

Montagevoorschrift

voor de gietijzeren verwarmingsketel »Loganagas« 04.31 B voor gasvormige brandstoffen

Algemeen

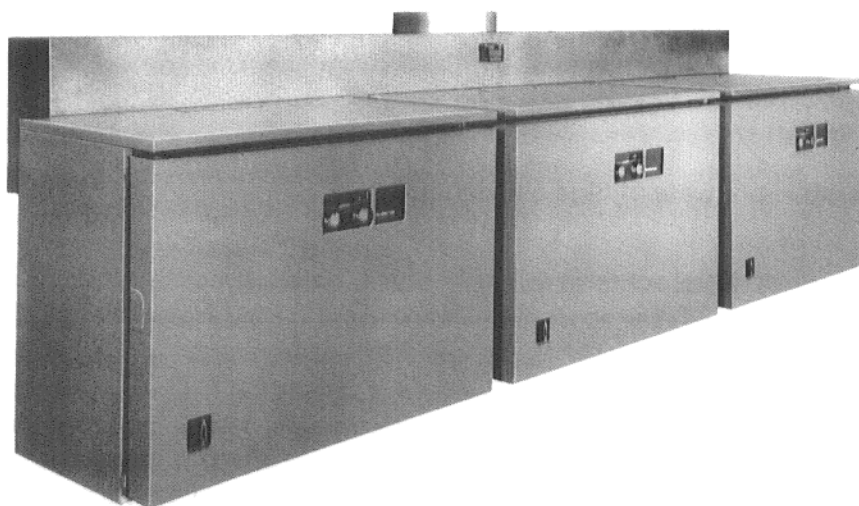
De Buderus »Loganagas« 04.31 B is een speciale ketel voor atmosferische gasstook.

Het bedieningsvoorschrift voor de gebruiker en het voorschrift voor de gasinstallateur bevinden zich in de verpakking resp. worden door de importeur meegeleverd.

Vóór het installateur dient vasgesteld te worden, of in de retourleiding automatisch werkende, waterzijdige afsluiters voorzien kunnen worden. Dit teneinde het gasverbruik aanmerkelijk te verlagen.

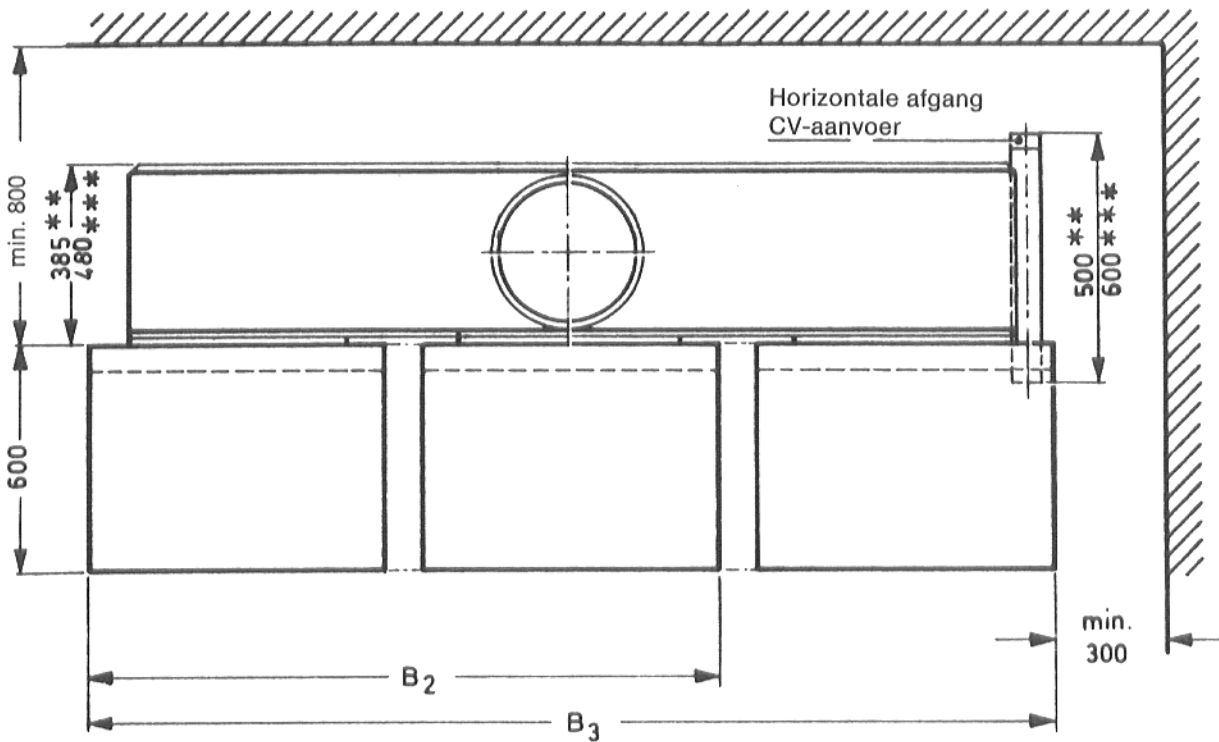
Volgorde van montage

1. Aanlevering
2. Ketelfundament
3. Plaatsing
4. Drukproef
5. Assemblage en montage van de trekonderbreker resp. rookgasverzamelkanaal
6. Montage van de bemanteling
7. Aansluiting van de schakelkast
8. Voor de gasinstallateur
9. Het verhelpen van storingen



Afmetingen

Ketel van boven gezien



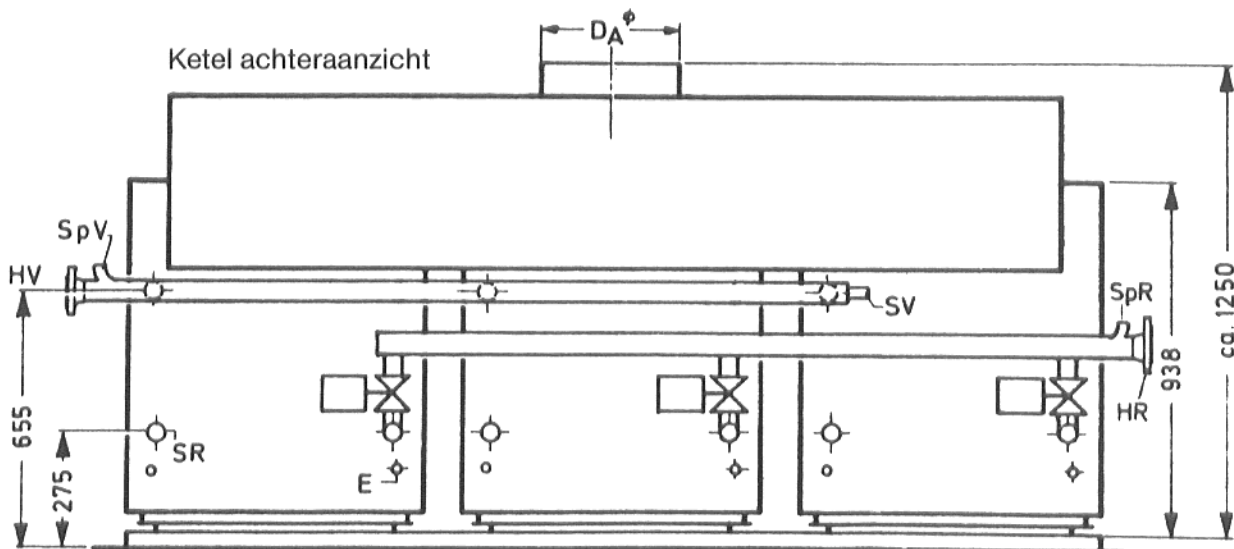
Ketelbreedte / Fundamentbreedte = afm. B in mm
 Kettellengte / Fundamentlengte = 600 mm

Keteltype	04.31-126/8	04.31-158/10	04.31-174/11	04.31-200/12	04.31-220/13	04.31-261/11	04.31-300/12	04.31-330/13
B mm	B ₂			B ₃				
Ketelbreedte	1680	2040	2220	2400	2580	3380	3650	3920
Diam. rookbuis	300	300	300	300	300	360	400	400

** bij tweeblokketel

*** bij dreiblokketel

Voorstel voor waterzijdige aansluiting



1. Aanlevering

De ketels worden in samengebouwde ketelblokken geleverd. De branders zijn reeds ingebouwd. Voor het transport naar de verwarmingskelder bevinden zich aanwijzingen op de verpakking.

Twee- en drieblokketel

Ketelblokken in kratten met daaromheen kartonnen dozen. Bemantelingen in dozen extra verpakt. Rookgasverzamelkanaal in een krat verpakt.

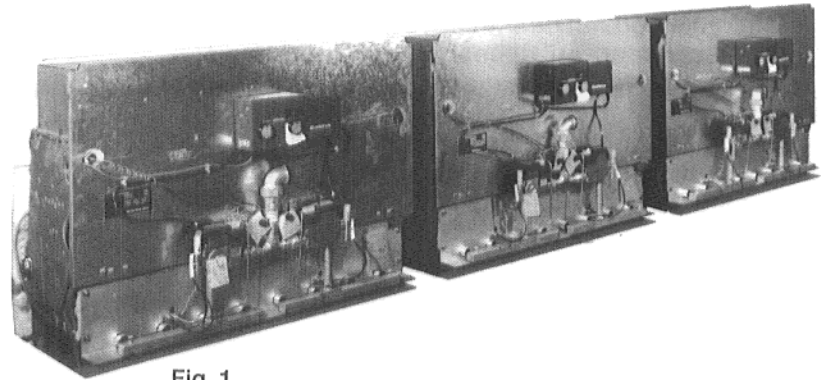


Fig. 1

2. Ketelfundament

Het wordt aanbevolen, de ketel op een betonnen fundament met een hoogte van 5 – 10 cm te plaatsen. Dit fundament moet volkomen vlak en horizontaal zijn. Afmetingen zie blz. 2.

3. Plaatsing

Bij de plaatsing dienen de voorgeschreven minimale afstanden tussen ketel en muur te worden aangehouden (zie ook blz. 2).

De rookgaszijde aansluiting dient op de kortste weg en stijgend naar de schoorsteen te verlopen.

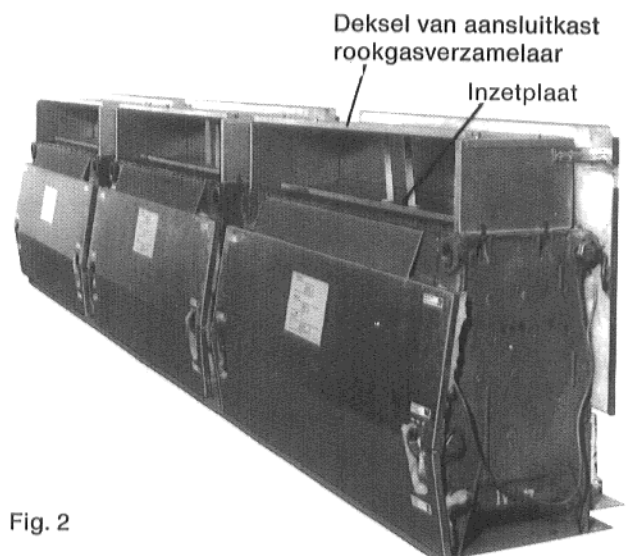


Fig. 2

Ketelblok

Ketelblokken op het fundament plaatsen en met uitrichtlat, waterpas en duimstok uitrichten. Tussen de voorkanten van de rookgasverzamelaar-aansluitkast moet een afstand van 216 mm aangehouden worden. Hiertoe de deksels van de aansluitkasten wegnemen. Inzetplaten kunnen op de ketelblokken blijven liggen (zie Fig. 2, 3, 4, 5).

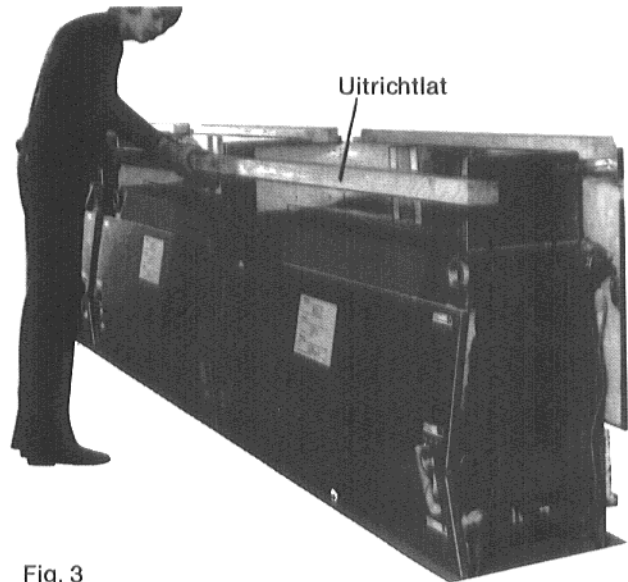


Fig. 3

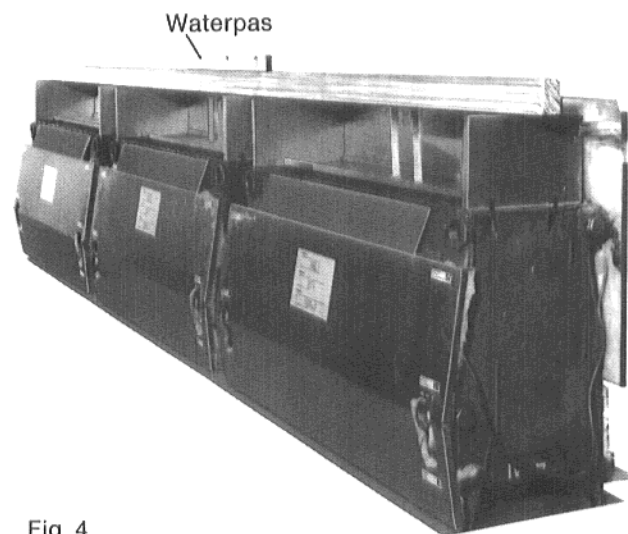


Fig. 4

CV-aansluitingen

Het is aan te bevelen, vóór de montage van de rookgasverzamelaar de buizen te monteren. Opletten, dat bij horizontale afgang de CV-aanvoer ca. 20 mm boven het verzamelkanaal uitsteekt (zie ook blz. 2). De verdere aansluiting van de buizen wordt daarvoor vergemakkelijkt. De schets toont een voorstel voor waterzijdige aansluiting met automatische afsluiters.

Ieder ketelblok dient veiligheidstechnisch volgens voorschrift te worden aangesloten.

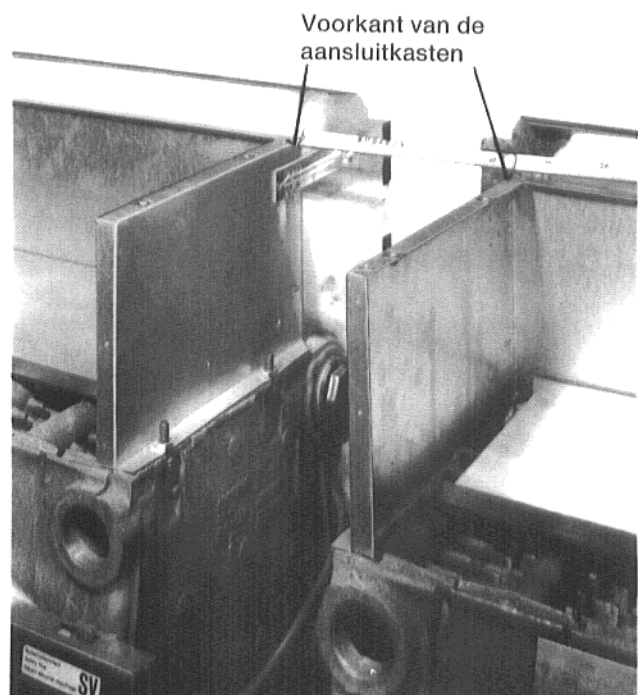


Fig. 5

4. Drukproef

Nadat de ketel aan het buizenet is aangesloten, dient een drukproef uitgevoerd te worden. Daarbij mag de proefdruk max. 5,5 bar bedragen.

5. Assemblage en montage van de trekonderbreker resp. rookgasverzamelkanaal

Tweeblokketel:

Verzamelkanaal op de fabriek geassembleerd (ééndelig).

Drieblokketel:

Verzamelkanaal (tweedelig) dient op het werk samengebouwd worden.

Montage van het verzamelkanaal

Tweeblokketel

Deksels van de rookkasten demonteren (Fig.7).

Verzamelkanaal van de bovenkant in de rookgas-verzamelaar plaatsen en van de binnenkant vastschroeven (zie Fig. 8, 13).

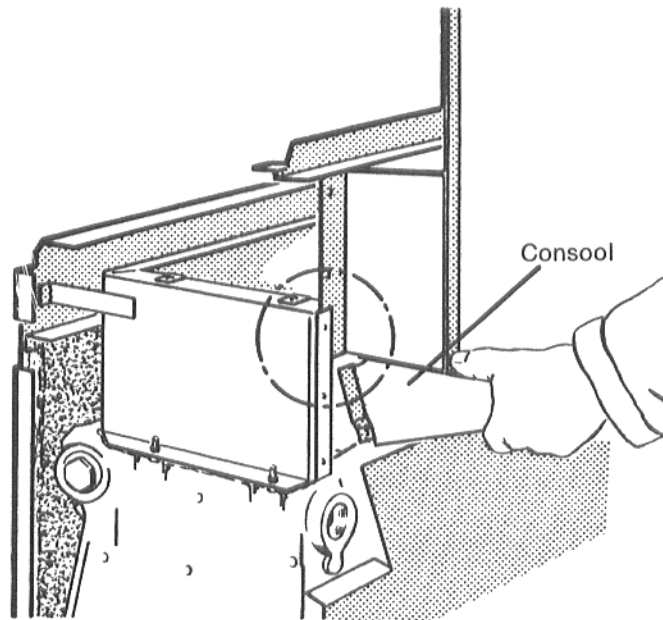


Fig. 8

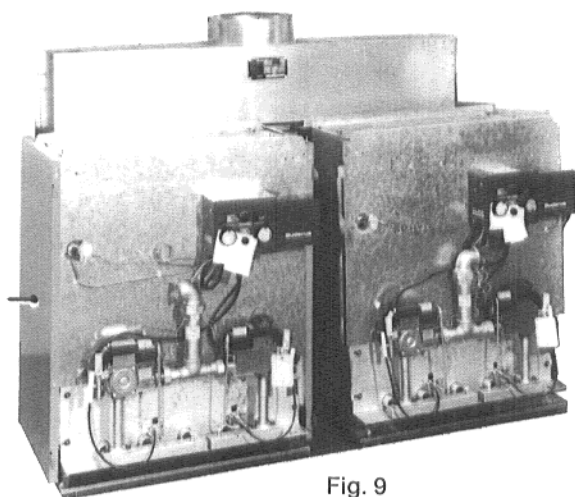


Fig. 9

Assemblage en montage van het verzamelkanaal

Drieblokketel

Deksels van de rookkasten demonteren.

Linkse en rechtse verzamelkanaal uitpakken.

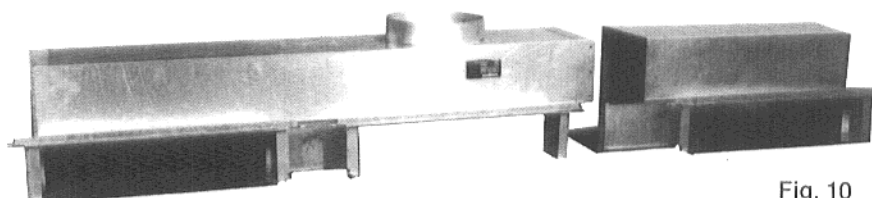


Fig. 10

Verzamelkanaal-onderdelen voor de ketel leggen, in elkaar steken en vastschroeven (zie Fig. 10 en 11).

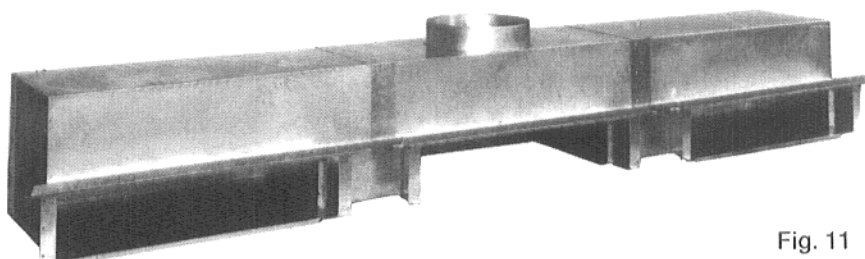


Fig. 11

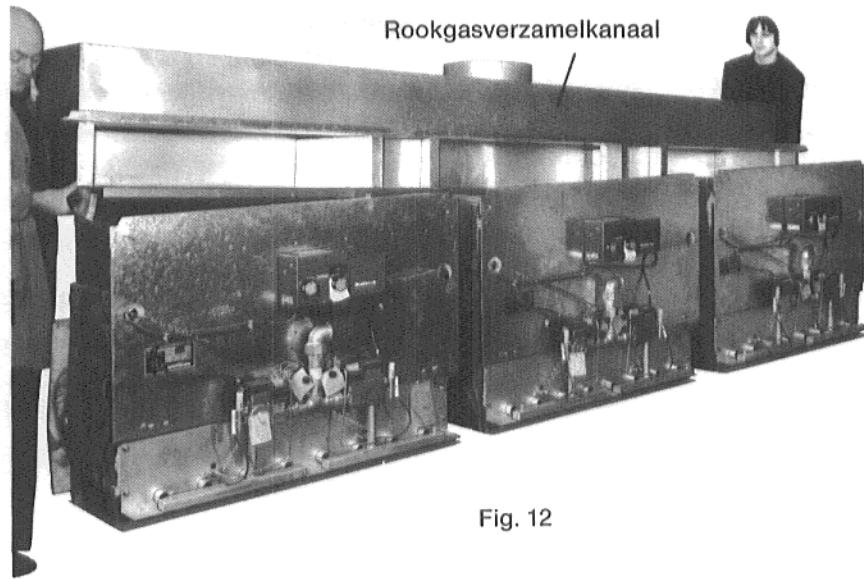


Fig. 12

Verzamelkanaal schuin van één kant in de rookkasten steken en van de binnenkant vastschroeven (zie Fig. 8, 12 en 13).

Het verzamelkanaal kan d.m.v. verstelbare schroeven aan de consools horizontaal uitgericht worden (Fig. 8 en 15).

De inlegplaten in de rookkasten kunnen bij de montage van trekonderbreker en verzamelkanaal in de rookkasten blijven liggen.

Deksels van de rookkasten bevestigen (zie Fig. 7).

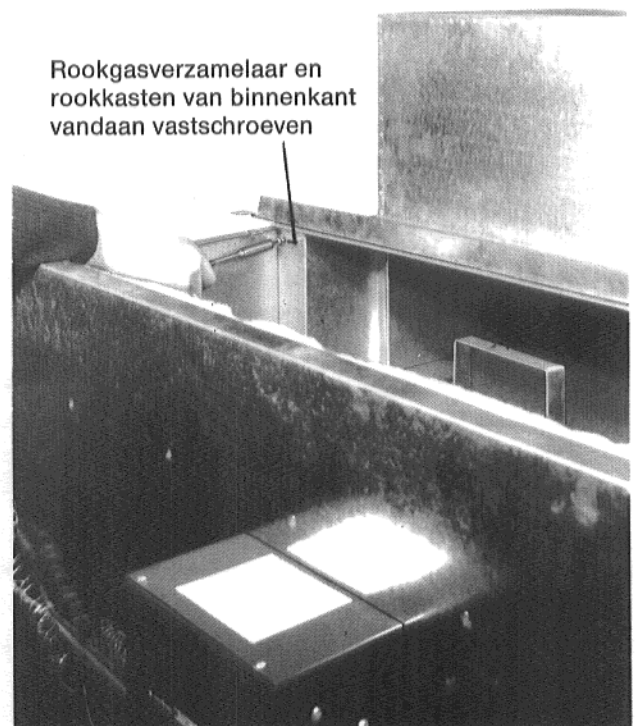


Fig. 13

6. Montage van de bemanteling

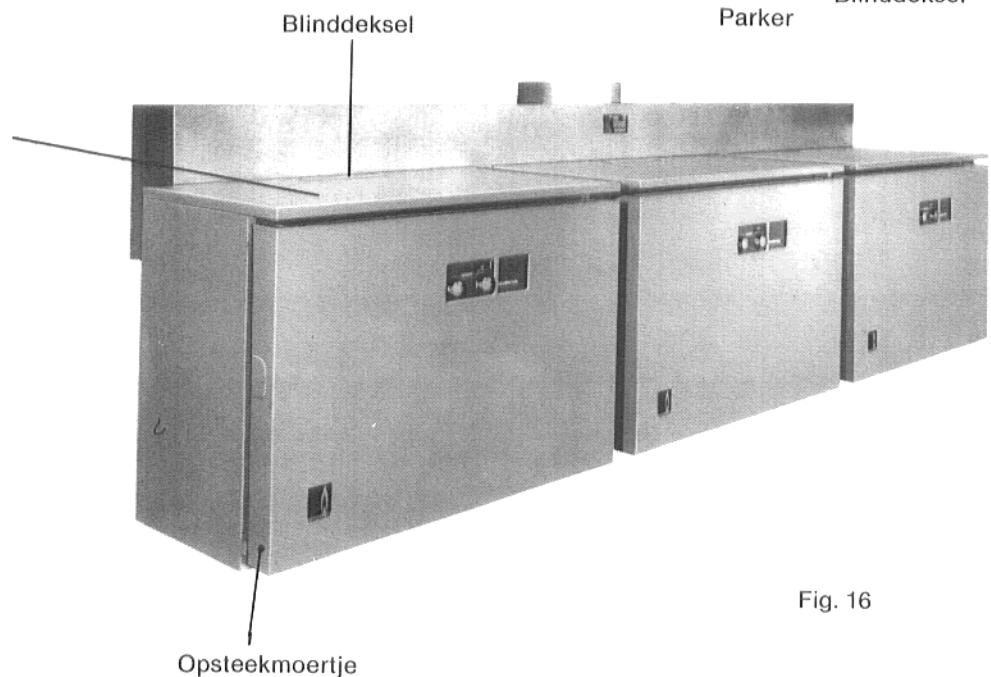
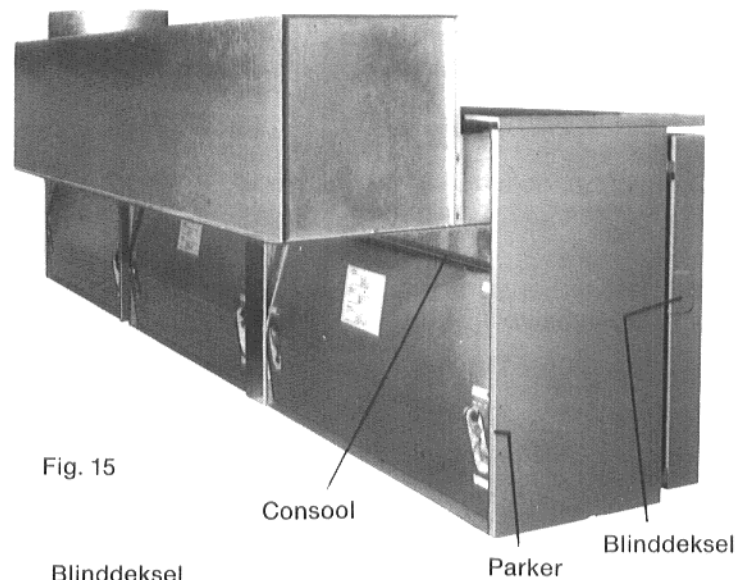
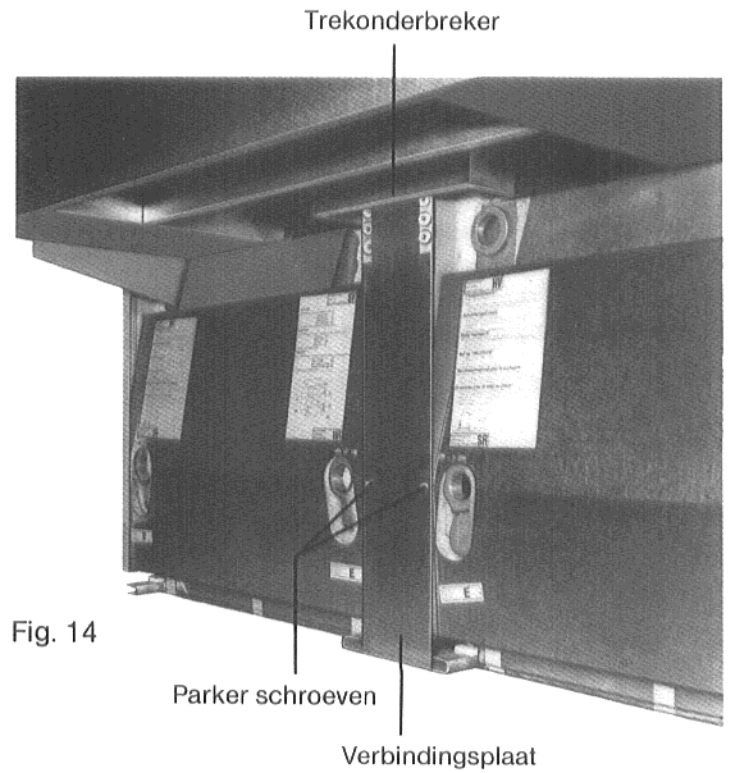
Zijplaten vastschroeven (voorkant met 2 parkers aan de tussenwand boven en beneden, bovenkant met 1 parker aan de dwarsstrip, achterkant met 1 parker in het midden van de achterplaat). Zie Fig. 15.

Verbindingsplaat onder de trekonderbreker aan de zijplaten vastschroeven.

Blindeksel aan de **bovenplaat** bevestigen (Fig. 15).

Naar gelang, aan welke kant de gasleiding aangesloten wordt, de **blindeksels** links of rechts aan de **voorplaat** bevestigen en vastschroeven (zie Fig. 15).

Voorplaat links en rechts onder met opsteekmoertje en schroefje vastzetten.



7. Aansluiting van de schakelkast

De aansluiting dient met vast gemonteerde leidingen te geschieden.

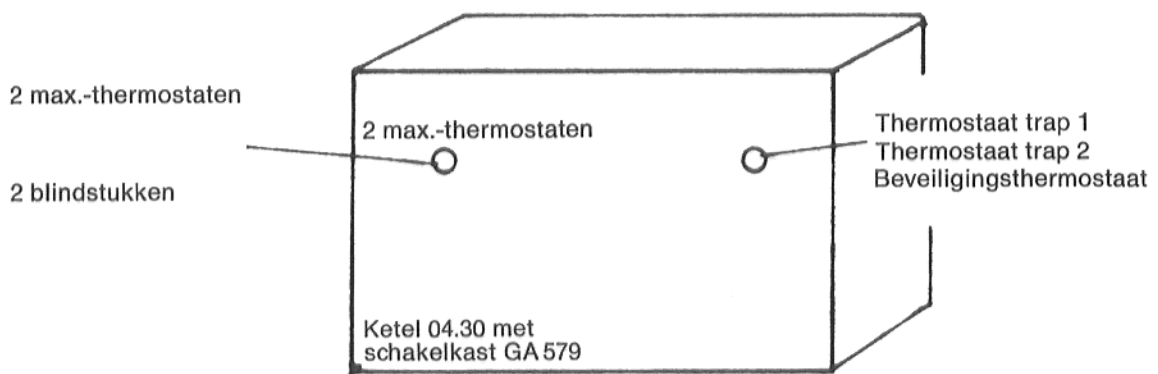
Alle aansluitingen dienen volgens de plaatselijke voorschriften te worden gemaakt.

De schakelkast wegklappen (zie aanwijzing op het deksel).

Aansluiting volgens schakelschema.

Bij aansluiting van een muurschakelkast voor kaskaderegeling, het schakelschema daarvan raadplegen.

Schema van de meetpunten



Let op, dat bij de montage van de schakelkast geen blanke capillairs in de schakelkast zijn!

Gasaansluiting en in bedrijf stelling:
Zie ook de speciale montagevoorschriften voor de gasinstallateur!

8. Voor de gasinstallateur

Installatievoorschrift voor de Buderus-Gasbrander BE 08 op de Buderus-Ketel (gietijzer) »Loganagas« 04.31 B

Algemeen

De Buderus-Gasketel »Loganagas« 04.31 B met brander zonder ventilator is overeenkomstig de norm TRD 702 geconstrueerd en beantwoordt bedrijfstechnisch aan de norm DIN 4702. De uitvoering »Belgie« bezit het keurmerk BGV/AGB.

De ketel is voor volgende bedrijfsvoorwaarden geschikt:

Verwarmingsmedium:	warm water
Max. watertemperatuur:	95 °C
Max. waterdruk:	4 bar

De ketel is overeenkomstig met de eisen voor:

Wijze van rookafvoer:	type B
Gebruikswijze:	klasse I
Categorie van het apparaat:	I ₂
Geldige norm voor de plaatsing:	NBN D 51-003

”Installaties op brandbaar gas lichter dan lucht verdeeld door leidingen.”

Gasaansluiting

Het leggen van de gasleiding, de gaszijdige aansluiting, de Afstelling en de eerste in bedrijf stelling mag alleen door een erkende gasinstallateur geschieden. Direkt vóór de gasbrander dient een gasafsluitkraan te worden geïnstalleerd. Vóór de in bedrijf stelling moeten de pijpverbindingen en de aansluitingen op lekkages worden gecontroleerd en vuil uit de leidingen worden verwijderd.

Rookafvoer

De diameter van de rookbuizen moet overeenkomstig met de rookgasaansluiting op de trekonderbreker zijn. Rookbuizen met een kleinere diameter zijn verboden! De verbinding tussen trekonderbreker en schoorsteen dient zo kort mogelijk te worden gehouden. De rookbuizen moeten stijgend naar de schoorsteen worden gemonteerd. De verbindingen moeten dichtsluitend zijn, zodat eventueel condenswater niet aan de verbindingen kan ontsnappen.

Opstelling

Bij de ketelopstelling moeten de in het "Montagevoorschrift voor de gietijzeren verwarmingsketel »Loganagas« 04.31 B voor gasvormige brandstoffen" voorgeschreven minimale wandafstanden worden aangehouden.

Bij installatie aan brandbare wanden dienen geen speciale voorzorgsmaatregelen te worden genomen.

Buderus-Gasbrander BE 08

De aardgastoestellen werden in de fabriek afgesteld en verzegeld overeenkomstig de gascategorie I₂.

Het voor de verschillende keteltypes noodzakelijke gasdebiet overeenkomstig met het nuttig vermogen vindt U in tabel 1 voor aardgas H.

Tabel 1: Nominaal Vermogen, Gasdebiet, druk aan de inspuitsers

Keteltype	Nominaal Vermogen		Gasdebiet m ³ /h – 15 °C aardgas H 18 mbar	Branderdruk – mbar (aan inspuitsers) aardgas H	Aantal inspuitsers en brander- staven (stuks)
	kcal/h	kW			
04.31B/126	126 000	146,6	17,15	8,8	2 x 5
04.31B/158	158 000	183,8	21,38	9,5	2 x 6
04.31B/174	174 000	202,4	23,51	8,6	2 x 7
04.31B/200	200 000	232,6	26,95	11,0	2 x 7
04.31B/220	220 000	255,8	29,57	10,3	2 x 8
04.31B/261	261 000	303,6	35,26	8,6	3 x 7
04.31B/300	300 000	348,9	40,42	11,0	3 x 7
04.31B/330	330 000	383,7	44,35	10,3	3 x 8

Diameter van de inspuitsers voor aardgas, by alle keteltypen 4,0 mm

Eerste in bedrijf stelling van de gasbrander

Als zodanig geldt zowel de controle van de functies bij de in bedrijf stelling van de ketel, de in bedrijf stelling na onderhoudswerkzaamheden aan de brander en aan de gasleiding als ook na de ketelreiniging.

Ontluchten van de gasleiding

1. Gasafsluitkraan openen.
2. Gasleiding ontluchten. Daarvoor wordt het schroefje in de controlenippel aan de ingang van de gasklepcombinatie iets opgedraaid en zolang open gelaten tot dat U bemerkt, dat er gas uitstroomt. Controlenippel weer goed sluiten.

Ontsteken van de ontstekingsbrander

(waakvlambrander)

1. Bedrijfsschakelaar aan het stroomnet inschakelen.
2. Gasafsluitkraan voor de brander openen.
3. Bedrijfsschakelaar op de ketel op "EIN" (aan) zetten.
4. Op de gasklep de knop vlamsymbool resp. draaiknop indrukken en vasthouden.
5. Drukknop van de Piezo-ontsteker enige malen drukken.
6. Drukknop resp. draaiknop op de gasklep na 30 sec. loslaten en controleren, of de waakflam brandt.
Gaaf de waakflam bij het loslaten van de knop uit, punt 4 tot 6 herhalen.
Indien de waakvlam weer uitgaat, controleren of zich nog lucht in de gasleiding bevindt.

Ontsteken van de hoofdvlam

1. Ketelthermostaat op de gewenste temperatuur instellen.
Na enkele secondes moet de waakvlam het uitstromende gas ontsteken. De hoofdvlam brandt.

Controle van de functies

1. Ketelthermostaat op "0" zetten. Binnen korte tijd moet de hoofdvlam uitgaan. De waakvlam moet aanblijven.
Bij het aanspringen van de maximaalthermostaat gaat ook de waakvlam uit.

Uitschakelen (buiten werking stellen)

1. Ketelthermostaat op "0" zetten.
2. De gasklep sluiten (druk- of draaiknop met cirkelsymbool indrukken resp. zover mogelijk naar rechts draaien en loslaten).
3. Gasafsluitkraan voor de brander sluiten.
4. Bedrijfsschakelaar op de ketel op "AUS" (uit) zetten.
5. Bedrijfsschakelaar op het stroomnet uitschakelen.

Instructies aan de eigenaar

Nadat de installateur zich van de goede werking van de installatie overtuigt heeft, dient hij de eigenaar (gebruiker) van de bediening op de hoogte te stellen. Het bedieningsvoorschrift moet goed zichtbaar in de stookruimte opgehangen worden.

Monteren vervangstukken

Alle werkzaamheden aan de gasstookapparatuur alsmede het monteren en demonteren van de gasbrander mogen uitsluitend door een erkende installateur worden uitgevoerd.

Herstelwerkzaamheden aan regel- en beveiligingsinrichtingen alsmede aan apparatuur, mogen uitsluitend door de betreffende fabrikant, of de vertegenwoordiger daarvan, worden uitgevoerd. De met bediening en onderhoud belaste installateur mag complete onderdelen resp. apparatuur van hetzelfde type en uitvoering als was gemonteerd, vervangen.

Voor een juiste en vakkundige bediening van en onderhoud aan de Buderus-gasverwarmingketel mag een Buderus-gasbrander-servicebox niet ontbreken. Hierin bevinden zich alle originele onderdelen voor vervanging, zoals thermokoppels, inspuisers, pakkingen, enz.

9. Het verhelpen van storingen (fouten signaleren)

	oorzaak	verhelpen
9.1 Waakvlambrander brandt niet	gaskraan gesloten lucht in de waakvlamgasleiding. waakvlamgasfilter vervuild. waakvlamgasinspuiters is niet in overeenstemming met de gassoort gekozen. waakvlamgasleiding of filter verstopt.	gaskraan openen leiding ontluchten, startknop langer indrukken filter vervangen. waakvlamgasinspuiters omwisselen. waakvlamgasleiding resp. filter reinigen.

	oorzaak	verhelpen
9.2 waakvlam dooft	het thermoëlement wordt niet voldoende verwarmd de schroefverbinding van de thermoëlementleiding op de gasklepcombinatie is los. de magneetspoel van de gasklep is defect. thermoëlement is verbrand en defect. maximaalthermostaat is defect.	waakvlambrander en thermoëlement goed stellen. magneetspoel vervangen. thermoëlement vervangen. maximaalthermostaat vervangen.
9.3 waakvlam is te	waakvlambranderfilter is vervuild. primaire luchtopeningen vervuild. waakvlamgasleiding verstopt. waakvlamgasfilter vervuild. gasdruk te laag.	waakvlambranderfilter reinigen event. vervangen. waakvlambrander demonteren en doorblazen. waakvlamgasleiding demonteren en doorblazen. filter vervangen. gasleiding en drukregelaar controleren. GVU aanhouden.
9.4 ketel gaat niet in bedrijf	geen spanning beschikbaar. ketelregelthermostaat is defect. kamerthermostaat (indien gemonteerd) schakelt niet.	de stand van de verschillende schakelaars en de zekeringen controleren. thermostaat vervangen. electrische bedrading volgens schema controleren. Kamerthermostaat controleren event. vervangen.
9.5 ketel gaat in storing	ketelregelthermostaat is te hoog afgesteld. ketelregelthermostaat is defect.	ketelregelthermostaat lager afstellen. ketelregelthermostaat vervangen.
9.6 brander roet	primaire luchtopeningen zijn vervuild. branderbed is beschadigd. te grote hoofdgas inspueters ingebouwd. luchtopeningen zijn te klein. luchttoevoer naar de stookruimte is geblokkeerd of gedeeltelijk afgesloten.	brander demonteren en reinigen. branderbed vervangen. inspueters controleren en zonodig vervangen. controleren en met principaal opnemen. controleren en de principaal ervan in kennis stellen.
9.7 rookgassen in opstellingsruimte	ketelblok is vervuild. rookgasaansluiting is vervuild. stilstand of terugslag in schoorsteen.	ketel reinigen. schoorsteen laten vegen. schoorsteendoorsnede en schoorsteentrek laten controleren, eventueel een trekkap plaatsen.