



Stokerkedel til biobrændsel,
træpiller, skovflis og korn





Multi-Heat er særdeles velegnet til effektiv og miljøvenlig fyring med biobrændsler som træpiller, skovflis og korn. Spørg BAXI til råd om evt. anvendelse af andet brændsel.

Stor besparelse på varmeregningen

Stokerkedlen henvender sig især til private villaejere og landbrug uden for netbundne energisystemer (dvs. områder uden fjernvarme og naturgas). Fyring med træpiller, skovflis eller korn i Multi-Heat kan give stor besparelse (ofte 40-50%) i forhold til olie. Besparelsen afhænger bl.a. af brændselstype, indkøbspriser, årsnyttevirkning af det gamle oliefyr og selve installationen.

Beregn selv besparelsen med sparetjek på www.baxi.dk

Konstruktion og funktion

Kedlens konstruktion giver høj driftsikkerhed, stor holdbarhed, god fyringsøkonomi, miljøvenlig forbrænding og enkel betjening. Afhængig af varmebehovet fører føde-



Moderne stokerfyr med magasin til villa - landbrug - erhverv



mekanismen automatisk en passende mængde brændsel ind i brændkammeret. Her sker en optimal forbrænding ved meget høj nyttevirkning, 89-91%, under tilsætning af nøjagtig blanding af primær og sekundær luft via den indbyggede blæser.

Temperaturen reguleres af en 2-trinsstyring. Det betyder at kedlen kører med fuld ydelse indtil den indstillede temperatur er tæt på at være opnået – så skifter styringen til reduceret ydelse og fortsætter dermed. Hvis kedeltemperaturen falder lidt derfra igen, kobler styringen atter op på fuld ydelse. Denne styring sørger for konstant varme – næsten som et oliefy.

Af hensyn til forbrændingens effektivitet bør kedelstørrelse og indstilling af ydelsen kun være lidt større end husets varmebehov.

Magasinet skal typisk fyldes 2 gange om ugen i den kolde tid – dog afhængig af varmebehov, magasin størrelse og brændsel. Aske skal fjernes efter behov.

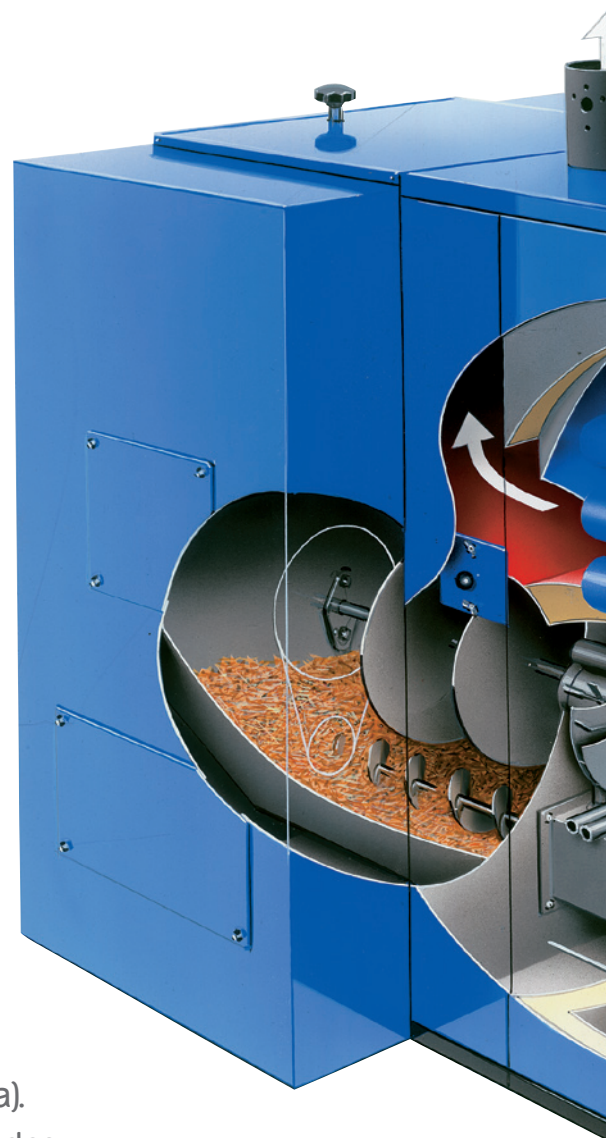
Varmelagertank er unødvendig

Kedelydelsen kan reguleres fra 100% ned til 30% ved kontinuerlig drift, og ved pausefyring helt ned til ca. 1 kW. For at holde ilden vedlige uden for fyringssæsonen skal der som minimum altid være tilsluttet (åbnet) for en varmtvandsbeholder samt 1-2 radiatorer eller gulvvarme. Under pausefyring er nyttevirkningen lavere. For at få bedst mulig udbytte af investeringen hvad angår fyringsøkonomi, miljø og komfort, er det vigtigt at kedlen er installeret og indreguleret korrekt.

Mulighed for askeudtag

Som ekstra udstyr kan BAXI levere et automatisk askeudtag. Dette gør, at kedlen kræver mindre pasning og kører mere automatisk. Eventuel slagge fjernes manuelt fra brændzonen om nødvendigt.

Sådan virker Multi-Heat



Multi-Heat kan leveres med forskellige størrelser af brændselsmagasin (se tekniske data). Låget til magasinet er vendbart, så der kan påfyldes brændsel bagfra eller fra højre eller venstre side.

■ Solid kvalitet

Røggasberørte, vandkølede stålplader i den indvendige kedel er 6 mm tykke, og særlig udsatte dele i fyrboksen er af syrefast rustfrit stål.

■ Let at placere i opstillingsrummet

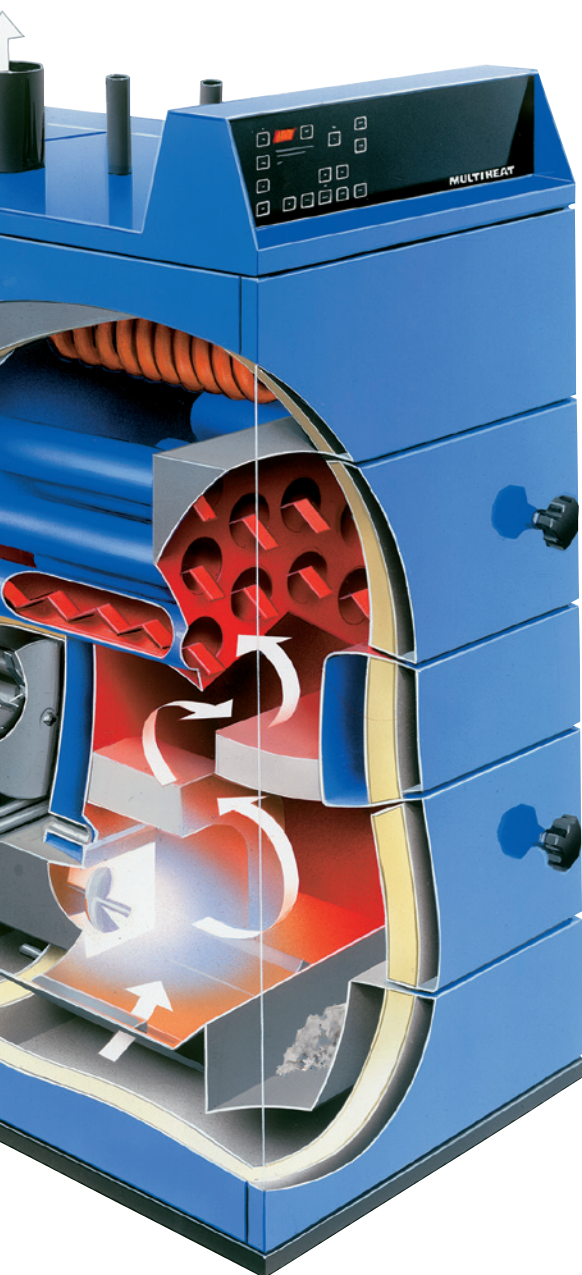
Røgafgangen går ovenud og kan let føres til skorsten. Lågerne er vendbare og kan åbnes mod venstre eller højre.

■ Styringen

Styringen er placeret over lågerne og betjenes forfra. Udaskning og rensning af røgrørene udføres manuelt forfra.

■ Automatisk påfyldning

Automatisk påfyldning af træpiller og korn fra eksternt magasin/silo kan leveres som ekstraudstyr.



Multi-Heat

Moderne stokerkedel med magasin

- Til økonomisk miljøvenlig forbrænding af forskellige brændselsformer som træpiller, korn og skovflis.
- Stor fyringskomfort og konstant varme. Meget høj nyttevirkning 89-91%.
- Enkel betjening ved trinløs indstilling af ydelse fra 30-100% på digital styring med mange funktioner. Kedlen kræver ikke lagertank.
- Udsatte dele af fyrboksen er udført af syrefast rustfrit stål (AISI 316 L). Øvrige røggasberørte stålplader er 6 mm tykke.
- Med automatisk tilbagebrændingssikring.
- Rogafgang ovenud.
- Uden indbygget varmtvandsforsyning og shuntventil.
- Forberedt for automatisk askeudtag.
- Usædvanlig høj nyttevirkning.
- Opfylder de skærpede krav i Bygningsreglementet 2006.
- Miljøvenlig moderne varme.
- Leveres komplet færdigmonteret med magasin, kappe og styring.

■ Træpiller, skovflis og korn

Træpiller, skovflis og korn er indenlandsk, reproducerbart miljøvenligt og billigt brændsel, der kan erstatte importeret, dyrere og miljøbelastende brændsel (olie). Når der fyres med skovflis skal der i magasinet være monteret en omrører, som vist på tegningen.

■ Automatisk askeudtag

Automatisk askeudtag kan installeres på kedlens højre eller venstre side (ekstra tilbehør). Eventuel slagter fjernes manuelt fra brændzonen om nødvendig (f.eks. fra kornfyring).

Samlet enhed

Multi-Heat leveres som en samlet enhed. Magasinet er fastgjort med bolte. Kedel og magasin kan separeres, så intern transport gøres lettere.



Trækstabilisator – ekstraudstyr

Kraftig blæst eller en meget høj skorsten kan forårsage et for højt og svingende skorstenstræk. I sådanne tilfælde er indbygning af en trækstabilisator i.h.t. BtV 32



løsningen, idet den bedste forbrænding opnås ved et passende og stabilt skorstenstræk på 1,0-2,5 mmVS.

Elektronisk styreenhed

Stokerkedlen leveres med elektronisk styreenhed der regulerer brændselsfremføring og luft til forbrændingen. Ydelsen kan indstilles trinløs fra 100% til 30% ved kontinuerlig drift. Når den indstillede temperatur er nået slukkes for blæseren og styringen kobler om i pausestilling. I pausestillingen holdes ilden vedlige, da der med store mellemrum føres en lille mængde brændsel ind i fyrboksen, og blæseren kobler kortvarigt ind. Den første optænding udføres manuelt. Styringen giver endvidere mulighed for digital udlæsning af kedeltemperaturen, returtemperatur og røgtemperatur.



Automatisk askeudtag – ekstraudstyr

Det automatiske askeudtag påmonteres, som vist på billedet. Asken fra drift med træpiller føres automatisk ud til en askebeholder ved siden af kedlen. Ved drift med korn er der tendens til slaggdannelse, der manuelt skal føres ud til sneglen, som afhængig af beskaffenheden knuser og komprimerer slaggerne. Kedlerne er i dag forberedt for askebeholderen som altid kan eftermonteres.



Karftig isolering

Bag de kraftigt isolerede døre ses overst de vandrette røgrør med turbulatorer, der sikrer god nedkøling af røgen. Bag nederste dør ses brændkammeret med den keramiske brændzone. Der er god plads til rensning og udaskning.



Ventilation og let adgang til rensning

Når dækpladen fjernes mellem kedel og magasin, ses ventilator der sikrer nødvendig luft til forbrændingen. Her ses også termostatventil for sprinkler, der forhindrer tilbagebrænding. Øverst ses åbning for let adgang til rensning af røgkassen.





Skovflis

Skovflis er træ som maskinelt er sonderdelt til passende lille størrelse. Der skal anvendes finflis, 15-30 mm, eller 5-50 mm med vandindhold max. 25%. Kvalitetsklasse 1.1.1/P45/M30 iht. DS/CEN/TS 14961. 15 rummeter nåletræflis erstatter ca. 1000 liter olie.* 11 rummeter løvtræflis erstatter ca. 1000 liter olie.*



Korn

Korn (energiafgrøder) kan udmærket anvendes som brændsel. 2,5 kg korn erstatter ca. 1 liter fyringsolie.* Korn kan danne slagger, der skal fjernes fra fyrboksen efter behov. Den medleverede snegleforlænger skal monteres ved kornfyring.



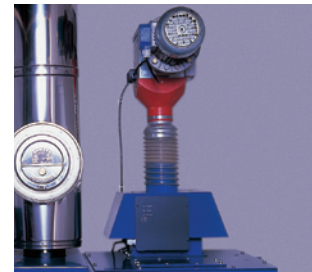
Træpiller

Træpiller fremstilles af biprodukter fra træindustrien, f.eks. af spåner og savsmuld, som presses til piller. 2,2 kg træpiller erstatter ca. 1 liter fyringsolie.*



Påfyldningsunit – ekstraudstyr

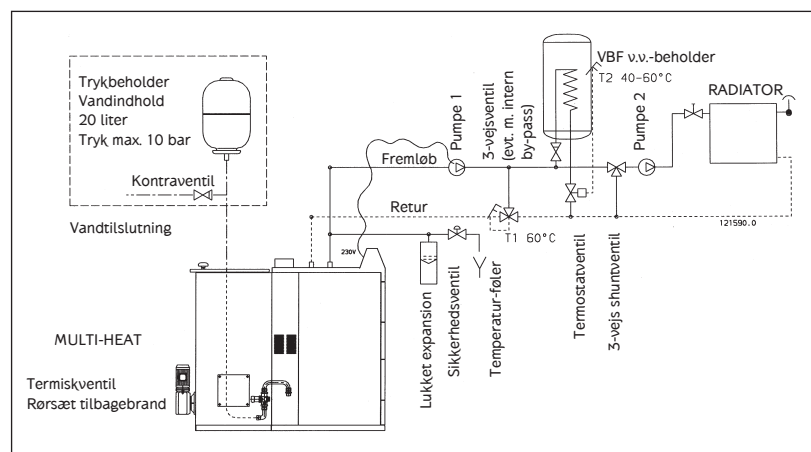
BAXI Automatisk påfyldningsunit. Maksimal betjeningskomfort og tidsbesparelse kan opnås ved montering af en BAXI Aut. Påfyldningsunit til træpiller og korn. Vha. en gearmotor med snegl i et rørsystem transporteres brændslet automatisk fra en silo til kedlens magasin, når der er behov. (Gearmotor og rørsystem leveres ikke af BAXI). Typegodkendt af Teknologisk Institut.

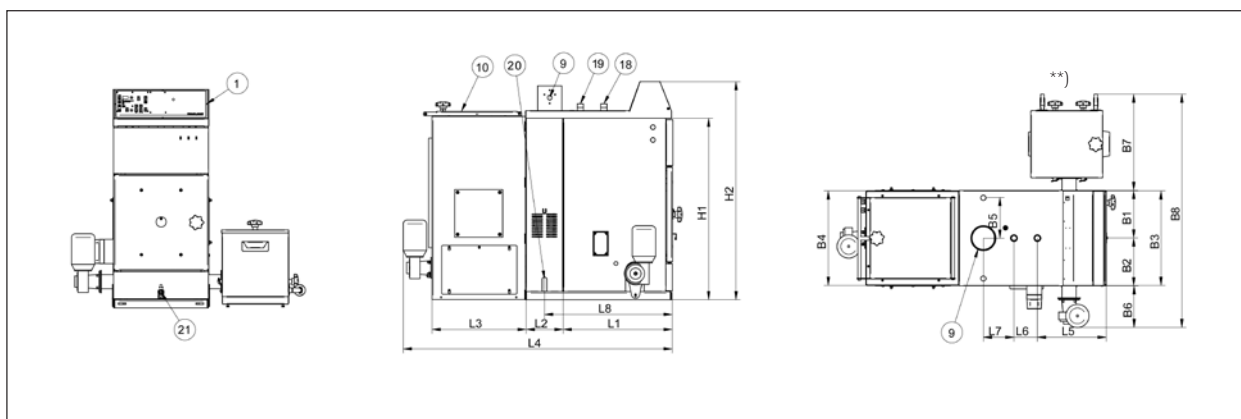


*De anførte brændværdier er vejledende, idet sammenligningen er afhængig af flere forhold, bl.a. biobrændslets sammensætning og vandindhold.

Montering

Multi-Heat monteres som vist på dette diagram, som opfylder betingelserne i KSO-BIO, kvalitetssikringsordning. Den separate varmtvandsbeholder (f.eks. omstående BAXI type VBF 150 MK4) tilsluttes før shuntventilen. Ved korrekt indregulering giver denne installation mulighed for pausefyring uden for fyringszonen. Multi-Heat for biobrændsel er også godkendt til installation med lukket ekspansion iht. Arbejdstilsynets forskrifter i AT. Vejledning B.4.8 (sept. 2007)





Multi-Heat		Model 1,5	Model 2,5	Model 4,0
1.	Kedelstyring	X	X	X
9.	Røgstuds, udvendig diameter	mm	130	150
10.	Låg af magasin - vendbar	X	X	X
18.	Fremløb og ekspansion	tommer	1	1
19.	Retur	tommer	1	1
20.	Tilslutning af tilbagebrændssikring	tommer	1/2	1/2
H1	Højde	mm	1010	1280
H2	Højde	mm	1165	1475
L1	Dybde af kedel	mm	581	585
L2	Mål	mm	197	217
L3	Magasindybde	mm	497	615
L4	Mål	mm	1435	1578
L5	Mål	mm	360	294
L6	Mål	mm	125	125
L7	Mål	mm	165	248
L8	Mål	mm	675	690
B4	Magasinbredde, vol. 200 liter	mm	504	-
B4	Magasinbredde, vol. 350 liter	mm	910	-
B4	Magasinbredde, vol. 360 liter	mm	-	600
B4	Magasinbredde, vol. 600 liter	mm	-	1000
B1	Mål	mm	252	300
B2	Mål	mm	252	300
B3	Kedelbredde	mm	504	600
B5	Mål	mm	215	225
B6	Mål	mm	222	222
B7	Mål	mm	513	513
B8	Kedelbredde med askeudtag	mm	1239	1335
	Gearmotor, effekt	kW	0,120	0,370
	Blæsemotor, effekt	kW	0,090	0,090
	Tilslutningseffekt	kW	0,210	0,460
	El-tilslutning / 3 x 400 V + N + J, 50 Hz/sikring 10A		X	X
	El-forbrug (optaget effekt ved nominal ydelse på træpiller)	kW	0,055	0,070
	Studse for el-patroner, 2 stk.	tommer	2 *)	2 *)

*) Ekstra udstyr

***) Plads til håndtering af askebeholder



Varianter og varenumre

Typebetegnelse	Effekt	Magasin volumen		Brændsel	Vægt kg	Standardudførelse	
		(brutto) liter	(netto) liter			VVS-nr.	BX-nr.
Multi-Heat 1,5 - 200	15	200	180	Træpiller/korn	340	30 6881.011	810702
Multi-Heat 1,5 - 350	15	350	290	Træpiller/korn	385	30 6881.012	810866
Multi-Heat 2,5 - 360	25/23	360	360	Træpiller/korn	530	30 6881.021	810781
Multi-Heat 2,5 - 600	25/23	600	480	Træpiller/korn	600	30 6881.022	810780
Multi-Heat 2,5 F - 600	23	600	480	Flis	630	30 6881.122	810783
Multi-Heat 4,0 - 360	43/37	360	360	Træpiller/korn	580	30 6881.031	810703
Multi-Heat 4,0 - 600	43/37	600	480	Træpiller/korn	650	30 6881.032	810704
Multi-Heat 4,0 F - 600	37	600	480	Flis	680	30 6881.132	810706

Multi-Heat		Model 1,5	Model 2,5	Model 4,0
Driftstemperatur	°C	60-85	60-85	60-85
Ydelse (nom.) med træpiller	kW	15	25	43
Ydelse (nom.) med korn	kW	15	23	37
Ydelse (nom.) med skovflis	kW	–	23	37
Ydelse (min.) med træpiller	kW	4,5	7,5	8
Ydelse (min.) med korn	kW	5,0	6,8	9
Ydelse (min.) med skovflis	kW	–	6,8	10
Ydelse (stand by) vejl. ²⁾⁺³⁾	ca. kW	0,5	0,8	1,0
Røgtemperatur ved nom. ydelse, træpiller	°C	130	170	158
Røgtemperatur ved nom. ydelse, korn	°C	150	167	152
Røgtemperatur ved nom. ydelse, skovflis	°C	–	178	183
Røgtemperatur ved min. ydelse, træpiller ³⁾	°C	60	80	75
Røgtemperatur ved min. ydelse, korn ³⁾	°C	100	85	80
Røgtemperatur ved min. ydelse, skovflis ³⁾	°C	–	85	80
Brændselsforbrug ved nom. ydelse, træpiller	kg/h	3,4	5,7	10
Brændselsforbrug ved nom. ydelse, korn	kg/h	4,1	6,5	10,6
Brændselsforbrug ved nom. ydelse, skovflis	kg/h	–	7,2	11
Prøvetryk, kedel	bar	4,0	4,0	4,0
Velegnede brændselstyper:				
træpiller, ca. 8% vand		X	X	X
korn (byg og hvede), ca. 15% vand		X	X	X
skovflis, ca. 25% vand		–	X	X
Kedelklasse iht. DS/EN 303-5		3	3	3

¹⁾ Nødvendig døråbning:
bredde D+30 mm

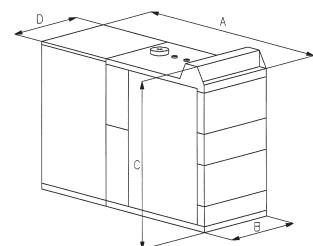
²⁾ Mindste vejl. stand-by ydelse
under pause-drift, hvor ilden kan
holdes vedlige.

³⁾ Dette er de minimale røgtempera-
turer, der er opnået ved godken-
delsen på minimal ydelse. Denne
røgtemperatur er for lav til normal
drift med almindelige skorstene.
Vi anser en røgtemperatur på
100°C for absolut minimum til
almindelige skorstene. Vi har der-
for indbygget alarm på røgtempe-
raturen ved 100°C. Dvs., hvis
røgtemperaturen i en halv time
har været under 100°C stopper
kedlen. Denne alarmfunktion sikrer
også mod at der vedvarende føres
brændsel ind, hvis ilden er gået ud.

⁴⁾ Bredde med askeudtag
– se side 8.

Intallationsdata

Multi-Heat		Model 1,5	Model 2,5	Model 4,0
A Dybde - total	mm	1435	1578	1693
B Bredde - kedel uden askeudtag ⁴⁾	mm	504	600	600
C Højde	mm	1165	1475	1475
D Bredde - magasin ¹⁾	mm	504/910	600/1000	600/1000
Magasin volumen – brutto	liter	200/350	360/600	360/600
Magasin volumen – netto	liter	180/290	360/480	360/480
Højde til røgstuds	mm	1110	1455	1455
Røgstuds - udvendig diameter	mm	130	150	150
Vægt - tom (se tabel side overst)	kg	340	530-630	580-680
Vandindhold	liter	50	125	150



Multi-Heat opfylder kedel-
klasse 3 i DS/EN 303-5, som
krævet i Bygningsreglementet
efter 1. jan. 2006.

Leveringsomfang

Komplet stokerkedel bestående af kedel, kappe med isolering, brændselsmagasin, snegl og gearmotor for brændselsfremføring, blæser, turbulensplader, keramisk indsats, kedelstyring, microswitch til magasin og termostatisk tilbagebrændingssikring samt intern el-installation og renseværktøj.

Ekstra tilbehør

- Trykbeholdersæt for aut. vandoverrisling.
- Iltstyring til Multi-Heat.
- Automatisk påfyldning af træpiller og korn.
- Shuntventil.
- VBF 100-150 MK4 væghængt varmtvandsbeholder.
- Kobberspiral for varmt vand til type 1,5 og 2,5.
- Dæksel med 2" muffe for el-patron til type 1,5 og 2,5.
- Trækstabilisator til skorsten eller røgrør.
- Automatisk askeudtag.

Brændsel

Egnet brændsel er træpiller, korn og skovflis. Ved forbrænding af skovflis skal der i magasinet være monteret en omrører (udførelse F, kun mulig i type 2,5 og 4,0). Ved ønske angående andre brændselsformer – kontakt BAXI.

Opstillingsforhold

Multi-Heat skal opstilles i et rum med tilstrækkelig lufttilførsel. Luftindtagets størrelse skal svare til skorstenslysningen, dog mindst 0,02 m².

- Skorstenstrækket skal være 1,0-2,5 mmVS.
- Iøvrigt skal Bygningsreglementet og Dansk Brandteknisk Instituts brandtekniske vejledning nr. 32 (BtV 32), Biobrændselsfyrede centralvarmekedler følges.
- Spørg efter installations- og betjeningsvejledningen med yderligere informationer.
- Beregn evt. plads til håndtering af askebeholder.

Sortiment af fastbrændselskedler

- Solo Innova og Bonus kedel med sugetræk-ventilator (til skovtræ - tilsluttes lagertank).
- MB-Solo MK II til træpillebrænder eller kul og koks.

Garanti

Fuld effektiv BAXI GARANTI i henhold til BAXI-Garantibevis.

OBS: Type Multi-Heat leveres uden indbygget varmtvandsforsyning.





Spar tid med ekstraudstyr



Automatisk askeudtag

Med automatisk askeudtag skal du ikke længere bekymre dig om at fjerne asken fra kedlen. Automatikken gør det for dig, så du kan bruge tiden på noget sjovere. Sikkerheden oges samtidigt i fyrrummet, da asken samles i en lukket metalkasse, der med påmonterede hjul gør tømning let og effektiv. Evt. slagter i brændzonen fjernes dog manuelt.



Påfyldningsunit

Vil du have et større magasin til din Multi-Heat? Forbind din Multi-Heat til en silo og lad den automatiske påfyldningsunit stå for fyringen. Så skal du kun sørge for at siloen er fuld – nemmere bliver det ikke. Påfyldningsuniten fungerer samtidigt som brandspjæld, så løsningen sikkerhedsmæssigt er i top.

Servicekontrakt

Ved at tegne en Multi-Heat servicekontrakt med 5-årig udvidet garanti gennemføres der én gang årligt et serviceeftersyn af din BAXI Multi-Heat stokerkedel.

Du er sikret, at det er en BAXI uddannet og certificeret installatør, der udfører serviceeftersynet med henblik på både at forlænge levetiden af din Multi-Heat kedel men også efterse om kedlen er indstillet så den brænder optimalt. Kravet til servicen er meget høj og det giver dig en unik sikkerhed for altid at have en stokerkedel i bedste stand. Det er muligt at tegne en servicekontrakt på Multi-Heat stokerkedlen op til 12 måneder efter installationsdatoen.

Kontakt BAXI tlf. 9737 15 11 for yderligere information





BAXI
HS KEDLER

Smedevej, DK-6880 Tarm, baxi@baxi.dk

Ring 97 37 15 11 eller besøg www.baxi.dk for yderligere information

Varme - hjertet i dit hjem

Siden tidernes morgen har vi søgt sammen om det knitrende bål og nydt varmen, samværet og fællesskabet. Den følelse har vi taget med indenfor, hvor vi naturligt har samlet os i husets varmeste rum.

Vi kan ikke leve uden varme - her i det kolde nord.

Hos BAXI kender vi alt til denne tradition, som vi har udviklet og ført ind i nutidens bolig. Det er stadig varmen, der samler os mennesker. Men nu er varmen fordelt behageligt i hele boligen som en usynlig bølge, der omslutter familien og holder kulden på afstand.

Med BAXI som hjertet i varmesystemet er du sikret komfort, atmosfære og velvære med omtanke for både miljø og økonomi.

BAXI - vi brænder for varmen

Forhandler