

Kökspanna K158/K158F



Bruks- och uppställningsanvisning

AB HANS FORSMAN

Finningevägen 73, 645 42 Strängnäs

Tel: 0152-167 70

info@hansforsman.se, www.hansforsman.se

Förord

Bästa kund

Grattis dig till ett utmärkt köp! En WAMSLER-produkt garanterar:

- **hög kvalitet** genom att vi använder bästa, beprövade material;
- **pålitlig funktion** tack vare avancerad teknik som strikt motsvarar tyska resp europeiska normer;
- **lång livslängd** tack vare robust konstruktion.

Med en kökspanna från WAMSLER får du en modern produkt för:

- matlagning,
- centralvärme,
- varmvattenberedning.

Spisen är energisnål, miljövänlig och lätt att sköta.

Allt du behöver veta och lite tips får du på följande sidor.

Tänk på att installationen av spisen endast får göras av behörig fackman som bör kunna stå till förfogande i ett senare om det skulle uppstå problem.

Bygganmälan

Du som byggherre är skyldig att till byggnadsnämnden göra en "bygganmälan" senast tre veckor innan installationen utförs. Råd, ta kontakt med Skorstensfejarmästare innan installation.

Besiktning

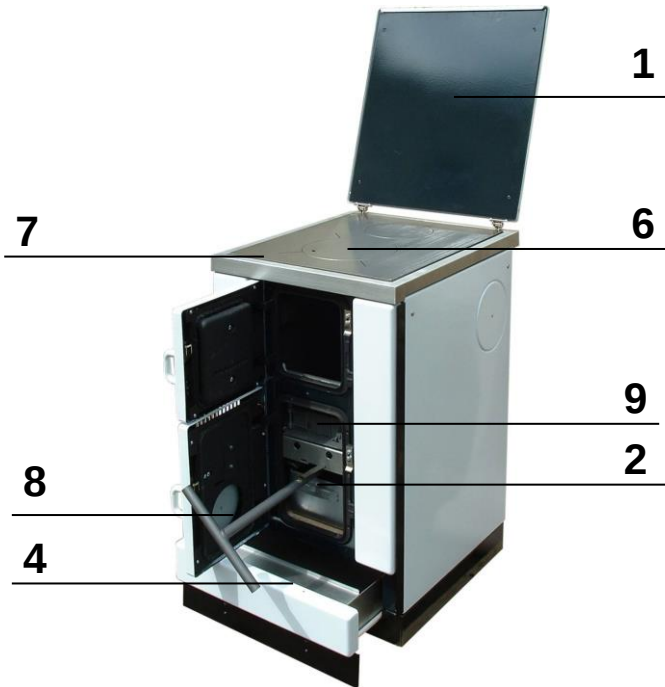
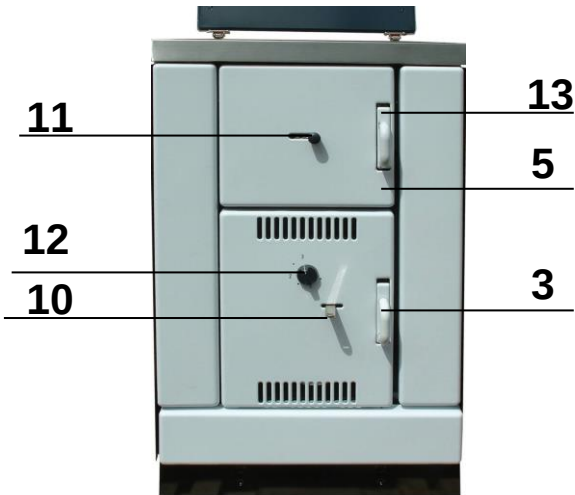
Efter installation ska alltid sakkunig brand- eller skorstensfejarmästare besiktiga installationen innan du får börja elda. Detta gäller oavsett om du installerat kaminen till en befintlig eller ny skorsten.

OBSERVERA:

Vid reservdelsbeställningar skall typnummer, artikelnummer och fabriksnummer som är angivna på typplåten anges.
Använd endast original WAMSLER-reservdelar

Typplåten sitter på vänster främre fot och blir synlig när man drar ut vedvagnen (bild 3).

Uppbyggnad



Spisens delar

1. Lock
2. Asklåda
3. Asklucka
4. Vedvagn
5. Eldstadslucka
6. Lock över kokplattans hål
7. Spishäll
8. Vev för vertikal justering av roster
9. Tändlucka
10. Skak av roster
11. Sekundärluftspjäll
12. Dragregulator (primärluft)
13. Lucka för vedinkast

Spistillbehör

- Asklåda
- Bruksanvisning
- Spiskrok
- Vev
- Rökhålslock, par, komplett
- Rengöringskvast
- Sotskrapa
- Eldgaffel

Innehållsförteckning

	Sida
Inledande sidor	
	Förord2
	Uppbyggnad3
	Spisens delar4
	Innehållsförteckning5
	Det viktigaste i korthet6
1. Betjäning	1.1 Viktiga manöverdelar7
	1.2 Upptändning7
	1.3 Uppvärmning och kontinuerlig eldning8
	1.4 Uppvärmning under övergångstiden och på sommaren8
	1.5 Matlagning.....8
	1.6 Skötsel och rengöring9
	1.7 Orsak till störningar 10
2. Uppställning	2.1 Brandsäkerhet11
	2.2 Rökkkanalen som funktionsdel i spisen 11
	2.3 Uppvärmningsspis för öppen och sluten anläggning.....12
	3.1 Montering av locken.....14
	3.2 Val av röranslutningsriktning14
3. Montering	3.3 Montering av kylslangen och den termiska avloppssäkringen..... 14
	3.4 Montering av spisstången14
4. Anvisningar för uppvärmnings- och bruksvattenanläggningen	4.1 Allmän information15
	4.2 Viktiga anvisningar.....15
	4.3 Integrering i en befintlig anläggning..17
5. Tekniska data	5.1 Bränsle-ABC18
	5.2 Värmeeffektdata19
	5.3 Mått, effektvärden, avgasvärden.....20
	5.4 Måttritningar21
	5.5 Kortfattade anvisningar, ritningar22
6. Bilder	6.0 Bilder23-31

Det viktigaste i korthet (LÄS DETTA!)

Du får under inga omständigheter börja elda i spisen om det inte finns något vatten eller bara otillräckligt med vatten i värmeanläggningen eller om anläggningen frusit.

Askluckan ska bara stå öppen när du börjar elda. Under drift ska den hållas stängd eftersom temperaturregulatorn annars inte kan reglera effekten och det föreligger risk för överhettning av spisen.

Maximalt drifttryck i värmeanläggningen får inte överskrida 2,5 bar (säkerhetsventilens reaktionstryck).

Vid påfyllning av uppvärmningsvatten ska en tryckgräns på 1,5 bar (kallt) eller 2,0 bar (varmt) beaktas.

Elda endast med bränslen som inte orsakar intensiv rökbildning.

I rostens nedre läge (vinterläge) ska brännkammaren fyllas med bränsle portionsvis.

Se till att spishållen inte blir glödhet och undvik att maten kokar över.

Innan drift, se till att täcklocket vid kylslingans inlopp (bild 34) är åtdragen med de 6 muttrarna.

Skorstensdraget bör inte ligga under 0,18 mbar för fullstdrift. Vid för stort drag i en rökkanal med en enda ansluten spis i spisens uppställningsrum ska ett extra dragbegränsare installeras.

Elda de första 2-3 dagarna med liten brasa. På detta sätt torkas de formgjutna schamottstenarna långsamt och erhåller på så sätt en längre livslängd. Vid snabb upphettning i kan dessa spricka.

OBSERVERA!

Rökkanal som ansluts till fler än en eldstad ska utformas så att detta inte medför ökad brandrisk eller annan olägenhet. Kontakta skorstensfejarmästare eller sakkunnig för besiktning.

Rengör spisen, rökröret och rökkanalen regelbundet.

Dra inte några vågräta rökrörssträckor som är över 1m.

Reducera inte rökrörets diameter från röstutsen till rökkanalen. Rekommenderad skorstensdimension är 150 diameter.

Fönster och dörrar i uppställningsrummet får inte vara fullständigt täta på grund av nödvändig tillförsel av förbränningsluft. Eventuellt kan en tilluftventil behövas.

Beakta brandsäkerhetsföreskrifterna vid uppställning av spisen och dragning av rökröret. **Se bifogad ritning för uppställning och anslutning (sista sidan).**

Innan spisen tas i drift för första gången ska rökkanalen kontrolleras enligt förklaringarna i uppställningsanvisningarna.

OBS! Kontrollera att sotluckorna nere till höger och vänster i askutrymmet är stängda.

Risk för kokning reduceras med en kylslinga (montering se s.31-34), som finns att köpa som tillbehör från AB Hans Forsman.

1. Betjäning

1.1 Viktiga manöverdelar

Justerbar roster

Rosten på din spis är justerbar i höjd mellan vinter och sommar.

För att ställa rosten högre eller lägre används medlevererade vev (8) (bild 4 och 5). Somnardrift (övre rostläge, bild 4) garanterar hög kokeffekt samtidigt som vatteneffekten är låg.

Rostlucka (9)

I rostens lägre vinterläge tjänstgör tändluckan för upptändning och rengöring. Tändluckan kan öppnas för att lättare tända brasan (bild 6 och 7).

Skakanordning

Rosten kan skakas i varje läge med hjälp av rostskaken (10). På heta delar kan då spiskroken användas (bild 8).

Släng inte glödande aska i soptunnan eller i det fria!

Dragregulatorn (12)

Dragregulatorn styr förbrännings-hastigheten och således spisens värme-effekt med hjälp av lufttillförseln.

I läget vid punkten till höger om "1" är reglaget helt stängt och vid anslaget. Efter "3" (bild 9) är det helt öppet och ger max effekt.

Kokplattan (6)

Plattan kan lyftas av med spiskroken och bränsle kan på så sätt fyllas på bekvämt uppifrån (bild 10). Obs! Dragregulatorn bör då stängas helt.

Plattan är samtidigt spishållens hetaste ställe.

Sekundärluftspjäll (11)

Med sekundärluftspjället kan lufttillförseln för efterbränning av avgaserna regleras när rosten står i vinterläge.

I sommarläget hålls spjället stängt (bild 11a).

På K158F är detta spjäll automatiskt och går ej att reglera.

Vedvagn (4)

Vedvagnen glider på skenor och kan tas ut helt genom att lyfta den något över stoppet (bild 12).

OBSERVERA

Förvara inte några lättantändbara föremål (papper osv) i vedvagnen.

ANVISNING

Under drift kan eldstadsluckan resp askluckan öppnas och stängas med hjälp av skyddshandskarna (bild 13).

1.2 Upptändning

I rostens nedre läge (vinterläge)

Placera papper eller tändklossar, torra kvistar och små vedträn på rosten medan ask-, eldstads- och tändluckan står öppna. Tänd genom tändluckan och stäng tänd- och eldstadsluckan (bild 14).

När veden brinner ordentligt lägger du på mer bränsle genom eldstadsluckan. Stäng askluckan först efter ca 5 minuter och öppna sekundärluftspjället (gäller ej K158F). Med dragregulatorn (12) kan nu önskat effeksteg väljas.

1. Betjäning

I rostens övre läge (sommarläge)

Tillvägagångssättet är i princip samma som i rostens nedre läge utom att upptändning görs genom eldstadsluckan (bild 15). Vid utomhustemperaturer som ligger över +15°C kan det förekomma rökutsläpp vid upptändning på grund av sämre skorstensdrag.

VARNING

När pannan är i drift får ingen befintlig frånluftsfläkt sättas på. Det finns då risk för att avgaser från spisen sugs in!

1.3 Uppvärmning och kontinuerlig eldning

Eldning med ved

- Sekundärluftspjället (11) "öppet" (K158)

Placera långa och kraftiga vedträn i minst två portioner på en yppig glöd. Kluven brännved förbättrar förbränningskvaliteten och reglerbarheten. Hårda träslag brinner tuggare än mjuka träslag.

Kontinuerlig vedeldning

Med dragregulatorn (12) ställs förbränningshastigheten in så att framledningstemperaturen ungefär upprätthålls.

1.4 Uppvärmning under övergångstiden och på sommaren

Vid eventuellt bristfälligt skorstensdrag på grund av högre utomhustemperaturer kan rökgaserna inte dra ut fullständigt.

Därför:

- Fyll på med mindre mängd bränsle,
- vrid inte tillbaka dragregulatorn för mycket
- skaka ner aska från rosten ofta.

1.5 Matlagning

Använd alltid kastruller med massiva plana bottenar med passande lock.

Matlagning på vintern

- Rostläge "nere"
- Dragregulatorn på "3"
- Sekundärluftspjället "öppet" (K158)

Under den kalla årstiden används spisen i huvudsak för uppvärmning och varmvatten, varvid man också kan laga mat omedelbart över eldstaden. För matlagning lägger man på ved i portioner för att åstadkomma en högt liggande glödbädd som värmer kokplattan tillräckligt.

Efter matlagning ställs dragregulatorn på önskad framledningstemperatur igen.

Matlagning på sommaren

- Rostläge "uppe"
- Dragregulatorn på "3"
- Sekundärluftspjäll "stängt" (K158)

Under den varma årstiden används spisen för det mesta bara för matlagning. För detta ändamål använder man det övre rostläget för att garantera att radiatorer och varmvattenberedare inte värms upp för mycket.

1. Betjäning

Om kokplattan inte blir tillräckligt varm kan askluckan **undantagsvis** öppnas.

Om kökspannans värmeupptagningsförmåga överskrids avleds över-skottsenergin via kylslingan (tillval) (sluten anläggning).

Detta får emellertid inte bli något regelbundet drifttillstånd eftersom kylslingan annars kalkar igen snabbt.

1.6 Skötsel och rengöring

Tidsintervaller för rengöring av spis och rökrör beror i huvudsak på vilket bränsle du använt, rökkanalens drag och driftsätt.

Det är viktigt att den rengörs om:

- uppvärmningseffekten försämras
- bränslet brinner dåligt trots kraftig lufttillförsel (öppen asklucka)
- det ibland tränger ut rök (avgaslukt i rummet)
- eldning upphör över längre period.

Onödigt sotutsläpp kan undvikas om alla öppningar på spisen hålls stängda **utom** de som håller på att rengöras.

- Ta ut kokplattan (bild 16) och sopa skorstensanslutningen (bild 17). Om rökanslutningen ligger upptill kan kokplattan ligga kvar.

- Sopa ner sot och aska in i dragschakten.

- Rengör schakten uppifrån och ner med en sotskrapa och sopa efter med sotborsten (bild 18).

För rengöring av schakten på höger och vänster sida:

- dra ut asklådan
- skjut rengöringsluckan på höger och vänster sida bakåt med eldgaffeln (bild 19, 20)

1. Betjäning

1.7 Orsak till störningar

Vid uppställning av spisen ska Boverkets, Byggnadsnämndens och VVS-branschens bestämmelser beaktas.

Störning	Kontroll / åtgärd
Spisen ryker - på sommaren - på vintern - vid driftstart	- Öppna askluckan en stund. Höga utomhustemperaturer ger dåligt skorstensdrag. - Värm skorstenen med en papperseld i skorstenen eller spisen. - Öppna askluckan en stund. - Använd inte något fuktigt eller rökintensivt bränsle. - Fyll eldrummet långsamt och efter hand. - När rengjordes spisen senast? - Vid första driftstart är ett tillfälligt rökutsläpp fullständigt normalt. Detta försvinner efter ett tag.
Spisen har inte ordentligt drag	- Är draget i rökkanalen för svagt? - Är anslutningssatsen otät? - Är alla rengöringsluckor på skorstenen och spisen stängda ordentligt? - Är frisklufttillförseln i uppställningsrummet tillräcklig? Dörrar och fönster får inte vara fullständigt täta. - Är rökkanalen otät eller överbelastad?
Dragregulatorn stänger till och orsakar dålig förbränning.	- Är en laddomat med termostat 61 grad eller högre kopplad till systemet? - Tag ut givaren för dragregulatorn och sköt dragspjället manuellt istället.
För hög värme vid matlagning	- Är temperaturregulatorn tillbakaställd? - Lägg på mindre bränslemängd.
Framlednings-temperaturen uppnås inte	- Har energirikt bränsle använts (Bränsle-ABC)? - Är anläggningen korrekt dimensionerad? - Har tillräckligt med bränsle fyllts på?
Rosten sitter fast vid skakning	- Har slagg tagits bort? - Har eventuellt spik från byggnadsvirke kommit kläm?
Kokljud	- Har värmeelementen luftats? - Har cirkulationspumpen fallit från? - Är anläggningen avluftad?
Termisk avloppssäkring träder i funktion	- Är askluckan stängd? - Veva eventuellt upp rosten.
Kondensvatten i spisen	- Är bränslet för fuktigt? - Är returledningstemperaturen för låg?

2. Uppställning

Vid uppställning av spisen ska gällande normer och bestämmelser beaktas.

ANVISNING

Uppställningsrummet måste ha ett så kallat rum/effektförhållande på 4 m³ per kW nominell värmeeffekt. Om detta inte är möjligt måste det anslutas lufttekniskt till angränsande rum, dvs rum med ytterdörrar eller -fönster och ventilationsöppningar i förbindelsedörren eller -väggen till uppställningsrummet.

2.1 Brandsäkerhet

Rökkanalen som är avsedd för anslutning måste vara belastbar till +350°C.

Om spisen placeras på ett golv av brännbart material som trä, plast osv måste den stå på en bottenplatta av plåt som skjuter ut minst 10 cm på sidan och minst 30 cm framför eldrummets öppning. Väggarna på sidan och bakom spisen får inte bestå av brännbara material eller vara täckta med brännbara material om ett avstånd på 20 cm till spisen underskrids. **Mellansektioner (tillhör från Wamsler) på 55 resp. 110 mm finns som lämpliga brandhämmande distansmoduler.**

Överskåp över spisen måste ha ett avstånd på minst 100 cm till spishällen. Avståndet på sidan till köksmöbler av trä eller plast måste vara minst 20 cm.

Vid dragning av rökröret måste man se till att röret har ett avstånd på 50 cm till brännbara material som dörrfoder av trä eller plast och tapeter och liknande.

Avståndet kan reduceras med hälften om rökröret isoleras på så sätt att man säkert kan förhindra att dessa detaljer värms upp över +80°C.

I övrigt ska lokala myndigheters bestämmelser beaktas! **Se bifogad ritning för uppställning och anslutning (sista sidan).**

2.2 Rökkanalen som funktionsdel i spisen

Kopplingsstycket mellan spis och skorsten bör ha samma tvärsnitt som rörstutsen på spisen. Skorstenens tvärsnitt bör vara konstant och om möjligt kvadratisk eller runt. Skorstenen ska skyddas mot avkylning.

Detta gäller särskilt för rökrör och skorstenar av stålplåt. På de ställen där de är utsatta för kraftig avkylning bör de förses med en bra värmeisolering. Moderna skorstenar av monteringsfärdiga delar eller i flerskiktetskonstruktion är att föredra – under förutsättning att de är godkända av kommunens byggnadsmyndigheter. Vågräta rökrörstycken med en längd över 0,5 m måste stiga tio grader mot rökkanalsanslutningen. Rör som inte är värmeskyddade eller inte är dragna lodrätt får inte vara längre än 1 meter.

Den effektiva rökkanalshöjden från mitten av rörstutsen till rökkanalens överkant måste vara minst 5 m.

Det är inte tillåtet att ansluta spisen till en rökkanal vars effektiva höjd ligger under 4 m.

Eftersom skorstensdraget är något som är beroende av flera faktorer kan en dragbegränsare installeras minst 40 cm

2. Uppställning

över bottenplan för att undvika överbelastning av eldstäder och för att utesluta sotbeläggning i rökkanalen. Dragbegränsare får endast placeras i eldstädernas uppställningsrum. Om eldstäder med gemensam skorsten är uppställda i olika rum är dragbegränsare inte tillåtna.

Nödvändig förbränningsluft kan endast tillföras till spisen och avgaser avledas genom rökkanalen om det finns en ständig, 0,8 gångers luftväxling per timme i uppställningsrummet (genom dörrar, fönster, luftinloppsschakt).

**Rådfråga behörig skorstens-
fejarmästare före anslutning av
spisen!**

2.3 Kökspanna för öppen och slutanläggning

Kökspanna K158/K158F får användas med kylslinga endast i slutna anläggningar. Vid anslutning till en öppen anläggning upphör garantin vid korrosionsskador att gälla.

För ytterligare anvisningar om centralvärmeanläggningen se punkt 4.

Pannor för fasta bränslen får användas i slutna anläggningar endast med en strömoberoende, kylslinga och med en säkerhetsventil som är inställd på 2,5 bar och placerad över spisen.

Givaren till kylslingan har till uppgift att se till att trycket i eldstaden inte överskrider tillåtet maximivärde vid stor eld och lågt uttag av uppvärmnings-/bruksvatten. Säkerhetsventilen måste därför regelbundet kontrolleras att den är i funktionsdugligt skick. Detta görs genom att trycka på den röda knappen

ett tag. Under denna tid måste det strömma vatten genom ventilen.

2.4 Avståndsförbindelse och tillbehör

Om spisen installeras mellan köksmöbler ska en mellansektion (tillbehör) för övergången till underskåp. De avståndsförbindelser som du kan välja mellan är testade enligt EN 12815 tillsammans med spisen och uppfyller Boverkets byggregler BBR: (se certifikat).

OBSERVERA

**Spisen får (även på prov) endast
värmas upp om:**

**- den är ansluten till ett central-
värmesystem som är fullständigt fyllt
med vatten och avluftat;**

**- den termiska avloppssäkringen och
säkerhetsventilen fungerar och är i
driftdugligt skick och de kontrollerats
om den används i ett slutet system.**

2. Uppställning

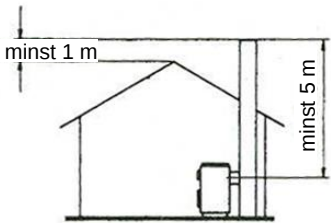
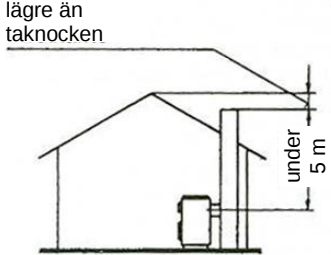
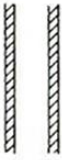
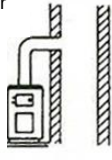
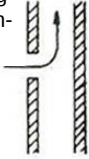
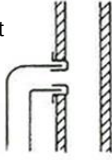
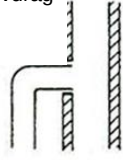
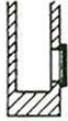
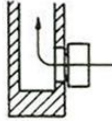
Rätt	Fel
	 lägre än taknocken under 5 m
inga ytterligare eldstäder anslutna till röckkanalen 	ytterligare eldstäder anslutna till röckkanalen utan godkännande från skorstensfejarmästare eller sakkunnig Brand. 
ej använda röranslutningar tättslutna 	tjuvdrag genom öppen röranslutning 
tät röranslutning, t ex genom dubbelt röckkanalsfoder 	tjuvdrag genom otät röranslutning 
Sotluckan tättsluten 	tjuvdrag genom öppen sotlucka 

bild 19

3. Montering

3.1 Montering av locken

Locken sticks in jämnt med gångjärnstapparna i hylsorna på spisramen (baktill på höger och vänster sida) (bild 23/24).

3.2 Val av röranslutnings-riktning

Rörstutsen är monterad baktill på spisen. Om en avgasanslutning önskas på höger eller vänster sida ska följande åtgärder vidtas:

- ta av rörstutsen baktill genom att lossa de tre fästskruvarna M4 (bild 25).
- förslut rökålet med bifogade blindlockspar (bild 26).
- lossa rökålslocket på sidoväggen tillsammans med det inre locket i spislådan. Ta av spishällen och håll fast i det inre locket med den ena handen och skruva ur skruven (bild 27).
- skär ut aluminiumisoleringen med en kniv.
- skruva fast den förut nedmonterade rörstutsen från bakväggen på de tre ögonen på spislådan (bild 28).

Om avgasanslutningen ska gå uppåt gör du på följande sätt:

- montera ned rörstosen och förslut det bakre rökålet enligt ovanstående beskrivning.
- ta bort rökålslocket ur spishällen baktill (lyft helst av spishällen) och skruva fast rörstosen på de tre ögonen som blir synliga (bild 29 och 30).
- Spara rökålslocket som blir över om du eventuellt vill återställa det ursprungliga tillståndet vid ett senare tillfälle.

3.3 Montering av kylslangen och temperaturgivare i dykröret.

Kylslangen ingår inte i pannans leverans. Vid behov kan spisen kompletteras med detta. Då går man tillväga på följande sätt:

- för in temperaturgivaren i dykröret till det tar stopp (bild 31)
- kläm fast skyddsslangen i dykröret (bild 32).
- för montering av kylslangen tas bara runda plattan på baksidan på spisen bort och kylslangen monteras i dess ställe (bild 33).

OBSERVERA

Kylslangen ska skruvas fast tätt mot öppningen (bild 34).

Viktigt: de gängade bultarna spricker vid för stor kraftanvändning.

3.4 Montering av spisstång

För montering av spisstången är 2 (två) skruvar förmonterade framtill nedtill på spisramen (bild 35).

- Öppna eldstadsluckan
- Skruva ur skruvarna
- Lägg spisstången med den ena änden på eldstadsluckan
- Skruva först fast spisstången i den andra änden.
- För att lättare komma åt skruvarna kan de båda emaljerade sidoplåtarna på höger och vänster sida om eldstadsluckan tas av.
- Då skall en skruv lossas på vardera nedre ände av sidoplåtarna (bild 36).

4. Anvisningar för uppvärmnings- / bruksvattenanläggningen

4.1 Allmän information

Följande tips och anvisningar behandlar endast frågor av principiell betydelse. Vi förutsätter att den som ställer upp och justerar en värmeanläggning har nödvändiga fackkunskaper och hantverkliga baskunskaper. Detta gäller självfallet också om spisen integreras i efterhand som integralspis i en befintlig anläggning.

Dessutom rekommenderar vi även för öppna anläggningar temperaturbegränsare i kombination med en ackumulatortank/för att säkerställa matlagningsfunktionen vid inskränkt värmebehov för uppvärmningsvatten.

4.2 Viktiga anvisningar

Kökspannan ska justeras exakt med ett vattenpass.

För fram- och returledningsanslutningen på spisen ska vinkelskruvkopplingar eller raka skruvkopplingar användas (inte rörmuffar eller svetsar).

Vågräta röravgångar från spisen ska utföras i 1" diameter. Reduceringar får inte göras förrän i det lodräta planet.

Påfyllnings- och tömningskranen bör alltid monteras på den lägsta punkten i anläggningen i returledningen.

Upp till en statisk höjd på 10m ska tryckexpansionskärlet väljas enligt följande uppställning, beroende av anläggningens vatteninnehåll:

Vatteninnehåll liter	Kärlestorlek liter
upp till 111	12
112 - 167	18
168 - 231	25
232 - 324	35
325 - 463	50
464 - 741	80

Mellan expansionskärlet och pannan får inte några handmanövrerbara avstängningsventiler installeras

Avluftningar måste finnas i systemet där det är risk för luftfickor.

Vid själv-cirkulation bör de vågräta rörledningarnas stigning resp fallhöjd uppgå till minst 0,5 cm/m

Vid en nedre fördelning måste varje värmeelement förses med en avluftningsventil. Värmeelementen får inte ha någon lutning mot avluftningen.

Eftersom värmeelementen på spisens våningsplan i regel står på ungefär samma höjd bör cirkulationspump användas.

I det enklaste installationsfallet är cirkulationspumpen ansluten till strömnätet via en brytare och går då i kontinuerlig drift under eldningsperioden medan spisens vatteneffekt regleras med den installerade dragregulatoren.

Pumpen kan emellertid också styras av en maximitermostat i vattenkassetten för att säkerställa bruksvattnets minimitemperatur.

4. Anvisningar för uppvärmnings- / bruksvattenanläggningen

Det är emellertid också möjligt att aktivera cirkulationspumpen via en rumstermostat.

Oberoende av ovanstående styrningssätt skall cirkulationspumpen och/eller pumpen primärt styras av en termostat med fast inställd inkopplingstemperatur mellan 50 och 55°C för att undvika lågtemperaturdrift i pannan. Denna termostat installeras omedelbart vid spisens returledningsanslutning efter en reglerbar bypass i området mellan fram- och returledningen.

Vid beräkning av värmebehovet skall beaktas att inte bara själva kökspannan utan också en vvb och ackumulatortank utan isolering eller med dålig isolering avger värme till uppställningsrummet.

Eftersom rören i temperaturbegränsaren snabbt kalkas igen av hårt vatten bör en bruksvattenberedare med genomströmningsfunktion endast användas i trakter med mycket mjukt, alltså kalkfritt, vatten eller i kombination med en avkalkningsanläggning.

Värmeelementledningar i pumpvärmelanläggningar kan dras i ½". Det är att rekommendera att installera en reglerbar cirkulationspump vars pumpeffekt kan anpassas efter respektive förhållanden. Pumpen bör monteras i returledningen. Beakta bara genomströmningsriktningen.

För byte vid reparationer bör en avstängningsventil installeras omedelbart framför och efter pumpen.

Expansionskärl, beredare och ledningar som installeras på vinden måste skyddas ordentligt så att de inte fryser.

Om en anläggning tas ur drift under en längre tid på vintern ska den tömmas. Värmeelement, avluftningsventiler eller andra avstängningsorgan ska då öppnas.

Innan en anläggning tas i drift måste vatten matas in via påfyllnings- och tömningskranen tills vatten strömmar ut ur bräddavloppet på det öppna expansionskärlet. I en sluten anläggning måste ett övertryck på mellan 1 och 1,5 bar råda. I varje fall måste man se till att anläggningen fylls långsamt och att luften strömmar ut via de installerade avluftningsventilerna innan ovannämnda statiska tryck uppstår resp. expansionskärlet rinner över.

Av korrosionssäkerhetsskäl rekommenderas om möjligt en sluten anläggning. På öppna anläggningar kan korrosionsskador på vvberedaren och pannan och värmeelementen inte uteslutas i längden på grund av ohindrat insläpp av luftsyre till systemet.

Ur värmeanläggningens kretslopp får inte något bruksvatten tas ut. Varmvatten fås via vvberedare eller ackumulatortank med vvslinga eller vvberedare inbyggd i ackumulatortanken.

Stigar- och returledningar och rörledningarna till och från vvberedaren får inte vara under 1" diameter. På slutna anläggningar måste en säkerhetsventil med ett öppningstryck på 2,5 bar installeras i stigarledningen över spisen.

4. Anvisningar för uppvärmnings- / bruksvattenanläggningen

Tillverkarens garanti gäller inte för korrosionsskador på pannan om gulmetaller används i varmvattenkretsloppet i öppna anläggningar eller i sådana fall inte något lämpligt korrosionsskyddsmedel enligt tillverkarens direktiv används.

4.3 Integrering i en befintlig anläggning

Spisen med installerad kylslinga med termisk avloppssäkring är lämplig för installation i en befintlig uppvärmningsanläggning som är utförd som slutet system.

Säkerhetsventilen som är monterad i källaren på centralvärmepannan kan inte också avsäkra kökspannan. En egen säkerhetsventil ska därför inplaneras i närheten av spisen.

4.4 Rekommendationer

- Skorstensdraget ska vara 0.18 mbar för maximal effekt
- Ev. dragspjäll i skorstenen
- Nödströmsaggregat som driver cirkulationspumpen vid strömavbrott
- Ackumulatortank, beroende på val av panna
- Nödvändig förbränningsluft = 0,8 gångers luftväxling pr timme i rummet där pannan är placerad. Ev via en tilluftkanal.

5. Tekniska data

5.1 Bränsle – ABC

Rökfri och störningsfri drift av spisen och angiven nominell värmeeffekt för ett skorstensdrag på 0,18 mbar kan endast garanteras om inte några andra än nedanstående bränslen används.

Bränsleart	Värmeinhåll ca	Anmärkning
Brunkolsbriketter	21.000 kJ/kg	
Brikoletter	21.000 kJ/kg	
Antracit äggbriketter	32.000 kJ/kg	
Antracit nöt 2/3	32.000 kJ/kg	
Mager kol nöt 2	32.000 kJ/kg	
Hårt trä, lufttorkat	14.600 kJ/kg	
Mjukt trä, lufttorkat	11.500 kJ/kg	

Elda inte med flis eller rökintensivt avfall.

5. Tekniska data

5.2 Värmeeffektdata

Följande tabell visar spisens brinntid, vatteneffekt och värmeavgivning (till uppställningsrummet) under normala förhållanden enligt DIN 18882 i relation till påfyllningsmängd och regulatorläge för brännmaterialen kol och ved.

Effekttabell enligt DIN 18 882

Typ 158	Bränsle *	Temperatur- regulator- läge	Påfyllnings mängd kg	Brinntid timmar	Total effekt kW	Vatten- effekt kW	Värmeavgiv- ning till rummet kW **
Nominell värme- effekt vid drag = 0,18 mbar	kol	3	9,5	3	19,5	18	1,5
	ved		10	1	23	18	5
Lägre läge vid drag = 0,07 mbar	kol	1	12	16	4	3,3	0,7
	ved		10	3	8	5	3
Vatteneffekt vid eldning i övre rostposition	kol	3	3	1,5		8	
	ved		3	1		7	

* Antracit nöt 2: Hu = 9,36 kWh/kg (vanlig kornstorlek i hushållen nöt 2-3)
Bokträ: Hu = 4,16 kWh/kg (restfuktighet max 15%)

** med stängt lock Elda inte hårt med locket stängt, spishållen kan bli överhettad

Spisens brännkammare rymmer 30% större bränslemängd än i tabellen. Brinntiden förlängs då motsvarande.

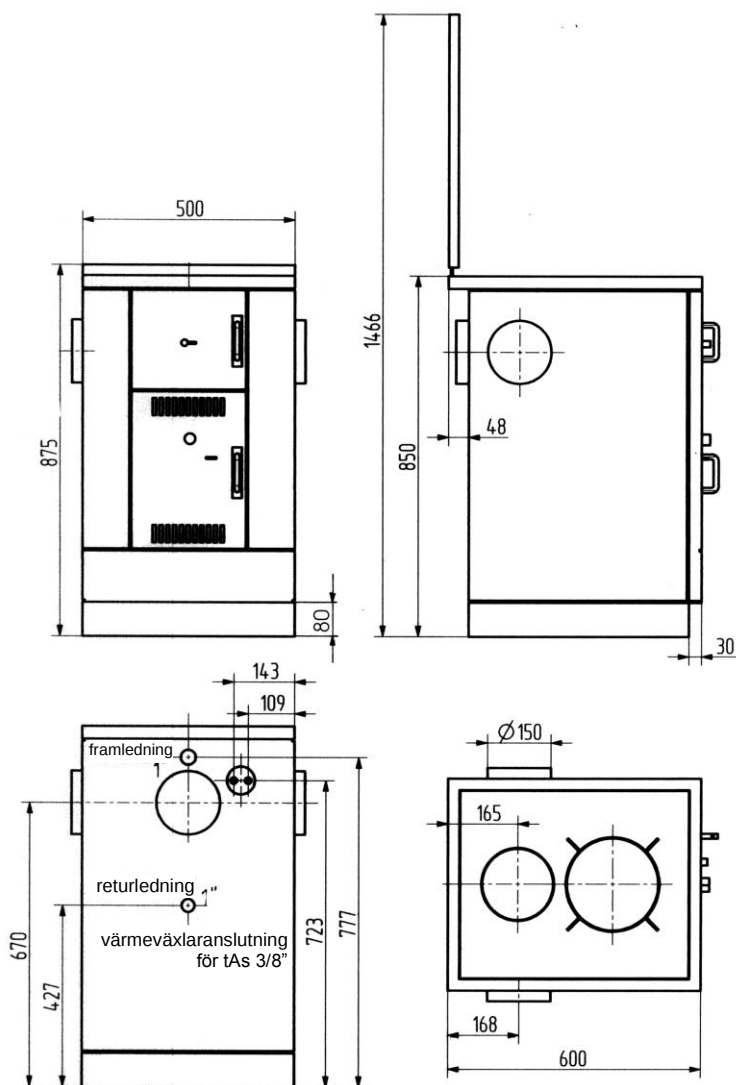
5. Tekniska data

5.3 Mått, effektvärden, avgasvärden

Apparattyp	K158/K158F
Konstruktionstyp	GA
DIN-registreringsnummer	97 WM 41
Ytermått bredd x höjd x djup (utan lock)	se måttskiss på sidan 27
Höjd med öppet lock	se måttskiss på sidan 27
Höjd med stängt lock	se måttskiss på sidan 27
Eldrum bredd x djup	234 x 421 mm
Eldrummets höjd min/max	270/400 mm
Spishäll bredd x djup	442 x 542 mm
Eldstadsluckans öppning bredd x höjd	173 x 195 mm
Stigar- och returledningsanslutning	1", baktill
Rökrörsanslutning	150 mm diameter
Pannans vatteninnehåll	16 l
Driftryck max	2,5 bar
Pannans tryckförlust på vattensidan vid en genomströmning på 0,85m ³ /h: 1,7m ³ /h:	3 mbar 13 mbar
Erforderligt tryck vid nominell värmeeffekt	0,18 mbar
Erforderligt tryck vid 0,8 nominell värmeeffekt	0,15 mbar
Avgastemperatur vid avgasstutsen vid nominell värmebelastning	310 °C
Avgasmassflöde vid nominell värmebelastning	18.37 g/sec
Uppvärmningsförmåga med kol för uppställningsrummet vid gynnsamma, mindre gynnsamma och ogynnsamma uppvärmningsförhållanden enligt DIN 18893/tabell 2. vid kontinuerlig eldning vid temporär eldning	210/140/70 m ³ 180/110/40 m ³
Stigarledningstemperatur i reglersteg 1 / 2 / 3	45/60 /80 °C
Vikt brutto / netto	175/164 kg

5. Tekniska data

Typ K158/K158F



5. Tekniska data

5.5 Kortfattade anvisningar

	Eldning i början	Eldning	Matlagning
Sekundärluftspjäll (endast K158)	STÄNGT	ÖPPET	vinter ÖPPET, sommars STÄNGT
Dragregulator	steg 3	Efter behov	steg 3

6. Bilder

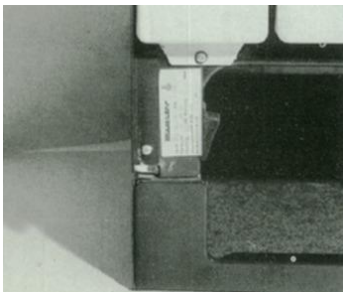


bild 3



bild 4



bild 5



bild 6

6. Bilder



bild 7



bild 8

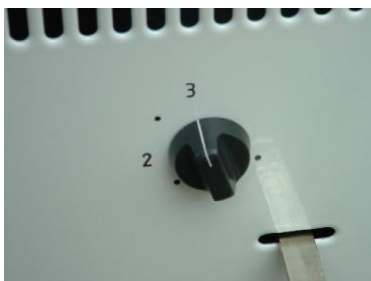


bild 9



bild 10



bild 11

6. Bilder



bild 12



bild 13



bild 14



bild 15



bild 16



bild 17

6. Bilder



bild 18



bild 19



bild 20

6. Bilder



bild 23



bild 24



bild 25



bild 26



bild 27



bild 28

6. Bilder



bild 29



bild 30

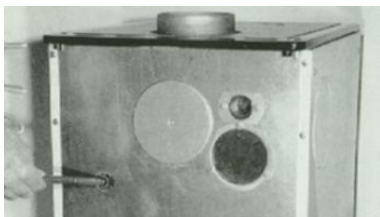


bild 31

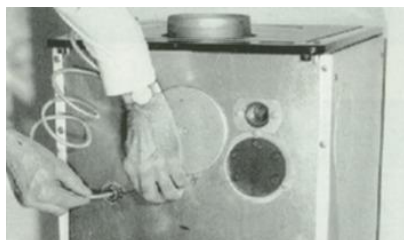


bild 32

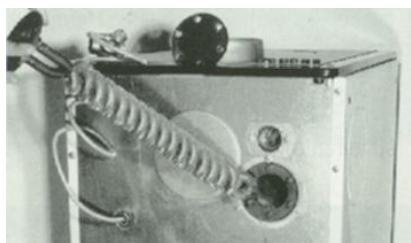


bild 33



bild 34

6. Bilder



bild 35



bild 36

Innovation av tradition



Tillverkarförsäkran

Tillverkningen har skett i
enlighet med handlingarna
för godkännandebevis 0265/08 för
K158 och 0266/08 för K157



Haus- und Küchentechnik GmbH
Gutenbergstraße 25
85748 Garching bei München
telefon: (089) 32084-0t
telefax: (089) 32084-297

Ändringar som tjänar till tekniska
framsteg och / eller åstadkommer
en kvalitetsförbättring förbehålls.

Art.-Nr. 51158050609

UPPSTÄLLNING & ANSLUTNING FÖR K157, K158 & K148

