

Podatkovni list

**VITOMAX 300-LT** Tip M343B

Nizkotlačni toplovodni kotel

V izvedbi Low-NO_x

Certificiranje po Direktivi o plinskih napravah 2009/142/ES, za dopustne temperature vtoka do 110°C

Certificiranje po Direktivi o tlačni opremi 97/23/ES, za dopustne temperature vtoka do 120 °C, le po posamičnem prevzemu

Primeren za zgorevanje EL kurilnega olja in plina

Trivlečni kotel

Dop. obratovalni tlak 6 bar

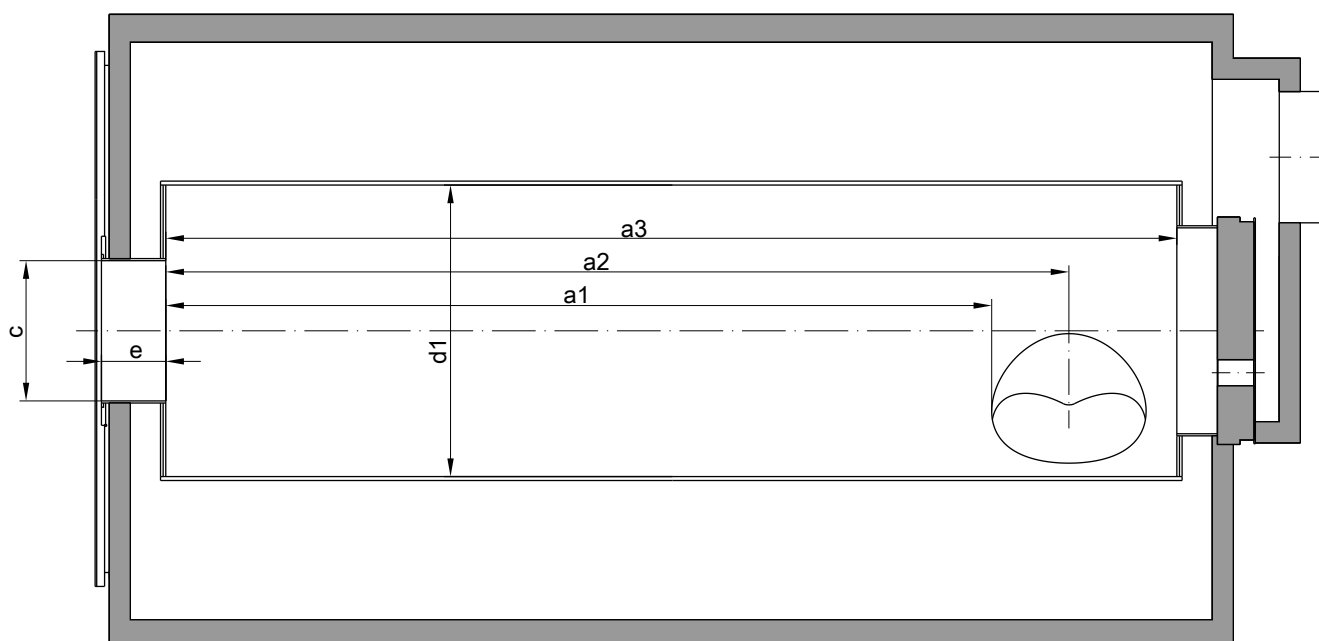
Tehnični podatki za izbiro gorilnika

Upoštevajte

Vse slike so shematski prikazi kot primer.

Tab. 1

Velikost kotla* ¹		0	1	2	3	4	5	6	
Nazivna toplotna moč*²									
- pri zemeljskem plinu/EL kurilnem olju	MW	1,86	2,30	2,90	3,50	4,10	4,70	5,90	
Maks. dop. toplotna moč kurjave									
- pri zemeljskem plinu/EL kurilnem olju	MW	2,01	2,49	3,14	3,79	4,43	5,08	6,38	
Dolžine		Dimenzije plamenice							
- dolžina plamenice do preusmeritve	a1	mm	2466	2665	2867	3017	3134	3283	3608
- dolžina plamenice do sredine preusmeritve	a2	mm	2670	2891	3121	3296	3439	3613	3974
- skupna dolžina plamenice	a3	mm	2977	3227	3477	3677	3850	4050	4485
Premeri		Priključki gorilnika							
- gladka cev, notranji \varnothing min.	d1	mm	866	926	994	1050	1110	1160	1238
- maks. \varnothing glave gorilnika	c	mm	410	410	520	520	520	520	590
- min. dolžina glave gorilnika	e	mm	265	265	265	265	265	265	270
		Volumen plamenice							
- nanašajoč se na dolžino plamenice a3	m ³		1,75	2,17	2,70	3,18	3,73	4,28	5,40



Sl. 1

Opozorilo

Proizvodno pogojene tolerance niso upoštevane.

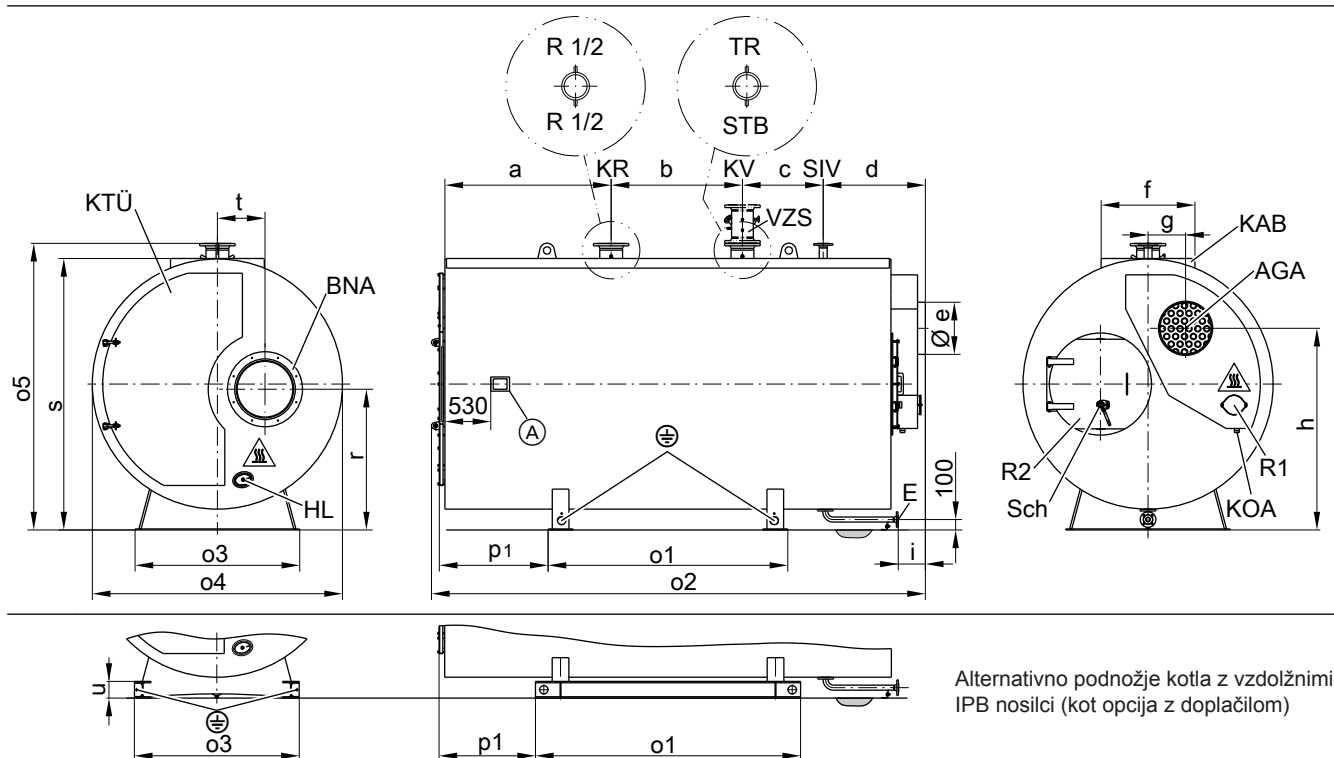
Tab. 2: Maks. upor kurišča*²

Velikost kotla* ¹		0	1	2	3	4	5	6
- pri zemeljskem plinu	mbar	6,0	6,5	8,5	9,0	9,5	10,0	10,8
- pri EL kurilnem olju	mbar	5,5	6,0	7,9	8,2	8,5	9,0	9,8

*1 Zadnja številka naroč. številke

*2 Pri temperaturi vtoka/povratka 80/60 °C

Tehnični podatki za kotel



Sl. 2: ⚠ Pozor, vroča površina!

Ⓐ	Tipska tablica	KV	Kotlovni iztok
AGA	Odvod dimnih plinov	R1	Čistilna odprtina za zbiralnik dimnih plinov
BNA	Priključek gorilnika	R2	Čistilna odprtina plamenice
E	Praznjenje - DN 40 PN 40	SCH	Opazovalna odprtina
HL	Odprtina za roko 100 x 150 mm	SIV	Nastavek za varnostni ventil
KAB	Prekritje kotla	STB	Varnostni omejevalnik temperature - navojni priključek R 1/2
KOA	Odtok kondenzata - tulka R 1 1/2	TR	Regulator temperature - navojni priključek R 1/2
KR	Kotlovni povratek	VZS	Vmesni kos iztoka kot pripor - opcija pri kotlu 110/120 °C
KTÜ	Vrata kotla	⊕	Izenačitev potenciala

Tab. 3: Nazivne dimenzije*3

Velikost kotla*1		0	1	2	3	4	5	6
a	mm	1300	1395	1470	1540	1595	1670	1830
b	mm	1000	1080	1160	1226	1260	1340	1475
c	mm	610	665	700	740	775	810	900
d	mm	777	807	857	881	980	990	1040
e (notranji Ø)*4	mm	346	346	392	440	490	550	620
f	mm	900	900	900	900	1000	1000	1000
g	mm	150	235	290	330	360	370	395
h	mm	1765	1790	1790	1870	1935	2000	2130
i	mm	210	210	210	210	260	260	260
o1	mm	1825	1950	2075	2175	2300	2400	2620
o1 IPB	mm	1985	2110	2235	2335	2540	2800	2860
o2	mm	3816	4066	4316	4516	4739	4939	5374
o3	mm	1320	1370	1420	1470	1580	1630	1730
o4	mm	2020	2110	2200	2300	2400	2500	2680
o5	mm	2370	2460	2550	2650	2750	2850	3030
p1	mm	845	908	970	1020	1044	1094	1202
p1 IPB	mm	765	828	890	940	924	894	1082
q	mm	440	440	440	440	440	440	440
r	mm	1120	1185	1265	1330	1400	1450	1540
s	mm	2225	2315	2405	2505	2605	2705	2885
t	mm	380	397	415	438	457	475	512
u	mm	120	120	120	120	160	160	160

5774 566 SI

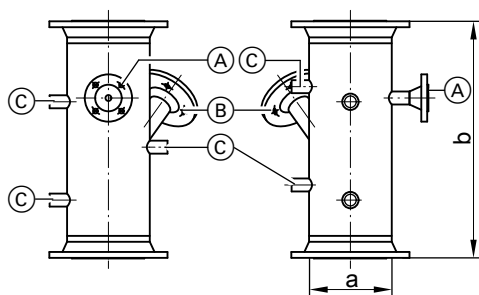
*3 Pridržujemo si pravico do konstrukcijskih sprememb

*1 Zadnja številka naroč. številke

*4 notranji Ø + 8 mm (pri vel. 0-2) in + 10 mm (pri vel. 3-6) daje zunanji Ø

Tehnični podatki za kotel (nadaljevanje)

Vmesni kos iztoka (opcija)



- Ⓐ Nastavek za nosilec armatur DN 20 PN 40
- Ⓑ Nastavek za elektrodni omejevalnik nivoja vode DN 50 PN 40
- Ⓒ Navojni priključki za termometer, ventil za vzorčenje in druge regulacijske priprave 5 x R 1/2

a	DN	125	150	200	250	300	350	400
b	mm	500	500	500	550	550	600	600

Sl. 3: Vmesni kos iztoka za kotel 120 °C

Tab. 4

Velikost kotla*1		0	1	2	3	4	5	6
Dop. temperatura iztoka*5 - za dop. obratovalni tlak	6 bar °C	Glejte "Dop. temperature vtoka" na strani 8						
dop. temperatura povratka	°C	Glejte "obratovalne pogoje" na strani 7						
Odpremne dimenzije vključno z dodatki za embalažo								
- skupna dolžina	m	4,02	4,27	4,52	4,72	4,94	5,14	5,57
- skupna širina	m	2,07	2,16	2,25	2,35	2,45	2,55	2,73
- skupna višina	m	2,40	2,49	2,58	2,68	2,78	2,88	3,06
Lastna teža*6 kotel s toplotno izolacijo - za dop. obratovalni tlak	6 bar t	5,3	6,3	7,3	8,2	9,6	10,6	13,3
Volumen kotlovene vode	m ³	5,0	5,5	6,4	8,2	9,3	10,5	13,0
Kotlovni priključki		Kotlovni iztok in povratek						
- za dop. obratovalni tlak	6 bar PN 16 DN	150	150	200	200	200	250	250
		Nastavek za varnostni ventil						
- za dop. obratovalni tlak	6 bar PN 16 DN	50	50	65*7	65*7	65*7	80	80
Masni tok dimnih plinov	- pri zemeljskem plinu t/h - pri EL kurilnem olju t/h	1,5225 x moč kurjave v MW						
		1,5 x moč kurjave v MW						
Ogrevalna površina stran dimnih plinov	m ²	53	63	75	87	99	110	132
Volumen dimnih plinov	m ³	3,10	3,70	4,60	5,40	6,50	7,50	9,50

*1 Zadnja številka naroč. številke

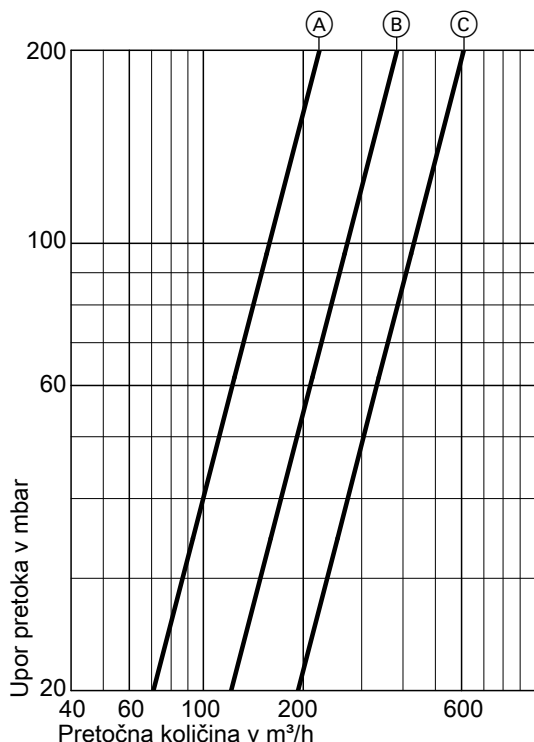
*5 Maksimalno dosegljiva temperatura vtoka leži pribl. 15 K pod dopustno temperaturo iztoka (= varovalna temperatura)

*6 Odvisno od naročila so možna odstopanja za 10 %

*7 Izvedba s 4 luknjami

Tehnični podatki za kotel (nadaljevanje)

Upor pretoka na strani ogrevalne vode

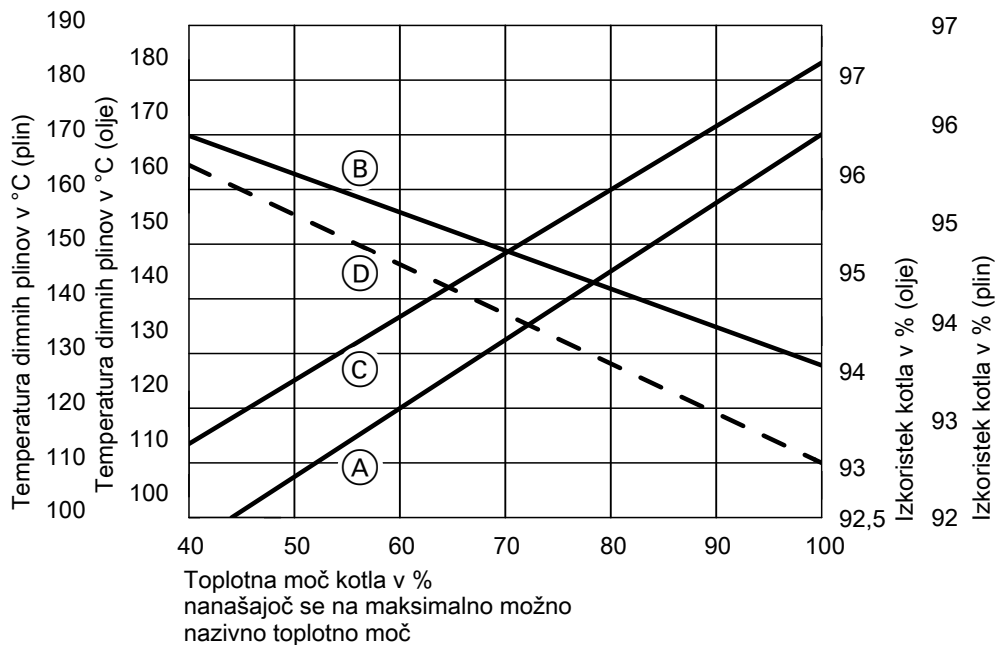


Nastavek za kotlovni iztok in povratek

- Ⓐ DN 150
- Ⓑ DN 200
- Ⓒ DN 250

Dia 1

Temperatura dimnih plinov in izkoristek kotla



Dia 2

Pri temperaturah kotlovne vode 60/40 °C

- Ⓐ Temperatura dimnih plinov v °C
- Ⓑ Izkoristek kotla v %

Pri temperaturah kotlovne vode 80/60 °C

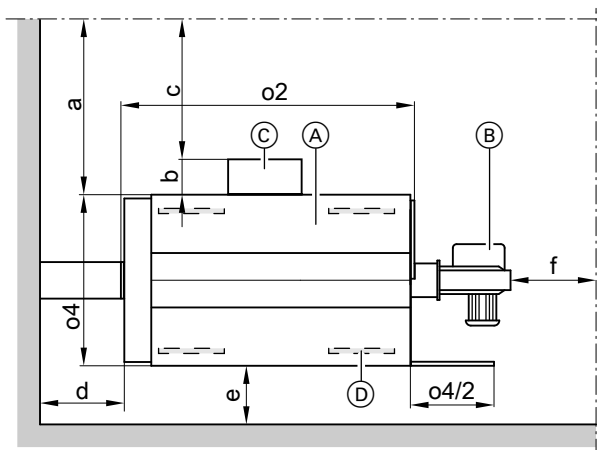
- Ⓒ Temperatura dimnih plinov v °C
- Ⓓ Izkoristek kotla v %

V odvisnosti od toplotne moči kotla

- Vsebnost preostalega kisika v dimnih plinih: 3 %

Tehnični podatki

Minimalni odmiki



a	≥ 1000 mm
b	≥ 500 mm
c	≥ 800 mm
d	≥ 500 mm
e	≥ 300 mm
f*8	≥ 500 mm

Sl. 3

Upoštevajte opozorila glede nevarnosti in sodobavljene informacije.

- (A) Parni ali vročevodni kotli
- (B) Gorilnik
- (C) Krmilna in stikalna omara
- (D) Opcija: Zvočno dušilne podloge

a	Stikalna omara ni montirana
b	Globina stikalne omare
c	Stikalna omara je montirana
d,e,f	Ostali odmiki
o2, o4	Maks. dolžina, maks. širina

Za neovirano montažo in vzdrževanje upoštevajte navedene mere. Upoštevati je treba minimalne odmike.

Znižanje hrupnosti

Zvočno dušilne podloge (niso del dobavnega obsega) položite pod telo kotla. Namestite jih enakomerno vzdolžno in sredinsko pod spodnje tirnice.

Postavitveni pogoji

- Zrak ne sme biti onesnažen s halogenimi ogljikovodiki. Halogene ogljikovodike vsebujejo npr. pršila, barve, topila in čistila.
- Če na mestu postavitve obstaja nevarnost onesnaženja zraka s **halogeni ogljikovodiki**, je treba poskrbeti za zadostno dovajanje neobremenjenega zgorevalnega zraka.
- Ne sme nastajati veliko prahu.

- Zračna vlažnost ne sme biti visoka.
 - Prostor mora biti zaščiten pred zmrzaljo in dobro zračen.
 - Kotel postavite na ravno površino.
- Pri neupoštevanju lahko pride do motenj in škode na napravi.

Obseg dobave

Kotel

- Telo kotla s priključno prirobnico gorilnika in priloženo gorilniško ploščo
- Prigradjena vrata kotla
- Privijačeni čistilni pokrovi
- Prigradjeno obremenljivo prekritje kotla
- Prigradjena toplotna izolacija in toplotno izoliran zbiralnik dimnih plinov
- Turbulatorji (če obstajajo)
- Pripomoček za izvlek turbulatorjev (če turbulatorji obstajajo)
- Embalaža

Pribor za kotel (opcija)

- Prenosnik toplote dimni plini/voda
- Krmilne in stikalne omare
- Varnostna oprema
- Gorilnik
- Kotlovski podest
- Vmesni kos iztoka kot pribor (potrben za ≥ 120 °C)
- Armature

Variante regulacij

Za enokotlovno napravo

S stikalno omaro gorilnika

Vitotronic 100	Vitotronic 200
Za obratovanje s povišano ali postopoma znižano temperaturo kotlovne vode v povezavi s stikalno omaro ali eksterno regulacijo	– Za obratovanje s postopoma znižano temperaturo kotlovne vode – Za obratovanje s postopoma znižano temperaturo kotlovne vode z reguliranjem mešalnega ventila do dveh ogrevalnih krogotokov

Za enokotlovne in večkotlovne naprave

S stikalno omaro Vitocontrol

- Za obratovanje s povišano ali postopoma znižano temperaturo kotlovne vode
- Možna je nastavitve zaporedja vklopa kotlov in reguliranje reguliranih ali nereguliranih ogrevalnih krogotokov vključno z ogrevanjem sanitarne vode v skladu z zahtevami stranke

*8 Pred kotlom pustite od vrat kotla prostor ene dolžine kotla. To poenostavi izvlek turbulatorjev in čiščenje kotla.

Obratovalni pogoji

Za zahteve glede sestave vode

glejte poglavje "Zahteve in orientacijske vrednosti za sestavo vode"

Tab. 5: Obratovalni pogoji M343B^{*9}

Obratovanje z obremenitvijo gorilnika		Zahteve	
		≥ 60 %	< 60 %
1. Volumski pretok ogrevalne vode		ni zahtev	ni zahtev
2. Temperatura kotlovnega povratka ^{*9} (minimalna vrednost)	Obratovanje na olje:	38 °C	53 °C
	Obratovanje na plin:	45 °C	53 °C
3. Spodnja temperatura kotlovne vode	Obratovanje na olje:	50 °C	60 °C
	Obratovanje na plin:	60 °C	65 °C
4. Dvostopenjsko obratovanje gorilnika	1. stopnja 60 % nazivne toplotne moči	Minimalna obremenitev ni potrebna	
5. Modulirano obratovanje gorilnika	Med 60 in 100 % nazivne toplotne moči		
6. Reducirano obratovanje	Enokotlovne naprave: Obratovanje s spodnjo temperaturo kotlovne vode Večkotlovne naprave: – Vodilni kotel: Obratovanje s spodnjo temperaturo kotlovne vode – Sledilni kotli: se lahko izklopijo		
7. Znižanje ob koncu tedna	kot reducirano obratovanje		

Navodila za projektiranje

Izbira gorilnika

Glejte:

- Poglavlje "Tehnični podatki za izbiro gorilnika"
- Tehnični podatki gorilnika

Opozorilo

Upoštevati je treba minimalno dolžino glave gorilnika.

Kriteriji za izbiro gorilnika:

- Gorilnik je treba izbrati glede na toplotno moč kurjave in upore kurišča.
- Gorilnik je treba izbrati glede na aktualne standarde za dimne pline.
- Glava gorilnika mora biti primerna za obratovalno temperaturo min. 500 °C.

Vrsta gorilnika	Zahteve
Oljni nadtlačni gorilnik	Preizkus in označitev po DIN EN 267
Plinski nadtlačni gorilnik	Preizkus po DIN EN 676 CE znak po direktivi 2009/142/ES

Prigraditev gorilnika

Priprava gorilniške plošče - 2 možnosti (M)

M 1: Tovarniško (s strani podjetja Viessmann)	M 2: Na gradbišču
a) Če je dobavitelj gorilnika podjetje Viessmann: pripravo gorilniške plošče naročite pri podjetju Viessmann.	Če gorilniško ploščo pripravite sami: izrežite odprtino za glavo gorilnika in izvrtajte pritrditvene izvrtine v dobavljeno slepo ploščo. <i>Za pravilno delovanje gorilnika je treba upoštevati dolžino glave gorilnika, zahtevano s strani proizvajalca kotla.</i>
b) Če podjetje Viessmann ni dobavitelj gorilnika: kot (a), z navedbo proizvajalca in tipa gorilnika	

Goriva

Olje

– Kurilno olje EL po DIN 51603, del 1

Bio dizel

– po DIN EN 51603-6, EN 14213, EN 14214 (ali primerljivo)

Plin

– Zemeljski in utekočinjen plin po DVGW delovnem listu G 260/I in II in v skladu z lokalnimi določili

Druga goriva po povpraševanju

^{*9} Primer vgradnje z dvigom temperature povratka glejte v Navodilu za projektiranje "Primeri izvedbe naprav"

Navodila za projektiranje (nadaljevanje)

Dopustne temperature iztoka

Vročevodni kotli za dop. temperature iztoka (= varovalne temperature)

– **Do 110 °C**

- Označitev: po Direktivi o plinskih napravah 2009/142/ES


– **Pri 120 °C (le s posamičnim prevzemom)**

- Označitev: po Direktivi o tlačni opremi 97/23/ES
- Za obratovanje z varovalno temperaturo 120 °C prigradite dodatne varnostne priprave
- Po Uredbi o obratovalni varnosti je treba te ogrevalne kotle nadzorovati. Po diagramu ocene skladnosti št. 5 EU Direktive o tlačni opremi se uvrstijo v kategorijo IV
- Za montažo, instalacijo in obratovanje je potrebno dovoljenje pristojnega urada
- Kotlovno napravo je treba pred prvo izročitvijo v obratovanje preizkusiti
- Enkrat letno zunanji pregled
- Najkasneje vsaka 3 leta tlačni preizkus namesto notranjega pregleda
- Preizkus sme opraviti samo priglašen nadzorni urad

Nadaljnji podatki za projektiranje

Glejte navodilo za projektiranje za ta kotel.

Preizkušena kakovost

 CE znak v skladu z veljavnimi direktivami EU.

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!

Viessmann d.o.o.
Cesta XIV. divizije 116a
2000 Maribor
telefon: 02 / 480 55 50
telefaks: 02 / 480 55 60
www.viessmann.com

5774 566 SI