



Español

Dansk

Norsk

Svenska

Bellina

Instrucciones para el manejo

calimax®

Impresión	
Editor	Calimax GmbH Austria
Versión	Version 1.03
Fecha impresión	08.2006
Número artículo	701.06.0.105
Copyright	© Calimax GmbH, 2006 El contenido de esta publicación no se puede entregar a terceros en forma de extractos sin la autorización de Calimax GmbH. Todos los datos técnicos, dibujos, etc. están protegidos por la ley como propiedad intelectual.
Actualización	Con objeto de mejorar el producto, el fabricante se reserva el derecho de realizar modificaciones sin previo aviso.

Tryckortsdata	
Utgivare	Calimax GmbH Österrike
Version	Version 1,03
Tryckdatum	08.2006
Artikelnummer	701.06.0.105
Copyright	© Calimax GmbH, 2006 Innehållet i denna skrift, helt eller delvis, får inte lämnas vidare till tredje person, utan tillåtelse av Calimax GmbH. Alla tekniska uppgifter, ritningar osv. skyddas av lagen om upphovsrätt.
Uppdateringar	I syfte att förbättra produkten förbehåller sig tillverkaren rätten att göra ändringar utan föregående varsel.

Innehållsförteckning

1. Inledning	4
1.1. Förord	4
1.2. Information om dokumentationen	4
1.3. Ansvar	4
1.4. Beteckning	5
1.5. Normhänvisning	5
2. Säkerhetsföreskrifter	7
2.1. Allmänt	7
2.2. Kaminspecifika risker	10
3. Produktbeskrivning	11
3.1. Vad är viktigt vid genomläsning av bruksanvisningen?	11
3.2. Allmänt om bränsle	11
3.3. Allmänt om pelletskaminen Bellina	13
3.4. Tekniska data	15
4. Installation	17
4.1. Allmänt	17
4.2. Rökstosanslutning - anslutningsdel	17
4.3. Insugning av förbränningsluft	18
4.4. Elanslutning	19
4.5. Uppställning	22
5. Idrifttagning och handhavande	24
5.1. Funktionskännetecken för värmedriften	24
5.2. Idrifttagning	26
5.3. Översikt manöverdel	27
5.4. Inställningsring/skala	28
5.5. Knappbeskrivning	29
5.6. Signaldioder	30
5.7. Display	30
5.8. Menystruktur och symboler	31
6. Rengöring, skötsel och inspektion	43
6.1. Rengöring	43
6.2. Skötsel och inspektion	51
7. Felsökning	52

1. Inledning

1.1. Förord

Ett stort tack för att du har valt en Calimax pelletskamin.

Namnet Calimax – livets eld – står inte bara för innovativa produkter och utsökt design. Det har även blivit en garanti för kvalitet och service. Funktionen och kvaliteten hos varje enskild pelletskamin kontrolleras noggrant.

Var därför vänlig och kontrollera kaminen noga, med avseende på skador och om alla tillbehör har medlevererats.

1.2. Information om dokumentationen

Med hjälp av medlevererad dokumentation om pelletskaminen, är ni kapabel att

- sköta den på ett säkert sätt,
- maximalt utnyttja alla användningsmöjligheter,
- genomföra skötselarbeten rutinmässigt.

Skulle några oklarheter dyka upp i samband med genomläsningen av bruksanvisningen, kan ni sätta er i förbindelse med er Calimax-partner. Bevara denna bruksanvisning noga och förvara den på ett tillgängligt ställe.

Bruksanvisningen måste bevaras under hela kaminens livslängd, och lämnas över till en eventuell ny ägare.

Skulle bruksanvisningen gå förlorad eller förstöras, kan ni alltid få ett nytt exemplar.

1.3. Ansvar

Om personskador eller egendomsskador uppträder, ansvarar tillverkaren för tillverkning och säkerhet för maskinen endast om konstruktionsfel kan konstateras.

Ansvar övertas inte vid:

- felaktig användning
- felaktigt handhavande
- bristande skötsel
- användning av reservdelar som inte är original
- otillåtna resp. inte föreskrivna ändringar

1.4. Beteckning

Typskylten sitter på insidan eller baksidan av förrådsbehållaren. Notera på denna sida i bruksanvisningen, serienumret, tillverkningsåret, typ samt datum för första idriftsättningen.

Denna uppgift krävs vid garantiärenden och beställning av reservdelar.

	Uppgifter
Typ	
Tillverkningsår	
Serienummer	
Första idriftsättningen (Dag/Månad/År)	

Tab. 01: Beteckning

1.5. Normhänvisning

De i denna handbok angivna installations- och driftsföreskrifterna, kan helt eller delvis avvika från regionala föreskrifter från myndigheter. Myndigheters föreskrifter gäller alltid!

1.5.1. Konformitetsförklaring


	Konformitetsförklaring	
Firma	calimax[®] Entwicklungs- und Vertriebs-GmbH Bundersstrasse 102, A-6830 Rankweil	
Produkt	Pelletsamin Bellina	
Typ	PR 050101	
Utförande Option Serienummer	
	EG-riktlinjer som innefattas	Använda normer, specifikationer
	Maskiner 98/37/EG Lågspänning (EI driftsmedel) 73/23/EWG Elektromagnetisk tålighet 89/336/EWG	Säkerhet för maskiner, apparater och anläggningar EN 292, Del 1, EN 292, Del 2 Elektrisk utrustning för icke elektriska apparater för hemmabruk och liknande användning EN 501 65 Elektromagnetisk tålighet- krav på hushållsapparater, elektroverktyg och liknande elektroapparater EN 55014, Del 1, EN 55014, Del 2 Säkerhet elektriska apparater för hemmabruk och liknande användning DIN EN 60335-1 (1 0/95) Rumsvärmare för eldning med träpellets prEN14785 - 2005
	Härmed bekräftar jag att ovanstående produkt motsvarar de angivna EU-riktlinjerna.	
		 Företagsledare

Bild 01: Konformitetsförklaring

2. Säkerhetsföreskrifter

2.1. Allmänt

Pelletsaminen får först installeras och tas i drift sedan bruksanvisningen är genomläst och tekniken förstådd!

Teknikens nivå Pelletsaminen motsvarar, vid leveransen, nuvarande nivå av teknik. Normer som har beaktats finns angivna i konformitetsförklaringen. Trots detta kan risker uppstå med pelletsaminen, om inte säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning följs.

2.1.1. Risksymboler

I bruksanvisningen är risker och viktiga anvisningar kännetecknade med speciella symboler och anropsord enligt följande:



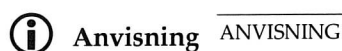
Säkerhetsanvisningen **FÖRSIKTIGT**

- betecknar en möjligt **farlig situation**,
- hänför sig till drifts- och rengöringsförfarande,
- varnar för möjliga **lättare** eller **obetydliga skador**,
- varnar för möjliga **svåra skador** på pelletsaminen och andra **svåra egendoms- och följeskador**.



Säkerhetsanvisningen **VARNING**

- betecknar en **farlig situation**,
- hänför sig till drifts- och rengöringsförfarande,
- varnar för möjlig **hälsovådlig verkan till livshotande skador**.



- betecknar en möjligt **skadlig situation**,
- hänför sig till drifts- och rengöringsförfarande,
- varnar för skador på pelletsaminen eller andra **egendomsskador**.

2.1.2. Användning enligt bestämmelserna

Användning enligt bestämmelserna är en grundförutsättning för en säker drift av pelletskaminen.

Användning enligt bestämmelserna uppfylls

- då pelletskaminen bara används i bostadsrum,
- då följande minimiavstånd till brännbart material hålls (se Bild 02:)
- då de nationella och europeiska normerna och de lokala föreskrifterna, följs
- då de nationella och lokala driftsvillkoren följs
- då tillräcklig mängd förbränningsluft och bortförande av avgaser, är säkerställd
- då alla säkerhetsanvisningar i denna bruksanvisning följs,
- då alla säkerhetsanordningar finns och är brukbara.

Till användning enligt bestämmelserna räknas också att i rätt tid fullständigt genomföra nödvändiga rengörings- och inspektionsarbeten.

Varje annan användning av pelletskaminen utan skriftligt medgivande från tillverkaren, räknas som användning **utanför bestämmelserna**.

För skador som då uppstår, ansvarar uteslutande innehavaren.

De olika nationella föreskrifterna kan i vissa fall variera. De nationella föreskrifterna ska alltid följas.



Anvisning

Begränsning i skorstensdraget

Är skorstensdraget stort (>30 Pa), rekommenderar vi att ni bygger in en dragregulator.

Baksida: 5 cm
 Sidor: 15 cm
 Framsida: 80 cm

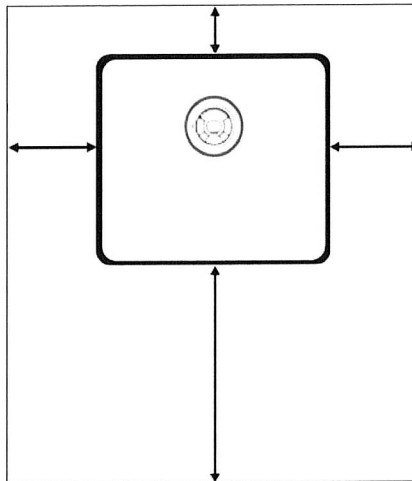


Bild 02: Symbolbild för minimiavstånd till brännbara material

Golvskydd Genom att temperaturökningen i undre delen av pelletskaminen är liten under driften, är det inte alldeles nödvändigt att lägga under eldfasta plattor.

2.1.3. Exempel på användningar som inte följer bestämmelserna

Användningar som inte följer bestämmelserna för pelletskaminen kan

- leda till livsfarliga skador,
- leda till stora skador på pelletskaminen och annan egendom,
- innebära att garantin inte längre gäller.

Användningar som inte följer bestämmelserna för pelletskaminen kan vara bl.a.:

- Varje förändring av pelletskaminens uppbyggnad, som påverkar driftssäkerheten och som utförs utan tillverkarens skriftliga godkännande.
- Idriftsättning av pelletskaminen
 - utan fackmannamässig anslutning av kaminen,
 - med öppen brännkammardörr,
 - utan kännedom av bruksanvisningen,
 - om bruksanvisningen är ofullständig (saknade eller oläsbara sidor) resp. är på främmande språk.
- Inbyggnad av reservdelar och användning av träpellets, som inte är godkända av tillverkaren.

2.2. Kaminspecifika risker

2.2.1. Risk för brännskada



Olika ytor i kaminen uppnår en driftstemperatur på över 65°C.
Dessa säkerhetsföreskrifter och motåtgärder skyddar mot brännskador:

- undvik beröring av heta rökgasrör
- rengöring görs vid avsvlnad pelletskamin.

2.2.2. Brandfara



Olika ytor i kaminen uppnår en driftstemperatur på över 65°C.

Det är absolut förbjudet att täcka över pelletskaminen med täcken, dukar eller liknande. Dessa material kan antändas på de heta ytorna.



Förfarande vid skorstensbrand!

Dra aldrig ur nätkontakten. Den inbyggda rökgasfläkten förhindrar återantändning i pelletskaminen.

VARNING!

2.2.3. Förgiftnings- och kvävningsrisk



Rökgaserna från pelletskaminen innehåller hälsovådliga beståndsdelar, bl.a. koloxid.

Egna skyddsåtgärder för räddning av medvetslösa personer:
Lufta slutna rum ordentligt, innan någon går in.



Anvisning

Koloxid

- blockerar syreupptagningen och leder till döden genom kvävning,
 - är en färglös och luktfri gas,
 - uppstår vid ofullständig förbränning,
 - är tyngre än luft och samlas nere vid golvet.
-

2.2.4. Risk för elektrisk stöt



Vid nätspänningar med 50 Hz och en elstöt som varar mer än en sekund gäller:

Strömmar över 50 mA och spänningar över 50 V är livshotande!

3. Produktbeskrivning

3.1. Vad är viktigt vid genomläsning av bruksanvisningen?

Texthänvisning

Överskrifterna i kapitlen är fortlöpande numrerade, där första siffran alltid motsvarar kapitelnumret. Vid kapitelövergripande texthänvisningar ska man därför titta på den första siffran, som visar var den återopade texten finns.

Se kapitel 1,2 *Handhavande* av dokumentationen, leder exempelvis till kapitel 1 – Inledning, där det sökta avsnittet 1,2 *Handhavande* av dokumentationen, hittas.

Illustrationer och förenklade bilder

Illustrationerna och de förenklade bilderna tjänar som generell information – de är inte måttriktiga.

Bildbeteckningar

Bilderna är under bildramen fortlöpande numrerade.

Bild- och tillhörande positionsnummer

(Bild 01: Pos. 3). Under bilder med flera positioner, är positionsnumren upplistade med tillhörande beteckning. I detta fall står positionsnumren i efterföljande text utan bildhänvisning, t.ex. (Pos. 3).

Positionslinjer

Positionslinjer i en bild avslutas med en

- Punkt, då den visar på en synlig del.
- Pil, då den visar på en osynlig, dold del.

Riktningangivelser

Riktningangivelser som "höger/vänster, fram/bak" hänför sig alltid utifrån positionen *frontalt framför pelletsaminen*.

Måttangivelser

Måttangivelserna är utförda i ISO-enhetssystem. Om inget annat anges i *mm*.

3.2. Allmänt om bränsle

Med bränslet trä har ni bestämt er för den CO₂ neutrala uppvärmningen i ert hem. Genom sammanpressning av restprodukter från trä till normerad pellets, kan ett prisvärt och naturligt bränsle framställas, som vid förbränning omvandlas till ren och effektiv värmeenergi.

Träpellets i praktiken Ur energisynpunkt motsvarar 2 kg träpellets cirka en liter lätt brännolja. I volym ersätter 3 m³ träpellets cirka 1000 liter brännolja.

3.2.1. Vad är träpellets?

Träpellets består till 100 % av naturliga trärester (hyvelspån, sågspån, etc.). De torkade träresterna finfördelas och pressas under högt tryck till träpellets. Tillsats av bindemedel eller tillsatsämnen är inte tillåtet.

DIN 51731, DIN-Plus och Ö-NORM M 7135 fastställer kvaliteten hos träpellets:

	Uppgifter
Längd	10 – 30 mm
Diameter	6 – 8 mm
Bulkvikt	650 kg/m ³
Värmevärde	4,9kWh/kg
Restfuktighet	6 – 12 %
Askhalt	< 1,5 %
Täthet	> 1,0 kg/dm ³

Tab. 02: Norm-pellets

Anvisning **Transport och lagring**

Träpellets måste skyddas från fuktighet! Pellets som blivit fuktig, sväller upp mycket och kan inte längre användas som bränsle! Transportera och lagra träpellets torrt.

3.2.2. Hur känner man igen "bra" träpellets?

Beroende av tillberedningen av råmaterialet och pressningen av massan kan skillnader i kvalitet på träpellets uppstå. En noggrann kvalitetsbestämning kan bara göras med lämpliga tekniska analysapparater.

En subtil och enkel åtskillnad för att bestämma träpellets kvalitet, kan göras med analys av ytbeskaffenheten.

God kvalitet Ytan är glänsande och slät. Träpellets bildar en enhetlig längd och har en liten andel damm.

Sämrre kvalitet Ytan uppvisar långsgående och tvärgående sprickor. Träpellets har olika längder och har en stor andel damm.

3.3. Allmänt om pelletskaminen Bellina

3.3.1. Översikt framsida

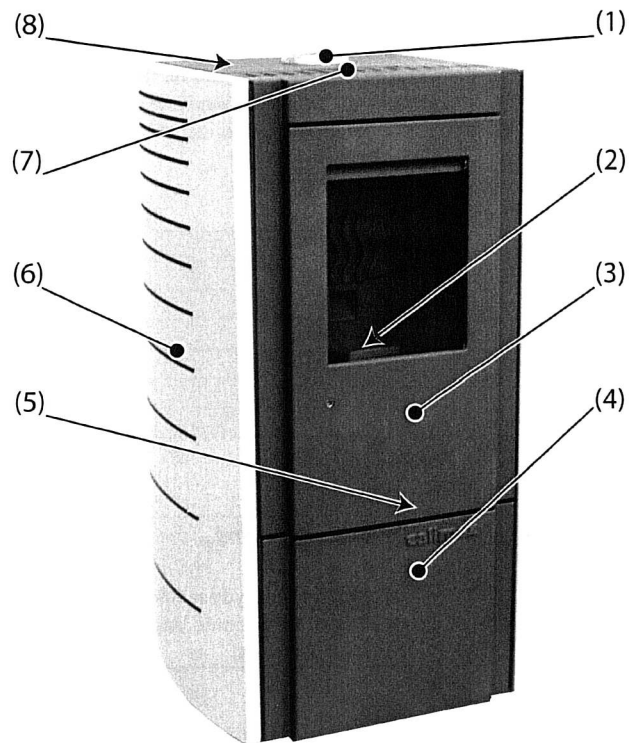


Bild 03: Översikt framsida

- (1) Manöverdel
- (2) Brännkopp
- (3) Brännkammardörrar
- (4) Käpa framsida
- (5) Rengöringsöppning
- (6) Sidostycke
- (7) Konvektionsgaller
- (8) Förrådsbehållare

3.3.2. Översikt baksida

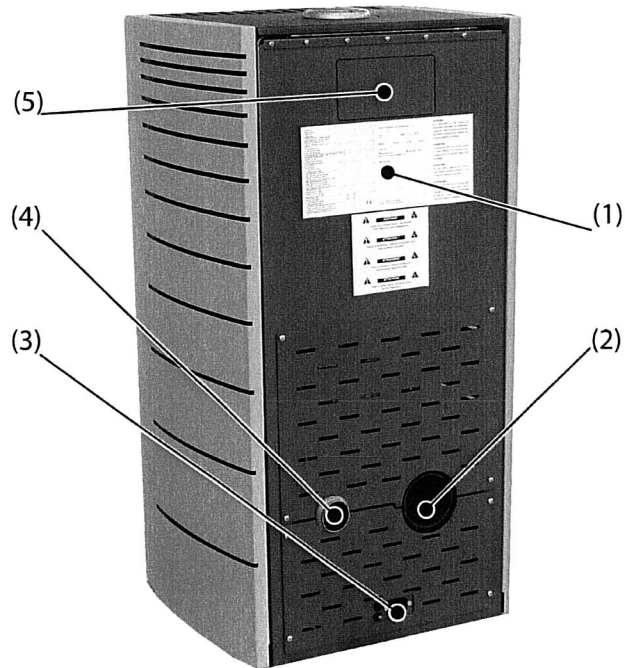


Bild 04: Bellina översikt baksida

- (1) Typskylt
- (2) Röranslutning för avgasrör
- (3) Anslutningskontakt, rumstemperaturgivare
- (4) Extern förbränningsluftinsugning
- (5) Anslutningsmöjlighet – extern påfyllning

3.4. Tekniska data

3.4.1. Allmänt

	Bellina 5 kW
Värmeeffekt	2,5 – 5 kW
Höjd	890 mm
Bredd	480 mm
Djup	430 mm
Rökrörsanslutning	80 mm
Vikt med beklädnad	115 kg
Bränslemängd	12 kg
Uppvärmningsvolym ¹	bis 150 m ³
Brinttid ²	bis 20 Std.
Verkningsgrad (nominell effekt) ³	89,5 %
Verkningsgrad (delbelastning) ³	91,7 %
CO – halt	< 0,04 vol-%
Tillåtna bränslen	Dammsnål träpellets, ÖNORM M7135, DIN 51731, DIN Plus
Elanslutning	~230V/50Hz
Elektrisk effektförbrukning	Stationär 30 – 70 W
Rumstermostat	inbyggd
Keramisk tändning	inbyggd
Tidur	integrerat
Borste för rökgasdrag	inbyggd

Tab. 03: Tekniska data

¹ ...Uppvärmningskapaciteten varierar med husets värmeisolering liksom med ventilationsintervall.

² ... Brinttiden varierar allt efter bränslets effekt till värme och kvalitet.

³ ... Fastställd under provningsbetingelser.

3.4.2. Riktlinje för elektriska- och elektronikapparater (WEEE)

Pellets-kaminen är WEEE-konform.



Bild 05: WEEE

3.4.3. Mått

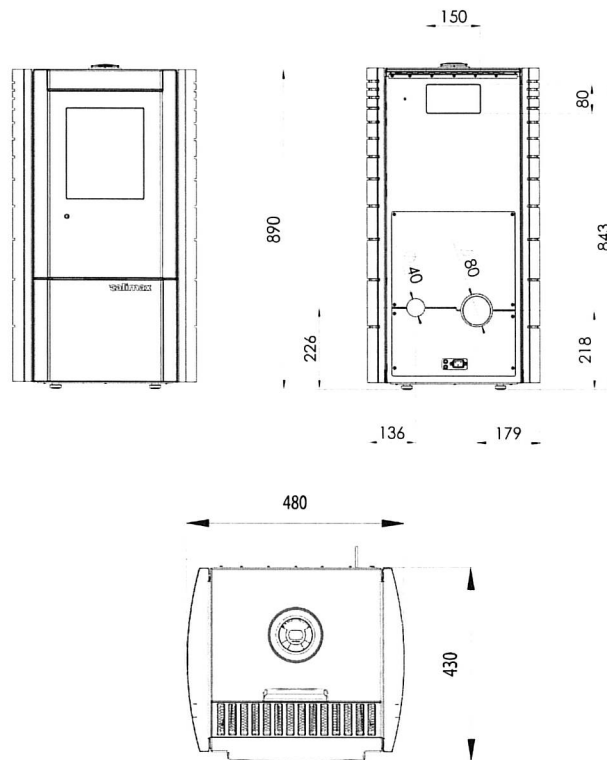


Bild 06: Fram-, bak- och ovsida

4. Installation

Anvisning **Följ alltid nationella och kommunala föreskrifter!**

De nationella och kommunala föreskrifterna kan avvika från angivna instruktioner och angivelser.
De nationella och kommunala föreskrifterna gäller alltid i första hand.

4.1. Allmänt

Anvisning **Grundläggande information om uppställning**

Mer detaljerad information om uppställning finns i kapitlet *Avsedd användning*

4.1.1. Kaskadmontage

Kaskadmontage innebär att flera kaminer för olika bränslen kan anslutas till samma system.

Pelletsaminen passar inte för kaskadmontage.

4.2. Rökstosanslutning - anslutningsdel

Anslutningsdelen utgör förbindelse mellan pelletsaminens rökstosanslutning och skorstenen. Position och uppställning för pelletsaminen och skorstenen ska stämmas av så att rökgaserna kan komma till skorstenen med obetydliga tryckförluster och obetydlig avkylning (se *DIN 18 160*).

Kontroll eller rengöring av anslutningsdelen måste kunna genomföras.
Anslutningsdelen säljs separat.

Draget i skorstenen måste vara större än 4 Pa!



FÖRSIKTIGT!

Om skorstensdraget ligger under 4 Pa kan det uppstå problem med bakbrand.

4.3. Insugning av förbränningsluft

Förbränningsluften sugas i normalfallet in från rummet. Tillräckliga mängder förbränningsluft måste tillföras.



FÖRSIKTIGT!

Det maximala undertrycket i rummet får inte vara större än 4 Pa!

När kaminen används

- i täta hus (t.ex. lågenergihus),
 - samtidigt med köksfläkt eller
 - tillsammans med ventilationsanläggning
- kan syrehalten i luften minska.

Pelletskaminen har möjlighet att suga in förbränningsluft utifrån.

Om förbränningsluften sugas in utifrån, måste följande punkter säkerställas:

- Änden på luftledningen måste befinna sig utomhus eller i ett välventilerat rum i byggnaden.
- Änden på luftledningen måste vara så beskaffad att varken smuts eller djur kan komma in i ledningen.
- Ledningen måste kunna kontrolleras (t.ex. om den är nedsmutsad).
- Rören måste ha föreskrivna dimensioner. (se tabell: Förlängning av förbränningsluftledning)

	Max. längd	Max. antal 90°-böjar
Förlängningsrör Innerdiameter 50 mm	0,5 m	1
Förlängningsrör Innerdiameter 70 mm	1 m	1
Förlängningsrör Innerdiameter 100 mm	6 m	3

Tab. 04: Förlängning av förbränningsluftledning

4.4. Elanslutning

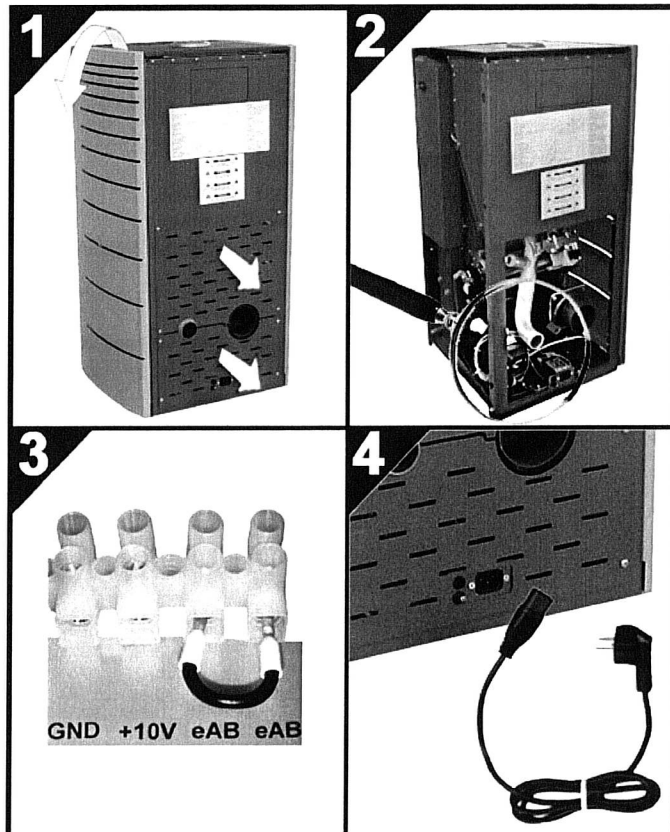


Bild 07: Elanslutning

4.4.1. Extern avstängning

Den externa avstängningen möjliggör tillkoppling av ytterligare komponenter med potentialfri brytkontakt.



VARNING!

Risk för elektrisk stöt från spänningsförande ledare!

Det finns spänningsförande ledare i pelletska-minens tekniska utrymme. Koppla bort pelletska-minen från nätet.



Anvisning

Lägg aldrig spänning på anslutningen till den externa avstängningen!

Om spänning läggs på anslutningen till den externa avstängningen, förstörs styrningen.



Förberedelse

- Kryssmejsel
 - Spårskruvmejsel
 - Önskade komponenters anslutningsledningar
-



Tillvägagångssätt

- **Elanslutning - se bilden, ruta 1:**
 - Ta bort höger sidostycke
 - Skruva loss den bakre väggen
 - **Elanslutning - se bilden, ruta 2/3:**
 - Ta bort kabelbrygga eAB
 - Anslut anslutningsledningarna för önskade komponenter
 - Skruva fast ledningsskärmen på jordanslutningen
 - Montera samman pelletska-minen i omvänd ordningsföljd
 - Den externa avstängningen är ansluten och aktiverad
-

4.4.2. Extern styrning

Värmeeffekten anges av en extern reglering: 0 – 10 V_{DC}).



VARNING!

Risk för elektrisk stöt från spänningsförande ledare!

Det finns spänningsförande ledare i pelletska minens tekniska utrymme. Koppla bort pelletska minen från nätet.



Anvisning

Lägg aldrig större spänning än 15 V_{DC} på anslutningen till den externa styrningen!

Om större spänning än 15 V_{DC} läggs på anslutningen till den externa styrningen, kan den förstöras.



Förberedelse

- Kryssmejsel
 - Spårskruvmejsel
 - Önskade komponenters anslutningsledningar
-



Tillvägagångssätt

- **Elektrisk anslutning - se bilden, ruta 1:**
 - Ta bort höger sidostycke
 - Skruva loss den bakre väggen
 - **Elektrisk anslutning - se bilden, ruta 2/3:**
 - Anslut anslutningsledningarna för den externa styrningen
 - Beakta polariteten
 - Skruva fast ledningsskärmen på jordanslutningen
 - Montera samman pelletska minen i omvänd ordningsföljd
 - Den externa styrningen är ansluten
-

4.4.3. Spänningsförsörjning

Anslut endast pelletskaminen till jordade väggkontakter som är installerade enligt föreskrift (230 V_{AC} / 50 Hz).

Se bilden *Elanslutning*, ruta 4

4.5. Uppställning

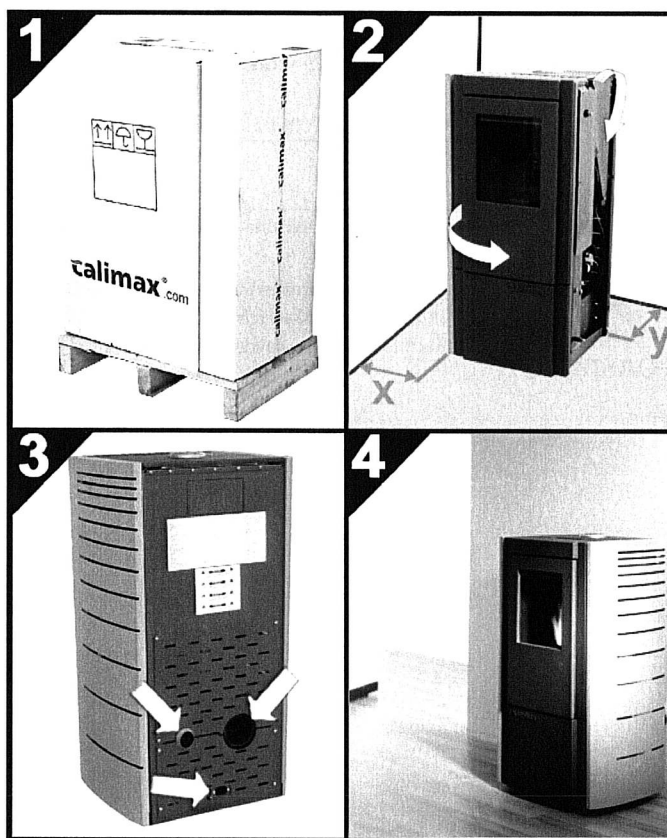


Bild 08: Principer för uppställning



Tillvägagångssätt

- **Bildruta 1:**
 - Ta bort förpackningen och de separat förpackade sidostyckena
 - Lossa två fästskruvar och lyft pelletskaminen från lastpallen

**Tillvägagångssätt**

- **Bildruta 2:**
 - Ställ pelletskaminen på avsedd plats
 - Kontrollmät säkerhetsavstånden
 - Ta bort transportsäkring vid värmepumpen
 - Sätt på båda sidostyckena

- **Bildruta 3: Anslutning av pelletskaminen**

- Besiktning av skorstensfejarmästaren

- **Bildruta 4:** Pelletskaminen är färdig att använda

**FÖRSIKTIGT!****Besiktning av skorstensfejarmästaren**

Innan pelletskaminen tas i drift måste installationen besiktigas av skorstensfejarmästaren.

Kaminen får inte användas utan godkänd besiktning!

5. Idrifttagning och handhavande

5.1. Funktionskännetecken för värmedriften

Pellets-kaminen är avsedd för automatisk förbränning av träpellets i bostadsrum. Det innebär att pellets-kaminen startar automatiskt och kopplar själv från när den inställda önsketemperaturen har uppnåtts. Beroende av inställd önsketemperatur väljer regleringen värmeeffekten. Därmed garanterar pellets-kaminen en optimal anpassning av värmeavgivning vid aktuellt krav.

5.1.1. Självtest

Under självtestet kontrollerar pellets-kaminen sitt aktuella tillstånd. Ett självtest genomförs

- om pellets-kaminen varit avstängd under en längre tid,
- efter varje kylfas,
- regelbundet vid stand-by-drift.

5.1.2. Startfas

I startfasen förbereds glödbädden så, att en friktionsfri övergång till värmedrift är möjlig. Startfasens längd beror på pellets-kaminens krav.

Startfasen består av tre etapper:

- **Startfas 1**
Förbereda brännkoppen
- **Startfas 2**
Främja flambildning
- **Startfas 3**
Förbereda flamman för värmefasen



Anvisning Avstängningen under startfasen

Pellets-kaminen kopplas först från startfas 3 om till kylfasen för att avsluta värmedriften.

5.1.3. Värmefas

Värmedriften sker helautomatiskt och optimerar sig efter miljövillkoren:

- Anpassning till den använda pellets kvaliteten
- Anpassning till kamin- och placerings situationen
- Driften anpassas för att uppnå och hålla inställd temperatur
- Kontinuerlig övervakning

Anvisning Rengöringsfas

Värmefasen avbryts var fjärde timme av rengöringsfasen. Efter rengöringen återupptas värmedriften.

5.1.4. Kylfas

I kylfasen sker en säker och snabb släckning av förbränningen. Die gespeicherte Restwärme wird an die Umgebung weitergegeben. Kylfasen anpassas efter betingelserna.

Kylfasen inleds efter varje förbränning.

5.1.5. Stand By

När inställd temperatur uppnås, går pellets kaminen över till standby. I standby-fasen kan en **automatisk återstart** alltid ske när den inställda temperaturen underskrids.

5.2. Idrifttagning



VARNING!

Risk för brännskada p.g.a. heta ytor!

Olika ytor i kaminen uppnår en driftstemperatur på över 65°C.
Använd den medföljande kaminhandsken.



Anvisning Ventilationskrav vid samtidig användning av flera anläggningar!

Drift av pelletskaminen tillsammans med ventilationsanläggningar kan leda till störningar. För frågor om detta och om myndigheters föreskrifter, kontakta Calimax representant.



Anvisning Fyll på förrådsbehållaren

Vid påfyllning av förrådsbehållaren ska ni se upp med:
- dammsnål och
- noggrann påfyllning.



Anvisning Elda inga sopor!

Förbränning av avfall är absolut förbjudet!

Idriftsättning av pelletskaminen



Tillvägagångssätt

- Kontrollera
 - om pelletskaminen är ansluten till elnätet.
 - nivån i förrådsbehållaren
 - att brännkoppen är ren från smuts och slagg
 - att dörrarna till brännkammaren är stängda
 - Välj önskad temperatur på inställningsringen
 - Pelletskaminen startar
-

5.3. Översikt manöverdel

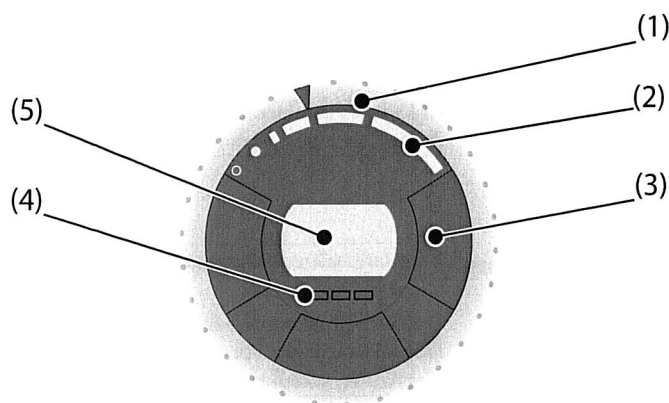


Bild 09: Beskrivning av manöverdelen

- (1) **Inställningsring**
Med inställningsringen kopplar man in kaminens olika driftlägen.
- (2) **Skala**
Skalan ger besked om inställningsringens läge.
- (3) **Knappar**
Knapparna används för att navigera i menystrukturen.
- (4) **Signaldioder**
Signaldioderna visar kaminens driftläge.
- (5) **Display**
I displayen visas aktuellt driftläge och/eller menystrukturen.

5.4. Inställningsring/skala

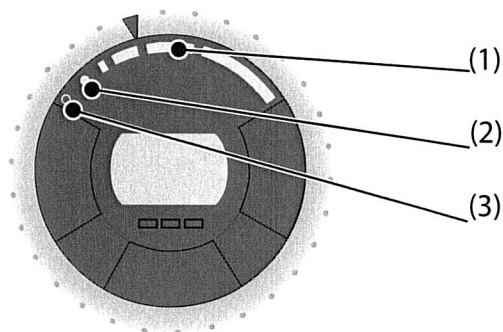


Bild 10: Skalabeskrivning

(1) **Skalposition "regleringsområde för inställd temperatur"**

I detta område är det möjligt att ställa in önskad temperatur. Regleringsområdet är beroende av kaminmodell. Det aktuella läget för reglerpositionen visas i displayen.

- Luftmodell: 4 – 30 °C
- Vattenmodell: 68 – 75 °C

(2) **Skalposition "Extern styrning"**

Pelletsaminen får riktvärden från en extern styrning. Den nödvändiga värmeeffekten bestäms från inkommande värden.

(3) **Skalposition "Från"**

Pelletsaminen reagerar inte för yttre påverkan. Styrningen har ingen effekt:

- Temperaturkrav
- Extern avstängning
- Extern styrning
- Tidskopplingsprogram

5.5. Knappbeskrivning

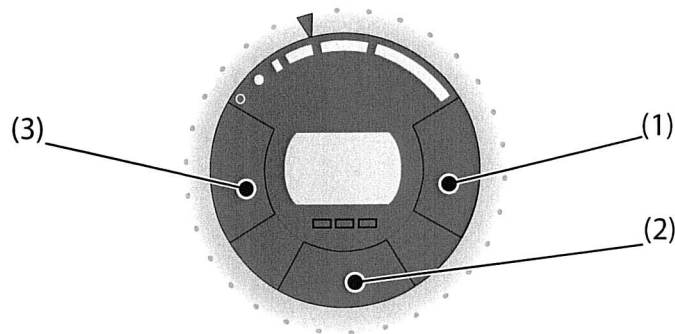


Bild 11: Knappbeskrivning

(1) **Knapp T-1: Bläddra, förflyttning uppåt**

Följande funktioner understöds av denna knapp:

- Navigationsmöjligheter i menyträdet.
Man kan flytta en meny punkt nedåt. Då den sista menypunkten nås, hoppar menystyrningen tillbaka till den första menypunkten.
- I inmatningsfältet möjliggör knappen förflyttning uppåt.

(2) **Knapp T-2: Bekräftelse, meny**

Följande funktioner understöds av denna knapp:

- Ingång i menyn från grundnivån.
- Bekräftelse av menypunkter.
- Bekräftelse av ändrade värden.

(3) **Knapp T-3: Tillbaka, förflyttning nedåt**

Följande funktioner understöds av denna knapp:

- Tillbaka till förra menynivån (kort tryckning en gång).
- Tillbaka till huvudnivån (tryckning längre än 3 sekunder).
- I inmatningsfältet möjliggör knappen förflyttning uppåt.

5.6. Signaldioder

Följande driftstillstånd är definierade:

		Tillstånd	
Självtest			röd, blinkande
Startfas	1		röd
	2		röd
	3		röd
Värmefas			
Stand By			
Kylfas			grön
rengöringsfas			grön

Tab. 05: Signaldioder

Anvisning Innebörd av driftlägen

Driftlägena förklaras närmare i avsnitt 5.1 *Funktionskännetecken för värmedriften.*

5.7. Display

Styrningen har en helgrafisk display med orange bakgrundsbelysning. Med displayen kan olika informationer anropas och ändras.

Bakgrundsbelysningen kopplas

- till vid omställning av inställningsringen eller vid tryckning av en knapp.
- från om ingen omställning av inställningsringen eller tryckning av en knapp görs inom 30 sekunder.

5.8. Menystruktur och symboler

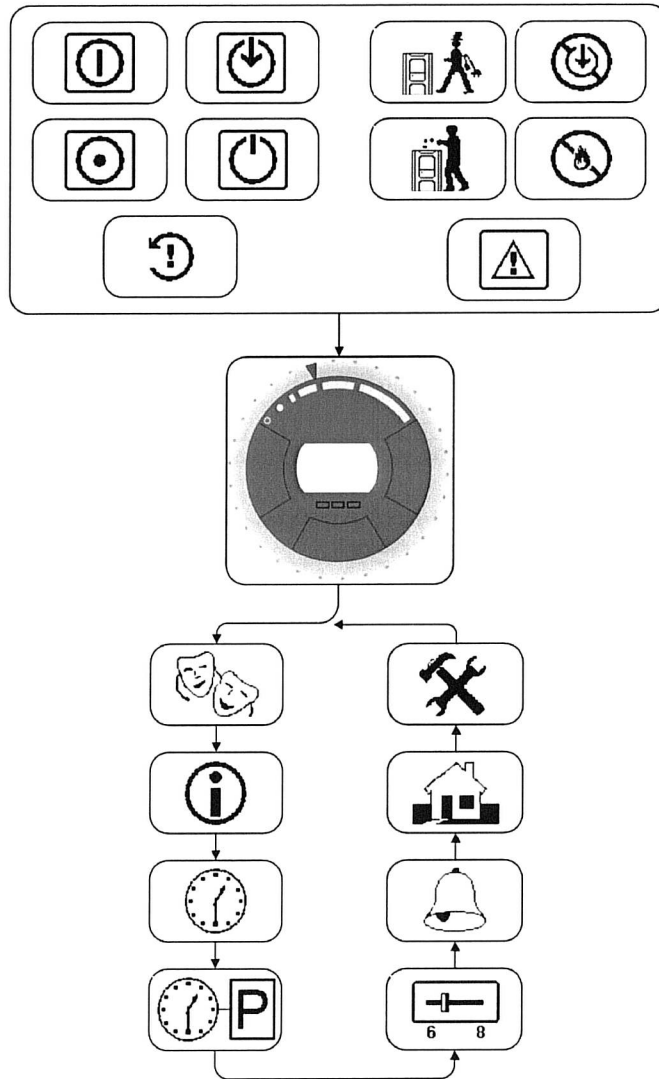


Bild 12: Menyträd

5.8.1. Från



Pelletskaaminen är frånslagen och reagerar inte för yttre påverkan.

Denna symbol visas när

- inställningsringen står i läge "Från".

5.8.2. Till



Pelletskaaminen befinner sig i normaldrift.

Vid ändring av inställd temperatur visas symbolen omväxlande med inställd temperatur.

Denna symbol visas när

- inställningsringen står i läget "Regleringsområde för inställd temperatur".
- partymodus inte är aktiverat.

Anvisning Extern avstängning

Den externa avstängningen är överordnad driften.

Vid tillslagen extern avstängning befinner sig pelletskaaminen i standby-läge.

5.8.3. Stand By



Pelletskaaminen är färdig att använda och kan starta automatiskt när som helst.

Denna symbol visas när

- aktuell temperatur är högre än inställd temperatur.
- den externa avstängningen inte medger drift.



WARNING!

Brandrisk genom övertäckning och lättantändliga föremål!

Pelletskaminen startar självständigt i Stand By.
På grund av värmeutvecklingen får inte kaminen täckas över, och lättantändliga föremål får inte finnas på eller intill kaminen.


5.8.4. Extern styrning



Pelletskaminen får riktvärden från en extern styrning. Den nödvändiga värmeeffekten bestäms från inkommande uppgifter.

Denna symbol visas när

- inställningsringen står i läget "Extern styrning".


 Anvisning Extern styrning!*

När den maximala inställda temperaturen på 75°C uppnås, kopplar kaminen om till kylfas. *Detta gäller bara vattenmodellerna.

5.8.5. Ställ in manöverdelen



Pelletskaminens inställningsring måste ställas in igen. Efter inställning av manöverdelen är pelletskaminen färdig att använda.

 Tillvägagångssätt

-
- Om inställningsringen inte står i *skalposition* "Från"
Vrid inställningsringen till skalpositionen "Från"
 - Vrid inställningsringen till skalpositionen "Extern styrning"
 - Vrid inställningsringen till skalpositionen "Från"
 - Pelletskaminen är färdig att använda och befinner sig i driftfasen "Från".
-

Denna symbol visas när

- pelletskaminen är ansluten till spänningsförsörjningen.

5.8.6. Rengöring av pelletskaminen



Rengör pelletskaminen före nästa idrifttagning.



Tillvägagångssätt

- Rengör pelletskaminen.
Ytterligare information om rengöring finns i kapitlet *Rengöring, underhåll och inspektion*.
- Bekräfta meddelande med knapp T-2
- Pelletskaminen återupptar driften.

Denna symbol kan visas när

- inställningsringen står i läget "Extern styrning".
- inställningsringen står i läget "Regleringsområde för inställd temperatur".

5.8.7. Fyll på förrådsbehållaren

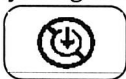


Fyll på förrådsbehållaren före nästa idrifttagning.

Denna symbol visas när

- inställningsringen står i läget "Extern styrning".
- inställningsringen står i läget "Regleringsområde för inställd temperatur".

5.8.8. Extern styrning felaktig

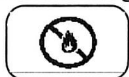


Riktvärdena för den externa styrmodulen är felaktiga.
Kontrollera inställningarna för den externa styrmodulen.

Denna symbol visas när

- inställningsringen står i läget "Extern styrning".

5.8.9. Ingen flambildning



Det bildas ingen flamma i pelletskaminen.

Kontrollera

- pelletskvaliteten,
- nivån i förrådsbehållaren,
- förrådsbehållaren med avseende på finfördelade rester,
- att brännkoppen är ren,
- att flamvakten är ren.

Ytterligare information om rengöring finns i i kapitlet *Rengöring, underhåll och inspektion*.

Denna symbol visas när

- inställningsringen står i läget "Extern styrning".
- inställningsringen står i läget "Regleringsområde för inställd temperatur".

5.8.10. Fel



En varningstriangel visas omväxlande med ett fyrsiffrigt tal.



Tillvägagångssätt

- Anteckna koden som visas.
- Vrid inställningsringen till skalpositionen "Från"
- Kontakta Calimax servicerepresentant.
Meddela följande information:
 - visad kod
 - hur pelletskaminen fungerat fram till avstängningen
 - hur väl rengjord den är

Denna symbol visas när

- inställningsringen står i läget "Extern styrning".
- inställningsringen står i läget "Regleringsområde för inställd temperatur".

5.8.11. Partymodus



Partymodus innebär en speciell brännfas, som kännetecknas av en särskilt lugn och stor flamma.

Vid partydrift visas alltid partymodus-symbolen på skärmen.

Vid partydrift gäller inte riktvärden som

- inställd temperatur på inställningsringen och
- tidur
- extern avstängning.

Partymodus är vid leverans begränsat till högst fyra timmars drift och ställs därefter automatiskt om.

Anvisning Förlängning resp. förkortning av partydriften under drift

Med knapparna *T-1* och *T-3* kan tidsrymden för det aktiva tidsinställningsprogrammet anpassas individuellt.

- **Intervall:** 30 minuter per knapptryckning
 - **Högst:** Förlängning med två driftstimmar
 - **Minst:** Avstängning om 30 minuter
-

Anvisning Kylfas vid partymodus

Kylfasen kopplas in om

- pelletskaminen var i drift innan partymodus ställdes in
 - partymodus avslutas.
-

Inkoppling av partymodus

Tillvägagångssätt

- **Knapp T-2:** Meny öppnas
 - **Knapp T-2:** Bekräfta menypunkten partymodus
 - **Knapp T-1:** Välj funktionen *On*
-

**Tillvägagångssätt**

- **Knapp T-2:** Bekräfta funktionen *On*
- Vrid inställningsringen till skalpositionen "Regleringsområde för inställd temperatur"
- Partymodus är aktiverat

5.8.12. Infovisning

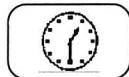
Information visas om t.ex.

- antal tändningar,
- genomsnittlig pelletsförbrukning (kg) och
- inställd temperatur just nu (°C)

sedan installationen


Visning av önskad information**Tillvägagångssätt**

- **Knapp T-2:** Menyn öppnas
- **Knapp T-1:** Bläddra till symbolen *informationsvisning*
- **Knapp T-2:** Bekräfta menypunkten *Informationsvisning*
- **Knapp T-1:** Välj önskad funktion
- **Knapp T-2:** Bekräfta önskad funktion
- Informationen visas.

5.8.13. Datum och tid

Inställning av tid och datum.

Inställning av aktuellt datum och tid

 **Tillvägagångssätt**

- **Knapp T-2:** Meny öppnas
 - **Knapp T-1:** Bläddra till symbolen *Datum och tid*
 - **Knapp T-2:** Bekräfta menypunkten *Datum och tid*
 - **Knapp T-1:** Välj menypunkten *Tid eller Datum*
 - **Knapp T-2:** Bekräfta önskad funktion
 - **Knapp T-1:** Ändra önskad funktion (uppåt)
Knapp T-3: Ändra önskad funktion (nedåt)
 - **Knapp T-2:** Bekräfta nyinställd funktion
 - Den önskade funktionen ändrades.
-

5.8.14. Tidur



Tiduret reglerar den tidstyrda och temperaturberoende in- och urkopplingen av pelletskaminen.

Driften av tiduret visas genom en alternerande visning av tidsrelä-symbolen och aktuellt drifttillstånd på skärmen.

Tiduret möjliggör att

- en separat dagstemperatur och
- fyra tidsprogram

kan programmeras för **varje dag**.

För varje tidsprogram gäller den **inställda temperaturen på inställningsringen**.

Före resp. efter de programmerade tiderna gäller den **dagstemperatur som angetts i menyn**.

i Anvisning Start- och stopptid för ett tidsprogram

Om **starttid** och **stopptid** för ett tidsprogram är lika, är det valda programmet inte aktivt.

Förklaring av menypunkterna:

	Förklaring
Temperatur	Dagstemperatur
Dag 1	måndag
Dag 2	tisdag
Dag 3	onsdag
Dag 4	torsdag
Dag 5	fredag
Dag 6	lördag
Dag 7	söndag
Starttid	Programmets starttid
Stopptid	Programmets stopptid
Info	Visar programinställningarna

Tab. 06: Förklaring av menypunkterna

Exempel på en möjlig inställning för måndag

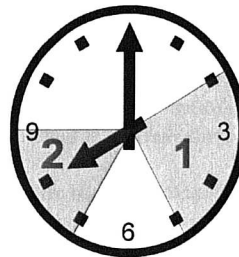


Bild 13: Exempel tidur

I detta exempel är två tidsprogram inlagda för **dag 1** (måndag).

- **Program 1**
Starttid: 14:00
Stopptid: 17:00
Temperatur: 18°C
- **Program 2**
Starttid: 19:00
Stopptid: 21:00
Temperatur: 18°C
- **Inställd temperatur på inställningsringen: 23°C**

Under de programmerade tiderna (gråmarkerade) gäller alltid den inställda temperaturen på inställningsringen på 23°C. Före och efter de programmerade tiderna (vitmarkerade) gäller den inlagda dagstemperaturen på 18°C.

Anvisning Förlängning resp. förkortning av det aktiva tidsprogrammet

Med knapparna *T-1* och *T-3* kan tidsrymden för det aktiva tidsinställningsprogrammet anpassas individuellt.

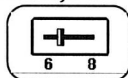
- **Intervall:** 30 minuter per knapptryckning
- **Högst:** Förlängning med 24 driftstimmar
- **Minst:** Förkortning till innevarande tidpunkt, vilket avslutar det aktuella tidsprogrammet.

Inkoppling av tiduret

Tillvägagångssätt

- **Knapp T-2:** Meny öppnas
- **Knapp T-1:** Bläddra till symbolen *Tidur*
- **Knapp T-2:** Bekräfta menypunkten *Tidur*
- **Knapp T-2:** Bekräfta menypunkten *On/Off*
- **Knapp T-1:** Välj funktionen *On*
- **Knapp T-2:** Bekräfta funktionen *On*
- Tiduret är aktiverat

5.8.15. Pelletsväljare



Pelletsväljaren möjliggör anpassning till olika pelletsdiametrar.

Det finns två inställningsmöjligheter:

- 6 mm (fabriksinställning)
- 8 mm

Val av pelletsdiameter

 **Tillvägagångssätt**

- **Knapp T-2:** Menyn öppnas
- **Knapp T-1:** Bläddra till symbolen *Pelletsval*
- **Knapp T-2:** Bekräfta menypunkten *Pelletsval*
- **Knapp T-1:** Välj önskad funktion
- **Knapp T-2:** Bekräfta önskad funktion
- Den önskade pelletsdiametern (6 eller 8 mm) är förvald.

5.8.16. Ljudsignal



Samtliga meddelanden åtföljs av en ljudsignal. Ljudsignalen kan sättas på resp. stängas av.

Påsättning av ljudsignalen

 **Tillvägagångssätt**

- **Knapp T-2:** Menyn öppnas
- **Knapp T-1:** Bläddra till symbolen *Ljudsignal*
- **Knapp T-2:** Bekräfta menypunkten *Ljudsignal*
- **Knapp T-1:** Välj funktionen *On*
- **Knapp T-2:** Bekräfta funktionen *On*
- Ljudsignalen är på resp. av

5.8.17. Återställa fabriksinställningar



Fabriksinställningarna läses in.

i Anvisning **Fabriksinställning**

Samtliga användardefinierade inställningar raderas.

Återställa fabriksinställningar

☞ Tillvägagångssätt

- **Knapp T-2:** Menyn öppnas
 - **Knapp T-1:** Bläddra till symbolen *Fabriksinställningar*
 - **Knapp T-2:** Bekräfta menypunkten *Fabriksinställningar*
 - **Knapp T-1:** Välj önskad funktion
 - **Knapp T-2:** Bekräfta önskad funktion
 - **Knapp T-2:** Svara ja på kontrollfrågan
 - Fabriksinställningarna är återställda
-

5.8.18. Serviceteknik



Tillträde för serviceteknikern.

6. Rengöring, skötsel och inspektion

Genom förbränningen av träpellets uppstår aska som gör att återkommande rengörings- och skötselarbeten måste utföras.



VARNING!

Villkor att uppfylla innan rengöring påbörjas

Innan rengöringsarbetet påbörjas, måste

- pellets-kaminen ha avsvanat,
- man förvissa sig om att askan har kallnat,
- inställningsringen vara i position "Från".

Anvisning

Rengöringsintervall

Rengör pellets-kaminen

- efter varje oplanerat avbrott,
- vid avlagringar i brännarbehållaren,
- vid dålig förbränning.

Anvisning

Nedsmutsning av uppställningsrummet

Vid rengöringen kan askpartiklar komma ut i rummet.

6.1. Rengöring

6.1.1. Rengör ytan

Ytlig försmutsning på gjutgodset och på lackerade ytor kan tas bort med vatten eller en svag såplösning.



FÖRSIKTIGT!

Skador av aggressiva rengörings- och lösningsmedel!

Använd inga aggressiva rengörings- eller lösningsmedel.
Aggressiva rengörings- eller lösningsmedel kan skada ytan.

6.1.2. Rengöring av brännkopp

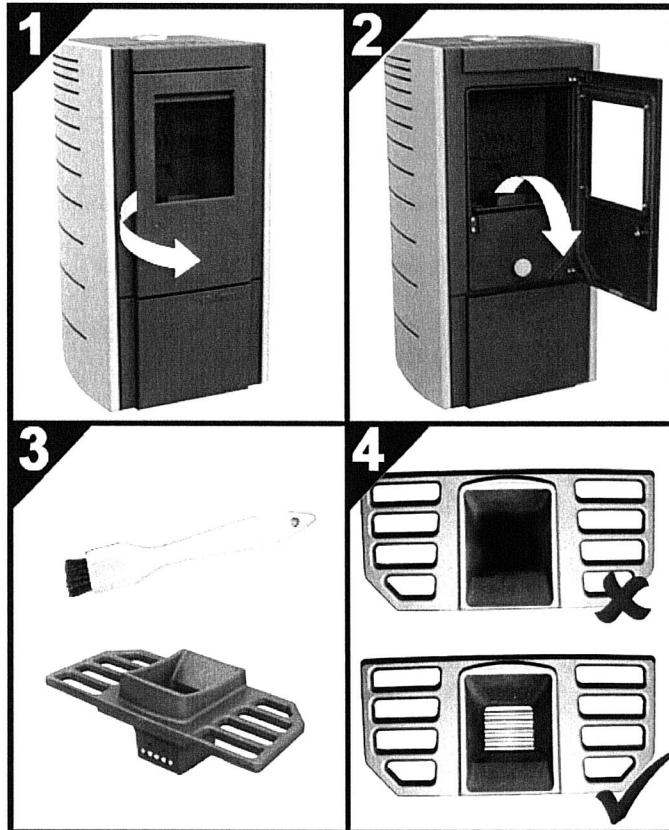


Bild 14: Rengöring av brännkopp



Förberedelse

- Dörrnyckel
 - Stålbörste
 - Uppsamlingsbehållare
-



Tillvägagångssätt

- **Bildruta 1:** Öppna dörrarna till brännkammaren
 - **Bildruta 2:** Dra ut brännkoppen uppåt
 - **Bildruta 3/4:** Ta bort avlagringar i brännkoppen med hjälp av stålbörste
 - Montera samman pelletskaminen i omvänd ordningsföljd
 - Brännkoppen är rengjord
-

6.1.3. Rengöring av brännkammaren

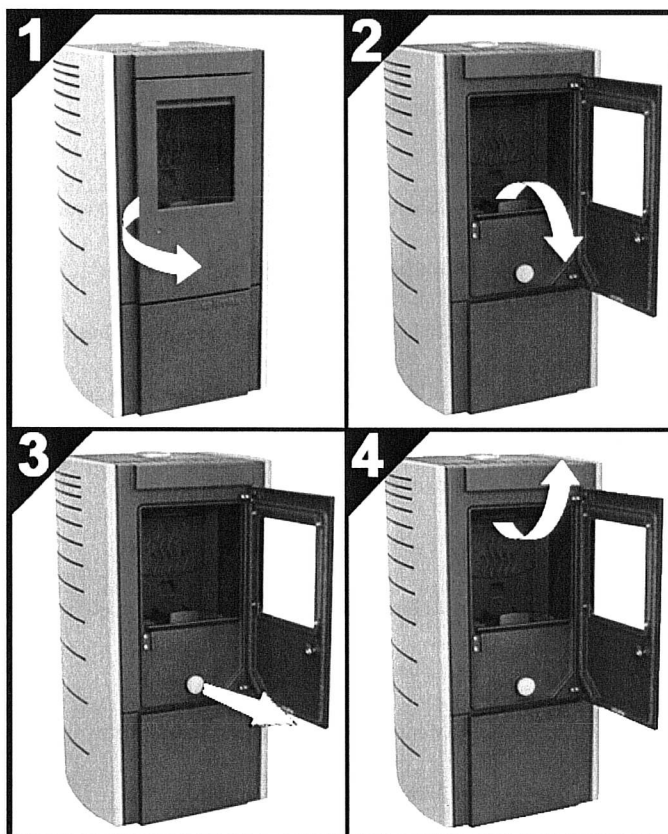


Bild 15: Rengöring av brännkammaren



FÖRSIKTIGT!

Brandrisk p.g.a. glödrester!

Glödande rester i askan kan förstöra dammsugaren och orsaka brand.
Använd en dammsugare med en mellanbehållare av metall.

**Förberedelse**

- Dörrnyckel
- Dammsugare
- Uppsamlingsbehållare

**Tillvägagångssätt**

- **Bildruta 1:** Öppna dörrarna till brännkammaren
- **Bildruta 2:** Dra ut brännkoppen uppåt
- Ta bort askan i brännkoppupphängningen
- **Bildruta 3:** Dra ut proppen i rengöringsöppningen
- **Bildruta 4:** Ta bort askan bakom rengöringsöppningen med hjälp av dammsugaren
- Tryck upp baffelplåten och ta ut den
- Ta bort askan vid värmväxlaren och flamvakten
- Ta bort aska runtomkring
- Montera samman pelletskaminen i omvänd ordningsföljd
- Brännkammaren är rengjord

6.1.4. Kontrollera förrådsbehållaren med avseende på finfördelade rester

Kontrollera om förrådsbehållaren innehåller finfördelade rester (sågspån). Gör kontrollen före påfyllning.

**Anvisning****Finfördelade rester**

För mycket finfördelade rester i förrådsbehållaren hindrar transporten av träpellets. Detta påverkar värmeeffekten.

6.1.5. Rengöring av rökgaskanalerna

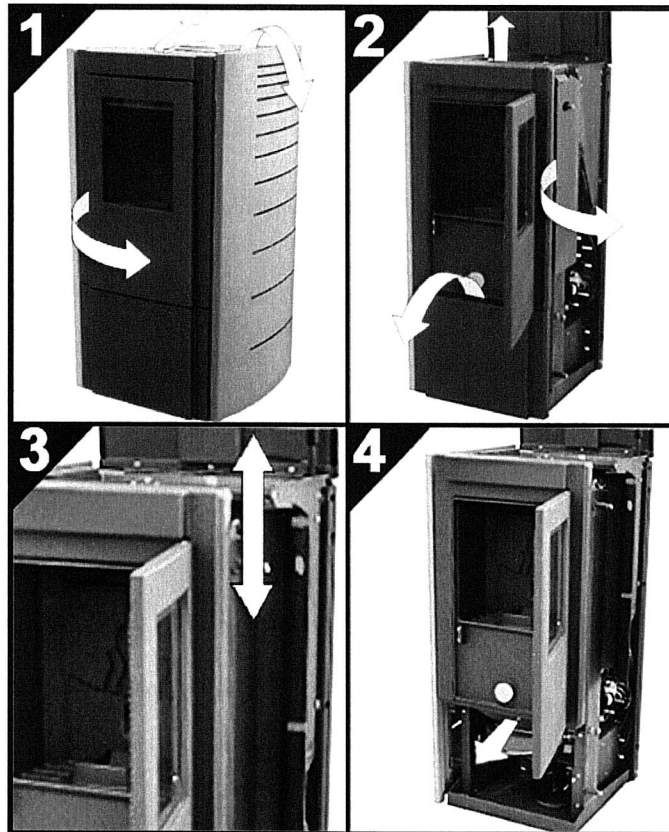


Bild 16: Rengöring av rökgaskanalerna



Risk för elektrisk stöt från spänningsförande ledare!

Det finns spänningsförande ledare i pelletskaminens tekniska utrymme.
Koppla bort pelletskaminen från nätet.



Förberedelse

- Dörrnyckel
- Kryssmejsel
- Dammsugare



Tillvägagångssätt

- Koppla bort pelletskaminen från nätet
- **Bildruta 1:**
 - Öppna locket till pelletsbehållaren och dörrarna till brännkammaren
 - Ta loss höger sidostycke
- **Bildruta 2:**
 - Dra bort frontplåten framåt
 - Ta bort avskärmningsplåten genom att vinkla den åt sidan
 - Ta bort plastskydden och konvektionsgallret
- **Bildruta 3:** Dra rökgasborstarna flera gånger upp och ner till fasta anslagen.
- **Bildruta 4:** Lossa vingmuttrarna två varv och bänd ut täckplåten
- Avlägsna askan bakom rengöringsöppningen med en dammsugare
- Montera samman pelletskaminen i omvänd ordningsföljd
- Rökgaskanalerna är rengjorda



Anvisning

Rengöringsöppning för rökgaskanaler

Se till, vid montaget av rengöringsöppningen, att denna åter sluter tätt mot pelletskaminen.

6.1.6. Rengör luftmängdsmätaren (LMS)

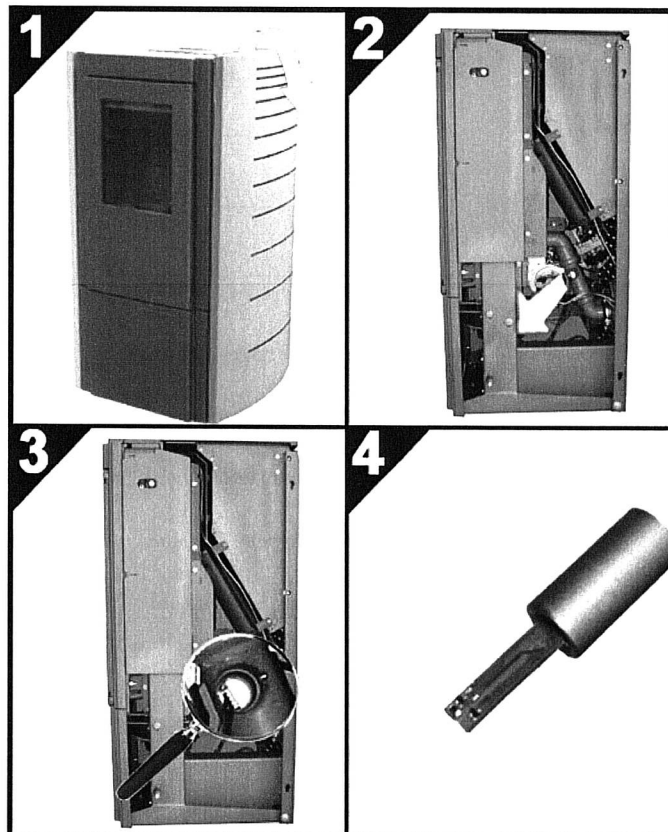


Bild 17: Rengör luftmängdsmätaren



Risk för elektrisk stöt från spänningsförande ledare!

Det finns spänningsförande ledare i pelletska minens tekniska utrymme.
Koppla bort pelletska minen från nätet.

**FÖRSIKTIGT!****Skador av rengörings- och lösningsmedel!**

Använd inga rengörings- och lösningsmedel.
Rengörings- och lösningsmedel kan skada elektroniken.

**Förberedelse**

- Antistatisk trasa

**Tillvägagångssätt**

- Koppla bort pelletskaminen från nätet
- **Bildruta 1:** Ta loss höger sidostycke
- **Bildruta 2/3:** Dra bort luftmängdsmätaren bakåt
- **Bildruta 4:** Torka av luftmängdsmätaren med en antistatisk trasa
- Montera samman pelletskaminen i omvänd ordningsföljd
- Luftmängdsmätaren är rengjord

6.2. Skötsel och inspektion**Anvisning**

Garantin upphör att gälla!

Utförs inte skötselarbetet inom föreskrivna intervaller, bortfaller alla garantianspråk.

6.2.1. Intervall: Dagligen eller efter förbrukning av 10 kg pellets

- Förrådsbehållare (Nivåkontroll)
- Rengör brännrummet
- Rengör brännbehållaren

6.2.2. Intervall: Årligen eller efter förbrukning av 400 kg pellets

- Kontrollera förrådsbehållaren med avseende på finfördelade rester
- Rengör rökgaskanalerna
- Rengör LMS

7. Felsökning

	Möjliga orsaker	Möjliga lösningar
Pellets-kaminen startar inte	Inställd börtemperatur ligger under verklig temperatur (Stand By)	Öka börtemperaturen
	Den externa avstängningen har verkat	Kontrollera den externa givaren
	Tiduret är aktivt	Kontrollera inställningarna
	Inställningsringen står inte i läget "Regleringsområde för den inställda temperaturen"	Vrid inställningsringen till regleringsområdet för den inställda temperaturen
Pellets-kaminen håller inte de inställda tiderna på tiduret	Tiduret är avaktiverat	Aktivera tiduret i menyn
	Den externa avstängningen har verkat	Kontrollera den externa givaren
	Inställd börtemperatur ligger under verklig temperatur (Stand By)	Öka börtemperaturen
	Tidurets inställningar korsar varandra	Kontrollera inställningarna på tiduret
	Tiduret är i dagstemperaturrift	Kontrollera inställningarna på tiduret
	Inställningsringen står inte i läget "Regleringsområde för den inställda temperaturen"	Vrid inställningsringen till regleringsområdet för den inställda temperaturen
	Inställda värden för datum/klockslag är felaktiga	Kontrollera inställda värden för datum och klockslag
	Partymodus är aktiv	Avaktivera partymodus
Pellets-kaminen håller inte den inställda bör-temperaturen	Partymodus är aktiv	Avaktivera partymodus

Tab. 07: Felsökningstabell

