwikkeld.

*Volgens DIN EN 1596 luidt de apparaatdefinitie: "niet voor huishoudelijk gebruik bedoelde luchtverwarmers zonder warmtewisselaars met geforceerde convectie".*

De apparaten mogen uitsluitend door overeenkomstig geïnstrueerd personeel worden bediend.

Bij het niet opvolgen van de voorschriften van de fabrikant, van de betreffende wettelijke eisen of na eigenhandige wijzigingen aan de apparaten, is de fabrikant niet aansprakelijk voor de schade die dat tot gevolg heeft.



### AANWIJZING

*Een ander bedrijf/andere bediening dan in deze gebruikshandleiding is aangegeven, is niet toegestaan. Bij het niet opvolgen ervan vervalt iedere aansprakelijkheid en aanspraak op garantie.*



### LET OP

*Copyright  
Het vermenigvuldigen, ook deels, of onbedoeld gebruik van deze documentatie is zonder schriftelijke toestemming van  
**REMKO GmbH & Co. KG**  
niet toegestaan.*

## Klantenservice en garantie

Voorwaarde voor eventuele aanspraken op garantie is, dat de besteller of zijn afnemer tegelijk met de verkoop en de inbedrijfstelling, de bij het apparaat meegeleverde "**Garantiecertificaat**" volledig ingevuld naar REMKO GmbH & Co. KG heeft teruggestuurd.

De apparaten zijn in de fabriek meerdere keren op de correcte werking gecontroleerd.

Mochten zich toch een keer storingen in de werking voordoen, die niet met behulp van het verhelpen van storingen door de gebruiker te verhelpen zijn, neem dan contact op met uw vakhandelaar resp. leverancier.



### AANWIJZING

*Instellings- en onderhoudswerkzaamheden mogen alleen door geautoriseerd vakpersoneel worden uitgevoerd.*



## Milieubescherming en recycling

### Afvoeren van de verpakking

Het afvoeren van het verpakkingsmateriaal dient op milieuvriendelijke wijze te worden uitgevoerd.

Onze apparaten zijn voor transport zorgvuldig verpakt en worden in een stabiele transportverpakking van karton en styropor geleverd. Het verpakkingsmateriaal is milieuvriendelijk en kan worden gerecycled.

Met de recycling van verpakkingsmateriaal levert u een waardevolle bijdrage aan de afvalvermindering en het behoud van grondstoffen.

***Lever het verpakkingsmateriaal daarom alleen in bij de daarvoor aangewezen inzamelplaatsen.***

### Afvoeren van een gebruikt apparaat

De productie van de apparaten wordt voortdurend op kwaliteit bewaakt.

Er worden uitsluitend hoogwaardige materialen gebruikt, die voor het grootste deel hergebruikt kunnen worden.

Draag ook bij aan de bescherming van het milieu door ervoor te zorgen dat uw gebruikte apparaat alleen milieuvriendelijk wordt verwerkt.

***Breng het oude apparaat daarom alleen naar een geautoriseerd afvalverwerkingsstation of naar een overeenkomstig verzamelpunt.***



# REMKO serie PGT (E)

## Beschrijving van het apparaat

De apparaten zijn verplaatsbare, op vloeibaar gas gestookte luchtverwarmers (LV's) zonder warmtewisselaars.

De apparaten werken zonder aansluiting voor de verbrandingsgassen en zijn alleen bedoeld voor professioneel gebruik. De apparaten zijn uitgerust met een ingebouwde Power-regeling voor een traploze regeling van het verwarmingsvermogen, een geluids- en onderhoudsarme axiale ventilator, robuuste gasbrander met thermische vlambewaking, magneetkleppen, elektrische ontsteking, contactdoos ruimtethermostaat en netkabel met gearde stekker.

De apparaten voldoen aan de fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen van de betreffende EU-bepalingen en zijn eenvoudig te bedienen.

De apparaten zijn getest op basis van het EG-typeonderzoek, DVGW-geregistreerd en toegelaten voor de landen van de EU.

### De apparaten worden onder meer gebruikt voor:

- Het drogen van nieuwbouw
- Plaatselijk verwarmen van werkplekken in de buitenlucht
- Plaatselijk verwarmen van werkplekken in open, niet-brandgevaarlijke productieruimtes en hallen
- Tijdelijk verwarmen van ruimtes met voldoende aanvoer van frisse lucht
- Het ijsvrij maken van machines, voertuigen en niet-brandbare opslaggoederen
- Het op temperatuur houden van aan vorst blootgestelde delen

### Werking

Door het schakelen van de bedrijfsschakelaar in stand "I" wordt de luchttoevoerventilator ingeschakeld en wordt het programmaverloop van de branderautomaat gestart.

Na enkele seconden opent de elektrische magneetklep de gastoevoer naar de brander. Het vloeibaar gas wordt via het mondstuk onder druk naar de mengbuis geleid. Hier wordt het gas verrijkt met een op het apparaatvermogen afgestemde hoeveelheid zuurstof.

Het gas-luchtmengsel wordt bij de branderkop door middel van een elektrische ontstekingsvonk ontstoken. De ontsteking wordt automatisch beëindigd, zodra een probleemloze vlam brandt en de branderautomaat de vlambewaking heeft overgenomen.

Het min./max. verwarmingsvermogen kan tijdens het bedrijf van het apparaat traploos worden geregeld met de ingebouwde "Power-regeling".

### Bewaking van de apparaten

Door de veiligheidsinrichtingen van de apparaten worden alle functies goed bewaakt.

Bij onregelmatigheden of het doven van de vlam worden de apparaten uitgeschakeld en vergrendeld.

### Veiligheids-temperatuurbegrenzer (STB)

De apparaten zijn voorzien van een veiligheidstemperatuurbegrenzer (STB) die bij oververhitting de gastoevoer onderbreekt en de elektronica van het apparaat vergrendelt.

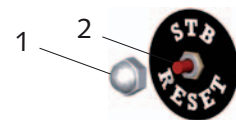
Handmatige ontgrendeling (reset) van de STB is pas mogelijk na afkoeling van de apparaten.

### ⚠ LET OP

*Als de veiligheidstemperatuurbegrenzer is geactiveerd, moet de oorzaak van de storing worden gelokaliseerd en verholpen voordat de begrenzer wordt ontgrendeld.*

Het resetten van de STB volgt door een kort indrukken van de reset-toets 2.

1. Beschermkap 1 losschroeven.



2. Knop 2 indrukken.

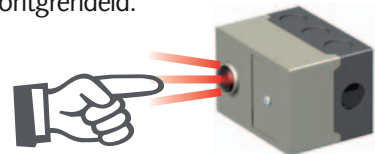
3. Beschermkap 1 weer terugplaatsen.

### Branderautomaat

Bij onregelmatigheden of het blussen van het vuur worden de apparaten door de branderautomaat uitgeschakeld en vergrendeld.

### **De storingslamp van de automaat gaat branden.**

De branderautomaat wordt door het indrukken van de storingsknop ontgrendeld.



De branderautomaat kan pas na een wachttijd van ca. 60 seconden worden ontgrendeld.

### 💡 AANWIJZING

*Voor de ontgrendeling van een veiligheidsinrichting moet de oorzaak van de storing gelokaliseerd en opgelost worden.*

## Opstellingsvoorwaarden

Voor het gebruik van de apparaten moeten in principe altijd de ARBO-veiligheidsvoorschriften en de desbetreffende bouw- en brandveiligheidsvoorschriften in acht worden genomen.

Bijvoorbeeld voor Duitsland:

- Verordening voor verbrandingsinstallaties (FeuVo) van de afzonderlijke deelstaten
- Ongevallenpreventievoorschrift DGUV-voorschrift 79 "Gebruik van vloeibaar gas"
- ARBO-richtlijnen ASR 5
- Arbeitsstättenverordnung (Duitse wetgeving op werkplaatsverordening) §§ 5 en 14

### Opstelling in de buitenlucht

- Door het bedrijf van apparaten mogen geen gevaren of onmogelijke belastingen ontstaan
- De exploitant van het apparaat moet waarborgen dat onbevoegden geen toegang hebben tot de apparaten of de stroomvoorziening kunnen manipuleren
- Om schade door het weer te voorkomen, moeten de apparaten in de open lucht in een beschermde omgeving worden geïnstalleerd

### Opstelling in afgesloten, goed geventileerde ruimtes

- De apparaten zijn afhankelijk van het type zonder aansluiting voor de verbrandingsgassen uitgevoerd en ze mogen in afgesloten ruimtes slechts onder bepaalde voorwaarden worden gebruikt
- Er moet in ieder geval voor een betrouwbare afvoer van de verbrandingsgassen worden gezorgd om te voorkomen dat de omgevingslucht binnen ontoelaatbaar wordt belast met schadelijke stoffen

- De toevoer van frisse lucht voor een probleemloze verbranding moet worden gewaarborgd. Aanvoer van frisse lucht via ramen en deuren of door voldoende grote openingen in de buitenmuur kan hierbij nuttig zijn
- De apparaten mogen niet zonder toezicht in continubedrijf worden gebruikt

### De apparaten mogen alleen in ruimtes worden gebruikt, als:

- De apparaten een voor de verbranding toereikende luchthoeveelheid krijgen toegevoerd
- Deze ruimtes goed worden geventileerd
- Het aandeel schadelijke stoffen in de ingeademde lucht geen ongezonde concentratie bereikt

### Een goede natuurlijke ventilatie wordt verkregen als bijv.:

1. bij een ruimte-inhoud in m<sup>3</sup> ten minste aan 30 keer de nominale warmtebelasting van alle in de ruimte in bedrijf zijnde apparaten wordt voldaan en door vensters en deuren een natuurlijke luchtverversing is gewaarborgd, of
2. continu geopende ventilatieopeningen voor de toevoer- en afvoerlucht bij de plafonds en vloeren beschikbaar zijn waarvan de afmeting in m<sup>2</sup> ten minste aan 0,003 keer de nominale warmtebelasting in kW van alle in bedrijf zijnde apparaten in de ruimte wordt voldaan.

### ⚠ LET OP

*Bij gebruik in openbare gebouwen moeten de aangegeven instructies worden opgevolgd.*

### ⚠ LET OP

*De apparaten mogen uitsluitend in goed geventileerde ruimtes en niet in woonruimtes of soortgelijke verblijfsruimtes worden opgesteld.*

# REMKO serie PGT (E)

## Gasaansluiting

De gasaansluiting en het bedrijf van het apparaat mogen alleen worden uitgevoerd op basis van ongevalpreventievoorschrift DGUV 79 "Gebruik van vloeibaar gas" en de desbetreffende plaatselijke bouw- en brandbeveiligingsvoorschriften.

De brandstoftoevoer moet worden geïnstalleerd volgens DIN 4755 voor oliegestookte luchtverwarmers, van de DVGW-gedragscode G 600 voor gasgestookte luchtverwarmers en TRF voor vloeibaar gas.

De apparaten werken met vloeibaar gas volgens DIN 51622. U hebt een constante aansluitdruk van 1,5 bar op de apparaten nodig.

De aansluitdruk mag niet worden onder- of overschreden.

### LET OP

*Er moet een constante aansluitdruk bij de apparaten van 1,5 bar (1500 mbar) gegarandeerd zijn, zelfs bij continubedrijf.*

- Als langere slangen worden gebruikt, moet rekening worden gehouden met drukverlies
- Er mogen uitsluitend componenten – zoals een gaslang, drukregelaar, slangbreukbeveiliging of lekgasbeveiliging – worden gebruikt die getest en voor het betreffende doel geschikt zijn
- De lengte van de gaslang mag bij voorkeur niet meer dan 2 m bedragen
- Er zijn alleen drukregelaars met een vaste uitgangsdruk toegestaan. De apparaten mogen uitsluitend gebruikt met gas in de gasfase

### LET OP

*Voorafgaand aan werkzaamheden aan de gastoevoer en bij vervanging van de gasflessen moeten alle afsluiters gesloten worden en mogen er geen ontstekingsbronnen in de directe omgeving aanwezig zijn.*

- Er mogen langere slangen worden gebruikt, als:
  - er sprake is van bijzondere bedrijfsgerelateerde redenen
  - daarnaast adequate veiligheidsmaatregelen in acht worden genomen en de slanglengtes zo kort mogelijk worden gehouden
- Slangen moeten altijd worden beschermd tegen chemische, thermische en mechanische beschadigingen
- Torsiebelasting moet in het bijzonder worden vermeden
- De apparaten mogen alleen in worden gebruikt met gas in de gasfase
- De apparaten mogen alleen door deskundige personen worden gerepareerd
- Voor de reparaties mogen alleen originele reserveonderdelen worden gebruikt
- Onderdelen van het apparaat die aan slijtage en veroudering onderhevig zijn (zoals gaslang), moeten periodiek worden vervangen
- Gasaansluitnippel op het apparaat - G1/4 LH - KN
- Bij de keuze van de slang moet in acht worden genomen dat de drukklasse toereikend is

- Voor de gastoevoer zijn alle gangbare gasflesformaten toegestaan. Wij adviseren echter een gasfles met een vulgewicht van ten minste 11 kg. Bij langduriger bedrijf en een nominale verwarmingscapaciteit van meer dan 50 kW adviseren wij om gas uit meerdere parallel geschakelde gasflessen te betrekken. (accessoire meerflessenset)
- Voor de reparaties mogen alleen originele reserveonderdelen worden gebruikt

### AANWIJZING

*Dit is niet van toepassing als door een gekwalificeerd persoon wordt bevestigd dat het onderdeel aan de voorschriften voldoet.*

### LET OP

*De apparaten mogen niet **ondergronds**, bijv. in kelders, worden gebruikt als er geen geschikte gasbewakingsinrichting is.*

### AANWIJZING

*De vereiste aansluitdruk mag niet worden onder- of overschreden.*



## Aansluiting van de gastoevoer

1. Sluit de drukregelaar aan op de gasfles resp. het gastoevoersysteem.

**Let op de linkse schroefdraad!**



2. Open de flesafsluiter(s) of de afsluiter van de toevoerleiding.

**Als gelijktijdig gas uit meerdere gasflessen wordt betrokken, moeten alle afsluiter(s) worden geopend.**



3. Druk op de ontgrendelingsknop van de slangbreukbeveiliging nadat u de afsluiter(s) hebt geopend.

**Deze handeling moet ook altijd worden uitgevoerd nadat een gasfles is vervangen.**



4. Controleer alle gasaanvoerverbindingen met de juiste middelen op lekkage.

Bijvoorbeeld met: **zeepoplossing of lekopsporingsspray.**



### AANWIJZING

Aangezien het hier gaat om een kogelschroefnippel volgens DIN 4815, deel 2, mogen alleen slangen worden gebruikt die hiervoor geschikt zijn.



### AANWIJZING

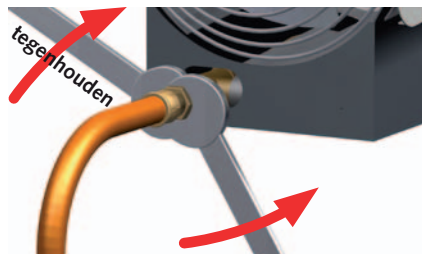
Bij werkzaamheden op bouwplaatsen mogen alleen slangen voor vloeibaar gas volgens DIN EN 16436-1, drukklasse 30 worden gebruikt.

## Montage-instructie

Bij het monteren of demonteren van de gas slang moet deze met een steeksleutel maat 17 op de **gasaansluitnippel** van het apparaat worden **tegengehouden**, rekening houdend met de linkse schroefdraad. Dit geldt ook voor de drukregelaar, de slangbreukbeveiliging en alle andere gascomponenten.

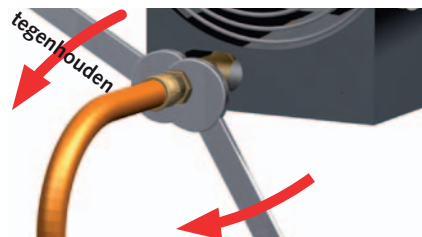
### Gas slang vastdraaien:

Draai de wartelmoer **tegen de klok in**



### Gas slang losdraaien:

Draai de wartelmoer **met de klok mee**



## Ijsvorming op gasflessen

Als het gastoevoersysteem ontoereikend is gedimensioneerd, bestaat er risico op ijsvorming op de gasflessen met drukgas. Omdat de gasdruk dan daalt, kan een goede gastoevoer naar de apparaten niet meer worden gegarandeerd.

Kristallijne rijpvorming op de gasfles(sen) mag niet door middel van open vuur, gloeiende voorwerpen, stralers en dergelijke worden verwijderd.



Om ijsvorming op de gasfles(sen) te voorkomen, moet bij het ontwerp van de gastoevoer rekening worden gehouden met de aansluitwaarde van het apparaat, de bedrijfsduur en de omgevingstemperatuur van de flessen.

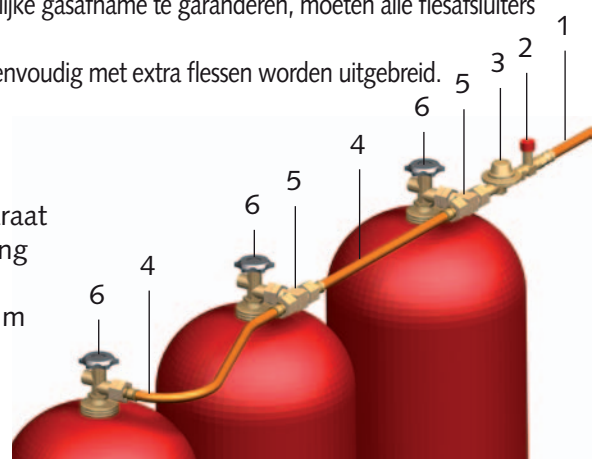
## Opbouw meerflessenset (accessoire)

Om een zo gelijkmatig mogelijke gasafname te garanderen, moeten alle flesafsluiter(s) geopend zijn.

De batterij met flessen kan eenvoudig met extra flessen worden uitgebreid.

### Legenda:

- 1 = Gas slang naar apparaat
- 2 = Slangbreukbeveiliging
- 3 = Gasdrukregelaar
- 4 = Hogedrukslang 0,4 m
- 5 = T-stuk
- 6 = Flesafsluiter



# REMKO serie PGT (E)



## Tankgasinstallaties

Bij het aansluiten van de apparaten op de tankgasinstallaties moet afhankelijk van de leidinglengte worden gelet op een toereikende dimensionering van de leidingen. Door gebruikmaking van een verdamper kan worden gegarandeerd dat de gastoevoer naar de apparaten toereikend is.

Om een foutloze werking van het apparaat te garanderen, wordt aanbevolen om in de onmiddellijke nabijheid van het apparaat een drukregelaar met een vast ingestelde druk van 1,5 bar en een overeenkomstig gasdebiet (zie het typeplaatje van het apparaat) én een op de betreffende voordruk afgestemde en toegelaten afsluitinrichting te monteren.

Ter vermindering van storingen in de werking van de regel- en veiligheidsinrichtingen van de apparaten door schadelijke stoffen zoals roest en stof uit de gastoevoerleiding of -fles(sen), is de installatie van gasfilters vóór de regel- en veiligheidsinrichtingen van de apparaten beslist noodzakelijk gebleken (zie DIN EN 676 en TRF 88 sectie 5).

### AANWIJZING

Installatiewerkzaamheden aan tankgasinstallaties en voedingsleidingen mogen alleen door bevoegd vakpersoneel worden uitgevoerd.

### LET OP

Voorafgaand aan werkzaamheden aan de gastoevoer en bij vervanging van de gasflessen moeten alle afsluiters gesloten worden en mogen er geen ontstekingsbronnen in de directe omgeving aanwezig zijn.

## Inbedrijfstelling

Voorafgaande aan de inbedrijfstelling moet worden gecontroleerd of de apparaten geen zichtbare gebreken aan de bedienings- en veiligheidsinrichtingen hebben en of de opstelling en elektrische/gasaansluitingen correct zijn.

De bediening en bewaking van de apparaten moet worden toegewezen aan een persoon die voldoende is geïnstrueerd over de juiste omgang met de apparaten en het gebruik van vloeibaar gas volgens DGUV 79.

### LET OP

*Bij gebreken die de bedrijfszekerheid van de apparaten in gevaar brengen, moeten de apparaten direct buiten bedrijf worden gesteld en moet de toezichthoudende persoon op de hoogte worden gesteld!*

## Stroomvoorziening van de apparaten aansluiten

1. Zet de bedrijfsschakelaar in stand "0" (uit).



2. Steek de voedingsstekker van het apparaat in een correct geïnstalleerd en beveiligd stopcontact 230 V/50 Hz.



### AANWIJZING

*De elektrische aansluiting van de apparaten moet op een aansluitpunt met aardlekschakelaar volgens VDE 0100, deel 55 geschieden.*

Voordat u het apparaat start, moet u controleren of de gasflessen goed zijn vastgezet en niet direct in de warmtestraling van de apparaten zijn geplaatst. De gasflessen met drukgas moeten aan de **zijkant/achterkant** van het apparaat worden geplaatst.



### LET OP

*De flessen mogen nooit worden verwarmd of ontdooid door middel van de warme luchtstroom van de apparaten. Explosiegevaar!*

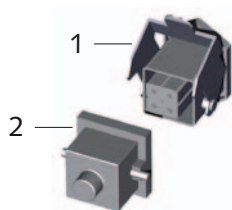
### LET OP

*Gasflessen met drukgas mogen tijdens het bedrijf van het apparaat nooit liggend worden gebruikt. Ontsnappend gas in de vloeibare fase.*

## Verwarmen zonder ruimtethermostaat

De apparaten werken in continu bedrijf zonder ruimtetemperatuurregeling.

1. De meegeleverde brugstekker 2 verbinden met de thermostaatcontactdoos 1 op het apparaat.



2. Bedrijfsschakelaar in stand "I" (verwarmen) zetten.



De luchttoevoerventilator start en de branderautomaat start het apparaat, na ca. 15 seconden.

### AANWIJZING betreffende de polariteit!

Als het apparaat tijdens de startfase een storingsuitschakeling activeert, moet eerst de polariteit van de netaansluiting worden gecontroleerd, door de voedingsstekker met 180° te draaien.

Deze procedure moet evt. bij een wijziging van de locatie of een nieuwe toewijzing van de contactdoos worden herhaald!



#### ⚠ LET OP

Er moet voor worden gezorgd dat de toevoerlucht vrij aangezogen en de verwarmde lucht ongehinderd uitgeblazen kan worden. De aanzuig- en uitblaasopening van het apparaat mag niet vernauwd worden of van slangen of buizen worden voorzien.

## Instelling en regeling van het verwarmingsvermogen

Het gewenste of vereiste verwarmingsvermogen kan traploos worden ingesteld met de "Power-regeling".

### Linksom:

groter verwarmingsvermogen



### Rechtsom:

kleiner verwarmingsvermogen  
Het verwarmingsvermogen kan ook tijdens bedrijf van het apparaat traploos worden gewijzigd.

## Veiligheidsafstanden

- Om een veilig bedrijf van het apparaat te waarborgen, moet een veiligheidsafstand van 1 m rondom het apparaat in acht worden genomen
- Er moet een minimale afstand van 3 m tot de uitblaasopening van het apparaat worden aangehouden

#### ⚠ LET OP

De vereiste veiligheidsafstanden tot ontvlambare en brandgevaarlijke materialen moeten beslist worden aangehouden.

- Vloer en plafond moeten brandwerend zijn

#### ⚠ LET OP

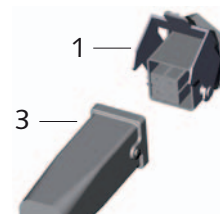
In het geval van een gaslek moet het bedrijf van het apparaat onmiddellijk worden gestopt. Alle gasafsluiters moeten worden gesloten en de apparaten moeten van het elektriciteitsnet worden losgekoppeld.

## Verwarmen met ruimtethermostaat

(Accessoires)

De apparaten werken volledig automatisch en zijn afhankelijk van de ruimtetemperatuur.

1. De brugstekker 2 loskoppelen.
2. De stekker 3 van de kamerthermostaten 4 verbinden met de thermostaatcontactdoos 1 van het apparaat.



3. De ruimtethermostaat 4 op de juiste plaats in de ruimte plaatsen. De thermostaatvoeler mag zich niet in directe warmeluchtstroom bevinden en mag ook niet direct op een koude ondergrond worden geplaatst.
4. Op de ruimtethermostaat 4 de gewenste temperatuur instellen.



5. Bedrijfsschakelaar in stand "I" (verwarmen) zetten.



Bij warmtebehoefte en na een korte brandervoorventilatie start het apparaat en werkt vervolgens volledig automatisch.



# REMKO serie PGT (E)



## Ventileren

In deze bedrijfsmodus draait de luchttoevoerventilator in continubedrijf.

De apparaten kunnen worden gebruikt voor luchtcirculatie of ventilatiedoeleinden.

1. Sluit de afsluiter(s) van het gastoevoersysteem en laat de gasvlam uitbranden.



2. Zet de bedrijfsschakelaar in stand "II" (ventileren).



In deze bedrijfsmodus is een thermostatische regeling alsook verwarmingsbedrijf niet mogelijk.

### AANWIJZING

Onder- of bovendruk in de opstellingsruimtes moet worden vermeden, aangezien dit onvermijdelijk tot verbrandingstechnische storingen leidt.

### AANWIJZING

Voor een optimaal bedrijf mogen de apparaten niet worden gebruikt bij een omgevingstemperatuur die hoger is dan 25 °C.

## Buiten werking stellen

1. Sluit de afsluiter(s) van het gastoevoersysteem en laat de gasvlam uitbranden.



2. Zet de bedrijfsschakelaar in stand "0" (uit).



3. Bij langere stilstandstijden moeten de apparaten van het elektriciteitsnet worden losgekoppeld.



### AANWIJZING

Belangrijke aanwijzingen voor de nakoelfase bij apparaten met automatisch ventilatornalooop (PGT 100 serie, PGT 30/60 als optie).

De automatische ventilatornalooop wordt gebruikt voor het vermijden van een warmtestatus binnen het apparaat na het uitschakelen van de brander.

Om deze reden mag de elektrische aansluiting, met uitzondering van noodsituaties, niet voor het verstrijken van de nakoelfase van het elektriciteitsnet worden losgekoppeld.

### LET OP

De apparaten mogen niet **ondergronds**, bijv. in kelders, worden gebruikt als er geen geschikte gasbewakingsinrichting is.

## Reiniging en onderhoud

### AANWIJZING

Het *regelmatige* onderhoud, uiterlijk na elke verwarmingsperiode is de basisvoorwaarde voor een lange levensduur en storingsvrij bedrijf van de apparaten.

De apparaten moeten afhankelijk van de gebruiksomstandigheden, naar behoefte en periodiek minimaal om de **twee jaar**, door een deskundige worden geïnspecteerd op hun bedrijfsveiligheid.

Het resultaat van deze keuring moet in een keuringscertificaat worden vastgelegd.

Het keuringscertificaat moet tot de volgende inspectie worden bewaard en op elk gewenst moment aan de bevoegde persoon kunnen worden overhandigd.

### LET OP

Voorafgaand aan werkzaamheden aan het apparaat moet altijd de gastoevoer worden afgesloten en de voedingsstekker uit het stopcontact worden verwijderd.

- De apparaten moeten vrij van stof en andere afzettingen worden gehouden
- De apparaten mogen uitsluitend droog of met een vochtige doek worden gereinigd
- Geen directe waterstralen gebruiken **bijv. hogedrukreiniger enz.**
- Geen bijtende of oplosmiddelen bevattende reinigingsmiddelen gebruiken
- Ook bij sterke verontreinigingen alleen geschikte reinigingsmiddelen gebruiken

- Controleer het aanzuig- en uitblaasrooster regelmatig op vervuiling
- Controleer slangen en afdichtingen regelmatig op beschadigingen
- Beschadigde slangen, afdichtingen en dergelijke moeten onmiddellijk worden vervangen
- Maak de gasbrander, het gasmondstuk en de verbrandingsluchtopeningen regelmatig schoon
- Controleer de ontstekings- en ionisatie-elektrode regelmatig en stel ze indien nodig bij en maak ze schoon

#### AANWIJZING

*Defecte of beschadigde onderdelen moeten direct worden vervangen. Gebruik ter vervanging uitsluitend originele onderdelen.*

#### AANWIJZING

*Instellings- en onderhoudswerkzaamheden mogen alleen door geautoriseerd vakpersoneel worden uitgevoerd.*

#### LET OP

*Na alle werkzaamheden aan de apparaten moet een elektrische veiligheidscontrole volgens VDE 0701 worden uitgevoerd.*

#### AANWIJZING

*Een sterk geelachtig vlampatroon duidt op onvoldoende toevoer van verse lucht of verontreiniging in het apparaat.*

### Demontage en reiniging van de gasbrander

1. Sluit de gastoevoer naar het apparaat en haal de voedingsstekker uit het stopcontact.
2. Demonteer het uitblaasrooster, de buitenmantel en het inspectiedeksel.
3. Draai klemschroef 5 van de mondstukhouder los.
4. Koppel de ontstekingskabel los van ontstekingselektrode.
5. Ionisatiekabel van de ionisatie-elektrode demonteren. **Let op de dopmoer en veerring!**
6. Draai klemschroef 4 op de elektrodenhouder los en trek de ontstekings- en ionisatie-elektrode er voorzichtig uit.
7. Verwijder voorzichtig eventuele vuilafzettingen van de ontstekings- en de ionisatie-elektrode.
8. Verwijder de bevestigingsbouten van de gasbrander en neem de complete gasbrander uit het apparaat.
9. Reinig de gasbrander zorgvuldig met een geschikte borstel of met perslucht.
10. Reinig zo nodig het gasmondstuk.  
**Gebruik geen voorwerpen met scherpe randen!**
11. Verwijder voorzichtig afzettingen of vervuiling in het voetstuk van het apparaat.
12. Monteer na de reinigingswerkzaamheden de gasbrander weer voorzichtig in omgekeerde volgorde.
13. Draai klemschroef 5 weer vast nadat het gasmondstuk is geplaatst.

14. Stel de ontstekings- en ionisatie-elektrode aan de hand van de schets af en draai klemschroef 4 van de elektrodenhouder vast.  
**De punt van de ionisatie-elektrode moet zich in het bereik van de vlam bevinden.**
15. Monteer alle andere onderdelen van het apparaat weer zorgvuldig in omgekeerde volgorde.

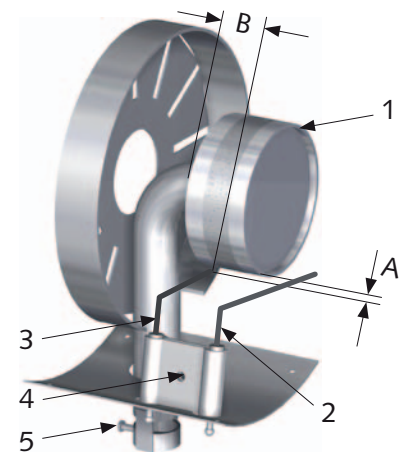
#### LET OP

*Er moet een functionele controle van alle apparaten worden uitgevoerd, waaronder een lekkagecontrole van alle gasaanvoerverbindingen*

Bijvoorbeeld met:  
**zeepoplossing of lekopsporingsspray.**



### Gasbrander



Apparaattype	A	B
PGT 30	ca. 3 mm	ca. 15 mm
PGT 60	ca. 3 mm	ca. 15 mm
PGT 100	ca. 3 - 4 mm	ca. 30 mm

#### Legenda:

- 1 = Gasbrander
- 2 = Ionisatie-elektrode
- 3 = Ontstekingselektrode
- 4 = Klemschroef (elektrode)
- 5 = Klemschroef (gasmondstuk)

# REMKO serie PGT (E)

## Verhelpen van storingen

Storingen:	Oorzaak:
Het apparaat start niet op.	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 7 – 10 – 13 – 17 – 18
Het apparaat schakelt uit tijdens bedrijf. (storingslampje in de branderautomaat brandt)	2 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 13 – 14 – 17
De ventilator draait, maar de gastoevoer is geblokkeerd resp. er volgt geen ontsteking.	7 – 12 – 13 – 14
De gastoevoer is onderbroken resp. de vlam dooft.	6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 13 – 14 – 17 – 18
Het apparaat verbruikt te veel brandstof.	13
Het apparaat kan niet worden uitgeschakeld.	5 – 15
Het verwarmingsvermogen daalt tijdens continubedrijf.	14
Het verwarmingsvermogen kan niet gereguleerd worden.	11

Oorzaak:	Oplossing:
1. Het apparaat heeft geen elektrische aansluiting.	Stekker met overeenkomstige contactdoos verbinden (230V/50Hz).
2. De ventilatormotor is overbelast of de luchttoevoerventilator loopt onregelmatig resp. is geblokkeerd.	Motor, ventilatorwaaier en meenemerkoppeling controleren en evt. vervangen.
3. De ruimtethermostaat is te laag ingesteld.	Instelling moet hoger zijn dan de beschikbare ruimtetemperatuur.
4. Geen brugstekker in de contactdoos van de ruimtethermostaat.	Brugstekker koppelen aan de thermostaatcontactdoos.
5. De bedrijfsschakelaar is defect.	Gastoevoer sluiten, voedingsstekker uit het stopcontact trekken en de bedrijfsschakelaar vervangen.
6. De polariteit van de netstekker is niet juist.	Polariteit controleren, voedingsstekker met 180° draaien.
7. Geen gasdruk op magneetklep.	Controleer of er sprake is van gastoevoer naar het apparaat. Vulhoeveelheid van de gasflessen controleren. Controleer de gas slang op beschadigingen. Ontgrendel de slangbreukbeveiliging of vervang deze.
8. De ionisatie- resp. ontstekingselektrodes zijn niet juist ingesteld.	Instelling conform de gegevens: Controleer de porseleinen isolatie van de elektrode.
9. Het aanzuigrooster van de luchttoevoerventilator is vervuild.	Reinig de het aanzuigrooster.
10. Uitschakeling door veiligheidstemperatuurbegrenzer (STB). De voedingsstekker (alleen PGT 100) werd voor het verstrijken van de nakoeltijd losgekoppeld van het elektriciteitsnet.	Controleer het aanzuig- en uitblaasrooster (evt. reinigen). Controleer of er voldoende frisse lucht wordt aangevoerd. Ontgrendel de STB (STB - reset).
11. De gasregeling is defect resp. vervuild.	Gasregeling vervangen resp. reinigen.
12. De ontsteking werkt niet.	Zet de bedrijfsschakelaar in stand "I" (verwarmingsbedrijf). Controleer de ontstekingskabel op beschadigingen. Instelling van de elektrode controleren, taktontsteking controleren.
13. De drukregelaar is defect, er werd een verkeerde drukregelaar gemonteerd of de slangbreukbeveiliging is vergrendeld.	Originele drukregelaar monteren. Ontgrendel de slangbreukbeveiliging of vervang deze.
14. De gasfles(sen) is/zijn bevroren als gevolg van grote gasafname en lage temperaturen.	Vervang de gasfles(sen) en sluit 2-3 flessen aan met de meerflessenset, EDV-nr. 1014050.
15. De magneetklep sluit niet.	Gastoevoer sluiten, vlam laten uitbranden. Zet de bedrijfsschakelaar in stand "0" en haal de voedingsstekker uit het stopcontact. Vervang de magneetklep.
16. Lekkende gasleiding.	Lokaliseer de lekkage met een schuimmiddel en verhelp de lekkage.
17. Het storingslampje in de branderautomaat brandt.	Branderautomaat door het indrukken van de storingsknop ontgrendelen.
18. De branderautomaat is defect.	Vervang de defecte branderautomaat.

## Ontstekingsautomaat - LME41

De ontgrendelingsknop is het centrale bedieningselement voor het ontgrendelen en activeren/deactiveren van de diagnose.

De veelkleurige signaallamp in de ontgrendelingsknop is het centrale display-element voor visuele diagnose en interface-diagnose.

Tijdens de inbedrijfstelling wordt het display overeenkomstig de volgende tabel weergegeven:

Kleurcodetabel van de veelkleurige signaallamp		
Toestand	Kleurcode	Kleur
Wachttijd (tw), andere wachttoestanden	○ .....	UIT
Luchtdruksensor-wachtfase, voorventilatie	● .....	Geel
Ontstekingsfase, ontsteking aangestuurd	○●○●○●○●○●○●○	Geel knipperend
Bedrijf, vlam in orde	■ .....	Groen
Bedrijf, vlam slecht	○■○■○■○■○■○■○	Groen knipperend
Extern licht bij het starten van de brander	■▲■▲■▲■▲■▲■▲	Groen-rood
Onderspanning	●▲●▲●▲●▲●▲●▲●▲	Geel-rood
Storing, alarm	▲ .....	Rood
Storingscode-uitgang, zie de storingscodetabel	○▲○▲○▲○▲○▲○▲○	Rood knipperend
Interface-diagnose	▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲	Rood knipperend licht

**Legenda:** ..... = Permanent / ○ = UIT / ▲ = Rood / ● = Geel / ■ = Groen

# REMKO serie PGT (E)

## Diagnose van de storingsoorzaak

Na een niet-veranderlijke storingsuitschakeling brandt het rode signaallampje. In deze toestand kan de visuele diagnose van de storingsoorzaak volgens de storingscodetabel worden geactiveerd door de ontgrendelingsknop gedurende ten minste > 3 seconden in te drukken.

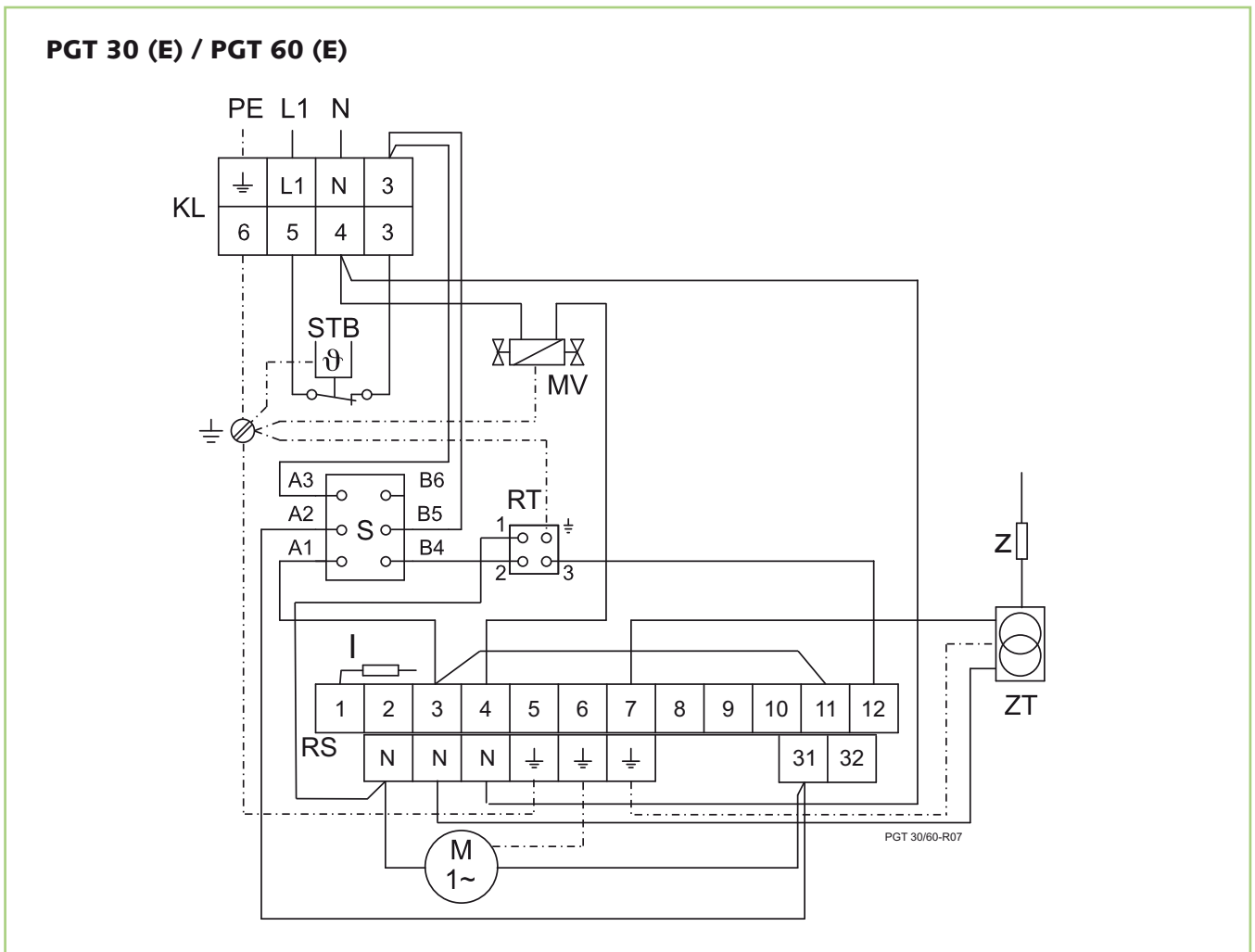
Door nogmaals gedurende ten minste > 3 seconden op de ontgrendelingsknop te drukken, wordt de interface-diagnose geactiveerd. Als de interface-diagnose onvoorzien is geactiveerd, wat wordt aangegeven door het zwakke, rood

knipperende licht van de signaallamp, kan deze weer worden uitgeschakeld door de ontgrendelingsknop nogmaals gedurende ten minste > 3 seconden in te drukken. Het juiste omschakelmoment wordt aangegeven met een gele lichtimpuls.

Storingscodetabel		
Knippercode rood van de signaallamp	Alarm op klem 10	Mogelijke oorzaak
2 x knipperen	AAN	Geen vlamvorming aan het einde van de veiligheidstijd (TSA) - defecte of verontreinigde brandstofkleppen - defecte of verontreinigde vlamsensor - slechte afstelling van de brander, geen brandstof - defecte ontstekingsinrichting
3 x knipperen	AAN	Fout luchtdruksensor - uitvallen van de luchtdruk na het verstrijken van de vooraf ingestelde tijd (t10) - Luchtdruksensor vastgelast in rustpositie - fout bij dichtheidscontrole (alleen in combinatie met LDU11...)
4 x knipperen	AAN	Extern licht bij het starten van de brander
5 x knipperen	AAN	Tijdbewaking luchtdruksensor - Luchtdruksensor vastgelast in werkpositie
6 x knipperen	AAN	Vrij
7 x knipperen	AAN	Vlambreuk tijdens bedrijf te frequent (herhalingsbegrenzing) - defecte of verontreinigde brandstofkleppen - defecte of verontreinigde vlamsensor - slechte afstelling van de brander
8 x knipperen	AAN	Vrij
9 x knipperen	AAN	Vrij
10 x knipperen	UIT	Bedradingsfout of interne fout, uitgangcontacten, overige fouten
14 x knipperen	AAN	CPI-contact niet gesloten



## Elektrisch aansluitschema

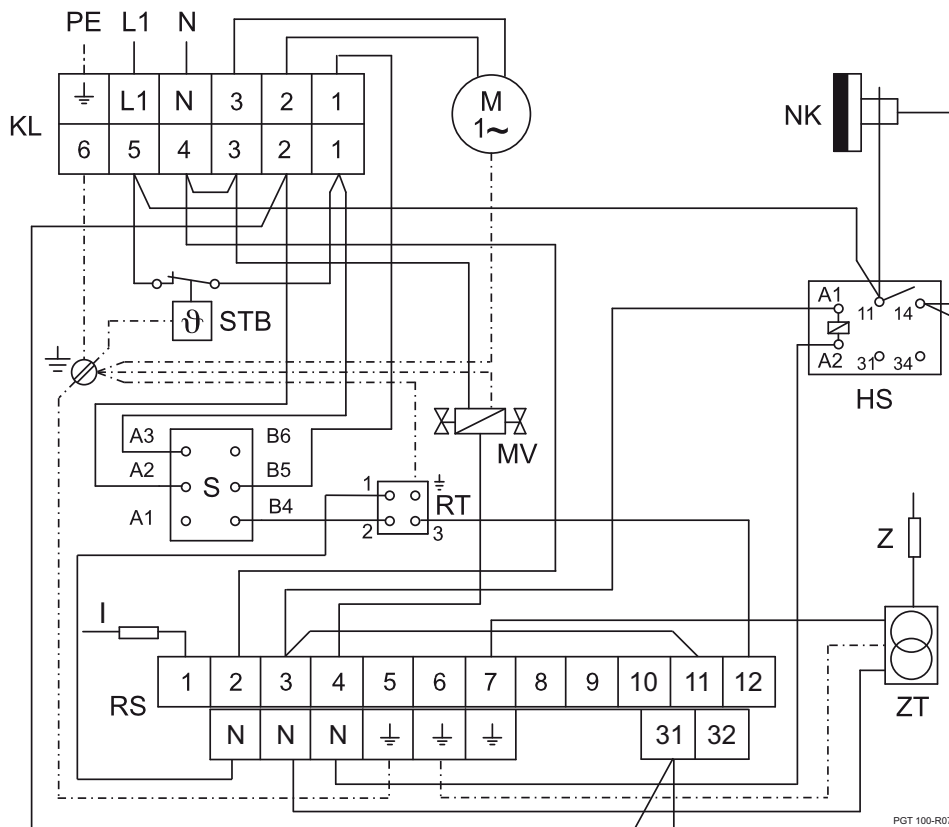


### Legenda:

- I = Ionisatie-elektrode
- KL = Klemmenstrook
- M = Ventilatormotor
- MV = Magneetklep
- RS = Relaissokkel
- RT = Thermostaatcontactdoos
- S = Bedrijfsschakelaar
- STB = Veiligheidstemperatuurbegrenzer
- Z = Ontstekingselektrode
- ZT = Ontstekingstransformator

# REMKO serie PGT (E)

## PGT 100 (E)

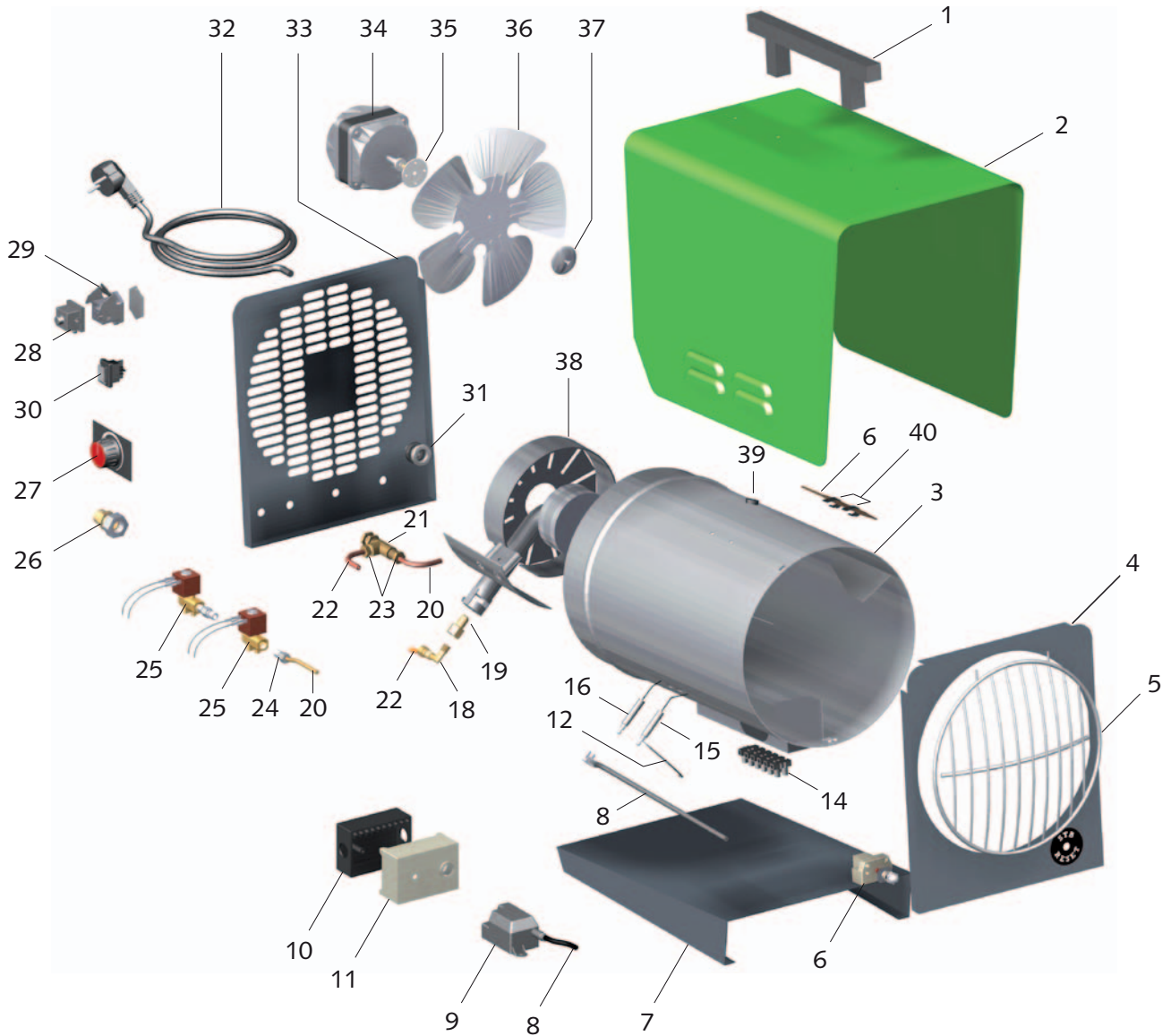


### Legenda:

- HS** = Hulprelais
- I** = Ionisatie-elektrode
- KL** = Klemmenstrook
- M** = Ventilatormotor
- MV** = Magneetklep
- NK** = Nakoelthermostaat
- RS** = Relaissokkel
- RT** = Thermostaatcontactdoos
- STB** = Veiligheidstemperatuurbegrenzer
- S** = Bedrijfsschakelaar
- Z** = Ontstekingselektrode
- ZT** = Ontstekingstransformator

Wijzigingen in de afmetingen en de constructie, door de technische vooruitgang, voorbehouden.

## Apparaatbeelding PGT 30 (E)



Wijzigingen in de afmetingen en de constructie, door de technische vooruitgang, voorbehouden.

# REMKO serie PGT (E)

## Reserveonderdelenlijst PGT 30 (E)

Nr. aanduiding	EDV nr.	Nr. aanduiding	EDV nr.
1 Transportgreep	1101142	27 Instelknop cpl.	1101192
2 Buitenmantel	1121184	28 Brugstekker	1101019
2a Buitenmantel (RVS )	1121185	29 Thermostaatcontactdoos	1101018
3 Verbrandingskamer	1121186	30 Bedrijfsschakelaar	1101188
4 Afsluitpaneel voor	1101479	31 Trekontlasting	1101267
5 Uitblaasrooster	1101383	32 Netkabel met stekker	1101320
6 Veiligheidsthermostaat	1101197	33 Afsluitpaneel achter	1101480
7 Inspectiedeksel	1101385	34 Ventilatormotor	1108049
8 Ontstekingskabel	1121187	35 Meenemerkoppeling B 6 Ø	1108455
9 Taktontsteking	1121188	36 Ventilatorwaaier	1101392
10 Sokkel branderautomaat	1121181	37 Koppelingsschijf	1101375
11 Branderautomaat	1121180	38 Gasbrander	1101417
12 Ionisatiekabel	1101187	39 Beschermhuls	1101304
14 Klemmenstrook 4-dlg	1101442	40 Borgklem	1101395
15 Ionisatie-elektrode	1101186	xx Nalooprelais (accessoire)	1105075
16 Ontstekingselektrode	1101180	xx Drukregelaar met SBS	1101470
18 AG-hoekschroefverbinding	1101316	xx 2 str.m. gaslang	1101419
19 Gasmondstuk	1101159	xx 2 str.m. HD-gaslang <sup>1)</sup>	1101174
20 Gastoevoerleiding M/R	1101444	xx 5 str.m. HD-gaslang <sup>1)</sup>	1108410
21 Gasregeling	1101411	xx 10 str.m. HD-gaslang <sup>1)</sup>	1108411
22 Gastoevoerleiding R/ D	1101453	xx Meerflessenset (2-3 flessen)	1014050
23 Schroefverbinding M10x1	1101409	xx T-stuk voor meerflessenset	1101177
24 GE-schroefverbinding	1101396	xx Nylon afdichting voor T-stuk	1101178
25 Magneetklep	1101376	xx Hogedruk slang 0,4 m <sup>2)</sup>	1101179
26 Gasaansluitnippel	1101134	xx Thermostaatstekker	1101020

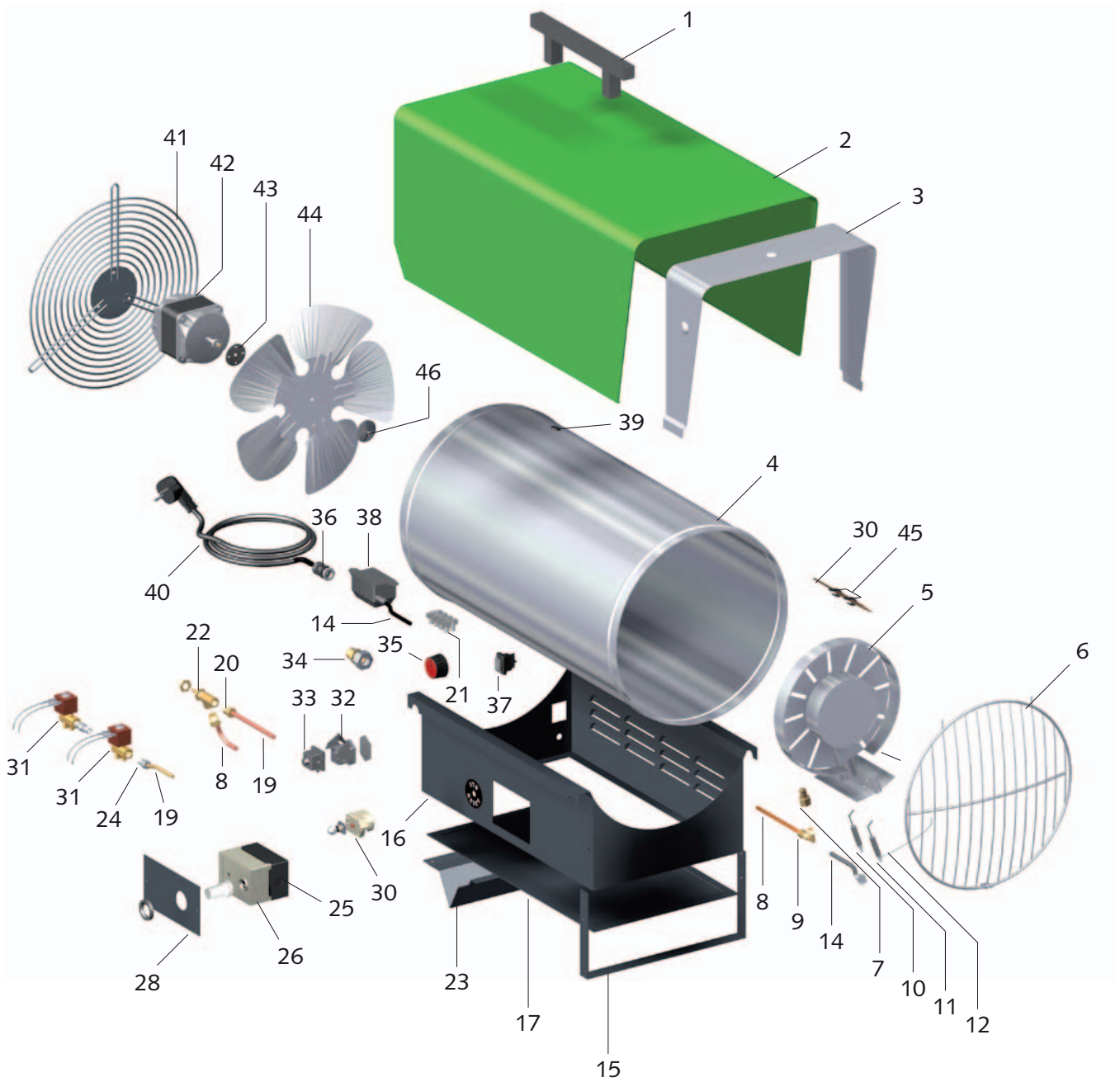
xx = zonder afbeelding

<sup>1)</sup> Uitvoering voor bouwplaatsen volgens DIN 4815 deel 1, drukklasse 30

<sup>2)</sup> Voor meerflessenset

Bij de bestelling van vervangonderdelen naast het EDV-nr. ook steeds het toestelnr. en -type (zie typeplaatje) vermelden!

## Apparaatbeelding PGT 60 (E)



Wijzigingen in de afmetingen en de constructie, door de technische vooruitgang, voorbehouden.

# REMKO serie PGT (E)

## Reserveonderdelenlijst PGT 60 (E)

Nr. aanduiding	EDV nr.	Nr. aanduiding	EDV nr.
1 Transportgreep	1101142	32 Thermostaatcontactdoos	1101018
2 Buitenmantel	1101420	33 Brugstekker	1101019
2a Buitenmantel (RVS )	1101461	34 Gasaansluitnippel	1101134
3 Isolatie	1101421	35 Instelknop cpl.	1101192
4 Verbrandingskamer	1101422	36 Trekontlasting	1101267
5 Gasbrander	1101423	37 Bedrijfsschakelaar	1101188
6 Uitblaasrooster	1101424	38 Taktontsteking	1121188
7 Gasmondstuk	1101426	39 Beschermhuls	1101304
8 Gastoevoerleiding R/ D	1101457	40 Netkabel met stekker	1101320
9 AG-hoekschroefverbinding	1101316	41 Aanzuigrooster	1101432
10 Ontstekingselektrode	1101280	42 Ventilatormotor	1101254
11 Ionisatie-elektrode	1101186	43 Meenemerkoppeling B 8 Ø	1101255
12 Ionisatiekabel	1101187	44 Ventilatorwaaier	1101150
14 Ontstekingskabel	1121187	45 Borgklem	1101395
15 Steun voor	1101427	46 Koppelingsschijf	1101375
16 Voetstuk van apparaat	1121189		
17 Inspectiedeksel	1101469	xx Nalooprelais (accessoire)	1105075
19 Gastoevoerleiding M/R	1101441	xx Drukregelaar met SBS	1101470
20 Schroefverbinding M10x1	1101409	xx 2 str.m. gaslang	1101419
21 Klemmenstrook 4-dlg	1101442	xx 2 str.m. HD-gaslang <sup>1)</sup>	1101174
22 Gasregeling	1101412	xx 5 str.m. HD-gaslang <sup>1)</sup>	1108410
23 Steun, achter	1101249	xx 10 str.m. HD-gaslang <sup>1)</sup>	1108411
24 GE-schroefverbinding	1101396	xx Meerflessenset (2-3 flessen) cpl.	1014050
25 Sokkel branderautomaat	1121181	xx T-stuk voor meerflessenset	1101177
26 Branderautomaat	1121180	xx Nylon afdichting voor T-stuk	1101178
28 Afdekking	1121190	xx Hogedruk slang 0,4 m <sup>2)</sup>	1101179
30 Veiligheidsthermostaat	1101197	xx Thermostaatstekker	1101020
31 Magneetklep	1101376		

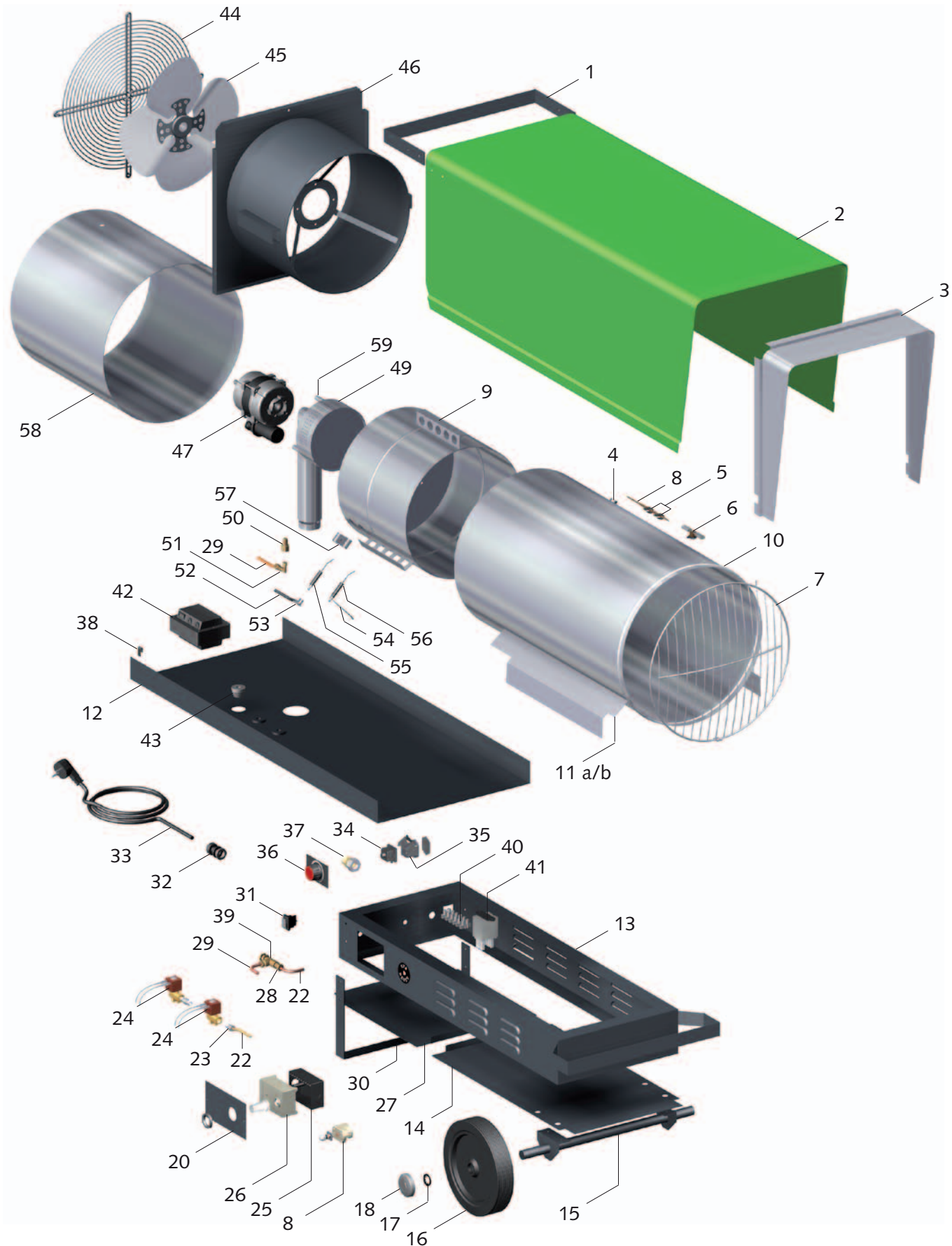
xx = zonder afbeelding

<sup>1)</sup> Uitvoering voor bouwplaatsen volgens DIN 4815 deel 1, drukklasse 30

<sup>2)</sup> Voor meerflessenset

Bij de bestelling van vervangonderdelen naast het EDV-nr. ook steeds het toestelnr. en -type (zie typeplaatje) vermelden!

## Apparaatafbeelding PGT 100 (E)



Wijzigingen in de afmetingen en de constructie, door de technische vooruitgang, voorbehouden.

# REMKO serie PGT (E)

## Reserveonderdelenlijst PGT 100 (E)

Nr.	Omschrijving	EDV-nr.	Nr.	Omschrijving	EDV-nr.
1	Transportgreep	1101680	36	Instelknop cpl.	1101192
2	Buitenmantel	1101681	37	Gasaansluitnippel	1101134
2a	Buitenmantel (RVS)	1101462	38	bevestigingsklemmen	1102906
3	Isolatie	1101682	39	Gasregeling	1101692
4	Beschermhuls	1101304	40	Klemmenstrook 6-dlg	1101366
5	Borgklem	1101395	41	Hulprelais	1108038
6	Nakoelthermostaat	1101683	42	Ontstekingstrafo	1101666
7	Uitblaasrooster	1101684	43	Beschermhuls groot	1101677
8	Veiligheidsthermostaat	1101197	44	Aanzuigrooster	1101648
9	Verbrandingskamer	1101685	45	Ventilatorwaaier	1101693
10	Binnenmantel voor	1101686	46	Ventilatorhuis cpl.	1101694
11a	Mantelsteun rechts	1101631	47	Ventilatormotor	1101634
11b	Mantelsteun links	1101632	49	Gasbrander	1101695
12	Montageplaat	1101687	50	Gasmondstuk	1101659
13	Voetstuk van apparaat	1121191	51	AG-hoeschroefverbinding	1101316
14	Bodemplaat	1101652	52	Ontstekingskabel	1101696
15	As	1101653	53	Aansluitclip	1101181
16	Wiel	1102155	54	Ionisatiekabel	1101187
17	Borgring	1101622	55	Ontstekingselektrode	1101698
18	Wielkap	1101623	56	Ionisatie-elektrode	1101697
20	Afdekking	1121190	57	Elektrodenhouder	1101633
22	Gastoevoerleiding M/R	1101441	58	Binnenmantel achter	1101450
23	GE-schroefverbinding	1101396	59	Afstandhuls	1101699
24	Magneetklep	1101165	<b>Zonder afbeelding:</b>		
25	Sokkel branderautomaat	1121181		Drukregelaar	1101418
26	Branderautomaat	1121180		Slangbreukbeveiliging	1101664
27	Inspectiedeksel	1101651		2 str.m. gaslang	1101419
28	Schroefverbinding M10 x 1	1101409		2 str.m. HD-gaslang <sup>1)</sup>	1101174
29	Gastoevoerleiding R/ D	1101690		5 str.m. HD-gaslang <sup>1)</sup>	1108410
30	Steun achter	1101691		10 str.m. HD-gaslang <sup>1)</sup>	1108411
31	Bedrijfschakelaar	1101188		Meerflessenset (2-3 flessen) cpl.	1014050
32	Trekontlasting	1101267		T-stuk voor meerflessenset	1101177
33	Netkabel met stekker	1101320		Nylon afdichting voor T-stuk	1101178
34	Brugstekker	1101019		Hogedrukslang 0,4 m voor meerflessenset	1101179
35	Thermostaatcontactdoos	1101018		Thermostaatstekker	1101020

<sup>1)</sup> Uitvoering voor bouwplaatsen volgens DIN 4815 deel 1, drukklasse 30

Bij de bestelling van vervangonderdelen naast het EDV-nr. ook steeds het toestelnr. en -type (zie typeplaatje) vermelden!





# Onderhoudsprotocol

Apparaatype: ..... Apparaatnummer: .....

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Apparaat gereinigd – buiten –																					
Apparaat gereinigd – binnen –																					
Ventilatorwaaier gereinigd																					
Verbrandingskamer gereinigd																					
Gasbrander gereinigd																					
Ontstekingselektrode afgesteld																					
Gaslang op beschadigingen gecontroleerd																					
Gasaanvoeronderdelen op lekkage gecontr.																					
Veiligheidsinrichtingen gecontroleerd																					
Beschermende voorzieningen gecontroleerd																					
Apparaat op beschadigingen gecontroleerd																					
Alle bevestigingsschroeven gecontroleerd																					
Controle elektrische veiligheid																					
Testloop																					

Opmerkingen:.....  
 .....  
 .....

1. Datum: ..... ..... Handtekening	2. Datum: ..... ..... Handtekening	3. Datum: ..... ..... Handtekening	4. Datum: ..... ..... Handtekening	5. Datum: ..... ..... Handtekening
6. Datum: ..... ..... Handtekening	7. Datum: ..... ..... Handtekening	8. Datum: ..... ..... Handtekening	9. Datum: ..... ..... Handtekening	10. Datum: ..... ..... Handtekening
11. Datum: ..... ..... Handtekening	12. Datum: ..... ..... Handtekening	13. Datum: ..... ..... Handtekening	14. Datum: ..... ..... Handtekening	15. Datum: ..... ..... Handtekening
16. Datum: ..... ..... Handtekening	17. Datum: ..... ..... Handtekening	18. Datum: ..... ..... Handtekening	19. Datum: ..... ..... Handtekening	20. Datum: ..... ..... Handtekening

# REMKO serie PGT (E)

## Technische gegevens

Serie			PGT 30 (E)	PGT 60 (E)	PGT 100 (E)
Nominale warmtebelasting max.		kW	26,00	55,00	100,00
Nominaal verwarmingsvermogen	$P_{nom}$	kW	26,00	55,00	100,00
Minimum verwarmingsvermogen	$P_{min}$	kW	10,00	25,00	50,00
Ventilatiecapaciteit		m <sup>3</sup> /h	725	1310	3260
Brandstof			Vloeibaar gas		
Brandstof-/gastype			Cat I3P		
Energie-efficiëntieklasse			A	A	A
Aansluitdruk apparaat		bar	1,5	1,5	1,5
Apparaataansluitwaarde		kg/h	0,78 - 2,0	1,95 - 4,27	3,90 - 7,80
<b>Hulpstroomverbruik</b>					
bij nominaal verwarmingsvermogen	$e_{l,max}$	kW	0,070	0,100	0,655
bij minimum verwarmingsvermogen	$e_{l,min}$	kW	0,070	0,100	0,655
bij gereedheidstatus	$e_{l,SB}$	kW	0,000	0,000	0,000
Vermogensbehoefte van de pilotvlam	$P_{pilot}$	kW	N/A	N/A	N/A
Thermisch rendement bij nominaal verwarmingsvermogen	$\eta_{th,nom}$	%	100,0	100,0	100,0
Thermisch rendement bij minimum verwarmingsvermogen	$\eta_{th,min}$	%	100,0	100,0	100,0
Type ruimtetemperatuurregeling			Twee of meer handmatig instelbare trappen, geen regeling van de ruimtetemperatuur		
Stroomvoorziening		V/Ph/Hz	230/1~/50	230/1~/50	230/1~/50
Nom. stroomopname		A	0,6	0,95	2,8
Zekering (ter plaatse)		A	10	10	10
Beschermingsklasse		IP	11	11	11
Geluidsdrukkniveau $L_{pA}$ 1 m <sup>1)</sup>		dB(A)	56 - 69	62 - 72	74 - 82
Afmetingen: Lengte		mm	450	650	1060
Breedte		mm	260	320	435
Hoogte		mm	410	510	620
Gewicht		kg	12	20	47
Product-id			CE-0085AP0240		

<sup>1)</sup> Geluidsmeting volgens DIN 45635 - 01 - KL 3 tijdens verwarmingsbedrijf

<b>Technische gegevens van branderautomaat</b>	
Bedrijfsspanning	230 V (-15% + 10%)
Frequentie	50 Hz (40 - 60 Hz)
Veiligheidstijd	5 seconden
Wachttijd na uitschakelen van storing	ca. 60 seconden
Toelaatbare omgevingstemperatuur	- 20 °C ... + 60 °C
min. vereiste ionisatiestroom	5 $\mu$ A
Gevoeligheid (ionisatiestroom)	1 $\mu$ A
Beschermingsklasse	IP 44

# REMKO KWALITEIT MEET SYSTEEM

Air-Conditioning | Warmte | Nieuwe energievormen

REMKO GmbH & Co. KG  
Klima- und Wärmetechnik

Im Seelenkamp 12  
32791 Lage

Telefoon +49 (0) 5232 606-0  
Fax +49 (0) 5232 606-260

E-mail [info@remko.de](mailto:info@remko.de)  
Internet [www.remko.de](http://www.remko.de)

Hotline Nationaal  
+49 (0) 5232 606-0

Hotline Internationaal  
+49 (0) 5232 606-130

