

# Montagevejledning til servicefirmaet

# VIESMANN

**Vitomax 200-LW**

**Type M64A**

Olie/gas-lavtrykshedtvandskedel

Varmeydelse 8,0 til 20,0 MW



## VITOMAX 200-LW



## Sikkerhedshenvisninger



Overhold disse sikkerhedshenvisninger nøje for at undgå fare for mennesker og materielle skader.

### Forklaring til sikkerhedshenvisningerne



#### Fare

Dette tegn advarer mod personskader.



#### Bemærk

Dette tegn advarer mod materielle skader og miljøskader.

#### Bemærk

Anvisninger med ordet *Bemærk* indeholder ekstra informationer.

### Målgruppe

Denne vejledning henvender sig udelukkende til autoriserede fagfolk.

- Arbejder på gasinstallationer må kun udføres af installatører, som er godkendt til dette af det lokale gasforsyningsselskab.
- El-arbejder må kun udføres af elektrikere.
- Den første idrifttagning skal udføres i henhold til Viessmanns forskrifter. Vi anbefaler, at lade idrifttagningen udføres af Viessmann Industriservice.

### Forskrifter

I forbindelse med arbejdet skal følgende overholdes:

- Arbejdstilsynets forskrifter vedr. forebyggelse af uheld

- Lovens forskrifter vedr. miljøbeskyttelse
- Driftssikkerhedsforordningen
- Arbejdstilsynets bestemmelser
- Direktivet 97/23/EF, samt gældende sikkerhedsbestemmelser i nedenstående lande:
- Stærkstrømsbekendtgørelsen

- (D) DVGW, TRGI, TRF og VDE, TRD
- (A) KG, ABV, LRG-K, LRV-K, DKBG
- (CH) SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI, VKF og EKAS-retningslinjen 1942: F-gas, del 2

### Arbejde på anlægget

- Luk brændstofafspærringshanen, og sørg for at sikre den mod utilsigtet åbning.
- Afbryd spændingen til anlægget (f.eks. på den separate afbryder eller en hovedafbryder), og kontrollér, at anlægget er spændingsfrit.
- Sørg for at sikre anlægget mod genindkobling.

## Indholdsfortegnelse

Opbevaring af Vitomax-kedler før opstillingen i anlægget.....	4
Forberedelse af monteringen.....	5
<b>Montageforløb</b>	
Indbringning og opstilling af kedlen.....	6
■ Anbefalede minimumafstande.....	6
Tilslutning af rørledningerne.....	7
Montering af måleanordningerne og termostaterne.....	9
■ Forberedelse af reguleringsmontagen.....	9
■ Anordninger til regulering og begrænsning.....	9
Tilslutning på røggassiden.....	9
■ Montering af røggasrøret.....	10
Montering af inspektionsglasset.....	11
Brændselstyper.....	11
Montering af brænderen.....	12
Indstilling af brænderen.....	13
Idrifttagning og indregulering.....	14

## Opbevaring af Vitomax-kedler før opstillingen i anlægget

### **Bemærk venligst:**

Disse henvisninger er kun gældende for opbevaringen af kedler **før** opstillingen i anlægget og skal overholdes.

- Vitomax-kedler skal opbevares tørt i lukkede rum, der ikke udsættes for vejrpåvirkninger.
- Rumtemperaturen må ikke under-skride 0 °C og ikke overskride +50 °C.
- Ved leveringen er kedlen som standard beskyttet mod indtrængning af fremmedlegemer på vandsiden ved hjælp af blændflanger eller hætter.
- Fjern transportemballagen for at undgå dannelse af kondensvand.

Vær fortsat opmærksom på følgende ved en opbevaringstid, der er længere end > 4 uger, for at undgå korrosion i trykløs tilstand:

- Beskyt kedlen indvendigt mod fugt på både røggas- og vandsiden med et tørremiddel, f.eks. silicagel.
- Mængden af tørremiddel afhænger af kedelvolumen.
- Kontrollér tørremidlets virkning med jævne mellemrum.

### **Bemærk**

*Overhold producentens anvisninger til tørremidlet.*

- Undgå, at tørremidlet kommer i kontakt med kedelmateriale (f.eks. på grund af løstsiddende fastgørelse).
- Den tørre røggasside skal konserveres med et tyndt lag grafit eller fernis.
- Som alternativ til fugtudtrækning ved hjælp af tørremiddel på røggassiden kan der også tilsluttes et tørreanlæg med luftcirkulation.

## Forberedelse af monteringen

### Bemærk:

Alle illustrationer i denne vejledning er skematiske fremstillinger.

### Transport af kedlen



#### Fare

Ukorrekt transport af kedlen kan have alvorlige sundhedsmæssige konsekvenser for personer, der står for transporten.

Overhold arbejdstilsynets forskrifter til forebyggelse af ulykker. Benyt kun de markerede fastgørelsespunkter.

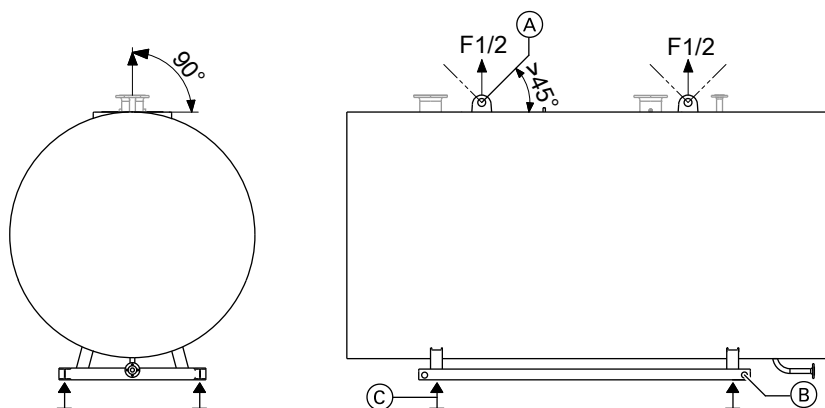


Fig.1

#### 1. Løft af kedlen

Anvend ophængningsøjerner (A) ( $\varnothing$  80 mm) eller kraftoptagelsesområderne (C) på kedelsoklen.

#### 2. Forskydning af kedlen

- Anbring panserruller under bundskinnerne (C).
- Fastgør trækmidlet til fastgørelsesøjerner (B) ( $\varnothing$  80 mm).

## Indbringning og opstilling af kedlen

### Anbefalede minimumafstande

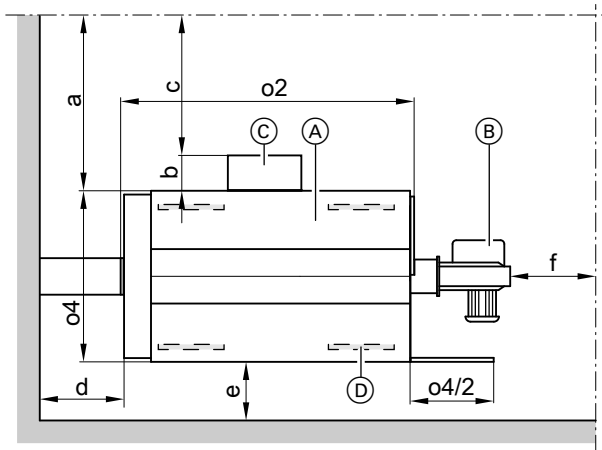


Fig. 2

- |     |  |        |                             |
|-----|--|--------|-----------------------------|
| (A) | Kedel                                    | a      | Koblingsanlæg ikke monteret |
| (B) | Brænder                                  | b      | Koblingsanlægsdybde         |
| (C) | Styre- og koblingsanlæg                  | c      | Koblingsanlæg monteret      |
| (D) | Lydabsorberende kedelunderlag (tilbehør) | d,e,f  | Øvrige afstande             |
|     |  | o2, o4 | Maks. længde, maks. bredde  |

Tab. 1

a/b/c	mm	≥1000/≥500/≥800
d/e/f <sup>1</sup>	mm	≥500/≥300/≥500

**For at lette montagen og vedligeholdelsen** skal de angivne mål overholdes. Justér kedlen, så den står vandret. Bemærk **Farehenvvisninger** i kapitlet „Transport af kedlen“.

### Vi anbefaler

Stil kedlen på lydabsorberende kedelunderlag. Fordel underlagene jævnt langs med og midt under bundskinnerne. Overhold de medfølgende anvisninger.

<sup>\*1</sup> **Vi anbefaler:** Hold foran kedlen en kedellængdes (o2) plads fra kedeldøren fri til afmontering af retarderne (hvis de forefindes) og til rengøring.

## Indbringning og opstilling af kedlen (fortsat)

Tab. 2

Kedelstørrelse		1	2	3	4	5	6
o2	mm	6516	7056	7596	8116	8656	9416
o4	mm	2670	2840	2985	3200	3475	3650

## Tilslutning af rørledningerne



### Fare

Åbning af kedeltilslutningerne på vand- og dampsiden, når disse står under tryk, kan medføre alvorlige kvæstelser.

Tilslutningerne på vand- og dampsiden må kun åbnes, når kedlen er uden tryk.



### Bemærk

Uegnet vandkvalitet kan medføre skader på kedelblokken.

Kedlen må kun fyldes med vand, der opfylder „Vejledende værdier for vandkvalitet” (se servicevejledningen).

### Bemærk

*Etablér alle rørledningstilslutninger uden belastning og moment.*

1. Skyl varmeanlægget grundigt (især ved tilslutning af kedlen til et eksisterende anlæg).
2. Etablér rørforbindelserne.

## Tilslutning af rørledningerne (fortsat)

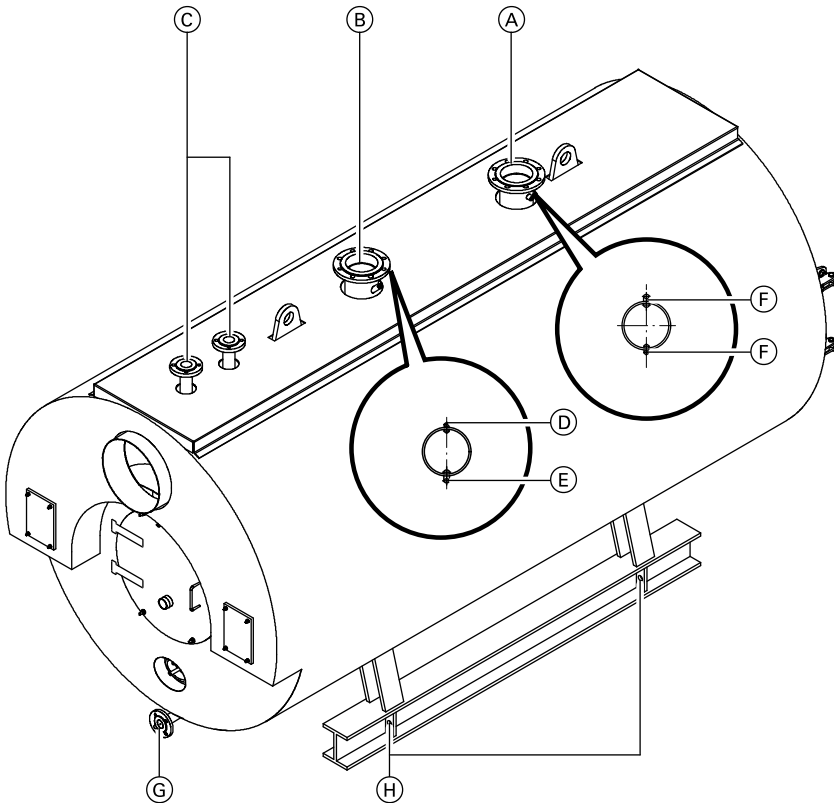


Fig. 3- Eksemplarisk fremstilling. Ordrespecifikke afvigelser fra leveringsomfanget er mulige.

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| (A) Studs til kedelretur            | (F) Muffe til ekstra regulerings- R ½<br>anordning |
| (B) Studs til kedelfremløb          | (G) Studs til tømning                              |
| (C) Studs til sikkerhedsventil      | (H) Boring til Ø 13 mm<br>potentialudligning       |
| (D) Muffe til overkogstermostat R ½ |  |
| (E) Muffe til termostat R ½         |  |



## Montering af måleanordningerne og termostaterne

Måleanordningerne og termostaterne skal monteres i overensstemmelse med kedlens driftstryk og afhængigt af driftsformen (drift med eller uden konstant kontrol). De nærmere detaljer skal aftales med og godkendes af de ansvarlige myndigheder.



### El-tilslutning

Medfølgende tilslutnings- og ledningsdiagrammer.

### Bemærk

*Montagen skal udføres i overensstemmelse med de vejledninger, der er vedlagt udstyret.*

## Forberedelse af reguleringsmontagen

Vitotronic eller Vitocontrol som tilbehør:



Separat dokumentation

## Anordninger til regulering og begrænsning

Kedel med Vitotronic-regulering eller kontrolskabet Vitocontrol:



Separat dokumentation

## Tilslutning på røggassiden

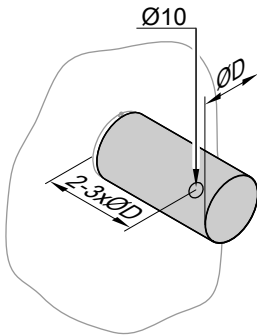


### Fare

Gasser, som opstår i kedlen, kan være giftige og kan medføre meget alvorlige skader på helbredet, hvis de slipper ukontrolleret ud.

Ikke benyttede åbninger i kedlen skal lukkes tæt, og gasførende ledninger kontrolleres for utætheder.

### Montering af røggasrøret



2. Måleåbningen (ca. 10 mm  $\varnothing$ ) skal placeres bag ved røggasstudsens med en afstand på den to- til tredobbelte diameter på røggasrøret.
3. Sørg for at tætnes røggasrøret.
4. Isolér røggasrøret.

#### Tilbehør

Røggasflange med modflange.

Fig. 4

1. Forbind røggasstudsens med røggas-systemet via røggasrøret på den strømningsteknisk mest hensigtsmæssige måde.

Tab. 3- Røggasstudsens  $D^{*2}$

Kedelstørrelse	1	2	3	4	5	6
D $\varnothing$ mm	700	800	850	950	1000	1100

#### Bemærk:

- Tilbagestrømningen af det kondensat, der er dannet i røggas-systemet, skal forhindres på opstillingsstedet med egnede foranstaltninger (kondensatfælde).
- Kondensatafløbsstudsens skal være lukkede, når de ikke anvendes. De anvendes til aftapning af det kondensat, der dannes i tilkoblingstilstand.

#### Bemærk

Alle rørledninger skal tilsluttes uden belastning og moment. Røggasrørets tilslutninger skal være gastætte.

\*2 Indvendig diameter, for udvendig diameter: + 10 mm.

## Montering af inspektionsglasset

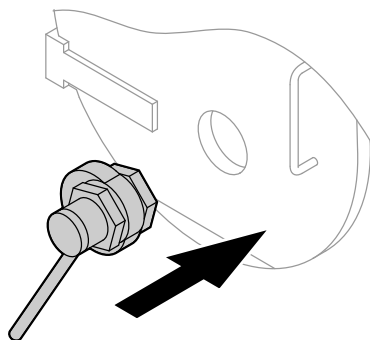


Fig. 5

Monter inspektionsglasset (vedlagt i flammerøret) i rengøringsåbningens dæksel på kedlens bagside.

## Brændselstyper

### Olie

- Fyringsolie iht. DIN 51603, Del 1.
- Fyringsolie S eller SA iht. DIN 51603, Del 3, 5. Ved anvendelse af fyringsolie S eller SA, kan der forekomme afvigelser i ydelsesdataene (varmeydelse, røggastemperatur, virkningsgrad).

### Gas

- Naturgas og F-gas i henhold til DVGW-arbejdsblad G 260/I og II samt de lokalt gældende bestemmelser.

### Andre brændstoffer

- På forespørgsel

## Montering af brænderen

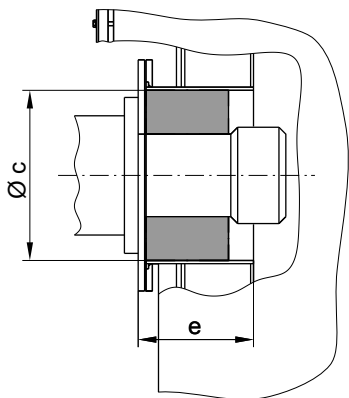


Fig. 6

- c Maks. flammehoveddiameter  
e Flammehovedets minimumlængde  
(tabel 4)



Separat dokumentation til brænderen, tilslutnings- og ledningsdiagrammer og drifts- og servicevejledning.

1. Skru brænderpladen til brændertilslutning på kedelflangeren.

### **Bemærk**

Hvis der fra fabrikken ikke er leveret en forboret brænderplade, skal der bores brænderfastgørelshuller i brænderpladen, og flammehovedets åbning skal udskæres.

2. Skru brænderen fast på brænderpladen.

### **Bemærk**

Ved afvigende dimensioner skæres udskæringen i isoleringen til, så den passer med flammehovedets diameter.

3. Efter monteringen af brænderen skal ringspalten mellem flammehovedet og isoleringsblokken tættes med varmebestandigt isoleringsmateriale.

### **Bemærk**

Ved leveringen befinder såvel isoleringsblokkene som den vedlagte isolering sig enten i bøjningerne til kedeldøren eller i flammerøret.

4. Luk for kedeldørene og inspektionsåbningen på kedlens bagside.

### **Bemærk:**

Kontrollér for gastæthed.

## Indstilling af brænderen

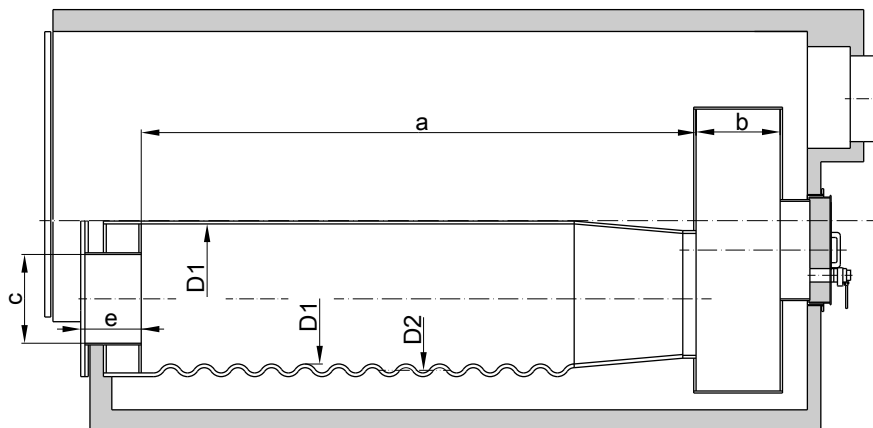


Fig. 7

- a Flammerørslængde  
 b Røgvendekammers dybde  
 c Maks. flammehoveddiameter  
 d1 Glat rør, min. indvendig diameter  
 d2 Flexrør, indv. diameter  
 d2 Flexrør, gennemsn. diameter  
 e Min. flammehovedlængde

Tab. 4- Tilslutningsmål for brænderen

Kedelstørrelse		1	2	3	4	5	6
c	∅ mm	718	718	818	918	1018	1118
e	mm	360					

### Bemærk

Flammerørstypen afhænger af det anvendte tryktrin. Produktionsbetingede tolerancer er mulige.



Separat dokumentation til brænderen.

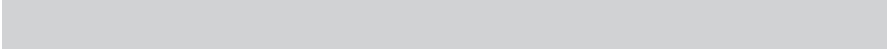
### Bemærk

Indstil brænderens maksimale olie- eller gasegennemstrømning, så den passer til kedlens angivne maks. tilladte indfyrringsydelse.

## Idrifttagning og indregulering



Servicevejledning til kedlen og separat dokumentation.



Viessmann A/S  
2640 Hedehusene  
Telefon:46 55 95 10  
Telefax:46 59 03 22  
[www.viessmann.dk](http://www.viessmann.dk)