



ATMOS

bq termic⁺

Fastbrændselskedler
Træpillefyr
Kombikedler



Den bedste måde
at fyre med brænde
og træpiller på...



Indhold

• ATMOS - Indledning	3
• Fastbrændselskedler - DC serien	4
• Træpillefyr - Nem sikker og effektiv drift	8
• Træpillefyr - PX serien	10
• Træpillefyr - DP serien	12
• Kombikedler - DCSP serien	16
• Pillebrænder	18
• Automatisk fjernelse af aske	19
• Rengøring af pillebrændere med trykluft	19
• Automatisk pilletransport fra silo til pillebeholder	20
• Pillebeholdere	21
• Termovar ladeventil	23



ATMOS

De mest solgte fastbrændelskedler og træpillefyr i Europa

Den tjekkiske industrigigant ATMOS blev grundlagt i 1935. Hvert år produceres der flere end 35.000 kedler på det moderne produktionsanlæg i Tjekkiet, kedler der eksporteres til det meste af Europa, og gør ATMOS-kedler til de mest solgte i Europa.

Det er der en grund til. Virksomheden har siden 1980 udviklet og produceret kedler, der er yderst robuste, stabile i drift og miljøvenlige. Alle kedler fra ATMOS lever op til forskrifterne for miljøvenlige produkter og er godkendt i henhold til Eco-Design. Hos ATMOS går innovation hånd i hånd med erfaring og tradition.

Varmeløsninger i verdensklasse

Med en varmeløsning fra ATMOS får du komfortabel og effektiv opvarmning. Kedlerne er, ud over deres høje virkningsgrader og lave emissionsværdier, kendetegnet ved deres meget høje driftssikkerhed og minimale vedligehold. Så tiden, hvor man skulle være over sit fyr flere gange om dagen, er for længst forbi.

Effektiv og komfortabel opvarmning af énfamiliehuse, landejendomme, værksteder feriebøliger og mindre institutioner.

Fastbrændsel

ATMOS DC SERIEN

Den fremtidssikre kedelserie

Spar penge og CO₂ ved at skifte til fastbrændsel

En moderne brændekedel kan med sine lave emissionsværdier med fordel erstatte de fossile brændsler, olie og naturgas, som begge udvikler store mængder CO₂ ved afbrænding.

Sammenligner man med et standard oliefyr, kan der spares ca. 9 ton CO₂ pr. år i en typisk dansk bolig.

Robuste og effektive brændekedler til fastbrændsel

Brændekedlerne er meget robuste og gennemprøvede forgasningskedler med to brændkamre og røggassuger. Brændekedlens høje kvalitet og forbrænding i to faser giver mange års problemfri drift med en virkningsgrad på omkring 90 %.

Fastbrændselskedlerne er udstyret med et stort brændkammer, så antallet af påfyldninger er reduceret til et minimum. Ligeledes er konstruktionen udført, så der er nem adgang til rensning og rengøring.

Vores produktprogram omfatter brændekedler med effekt fra 18 kW til 150 kW, og alle kedler fra ATMOS lever op til forskrifterne for miljøvenlige produkter og er godkendt i henhold til Eco-Design.



Kontrolpanel

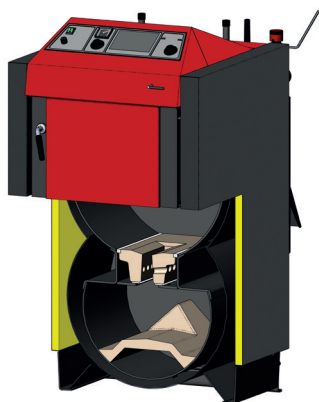
Oversigt over kontrolpanelet



- 1 Hovedafbryder
- 2 Overkogssikring
- 3 Termometer
- 4 Kedeltermostat
- 5 Røggastermostat

Fordele ved en ATMOS fastbrændselskedel

- Moderne, kompakt og meget robust kedelkonstruktion
- Stort brændkammer - giver lange varmeintervaller
- Nem, overskuelig betjening og meget lidt rengøring - perfekt forgasning
- Keramisk brændkammer
- Gennemarbejdet teknik til forgasning af brændsel uden brug af elektronik
- Billig i brug pga. den høje virkningsgrad
- Røgsuger med røggasudsugning, der, set i forhold til andre produkter, har et meget lille strømforbrug
- Variabel åbning af låge - venstre- eller højrehængt
- Stor indfyringslåge - nem håndtering
- Garanteret lang levetid
- Fremragende røggasværdier



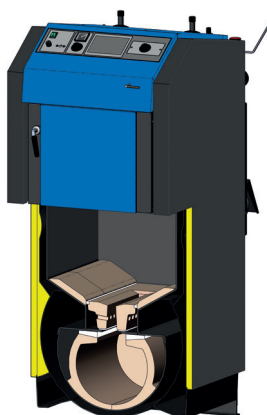
ATMOS kedel DC18S, DC25S, DC32S, DC40SX, DC50S og DC70S

Funktion

Fastbrændselskedlerne fungerer på samme måde som en forgasningsgenerator. De frigivne forbrændingsgasser forbrændes i det nederste keramiske brændkammer ved over 1000 °C.

Levetid

Brugen af stål af høj kvalitet og den intelligente teknik i forbrændingsstyringen forhindrer kondensdannelse, og dermed undgås korrosionsskader på kedelvægge og skorsten.



ATMOS kedel DC105S og DC150S

Økonomi

Har en høj virkningsgrad og et formindsket brændselsforbrug. DC kedlerne opnår derved topværdier, og hører til nogle af de mest miljøvenlige brændeforgasningskedler på markedet.

Komfort

Plads til lange brændestykker sparer arbejde og tid. Den gode konstruktion muliggør enkel og problemfri opvarmning, såvel som hurtig og let rengøring af kedlen efter relativt lange tidsperioder.

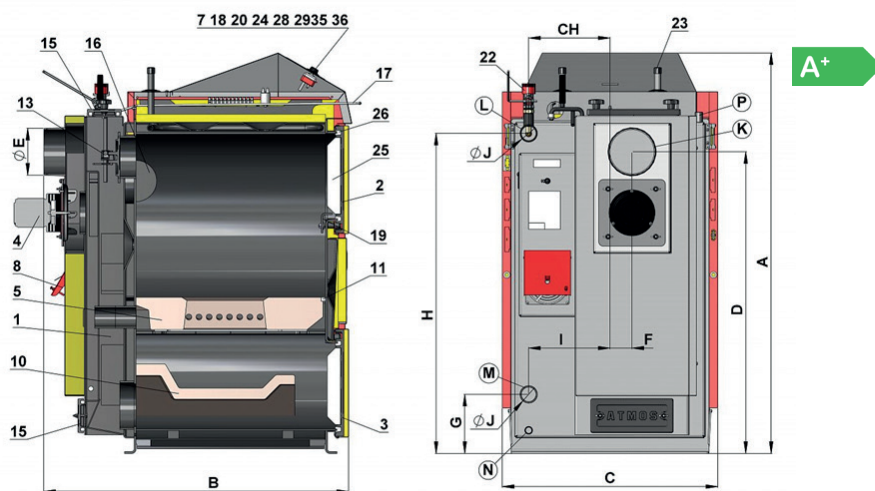
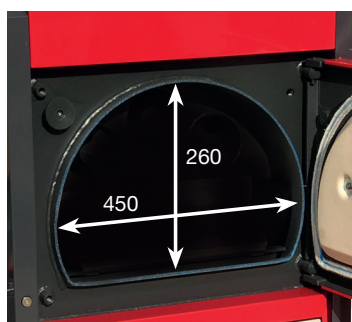
Fastbrændsel

Effektiv og komfortabel opvarmning

Spar penge og CO₂ ved at skifte til brændefyring

En moderne brændekedel kan, med sine lave emissionsværdier, med fordel erstatte fossile brændsler som olie og naturgas, der begge udvikler store mængder CO₂ ved afbrænding.

Skifter man fra fyring med olie til opvarmning med brænde i en standard bolig, kan der spares ca. 9 ton CO₂ pr. år.



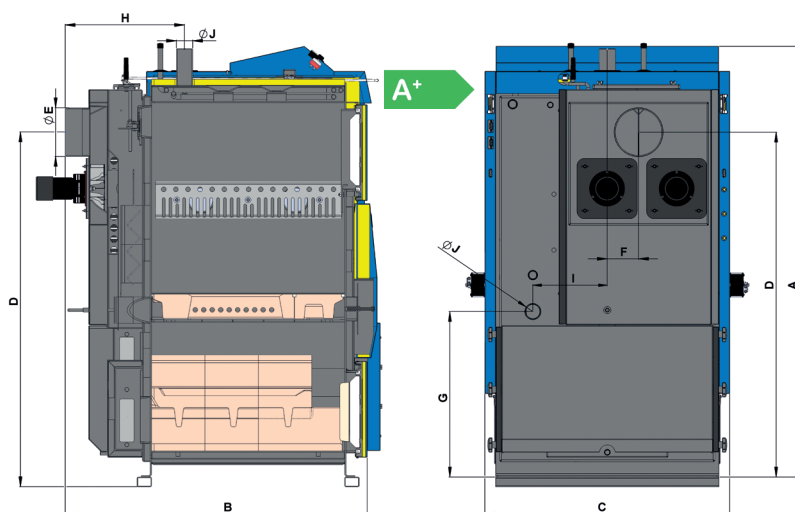
Dimensioner

	Enhed	DC18S	DC25S	DC32S	DC40SX	DC50S	DC70S
A	mm	1185	1185	1260	1260	1260	1399
B	mm	758	959	959	959	1160	1160
C	mm	675	675	678	678	678	678
D	mm	874	874	850	950	950	1047
E	mm	150	150	150	150	150	180
F	mm	65	65	69	69	69	90
G	mm	208	208	185	185	185	325
H	mm	933	933	1008	1008	1008	XXXX
CH	mm	212	212	256	256	256	XXXX
I	mm	212	212	256	256	256	240
J	mm	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"

Tekniske data

	Enhed	DC18S	DC25S	DC32S	DC40SX	DC50S	DC70S
Kedelydelse	kW	20	25	35	40	50	70
Forskrevet skorstenstræk	Pa	20	23	24	24	25	30
Kedelvægt	Kg	269	326	366	368	433	515
Brændkammer volumen	liter	66	100	140	140	180	180
Maks. Brændelængde	mm	330	530	530	530	730	730
Vandindhold	liter	45	58	80	80	89	93
Min. Returtemperatur	C	65	65	65	65	65	65
Fyringsmateriale		Tørt brænde med brændværdi på 15 - 17 MJ/kg, vandindhold mellem 12 - 20 %, Ø80 - 100 mm					
Overholder krav til Ecodesign EU 2015/1189		ja	ja	ja	ja	ja	ja
Energiklasse		A+	A+	A+	A+	A+	A+





Dimensioner

	Enhed	DC105S	DC150S
A	mm	1813	1813
B	mm	1095	1295
C	mm	1010	1010
D	mm	1459	1459
E	mm	200	200
F	mm	129	129
G	mm	721	721
H	mm	492	492
CH	mm	-	-
I	mm	307	307
J	mm	2"	2"

Tekniske data

	Enhed	DC105S	DC150S
Kedelydelse	kW	105	150
Foreskrevet skorstenstræk	Pa	25	25
Kedelvægt	kg	900	1030
Volumen: Brændkammer	dm³	300	400
Maks. længde for træstykker	mm	530	730
Vandindhold	liter	265	306
Min. tilbageløbstemperatur	°C	65	
Fyringsmateriale	Tørt brænde med brændværdi på 15 - 17 mJ/kg, vandindhold mellem 12 - 20 %, Ø80 - 100 mm		
Virkningsgrad	%	90,8	90,3
Finstøv	mg/m³	< 30	
Overholder krav til Ecodesign EU 2015/1189		ja	





Træpillefyr

Nem, sikker og effektiv drift
med et træpillefyr

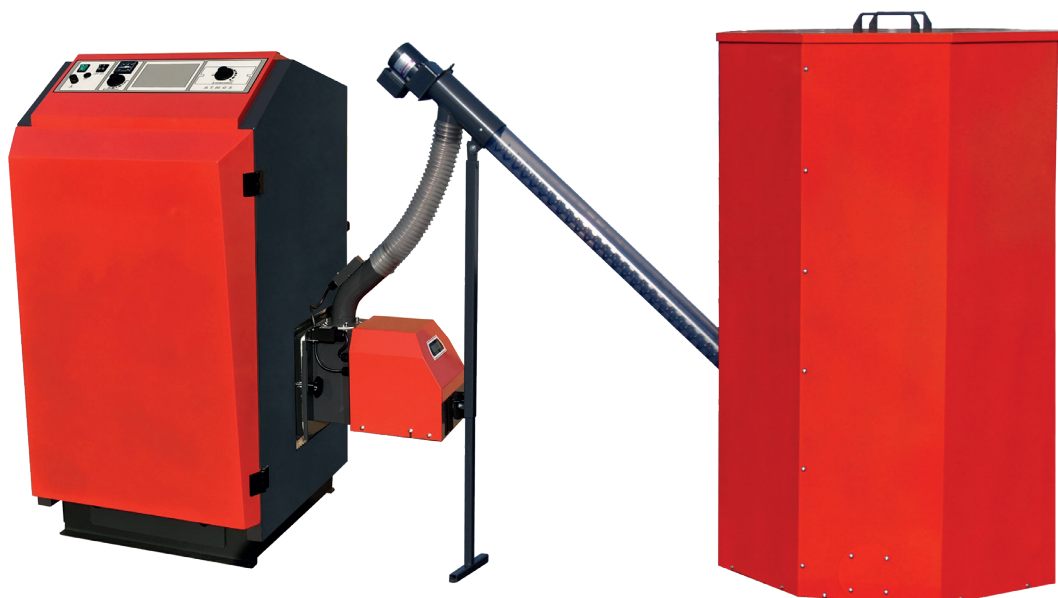
Træpillefyr fra ATMOS er kendetegnet ved deres meget høje driftssikkerhed, komfort og minimale vedligehold.

ATMOS træpillefyr har høje virkningsgrader og lave emissionsværdier, hvilket bidrager positivt til miljøet og samtidig sparer du helt op til 50 % på din varmeregning i forhold til et olie-fyr.

Et moderne træpillefyr passer næsten sig selv - præcis lige som et olie-fyr. Det eneste du skal gøre, er at tømme askeskuffen og rense kedlen med jævne mellemrum, samt sørge for at der er piller i fyret.

Med træpillefyrets fuldstændige forbrænding af træpillerne, er der mindre aske, så askebeholderne skal kun sjældent tømmes, og den minimale støvdannelse gør det nemt at holde dit pillefyr rent hele året rundt.

Med et træpillefyr kan du spare
helt op til 50 % på varmeregningen
i forhold til opvarmning med olie



Træpillefyr

ATMOS PX serien

Varmeløsningen til mindre fyrrum

Træpillefyr i ATMOS PX serien er designet til opvarmning af énfamiliehuse, sommerhuse og andre installationer med små fyrrum.

Træpillefyret er designet til at kunne installeres i mindre fyrrum, og leveres som en komplet enhed med indbygget fødesnegl, en silo og en ATMOS A25 pillebrænder.

PX træpillefyr er komplet med automatisk styring af kedlen og automatisk tænding. A25 brænderen er monteret i den nederste frontlåge, som også bliver brugt til askeudtagning.

Fyrene er opbygget i stål med pladetykkelser på 3 - 6 mm, derudover er brændkammeret monteret med keramik for bedre forbrænding og højere virkningsgrad.

Røgkanalerne renses let ved at aktivere et håndtag bagerst på kedlens top. Der ved løftes "retraderne" i røgkanalerne og disse renses. Kedlerne er isoleret med mineraluld imellem kabinet og kedelkrop.

Træpillefyr i PX serien er beregnet til træpiller på 6 - 8 mm i god kvalitet med en maksimal længde på 25 mm.

Der må ikke anvendes andre brændselstyper i PX pillefyret.



Tekniske data

	Enhed	D10PX	D15PX	D20PX	D25PX
Kedelydelse	kW	3 - 10	4 - 15	6 - 20	4,5 - 24
Kedelvægt	kg	287	345		418
Fyringsmateriale		DIN PLUS træpiller Ø6 - 8 mm (hvide piller), længde 10 - 25 mm			
Volumen: Pillesilo	liter	65	175		215
Tilslutningsspænding	V/Hz	230/50			
Virkningsgrad	%	>90	92,7	91,5	>90
Kedelklasse efter EN 303-5		5			
Overholder krav til Ecodesign EU 2015/1189		Ja			
Energiklasse		A+			

Fordele

- Designet til mindre fyrrum
- Et komplet anlæg med kedel, brænder, silo og fødesnegl
- Forberedt til eksternt sugesystem
- Brugervenlig rengøring
- Stort keramisk brændkammer
- Høj effektivitet
- Overholder krav til Ecodesign

Pillesiloen er placeret i toppen af fyret.

Fødesneglen er en integreret del af siloen og fødnings af brænderen foregår automatisk via flexslangen direkte til brænderen.

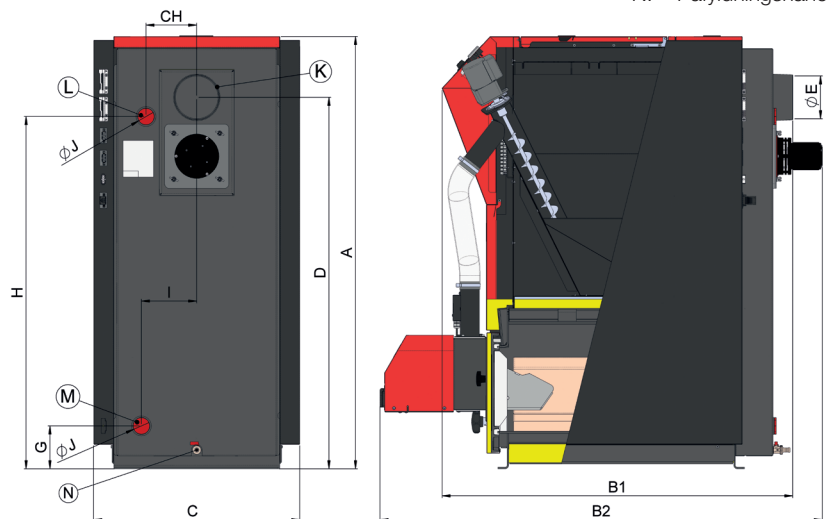
I fronten af træpillefyret er der et betjeningspanel med hovedafbryder og afbryder til A25 brænderen, termostat, sikkerhedstermostat, termometer og en 6,3 A sikring.

Kedlen er ikke forsynet med kølespiral ved overhedning, fordi den lille pillemængde ikke kan få kedlen til at gå i overkog ved strømsvigt.

Kedlen er forsynet med en røgsuger.

A+

K: Røggasåbning
L: Fremløb
M: Returløb
N: Påfyldningshane



Dimensioner

	Enhed	D10PX	D15PX	D20PX	D25PX
A	mm	1221	1411	1411	1411
B1	mm	995	1147	1145	1345
B2	mm	1150	1447	1447	1647
C	mm	594	674	674	674
D	mm	1012	1213	1213	1213
E	mm	128 (130)	150 (152)	150 (152)	150 (152)
G	mm	140	140	140	140
H	mm	950	1150	1150	1150
CH	mm	166	166	166	166
I	mm	180	166	166	166
J	mm	1½"	1½"	1½"	1½"



TRÆPillefyr

ATMOS DP serien

Med pillebrænder

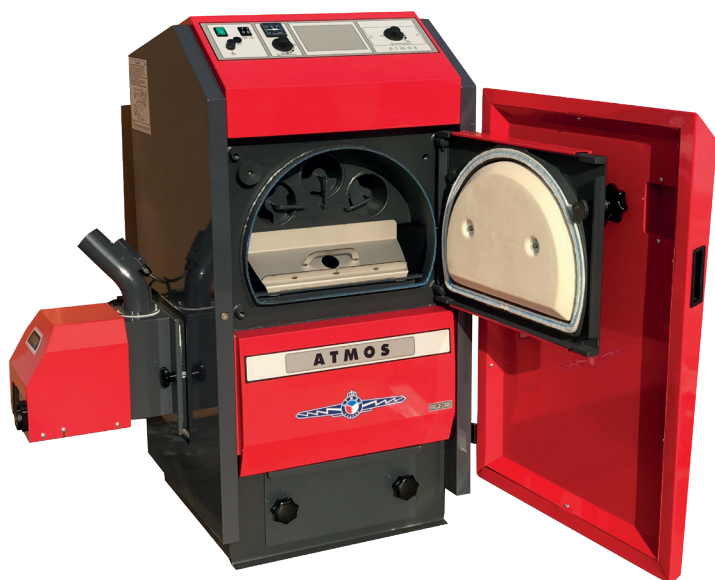
Træpillefyrene er designet til enkel og effektiv opvarmning af énfamiliehuse samt mindre landbrugs- og erhvervsejendomme.

Med et ATMOS DP træpillefyr får du en komfortabel måde at opvarme boligen med træpiller på.

Pillebrænderne sørger for automatisk antændelse af brændslet ved hjælp af to elektriske eltændere, som arbejder på skift for at garantere en høj driftssikkerhed og lang levetid.

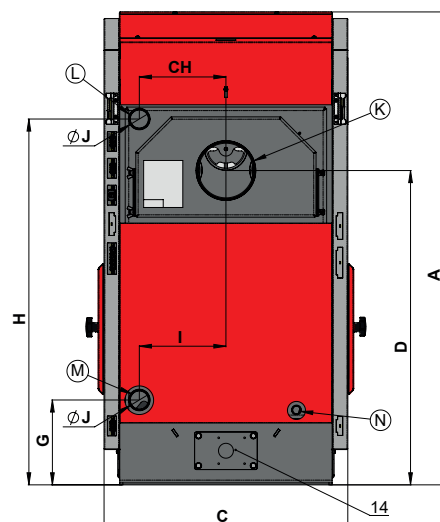
Kedlen er konstrueret med et stort, effektivt forbrændingskammer og mulighed for at montere pillebrænderen på venstre eller højre side, alt efter forholdene på opstillingsstedet.

I nederste del af forbrændingskammeret findes en stor beholder til opsamling af aske og i øverste del en tredobbelt rørvarmeveksler, der er udstyret med turbulatorer.



Dimensioner

	Enhed	D14P	D21P
A	mm	1207	
B	mm	768	
C	mm	620	
D	mm	801	
E	mm	150 (152)	
G	mm	215	
H	mm	934	
CH	mm	221	
I	mm	221	
J	mm	6/4"	



Træpillefyrene i DP serien er udstyret med en ATMOS pillebrænder A25.

I træpillefyret samarbejder pillebrænder, fremføringssnegl og brændstofmagasin automatisk under driften og styres af den elektroniske regulering med hjælp fra flammesensoren (fotocelle).

I brænderen doseres træpiller og forbrændingsluft, så træpillerne brænder med den højeste mulige virkningsgrad og så miljøvenligt som muligt.

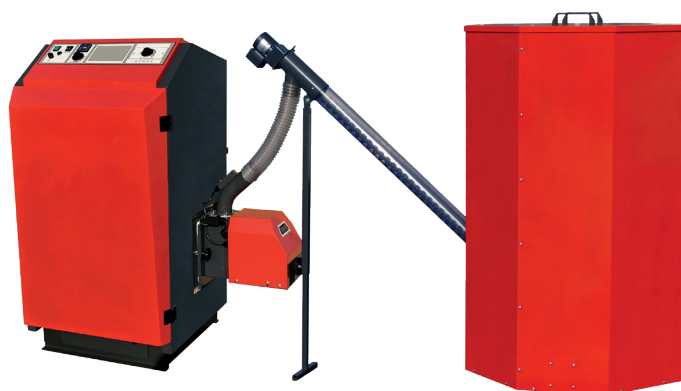
I brænderen skal der fyres med træpiller af høj kvalitet, der er fremstillet af nåletræ uden bark, de såkaldte lyse træpiller. Træpillerne skal have en diameter på 6 til 8 mm og en længde på 5 til 25 mm.

Når lågen er åben, er det let at komme til at fjerne aske fra kedlen. Dette skal gøres ca. hver anden uge, alt efter behov.

Vi anbefaler, at der én gang om året foretages en grundig rengøring, hvor brænderen tages ud af kedlen og brændkammeret renses.

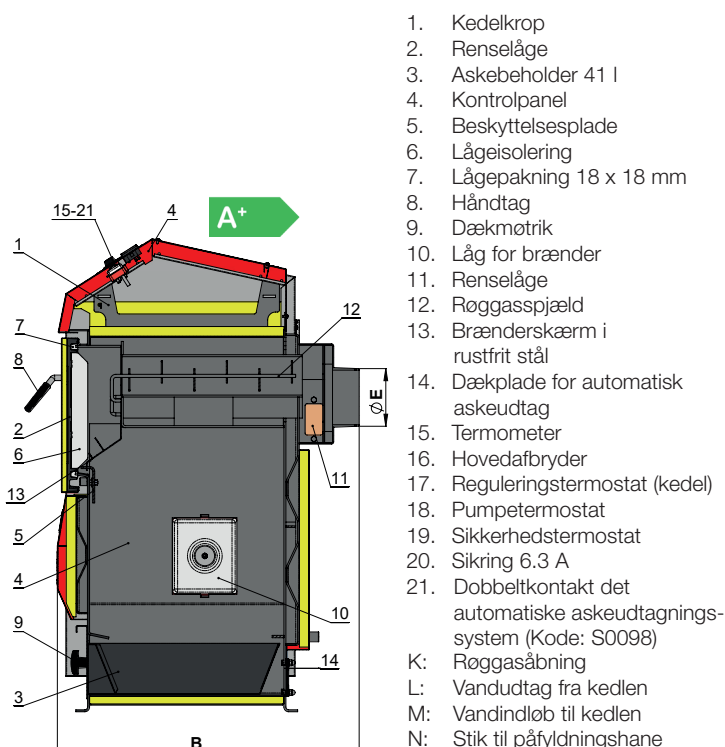
Fordele ved ATMOS DP serien

- Stort brændkammer
- Røggasvarmeveksler med tre rør
- Stor askebakke og mulighed for eftermontering af et system til automatisk bortledning af aske
- Brugervenlig og hurtig rengøring af kedlen
- Fylder kun lidt
- Høj virkningsgrad > 90 %
- Fremragende emmissionstal
- Variabel montering af brænder i venstre eller højre side
- Høj driftssikkerhed
- Nem rengøring af brænderen



Tekniske data

	Enhed	D14P	D21P
Kedelydelse	kW	4 - 14	4 - 19,5
Kedelvægt	kg	231	231
Foreskrevet skorstenstræk	Pa	16	18
Fyringsmateriale		DIN PLUS træpiller Ø 6 - 8 mm (lyse piller), længde 10 - 25 mm	
Kedlens vandindhold	liter	88	
Brændertype		ATMOS A25	
Volumen: Ekstern pillebeholder	liter	250, 500, 1000	
Volumen: Askeskuffe	liter	11	
Volumen: Aut. askeudtagning	liter	28, 68	
Tilslutningsspænding	V/Hz	230/50	
Effektforbrug - optænding	W	522	
Effektforbrug - drift	W	42	
Virkningsgrad	%	90,3	
Kedelklasse efter EN 303-5		5	
Overholder krav til Ecodesign EU 2015/1189		Ja	
Energiklasse		A+	



TRÆPillefyr

ATMOS DP SERIEN

En varmeløsning når behovet er stort

ATMOS træpillekedlen er en effektiv og komfortabel måde at opvarme store boliger, institutioner og mindre landbrug på.

Kedlen er konstrueret således, at pillebrænderen kan monteres på såvel højre som venstre side af kedlen.

Kedelkroppen er fremstillet af 6 mm tykke stålplader, og består bl.a. af et brændkammer, hvor den nederste del er udstyret med en ristmekanik for at lette fjernelse af aske.

I den øvre del af kedlen er røgafgang, røgsuger og røgkanaler med turbulatorer placeret. Designet sikrer en let rengøring af røgkanalerne.

Kedlerne er belagt med keramik i brændkammeret for at sikre en ideel forbrænding med høj virkningsgrad.





Det mest driftssikre træpillefyr.

Det er ikke uden grund, at ATMOS kedlerne er nogle af de mest solgte i Europa.

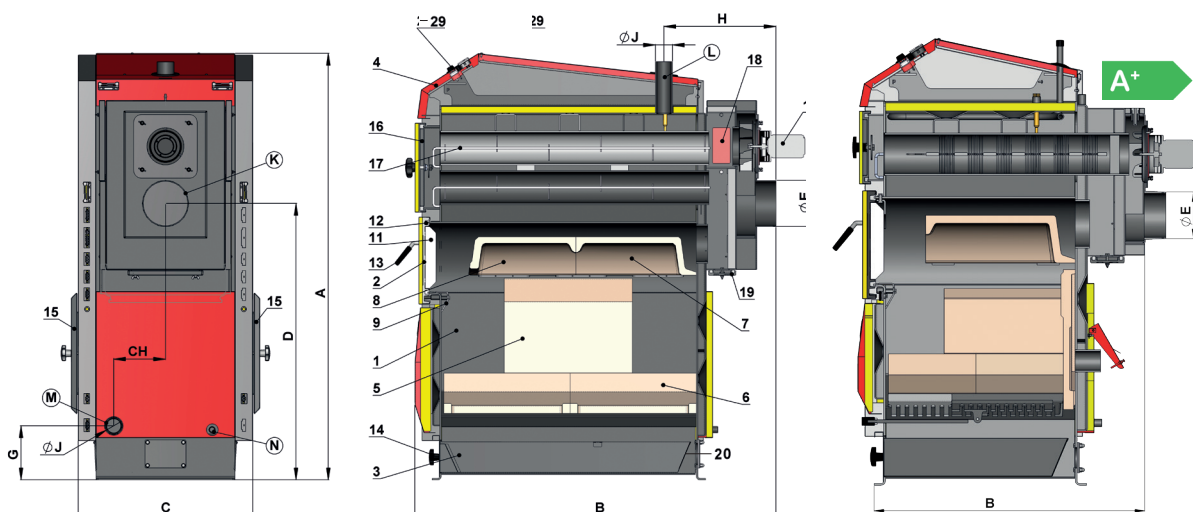
Træpillekedlerne er kendetegnet ved deres meget høje driftssikkerhed, store komfort og minimale vedligehold.

ATMOS pillefyr har høje virkningsgrader og lave emissionsværdier, hvilket bidrager positivt til miljøet. Samtidig sparer du helt op til 50 % på din varmeregning i forhold til et oliefyr.

Minimalt vedligehold på et ATMOS træpillefyr.

Tiden, hvor man skulle være over sit pillefyr flere gange om dagen, er for længst forbi.

Med et ATMOS træpilleanlæg kommer komforten næsten på niveau med et oliefyr. Således er din indsats begrænset til rensning af brændelseskammeret og tømning af askebeholderen ca. hver 14. dag.



Tekniske data

	Enhed	D50P	D80P
Kedelydelse	kW	13,5 - 45	24 - 80
Kedelvægt	kg	430	695
Foreskrevet skorstenstræk	Pa	22	25
Fyringsmateriale		DIN PLUS træpiller Ø 6 - 8 mm (lyse piller), længde 10 - 25 mm	
Volumen: Brændkammer	dm ³	140	180
Vandindhold	liter	140	180
Brændertype		ATMOS A45	ATMOS A85
Volumen: Ekstern pillebeholder	liter	250, 500, 1000	
Tilslutningsspænding	V/Hz	230/50	
Effektforbrug - optænding	W	530	635
Effektforbrug - drift	W	97	142
Virkningsgrad	%	91,1	91,2
Kedelklasse efter EN 303-5		5	
Overholder krav til Ecodesign EU 2015/1189		Ja	
Energiklasse		A+	

Dimensioner

	Enhed	D50P	D80P
A	mm	1405	1663
B	mm	1152	1410
C	mm	606	684
D	mm	848	1078
E	mm	150 (152)	180
G	mm	211	211
H	mm	1163	1438
CH	mm	202	202
J	mm	1½"	2"

K: Røggasåbning
L: Fremløb
M: Returløb
N: Påfyldningshane

- 1 Kedelkrop
- 2 Renselåge
- 3 Askebeholder 41 liter
- 4 Kontrolpanel
- 5 Beskyttelsesplade
- 6 Forbrændingsrum bund
- 7 Øverste keramiske del - bagved
- 8 Øverste keramiske del - foran
- 9 Brænderskærm i rustfrit stål
- 10 Røggasventilator med hastighedsføler
- 11 Lågeisolering
- 12 Lågepakning 18 x 18 mm
- 13 Håndtag
- 14 Dækmøtrik
- 15 Låg for brænder
- 16 Renselåge
- 17 Røggasspjæld
- 18 Renselåge - Øvre
- 19 Renselåge - Nedre
- 20 Dæklade for automatisk askeudtag
- 21 Termometer
- 22 Hovedafbryder
- 23 Reguleringstermostat (kedel)
- 24 Pumpetermostat
- 25 Sikkerhedstermostat
- 26 Sikring 63 A
- 29 Dobbeltkontakt til automatisk askeudtag og pillefyr

Kombikedel

ATMOS DCSP SERIEN

Økonomisk fyring med
både træpiller og brænde

En ATMOS DCSP kombikedel er ideel, når du vil have en fleksibel og effektiv varmeløsning, der giver mulighed for at fyre med både træpiller og brænde.

Kombikedlen er en kompakt løsning, der er specielt velegnet til opvarmning i boliger og bygninger op til 250 m², hvor der ønskes fyring med både træpiller og brænde, men hvor der ikke er fysisk plads til 2 kedler.

En ATMOS DCSP kombikedel giver en meget økonomisk fyring, da det er muligt at styre hvilken type brændsel, der skal benyttes først. Man kan således starte med at fyre med brænde, og når brændslet er udbændt, slår styringen automatisk over på opstart af pillebrænderen afhængig af akkumuleringsstankens temperatur.

På den måde sikrer kombikedlen, at der altid er varme, selv om beboerne har været hjemmefra flere dage.

Kompakt, effektiv og sikker

En ATMOS kombikedel optager ikke mere gulvplads end et almindeligt pillefyr eller brændefyr, da den er konstrueret som en søjle.

De to øverste kamre udgør fastbrændselsdelen, som er velkendt fra de klassiske ATMOS forgasningsbrændekedler. Kedlen har en fælles røgafgang. Der er derfor kun brug for én skorsten.

I den nederste del er der monteret en ATMOS A25 pillebrænder i frontlågen.

Der er ikke risiko for, at de to kamre får forbindelse til hinanden under forbrændingen. De er to selvstændige enheder adskilt af et vandfyldt kammer.



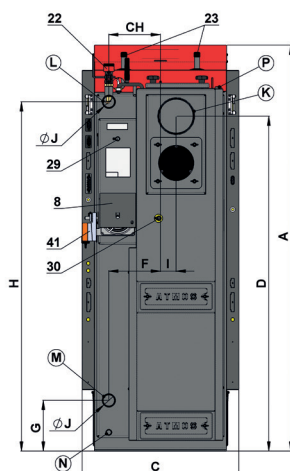
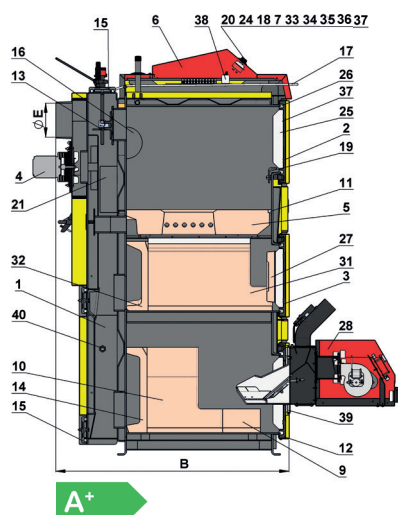
Dimensioner

	Enhed	DC25SP	DC30SP
A	mm	1665	1741
B	mm	957	
C	mm	643	678
D	mm	1375	1448
E	mm	150 (152)	
F	mm	212	256
G	mm	207	184
H	mm	1436	1507
CH	mm	212	256
I	mm	65	70
J	mm	1 1/2"	

K: Røggasåbning
L: Vandudtag fra kedlen
M: Vandindløb til kedlen
N: Stik til påfyldningshane
P: Rørmuffe til ventilsensor, der styrer kølesløjfen

Fordele ved ATMOS Kombikedlen

- Mulighed for effektiv fyring med både træpiller og brænde
- Varmeløsningen fylder mindre, og begge kedeltyper benytter samme røgkanaler og skorsten
- Automatisk opstart af pillebrænderen, når brændet er udbændt
- Stort brændkammer betyder færre påfyldninger af brændsel
- Røggassuger sørger for jævn og effektiv forbrænding
- Yderst driftssikker – lang levetid
- Høj virkningsgrad – både med træpiller og brænde
- Nem adgang for rengøring og rensning
- Pyrolytisk forbrænding
- Godkendt til trykekspansion



- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1 Kedelkrop | 27 Keramisk indsats |
| 2 Indfyringslåge | 28 Træpillebrænder Atmos A25 |
| 3 Askelåge | 29 Luftreguleringsspjæld |
| 4 Røggasventilator | 30 Røggaskasse |
| 5 Keramisk dyse | 31 Keramisk indsats |
| 6 Kontrolpanel | 32 Keramisk indsats |
| 7 Sikkerhedstermostat | 33 Pumpetermostat |
| 8 Luftindtag | 34 Sikring 6,3 A |
| 9 Keramisk indsats | 35 Røggastermostat |
| 10 Keramisk indsats | 36 Brændselsvælge |
| 11 Glassnor | 37 Overkogssikring |
| 12 Låge til pillebrænder | 39 Glaspakning |
| 13 Optændingsspjæld | 40 Målested for røggasanalyse |
| 14 Keramisk indsats | 41 Røgspjæld motor |
| 15 Rensedæksel | |
| 16 Beskyttelsesskærm | |
| 17 Optændningshåndtag | |
| 18 Termometer | |
| 19 Beskyttelsesskærm | |
| 20 Afbryder med indikatorlys | |
| 22 Trækregulator | |
| 23 Kølesløjfe | |
| 24 Kedeltermostat | |
| 25 Lågeisolering | |
| 26 Glassnor | |

Tekniske data

	Enhed	DC25SP	DC30SP
Kedelydelse	kW	27	35
Kedelvægt	kg	531	596
Foreskrevet skorstenstræk	Pa	23	24
Fyringsmateriale		DIN PLUS træpiller Ø6 - 8 mm (lyse piller), længde 10 - 25 mm	
Volumen: Brændkammer	dm ³	100	140
Vandindhold	liter	109	160
Brændertype		ATMOS A25	
Volumen: Ekstern pillebeholder	liter	250, 500, 1000	
Tilslutningsspænding	V/Hz	230/50	
Effektforbrug - optænding	W	572	
Effektforbrug - drift	W	42	
Overholder krav til Ecodesign EU 2015/1189		Ja	
Energiklasse		A+	

Pillebrænder

ATMOS A25/A45/A85

Brænderens basisfunktioner

- Regulering af brænderen efter to temperaturer i akkumulerings-tanken.
- Regulering af brænderen efter to eller tre temperaturer i akkumulerings-tanken med intelligent hensynstagen til et eventuelt solvarmeudbytte.
- Styling af en røgsuger direkte fra brænderen – vha. udgangskanaler R eller R2.
- Pumpestyring direkte fra brænderen – vha. udgangskanaler R eller R2.
- Styling af solarpumpen direkte fra brænderen.
- Automatisk start af pillebrænderen, når brændet er brændt ud ved kombi-kedler (DCGSP-serien).

Brændselstype

Træpiller (DIN) af høj kvalitet Ø6 - 8 mm med en længde på 5 - 25 mm og en brændværdi på 16 - 19 MJ/kg.

Pilletilførsel

Pilletilførsel sker vha. en ekstern fremførings-snegl, som styres direkte fra brænderen. Den fås til brænderen A25 i længder på 1,6 - 2,5 m og til brænderen A45 i længderne 1,7 - 2,5 m, 4,0 m og 5,0 m.

Brænderens display

Displayet kan vise brænderens aktuelle driftstilstand, temperatur i akkumulerings-tank og mange andre oplysninger. Størrelsen på displayet gør, at det er let at vælge indstillinger i de logisk opbyggede menuer.

Brændestyring med AC07

Brændestyringen sker med en elektronisk AC07 kontrolenhed, der regulerer sammenspillet mellem brænderventilator, eltændere, fremførings-snegl og kedel, alt efter kravene til pillebrænderens fyring. Den ønskede brænderydelse indstilles i menuen på AC07 enheden. Styringen overvåges bl.a. af kedlens overkogssikring, overhedningssikring på brænderens studs, ventilatorens omdrejningstal og fotocellen. Alle oplysninger vises i displayet.

Antændelse af brændsel

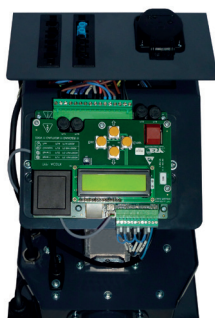
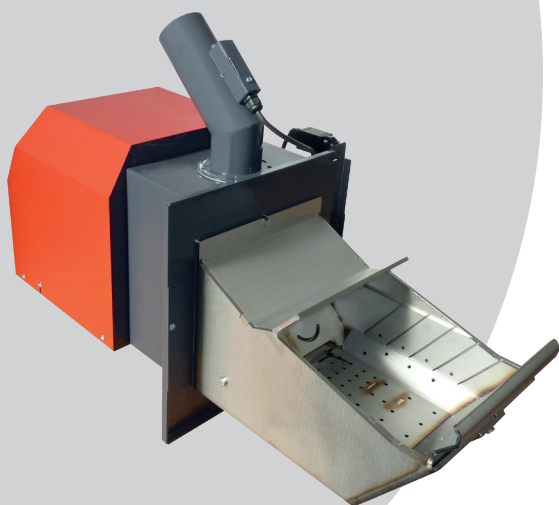
Brændslet antændes automatisk ved hjælp af to elektriske eltændere, som arbejder på skift for at garantere lang levetid og høj driftssikkerhed.

Mulighed for tilslutning til brænderen

Der kan tilsluttes 4 forskellige følere til brænderen

- TS** Den nederste føler i akkumulerings-tanken
- TV** Den øverste føler i akkumulerings-tanken
- TK** Kedelføler eller den midterste føler i akkumulerings-tanken
- TSV** Røggasføler eller solarføler

Brænderen har desuden to programmérbare udgangskanaler (R og R2), der bl.a. kan styre GSM-moduler til SMS-meddelelser, yderligere blæsere eller fremførings-snegle samt optiske eller akustiske signaler i tilfælde af fejl.





Automatisk fjernelse af aske

Til alle træpillekedlerne kan der tilkøbes et system til automatisk bortledning af aske fra kedelkroppen ned i den ekstra askebeholder.

- Den automatiske bortledning kræver ingen særlig betjening og øger fyringskomforten.
- Ved hjælp af den automatiske bortledning transporteres asken, i et bestemt interval, vha. en fremføringsnegl ud af kedlen til en askebeholder.
- Størrelsen på askebeholderen vælges ud fra brændslets askeindhold.
Til hver pillekedel kan der vælges mellem størrelserne 28 liter og 68 liter.



Rengøring af pillebrændere med trykluft

Til hurtig, pålidelig og effektiv rengøring af ATMOS pillebrændere benyttes trykluft.

Denne anordning renser automatisk brænderskålen for de slaggerester, der kan opstå ved f.eks. forbrænding af træpiller af mindre god kvalitet.

Rengøringen af brænderskålen sker, afhængigt af indstilling, automatisk med regelmæssige intervaller, eller hver gang den er brændt helt ud. Der kan tilkøbes et koblingsur, der gør det muligt at regulere rensning om natten.

Automatisk pilletransport fra silo til pillebeholder



Den automatiske tilførsel af træpiller er en komfortabel løsning til transport af træpiller fra en ekstern silo til pillebeholderen i kedelrummet.

Den automatiske pilletilførsel sker via en kompakt enhed, APS 250, APS 500 eller APS 250S, der overfører træpiller til træpillefyrets pillebeholder fra en stor ekstern silo, der er placeret uden for kedelrummet.

Enheden består af en buffersilo, en speciel silo med integreret sugeventilator og en roterende føler, der måler niveauet af træpiller.

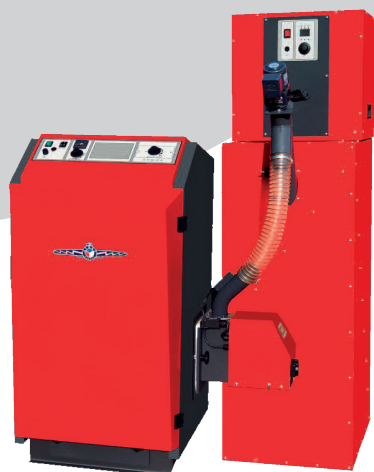
Alle komponenter styres af de elektroniske styreenheder AC21 og AC19, der er udstyret med displays, der viser den nuværende status og drift.

Den kompakte automatiske tilførsel af træpiller til buffersiloen er designet til træpillefyr med effekt fra 5 kW til 80 kW.

- Maksimale transporthøjde er 5 m
- Maksimale transportlængde er 16 m



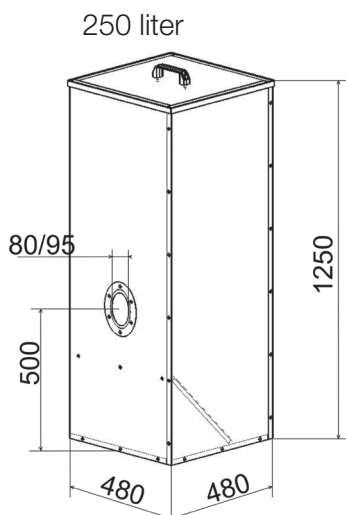
Alle træpillebeholderne er forberedt til et eksternt fyldesystem.



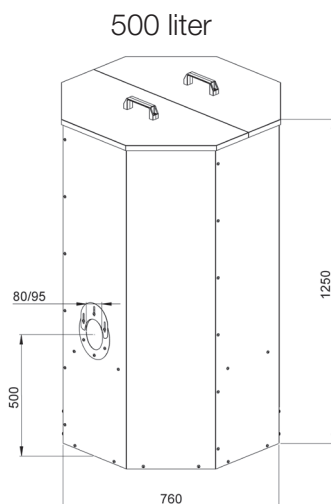
Pillebeholdere

Standard pillebeholdere

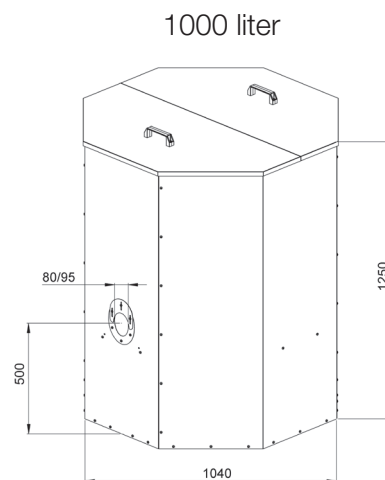
- ATMOS' standard pillebeholdere er beregnet til opbevaring af træpiller til ATMOS' træpillekedler.
- Pillebeholderens placering i kedelrummet er meget fleksibel, og kan tilpasses de lokale forhold.
- Beholderne er lavet i tre grundstørrelser: 250, 500 og 1000 liter.



Pillebeholderen har en volumen på 250 liter. Det svarer til 163 kg træpiller, der har en effekt på ca. 730 kWh.



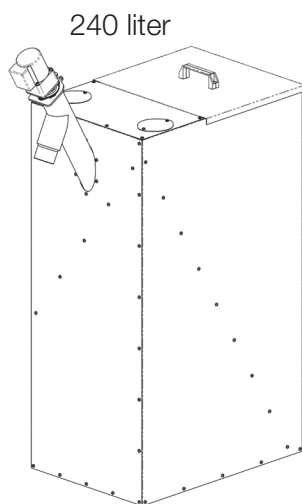
Pillebeholderen har en volumen på 500 liter. Det svarer til 325 kg træpiller, der har en effekt på ca. 1.463 kWh.



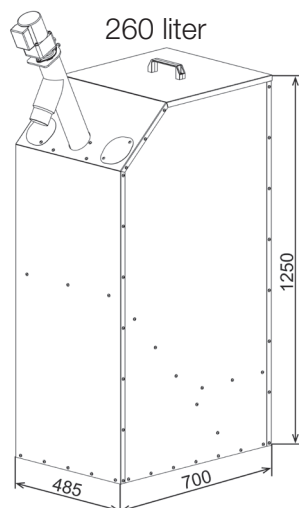
Pillebeholderen har en volumen på 1000 liter. Det svarer til 650 kg træpiller, der har en effekt på ca. 2.925 kWh.

Kompakte pillebeholdere

- ATMOS' serie af kompakte pillebeholdere består af beholdere på henholdsvis 240 og 260 liter.
- Begge beholdere er udstyret med en DRA25 fødesnegl, der fragter træpillerne fra beholderen til træpillekedlen.
- Pillebeholderne er designet til brug i små kedelrum, da det er muligt at placere pillebeholderen tæt på kedlen og udnytte pladsen i kedelrummet optimalt.



AZPD 240 - Pillebeholderen har en volumen på 240 liter. Det svarer til 156 kg træpiller, der har en effekt på ca. 700 kWh.



AZPD 260 - Pillebeholderen har en volumen på 260 liter. Det svarer til 169 kg træpiller, der har en effekt på ca. 760 kWh.



Termovar ladeventil

Ladeventilen kontrollerer og styrer vandflowet mellem kedlen og akkumulerings tanken.

Termovar ladeventilen tager koldt vand fra bunden af tanken og sender varmt vand ind i toppen, hvilket gør, at der opnås en perfekt lagdeling i tanken. Den termiske indsats i ventilen måler hele tiden temperaturen. Returnvandet til kedlen holder en konstant høj temperatur, ved at det varme fremløbsvand fra kedlen blandes med det kolde vand fra akkumulerings tanken.

Termovar ladeventil indeholder:

- Termisk ventil
- Kontraventil
- Cirkulationspumpe
- Tre termometre
- Tre serviceventiler
- Drøleventil

Fordele ved en Termovar ladeventil

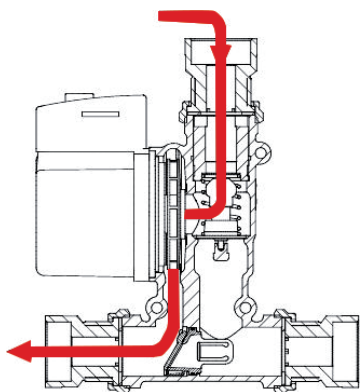
- Ladeventilen sparer tid og sikrer en hurtig og problemfri installation.
- Kedlen når hurtigt op på en høj og jævn arbejdstemperatur, hvilket bidrager til den bedst mulige forbrænding.
- Ladeventilsættet monteres på returløbet, så evt. damp fra en overophedet kedel har fri passage direkte til ekspansionsbeholderen.
- Ved strømafbrydelse eller pumpefejl sikrer ventilen, at vandet kan selvcirkulere.
- Ladeventilen er servicevenlig; alle dele kan udskiftes, uden at anlægget skal tømmes for vand.
- En indbygget drøleventil styrer flowet fra kedel til ladeventil.

Termovar ladeventiler fås med følgende rørdimensioner og temperaturindstillinger.

Produkt	Tommer	Temperatur
TERMOVAR 25	1"	55°C
TERMOVAR 32	1"	55°C
TERMOVAR 25	1"	60°C
TERMOVAR 32	1¼"	60°C
TERMOVAR 25	1"	70°C
TERMOVAR 32	1¼"	70°C

Opvarmningsfasen

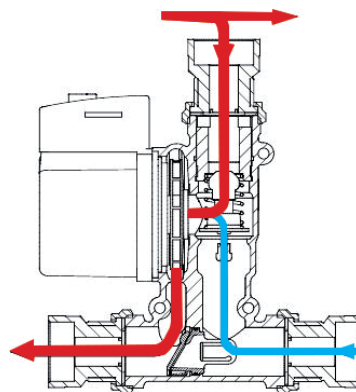
Kort efter man har fyret op i fastbrændselskedlen, skal ladeventilens pumpe starte. Dette gøres f.eks. med en termostat på kedlen, som starter pumpen ved 65 - 70 °C. Vandet cirkulerer så gennem ladeventilen og retur til kedlen, som derved varmes op i bunden.



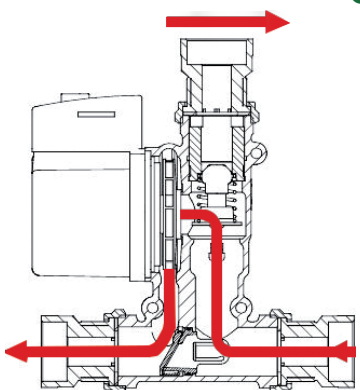
1

Ladningsfasen med 72°C termostat

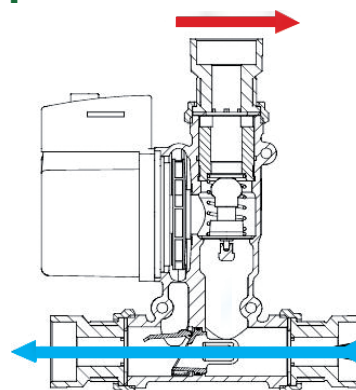
Når vandet fra kedlen har nået en temperatur på ca. 72 °C, åbner termostaten i ladeventilen og sender koldt vand fra tanken ind i kedlens returvand. I takt med at kedlen afgiver mere og mere effekt, vil fremløbstemperaturen stige til ca. 85 °C, hvor temperaturen stabiliseres, da termostaten åbner for mere og mere koldt vand fra akkumuleringsstanken til at afkøle kedlen.



2



3



4

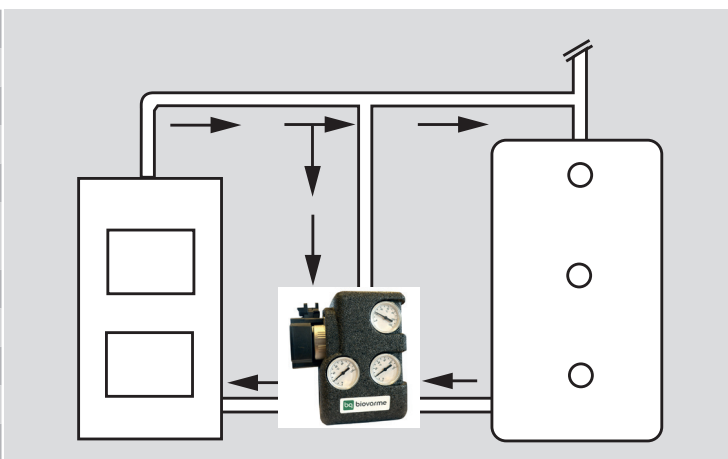
Slutfasen

Termostaten i ladeventilen er nu helt åben og drøveventilen helt lukket. Hele pumpens kapacitet bruges til at køle kedlen og varme akkumuleringsstanken op. Dermed kan man opnå en meget høj tanktemperatur.

Selvcirkulation

Efter at ilden er gået ud og termostaten på kedlen har slukket pumpen, fortsætter afkølingen af kedlen ved selvcirkulation, indtil kedlen er tilpas afkølet, hvorefter selvcirkulationen standser. Ved evt. strømsvigt efter opfyring, åbner den indbyggede klappkontraventil automatisk for selvcirkulation, så kedlen sikres mod overkogning.

Spænding	230 VAC 50/60Hz
Maks. Effekt	5 LW
Maks. kedeffect	65 kW
Maks. temperatur	110 °C
Maks. tryk	10 bar
Ventilens åbningstemperatur	55/60 °C eller 70 °C
Pumpe	Grundfos UPM 3
Rørdimension	1" - 25 mm og 1¼" - 32 mm
Materiale	Messing
Dimensioner	210 x 210 x 110 mm
Vægt	5,0 kg



Fabrikken



Maj 2020