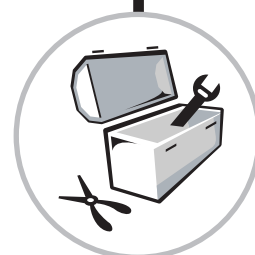


GT 220 - GT 2200

Olje eller gassfyrte kjele

Norsk
04/12/06



Teknisk
instruksjon

CE
1312



300013234-001-C

De Dietrich 

Innholdsfortegnelse

Instruksjon	4
1 Forskrifter for Frankrike	4
2 Bestemmelser for andre land	4
Beskrivelse	5
1 Instruksjon	5
2 Oversikt over kjelene	5
3 Sertifikater	5
4 Tekniske data - Alle land bortsett fra: Sveits	6
6 Typeskilt	8
7 Dimensjoner	9
7.1 Dimensjoner på kjele og bereder	9
7.2 Mål for installasjonen	10
8 Utlufting	11
8.1 Drift med fyringsolje	11
8.2 Drift med gass (GT 220 gassbrenner med vifte)	11
For anlegget	12
1 Montering	12
2 Hydraulisk tilkobling	12
3 Tilkobling til skorsteinen	18
4 Tilkobling av brenneren	20
5 Elektrisk tilkobling	20
6 Oppfylling av anlegget med vann	21
7 Oppstart	21
Vedlikehold	22
1 Kontroll og rengjøring av hoveddelene	22
2 Kjele	22
3 Brenner	25
4 Varmtvanns bereder	25
Stopp av kjelen	26
Deler - GT 220 - GT 2200	27

Brukte symboler



Advarsel - fare

Risiko for personlig skade og/eller skade på utstyret. Det er viktig å følge disse instruksjonene for å opprettholde sikkerheten for personer og utstyr



Spesifikk informasjon

Informasjonen er viktig for å sikre en behagelig installasjon og drift



Referanse

Referer en annen veiledning eller andre sider i denne veiledningen

Produsent DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S.
57 rue de la gare
F-67580 MERTZWILLER
☎ +33 (0)3 88 80 27 00
✉ +33 (0)3 88 80 27 99

Utstedt av Se slutten av bruksanvisningen

Vi bekrefter herved at den nedenfor angitte serien av apparater tilfredsstill den i konformitetserklæringen angitte modell, og at apparatet er fabrikkert og utført etter følgende Europeiske retningslinjer og normer:

Produkt type **GT 220 - Fyringsolje/gasskjel**
Effekter **4, 5, 6, 7, 8 element**

Gjeldende Norm


- **90/396/EEC Gassapparats erklæring**
Referansestandard : EN 267 ; EN 303.3
- **2006/95/EF Lavvolts erklæring**
Referansestandard : EN 60.335.1
- **2004/108/EG Elektromagnetisk kompatibilitets erklæring**
Artsmessige standarder : EN61000-6-3, EN61000-6-1
- **92/42/EEC Virkningsgrads erklæring**
Berørte standarder: EN 303.2 ; EN 304

Inspeksjon utført av: **GWI (D-Essen)**
CE 1312

Dato: 13. mars 2006

Signatur
Teknisk direktør
M. Bertrand Schaff



 **Montering og installasjon av kjelen må kun bli utført av fagfolk. For å få kjelen til å fungere optimalt, må instruksjonen følges.**

1 Forskrifter for Frankrike

Samsvarighetsattest

- ▶ Gjelder bare GT 220/2200 kjeler installert med olje-/ gassfyrte trykkbrenner:

Ved bruk av artikkel 25 i den utvidede forordning av 02.08.1977, og artikkel 1 i den utvidede forordning av 25.02.1999 må installatøren framlegge samsvarighetsattester, som må være bekreftet av den myndighet som har med kontroll av installasjon og sikkerhet av gassanlegg å gjøre:

- Forskjellige modeller (modell 1, 2 eller 3) ved installasjon av et nytt gassanlegg,
- "Modell 4", særlig etter utskifting av en fyrkjele med en ny.

Bolighus

Regulatoriske krav til installasjon og vedlikehold:

Installasjon og vedlikehold av kjelen må utføres av et kvalifisert fagfirma, og arbeidet må utføres ifølge gjeldende retningslinjer og normer. Særlig gjelder disse:

- Endret retningslinje fra 2. august 1977

Gjeldende tekniske retningslinjer og sikkerhetsforskrifter for anlegg for forbrenning av gass og flytende hydrokarboner i bolighus og disses siderom.

2 Bestemmelser for andre land

Installasjon og vedlikehold av kjelen må utføres av fagfolk, og i overensstemmelse med gjeldende nasjonale forskrifter.

- Norm DTU P 45-204

Gassanlegg (tidligere DTU nr. 61-1 - gassanlegg - April 1982 + tillegg nr. 1 juli 1984).

- Departementets sunnhetsforskrift

For apparater som er tilsluttet strømmettet:

- Norm NF C-100 - Elektriske svakstrømanlegg - forskrifter.

Offentlige bygninger (Installasjonsforskrifter)

Installasjon og vedlikehold av kjelen må utføres ifølge gjeldende retningslinjer og normer. Her gjelder særlig:

Sikkerhetsforskrifter for brannbeskyttelse og nødutganger i offentlige bygninger:

- Generelle forskrifter:
 - For alle apparater: Artikkel GZ - Installasjoner for forbrenning av gass og flytende hydrokarboner.
 - I overensstemmelse med bruken: Artikkel CH - Sentralvarme, ventilasjon, kjøling, klima anlegg og produksjon av damp og varmtvann/tappevann.
- Særlige forskrifter for alle typer offentlige bygninger (sykehus, forretninger etc...).

Beskrivelse

1 Instruksjon

Kjeler i **GT 220** serien har følgende karakteristikk:

- Selvstyrende varmtvannskjeler
- Kjele ** CE (ved 100% Pn) - Kjele *** CE (ved 30% Pn)
- Tilkobles skorstein
- Kjelen skal utstyres med en uavhengig brenner lettolje eller gass
- **B, B2, EASYMATIC, EASYRADIO** eller **DIEMATIC 3** kontroll panel

Kjeler i **GT 2200** serien har følgende karakteristikk:

- Selvstyrende varmtvannskjeler
- Kjele ** CE (ved 100% Pn) - Kjele *** CE (ved 30% Pn)
- Tilkobles skorstein
- Kjelen skal utstyres med en uavhengig brenner lettolje eller gass
- **B, B2, EASYMATIC, EASYRADIO** eller **DIEMATIC 3** kontroll panel
- Tappevannsproduksjon i 160 / 250-liter tank plassert på gulvet under kjelen

2 Oversikt over kjelene

GT 220/2200 B	Kjele med elektronisk standard panel.
GT 220/2200 B2	Kjele med B2 standard elektronisk panel for styring av 2-trinns brenner.
GT 220/2200 E	Kjele med EASYMATIC elektronisk kontroll panel.
GT 220/2200 ER	Kjele med EASYRADIO elektronisk kontroll panel.
GT 220/2200 D	Kjele med DIEMATIC 3 elektronisk kontroll panel
GT 220/2200 D + AD217	Kjele med DIEMATIC 3 kontroll panel for styring av 2-trinns eller modulerende brenner.

3 Sertifikater

- ▶ **EG-Produkt-ID-Nummer:** CE 1312
- ▶ **Brukers land:** Dette produktet selges i mange land i EU, samt Sveits, Island, Norge og Romania.
- ▶ **97/23/EC Direktiv:**

Gass- og oljebrennere med en maksimal driftstemperatur på 110°C og varmtvannsbereeder med et maksimalt driftstrykk på 10 bar omhandlet i artikkel 3.3 i direktiv 97/23/EC, kan ikke merkes med CE for å bekrefte at de tilfredsstiller kravene til direktiv 97/23/EG.

De Dietrich kjeler og varmtvannstanker er tilpasset forskrifter i artikkel 3.3 av 97/23/CEE Direktiv og er merket med CE merket for 90/23/CEE, 92/42/CEE, 2006/95/EG og 2004/108/EG direktiver.

4 Tekniske data - Alle land bortsett fra: Sveits

Spesifikasjonene nedenfor er gitt ved nominell effekt (maksimum avgitt effekt) for en CO₂ nivå på 13 % (Frankrike) og 12.5 % (Belgia) når det benyttes lettolje og 9.5 % når det benytte naturgass.

- Turtemperatur: 80 °C.
- Returtemperatur: 60 °C.
- Tillatt driftsovertrykk: 4 bar
- Tillatt driftstemperatur: 100 °C
- Kjeletermostats innstilling: 30 - 90 °C
- Sikkerhetstermostat: 110 °C

Kjeletype			GT 224	GT 224	GT 225	GT 225	GT 226	GT 227	GT 228
			GT 2204	GT 2204	GT 2205	GT 2205			
			160	250	160	250			
Nominell varmeeffekt	Pn	kW	50	50	64	64	78	92	100
Avgitt effekt		kW	40-50	40-50	50-64	50-64	64-78	78-92	92-100
Innfyrt effekt		kW	43.2-54.5	43.2-54.5	54.0-69.7	54.0-69.7	69.7-84.8	84.2-100.1	99.6-108.9
PCI Virkningsgrad - ved 100% Pn (** CE) (Gjennomsnittstemperatur: 70 °C)		%	91.6	91.6	91.8	91.8	91.9	91.9	91.8
PCI Virkningsgrad - ved 30% Pn (***) CE) (Gjennomsnittstemperatur: 50 °C)		%	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.5	93.4
PCI Virkningsgrad - ved 30% Pn (***) CE) (Gjennomsnittstemperatur: 40 °C)		%	94.0	94.0	94.2	94.2	94.4	94.0	93.6
Oljebrenner (Tilbehør)	1-trinn		M201/1S(1)	M201/1S(1)	M201/1S(1)	M201/1S(1)	M201/2S(1)	M201/2S(1)	M201/2S(1)
	1-trinn		M201/2N	M201/2N	M201/2N	M201/2N			
	2 trinns						M202/2S(1)	M202/2S(1)	M202/2S(1)
	1-trinn (Belgia)		M100/3S	M100/3S	M100/3S(2)	M100/3S(2)			
Gassbrenner (Tilbehør)	1-trinn		G200/1S	G200/1S	G200/1S	G200/1S	G200/1S(3)		
	1-trinn						G201/2N(4)	G201/2N	G201/2N
	2-trinns eller modulerende						G203/2N(4)	G203/2N	G203/2N
Antall støpejerns elementer		4	4	5	5	6	7	8	
Nominell vanngjennomstrømning (Nominell varmeeffekt)	Δ T = 20K	m ³ /h	2.151	2.151	2.754	2.754	3.356	3.959	4.303
Tap ved stopp	Δ T = 30K	W	197	197	213	213	226	238	247
Tap gjennom ytterkledningen	Δ T = 30K	%	64	64	68	68	70	72	73
Elektrisk tilleggseffekt (Nominell varmeeffekt - uten sirkulajonspumpe)		W	10	10	10	10	10	10	10
Vannkapasiet		liter	36	36	43	43	50	57	64
Vannmotstand	Δ T = 15K	mbar*	11.0	11.0	17.8	17.8	26.5	36.7	43.4
Røykgassinhold		liter	54	54	68	68	83	97	111
Brennkammer	Diameter Ø	mm	309	309	309	309	309	309	309
	Dybde	mm	446	446	573	573	700	827	954
	Volum	liter	33	33	42	42	51	60	69
Maksimal røykgasstrøm	Fyringsolje	Kg/h	83	83	106	106	129	152	166
	Gass	Kg/h	91	91	117	117	143	168	183
Trykk i brennkammeret for dysetrykk = 0 mbar		mbar	0.2-0.5	0.2-0.5	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.8	0.4-0.8	0.6-0.9
Røyktemperatur (Kjeletemperatur =70 °C)		°C	<195	<195	<195	<195	<195	<205	<205
Vekt (tom)	GT 220	kg	218	218	257	257	297	336	375
	GT 2200	kg	318	348	357	387	-	-	-
Tank kapasitet	GT 2200	liter	160	250	160	250	-	-	-
Overføringseffekt (5) (7)	GT 2200	kW	28	36	28	36			
Spesifikk mengde ** (6) (7)	Δ T = 30K	liter oer minutt	20.5	30	20.5	30			
Mengde per time ** (6) (7)	Δ T = 35K	liter/time	690	885	690	885			
Mengde i løpet av 10 min.*** (6) (7)	Δ T = 30K	liter per 10 min	255	385	255	385			
Varmetap		Wh/24h L K	0.26	0.23	0.26	0.23			
Tap gjennom ytterkledningen (varmtvann)	Δ T = 45K	kW	78	108	78	108			
Elektrisk tilleggseffekt (varmtvann)		kW	80	80	80	80			

(1) Unntatt Belgia

(2) opp til 60 kW

(3) opp til 70 kW

(4) over 70 kw

(5) Innløpstemperatur til varmeveksleren: 80 °C
Bereder temperatur: 45 °C

(6) Nominell varmtvann temperatur = 60 °C - Gjennomsnittlig varmtvann temperatur: 40 °C - Nominell kjele temperatur: 80 °C

(7) Kaldtvannstemperatur: 10 °C

* 1 mbar = 10 mm VS = 10 daPa = 100Pa / 1 K = 1 °C

** Spesifikk mengde: Minste gjennomsnittlige økning av temperaturen på 30K, som kjelen kan levere under to etter hverandre følgende krav og i løpet av tidsrom på 10 minutter med opphold mellom disse mellom disse på 20 minutter.

*** Tappeytelse: Varmtanngjennomstrømning, den mengde vann som kan tappes i et tidsrom på 10 minutter ved en temperatur på 30 °C.
Utløpsstatus: Vann ved 10 °C i kjelen.

5 Tekniske data - Sveits

De følgende data gjelder ved nominell effekt (kjelens maksimale effekt) med et CO₂ innhold på 13 % ved fyringsolje og 9.5 % ved gass

- Turtemperatur: 80 °C.
- Returtemperatur: 60 °C.
- Tillatt driftstrykk: 4 bar
- Tillatt driftstemperatur: 100 °C
- Kjeletermostatens innstilling: 30 - 90 °C
- Sikkerhetstermostat: 110 °C

Kjeletype			GT 224	GT 224	GT 225	GT 225	GT 226	GT 227	GT 228
			GT 2204	GT 2204	GT 2205	GT 2205			
			160	250	160	250			
Nominell varmeeffekt	Pn	kW	40	40	50	50	60	70	80
Avgitt effekt		kW	30-40	30-40	40-50	40-50	50-60	60-70	70-80
Innfyrt effekt		kW	31.9-43.2	31.9-43.2	42.5-53.5	42.5-53.5	53.1-64	63.8-74.9	74.8-85.7
PCI Virkningsgrad - ved 100% Pn (Gjennomsnittstemperatur: 70 °C)		%	92.6	92.6	93.4	93.4	93.7	93.5	93.4
PCI Virkningsgrad - ved 30% Pn (Gjennomsnittstemperatur: 50 °C)		%	93.3	93.3	94	94	94.5	94.3	94.2
PCI Virkningsgrad - ved 30% Pn (Gjennomsnittstemperatur: 40 °C)		%	94.8	94.8	94.9	94.9	95.4	95.2	94.9
Oljebrenner (Tilbehør)	1-trinn		OEN 156LEV	OEN 156LEV	OEN 251LE	OEN 251LE	OEN251LE		
	2 trinns							OEN351LZ	OEN351LZ
Gassbrenner (Tilbehør)	1-trinn						OEN156GE		
	2-trinns eller modulerende							OEN255GI	OEN255GI
Antall støpejerns elementer			4	4	5	5	6	7	8
Nominell vanngjennomstrømning (Nominell varmeeffekt)	$\Delta T = 20K$	m ³ /h	1.721	1.721	2.151	2.151	2.582	3.012	3.442
Tap ved stopp	$\Delta T = 30K$	W	197	197	213	213	226	238	247
Tap gjennom ytterkledningen	$\Delta T = 30K$	%	64	64	68	68	70	72	73
Elektrisk tilleggseffekt (Nominell varmeeffekt - uten sirkulasjonspumpe)		W	10	10	10	10	10	10	10
Vannkapasiet		liter	36	36	43	43	50	57	64
Vannmotstand	$\Delta T = 20K$	mbar*	3.9	3.9	6.1	6.1	8.8	12	15.6
Røykgassinhold		liter	54	54	68	68	83	97	111
Brennkammer	Diameter \emptyset	mm	309	309	309	309	309	309	309
	Dybde	mm	446	446	573	573	700	827	954
	Volum	liter	33	33	42	42	51	60	69
Maksimal røykgasstrøm	Fyringsolje	Kg/h	66	66	82	82	98	114	131
	Gass	Kg/h	69	69	86	86	103	120	137
Trykk i brennkammeret for dysetrykk = 0 mbar		mbar	0.2-0.3	0.2-0.3	0.2-0.4	0.2-0.4	0.2-0.4	0.3-0.5	0.3-0.5
Røyktemperatur (Kjeletemperatur =70 °C)		°C	<160	<160	<160	<160	<160	<160	<160
Vekt (tom)	GT 220	kg	218	218	257	257	297	336	375
	GT 2200	kg	318	348	357	387	-	-	-
Tank kapasitet	GT 2200	liter	160	250	160	250	-	-	-
Overføringseffekt (5) (7)	GT 2200	kW	28	36	28	36			
Spesifikk mengde ** (6) (7)	$\Delta T = 30K$	liter oer minutt	20.5	30	20.5	30			
Mengde per time ** (6) (7)	$\Delta T = 35K$	liter/time	690	885	690	885			
Mengde i løpet av 10 min.*** (6) (7)	$\Delta T = 30K$	liter per 10 min	255	385	255	385			
Varmetap		Wh/ 24h L-K	0.26	0.23	0.26	0.23			
Tap gjennom ytterkledningen (varmtvann)	$\Delta T = 45K$	kW	78	108	78	108			
Elektrisk tilleggseffekt (varmtvann)		kW	80	80	80	80			

(1) Unntatt Belgia

(2) opp til 60 kW

(3) opp til 70 kW

(4) over 70 kw

(5) Innløpstemperatur til varmeveksleren: 80 °C

Bereder temperatur: 45 °C

(6) Nominell varmtvann temperatur = 60 °C - Gjennomsnittlig varmtvann

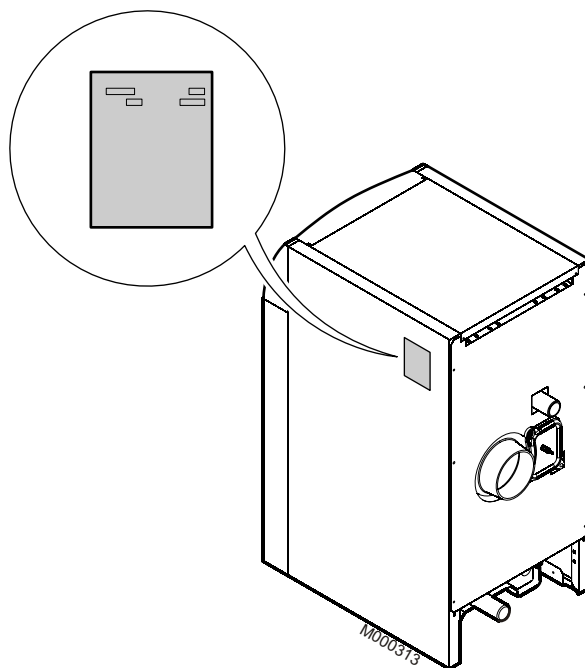
temperatur: 40 °C - Nominell kjele temperatur: 80 °C

(7) Kaldtvannstemperatur: 10 °C

* 1 mbar = 10 mm VS = 10 daPa = 100Pa / 1 K = 1 °C

** Spesifikk mengde: Minste gjennomsnittlige økning av temperaturen på 30K, som kjelen kan levere under to etter hverandre følgende krav og i løpet av tidsrom på 10 minutter med opphold mellom disse mellom disse på 20 minutter.

*** Tappeytelse: Varmtvanngjennomstrømning, den mengde vann som kan tappes i et tidsrom på 10 minutter ved en temperatur på 30 °C. Utløpsstatus: Vann ved 10 °C i kjelen.



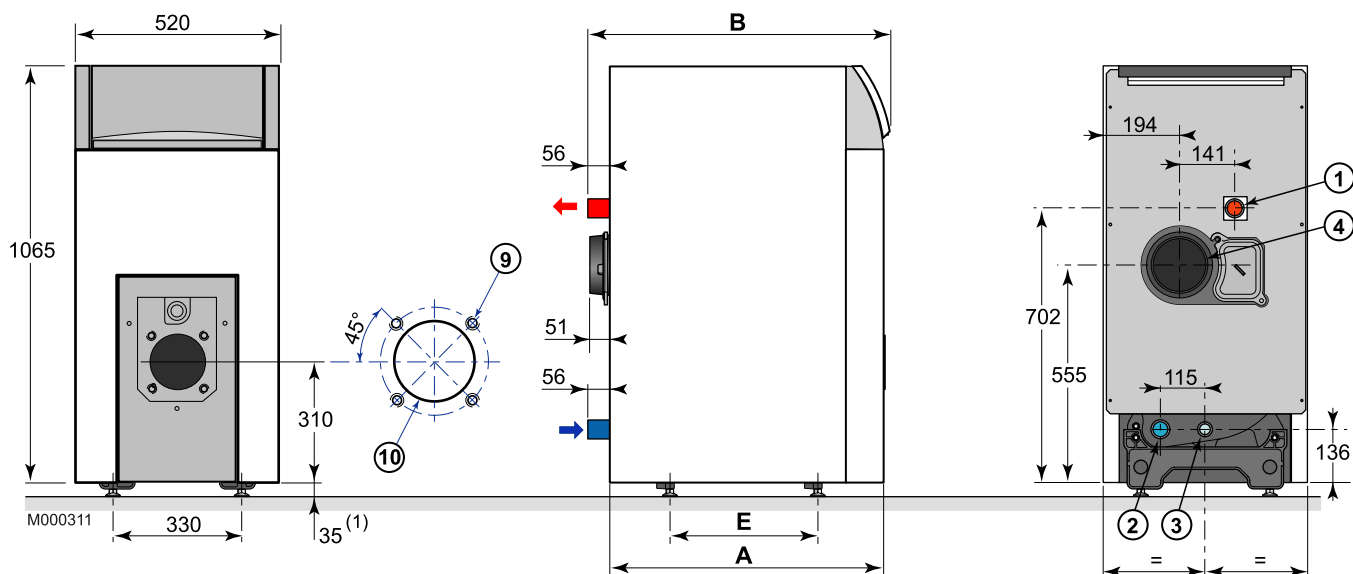
Typeskiltet identifiserer produktet og gir følgende opplysninger:

- Fabrikasjonsdato: XX (ÅR) - XX (Uke).
- Serienummer.

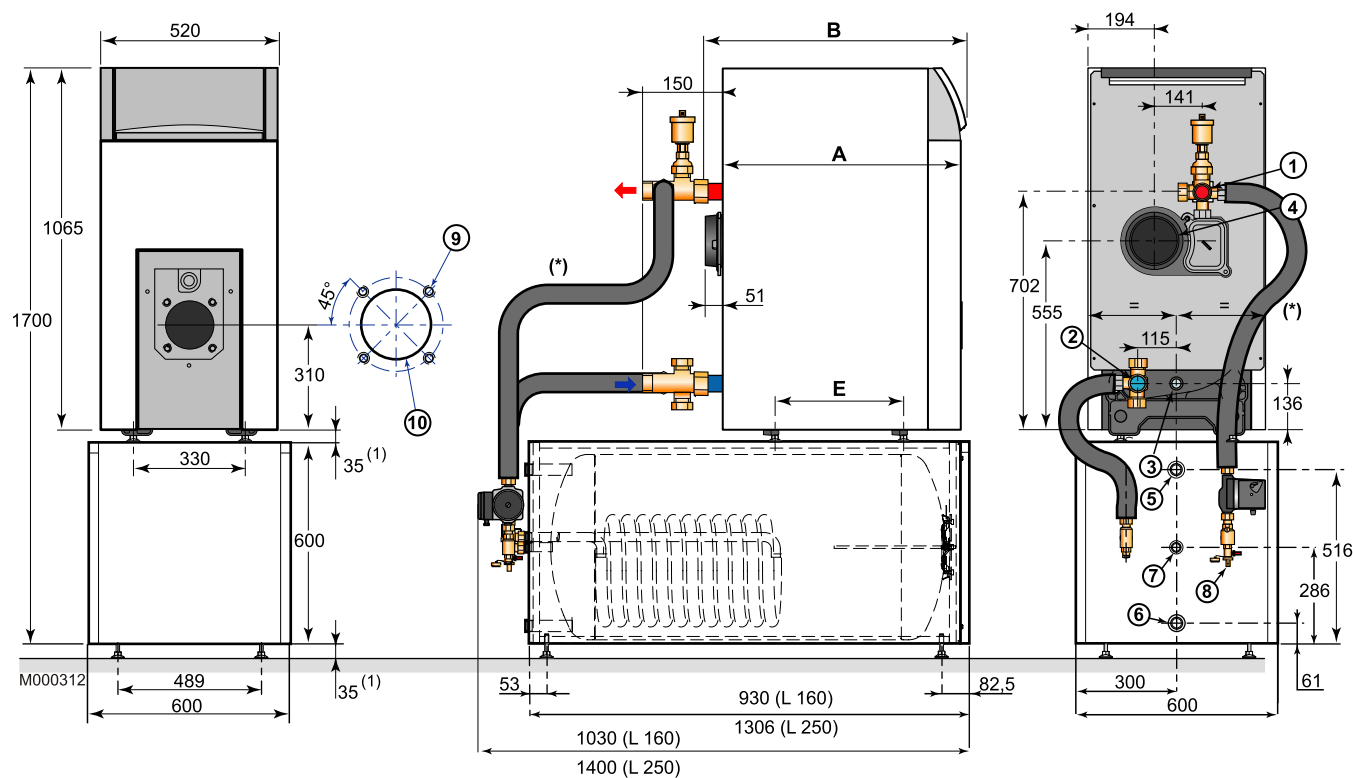
7 Dimensjoner

7.1 Dimensjoner på kjele og bereder

• GT 220



• GT 2200



	GT 224	GT 2204/160 GT 2204/250	GT 225	GT 2205/160 GT 2205/250	GT 226	GT 227	GT 228
A	700	700	827	827	954	1081	1208
B	772	772	899	899	1026	1153	1280
Ø C	153	153	153	153	180	180	180
① ②	R1 1/4	R1 1/2(*)	R1 1/4	R1 1/2(*)	R1 1/2	R1 1/2	R1 1/2
E	380	380	507	507	634	761	888

(*) Sveits: Hydraulisk sett.

8 Utlufting

Åpningene for de undre luftinntakene i forhold til de øvre luftutløpene i ventilasjonssystemet må anordnes slik at luften blir sirkulert i hele fyrrommet..

 **Ikke tildekk luftinntak til rommet.**

8.1 Drift med fyringsolje

Minimumstverrsnittene og plasseringen av luftinntaks- og luftuttaksåpningene må utføres ifølge retningslinjene av 21.mars 1968 og endringene ifølge retningslinjene av 26. februar 1974 og 03.mars 1976.

Generator montert i en bygning for felles bruk (anlegg med mindre enn 70 kW - (For Italia: > 35kW).

- ▶ Friskluft-tilførselen må:
 - Munne ut i rommets undre del,
 - Ha et tverrsnitt på minst 0.03 dm² pr. kilowatt effekt og minst på 2.5 dm².
- ▶ Luftutløpet må:
 - Plasseres i øvre del av rommet,
 - Ende over taket (eller i en anordning med et tilsvarende system, som ikke påvirker omgivelsene),
 - Ha et fritt minste tverrsnitt på (2/3 av luftinntaket og minst 2.5 dm²).

8.2 Drift med gass (GT 220 gassbrenner med vifte)

Fransk:

(Belgia) Det foreskrevende åpningstverrsnittet for luftinntaket i rommet hvor kjelen er montert, må tilfredsstillende kravene til Norm NBN D 51.003

(Tyskland) Tverrsnittet til luftinntaket i rommet hvor kjelen er montert må tilfredsstillende kravene til VDI 2050 side 1 og gjeldende lokale forskrifter.

Italia: Gas D.M. 12.04.96; Gasolio Circ. M.I. n° 73 del 29.07.71 e segg.

Andre land: Åpningstverrsnittet for luftinntaket i rommet hvor kjelen er montert må tilfredsstillende kravene til de normer som gjelder i landet.

Generator montert i en bygning for individuell bruk

- ▶ Det må sørges for tilstrekkelig tilførsel av friskluft, og så nær til kjelen som mulig. Tverrsnittet må minst være på 0.5 dm².
- ▶ I den øvre delen av rommet må et luftutløp sørge for effektiv ventilasjon.

Offentlige bygninger

- ▶ Nye bygninger: Se retningslinjen av 25.juni 1980 (Anlegg på mere enn 20 kW og opp til 70 kW).
- ▶ Bestående anlegg: Se retningslinjen av 25.juni 1980 (anlegg med mindre enn 70 kW).


 **Advarsel:**

For å unngå skade på kjelen må det forhindres at forbrenningsluften blir forurenset av klor- og/eller fluorforbindelser, da disse er særlig korroderende. Disse forbindelsene forekommer f.eks i spraybokser, farger, løsningsmidler, rengjøringsmidler, vaskemidler, rensedmidler, lim, salt etc. Følgelig:

- Luft fra rom hvor slike produkter blir brukt må ikke suges inn:
 - Frisørsalonger, renserier, industrielle verksteder (løsningsmidler), rom med kjøleanlegg (risiko for utslipp av kjølemidler)
- Slike produkter må ikke lagres i nærheten av kjeler.

Hvis det, på grunn av klor- og/eller fluorforbindelser, oppstår korrosjon på kjelen eller tilbehøret, faller garantien bort.


1 Montering

 Se: Installasjonsveiledning for kjelen.


2 Hydraulisk tilkobling


Installasjonen må utføres etter gjeldende forskrifter, etter vanlige tekniske regler og etter de anvisninger som gis i denne veiledningen.

 **for GT 2200: Før kjelen slutes til varmeanlegget, må kjelen og varmtvannsberederen være forbundet med hverandre.**


 Se: Installasjonsveiledning for kjelen.

2.1 Viktige anbefalinger for tilkopling av kjelen til sentralvarmekretsen


 Mellom kjelen og sikkerhetsventilene må det ikke plasseres noen anordninger, som helt eller delvis kan hindre vanngjennomstrømningen (Frankrike: DTU - 65.11, § 4.22 - NF P 52-203).

 Varmeanlegget må være konstruert og installert slik at tilbakestømning av vann som er fylt på anlegget og tilsetninger blir hindret i å trenge inn i tappevannet (Artikkel 16-7 i Règlement Sanitaire Départemental. Ifølge Norm NF P 43 -011 må det installeres en CB systemskiller for påfylling av anlegget (Systemskiller med forskjellige trykksoner).

Før kjelen og berederens varmeveksler blir koplet til røropplegget for vann, er det absolutt nødvendig å spyle tilførselsrørene. Dette for å hindre at løse partikler skal skade deler i anlegget (sikkerhetsventil, pumpe eller spjeld).

 I anlegg som er termostatisk sikret, må det bare brukes sikkerhetsventiler merket «H», og disse må tilsluttes kjelens sikkerhets utløpsstuss. Uttappingskapasiteten må være så stor at den klarer kjelens maksimale effekt (Tyskland: DIN 4751 skjema 2).

2.2 Tilkoplinger tappevannkretsene

 Se: Veiledning for tappevann berederen.

2.3 Typiske systemer

De etterfølgende tegningene viser forskjellige eksempler. Det er mulig med andre tilslutningskonfigurasjoner.

Liste over tegningene

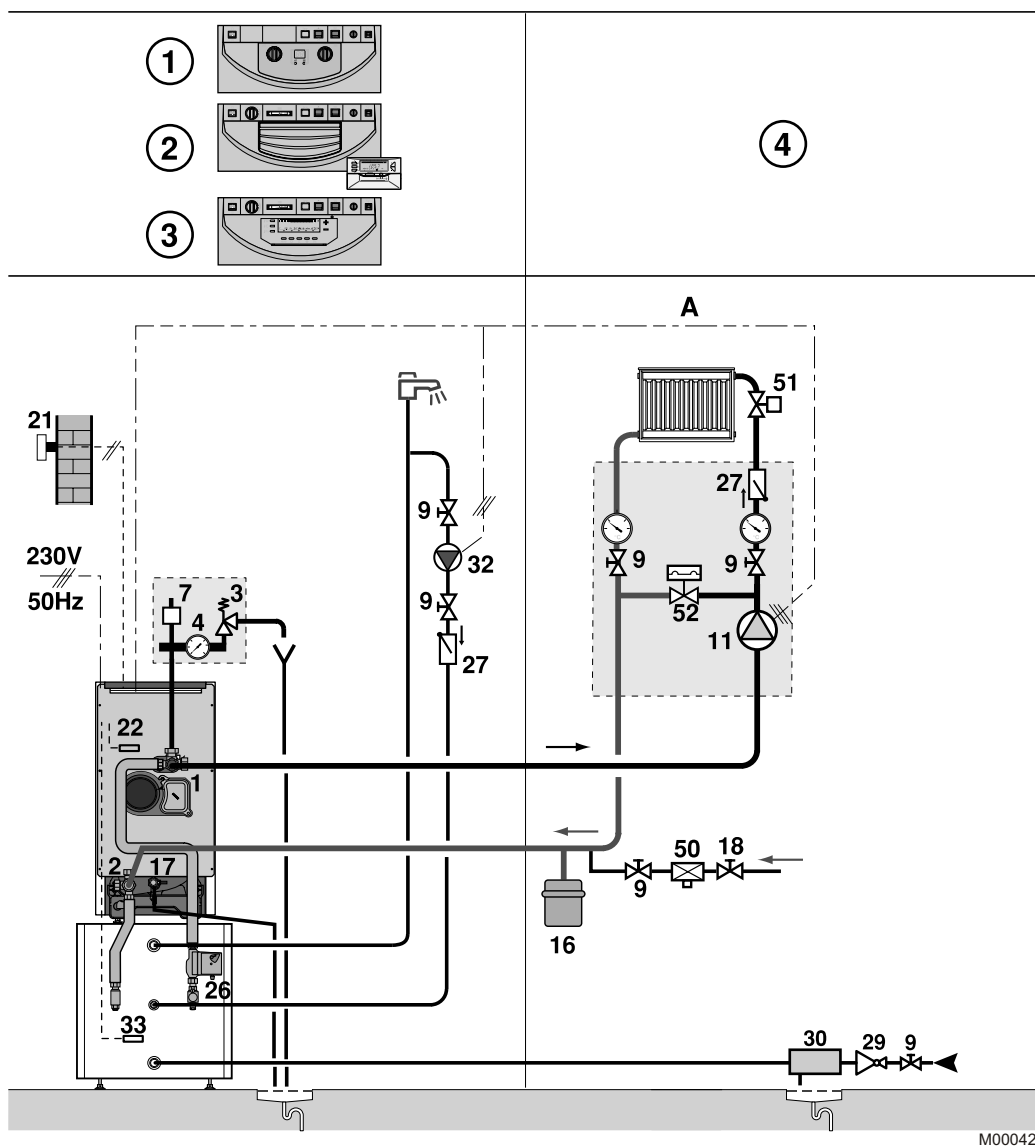
- 1 Turlledning
- 2 Returlledning
- 3 3-bar sikkerhetsventil
- 4 Trykkmanometer
- 7 Automatisk bløder ventil
- 9 Ventil
- 10 3-shunt ventil
- 11 Sirkulasjonspumpe
- 16 Ekspansjonskar
- 17 Tømmeventil
- 18 Oppfylling av varmekretsen
- 21 Utetemperaturføler
Ingen føler med kontrollpanel B/B2/
Lever standard med kontrollpanel E/ER/D
- 22 Kjelerreguleringsføler
- 23 Turløpføler for shuntkrets
- 24 Innløp til berederens varmeveksler
- 25 Utløp fra berederens varmeveksler
- 26 Matepumpe for bereder
- 27 Tilbakeslagsventil
- 28 Kaldtvann innløp
- 29 Trykkreduksjonsventil
- 30 Kalibrert og plombert sikkerhetsgruppe for 7 bar
- 31 Frittstående varmtvannbereder
- 32 Sirkulasjonspumpe for tappevann (ekstra tilbehør)
- 33 Temperaturføler for tappevann (Tilbehør)
- 44 Termostat som begrenser temperaturen til 65 °C med
manuell tilbakestilling ved gulv-varme (Frankrike: DTU 65.8,
NF P 52-303-1)
- 50 Systemskiller
- 51 Termostatventil
- 52 Overstrømningsventil
- 56 Tilbakeløp i varmtvann/tappevann sirkulasjonsledningen
- 57 Warmtvannutløp
- 65 Lavtemperatur krets (radiatorer eller gulvoppvarming)
- 75 Sirkulasjonspumpe egnet for drikkevann kvalitet

Installasjon med 1 direkte radiatorkrets (uten shuntventil)

Mulige kontrollpanel for anlegg av denne typen:

- **Ettrinns brenner:**
 - Kontroll panel **B** (Standard)
 - Kontroll panel **E (EASYMATIC)/ER (EASYRADIO)**,
 - Kontroll panel **D (DIEMATIC 3)**,
- **Brenner med 2 trinn - Modulerende brenner:**
 - Kontroll panel **B2** (Standard - 2 trinns)
 - Kontroll panel **D (DIEMATIC 3)** + kretskort to-trinns brenner/modulerende brenner/shuntventil - Kolli AD217 (tilbehør).

i Kontrollpanel B/B2 kan som standard styre en andre direkte krets (Omgivelsestermostater kan leveres som tilbehør).



M000422

- ① Kontroll panel B/B2
- ② Kontroll panel E (EASYMATIC)/ER (EASYRADIO)
- ③ Kontroll panel D (DIEMATIC 3)

- ④ Ettrinns brenner: Standard kontrollpanel (uten tilbehør)

Brenner med 2 trinn - Modulerende brenner: Kontroll panel D (DIEMATIC 3) + Kolli AD217 (tilbehør)

Installasjon med 1 svømmebasseng varmekrets og 1 varmekrets med shuntventil (radiatorer eller gulvoppvarming)

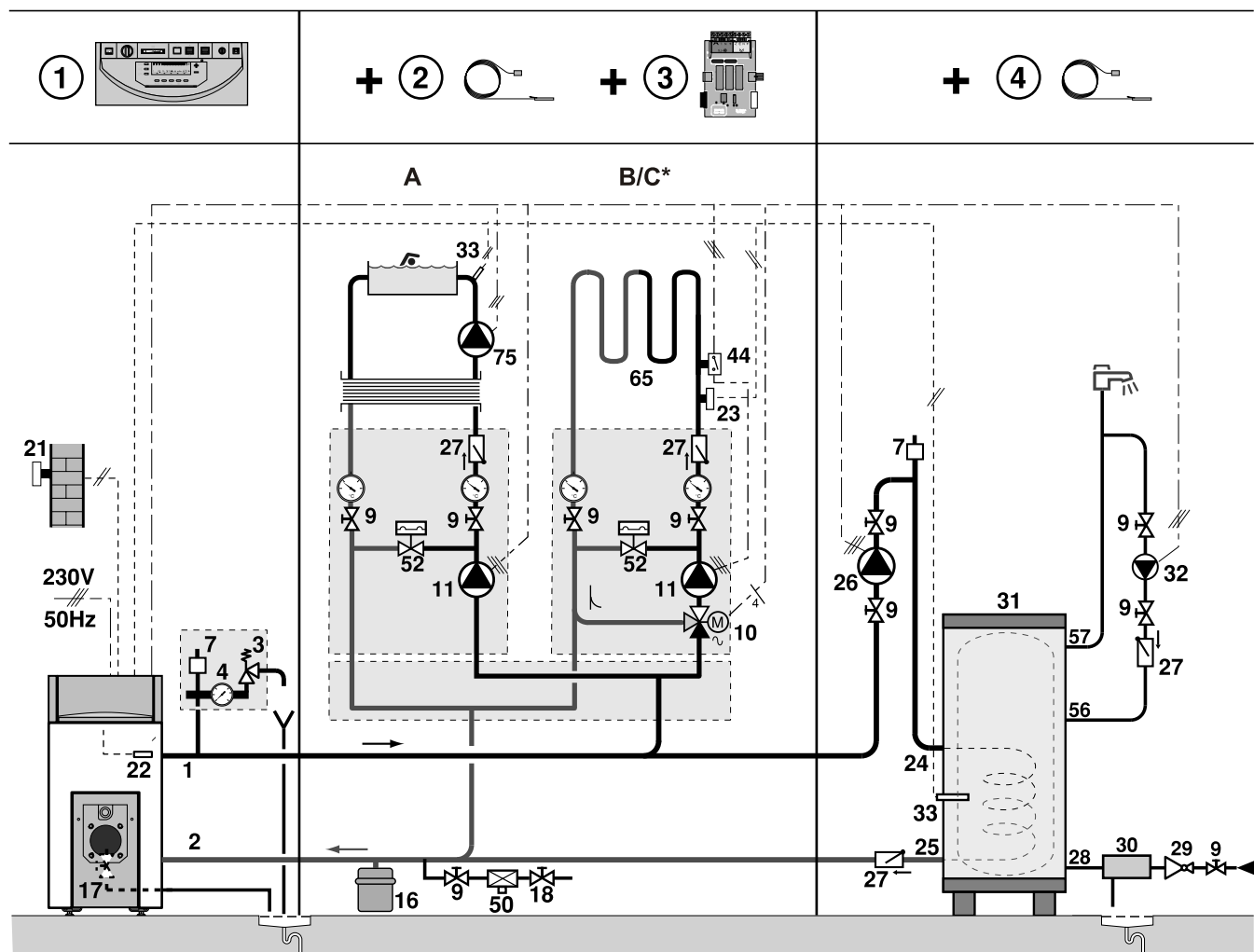
• Ettrinns brenner:

Denne installasjonstypen må styres av kontrollpanelet Diematic 3 kombinert med de to tilbehør-opsjonene «berederføler» (Kolli AD 212) og kretskort + føler for 1 shuntkrets (Kolli FM 48)

• Brenner med 2 trinn - Modulerende brenner:

Denne installasjonstypen må styres av følgende elementer:

- Kontroll panel **D (DIEMATIC 3)**,
- kretskort to-trinns brenner/modulerende brenner/shuntventil - Kolli AD217 (tilbehør)
- Turvannsføler etter 3-veis ventilen - Kolli AD199 (tilbehør)
- 2 tilbehør varmtvannføler- Kolli AD212 (tilbehør)



M000424

- ① Standard kontrollpanel ② Berederføler - Kolli AD212 (tilbehør) ④ Berederføler - Kolli AD212 (tilbehør)

- ③ Ettrinns brenner: 1 kretskort med turløpføler FM 48 som tilbehør

Brenner med 2 trinn / Modulerende brenner:
kretskort to-trinns brenner/modulerende brenner/shuntventil - (Kolli AD217) + Turvannsføler etter 3-veis ventilen - (Kolli AD199)

* Ettrinns brenner: Krets B

Brenner med 2 trinn / Modulerende brenner: Krets C

Installasjon med 1 direkte varmekrets (radiatorer) og 2 varmekretser med shuntventil (radiatorer eller gulvoppvarming)

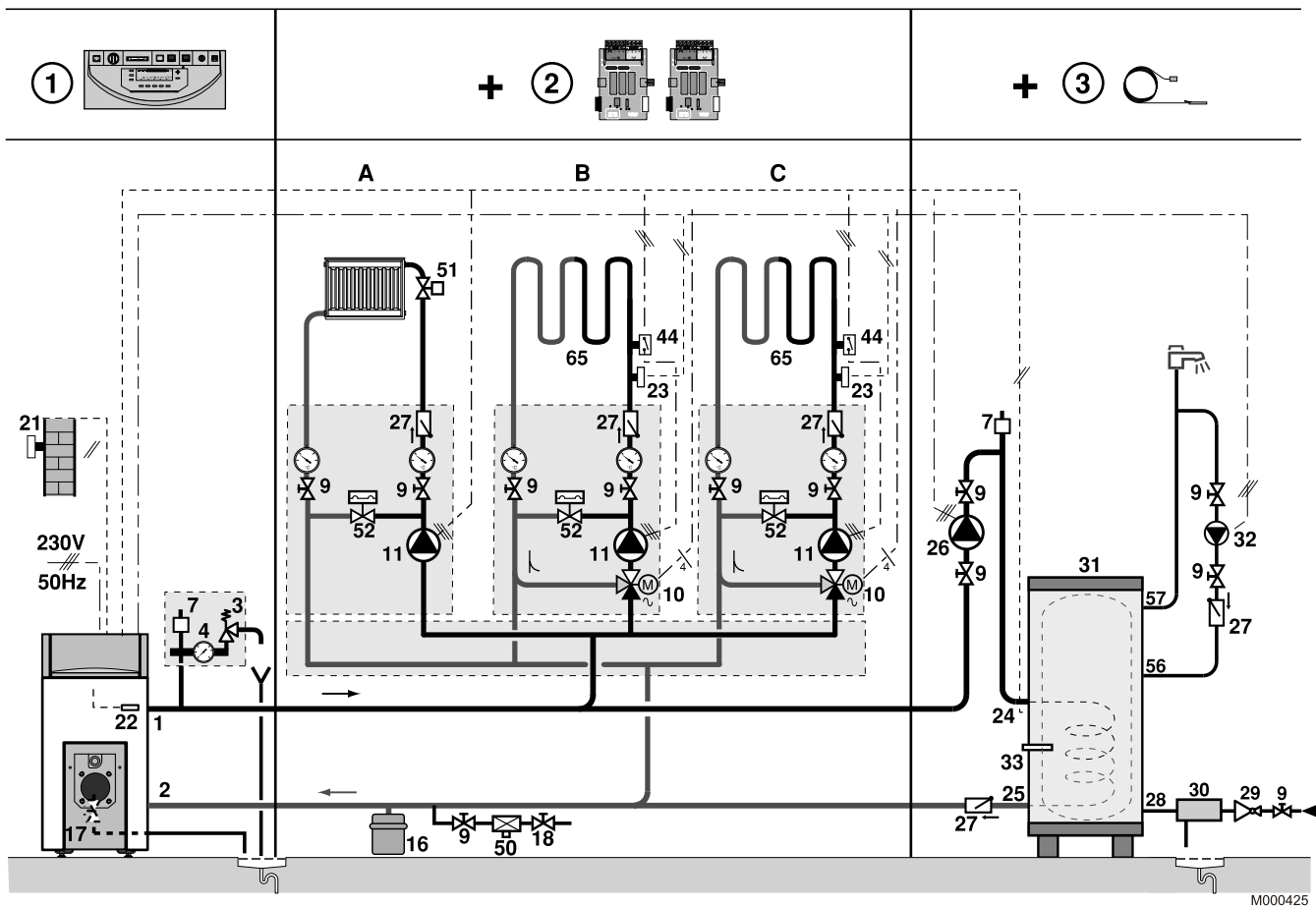
• Ettrinns brenner:

Denne installasjonstypen kan styres av kontrollpanel Diematic 3 med tilbehøret «Kretskort + føler for 1 shuntkrets» (kolli FM 48 og med tilbehøret «berederføler» (Kolli AD 212).

• Brenner med 2 trinn - Modulerende brenner:

Denne installasjonstypen må styres av følgende elementer:

- Kontroll panel **D (DIEMATIC 3)**,
- kretskort to-trinns brenner/modulerende brenner/shuntventil - Kolli AD217 (tilbehør)
- Turvannsføler etter 3-veis ventilen - Kolli AD199 (tilbehør)
- 1 Tilbehør Shunt-kretskort + turløpføler - Kolli FM48 (tilbehør)
- 1 tilbehør varmtvannføler - Kolli AD212 (tilbehør)



- ① Standard kontrollpanel ② Ettrinns brenner: 2 kretskort med turløpføler FM 48
 Brenner med 2 trinn / Modulerende brenner:
 kretskort to-trinns brenner/modulerende brenner/shuntventil (Kolli AD217)
 + Turvannsføler etter 3-veis ventilen (Kolli AD199)
 + 1 Tilbehør Shunt-kretskort + turløpføler (Kolli FM48).
- ③ Berederføler - Kolli AD212 (tilbehør)

3 Tilkopling til skorsteinen

Tilkoplingen må utføres etter gjeldende retningslinjer og normer.

På grunn av de moderne kjelers høye ytelse og deres bruk under spesielle forhold, som har sin bakgrunn i den teknologiske utvikling (f.eks. drift mrd lav modulerende temperatur) oppnås meget lave røykgasstemperaturer.

Av denne grunn:

- For å unngå skader på skorsteinen under disse driftstypene, må det brukes røykgassledninger som tillater drenering av kondens som måtte oppstå.
- Installer en drenerings-T på bunden av skorsteinen.
- Innstaller en trekkregulator (anbefales).

3.1 Bestemmelse av røykgassledningens dimensjon

Den nedenstående tabellen viser, for de forskjellige kjeletyper, hvilke minste dimensjoner skorsteinen må ha for å sikre nødvendig trekk i dysen.

• Alle land bortsett fra Sveits:

Kjeletype	Effekt	Maksimal røykgasstrøm ^{(1) (2)} (13% CO ₂ med olje)	Røyktemperatur ^{(1) (2)} (13% CO ₂ med olje)	Skorstein: Minimum anbefalte avstander	
				Minste diameter	Høyde
	kW	Kg/h	°C	mm	m
GT 224	40-50	83	< 195	150	5
GT 225	50-64	106	< 195	150	5
GT 226	64-78	129	< 195	180	5
GT 227	78-92	152	< 205	180	5
GT 228	92-100	166	< 205	180	5

• Sveits

Kjeletype	Effekt	Maksimal røykgasstrøm ^{(1) (2)} (13% CO ₂ med olje)	Røyktemperatur ^{(1) (2)} (13% CO ₂ med olje)	Skorstein: Minimum anbefalte avstander	
				Minste diameter	Høyde
	kW	Kg/h	°C	mm	m
GT 224	30-40	66	< 160	150	5
GT 225	40-50	82	< 160	150	5
GT 226	50-60	98	< 160	180	5
GT 227	60-70	114	< 160	180	5
GT 228	70-80	131	< 160	180	5

* 1Pa = 0.01 mbar

(1): Ved maksimal kjele effekt

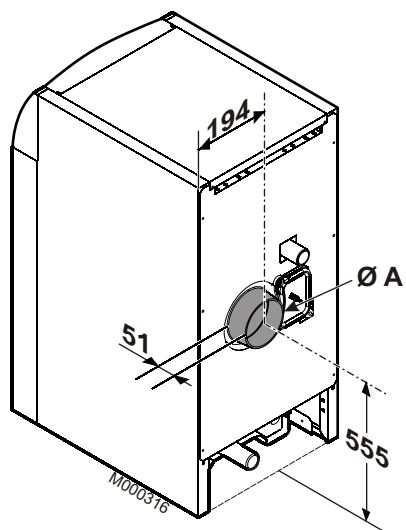
(2): Kjeletemperatur: 80 °C (Romtemperatur: 20 °C)

3.2 Tilkopling til røykassledningen

Kjelens tilslutning til anlegget må ifølge gjeldende bestemmelser, skje gjennom en tett ledning av materiale, som er bestandig mot varme røykgasser og eventuelle syreholdige kondensater.

Forbindelsen mellom kjeledysen og skorsteinsrøret må ha et tverrsnitt, som minst er lik dysens. Forbindelsen må være så direkte og kort som mulig.

Kjeletype	Røykgasstuss Ø A
GT 224 - GT 225	Ø 153
GT 226 - GT 227 - GT 228	Ø 180

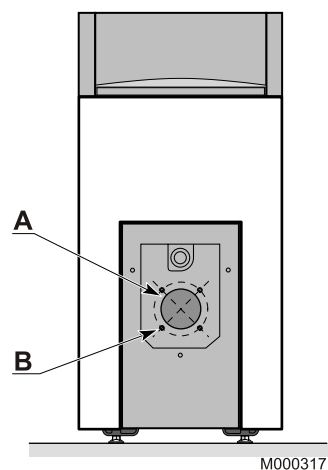


4 Tilkopling av brenneren

4.1 Dimensjoner for feste av brenneren


B = Boring Ø 110, Forhåndsutsnitt Ø 130.

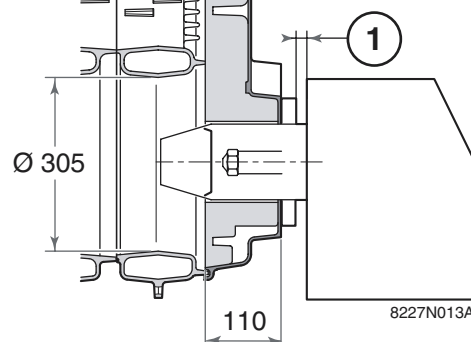
C = 4 x M8 på Ø 150, 4 avmerkinger på Ø 170.



4.2 Brenner plassering

 Brennerhodets posisjon i forhold til dørisolasjonen må være korrekt. Med De Dietrich brennerne er korrekt posisjon sikret.

 Se: Brukerveiledningen for brenneren.



4.3 Tilslutning, innstilling, igangsetting og vedlikehold

 Se: Brukerveiledningen for brenneren.

5 Elektrisk tilkobling

 Se: Varenummer og beskrivelse av kontrollpanelets deler.

6 Oppfylling av anlegget med vann

Varmekrets GT 220 - GT 2200

Påfylling må utføres langsomt over varemeeanleggets laveste punkt:

- Enten gjennom påfyllings- eller tømmeventilen (se tegningen ovenfor). I dette tilfelle må slangen (innvendig diameter 14 mm) bli tatt av etter at påfyllingen er ferdig.
- Eller gjennom systemskilleren, som er montert av installatøren (se nr. 50 i installasjonseksemplene vist på de foregående sider).

Utlufting av anlegget utføres i den øvre delen, og gjennom en eller flere utlufte. Utluftingspunktene må stenges når det kommer vann ut av dem.

 **Gjennomfør tetthetskontroll av alle forbindelsene i anlegget.**

Utlufting av varmtvannsberederen GT 2200

For at varmtvannsberederen skal bli korrekt utluftet må det gåa fram på denne måten:

- ▶ Proppen i den automatiske utlufte tas ut.
- ▶ Tilbakeslagsklaffen settes i stilling «Åpen» (0).

Disse elementene blir etter kjelens oppstart bragt tilbake til sine utgangsposisjoner.


 **Kontroller at sikkerhetsarmaturen virker som den skal.**

7 Oppstart



Se:

- Varenummer og beskrivelse av kontrollpanelets deler,
- Brukerveiledningen for brenneren,
- Veiledning for tappevann berederen (L160, L250).

 **Påfylling, utlufting og tetthetskontroll av varme- og tappevannskretsene må utføres ifølge instruksjonene i brukerveiledningene for kjelen og berederen.**

1 Kontroll og rengjøring av hoveddelene

1.1 Vannstand

Kontroller jevnlig vannstanden i anlegget. Etterfyll vann ved behov. Det bør da unngås å fylle kaldt vann på kjelen når denne er varm. Hvis dette er nødvendig flere ganger i sesongen må det undersøkes om det har oppstått lekkasjer, som må tettes.

⚠ Tøm ikke systemet for vann uten at det absolutt nødvendig. Eksempel: Flere måneders fravær med fare for frost i bygningen.

1.2 Sikkerhetsanordninger

Kontroller at sikkerhetsanordningene virker som de skal (dette gjelder særlig varmekretsens sikkerhetsventil).

2 Kjele

Kjelen vil bare arbeide effektivt hvis varmeflatene blir holdt helt rene for smuss.

Kjelen må rengjøres så ofte som nødvendig, og slik som med skorsteinen, minst en gang i året. Lokale forskrifter og bestemmelser i forsikringspolisen må følges.

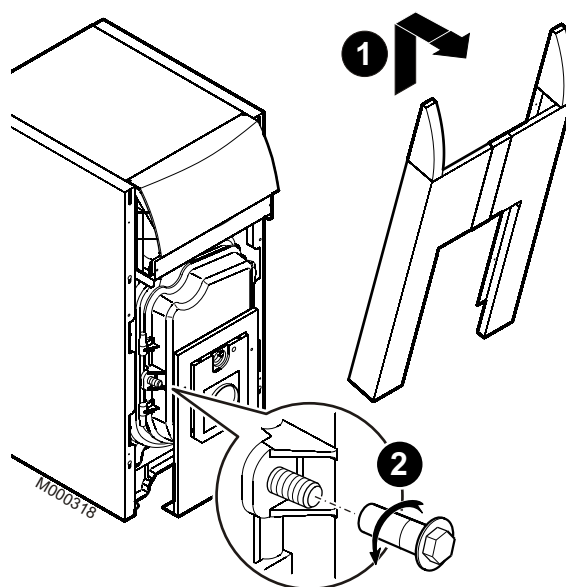
⚠ Under rengjøringsarbeider må kjelen alltid være sjaltet ut og gjort strømløs.

For å komme til de delene, som det skal utføres vedlikehold på og som skal kontrolleres, må frontdekkplaten tas av. Se tegningen på motstående side.

Rengjøringsoperasjoner: Se de etterfølgende sidene.

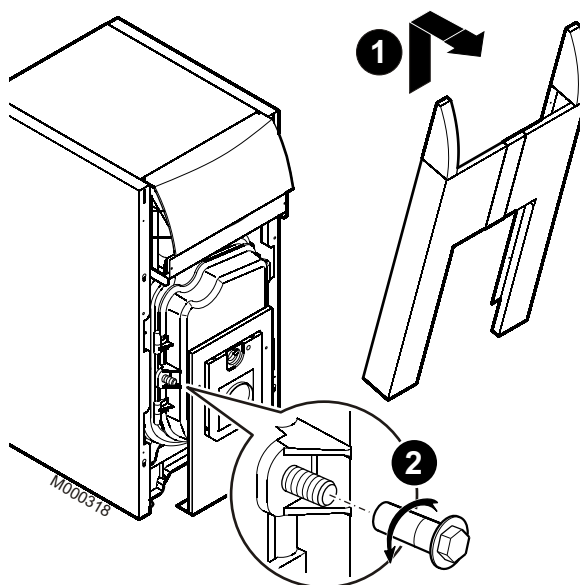
Etter rengjøring og vedlikehold:

- Lukk brennkammerdøren.
- Utfør vedlikehold på brenneren.
- Sett frontdekslet på plass igjen.
- Foreta en funksjonskontroll og gjennomfør målinger av forbrenningen.

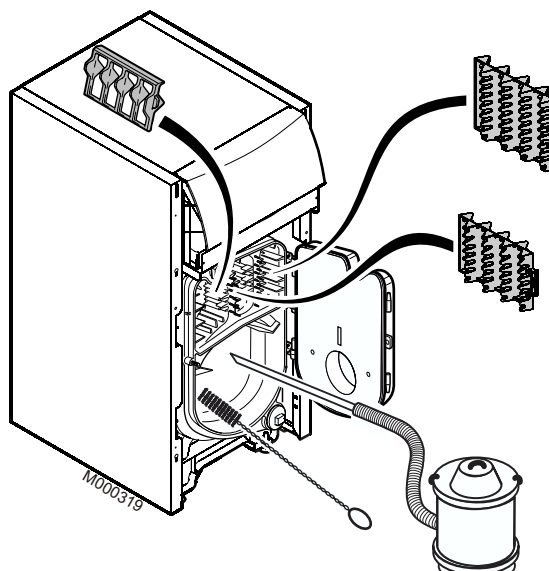


Manuell rengjøring

- 1 Trekk brennerkabelen ut.
- 2 Skru ut de 4 brystingsmutterne med underlagsskiver. Åpne brennkammerdøren.



- Demonter turbulatorene (Antallet avhengig av kjelemodellen).
- Rengjør røykgasskanalene omhyggelig med den for dette formålet medleverte børsten. Børst også ut brennkammeret.
- Fjern sot fra bunnen av røykgasskanalene og brennkammeret ved hjelp av en støvsuger, som må ha en sugerørdiameter mindre enn 40 mm.
- Monter turbulatorene på plass igjen.
- Lukk brennkammerdøren.
- Sett frontdekslet på plass igjen.



A. Hovedprinsipp

Rengjøring av kjelen gjøres som regel mekanisk. Idag finnes det forskjellige kjemiske rengjøringsmetoder, som forenkler disse vedlikeholdsarbeidene.

Et kjemisk reagensstoff blir lagt på kjelens varmeflater.

Etter at stoffet er lagt på, blir den kjemiske reaksjonen fullført, ved at brenneren blir tent. De opprinnelige avleiringene blir nøytralisert og termisk oppløst. De resterende pulverformete rester kan lett bli fjernet med børste eller støvsuger.

B. Rengjøringsmidler

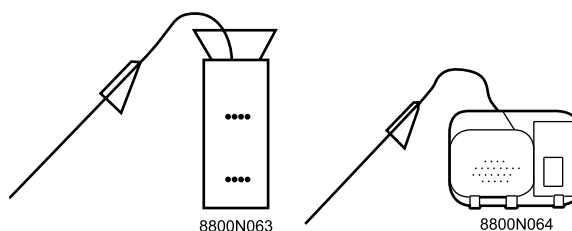
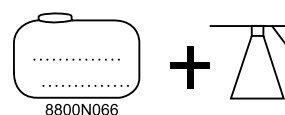
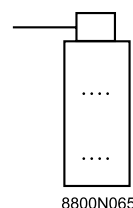
Rengjøringsmidlet må være egnet for kjeler med kropp av støpejern. Forskjellige fabrikanter tilbyr tilsvarende produkter i form av flytende konsentrat eller på spraybokser.

Sprayboksene er vanligvis på fra 0.5- til 1 -l. Med disse kan en vanlig kjele bli rengjort. Se bruksanvisningen for produktet.

De flytende produktene fås i beholdere på fra 1- til 50 liter. Disse flytende konsentratene må fortynnes før de blir brukt ved hjelp av en forstøver.

Forstøvere leveres i forskjellige utførelser alt etter bruksområdet:

- Forstøvere med mindre kapasitet (2 eller 3) med integrert beholder for små kjeler med moderat bruk. Manuell trykkoppbygging i beholderen.
- Forstøver 5 l med separat beholder, og forbindelsesrør. Dysene gjør det lett å rengjøre bunnen i brennkammeret. Manuell trykkoppbygging i beholderen.
- Forstøver med trykkmotor, beholder, dyser og forbindelsesrør. Diss forstøvere er beregnet på intens bruk.

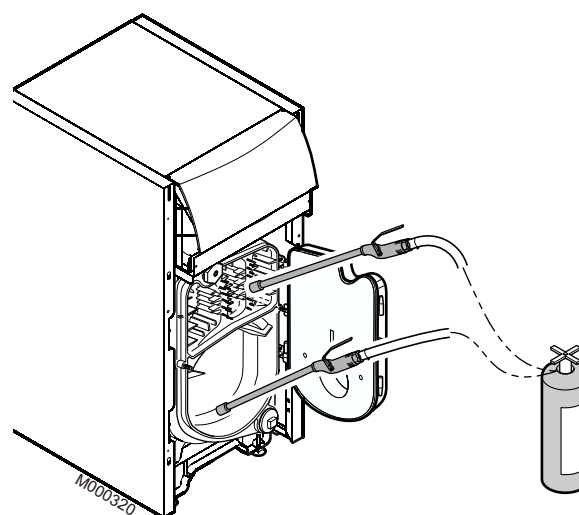


C. Framgangsmåte

Den i det følgende beskrevne driftsform gjelder standard drift. Instruksjoner fra fabrikanten av produktet må følges.

Bruk

- Avhengig av produkt må kjelen være kald eller ha nådd driftstemperatur. Se bruksanvisningen for produktet.
- Direkte bruk på varmeflatene ved hjelp av spraybokser.
- Konsentratene skal fortynnes i forholdet 1/5 til 1/20 (alt etter produkt og kjelens tilstand).
- Forstøveren brukes i den øvre delen av kjelen og på sideveggene i brennkammeret. Overflatene blir befuktet, men ikke spylt. Det er ikke nødvendig å bruke forstøveren for å komme inn mellom varmeflatene.
- 1 liter fortynnet væske blir vanligvis brukt for 1 m² varmeplate (kjeler for beboelsesrom, dvs 0.05 til 0.2 l konsentrat).

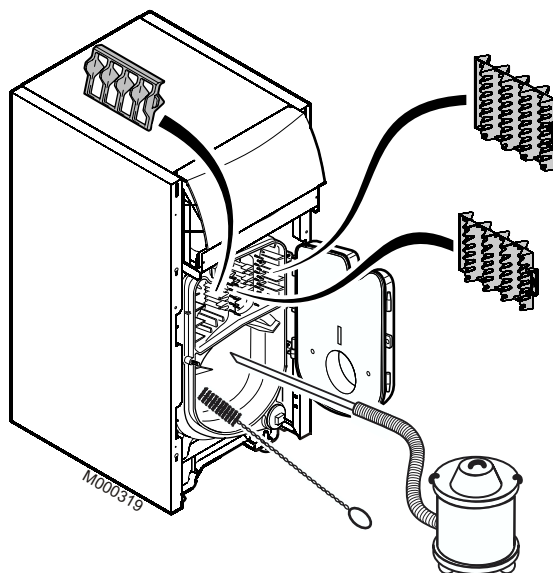


D. Tenning

Brenneren tennes etter fra 2- til 5-minutters påvirkning av rengjøringsmidlet. Se bruksanvisningen for produktet.

E. Rengjøring

- Demonter turbulatorene (Antallet avhengig av kjelemodellen).
- Med lett børsting fjernes de pulverformete restene.
De resterende pulverformete rester kan lett bli fjernet med børste eller støvsuger.
For visse produkter vil en kort påføring etter rengjøringen ha en forebyggende virkning for å minske avleiringer på varmeflatene.
- Monter turbulatorene på plass igjen.
- Lukk brennkammerdøren.
- Utfør vedlikehold på brenneren.
- Sett frontdekslet på plass igjen.




2.2 Rengjøring av beskyttelsesplatene og vinduet

- Bruk bare såpevann og en svamp.
- Skyll med rent vann.
- Tørk med en bløt klut eller et pusseskinn.

3 Brenner

 Se: Brukerveiledningen for brenneren.

4 Varmtvanns bereder

 Se: Veiledning for tappevann berederen.

Stopp av kjelen

Forholdsregler hvis det er fare for frost

Varmekrets:

Bruk korrekt dosert antifrysemiddel for å hindre frost i varmeanlegget. Hvis ikke dette kan utføres, tøm systemet helt. I alle tilfeller, kontakt service.

Tappevannskrets:

Tøm varmtvannstank og rør.

Forsiktighetsregler hvis anlegget blir satt ut av drift i lengre tid (12 måneder eller lengre)

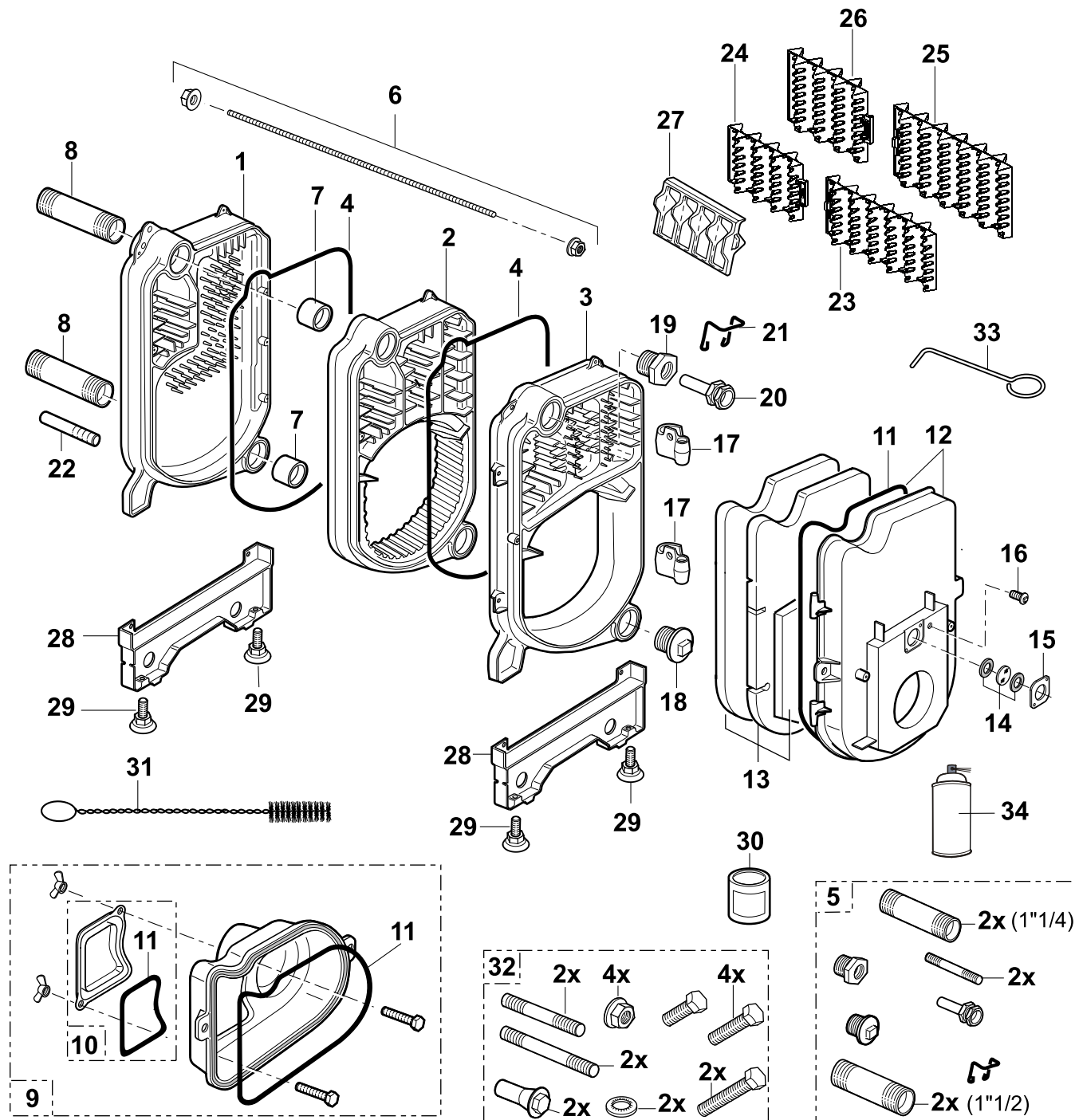
- Kjele og skorstein må feies forsiktig.
- Lukk døren til kjelen for å hindre intern sikulasjon av luft.
- Demonter forbindelsesrøret mellom kjelen og skorsteinen, og steng røykgasstussen.

i Ved bestilling av reservedeler er det ubetinget nødvendig å angi Artikkel-nummeret til den ønskede reservedelen.

Se også:

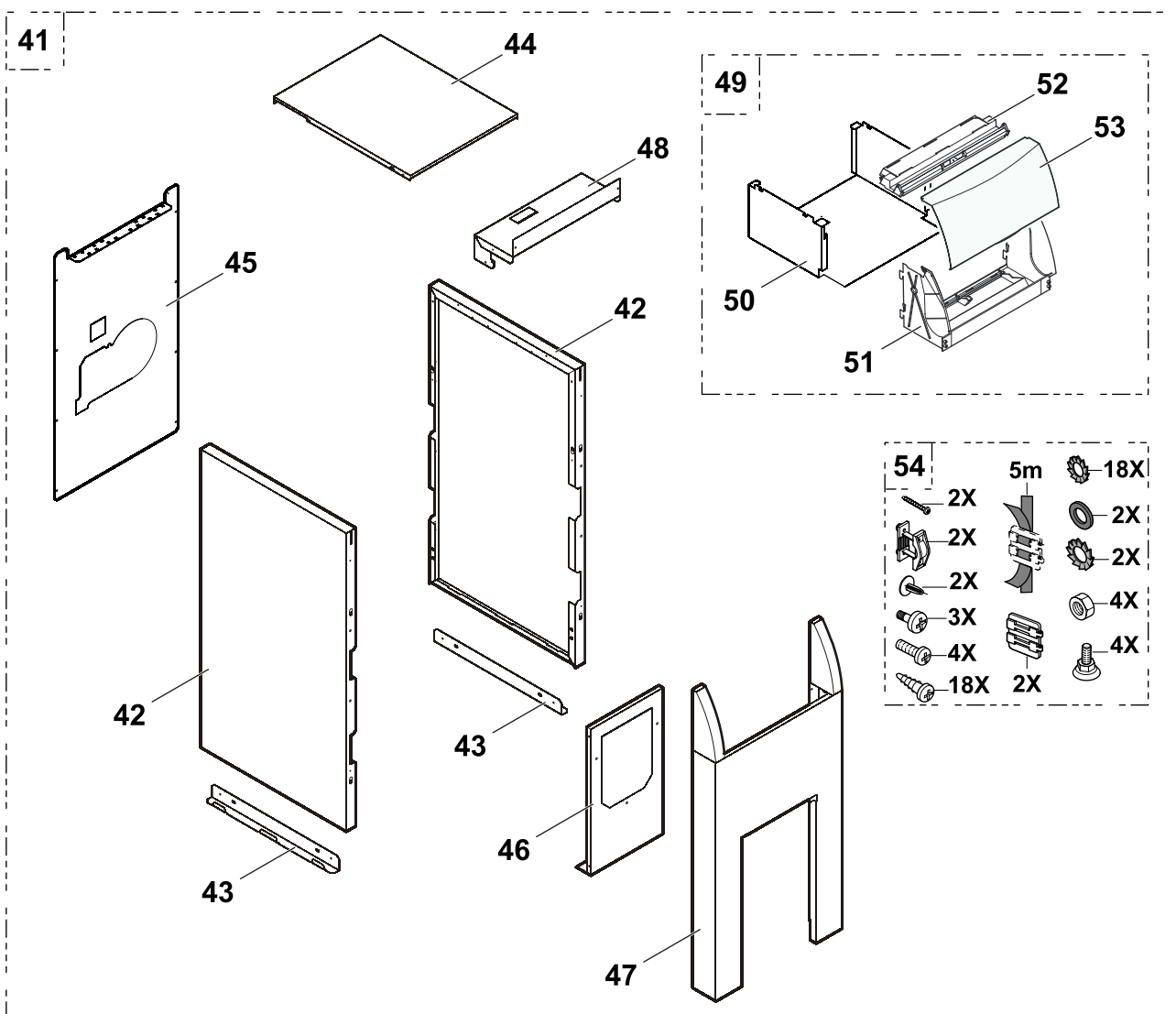
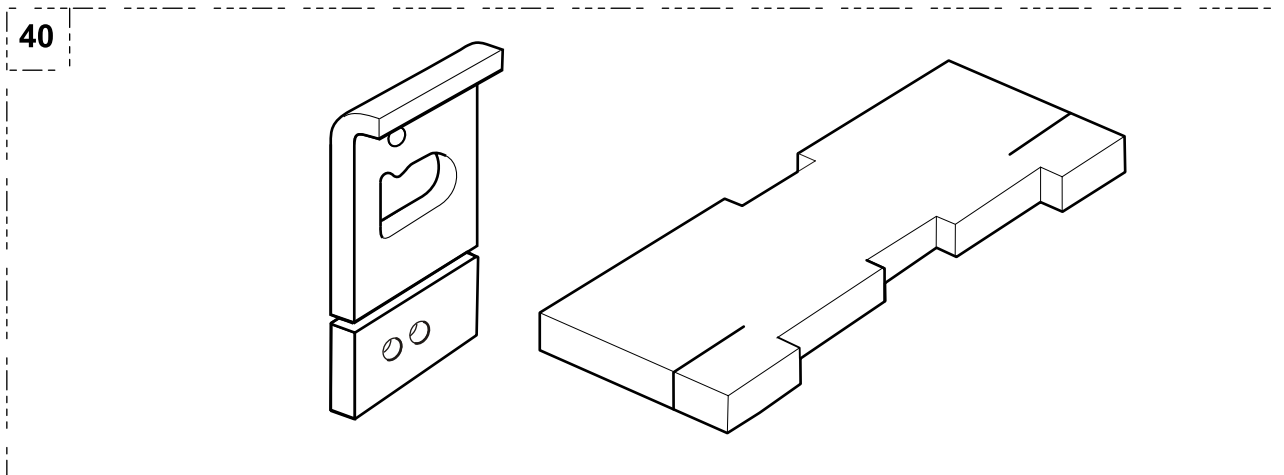
- Varenummer og beskrivelse av kontrollpanelets deler: B, B2, E, ER, D, D + AD217.
- Brukerveiledningen for brenneren
- Veiledning for tappevann berederen (GT 2200).

Kjelekropp



M000428

Dekkplater + isolasjon GT 220



M000429

GT 220 - GT 2200

Merker	Varenr.	Beskrivelse
		Kjelekropp
1	8227-5500	Bakelement - GT 220
2	200004871	Mellomelement - GT 220
3	8227-5502	Frontelement - GT 220
4	9508-6036	Silikonsnor Ø 8
5	8227-5503	Sett rør + Plugg
6	8227-5506	Ankerstang 440 mm - M8 - GT 224
6	8227-5507	Ankerstang 440 mm - M8 - GT 225
6	8227-5508	Ankerstang 440 mm - M8 - GT 226
6	8227-5509	Ankerstang 440 mm - M8 - GT 227
6	8227-5510	Ankerstang 440 mm - M8 - GT 228
7	8336-0507	Lakkert nippel
8	9754-9135	Tur-/retur 1"1/4 - GT 224, GT 225
8	9754-9133	Tur-/retur 1"1/2 - GT 226, GT 227, GT 228
9	8227-8503	Røykstuss Ø 150 - GT 224, GT 225
9	8227-8504	Røykstuss Ø 180 - GT 226, GT 227, GT 228
10	8227-5511	Pussedeksel + snor
11	9508-6032	Pakning Ø 10.5 - 1 m
12	8227-8531	Brenner dør GT 224, GT 225
12	8227-8532	Brenner dør GT 226, GT 227, GT 228
13	8227-5504	Isolasjon komplett for brennkammer dør - GT 224, GT 225
13	8227-5505	Isolasjon komplett for brennkammer dør - GT 226, GT 227, GT 228
14	8015-7700	Seglass + Feste
15	9757-0027	Inspeksjonsflens
16	9495-0050	Plugg 1/4" NR290
17	8227-0201	Hengsel
18	9495-0249	Plugg 1"1/2
19	9494-8312	Dobbelnippel 1"1/2 - 1/2"
20	8500-0027	1/2" følerlomme, lengde 200
21	9758-1286	Fjær for lomme
22	9754-9137	Drenerings rør 3/4
23	200004701	Sentral turbulator
24	200005164	Sentral kort turbulator - GT 226, GT 227
25	200004702	Høyre turbulator
26	200005165	Høyre kort turbulator - GT 226, GT 227
27	8227-0012	Venstre turbulator - Lengde 375 mm - GT 224, GT 225, GT 226, GT 227
28	8227-0202	Løfter for kjelekroppen
29	9786-0646	Justerbar for M_10x40
30	9430-5027	Tetnin gsmasse for nippel
31	9696-0225	nylon børste Ø 70 x 100 - Lengde 77 mm
31	9696-0226	nylon børste Ø 70 x 100 - Lengde 120 mm
32	8227-8502	Pakke med skruer for kjelekroppen
33	9602-0671	Krok for turbulator
34	9434-5102	Lakk spray - antrasitt grå
34	9434-5103	Lakk spray - Hvit
		Isolasjon
40	200005490	Komplett isolasjon for kjelekropp - 4 element
40	200005491	Komplett isolasjon for kjelekropp - 5 element
40	200005492	Komplett isolasjon for kjelekropp - 6 element
40	200005493	Komplett isolasjon for kjelekropp - 7 element

Merker	Varenr.	Beskrivelse
40	200005494	Komplett isolasjon for kjelekropp - 8 element
		Mantel
41	200004873	Komplett bekledning - 4 element
41	200004875	Komplett bekledning - 5 element
41	200004876	Komplett bekledning - 6 element
41	200004877	Komplett bekledning - 7 element
41	200004878	Komplett bekledning - 8 element
42	200004624	Sideplate - GT 224
42	200004625	Sideplate - GT 225
42	200004626	Sideplate - GT 226
42	200004627	Sideplate - GT 227
42	200004628	Sideplate - GT 228
43	200004560	Undre sideveis tverrstang - GT 224
43	200004561	Undre sideveis tverrstang - GT 225
43	200004562	Undre sideveis tverrstang - GT 226
43	200004563	Undre sideveis tverrstang - GT 227
43	200004564	Undre sideveis tverrstang - GT 228
44	200004571	Topp plate - GT 224
44	200004572	Topp plate - GT 225
44	200004573	Topp plate - GT 226
44	200004574	Topp plate - GT 227
44	200004575	Topp plate - GT 228
45	200004660	Komplett bakre deksel
46	200004664	PHRASE NON TRADUITE : 11628
47	200004663	Komplett frontpanel
48	200004689	Front tverrbjelke
49	200004691	Komplett feste for kontrollpanel
50	200004580	Brakett for kontrollpanel
51	300007010	Hus
52	300007011	Deksel for kretskort
53	300007012	Klauff
54	200004670	Pakke med skruer for ytterkledningen

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S.www.dedietrich-thermique.fr

Direction des Ventes France
57, rue de la Gare
F- 67580 MERTZWILLER
☎ +33 (0)3 88 80 27 00
✉ +33 (0)3 88 80 27 99

DE DIETRICH HEIZTECHNIKwww.dedietrich-heiztechnik.de

Am Concorde Park 1 - B 4 / 28
A-2320 SCHWECHAT / WIEN
☎ +43 (0)1 / 706 40 60-0
✉ +43 (0)1 / 706 40 60-99
office@dedietrich.at

DE DIETRICH HEIZTECHNIKwww.dedietrich-heiztechnik.de

Rheiner Strasse 151
D- 48282 EMSDETTEN
☎ +49 (0)25 72 / 23-5
✉ +49 (0)25 72 / 23-102
info@dedietrich.de

NEUBERG S.A.www.dedietrich-heating.com

89 rue Jacques Stas
L- 2010 LUXEMBOURG
☎ +352 (0)2 401 01 01

VAN MARCKEwww.vanmarcke.be

Weggebeerdenlaan 5
B- 8500 KORTRIJK
☎ +32 (0)56/23 75 11

DE DIETRICHwww.dedietrich-otoplenie.ru

8 Gilyarovskogo Str. 7
R- 129090 MOSCOW
☎ +7 495.974.16.03
✉ +7 495.974.66.08
dedietrich@nnt.ru

VESCAL S.A.www.chauffeur.ch / www.heizen.ch

Z.I de la Veyre, St-Légier
1800 VEVEY 1
☎ +41 (0)21 943 02 22
✉ +41 (0)21 943 02 33

DE DIETRICHwww.dedietrich-heating.com

Room 512, Tower A, Kelun Building
12A Guanghai Rd, Chaoyang District
C-100020 BEIJING
☎ +86 (0)106.581.4017
+86 (0)106.581.4018
+86 (0)106.581.7056
✉ +86 (0)106.581.4019
contactBJ@dedietrich.com.cn

De Dietrich Thermique SAS - Forbehold om tekniske ændringer

**NE PLUS UTILISER
UTILISER AD001-01.eps**