

Handleiding

# Stookinstructie propaan



Versie 2.0

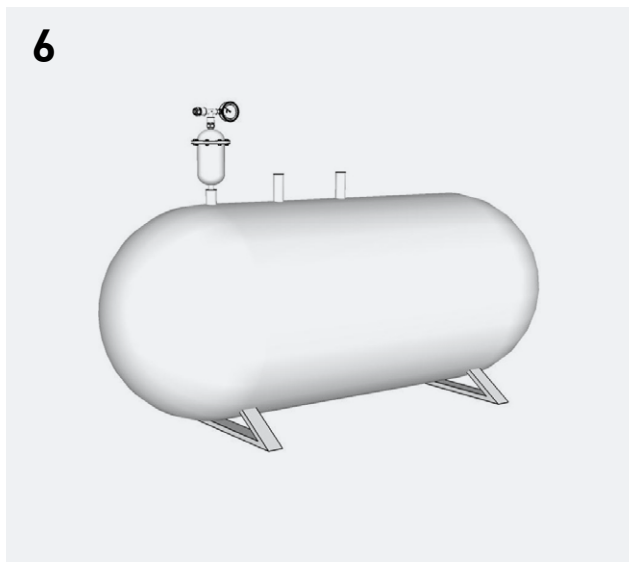
**Technische oplossingen  
voor de betonindustrie**

# INHOUD

	Pagina
Instructie verwarmingsinstallatie propaan	<b>3</b>
Stookinstructie	<b>7</b>
Gasafslag-regelkast	<b>9</b>
Gietbouwbrander met ophanging	<b>10</b>
Storing oplossen	<b>11</b>
Installatiediagram	<b>13</b>
Gastank	<b>14</b>
Gasverbruik	<b>14</b>

## INSTRUCTIE VERWARMINGSINSTALLATIE PROPAAAN

Koppel de gepantserde aanvoerslang 25m (9) 3/4" tussen de tankregelaar (6) en de verdeelbok (5) (snelkoppeling).



Koppel de gepantserde slang kort 1/2" (8) tussen de verdeelbok (5) en de gasafslagregelkast (4) (snelkoppeling).

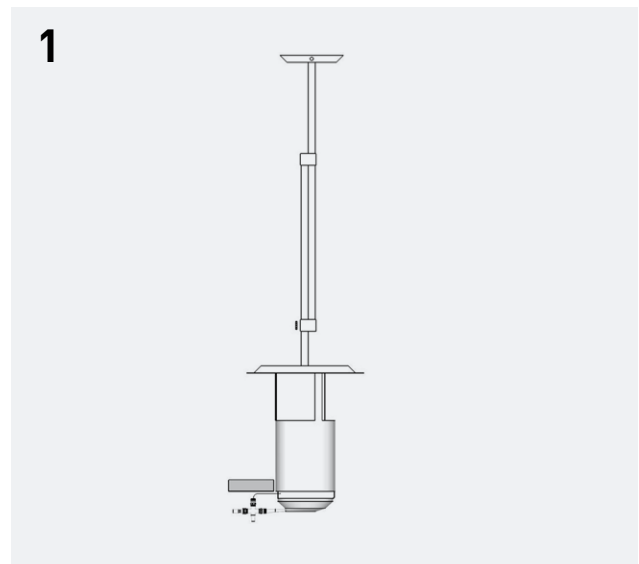


Koppel de propaanslang lang **(7)** van de gasafslagregelkast **(4)** naar de thermostaatbok **(3)** (snelkoppeling).



Koppel de propaanslang kort **(33)** van de thermostaatbok **(3)** naar de branders **(1)**:

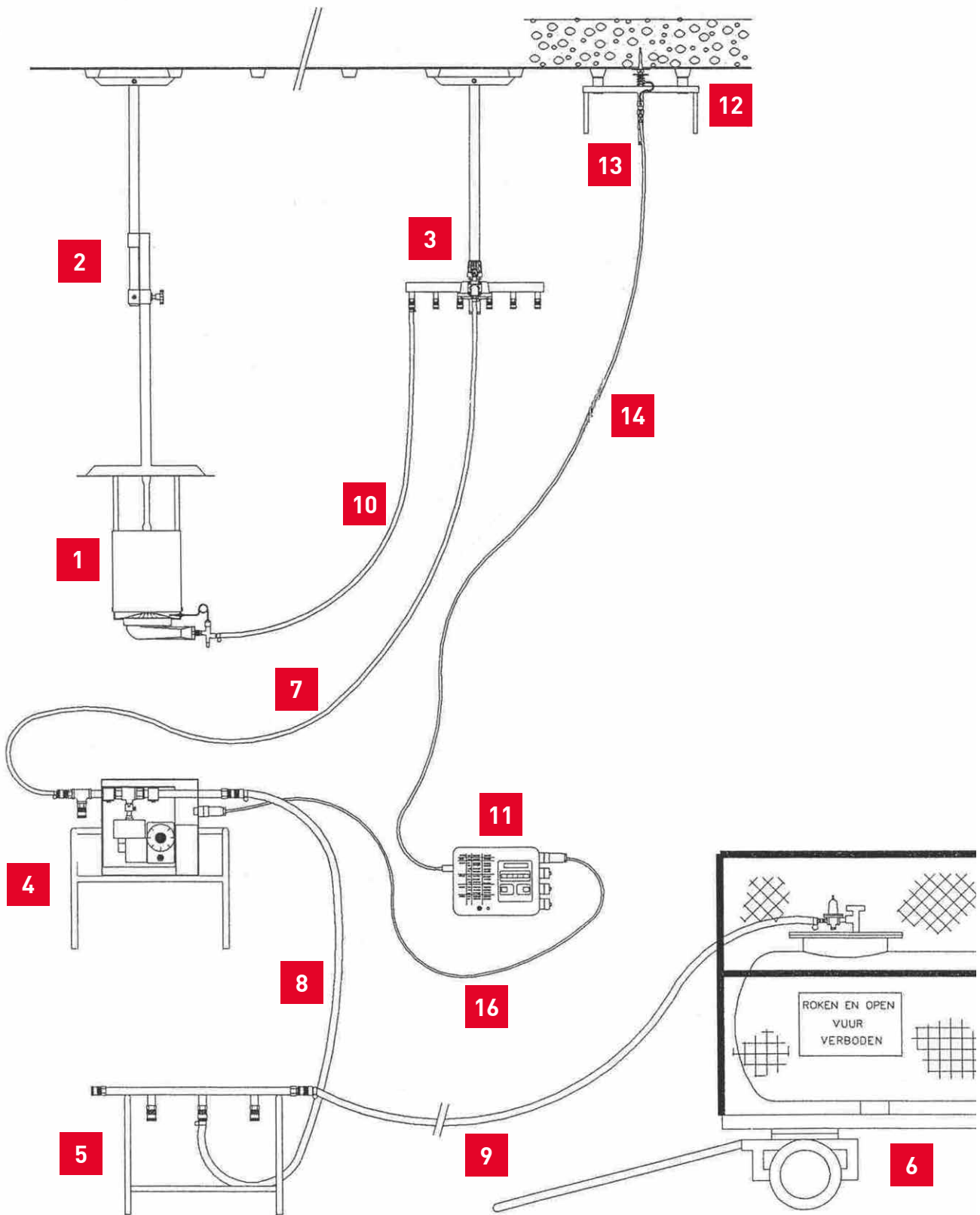
- Klik de insteker (mannelijk) in de snelsluiter (vrouwelijk)
- Trek aan de slang om te checken of hij goed vast zit.



# INSTRUCTIE VERWARMINGSINSTALLATIE PROPAAAN

1. Gietbouwbrander
2. Ophanging
3. Thermostaatbok (om de gietbouwbranders te verbinden)
4. Gasafslag regelkast
5. Verdeelbok (om de regelkasten te verbinden)
6. Tank regelaar (2,2 BAR zonder afname)
7. Propaanslang lang (thermostaatbok – gasafslag-regelkast)
8. Gepantserde slang kort (5-10 mtr) (gasafslag-regelkast – verdeelbok)
9. Gepantserde aanvoerslang lang (25 mtr) (verdeelbok – tankregelaar)
10. Propaanslang kort (thermostaatbok – gietbouwbrander)
11. Rijpheidscomputer
12. Sensorpunt
13. Ophanging voor betonsensor
14. Sensorkabel voor sensorpunt
15. Beuktemperatuursensor
16. Stuurkabel – gas (gasafslag-regelkast)
17. Branderbak
18. Thermokoppel
19. Thermo-elektrische beveiliging
20. Drukknop
21. Brander-romp
22. Vergrendeling voor het in hoogte verstellen
23. Ophanging
24. Klep (gasafslag-regelkast)
25. Elektromotor
26. Klok
27. Drukschakelaar
28. Batterij
29. Snelkoppeling vrouwelijk
30. Connector rood+ zwart-
31. Snelkoppeling mannelijk
32. Amphenol connector vrouwelijk (MCR-21)

# SCHEMA VERWARMING



# STOOKINSTRUCTIE

## START STOOKPROCES

- A. Schuif de ophanging (2) van de gietbouwbrander (1) zover mogelijk uit en sluit de propaanslang kort aan van de gietbouwbranders (1) naar de thermostaatbok (3)
- B. Koppel de propaanslang lang (7) van de thermostaatbok (3) naar de gasafslagregelkast (4)
- C. Koppel de gepantserde slang kort (8) van de gasafslag-regelkast (4) naar de verdeelbok (5)
- D. Controleer of de verdeelbok (5) aangesloten is met de gepantserde slang lang (9) naar de tankregelaar (6) en of de kleppen open staan.
- E. Open daarna de kleppen van de verdeelbok (5)
- F. Plaats de sensorpunt (12) in de ophanging voor de sensorpunt (13). Vergeet niet om hem te smeren!

GROEP	MEETGROEP	STUURGROEP
1	1 Beton	1 Gasafslag-regelkast
2	2 Beuk In combinatie met sensor 1	2 <b>NIET IN GEBRUIK</b>
3	3 Beuk In combinatie met sensor 4	3 <b>NIET IN GEBRUIK</b>
4	4 Beton	4 Gasafslag-regelkast

- G. Koppel de sensorkabel (14) aan de rijpheidscomputer (11)
- H. Koppel de stuurkabel (16) aan de rijpheidscomputer (11) aan de tegenovergestelde kant.

- I. Start test/meting op de rijpheidscomputer **(11)**. Controleer of de instellingen goed staan.
- J. Stel de klok in van de gasafslag-regelkast **(4)**
- K. Druk op de zwarte knop **(20)** en open de gasklep van de gasafslag-regelkast **(4)**
- L. Nu kunnen de gietbouwbranders **(1)** worden aangestoken.
- M. Wanneer dit is gedaan, sluit de isolatiegordijnen wanneer de nodige sterkte is bereikt.

### **AFTER SET TIME**

- N. Controleer of de verwachte sterkte is bereikt
- O. Controleer of de gietbouwbrander **(1)** uit zijn en de klep **(24)** van de gasafslag-regelkast **(4)** dicht is.
- P. Stop de meting op de rijpheidscomputer **(11)**
- Q. Schuif de ophangingen **(2)** omhoog
- R. Rol de propaanlangen op **(10)**
- S. Koppel de rijpheidscomputer **(11)** af
- T. Laad de apparatuur op
- U. Controleer de batterij **(28)** van de gasafslag-regelkast **(4)** en vervang wanneer nodig



# GASAFSLAG-REGELKAST

[32] amphenol connector vrouwelijk met MCR-21

## GEbruikersHANDLEIDING

- Koppel de propaanslang lang (7) van de thermostaatbok (3) naar de gasafslag-regelkast (4)
- Wanneer de rijpheidscomputer (11) wordt gebruikt om te sturen, verbindt deze dan met de stuurkabel (16) naar de gasafslag-regelkast (4), amphenol connector vrouwelijk (32)
- Stel de klok in (26) met het aantal verwachte uren + 1 uur
- Druk op de drukknop (27) en houd vast tot de elektromotor (25) stopt
- De klep (24) is nu helemaal open

24. Klep

25. Elektromotor

26. Klok

27. Drukschakelaar

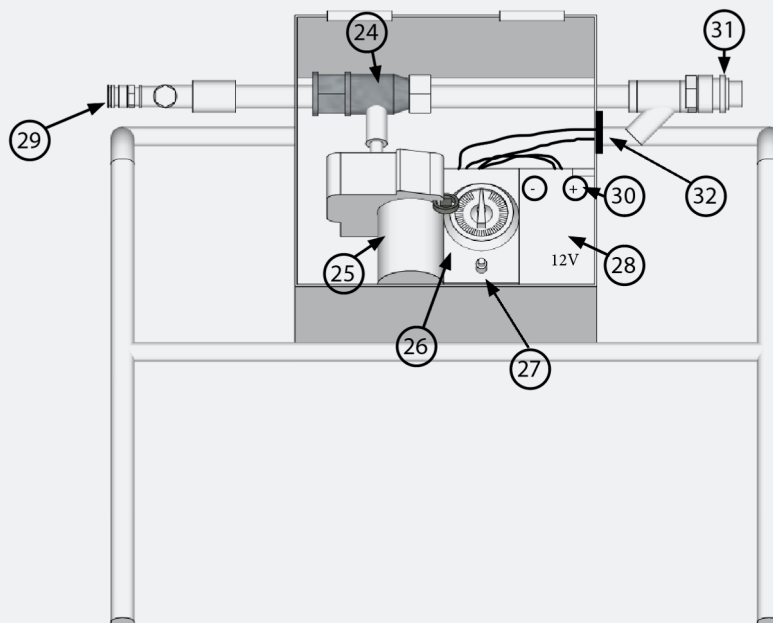
28. Batterij

29. Snelkoppeling vrouwelijk

30. Connectors rood + zwart

31. Snelkoppeling mannelijk

32. Amphenol connector vrouwelijk in combinatie met rijpheidscomputer

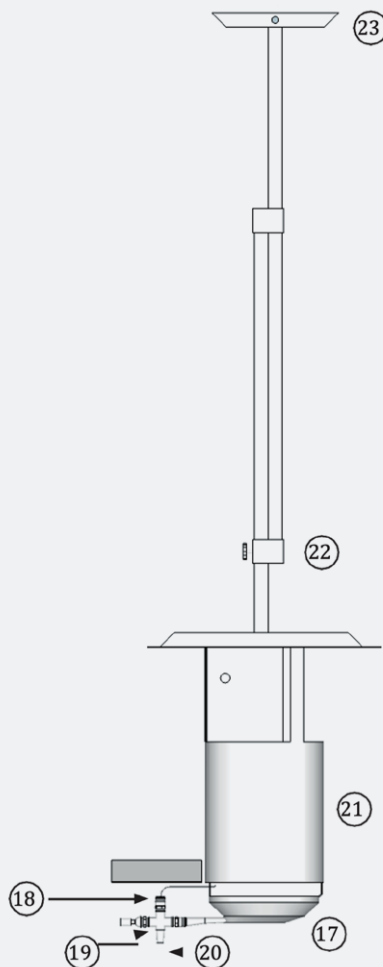


## GIETBOUWBRANDER MET OPHANGING

Wanneer de gietbouwbrander (21) in de laagste positie hangt, kun je hem als volgt aansteken:

- Houd een vlam dichtbij de branderbak (17)
- Druk op de knop (20) van de thermo-elektrische beveiliging (19) en houd deze 15 seconden ingedrukt.
- Laat de knop (20) los en controleer of de brander (17) aan blijft.
- Zo niet, herhaal bovenstaande en houd de knop (20) iets langer ingedrukt

- 17. Branderbak
- 18. Thermokoppel
- 19. Thermo-elektrische beveiliging
- 20. Drukknop
- 21. Brander-romp
- 22. Vergrendeling voor het in hoogte verstellen
- 23. Ophanging

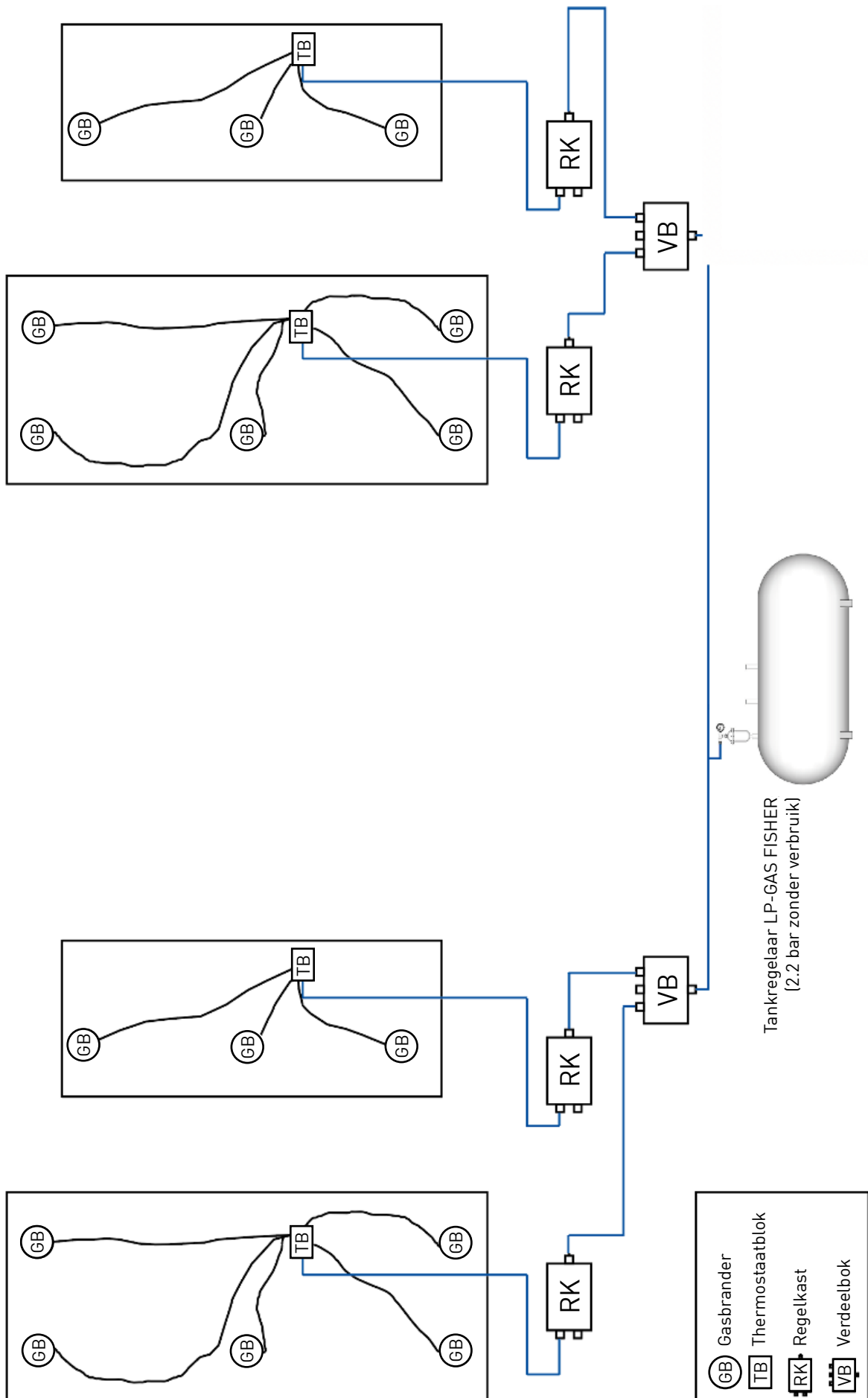


## STORING OPLOSSEN

STORING	MOGELIJKE OORZAAK	TE NEMEN ACTIE
Branders branden niet of branden slecht	Gastank (bijna) leeg	Check kleppen en koppelingen
	Gasdruk te laag	Drukregelaars instellen op juiste gasdruk
	Eén of meerdere punten van de stookinstructies niet correct uitgevoerd	Stookinstructies nauwkeurig nalopen
	Verstopping door vuil	Lokaliseer de plaats van verstopping door te controleren tot welk punt nog gasdruk aanwezig is: Indien in apparatuur, apparaat demonteren en schoonmaken Indien in slang, slang losmaken en doorblazen (eventueel vervangen)
Brander gaat uit na loslaten drukknop	Thermokoppel niet in de vlam	Breng thermokoppel in de juiste positie
	Gasdruk te hoog, brander blaast af	Verlaag gasdruk bij thermostaat
	Thermokoppel defect	Vervang thermokoppel
	Thermobeveiliging defect	Vervang thermobeveiliging
Brander laat gas door, voordat de knop van de thermobeveiliging is ingedrukt	Vuil in thermobeveiliging	Thermobeveiliging open maken, schoonmaken en doorblazen
	Thermobeveiliging defect	Vervang thermobeveiliging
Ruimtetemperatuur te hoog	Temperatuur niet op juiste plaats gemeten	Temperatuur meten vlakbij thermostaat en op dezelfde hoogte
	Teveel branders	
Ruimtetemperatuur te laag	Afdichting en isolatie zijn niet goed en inefficiënt	Afdichting in orde maken
	Eén of meerdere branders branden niet goed	Zie betreffende punten van slecht brandende branders
	Gasdruk is te laag	Check slangen, kleppen en regelaars

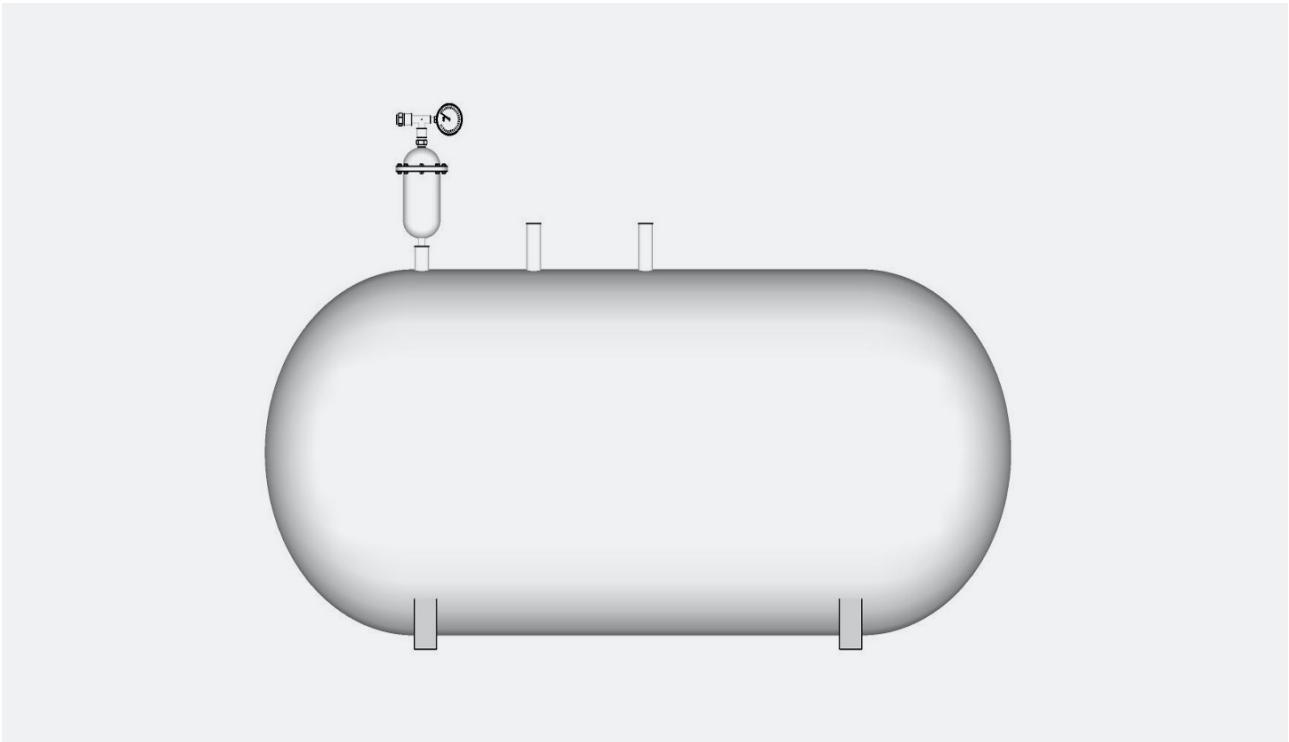
STORING	MOGELIJKE OORZAAK	TE NEMEN ACTIE
Gaskraan in regelkast gaat niet open	Defect in de kabel naar de gasafslag-regelkast	Ontkoppel de kabel en probeer de gasafslag-regelkast opnieuw te openen
	Rijpheidscomputer heeft de maximale temperatuur reeds bereikt of verwacht dat de rijpheid bereikt wordt	Ontkoppel de kabel naar de gasafslag-regelkast en probeer opnieuw. Wanneer de gasafslag-regelkast open blijft, controleer de instellingen en aansluitingen op de rijpheidscomputer. Start daarna een nieuwe (test) meting.
	De (test) meting is niet goed gestart	Controleer de instellingen en start een nieuwe (test) meting
	Batterij leeg	Batterij vervangen (gemiddelde levensduur 3 maanden)
Gaskraan gaat wel open, maar sluit direct weer	Tijdklok in regelkast niet ingesteld	Tijdklok instellen op de te verwachten stooktijd + 1 uur
	De sensorpunt is niet juist geplaatst en meet een te hoge temperatuur.	Laat de sensorpunt afkoelen en start een nieuwe meting
	Defect in sensorpunt	
	Defect in kabel naar gasafslag-regelkast	Ontkoppel de kabel en probeer de gasafslag-regelkast opnieuw te openen
Verwarmings-installatie is blijven branden (gaskraan in regelkast is niet dicht gegaan)	Beton heeft niet de temperatuur van zijn rijpheid bereikt.	Controleer of de sensorpunt juist is geplaatst.
	Sensorpunt kapot	Sluit een andere sensorpunt aan
	Tijdklok defect	Vervang de tijdklok
	De tijdklok in de gasafslag-regelkast is ingesteld op teveel uren.	Tijdklok instellen op de te verwachten stooktijd + 1 uur
	Batterij leeg	Batterij vervangen
Geen display op rijpheidscomputer	Batterij leeg	Laad de apparatuur op of vervang de batterij

# INSTALLATIE DIAGRAM



# GASTANK

Inhoud: 5000 of 8000 liter



## Gasverbruik

Wij houden normaal gesproken een maximaal aantal gietbouwbranders per tank aan van:

3000 m<sup>3</sup> = 12 stuks

5000 m<sup>3</sup> = 18 stuks

8000 m<sup>3</sup> = 26 stuks

De hoeveelheid branders is gebaseerd op het gebruik in de praktijk.

In het begin zal er maximaal worden afgenomen en binnen een korte tijd zal de installatie moeten gaan moduleren hierdoor zal de afname sterk verminderen. Deze factoren zijn sterk afhankelijk van de afstand van de gastank tot tunnelbekisting, afdichting, verwachte binnentemperatuur, isolatie en omgevingstemperatuur. Ook speelt de tijdsduur (looptijd) waarin de ontkistingssterkte bereikt moet worden een rol.

Aansluiting hiervan voor op de gaskraan is 1/” buiten.

## **DISCLAIMER**

Handleiding stookinstructie versie 2.0  
Uitgave Verboom Installatietechniek, Moordrecht, Nederland.

Gehele of gedeeltelijke overname alleen na schriftelijke toestemming.  
Verboom Betontechniek aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor de gevolgen van wijzigingen, fouten of tekortkomingen in deze handleiding.



Ambachtweg 22  
2841 LZ Moordrecht  
Nederland

Tel.: + 31 (0) 182 379842  
[info@verboomtechniek.nl](mailto:info@verboomtechniek.nl)  
[www.verboomtechniek.nl](http://www.verboomtechniek.nl)