

Plynový/olejový litinový kotel

GT 430



Návod k montáži a údržbě

Prohlášení o shodě CE

Zařízení odpovídá modelům uvedeným v prohlášení o shodě **CE** a je vyrobeno a provozováno v souladu s předpisy následujících evropských směrnic a norem.

Originál prohlášení o shodě je k dispozici u výrobce.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE EG - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING EC - DECLARATION OF CONFORMITY EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Fabricant/Manufacturer/Hersteller/Fabrikant : DE DIETRICH THERMIQUE
Adresse/Address/Adress : 57 rue de la gare
Ville, pays Stad, Land/City, Country/Land, Ort : F-67580 MERTZWILLER

déclare ici que les produit(s) suivant(s) : GT 430
verklaart hiermede dat de toestel(len) : 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 éléments
this is to declare that the following product(s)
erklärt hiermit das die Produk(te)

produit (s) par : DE DIETRICH THERMIQUE
: 57, rue de la Gare
: F-67580 MERTZWILLER

répond/répondent aux directives CEE suivantes:
voldoet/voldoen aan de bepalingen van de onderstaande EEG-richtlijnen:
is/are in conformity with the following EEC-directives:
den Bestimmungen der nachfolgenden EG-Richtlinien entspricht/entsprechen:

CEE-Directive:	92/42/CEE	normes appliquées, toegepaste normen:
EEG-Richtlijn:	92/42/EEG	tested and examined to the following norms:
EEC-Directive:	92/42/EEC	verwendete Normen:
EG-Richtlinie:	92/42/EWG	EN 303.2(1999), EN 304(1993)

90/396/CEE	EN 303.3(1999)
90/396/EEG	
90/396/EEC	
90/396/EWG	

73/23/CEE	DIN EN 50165(2001) EN 50165 (1997+A1:2001)
73/23/EEG	DIN EN 60335-1(2003), EN 60335-1(2002)
73/23/EEC	
73/23/EWG	

89/336/CEE	EN 55014-1(2000+A1:2001)
89/336/EEG	EN 55014-2(1997+A1:2001)
89/336/EEC	EN 61000-3-2(2000),
89/336/EWG	EN 61000-3-3(1995+A1:2001)
	EN55022 classe B (1998+A1 :2000)

97/23/CEE	(art.3 section 3)
97/23/EEG	(art. 3, lid 3)
97/23/EEC	(article 3, sub 3)
97/23/EWG	(Art. 3, Absatz 3)



Mertzwiler, 24 septembre 2009

Wim BARBERS
Directeur des Opérations et de la
Recherche et Développement

C002721-A

1	Úvod	5
1.1	Symbyly a zkratky	5
1.2	Všeobecně	5
1.2.1	Povinnosti výrobce	5
1.2.2	Povinnosti servisního technika	5
1.3	Povinnosti uživatele	6
1.4	Schválení	6
1.4.1	Certifikace	6
1.4.2	Směrnice 97/23/EU	6
2	Bezpečnostní předpisy a doporučení	7
2.1	Požadavky na bezpečnost	7
2.1.1	Nebezpečí požáru	7
2.1.2	Nebezpečí otravy	7
2.1.3	Nebezpečí popálení	7
2.1.4	Nebezpečí poškození	7
2.2	Doporučení	7
3	Technický popis	8
3.1	Všeobecný popis	8
3.2	Přehled typové řady	8
3.2.1	Ovládací panel - S3	8
3.2.2	Ovládací panel K3	8
3.2.3	Ovládací panel DIEMATIC-m3	9
3.2.4	Ovládací panel B3	9
3.3	Technické údaje	10
3.3.1	Teplovodní kotle pro následující země : Francie, Belgie, Španělsko, Estonsko, Lucembursko, Polsko, Portugalsko, Česká republika	10
3.3.2	Teplovodní kotle pro následující země : Německo, Rakousko, Srbsko, Slovinsko	11
3.3.3	Teplovodní kotle pro následující země : Švýcarsko	12
3.3.4	Teplovodní kotle pro následující země : Rusko	13
3.3.5	Teplovodní kotle pro následující země : Alžírsko, Bulharsko, Čína, Kypr, Dánsko, Finsko, Řecko, Maroko, Norsko, Rumunsko, Švédsko, Tunisko, Turecko	14
4	Instalace	15
4.1	Předpisy pro instalaci	15
4.1.1	Pouze pro Francii	15
4.1.2	Jmenovitě pro Německo	15
4.2	Obalové jednotky	15
4.3	Volba místa pro instalaci	15
4.3.1	Hlavní rozměry	15
4.3.2	Umístění kotle	17
4.3.3	Větrání	18
4.4	Příklad použití	19
4.5	Hydraulické připojení	20
4.5.1	Proplachování zařízení	20
4.5.2	Odkalení	20
4.5.3	Hydraulické připojení kotle	21
4.5.4	Pojistný ventil	22
4.5.5	Připojení na straně teplé vody	22
4.6	Připojení na komín	23
4.6.1	Stanovení odvodu spalin	23
4.6.2	Připojka plynového potrubí	23
4.7	Připojka topného oleje nebo plynu	24
4.8	Elektrické zapojení	24
4.9	Napuštění topného systému	25

5	Uvedení do provozu	26
6	Odstavení kotle	26
6.1	Preventivní opatření při delší odstávce kotle	26
6.2	Bezpečnostní opatření proti zamrznutí u vytápění v pohotovostním režimu	26
7	Kontrola a údržba	27
7.1	Údržba zařízení	27
7.1.1	Stav vody	27
7.1.2	Vypuštění	27
7.2	Výrobní štítek	27
7.3	Údržba kotle	28
7.3.1	Čištění spalinových cest	28
7.3.2	Údržba spalovací komory	28
7.3.3	Umístění virbulátorů	29
7.3.4	Čištění spalinové komory	30
7.3.5	Chemické čištění	30
7.4	Čištění opláštění	31
7.5	Údržba hořáku	31
8	Náhradní díly - GT 430	32

1 Úvod

1.1 Symboly a zkratky



Pozor nebezpečí

Nebezpečí úrazu nebo věcné škody. Pro bezpečnost osob a věcí musí být bezpodmínečně dodrženy pokyny v tomto návodu.



Upozornění

Respektovat pokyn, aby byla zachována správná funkce.



Odkaz

Odkaz na jiné návody nebo stránky v návodu.

TV : Teplá voda

1.2 Všeobecně

1.2.1 Povinnosti výrobce

Naše výrobky splňují požadavky platných směrnic. Výrobky jsou označeny značkou  a jsou dodávány s kompletní průvodní dokumentací.

Technické změny vyhrazeny.

V následujících případech není možné výrobcem ani dodavatelem uznat záruku :

- ▶ Nedodržení návodu k obsluze zařízení.
- ▶ Žádná nebo nedostatečná údržba zařízení.
- ▶ Nedodržení návodu k instalaci zařízení.

1.2.2 Povinnosti servisního technika

Servisní technik musí prohlédnout topný systém a provede první uvedení do provozu. Servisní technik musí dodržet následující pravidla :

- ▶ Přečíst a dodržovat všechny instrukce uvedené v návodu s dodaným výrobkem.
- ▶ Montáž v souladu s platnými předpisy a normami.
- ▶ Provedení prvního uvedení do provozu a všech požadovaných zkoušek.
- ▶ Vysvětlit uživateli obsluhu zařízení.
- ▶ V případě nutnosti údržby, uvědomit uživatele o povinnosti provádění kontrol a údržby zařízení.
- ▶ Předat uživateli všechny návody k obsluze.

1.3 Povinnosti uživatele

Aby byla dodržena optimální funkce výrobku, musí být respektovány následující pokyny :

- ▶ Přečíst a dodržovat všechny instrukce uvedené v návodu s dodaným výrobkem.
- ▶ Provedení instalace a první uvedení do provozu musí provést odborná firma.
- ▶ Obsluhu zařízení si nechte vysvětlit od servisního technika.

- ▶ Nechat provádět předepsanou pravidelnou kontrolu a údržbu autorizovanou servisní firmou. **Neprovedení této údržby je porušení záručních podmínek!**
- ▶ Návod k obsluze uschovejte v zachovalém stavu v blízkosti přístroje.

Tento přístroj nesmí obsluhovat osoby (včetně dětí) s tělesným nebo duševním postižením či omezeným smyslovým vnímáním. Dále nesmí tyto přístroje obsluhovat osoby neseznámené s obsluhou, a to bez dozoru zodpovědné nebo zaškolené osoby. Je třeba dohlédnout na děti, aby si s přístrojem nehrály.

1.4 Schválení

1.4.1 Certifikace

ID-číslo výrobku EU : 1312 AQ 951 (Basis) :

Francie, Německo, Rakousko, Belgie, Španělsko, Itálie, Lucembursko, Polsko, Portugalsko, Česká republika, Slovinsko, Švýcarsko.

ID-číslo výrobku EU : 1312 AQ 952 (Export) :

Alžírsko, Bulharsko, Čína, Finsko, Řecko, Irsko, Jordánsko, Libanon, Maroko, Norsko, Rumunsko, Rusko, Sýrie, Tunisko, Turecko.

1.4.2 Směrnice 97/23/EU

Plynové a olejové kotle s maximální provozní teplotou do 110 °C i zásobníkové ohřívače vody s maximálním provozním přetlakem do 10 bar jsou posuzovány dle směrnice 97/23/EU, článek 3.3, a proto pro potvrzení shody s touto směrnicí **nesmí** nést označení CE.

Shoda kotlů s odbornými pravidly, které vyžaduje článek 3.3 směrnice 97/23/EU, je potvrzena udělením označení CE se zřetelem na evropské směrnice 90/396/EU, 92/42/EU, 2006/95/ES a 2004/108/ES.

2 Bezpečnostní předpisy a doporučení

2.1 Požadavky na bezpečnost

-  Bezporuchový provoz výrobku závisí na přísném dodržování tohoto návodu k obsluze.
-  Výrobek a zařízení smí udržovat výlučně pověřená osoba s příslušnou kvalifikací.
-  Nevhodné použití i nepřipustné změny při montáži a na zařízení vedou ke ztrátě jakýchkoliv nároků na záruku.
-  Před jakoukoliv prací na zařízení provést odpojení od elektrické sítě.
-  Je třeba dodržet správnou polaritu elektrického napájení na přívodních svorkách : fáze (L), nulový vodič (N) a zem .
-  Zabránit přístupu dětí k zařízení.

2.1.1 Nebezpečí požáru

-  Skladování hořlavých předmětů a látek na kotli nebo v jeho těsné blízkosti (i přechodně) je přísně zakázáno.
-  Při zápachu plynu nepoužívat otevřený plamen, nekouřit a nemanipulovat s žádnými elektrickými kontakty nebo spínači (zvonek, osvětlení, elektromotor, výtah atd.) :
- 1. Uzavřít přívod plynu.
- 2. Otevřít okno.
- 3. Uhasit všechny otevřené ohně.
- 4. Uklidit místo instalace.
- 5. Informovat kvalifikovaný odborný personál.
- 6. Informovat plynárenský podnik.

2.1.2 Nebezpečí otravy

-  Nesmí být zahrazen (ani částečně) větrací otvor pro přívod spalovacího vzduchu do místnosti s instalovaným kotlem.
-  Při zápachu spalin :
- 1. Přístroj vypnout.
- 2. Otevřít okno.
- 3. Uklidit místo instalace.
- 4. Informovat kvalifikovaný odborný personál.

2.1.3 Nebezpečí popálení

-  Podle nastavení výrobku :
 - Povrchová teplota odvodu spalin může překročit 60 °C.
 - Povrchová teplota otopné soustavy může dosáhnout 95 °C.
 - Teplota teplé vody může dosáhnout 65 °C.

2.1.4 Nebezpečí poškození

-  V blízkosti výrobku neskladovat žádné sloučeniny chlóru nebo fluoru.
-  Výrobek musí být instalován v místnosti chráněné proti mrazu.
-  Pravidelně nechat provádět údržbu : Každoroční údržbou výrobku pověřit autorizovaný servis s příslušnou kvalifikací nebo uzavřít smlouvu o údržbě.

2.2 Doporučení

- ▶ Pravidelně kontrolovat, že topný systém je naplněn vodou s předepsaným tlakem.
- ▶ K zařízení musí být zajištěn stálý přístup.
- ▶ Zamezit, aby během provozu došlo k vypuštění zařízení.
- ▶ Aby byly zajištěny následující funkce, zařízení pokud možno neodpojívat od elektrické sítě, nýbrž nechat zapnuté při letním provozu nebo provozu protimrazové ochrany :
 - Ochrana proti zablokování čerpadla.
 - Funkce protimrazové ochrany.
 - Protikoroziní ochrana zásobníku titanovou anodou.

3 Technický popis

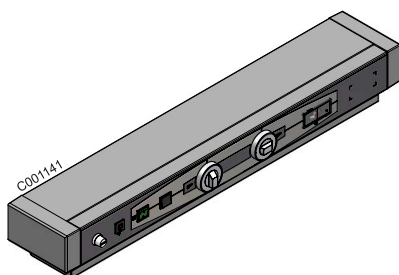
3.1 Všeobecný popis

U kotlů řady GT 430 se jedná o teplovodní kotle s přetlakovou spalovací komorou s připojením na odvod spalin, určených pro osazení tlakového plynového nebo olejového hořáku. Kotle GT 430 se vyznačují následujícími charakteristickými prvky :

- Litinové kotlové těleso.
- Ovládací panel **S3, B3, K3** nebo **DIEMATIC-m3**.
- Příprava teplé vody je možná pomocí zásobníkového ohříváče s nepřímým ohřevem.

3.2 Přehled typové řady

3.2.1 Ovládací panel - S3



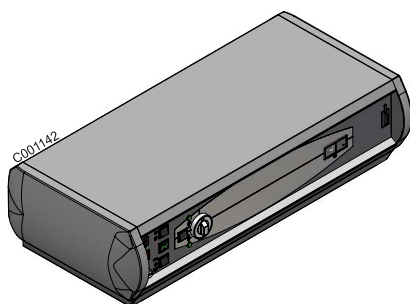
Čelní ovládací panel "Standard"

Ovládací panel s nastavením, kontrolními a bezpečnostními funkcemi umožňuje autonomní provoz kotle bez regulace.

Ovládací panel **Standard** umožňuje připojení kotle na vnější rozvaděč v kotelně.

Tento panel může být vybaven regulací.

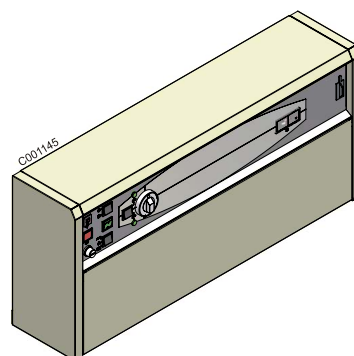
3.2.2 Ovládací panel K3



Čelní ovládací panel

Ovládací panel s možností nastavení, kontrolními a bezpečnostními funkcemi umožňuje autonomní provoz.

S ovládacím panelem K3 lze kotel v kaskádovém zapojení s 2 až 10 kotli, kde je jeden kotel vybaven ovládacím panelem DIEMATIC-m3, provozovat také jako nezávislý kotel.

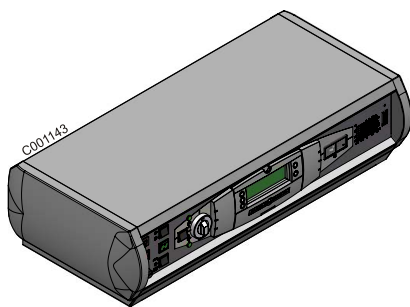


Boční panel



Je možná i varianta boční montáže ovládacího panelu K3.

3.2.3 Ovládací panel DIEMATIC-m3



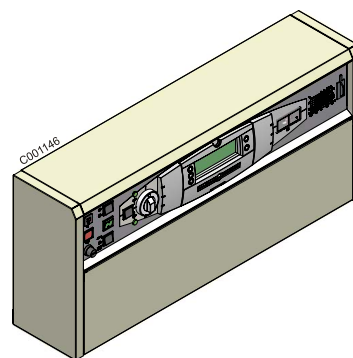
Čelní ovládací panel

Elektronický ovládací panel nejvyšší kvality s displejem, kontrolními a bezpečnostními funkcemi, který umožňuje zcela samostatný provoz kotle.

Ovládací panel DIEMATIC-m3 je standardně vybaven ekvitemní (na venkovní teplotě závislou) regulací.

S ovládacím panelem DIEMATIC-m3 lze kotel použít i jako řídicí (Master) v kaskádovém zapojení s 2 až 10 kotli.

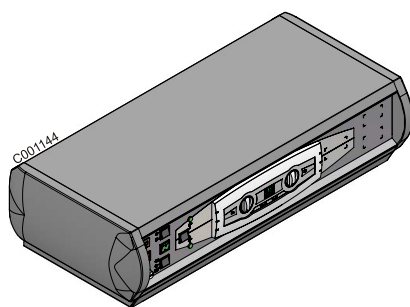
Ostatní kotle (1 až 9) musí být vybaveny ovládacím panelem "K3".



Boční panel

i Je možná i varianta boční montáže ovládacího panelu DIEMATIC-m3.

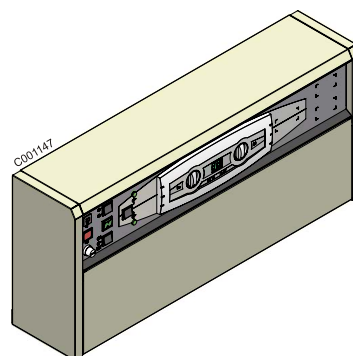
3.2.4 Ovládací panel B3



Čelní ovládací panel

Elektronický ovládací panel nejvyšší kvality s displejem, kontrolními a bezpečnostními funkcemi, který umožňuje zcela samostatný provoz kotle.

S tímto ovládacím panelem lze provádět přednostní přípravu teplé vody.



Boční panel

i Je možná i varianta boční montáže ovládacího panelu B3.

3.3 Technické údaje

3.3.1 Teplovodní kotle pro následující země : Francie, Belgie, Španělsko, Estonsko, Lucembursko, Polsko, Portugalsko, Česká republika

Provozní podmínky :

Max. přípustná provozní teplota : 100 °C

Maximální přípustný provozní tlak : 6 bar

Termostat nastavitelný v rozsahu 30 až 90 °C

Bezpečnostní termostat : 110 °C

Zkušební podmínky :

CO₂ Topný olej = 13 %

CO₂ Zemní plyn = 9.5 %

Prostorová teplota : 20 °C

Kotel			GT 430-8	GT 430-9	GT 430-10	GT 430-11	GT 430-12	GT 430-13	GT 430-14
Jmenovitý tepelný výkon	kW		250-310	310-370	370-430	430-495	495-570	570-645	645-700
Tepelný příkon	kW		269-337	333-401	400-469	463-537	534-619	615-703	697-763
Počet článků			8	9	10	11	12	13	14
Objem vody	l		366	409	452	495	538	581	624
Odpor na straně vody	Δ T = 10K	mbar	19	32	51	69	94	126	156
	Δ T = 15K		9	15	23	31	42	56	70
	Δ T = 20K		5	8	13	17	24	32	39
Přetlak ve spalovací komoře = 0	mbar		0.57	0.73	0.96	1.2	1.57	2.0	2.5
Teplota spalin ^{(1) (3)}	°C		200	200	200	200	200	200	200
Množství spalin ^{(1) (2)}	Topný olej	kg/hod	516	615	716	823	947	1071	1163
	Plyn		568	677	789	906	1043	1180	1280
Spalovací komora	Průměr spalovací komory	mm	530	530	530	530	530	530	530
	Šířka spalovací komory	mm	638	638	638	638	638	638	638
	Hloubka spalovací komory	mm	1183	1343	1503	1663	1823	1983	2143
	Objem	m ³	0.310	0.354	0.396	0.439	0.481	0.523	0.565
Klidová ztráta ⁽⁴⁾	Δ T = 50K	VA	580	600	640	740	780	870	870
Hmotnost netto	kg		1802	2072	2238	2454	2638	2880	3057

 Pro správnou funkci kotle musí být bezpodmínečně dodržen na spalinovém hrdle požadovaný přetlak.

 1 mbar = 10 mm v.s. = 10 daPa

- (1) Při jmenovitém výkonu (max. výkon kotle).
- (2) CO₂ = 13% pro extra lehký topný olej a 9.5% pro zemní plyn.
- (3) Kotlová teplota : 80 °C.
Prostorová teplota : 20 °C.
- (4) Pohotovostní ztráta dle platných norem (EN 303/304).

3.3.2 Teplovodní kotle pro následující země : Německo, Rakousko, Srbsko, Slovinsko

Provozní podmínky :

Max. přípustná provozní teplota : 100 °C

Maximální přípustný provozní tlak : 6 bar

Termostat nastavitelný v rozsahu 30 až 90°C

Bezpečnostní termostat : 110 °C

Zkušební podmínky :

CO₂ Topný olej = 13 %

CO₂ Zemní plyn = 9.5 %

Prostorová teplota : 20 °C

Kotel			GT 430-8	GT 430-9	GT 410-10	GT 430-11	GT 430-12	GT 430-13	GT 430-14
Jmenovitý tepelný výkon	kW		220-265	265-315	315-365	365-425	425-485	485-550	550-615
Tepelný příkon	kW		238-288	286-342	339-395	392-459	457-527	522-595	591-663
Počet článků			8	9	10	11	12	13	14
Objem vody	l		366	409	452	495	538	581	624
Odpor na straně vody	Δ T = 10K	mbar	14	24	37	51	68	92	121
	Δ T = 20K		4	6	9	13	17	23	30
Přetlak ve spalovací komoře = 0		mbar	0.4	0.55	0.68	0.9	1.1	1.5	1.8
Teplota spalin ^{(1) (3)}		°C	180	180	180	180	180	180	180
Množství spalin ^{(1) (2)}	Topný olej	kg/hod	450	530	610	710	810	910	1020
	Plyn		470	555	640	745	850	955	1070
Spalovací komora	Průměr spalovací komory	mm	530	530	530	530	530	530	530
	Šířka spalovací komory	mm	638	638	638	638	638	638	638
	Hloubka spalovací komory	mm	1183	1343	1503	1663	1823	1983	2143
	Objem	m ³	0.310	0.354	0.396	0.439	0.481	0.523	0.565
Pohotovostní ztráty* ⁽³⁾	Δ T = 50K	%	0.17	0.15	0.14	0.12	0.11	0.11	0.10
Hmotnost netto	kg		1802	2072	2238	2454	2638	2880	3057

*Pohotovostní ztráty : Celkový tepelný výkon při vypnutém hořáku v % jmenovitého tepelného výkonu při teplotním rozdílu mezi průměrnou kotlovou teplotou a teplotou v kotelně 50K.

i 1 mbar = 10 mm v.s. = 10 daPa

! Pro správnou funkci kotle musí být bezpodmínečně dodržen na spalinovém hrdle požadovaný přetlak.

- (1) Při jmenovitém výkonu (max. výkon kotle).
- (2) CO₂ = 13% pro extra lehký topný olej a 9.5% pro zemní plyn.
- (3) Prostorová teplota : 20 °C.

3.3.3 Teplovodní kotle pro následující země : Švýcarsko

Provozní podmínky :

Max. přípustná provozní teplota : 100 °C

Maximální přípustný provozní tlak : 6 bar

Termostat nastavitelný v rozsahu 30 až 90 °C

Bezpečnostní termostat : 110 °C

Zkušební podmínky :

CO₂ Topný olej = 13 %

CO₂ Zemní plyn = 9.5 %

Prostorová teplota : 20 °C

Kotel			GT 430-8	GT 430-9	GT 410-10	GT 430-11	GT 430-12	GT 430-13	GT 430-14
Jmenovitý tepelný výkon	kW		180-224	212-264	252-312	305-400	365-470	425-530	475-580
Tepelný příkon	kW		194-242	227-285	271-337	327-431	391-507	455-572	508-625
Počet článků			8	9	10	11	12	13	14
Objem vody	l		366	409	452	495	538	581	624
Odpor na straně vody ⁽¹⁾	Δ T = 10K	mbar	10	17	27	45	64	85	107
	Δ T = 15K		5	8	12	20	28	38	48
	Δ T = 20K		3	4	7	12	16	21	27
Přetlak ve spalovací komoře = 0 ⁽¹⁾	mbar		0.3	0.45	0.6	0.8	1.1	1.3	1.5
Teplota spalin ^{(1) (3)}	°C		160	160	160	170	170	170	170
Množství spalin ^{(1) (2)} ⁽⁴⁾	Topný olej	kg/hod	373	439	520	665	781	880	963
	Plyn		410	483	572	732	860	969	1061
Spalovací komora	Průměr spalovací komory	mm	530	530	530	530	530	530	530
	Šířka spalovací komory	mm	638	638	638	638	638	638	638
	Hloubka spalovací komory	mm	1183	1343	1503	1663	1823	1983	2143
	Objem	m ³	0.310	0.354	0.396	0.439	0.481	0.523	0.565
Pohotovostní ztráty*	Δ T = 50K	%	0.2	0.17	0.16	0.12	0.11	0.11	0.10
Hmotnost netto	kg		1802	2072	2238	2454	2638	2880	3057

*Pohotovostní ztráty : Celkový tepelný výkon při vypnutém hořáku v % jmenovitého tepelného výkonu při teplotním rozdílu mezi průměrnou kotlovou teplotou a teplotou v kotelně 50K.

i 1 mbar = 10 mm v.s. = 10 daPa

! Pro správnou funkci kotle musí být bezpodmínečně dodržen na spalinovém hrdle požadovaný přetlak.

- (1) Při jmenovitém výkonu (max. výkon kotle).
- (2) CO₂ = 13% pro extra lehký topný olej a 9% pro zemní plyn.
- (3) Prostorová teplota : 20 °C.
- (4) dle DIN 4705 Teil 1.

3.3.4 Teplovodní kotle pro následující země : Rusko

Provozní podmínky :

Max. přípustná provozní teplota : 100 °C

Maximální přípustný provozní tlak : 6 bar

Termostat nastavitelný v rozsahu 30 až 90 °C

Bezpečnostní termostat : 110 °C

Zkušební podmínky :

CO₂ Topný olej = 13 %

CO₂ Zemní plyn = 9.5 %

Prostorová teplota : 20 °C

Kotel		GT 430-8	GT 430-9	GT 410-10	GT 430-11	GT 430-12	GT 430-13	GT 430-14
Jmenovitý tepelný výkon	kW	300-357	357-419	419-481	481-543	543-605	605-667	667-729
Tepelný příkon	kW	329-394	392-462	460-530	526-597	595-666	659-731	727-798
Počet článků		8	9	10	11	12	13	14
Objem vody	l	366	409	452	495	538	581	624
Odpor na straně vody ⁽¹⁾	Δ T = 10K	mbar	25	42	63	83	106	169
	Δ T = 15K		11	18	28	37	47	75
	Δ T = 20K		6	10	16	21	26	42
Přetlak ve spalovací komoře = 0 ⁽¹⁾	mbar	0.92	1.30	1.59	2.05	2.04	2.15	3.06
Teplota spalin - Prostorová teplota ^{(1) (3)}	K	<190	<190	<190	<190	<190	<190	<190
Množství spalin ^{(1) (2)}	Topný olej	kg/hod	600	710	810	910	1020	1120
	Plyn		630	740	850	960	1070	1170
Spalovací komora	Průměr spalovací komory	mm	530	530	530	530	530	530
	Šířka spalovací komory	mm	638	638	638	638	638	638
	Hloubka spalovací komory	mm	1183	1343	1503	1663	1823	1983
	Objem	m ³	0.310	0.354	0.396	0.439	0.481	0.565
Klidová ztráta ⁽³⁾	Δ T = 50K	VA	315	358	413	451	494	555
Hmotnost netto	kg	1802	2072	2238	2454	2638	2880	3057

i 1 mbar = 10 mm v.s. = 10 daPa

! Pro správnou funkci kotle musí být bezpodmínečně dodrženy na spalinovém hrdle požadovaný přetlak.

- (1) Při jmenovitém výkonu (max. výkon kotle).
- (2) CO₂ = 13% pro extra lehký topný olej a 9.5% pro zemní plyn.
- (3) Prostorová teplota : 20 °C.

3.3.5 Teplovodní kotle pro následující země : Alžírsko, Bulharsko, Čína, Kypr, Dánsko, Finsko, Řecko, Maroko, Norsko, Rumunsko, Švédsko, Tunisko, Turecko

Provozní podmínky :

Max. přípustná provozní teplota : 100 °C

Maximální přípustný provozní tlak : 6 bar

Termostat nastavitelný v rozsahu 30 až 90 °C

Bezpečnostní termostat : 110 °C

Zkušební podmínky :

CO₂ Topný olej = 13 %

CO₂ Zemní plyn = 9.5 %

Prostorová teplota : 20 °C

Kotel		GT 430-8	GT 430-9	GT 410-10	GT 430-11	GT 430-12	GT 430-13	GT 430-14
Jmenovitý tepelný výkon	kW	300-390	390-450	450-540	540-600	600-670	670-720	720-780
Tepelný příkon	kW	329-434	429-502	495-599	594-670	661-751	737-804	789-871
Počet článků		8	9	10	11	12	13	14
Objem vody	l	366	409	452	495	538	581	624
Odpor na straně vody ⁽¹⁾	Δ T = 10K	31	48	80	101	130	158	194
	Δ T = 15K	14	21	36	45	58	70	87
	Δ T = 20K	8	12	20	25	33	40	49
Přetlak ve spalovací komoře = 0 ⁽¹⁾	mbar	1.1	1.5	2.0	2.5	2.5	2.5	3.5
Teplota spalin ^{(1) (3)}	°C	220	220	220	220	220	220	220
Množství spalin ^{(1) (2)}	Topný olej	650	750	900	1000	1116	1200	1450
	Plyn	700	810	972	1080	1207	1297	1405
Spalovací komora	Průměr spalovací komory	mm	530	530	530	530	530	530
	Šířka spalovací komory	mm	638	638	638	638	638	638
	Hloubka spalovací komory	mm	1183	1343	1503	1663	1823	2143
	Objem	m ³	0.310	0.354	0.396	0.439	0.481	0.565
Klidová ztráta ⁽³⁾	Δ T = 50K	VA	315	358	413	451	494	555
Hmotnost netto	kg	1802	2072	2238	2454	2638	2880	3057

i 1 mbar = 10 mm v.s. = 10 daPa

! Pro správnou funkci kotle musí být bezpodmínečně dodržen na spalinovém hrdle požadovaný přetlak.

- (1) Při jmenovitém výkonu (max. výkon kotle).
- (2) CO₂ = 13% pro extra lehký topný olej a 9.5% pro zemní plyn.
- (3) Prostorová teplota : 20 °C.

4 Instalace

4.1 Předpisy pro instalaci

 Instalaci je třeba provést dle platných předpisů, dle technických pravidel a dle pokynů uvedených v tomto návodu.

4.1.1 Pouze pro Francii

Topný systém musí být naprojektován a instalován tak, že je zabráněno zpětnému toku vody z topného systému do vodovodního řádu pitné vody. Topný systém nesmí být s řádem pitné vody přímo propojen (Francie: článek 16-7 **Règlement sanitaire départemental**).

Pokud je topný systém vybaven plnicím zařízením, které je napojeno na řád pitné vody, musí být opatřeno hydraulickým oddělovačem (zařízení s nekontrolovanou zónou rozdílných tlaků), které např. v Německu odpovídá normě NF P 43-011.

■ Obytné budovy

Předpisy pro instalaci a údržbu :

Instalaci kotle musí provést odborná montážní firma s patřičnou kvalifikací dle platné legislativy. Údržbu kotle provádí autorizovaná servisní firma. Zvláště je třeba dodržet :

- Výnos z 27. dubna 2009 změněný výnosem z 2. srpna 1977 ČSN 06 0830 Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody.
 - ČSN EN 1775 Zásobování plynem. Plynovody v budovách. Nejvyšší provozní tlak max. 5 bar - Provozní požadavky ČSN EN 07 0703 Plynové kotelny.
 - ČSN 07 7401 Voda a pára pro tepelná energetická zařízení s pracovním tlakem páry do 8 MPa
- ČSN 38 6413 Plynovody a přípojky :
- Pro Francii platí norma NF C 15-100 - Elektrická zařízení pro nízká napětí - předpisy.

4.1.2 Jmenovitě pro Německo

Při instalaci a uvedení kotle do provozu je třeba dodržet následující normy, ustanovení a směrnice (pro Německo) :

- DIN 4705: Výpočet dimenzování komínů.
- DIN EN 12828 (vydání červen 2003): Tepelná zařízení v budovách. Projektování teplovodních zařízení (do maximální provozní teploty 105°C a maximálního výkonu 1 MW).

■ Veřejné budovy

Předpisy pro montáž :

Instalace a údržba zařízení musí být prováděna při dodržování platných směrnic a norem. K tomu patří zejména :

- ČSN 06 1008 Požární bezpečnost tepelných zařízení :

a. Všeobecné předpisy

Pro všechna zařízení dále platí :

- TPG 800 01 Vyústění odtahu spalin od spotřebičů na plynná paliva na venkovní zdi (fasádě).

Dále je třeba dodržet :

- TDG 800 02 Umíst'ování a provoz spotřebičů spalující zkapalněné uhlovodíkové plyny v prostorách pod úrovní terénu.

- b. TPG 704 01 Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách.

■ Prohlášení o shodě (Týká se pouze kotlů GT 430 vybavených plynovým tlakovým hořákem)

Na základě článku 25 výnosu z 27. dubna 2009, změněného výnosem z 2. srpna 1977 a článku 1 upraveného výnosu z 05/02/1999 je montážní firma povinna vyhotovit certifikát schválený pověřeným ministrem o konstrukci a bezpečnosti plynové instalace :

- Různé modely (modely 1, 2 nebo 3) při instalaci nového plynového zařízení
- Model 4, zvláště pro výměnu stávajícího kotle novým.

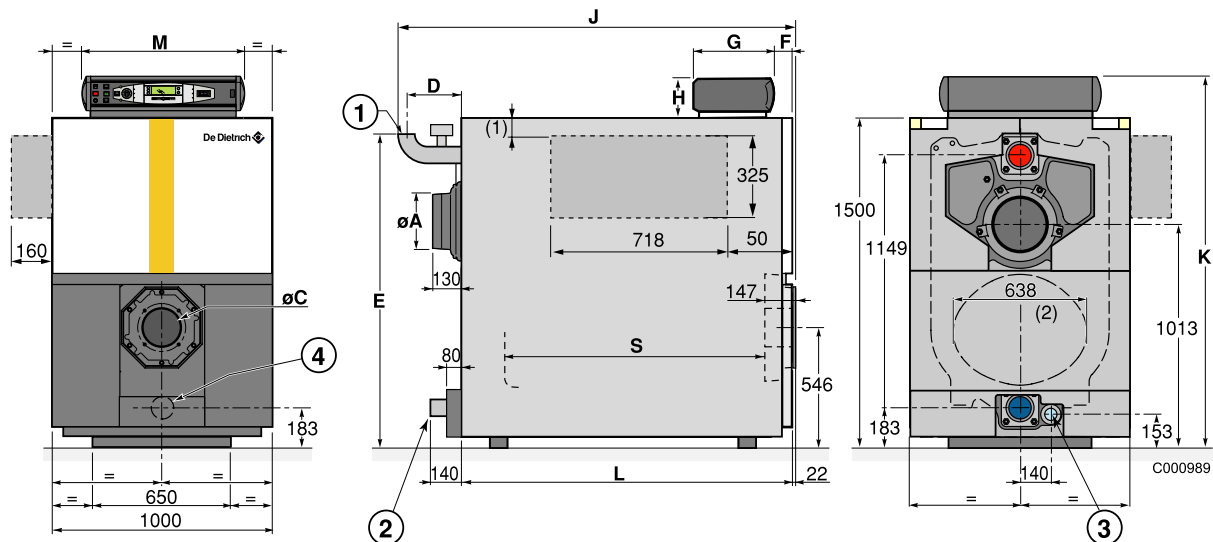
4.2 Obalové jednotky

 Viz návod k montáži.

4.3 Volba místa pro instalaci

4.3.1 Hlavní rozměry

(1) Je možná boční montáž na levou nebo pravou stranu kotle. Přesná montážní výška během instalace je stanovena montérem.



(2) Průměr (v mm) :

- Přední článek : 455
- Středový článek : 530

Odpovídající průměr (v mm) : 573

Rp Vnitřní závit

① Výstup do topení - pro navaření

② Vratka z topení - pro navaření

③ Vypouštění Rp 2"

④ Otvor pro výplach Rp 2" 1/2 - uzavřený

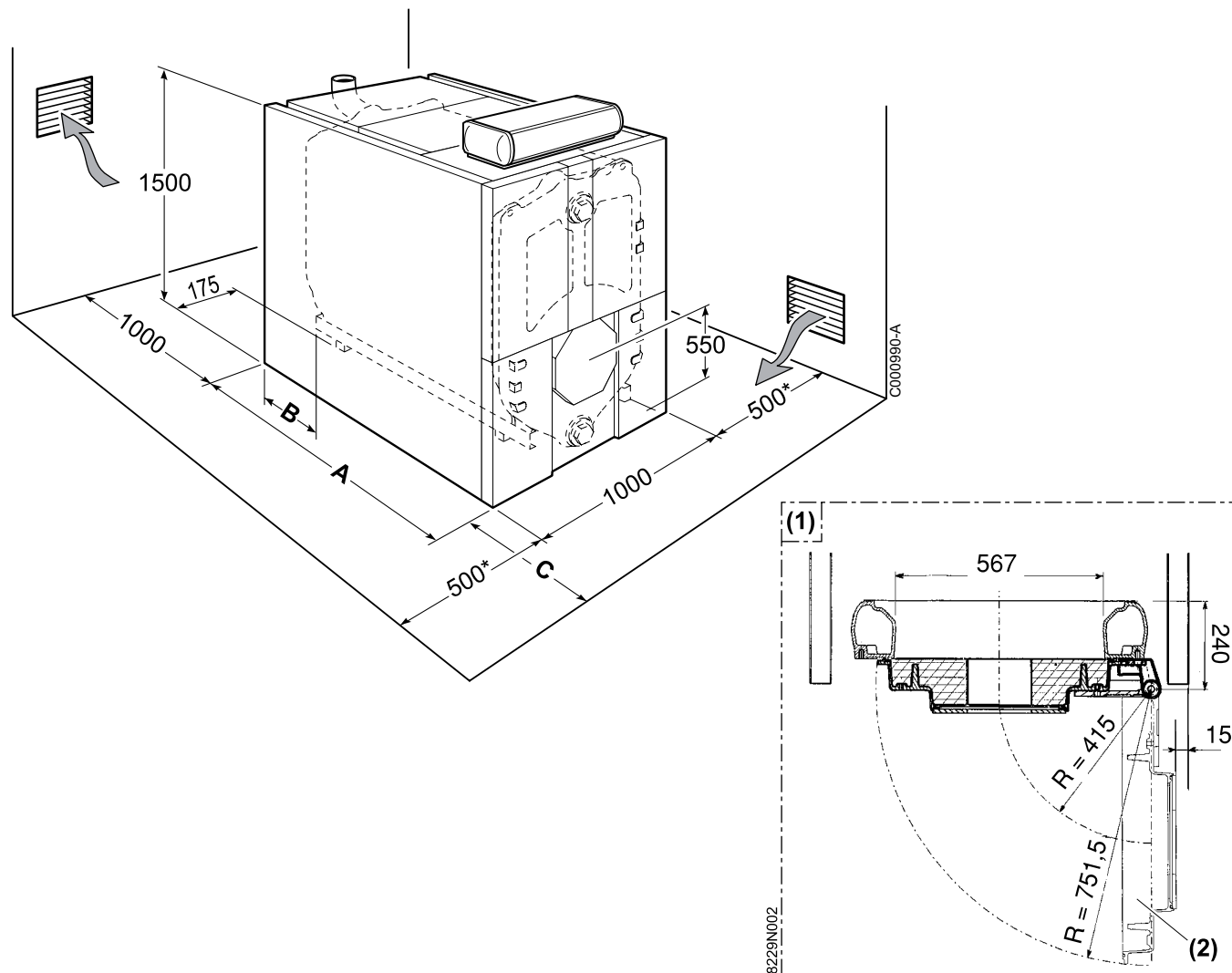
Typ kotle		GT 430-8	GT 430-9	GT 410-10	GT 430-11	GT 430-12	GT 430-13	GT 430-14
ø A	(vnější)	250	250	250	300	300	300	300
ø ①②		2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"
ø C		Originální deska s předvrtanými otvory rozměrů zadaných při objednávce						
D		235	235	235	254	254	254	254
E		1427	1427	1427	1447	1447	1447	1447
J		1800	1950	2120	2305	2465	2625	2785
L		1505	1665	1825	1985	2145	2305	2465
S		1183	1343	1503	1663	1823	1983	2143
Ovládací panel B3, K3 a DIEMATIC-m3	F	113.5	113.5	113.5	113.5	113.5	113.5	113.5
	G	355	355	355	355	355	355	355
	H	190	190	190	190	190	190	190
	K	1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690
	M	755	755	755	755	755	755	755
Ovládací panel "Standard" - S3	F	127.5	127.5	127.5	127.5	127.5	127.5	127.5
	G	130	130	130	130	130	130	130
	H	105	105	105	105	105	105	105
	K	1605	1605	1605	1605	1605	1605	1605
	M	738	738	738	738	738	738	738

4.3.2 Umístění kotle

Pro instalaci nepotřebuje kotel GT 430 díky jeho montážnímu rámu žádný speciální podstavec. Na základě koncepce kotle s uzavřenou spalovací komorou nemusí být podlaha žáruvzdorná. Podlaha musí být pouze dimenzována na provozní hmotnost kotle.

Pokud to místo instalace kotle dovoluje, doporučuje se, aby byl kolem kotle zajištěn dostatečný prostor, který umožní provádět bez problémů jeho kontrolu a údržbu.

Rozměry (v mm) odpovídají minimálním doporučeným hodnotám, aby byl kotel ze všech stran přístupný.



(1) Pohled shora

(2) Dvířka hořáku

		GT 430-8	GT 430-9	GT 430-10	GT 430-11	GT 430-12	GT 430-13	GT 430-14
A	mm	1505	1665	1825	1985	2145	2305	2465
B	mm	130	-40	120	-40	120	-40	120
C	mm	1500	2000	2000	2000	2500	2500	2500

! * Je třeba dbát na potřebu dostatečného prostoru pro hořák při otevřených hořákových dvířkách. U instalací s více kotli v kaskádovém zapojení je třeba dodržet doporučené vzdálenosti.

4.3.3 Větrání

Aby bylo umožněno požadované množství přívodu spalovacího vzduchu, je třeba zajistit dostatečné větrání kotelny. Účinný průřez a umístění větracích otvorů musí odpovídat platným regionálním předpisům (ČSN 07 0703).

Spodní větrací otvory situovat proti horním odvětrávacím otvorům tak, aby byla v celém prostoru s instalovaným kotlem zajištěna cirkulace vzduchu.

 **Nesmí být zahrazen (ani částečně) větrací otvor pro přívod spalovacího vzduchu do místnosti s instalovaným kotlem.**

 **Aby se zamezilo poškození kotle, musí být zabráněno znečištění spalovacího vzduchu zejména sloučeninami chlóru a/nebo fluoru a dalších látek, které způsobují korozi.**

Tyto sloučeniny pocházejí např. ze sprejových obalů, natírání barvami, ředidel, čisticích prostředků, pracích prostředků, detergentů, lepidel, posypových solí apod.

Proto se doporučuje :

- Zamezit bezpodmínečně sání spalovacího vzduchu zejména z těchto prostor : kadeřnické salony, čistírny, průmyslové dílny pracující s ředidly a jinými agresivními látkami, prostory s chladicí technikou (nebezpečí úniku chladicího média) atd.
- zamezit ukládání těchto výrobků do blízkosti kotle.

Důrazně upozorňujeme na to, že v případě koroze kotle a/nebo jeho okolí v důsledku výše jmenovaných sloučenin, se na toto nevztahuje záruka výrobce ani dovozce.

Francie

Minimální účinné průřezy i polohu přívodu vzduchu a odvodu spalin je třeba stanovit podle platných místních předpisů a nařízení (např. ČSN 07 0703).

■ Tepelný zdroj instalovaný ve veřejných budovách nebo bytových domech (Instalace do 70 kW pro Německo)

- ▶ Přívod spalovacího vzduchu musí :
 - Ústít ve spodní části místnosti,
 - Vykazovat minimální účinný průřez $0.03 \text{ dm}^2/\text{kW}$ tepelného výkonu, ale nejméně 2.5 dm^2 .
- ▶ Odvětrání musí :
 - Ústít v horní části místnosti,
 - Končit nad střechou (mimo zařízení se stejným účinkem, která nenarušují okolí),
 - Vykazovat minimální účinný průřez (odpovídající $2/3$ průřezu přívodu vzduchu, ale nejméně 2.5 dm^2).

■ Tepelný zdroj instalovaný v budovách pro individuální použití

- ▶ Zajistit dostatečný přívod spalovacího vzduchu co nejbližší u kotle. Účinný průřez musí být alespoň 0.5 dm^2 .
- ▶ V horní části místnosti musí být zajištěno její dostatečné odvětrání.

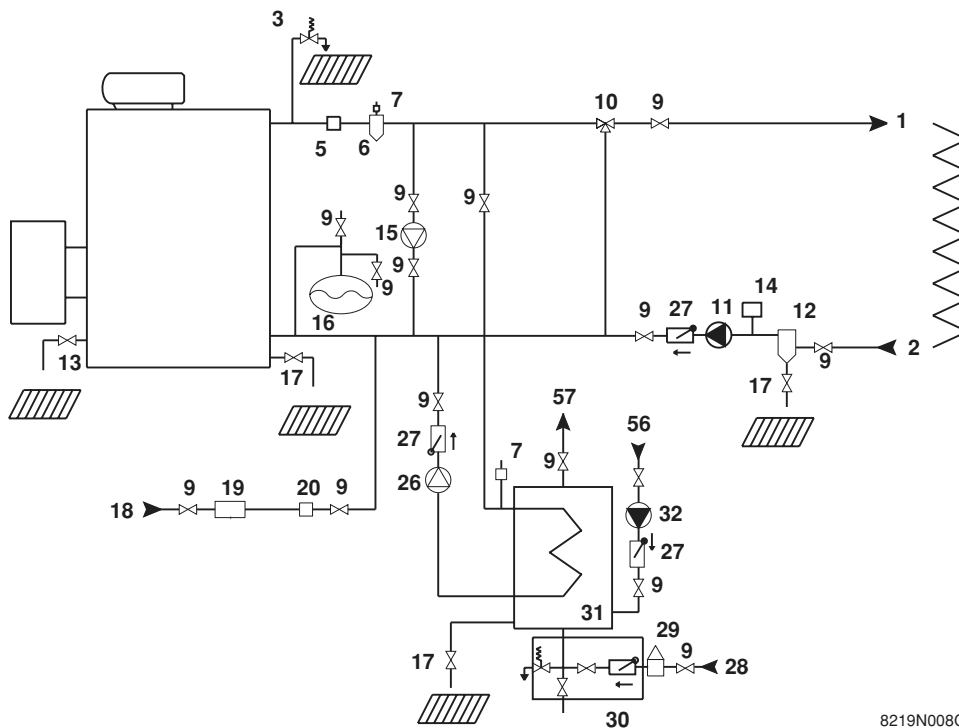
■ Veřejné budovy

- ▶ Nové budovy : Pro Německo: viz směrnici z 25.června 1980 (Zařízení s tepelným výkonem nad 20 kW do 70 kW).
- ▶ Stávající budovy : Pro Německo: viz směrnici z 25.června 1980 (Instalace do 70 kW pro Německo).

4.4 Příklad použití

Níže uvedený příklad instalace nezahrnuje všechny možné příklady použití. Vždy musí být dodržena základní pravidla.

Teplovodní kotel GT 430 s přípravou teplé vody pomocí vedle stojícího zásobníkového ohříváče.



8219N008C

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Výstup do topení | 17 | Vypouštěcí kohout |
| 2 | Vratka z topení | 18 | Plnicí zařízení pro topný systém (s hydraulickým oddělovačem dle platných předpisů) |
| 3 | Pojistný ventil 3 bar + Tlakoměr | 19 | Úprava vody |
| 5 | Hlídač proudění | 20 | Vodoměr |
| 6 | Odlučovač vzduchu | 26 | Nabíjecí čerpadlo teplé vody |
| 7 | Automatický odvzdušňovač | 27 | Zpětná klapka |
| 9 | Uzavírací ventil | 28 | Vstup studené vody |
| 10 | 3-cestný směšovač | 29 | Redukční ventil (pokud tlak ve vodovodním řádu > 5.5 bar) |
| 11 | Oběhové čerpadlo topení | 30 | Pojistná skupina s OP 7 bar s kontrolovatelným odtokem |
| 12 | Odkalovač (doporučeno zejména u starých otopných soustav) | 31 | Samostatný zásobník teplé vody |
| 13 | Odkalovací ventil | 32 | Volitelně cirkulační čerpallo teplé vody (se spínacími hodinami) |
| 14 | Manostat tlaku vody (zabezpečení proti nedostatku vody) | 56 | Vratka cirkulace |
| 15 | Čerpadlo | 57 | Výstup TUV |
| 16 | Expanzní nádoba | | |

4.5 Hydraulické připojení

4.5.1 Proplachování zařízení

■ Instalace kotle na novou otopnou soustavu (ne starší než 6 měsíců)

- ▶ Soustavu vyčistit univerzálním čistícím prostředkem, aby se odstranily zbytky nečistot (měď, vlákna, svářecí pasta...).
- ▶ Soustavu řádně propláchnout, až je voda čistá a prostá jakýchkoli nečistot.

■ Instalace kotle na stávající otopnou soustavu

- ▶ Celý topný systém řádně odkalit.



Viz : Odkalení.

- ▶ Důkladně propláchnout topnou soustavu.
- ▶ Soustavu vyčistit univerzálním čistícím prostředkem, aby se odstranily zbytky nečistot (měď, vlákna, svářecí pasta...).
- ▶ Soustavu řádně propláchnout, až je voda čistá a prostá jakýchkoli nečistot.

4.5.2 Odkalení

① V přední spodní části kotle se nalézá otvor se závitem $\varnothing 2'' 1/2$, který je opatřen zátkou.

Montáží kulového ventilu (není součástí dodávky) na tento otvor lze provést odkalení.

Odkalení vede k odpuštění většího množství vody, které musí být do topného systému zpět dopuštěno.

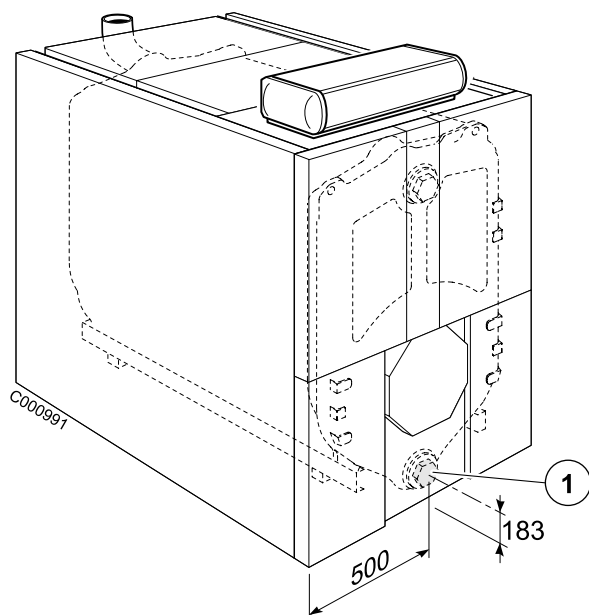
Po připojení naplnit topný systém.



Viz : Napuštění topného systému.



Při výměně kotle je třeba stávající otopnou soustavu důkladně propláchnout. Připojení odkalovače na vratku v bezprostřední blízkosti kotle.



■ Průtok vody kotlem

Průtok vody kotlovým tělesem při zapnutém hořáku musí odpovídat následujícímu vzorci :

- Jmenovitý průtok vody $Q_n = 0.86 P_n / 20$.
- Minimální průtok $Q_{min} = 0.86 P_n / 45$ (tento průtok odpovídá rovněž průtoku kotlovým tělesem).
- Maximální průtok vody $Q_{max} = 0.86 P_n / 5$.

Q_n = průtok v $m^3/hod.$

P_n = Jmenovitý výkon (maximální výkon kotle) v kW.

■ Provoz v kaskádě

Po vypnutí hořáku :

- Požadované zpoždění (doběh) před povelům na uzavření servoventilu: 3 min.
- Vypnutí kotlového čerpadla na vratce (mezi kotlem a uzavíracím servoventilem) je provedeno přes koncový doraz tohoto uzavíracího ventilu.

■ Provoz se 2-stupňovým hořákem

- Musí být dodržena kotlová teplota nejméně $50^{\circ}C$; První stupeň musí být nastaven nejméně na 30% jmenovitého výkonu.
- Nízkoteplotní modulovaný provoz (minimální výstupní teplota kotle: $40^{\circ}C$); První stupeň musí být nastaven nejméně na 50% jmenovitého výkonu.

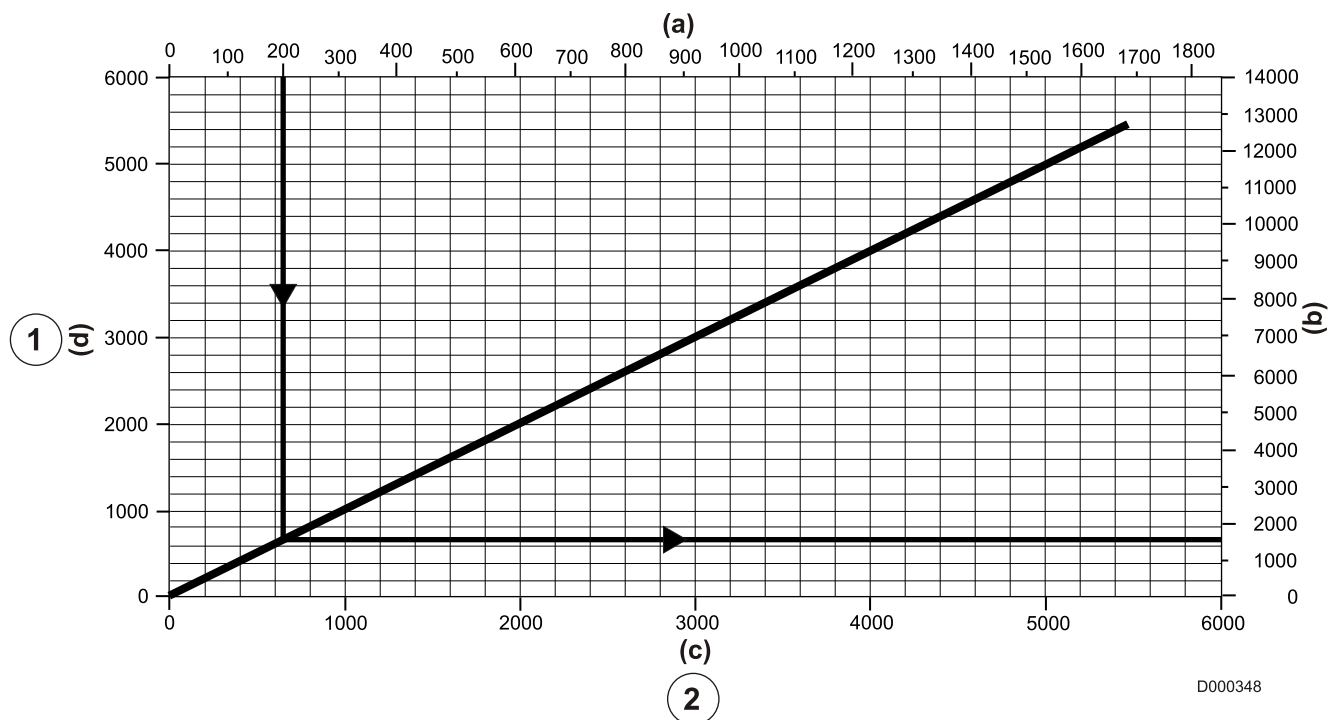
■ Funkční princip s modulačním hořákem

- Musí být dodržena kotlová teplota nejméně $50^{\circ}C$: Hořák může modulovat už od 30% jmenovitého výkonu kotle.
- Nízkoteplotní modulovaný provoz (minimální výstupní teplota kotle: $40^{\circ}C$); Hořák může modulovat už od 50% jmenovitého výkonu kotle.

4.5.4 Pojistný ventil

Pojistný ventil musí být připojen na výstupu z kotle, přičemž mezi pojistným ventilem a kotlem se nesmí nacházet ani ventily ani klapky.

■ Minimální kapacita průtoku pojistného ventilu v závislosti na maximálním tepelném výkonu kotle



- ① Průtok ventilem
② Tepelný výkon kotle
Jedno (a) = kW
tka (b) = lb/h
(c) = MBtu/hod
(d) = kg/hod

Příklad pro odečet z diagramu

Maximální tepelný výkon kotle činí 200 kW.

Minimální průtočné množství pojistného ventilu činí 700 kg/hod.

4.5.5 Připojení na straně teplé vody

 Viz : Návod pro zásobníkový ohřívač vody.

4.6 Připojení na komín

S ohledem na vysokou účinnost moderních kotlů pro vytápění a jejich instalaci ve zvláštních podmínkách, které jsou umožněny díky pokročilým technologiím, je dosažena velmi nízká teplota spalin (<160°C).

Proto :

- Aby se vyloučilo riziko poškození komína, je třeba používat výhradně kouřovody i komínové vložky, které při tomto způsobu provozu odolávají možnému vzniku kondenzátu.
- V komínové šachtě je třeba v její spodní části instalovat vyústění pro kondenzátní potrubí.

Rovněž se doporučuje instalace regulátoru tahu.

4.6.1 Stanovení odvodu spalin

Předepsané rozměry pro průřez odvodu spalin a výšku komína odpovídají platným předpisům.

Je třeba si uvědomit, že kotle řady GT 430 jsou kotle s přetlakovou spalovací komorou a že tlak na spalinovém hrdle 0 mbar nesmí být překročen, pokud nebyla provedena žádná zvláštní opatření ohledně těsnosti, např. v případě připojení rekuperačního výměníku.

⚠ Pro správnou funkci kotle musí být bezpodmínečně dodržen na spalinovém hrdle požadovaný přetlak (= 0).

4.6.2 Přípojka plynového potrubí

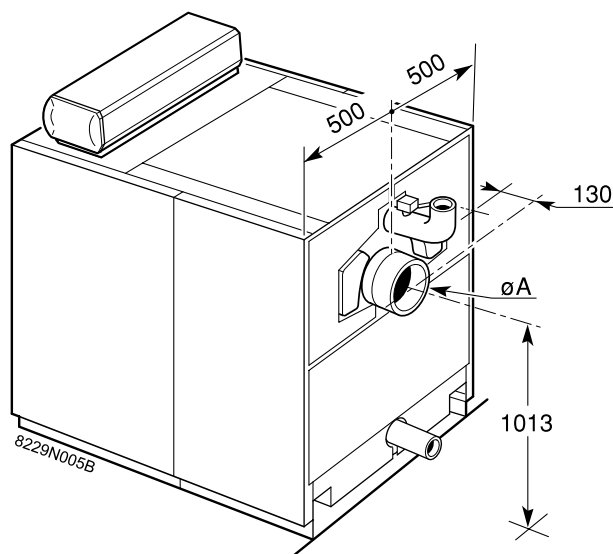
Přípojka musí být demontovatelná a musí vykazovat pouze minimální tlakovou ztrátu, to znamená, že musí být co nejkratší a nesmí mít žádné náhlé změny průřezu.

Průměr potrubí musí v celé délce odpovídat minimálně průměru přípojky na kotli, tj. :

A : $\varnothing$ 250 mm : pro 8 až 10 článků.

A : $\varnothing$ 300 mm : pro 11 až 14 článků.

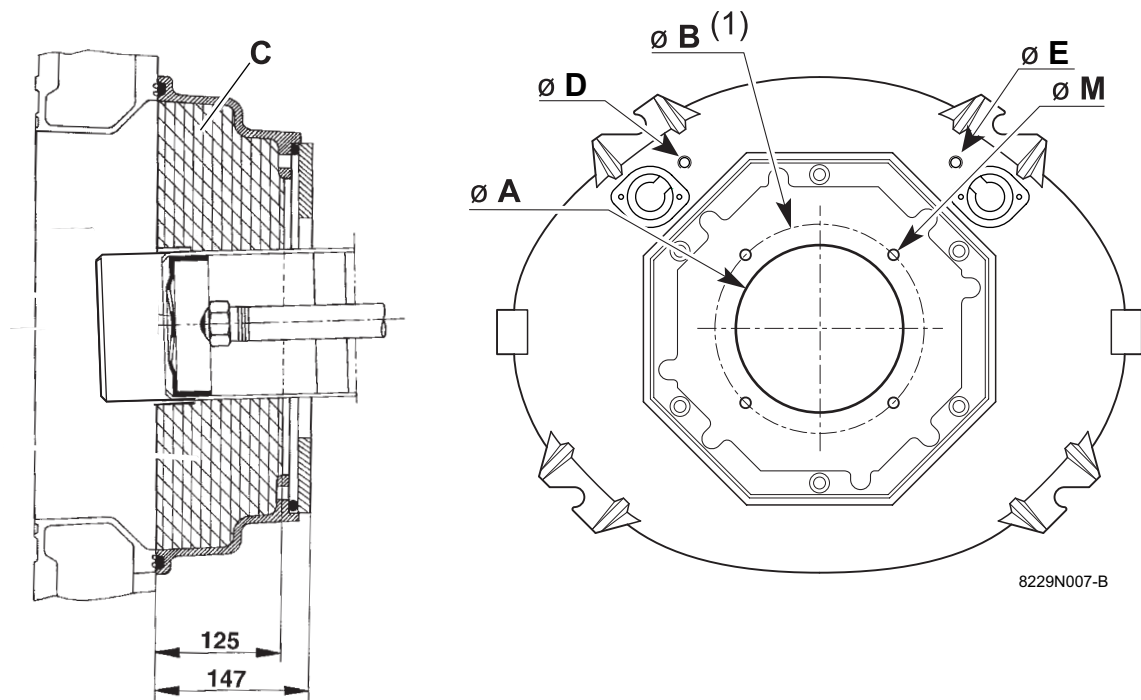
V odvodu spalin je třeba provést měřicí otvor (vrtání $\varnothing$ 10 mm) pro seřízení hořáku (kontrola spalování).



4.7 Přípojka topného oleje nebo plynu

 Viz návod k obsluze hořáku.

 Deflektor hlavy hořáku musí být v jedné úrovni s izolací dvířek hořáku.



C : Izolace hořákových dvířek

D, E : Měřicí bod pro tlak

(1) Maximální průměr pro upevnění :

- průměr B max. = 290 mm
- průměr B max. = 330 mm se čtyřmi otvory pro upevnění 15° nebo 45°

DN A	135	175	190	240	250	290
DN B	170	200	220	270	325	330
DN D	10	10	10	10	10	10
DN E	10	10	10	10	10	10
DN M	8	8	10	10	14	12

4.8 Elektrické zapojení

 Viz návod k ovládacímu panelu kotle.

4.9 Napuštění topného systému

Napuštění vodou se musí provádět malým průtokem v nejnižší části topného systému v kotelně, aby se odstranil veškerý vzduch v kotli i v horní části (částech) celé otopné soustavy.

Během celé fáze napouštění vodou musí být všechna čerpadla (včetně kotlového(vých)) vypnuta.



Nikdy nenapouštět studenou vodu přes vratné potrubí, pokud je kotel nahřátý.



VELMI DŮLEŽITÉ : Při prvním uvedení do provozu při částečném nebo úplném vypuštění topného systému :
Pokud nelze provést odvzdušnění všech větví přirozeným způsobem přes expanzní nádobu s volným vzduchovým prostorem, musí být topný systém kromě automatických odvzdušňovačů, které automaticky zajišťují odvod vzduchu ze soustavy, osazen i ručními odvzdušňovači, které zajistí odvzdušnění všech vysoko položených míst soustavy a před zapálením hořáku se zkontroluje, zda vodou naplněný topný systém je důsledně odvzdušněn.

5 Uvedení do provozu



Viz :

- Návod k ovládacímu panelu.
- Návod k hořáku.
- Návod pro zásobníkový ohříváč vody.

6 Odstavení kotle

- ▶ Hlavní vypínač uvést do polohy **O**.



Viz : Návod k ovládacímu panelu.

- ▶ Uzavřít přívod plynu ke kotli (dle okolností).

■ Ovládací panel DIEMATIC-m3



Ovládací panel musí být vždy pod napětím :

- Pro zajištění funkce protimrazové ochrany,
- Aby byla zaručena funkce Titan Active System®, je-li zapojen zásobník teplé vody s titanovou ochrannou anodou.

Použít režim :

- léto pro vypnutí vytápění.
- protimrazová ochrana pro vypnutí vytápění v době delší nepřítomnosti.

6.1 Preventivní opatření při delší odstávce kotle

- Nechat pečlivě vyčistit kotel i komín.
- Všechny dveře a klapky kotle uzavřít, aby se zamezilo jakékoliv cirkulaci vzduchu ve vnitřním prostoru.
- Kromě jiného se doporučuje demontáž odvodu spalín mezi kotlem a komínem a spalínové hrdlo opatřit zásepkou.

6.2 Bezpečnostní opatření proti zamrznutí u vytápění v pohotovostním režimu

Doporučuje se použití správné koncentrace nemrznoucí směsi, aby se zabránilo zamrznutí topného média.

Jinak topný systém zcela vypustit.

7 Kontrola a údržba

7.1 Údržba zařízení

7.1.1 Stav vody

Pravidelně kontrolovat stav vody v topném systému a dle potřeby doplnit, přičemž je třeba zamezit rychlému přitoku studené vody přímo do horkého kotle.

Použití automatického doplňování se důrazně nedoporučuje.

Tato operace se provádí pouze několikrát v sezoně a jde o doplnění malého množství vody; v opačném případě je třeba zjištěný únik vody vyhledat a následně odstranit.

7.1.2 Vypuštění

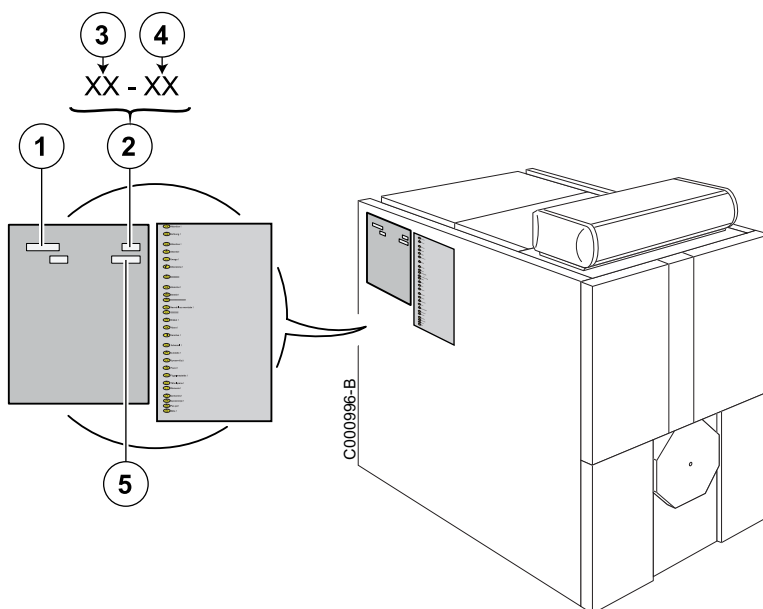
⚠ Nedoporučuje se vypouštět topný systém, pokud to není nevyhnutelně nutné.

Příklad : Nepřítomnost trvající více měsíců s nebezpečím zamrznutí v budově.

7.2 Výrobní štítek

Při montáži nalepit na kotel typový štítek s typem kotle a jeho základními parametry.

- ① Typ kotle
- ② Datum výroby
- ③ Rok výroby
- ④ Číslo týdnu výroby
- ⑤ Výrobní číslo produktu



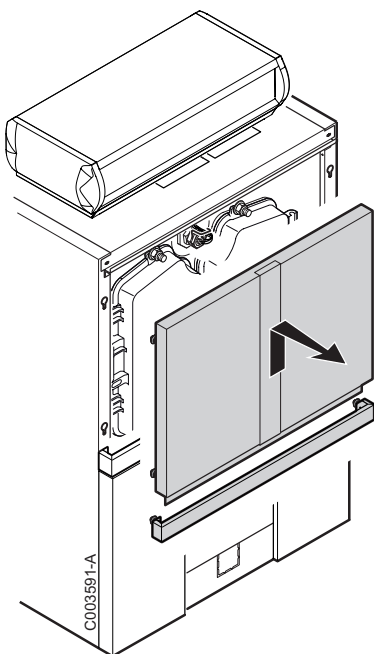
7.3 Údržba kotle

! Účinnost kotle závisí na stupni jeho znečištění.

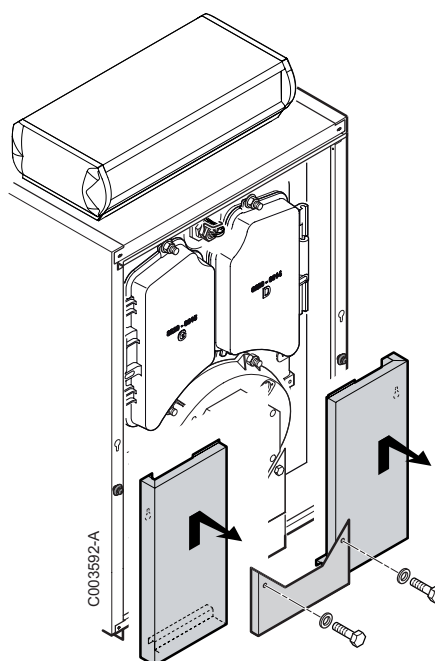
Čištění kotle musí být prováděno tak často, jak je třeba (minimálně jednou ročně), komín musí být čištěn v souladu s platnými předpisy a normami.

! Dále uvedené činnosti musí být prováděny vždy při odstaveném kotli a odpojeném elektrickém napájení.

7.3.1 Čištění spalinových cest

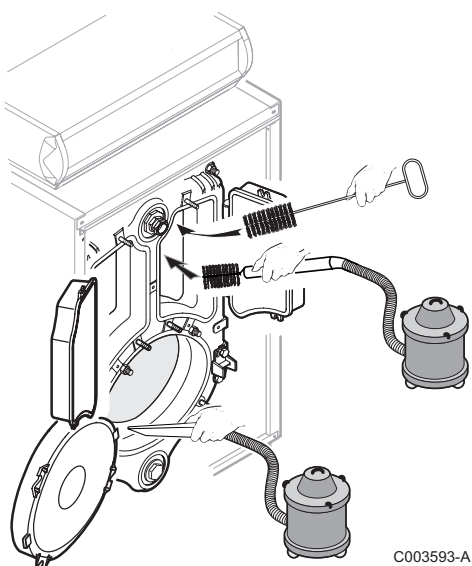


- Sejmout horní přední kryt.
- Odmontovat spodní desky.
- Otevřít horní dvířka pro čištění tak, že se vyšroubují klíčem 19 3 matice.
- Ze spalinových kanálů vytáhnout virbulátory.



- Spalinové kanály pečlivě vyčistit přiloženým kartáčem.
- Okartáčovat virbulátory.
- Pokud možno použít vysavač.
- Znovu zasunout virbulátory.
- Dvířka opět zavřít.

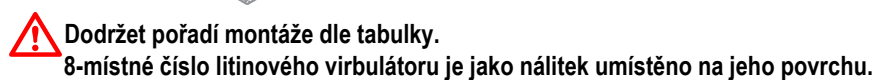
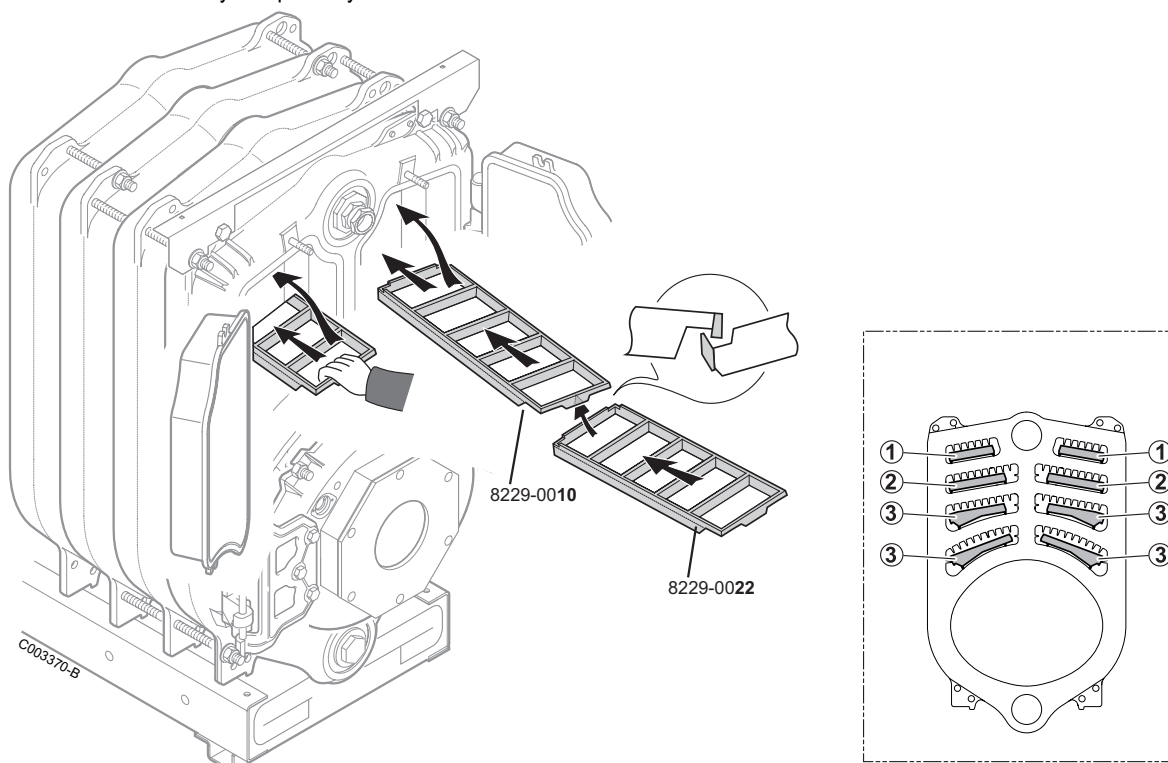
7.3.2 Údržba spalovací komory



- Po odšroubování 4 uzavíracích matic otevřít dvířka hořáku.
- Spalovací komoru vyčistit kartáčem.
- Vysát nahromaděné saze ve spalovací komoře.
- Zavřít dveře hořáku a nasadit přední kryt.

7.3.3 Umístění virbulátorů

- Vložit jednotlivé virbulátory a vzájemně je do sebe zavěsit než budou zcela zasunuty do spalinových kanálů.
- Dvířka pro čištění opět zavřít.



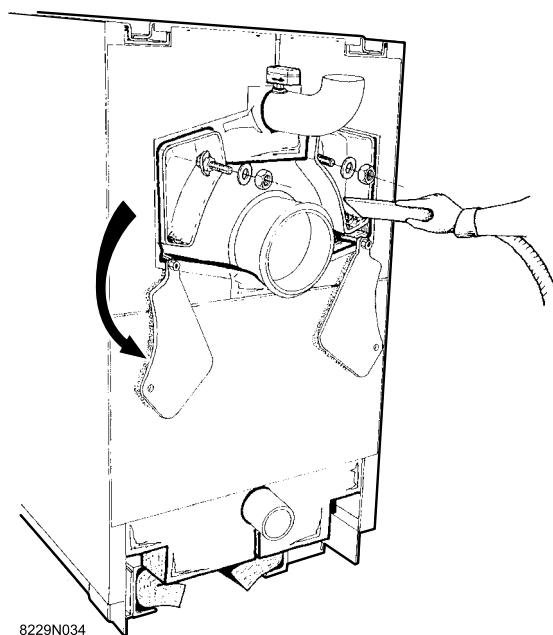
■ **Teplovodní kotle pro následující země : Francie, Německo, Rakousko, Belgie, Španělsko, Estonsko, Lucembursko, Polsko, Portugalsko, Česká republika, Srbsko, Slovinsko, Švýcarsko**

Kotel		GT 430-8	GT 430-9 - GT 430-10	GT 430-11 - GT 430-12	GT 430-13 - GT 430-14
Horní spalínové kanály	①	8229-0010 potom 8229-0022	2 x 8229-0010	2 x 8229-0010 potom 1 x 8229-0022	3 x 8229-0010
Střední spalínové kanály	②	8229-0011 potom 8229-0023	2 x 8229-0011	2 x 8229-0011 potom 1 x 8229-0023	3 x 8229-0011
Dolní spalínové kanály	③	8229-0012 potom 8229-0024	2 x 8229-0012	2 x 8229-0012 potom 1 x 8229-0024	3 x 8229-0012

■ **Teplovodní kotle pro následující země : Alžírsko, Bulharsko, Čína, Kypr, Dánsko, Finsko, Řecko, Norsko, Maroko, Rumunsko, Rusko, Švédsko, Tunisko**

Kotel			GT 430-8	GT 430-9 - GT 430-10	GT 430-11	GT 430-12	GT 430-13 - GT 430-14
Horní kanály	spalinové	①	8229-0010 potom 8229-0022	2 x 8229-0010	2 x 8229-0010 potom 1 x 8229-0022	2 x 8229-0010 potom 1 x 8229-0022	3 x 8229-0010
Střední kanály	spalinové	②	8229-0011 potom 8229-0023	2 x 8229-0011	2 x 8229-0011 potom 1 x 8229-0023	2 x 8229-0011 potom 1 x 8229-0023	3 x 8229-0011
Dolní kanály	spalinové	③	8229-0012 potom 8229-0024	2 x 8229-0012	2 x 8229-0012 potom 1 x 8229-0024	2 x 8229-0012	2 x 8229-0012

7.3.4 Čištění spalinové komory



K tomu je třeba :

- Otevřít levá a pravá dvířka pro čištění spalinové komory (2 matice H 12 + podložky - klíč 19) a vysavačem odstranit nahromaděné saze.
- Zavřít zpět kryty otvorů pro čištění.

7.3.5 Chemické čištění

■ Základní princip

Čištění kotle se provádí zpravidla mechanicky. Nyní existují různé postupy pro chemické čištění, které údržbové práce zjednodušují.

Chemický přípravek se nanáší na teplosměnné plochy.

Po jeho použití se chemická reakce ukončí zapálením hořáku. Začínající usazeniny jsou neutralizovány a tepelně rozloženy. Zbytky v podobě prášku mohou být lehce odstraněny kartáčem nebo vysátý.

■ Čistící prostředek

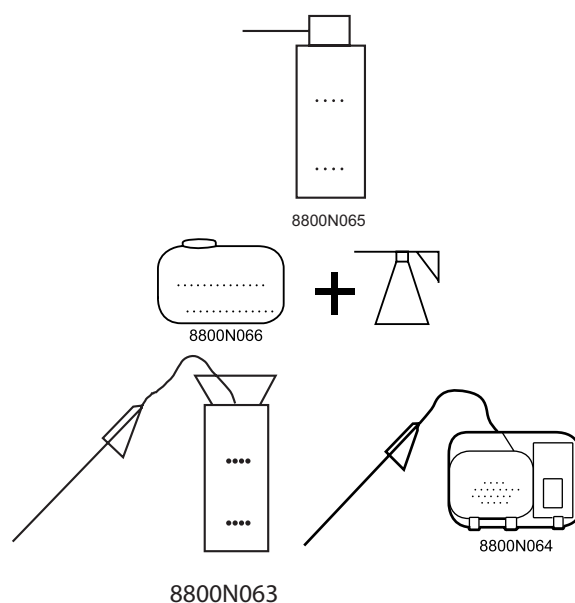
Čistící prostředek musí být vhodný pro litinová kotlová tělesa. Různí výrobci nabízejí vhodné výrobky jak v tekuté tak aerosolové formě.

Aerosolové prostředky bývají baleny v nádobách 0.5 až 1 l. Viz návod k použití přiložený k výrobku.

Tekuté produkty jsou k dostání v sudech 1 až 50 litrů. Tyto tekuté koncentráty musí být před použitím s rozprašovačem zředěny.

Rozprašovače jsou k dostání dle účelu použití v různých provedeních :

- Rozprašovače s malou kapacitou (2 nebo 3 l) s s vestavěnou nádobkou pro malé kotle a mírné použití. Ruční natlakování nádobky.
- Rozprašovač 5 l s oddělenou nádobou, tryskou a spojovací trubičkou. Trysky umožňují snadné použití pro spalovací prostory. Ruční natlakování nádobky.
- Rozprašovač s podpůrným kompresorem, tryskou a spojovací trubičkou. Tyto rozprašovače jsou vhodné pro intenzivní využívání.



■ Pracovní postup

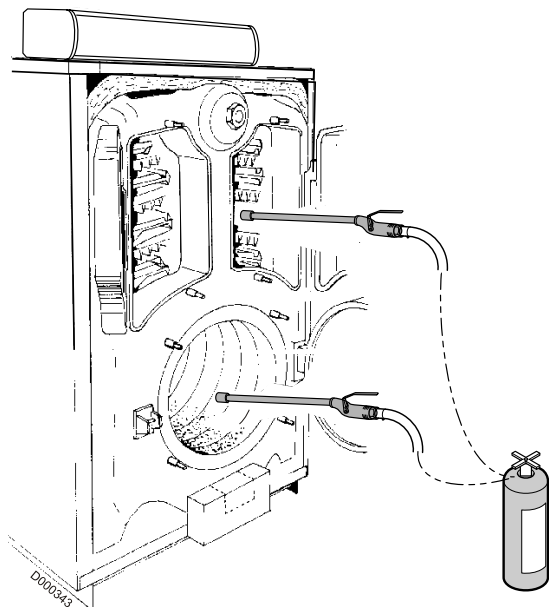
Poslední uvedený druh provozu odpovídá standardnímu provozu. Je třeba dodržet podrobné pokyny výrobce daného produktu.

■ Použití

- Podle produktu musí být kotel studený nebo naopak na provozní teplotě. Viz návod k použití přiložený k výrobku.
- Přímé použití na teplosměnné plochy s aerosolovou nádobkou.
- Koncentráty jsou ředěny 1/5 až 1/20 (dle produktu a provozního stavu kotle).
- Rozprašovač se používá na horní části kotle a boční stěny spalovacího prostoru. Povrchy jsou navlhčeny, avšak ne propláchnuty. Není nutné proniknout rozprašovačem mezi teplosměnné plochy.
- 1 litr zředěného roztoku stačí zpravidla na 1 m² topné plochy (kotel pro obytné prostory), tj. 0.05 až 0.2 l koncentrátu.

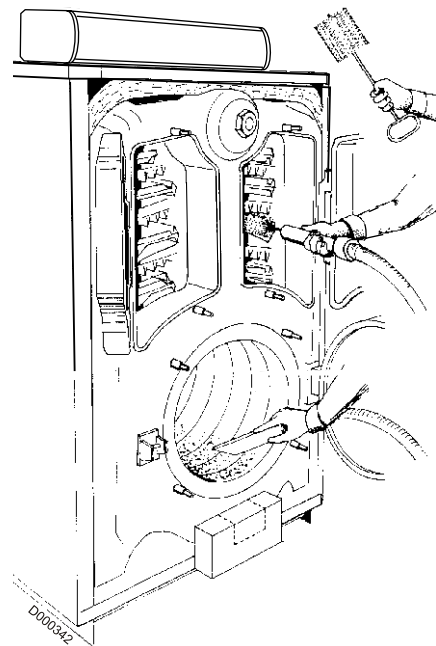
■ Zapálení

Zapálení hořáku se provede po 2 až 5 minutách účinkování čistícího prostředku. Viz návod k použití přiložený k výrobku.



■ Čištění

- Vyjmout virbulátory.
- Zbytky spalování v práškovém stavu mohou být lehce odstraněny kartáčem. Zbytky v podobě prášku mohou být lehce odstraněny kartáčem nebo vysátý.
- U určitých výrobků umožňuje krátké použití po čištění preventivní účinek ke zmenšení výskytu usazenin na topných plochách.
- Znovu zasunout virbulátory.
- Zavřít dvířka hořáku.
- Provést údržbu hořáku.
- Znovu namontovat přední kryt.



7.4 Čištění opláštění

Pouze mýdlovou vodou a houbou. Opláchnout čistou vodou a vysušit měkkým hadrem nebo kůží na okna.

7.5 Údržba hořáku

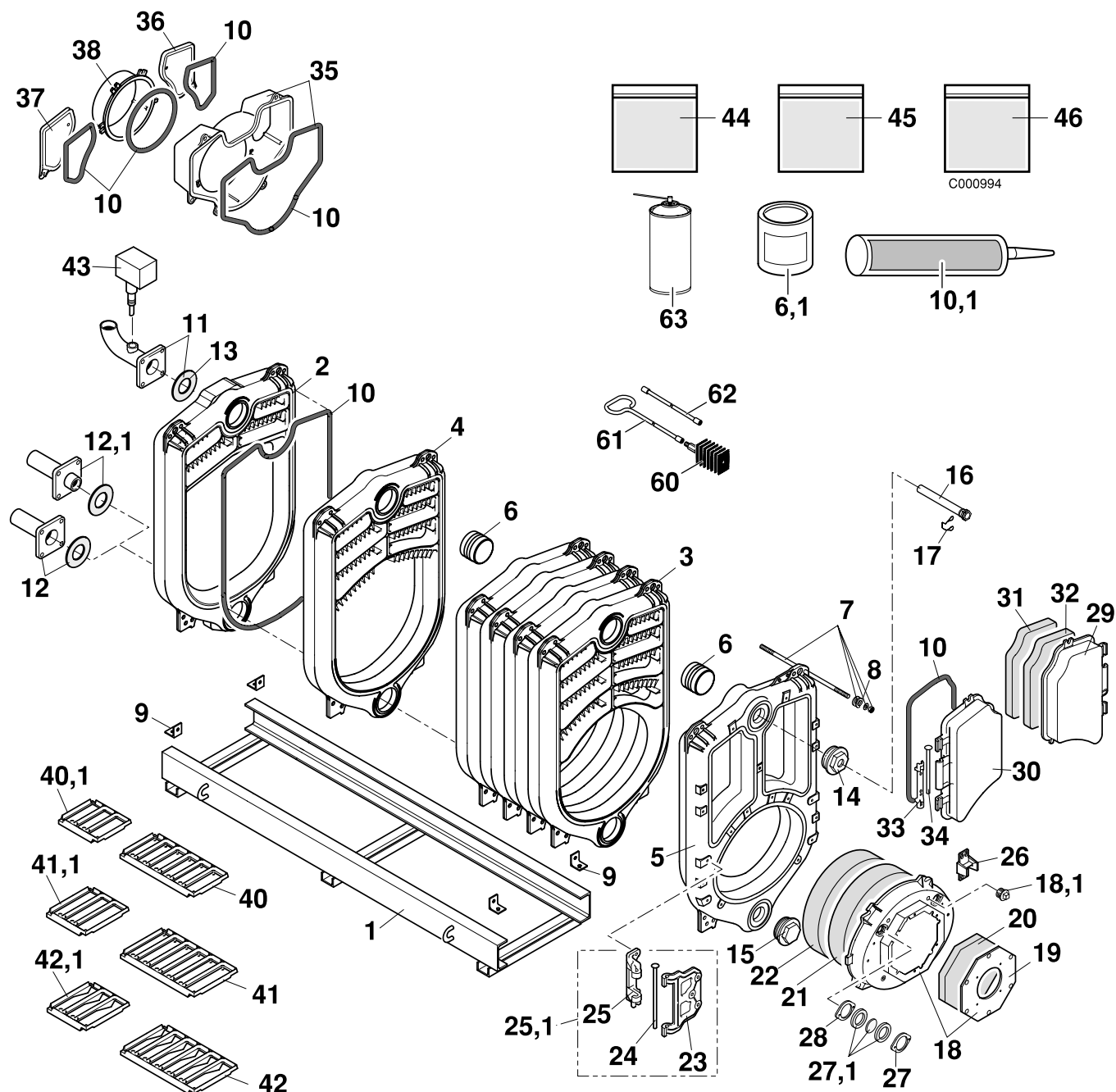
 Viz návod k obsluze hořáku.

8 Náhradní díly - GT 430

Při objednávání náhradního dílu je třeba udat jeho objednáací číslo.

300012879-002-B

Kotlové těleso + Další

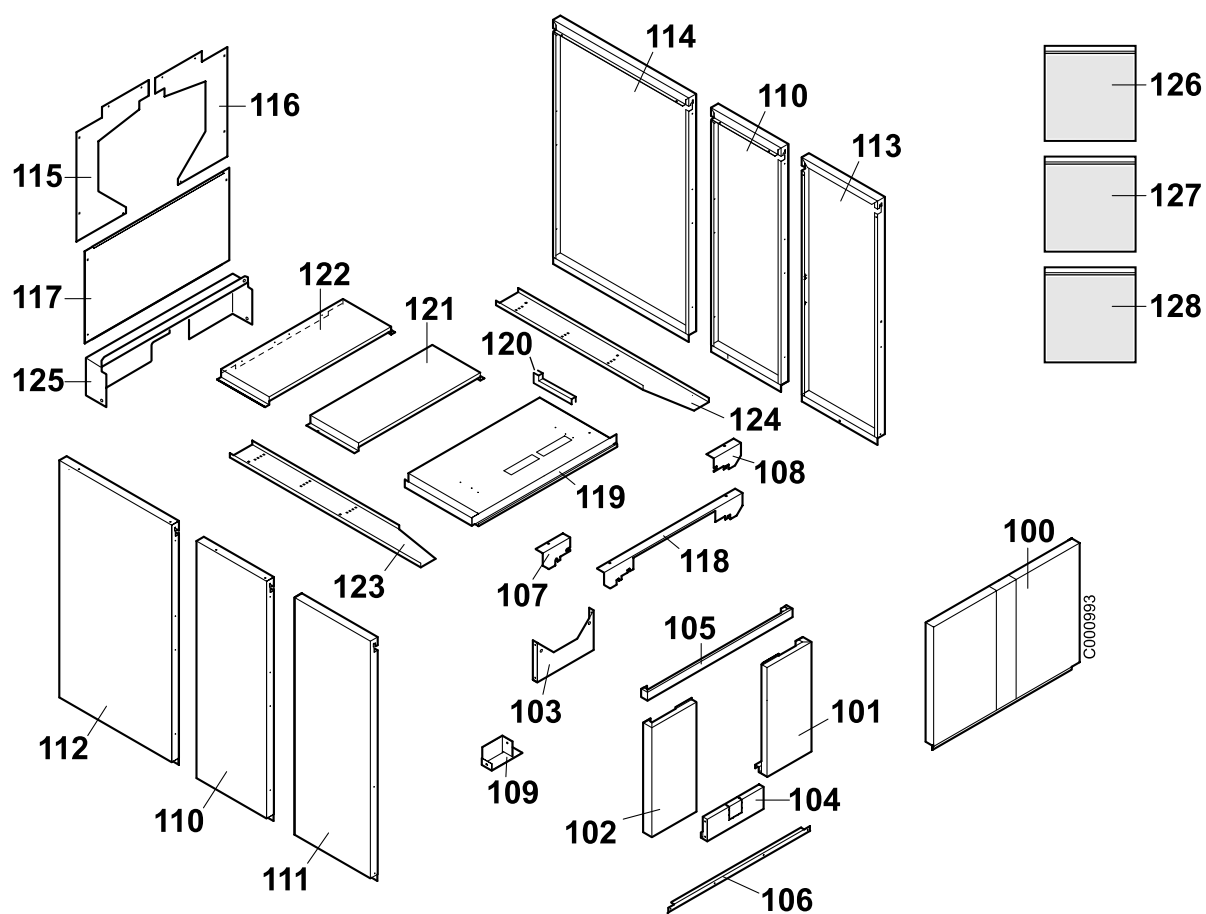


DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S. - Středisko pro náhradní díly

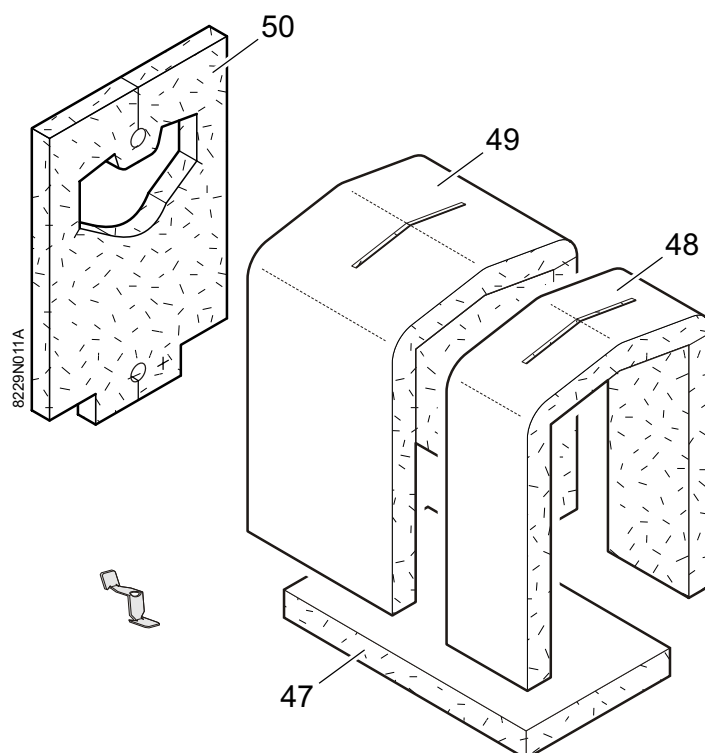
4 rue d'Oberbronn - F-67110 REICHSHOFFEN - ☎ +33 (0)3 88 80 26 50 - 📠 +33 (0)3 88 80 26 98

cpr@dedietrichthermique.com

Opláštění



Izolace kotlového tělesa

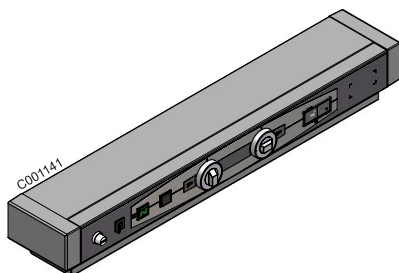


Ovládací panely

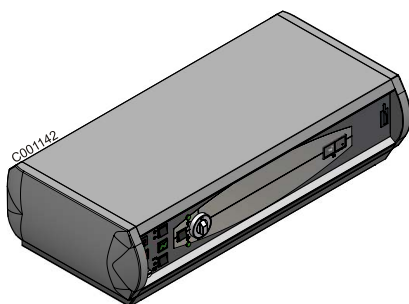


Viz seznam náhradních dílů v návodu k obsluze ovládacího panelu.

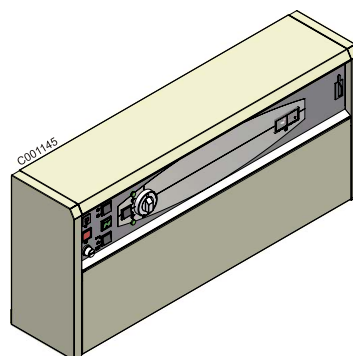
Ovládací panel S3 - Balení MD4



Ovládací panel K3

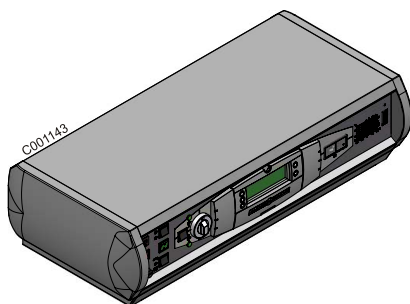


Čelní ovládací panel - Balení MD2

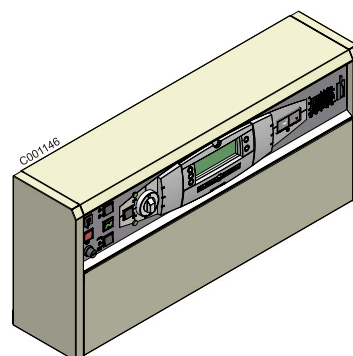


Boční panel - Balení MD139

Ovládací panel DIEMATIC-m3

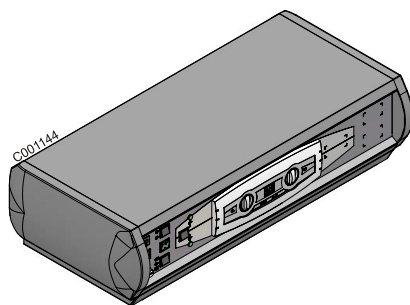


Čelní ovládací panel - Balení MD1

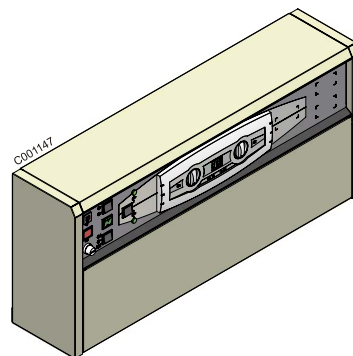


Boční panel - Balení MD138

Ovládací panel B3



Čelní ovládací panel - Balení MD3



Boční panel - Balení MD140

číslo pozic	Druh	Název
		Kotlové těleso + Příslušenství
		Rám
1	8229-8900	Podstavný rám 7-8 článků, kompletní
1	8229-8901	Podstavný rám 9-10 článků, kompletní
1	8229-8902	Podstavný rám 11-12 článků, kompletní
1	8229-8903	Podstavný rám 13-14 článků, kompletní
2	8229-8940	Zadní článek kompletní
3	8229-0029	Střední článek, normální
4	8229-0030	Střední článek, speciál
5	8229-8941	Přední článek kompletní
6	8005-0200	Nipl
6.1	9430-5027	Mazací prostředek pro niple
7	8229-8919	Svorník 425 mm
7	8229-8920	Svorník 620 mm
7	8229-8921	Svorník 784 mm
8	9754-0120	Pružina vzduchové klapky
9	9752-5232	Upevňovací úhelník
10	9508-6032	Těsnící šňůra se skelnými vlákny, průměr 10 mm
10.1	9428-5095	Kartuš se silikonem
11	8229-8923	Výstupní potrubí + těsnění, 7 až 10 článků
11	8229-8918	Výstupní potrubí + těsnění, 11 až 14 článků
12	8104-8965	Vratné potrubí + těsnění, 7 až 10 článků
12.1	8229-8922	Vratné potrubí + těsnění, 11 až 14 článků
13	9501-4135	Těsnění 162x120x4
14	8202-0028	Zátka 2" 1/2 s otvorem 1/2"
15	8013-0028	Zátka 2" 1/2
16	8500-0027	Jímka
17	9758-1286	Pružina do ponorné jímky
18	8229-8911	Dvířka hořáku zaslepená, kompletní
18	8229-8943	Dvířka hořáku 10 mm, s otvorem na vyžádání
18.1	9495-0050	Zátka 1/4"
19	8229-0532	Plná deska pro dvířka hořáku
19	8229-0546	Deska pro hořáková dvířka s otvorem DN 135
19	8339-0508	Deska pro hořáková dvířka s otvorem DN 175
19	8229-0531	Deska pro hořáková dvířka s otvorem DN 190
19	8229-0533	Deska pro hořáková dvířka s otvorem DN 240
19	8339-0509	Deska pro hořáková dvířka s otvorem DN 250
19	8229-0534	Deska pro hořáková dvířka s otvorem DN 290
19	8229-0548	Deska pro dvířka hořáku s otvorem na vyžádání
20	9755-0258	Izolace
21	9755-0259	Izolace hořákových dvířek
22	9755-0260	Izolace hořákových dvířek
23	8229-0204	Závěsný kloub
24	9756-0213	Osa pro dvířka hořáku
25	8229-0205	Závěsný kloub pro dvířka hořáku

číslo pozic	Druh	Název
25.1	8229-8944	Sada kloubového závěsu
26	8229-0025	Trubka
27	9757-0027	Příruba průhledítka
27.1	8015-7700	Průhledítko + těsnění
28	9501-0080	Těsnění průhledítka
29	8229-8905	Pravá dvířka pro čištění, kompletní
30	8229-8906	Levá dvířka pro čištění, kompletní
31	9755-0256	Izolace horních dvířek
32	9755-0257	Izolace horních dvířek
33	8229-0202	Kloubový závěs dvířek pro čištění
34	9756-0214	Osa dvířek pro čištění
35	8229-8907	Spalinová komora, kompletní
36	8229-8908	Pravý kryt otvoru pro čištění, kompletní
37	8229-8909	Levý kryt otvoru pro čištění, kompletní
38	8229-8916	Spalinové hrdlo Ø 250 - 7 až 10 článků
38	8229-8917	Spalinové hrdlo Ø 250 - 11 až 14 článků
40	8229-0010	Horní virulátor, šířka 190 mm
40.1	8229-0022	Horní přídavný virulátor, šířka 190 mm
41	8229-0011	Horní virulátor, šířka 240 mm
41.1	8229-0023	Horní přídavný virulátor, šířka 240 mm
42	8229-0012	Spodní virulátor, šířka
42.1	8229-0024	Spodní přídavný virulátor
		Hlídač proudění (Francie + Německo)
43	8802-4703	Hlídač proudění GT 407
43	8802-4707	Hlídač proudění GT 408
43	8802-4710	Hlídač proudění GT 409
43	8802-4712	Hlídač proudění GT 430-10
43	8802-4722	Hlídač proudění GT 430-11
43	8802-4725	Hlídač proudění GT 412
43	8802-4727	Hlídač proudění GT 413
43	8802-4729	Hlídač proudění GT 414
		Hlídač proudění (Švýcarsko)
43	8802-4700	Hlídač proudění GT 407
43	8802-4703	Hlídač proudění GT 408
43	8802-4704	Hlídač proudění GT 409
43	8802-4707	Hlídač proudění GT 430-10
43	8802-4720	Hlídač proudění GT 430-11
43	8802-4722	Hlídač proudění GT 412
43	8802-4724	Hlídač proudění GT 413
43	8802-4725	Hlídač proudění GT 414
43		Hlídač proudění (Export)
43	8802-4711	Hlídač proudění GT 408

číslo pozic	Druh	Název
43	8802-4713	Hlídač proudění GT 409
43	8802-4715	Hlídač proudění GT 430-10
43	8802-4726	Hlídač proudění GT 430-11
43	8802-4728	Hlídač proudění GT 412
43	8802-4729	Hlídač proudění GT 413-GT 414
44	8229-8936	Sáček se šrouby - příslušenství
45	8229-8937	Sáček se šrouby pro zvláštní příslušenství
46	8229-5500	Šrouby pro kotlové těleso
		Izolace kotlového tělesa
47	8229-4010	Spodní izolace kotlového tělesa - 7 a 8 článků
47	8229-4016	Spodní izolace kotlového tělesa - 9 a 10 článků
47	8229-4034	Spodní izolace kotlového tělesa - 11 a 12 článků
47	8229-4036	Spodní izolace kotlového tělesa - 13 a 14 článků
48	8229-4004	Přední izolace kotlového tělesa, šířka 500 mm
49	8229-4015	Izolace kotlového tělesa, šířka 520 mm
49	8229-4018	Izolace kotlového tělesa - Délka 600 mm
49	8229-4009	Izolace kotlového tělesa - Délka 800 mm
49	8229-4012	Izolace kotlového tělesa - Délka 900 mm
50	8229-4005	Zadní izolace
		Další
60	9750-5025	Kartáč
61	9750-5060	Násada kartáče 1300 mm
62	9750-5048	Prodloužení násady kartáče 650 mm
63	9434-5103	Retušovací barva ve spreji - Bílý
63	9434-5102	Retušovací barva ve spreji - Tmavě šedá
		Opláštění
100	200007578	Horní přední kryt, kompletní
101	8229-1001	Spodní přední pravý kryt, kompletní
102	8229-1003	Spodní přední levý kryt, kompletní
103	8229-1004	Deska pro hořák
104	8229-1005	Záslepka odkalovací výpustě
105	8229-8834	Držák opláštění přední, kompletní
106	8229-0537	Spodní příčná lišta, přední
107	8229-8807	Horní držák opláštění, levý
108	8229-8808	Horní držák opláštění, pravý
109	8229-8010	Spodní držák opláštění
110	200007889	Boční stěna levá nebo pravá, šířka 480 mm
111	200007422	Boční stěna levá přední, kompletní
112	200007896	Kompletní boční stěna levá, šířka 770 mm
112	200007894	Kompletní boční stěna levá, šířka 610 mm
112	200007898	Kompletní boční stěna levá, šířka 930 mm
113	200007421	Boční stěna pravá přední, kompletní

číslo pozic	Druh	Název
114	200007893	Kompletní boční stěna pravá, šířka 610 mm
114	200007895	Kompletní boční stěna pravá, šířka 770 mm
114	200007897	Kompletní boční stěna pravá, šířka 930 mm
115	8229-8835	Horní levá zadní deska, kompletní
116	8229-8836	Horní pravá zadní deska, kompletní
117	8229-8012	Zadní spodní kryt
118	8229-8837	Horní příčná lišta, kompletní
119	8229-8809	Přední kryt kompletní
120	9755-0187	Gumový profil pro kabelovou průchodku
121	8229-0515	Střední horní kryt, kompletní
122	8229-0518	Zadní horní kryt, kompletní, šířka 170 mm
122	8229-0511	Zadní horní kryt, kompletní, šířka 330 mm
122	8229-0514	Zadní horní kryt, kompletní, šířka 490 mm
123	8229-8818	Levý kabelový kanál, kompletní, GT 407
123	8229-8819	Levý kabelový kanál, kompletní, GT 408
123	8229-8820	Levý kabelový kanál, kompletní, GT 409
123	8229-8821	Levý kabelový kanál, kompletní, GT 430-10
123	8229-8822	Levý kabelový kanál, kompletní, GT 430-11
123	8229-8823	Levý kabelový kanál, kompletní, GT 412
123	8229-8824	Levý kabelový kanál, kompletní, GT 413
123	8229-8825	Levý kabelový kanál, kompletní, GT 414
124	8229-8826	Pravý kabelový kanál, kompletní, GT 407
124	8229-8827	Pravý kabelový kanál, kompletní, GT 408
124	8229-8828	Pravý kabelový kanál, kompletní, GT 409
124	8229-8829	Pravý kabelový kanál, kompletní, GT 430-10
124	8229-8830	Pravý kabelový kanál, kompletní, GT 430-11
124	8229-8831	Pravý kabelový kanál, kompletní, GT 412
124	8229-8832	Pravý kabelový kanál, kompletní, GT 413
124	8229-8833	Pravý kabelový kanál, kompletní, GT 414
125	8229-5501	Zadní spodní přidavná deska
126	8229-8933	Sáček šroubů - společné díly
127	8229-8934	Sáček šroubů - zvláštní díly CS11
128	8229-8935	Sáček šroubů - zvláštní díly CS13

Záruka

Gratulujeme Vám k zakoupení Vašeho nového výrobku a děkujeme Vám za Vaši důvěru.

Dovolujeme si Vás upozornit, že prvotní jakost Vašeho výrobku bude lépe zaručena při zajištění jeho pravidelných kontrol a údržby.

Váš instalatér a naše servisní síť Vám jsou samozřejmě nadále k službám.

■ Záruční podmínky

Na výrobek se vztahuje smluvní záruka na bezplatné odstranění případné závady od data uvedení výrobku do provozu pověřenou servisní organizací, které je uvedeno v záručním listě výrobku, při dodržení záručních podmínek v tomto listě uvedených.

Záruční doba je uvedena v našem záručním listu.

Škody způsobené nevhodnou obsluhou výrobku, žádná nebo nedostatečná údržba nebo nevhodná instalace výrobku (příčemž vlastník výrobku je povinen zajistit instalaci odbornou topenářskou firmou a uvedení do provozu odborným servisem pověřeným dovozcem výrobku) nejsou předmětem záruky výrobce ani dovozce.

Výrobce i dovozce vylučuje jakékoliv ručení za hmotné, nehmotné i osobní škody v důsledku instalace, která neproběhla :

- dle zákonů a předpisů či nařízení nebo vyhlášek místních úřadů
- dle národních nebo i místních nařízení, zvláště se zřetelem na instalaci zařízení
- dle pokynů a upozornění, uvedených v návodu k instalaci se zřetelem na pravidelnou údržbu tohoto výrobku
- nebo která nebyla provedena odborně

Tato záruka se omezuje na výměnu nebo opravu vadného dílu pověřenou servisní organizací včetně nutných pracovních a jízdních nákladů.

Poskytovaná záruka se nevztahuje na výměnu či opravu běžně opotřebitelných dílů, zásah nepovolanou třetí osobou, chybný nebo nedostatečný dozor a údržbu, nevhodný typ elektrického napájení a použití nevhodného či nekvalitního paliva.

Demontáž konstrukčních skupin jako jsou motory, čerpadla, magnetické ventily atd. vede k zániku záruky.

■ Francie

Předchozí ustanovení nevylučují zákonné ručení ve prospěch kupujícího dle paragrafů 1641 až 1648 Občanského zákoníku Francie.

■ Belgie

Předchozí ustanovení v návaznosti na smluvní záruku v Belgii nevylučují na skryté vady platné zákonné předpisy ve prospěch kupujícího.

■ Itálie

Délka poskytované záruky je uvedena na certifikátu přiloženém k výrobku.

Výrobce neposkytuje záruku v případě nesprávného používání výrobku, nesprávné nebo nedostatečné údržby, nebo nesprávně provedené instalace výrobku (dohlédnout na správnou a profesionální instalaci a údržbu výrobku prováděnou kvalifikovanou osobou a servisní společností je v kompetenci klienta).

Práva stanovená Směrnicí EU 99/44/EHS, transponovanou Legislativním dekretem č. 24 ze dne 2. února 2002, vydanou v Úředním věstníku č. 57 ze dne 8. března 2002, zůstávají zachována.

■ Švýcarsko

Uznání záruky podléhá prodejním a dodacím podmínkám i záručním podmínkám organizace, která tyto výrobky prodává.

■ Polsko

Záruční podmínky jsou uvedeny na záručním listě.

■ Ostatní země

Předchozí ustanovení v návaznosti na smluvní záruku v zemi kupujícího nevylučují na skryté vady platné zákonné předpisy ve prospěch kupujícího.

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 REMEHA GmbH



www.remeha.de
Rheiner Strasse 151
D- 48282 EMSDETTEN
☎ +49 (0)25 72 / 9161-0
☎ +49 (0)25 72 / 9161-102
info@remeha.de

DE DIETRICH



www.dedietrich-otoplenie.ru
129164, Россия, г. Москва
Зубарев переулок, д. 15/1
Бизнес-центр «Чайка Плаза»,
офис 309
☎ +7 (495) 221-31-51
dedietrich@nnt.ru

VAN MARCKE



www.vanmarcke.be
Weggevoerdenlaan 5
B- 8500 KORTRIJK
☎ +32 (0)56/23 75 11

NEUBERG S.A.



www.dedietrich-heating.com
39 rue Jacques Stas
L- 2010 LUXEMBOURG
☎ +352 (0)2 401 401

DE DIETRICH THERMIQUE Iberia S.L.U.



www.dedietrich-calefaccion.es
C/Salvador Espriu, 11
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT
☎ +34 935 475 850
info@dedietrich-calefaccion.es

DE DIETRICH SERVICE



www.dedietrich-heiztechnik.com
☎ Freecall 0800 / 201608

WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG



www.waltermeier.com
Bahnstrasse 24
CH-8603 SCHWYZENBACH
+41 (0) 44 806 44 24
Serviceline +41 (0)8 00 846 846
☎ +41 (0) 44 806 44 25
ch.klima@waltermeier.com

WALTER MEIER (Climat Suisse) SA

www.waltermeier.com
Z.I. de la Veyre B, St-Légier
CH-1800 VEVEY 1
☎ +41 (0) 21 943 02 22
Serviceline +41 (0)8 00 846 846
☎ +41 (0) 21 943 02 33
ch.climat@waltermeier.com

DUEDI S.r.l.



www.duediclima.it
Distributore Ufficiale Esclusivo
De Dietrich-Thermique Italia
Via Passatore, 12 - 12010
San Defendente di Cervasca
CUNEO
☎ +39 0171 857170
☎ +39 0171 687875
info@duediclima.it

DE DIETRICH



www.dedietrich-heating.com
Room 512, Tower A, Kelun Building
12A Guanghua 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

BDR Thermea (Czech republic) s.r.o



www.dedietrich.cz
Jeseniova 2770/56
130 00 Praha 3
☎ +420 271 001 627
info@dedietrich.cz

AD001-AI

© Impressum

Veškeré technické údaje v tomto dokumentu včetně výkresů a schémat zapojení zůstávají výhradním majetkem výrobce a nesmí být reprodukovány bez předchozího písemného souhlasu.

Změny vyhrazeny.

05/11/2013



300012879-001-03

De Dietrich



DE DIETRICH THERMIQUE

57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30