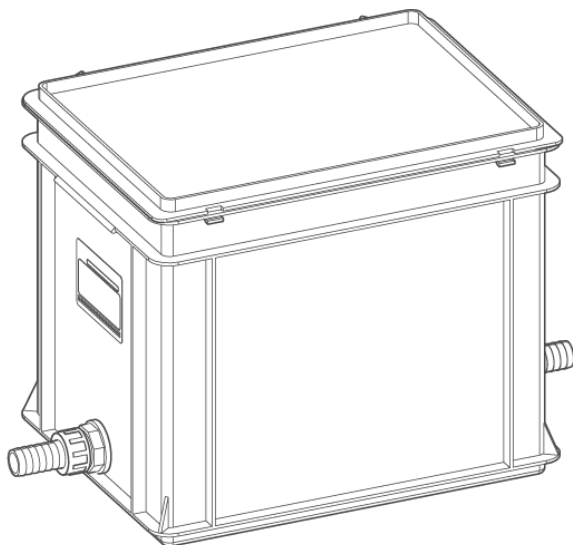




qr.gruenbeck.de/035

Vi forstår vand.



Tilbehør | Kondensatfilterboks DN 25

Driftsvejledning

grünbeck

Central kontakt
Tyskland

Salg

 +49 (0)9074 41-0

Service

 +49 (0)9074 41-333
service@gruenbeck.de

Telefontid

Mandag til torsdag
kl. 7:00 - 18:00

Fredag

kl. 7:00 - 16:00

Der tages forbehold for tekniske ændringer.
© by Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

Original driftsvejledning

Version: april 2022

Ordre-nr.: 100170240000_da_015

Indholdsfortegnelse

1	Indledning.....	4	6.2	Kontroller produktet	25
1.1	Vejledningens gyldighed	4	6.3	Overdrag produktet til den driftsansvarlige	26
1.2	Relaterede dokumenter	4			
1.3	Identifikation af produktet	5	7	Drift/betjening.....	27
1.4	Anvendte symboler	6	8	Vedligeholdelse.....	28
1.5	Visning af advarsler	6	8.1	Rengøring	28
1.6	Krav til personalet	7	8.2	Intervaller	29
			8.3	Inspektion	29
2	Sikkerhed.....	9	8.4	Vedligeholdelse	31
2.1	Sikkerhedsforanstaltninger	9	8.5	Forbrugsmateriale	34
2.2	Reaktion i nødstilfælde	11	8.6	Reservedele	34
			8.7	Sliddele	34
3	Produktbeskrivelse.....	12			
3.1	Korrekt anvendelse	12	9	Fejl.....	35
3.2	Produktkomponenter	13	9.1	lagttagelser	35
3.3	Funktionsbeskrivelse	14			
3.4	Tilbehør.....	15	10	Standstning	36
			10.1	Midlertidig stilstand	36
4	Transport, opstilling og opbevaring.....	16	10.2	Genstart.....	36
4.1	Forsendelse/levering/emballage....	16			
4.2	Transport/opstilling	16	11	Afmontering og bortskaffelse.....	37
4.3	Opbevaring	16	11.1	Afmontering	37
			11.2	Bortskaffelse	38
5	Installation	17			
5.1	Krav til installationsstedet	18	12	Tekniske data	40
5.2	Kontrollér leverancens indhold	19	13	Driftsmanual	41
5.3	Sanitær installation	20	13.1	Ibrugtagningsprotokol	41
			13.2	Vedligeholdelse	42
6	Ibrugtagning	24			
6.1	Fyld kondensatfilterboksen	24			

1 Indledning

Denne vejledning er beregnet til den driftsansvarlige, brugeren og fagfolk og giver mulighed for en sikker og effektiv håndtering af dit anlæg. Denne vejledning er en del af produktet.

- Læs denne vejledning og de indeholdte vejledninger til komponenterne grundigt, inden du bruger dit produkt.
- Overhold alle sikkerheds- og handlingsanvisninger.
- Opbevar denne vejledning samt alle relaterede dokumenter, så de står til rådighed ved behov.

Illustrationer i denne vejledning er udelukkende beregnet til at skabe forståelse og kan afvige fra den faktiske udførelse.

1.1 Vejledningens gyldighed

Denne vejledning gælder for følgende produkt:

- Kondensatfilterboks DN 25

1.2 Relaterede dokumenter

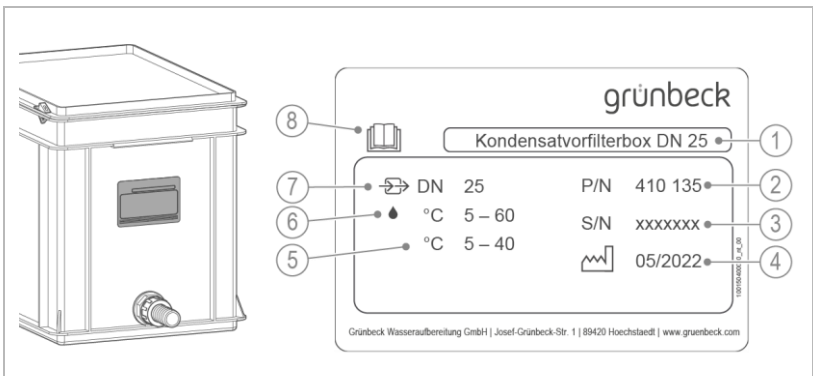
- Sikkerhedsdatablad til aktivt kul

1.3 Identifikation af produktet

Du kan identificere dit produkt ved hjælp af produktbetegnelsen og ordrenummeret på typeskiltet.

- Kontrollér, om de produkter, der er angivet i kapitel 1.1, stemmer overens med dit produkt.

Typeskiltet befinder sig foran på kondensatforfilterboksen.



Betegnelse

- 1 Produktbetegnelse
- 2 Ordrenr.
- 3 Serienr.
- 4 Produktionsdato

Betegnelse

- 5 Omgivelsestemperatur
- 6 Kondensattemperatur
- 7 Tilslutningens nominelle bredde
- 8 Overhold driftsvejledningen

1.4 Anvendte symboler

Symbol	Betydning
	Fare og risiko
	vigtig information eller forudsætning
	nyttig information eller tip
	skriftlig dokumentation nødvendig
	Henvisning til yderligere dokumenter
	Arbejde, der kun må udføres af fagfolk
	Arbejde, der kun må udføres af elektrikere
	Arbejde, der kun må udføres af kundeservice

1.5 Visning af advarsler

Denne vejledning indeholder instrukser, der skal overholdes af hensyn til din personlige sikkerhed. Instrukserne er markeret med en advarselstrekant og opbygget på følgende måde:



SIGNALORD

Farens type og kilde

- Mulige følger
- Foranstaltninger til hindring

Følgende signalord er defineret afhængigt af risikograd og kan være brugt i dette dokument:

Advarsler og signalord	Følger ved manglende overholdelse af henvisninger	
 FARE	Personskader	Død eller alvorlige kvæstelser
 ADVARSEL		Mulighed for død eller alvorlige kvæstelser
 FORSIGTIG		Mulighed for mellemsvære eller alvorlige kvæstelser
BEMÆRK	Materielle skader	Mulige skader på komponenter, produktet og/eller dets funktioner eller en genstand i umiddelbar nærhed

1.6 Krav til personalet

Under produktets enkelte livsfaser udfører forskellige personer arbejde på produktet. Arbejdsopgaverne kræver forskellige kvalifikationer.

1.6.1 Personalets kvalifikationer

Personale	Forudsætninger
Bruger	- Ingen særlige fagkundskaber - Kendskab til de overdragede opgaver - Kendskab til mulige farer ved ukorrekt adfærd - Kendskab til de nødvendige beskyttelsesanordninger og beskyttelsesforanstaltninger - Kendskab til øvrige risici
Driftsansvarlig	- Produktspecifikt fagligt kendskab - Kendskab til lovmæssige forskrifter vedr. arbejdssikkerhed og ulykkesforebyggelse
Fagmand - Elektrisk/teknisk - Sanitærteknik - Transport	- Faglig uddannelse - Kendskab til de relevante standarder og bestemmelser - Kendskab til registrering og hindring af mulige farer - Kendskab til lovmæssige forskrifter vedr. ulykkesforebyggelse

Personale	Forudsætninger
Kundeservice (fabriks-/kundeservice)	• Udvidet produktspecifikt fagligt kendskab • Oplært af Grünbeck

1.6.2 Personalets tilladelser

Følgende tabeller beskriver, hvilke aktiviteter der må udføres af hvem.

	Bruger	Driftsansvarlig	Fagmand	Kundeservice
Transport og opbevaring		X	X	X
Installation og montering		X	X	X
Ibrugtagning			X	X
Drift og betjening	X	X	X	X
Rengøring	X	X	X	X
Inspektion	X	X	X	X
Vedligeholdelse			X	X
Afhjælpning af fejl	X	X	X	X
Reparation			X	X
Standstøtning og genstart			X	X
Afmontering og bortskaffelse			X	X

1.6.3 Personligt beskyttelsesudstyr

- Som driftsansvarlig skal du sørge for, at det nødvendige personlige beskyttelsesudstyr står til rådighed.

Personligt beskyttelsesudstyr er følgende komponenter:



Beskyttelseshandsker



Beskyttelsesbriller

2 Sikkerhed

2.1 Sikkerhedsforanstaltninger

- Overhold de lokalt gældende forskrifter, både angående ulykkesforebyggelse og arbejdssikkerhed.
- Overhold den følgende retningslinje for behandlingen og udledningen af kondensat fra kondensationskedler til det offentlige kloaksystem:
 - Arbejdsark DWA-A 251:2011 "Kondensater fra kondensationskedler"
 - DVGW VP 114 "Neutraliseringsanordninger til gasfyringsanlæg, krav og kontrol"

2.1.1 Neutraliseringspligt iht. DWA-A 251:2011

Uddrag af standarden

Nominel varmeeffekt	Neutralisering til fyringsanlæg og motorer uden katalysator er nødvendig ved			
	GAS	Varm olie DIN 51603-1 lavt svovlindhold	Alternative brændstoffer DIN 51603-6	Varm olie DIN 51603-1
< 25 kW	nej ^{1), 2)}	nej ^{1), 2)}	nej ^{1), 2)}	ja
25 kW til 200 kW	nej ^{1), 2), 3)}	nej ^{1), 2), 3)}	nej ^{1), 2)}	ja
> 200 kW	ja	ja	ja	ja

En neutralisering er alligevel nødvendig:

¹⁾ ved udledning af husholdningens spildevand til små rensningsanlæg,

²⁾ ved bygninger og grunde, hvis spildevandsledninger ikke opfylder materialekravene iht. afsnit 5.3,

³⁾ ved bygninger, der ikke opfylder betingelserne for tilstrækkelig sammenblanding iht. afsnit 4.1.1.

- Brug kun dit produkt, hvis alle komponenter er installeret korrekt.
- Undlad at foretage ændringer, ombygninger, udvidelser på dit produkt.
- Ved vedligeholdelse eller reparation må du kun bruge originale reservedele.
- Hold lokalerne lukket for at forhindre, at uautoriserede får adgang for at beskytte personer, der er i fare eller ikke er instrueret, mod øvrige risici.
- Overhold vedligeholdelsesintervallerne (se kapitel 8.2).

2.1.2 Mekaniske farer

- Du må under ingen omstændigheder fjerne sikkerhedsanordninger, frakoble dem eller på anden måde gøre dem ineffektive.
- Kontrollér, at produktet stilles, så det ikke tipper, og at dets stabilitet til enhver tid er sikret.

2.1.3 Fare på grund af kondensat

- Ikke neutraliseret kondensat er syreholdigt og kan føre til ætsning og irritation ved kontakt med hud eller øjne.
- Undgå enhver form for hud-/øjjenkontakt med kondensat.
- Brug personligt beskyttelsesudstyr ved arbejde med kondensat.
- Kondensatet kan føre til skader på fugtede overflader.

Rengøring/bortskaffelse

- Tør omgående udløbet og ikke neutraliseret kondensat op iført engangshandsker.
- Bortskaf kondensatet miljømæssigt korrekt med restaffaldet.

2.1.4 Persongrupper, der har brug for beskyttelse

- Dette produkt må ikke bruges af personer (inkl. børn) med begrænsede evner og manglende erfaring eller viden.
- Børn skal holdes under opsyn for at sikre, at de ikke leger med produktet.

2.1.5 Aktivt kul granulat

- Det aktive kul er ikke et farligt materiale iht. forordningen om farlige stoffer.
- Aktivt kul skal holdes væk fra børn.

2.2 Reaktion i nødstilfælde

2.2.1 Ved vandudslip

1. Lokaliser lækagen.
2. Afhjælp årsagen til vandudslippet.

3 Produktbeskrivelse

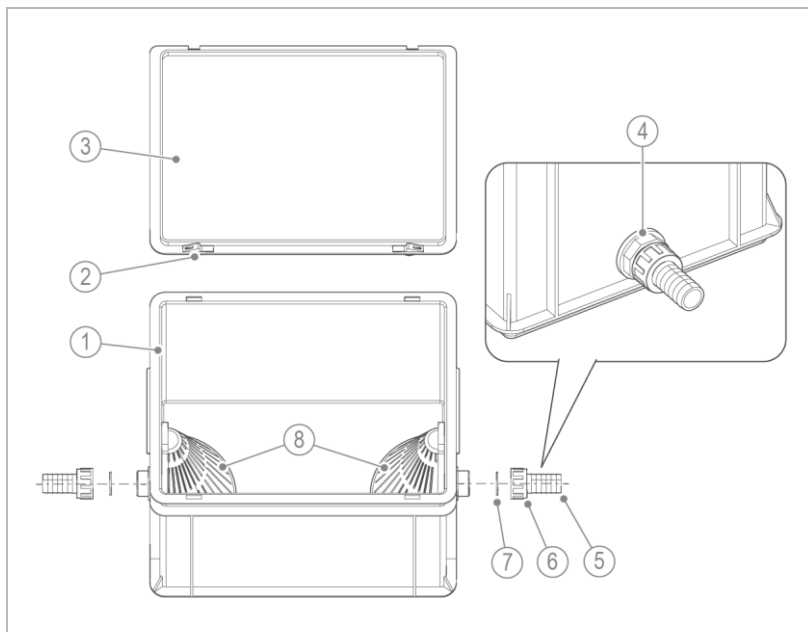
3.1 Korrekt anvendelse

- Kondensatforfilterboksen egner sig til forfiltering af kraftigt tilsmudset kondensat fra gas- og gasfyrede varmegeneratorer (kondensationskedel) og/eller spildgassystemer af rustfrit stål, plast, glas, grafit og keramik iht. arbejdsark DWA-A 251:2011 og DVGW VP 114.

3.1.1 Anvendelsesmuligheder

- Hvis en kondensationskedel bruges til drift med skiftevis gas og olie, kan aflejringer kan løsne sig fra ledninger og andre komponenter og skylles ind i neutraliseringsanlægget.
- Kondensatforfilterboksen kan bruges før et neutraliseringsanlæg f.eks. GENO-Neutra FNH-420-R som forfilter.
- På den måde forøges filtermaterialets holdbarhed i neutraliseringsanlægget.
- Kondensatforfilterboksen kan bruges som eneste filteranordning til ikke-afbrændte kulbrinter.

3.2 Produktkomponenter



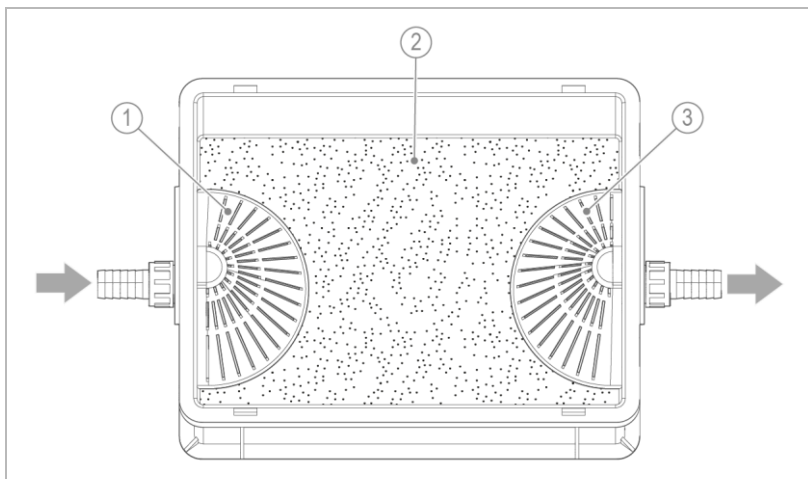
Betegnelse

- 1 Kondensatfilterboks
- 2 Snaplås
- 3 Dæksel
- 4 Slangetilslutning DN 25 (ind- og udløb)

Betegnelse

- 5 Slangestuds
- 6 Kontramøtrik
- 7 Pakning
- 8 Grovfilter

3.3 Funktionsbeskrivelse



Betegnelse	Betegnelse
1 Grovfilter i indløbet	3 Grovfilter i udløbet
2 Fyldningsområde med fyldning af aktivt kul	

Kondensatforfilterboksen er symmetrisk opbygget.

Kondensatet kan strømme fra højre eller venstre.

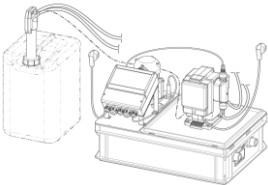
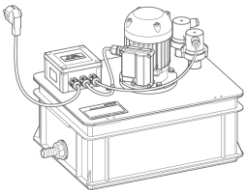
Kondensatet strømmer via et grovfilter ind i kondensatforfilterboksen og fordeles i fyldningen af aktivt kul.

Fyldningen af aktivt kul holder snavs, forbrændingsrester eller ikke-afbrændte kulbrinter tilbage.

Kondensatet strømmer ud af kondensatforfilterboksen via grovfiltret ved udgangen.

3.4 Tilbehør

Dit produkt kan udstyres med tilbehør efterfølgende. Den servicemedarbejder, der er ansvarlig for dit område, og Grünbecks hovedkvarter står til rådighed med yderligere informationer.

Billede	Produkt	Ordrenr.
	Neutraliseringsanlæg GENO-Neutra FNH-420-R	410 540
	til neutralisering (forøgelse af pH-værdi > 6,5) af kondensat fra gas- og oliefyrede varmeproducerende varmegeratorer	
	Hæveanlæg til spildevand AH-300	420 150
	Hæveanlæg til kondensat fra neutraliseringsanlæg fra gas- eller oliefyrede kondensationskedler samt ikke neutraliseret gaskoncentrat > pH 3, rent vand eller let tilsmudset brugsvand.	
	Slange DN 25 (5 m)	410 774e
	til at slutte til kondensatforfilterboksens ind- og udløb	
	Fyldning af aktivt kul 3,5 l	410 590
	ekstra fyldning af aktivt kul til at øge påfyldningsmængden	

4 Transport, opstilling og opbevaring

4.1 Forsendelse/levering/emballage

Produktet er fra fabrikkens side emballeret i en karton.

De aktive kul er pakket separat i poser.

- ▶ Kontrollér straks ved modtagelsen, at produktet er komplet og uden transportskader.

4.2 Transport/opstilling

- ▶ Transportér kun produktet i den originale emballage.
- ▶ Det aktive kul er ikke et farligt materiale iht. forordningen. Vær opmærksom på det aktuelle sikkerhedsdatablad.

4.3 Opbevaring

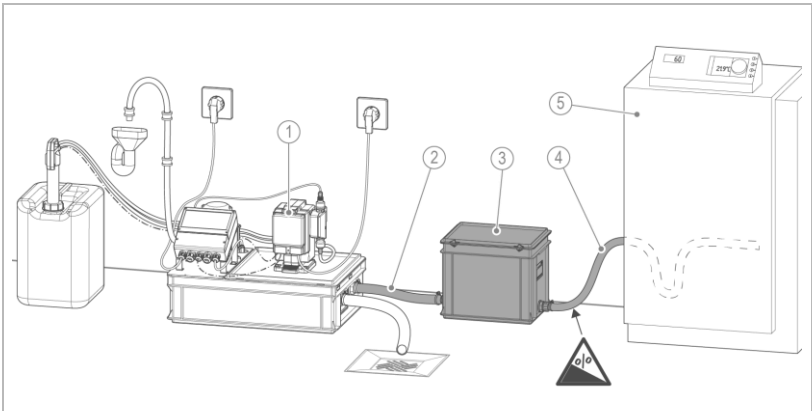
- ▶ Opbevar produktet, så det er beskyttet mod følgende påvirkninger:
 - Fugt, vand
 - Miljøpåvirkninger som vind, regn, sne osv.
 - Frost, direkte sollys, kraftig varme
 - kemikalier, farvestoffer, opløsningsmidler og dampe derfra

5 Installation



Installationen af produktet må kun udføres af en fagmand.

Monteringseksempel



Betegnelse

- 1 Neutraliseringsanlæg
GENO-Neutra FNH-420-R
- 2 Forbindelsesslange
- 3 Kondensatforfilterboks

Betegnelse

- 4 Indløbsslange
- 5 Varmegenerator

5.1 Krav til installationsstedet

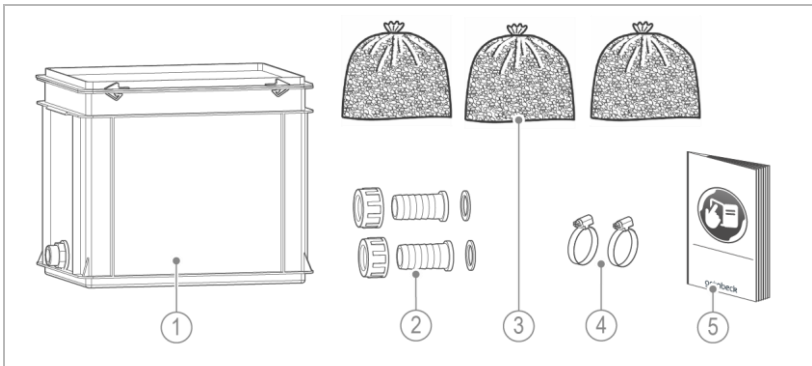
Lokale installationsforskrifter, generelle retningslinjer og tekniske data skal overholdes.

- Beskyttelse mod frost, kraftig varmepåvirkning og direkte sollys
- Beskyttelse mod høj strålingstemperatur i umiddelbar nærhed ($\leq 40\text{ °C}$)
- Beskyttelse mod kemikalier, farvestoffer, opløsningsmidler og dampe derfra
- Adgang til vedligeholdelse (vær opmærksom på pladsbehovet)
- tilstrækkeligt oplyst og ventileret og udluftet
- vandret opstillingsflade med passende bæreevne til at kunne bære produktets driftsvægt

Sanitær installation

- Indløbsslange med fald og vandlås i varmegeneratoren
- Afløbsslange til neutraliseringsanlæg
- Gulv afløb eller en alarmanordning, som i tilfælde af en fejl tydeligt viser alarmen og evt. frakobler varmegeneratoren
- Hæveanlæg til spildevand i tilfælde af højt placeret kloaktilslutning
- Kloaktilslutning $\geq \text{DN } 40$ med mulighed for at lede kondensatet ud uden ophobninger

5.2 Kontrollér leverancens indhold

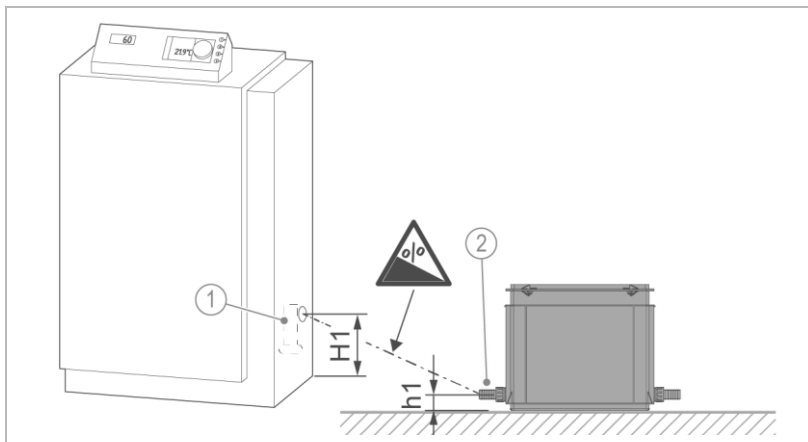


Betegnelse	Betegnelse
1 Kondensatforfilterboks (delvist monteret)	3 Fyldning af aktivt kul (3x 3,5 l)
2 2 slangetilslutninger DN 25 med omløbermøtrik og pakning	4 2 slangespændebånd
	5 Driftsvejledning

- Kontrollér, at leverancen er komplet og ikke beskadiget.

5.3 Sanitær installation

5.3.1 Opstil kondensatforfilterboksen



Betegnelse

1 Vandlås ved varmegeneratoren

Betegnelse

2 Indløbstilslutning

- Stil kondensatforfilterboksen vandret i nærheden af varmekedlen – men uden for adgangsvejene.

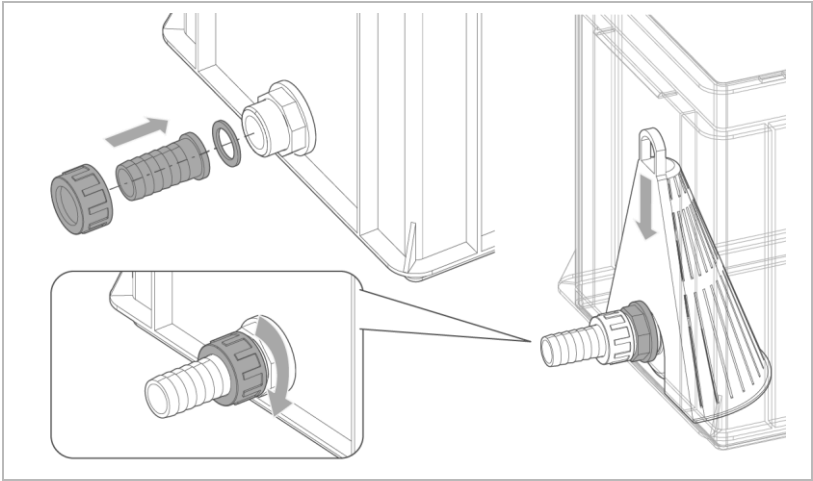


Vælg opstillingsstedet, så ind- og udløbsslange kan udføres så kort som muligt.

- Kontroller, om tilslutningen på varmegeneratoren har et fald på ca. 3 % til indløbstilslutningen på kondensatforfilterboksen.

5.3.2 Tilslut kondensatforfilterboksen

5.3.2.1 Monter slangetilslutninger



1. Oplås og åbn dækslet.
2. Monter slangetilslutningerne ved indgang og udgang.
 - a Sæt pakningen ind, og stram slangestudsene med omløbermøtrikken.
 - b Kontrollér, at tilslutningsstedernes kontramøtrikker sidder fast.
 - c Kontrollér, at grovfiltret sidder fast.

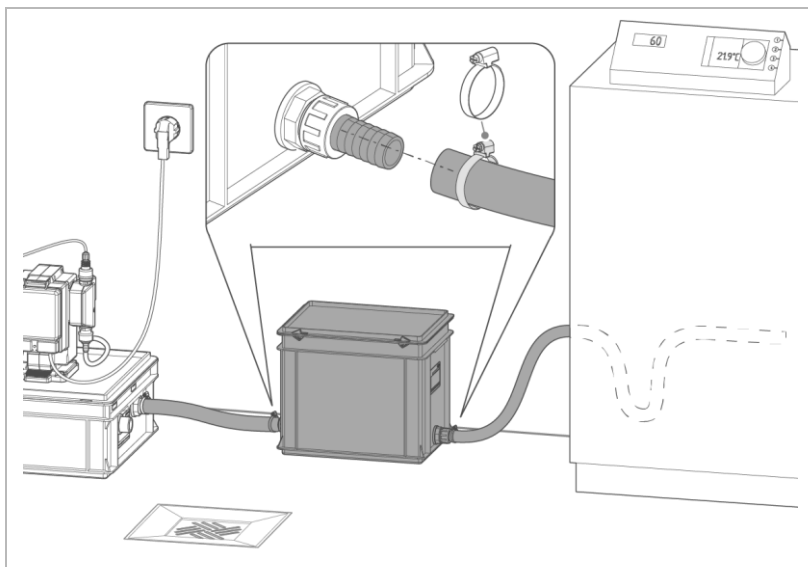
5.3.2.2 Tilslut indløbs- og udløbsslange

Der følger ingen slange med kondensatfilterboksen.

- Brug neutraliseringsanlæggets slange til at slutte kondensatfilterboksen til.
- Ved behov kan du bruge en slange, der fås som ekstraudstyr (se kapitel 3.4).



Kondensatet kan strømme fra begge tilslutningssider.



1. Afkort slangen til den nødvendige længde til indløb og udløb.
2. Forbind indløbsslangen med kondensatfilterboksens indgang. Sørg for, at der er et fald fra varmegeneratoren til kondensatfilterboksen.
3. Fastgør indløbsslangen med slangespændebåndet.
4. Forbind udløbsslangen med kondensatfilterboksens udgang.

5. Fastgør udløbsslangen med slangespændebåndet.
6. Læg afløbsslangen til neutraliseringsanlægget, så den ikke bøjer, og fastgør den med slangespændebåndet.
7. Sikr ved behov udløbsslangen mod mekaniske skader.
Undlad at træde på slangen.



Hvis der er brug for ekstra slanger og fittings, må der kun bruges godkendte korrosionsbestandige materialer iht. arbejdsark DWG-A 251:2011 (f.eks. af PP, PE, PVC). Brug ikke messing-, kobber- eller ståldele.



Der kan integreres yderligere kondensationskedler og/eller spildgasanlæg op til den maksimale effekt for kondensatforfilterboksen med et egnet T-stykke.

6 Ibrugtagning



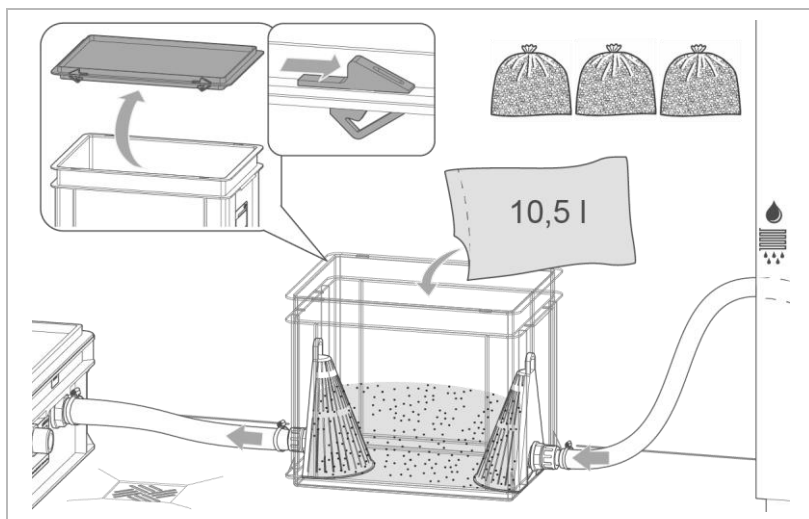
Den første ibrugtagning af produktet må kun udføres af kundeservice.



ADVARSEL Syreholdigt kondensat

- Ætsning af øjne, kropsdele
- ▶ Brug personligt beskyttelsesudstyr (se kapitel 1.6.3).
- ▶ Undgå enhver form for hud-/øjnenkontakt med kondensatet.
- ▶ Skyl øjnene grundigt med vand, hvis der kommer kondensat i øjnene.

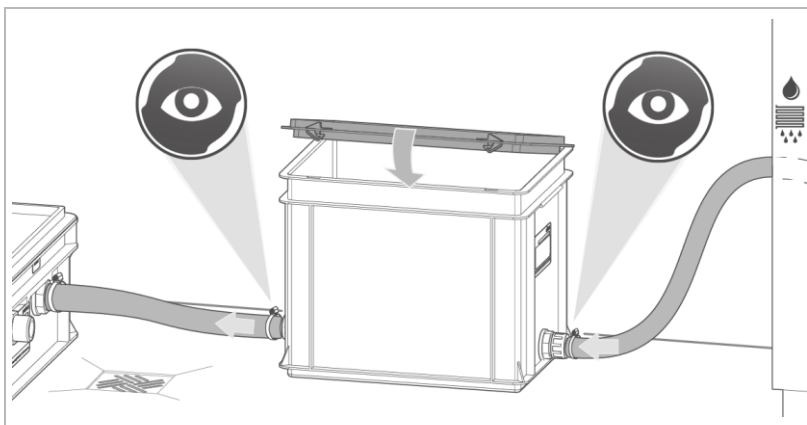
6.1 Fyld kondensatforfilterboksen



1. Lås dækslets låse på begge sider op.

2. Løft låget en smule.
3. Fjern dækslet, og sæt det ned, så det er sikret mod skader.
4. Fjern en evt. transportbeskyttelse fra kondensatforfilterboksen (f.eks. karton).
5. Fyld forsigtigt aktivt kul ind i kondensatforfilterboksen.
6. Fyld vand i kondensatforfilterboksen.

6.2 Kontroller produktet



1. Kontroller ind- og udløbsslanger for tæthed.
2. Luk kondensatforfilterboksen med dækslet.
3. Tag varmegeneratoren i drift.
4. Kontrollér hele installationen for tæthed.
5. Kontroller, om kondensatet føres uhindret ind i neutraliseringsanlægget.

6.3 Overdrag produktet til den driftsansvarlige

- ▶ Forklar produktets funktioner til den driftsansvarlige.
- ▶ Instruér den driftsansvarlige ved hjælp af vejledningen, og besvar dennes spørgsmål.
- ▶ Instruér den driftsansvarlige i den nødvendige inspektion og vedligeholdelse.
- ▶ Overdrag alle dokumenter til den driftsansvarlige, så vedkommende kan opbevare dem.

6.3.1 Bortskaffelse af emballagen

- ▶ Bortskaf emballagematerialet, når det ikke længere skal bruges (se kapitel 11.2).

6.3.2 Opbevaring af tilbehør/forbrugsstoffer

- ▶ Opbevar tilbehør og forbrugsstoffer fagligt korrekt (se kapitel 4.3).

7 Drift/betjening

Driften af produktet foregår automatisk og kræver ingen betjening.



ADVARSEL

Syreholdigt kondensat

- Ætsning af øjne, kropsdele
 - ▶ Brug personligt beskyttelsesudstyr (se kapitel 1.6.3).
 - ▶ Undgå enhver form for hud-/øjenkontakt med kondensatet.
 - ▶ Skyl øjnene grundigt med vand, hvis der kommer kondensat i øjnene.
- ▶ Inspicer produktet regelmæssigt (se kapitel 8.3).
- ▶ Få vedligeholdelsen udført rettidigt (se kapitel 8.4).

8 Vedligeholdelse

Vedligeholdelse omfatter rengøring, inspektion og vedligeholdelse af produktet.



Ansaret for inspektion og vedligeholdelse afhænger af de lokale og nationale krav. Den driftsansvarlige har ansvaret for, at de foreskrevne vedligeholdelsesopgaver udføres.



Hvis du indgår en vedligeholdelsesaftale, sikrer du, at al vedligeholdelse foretages på det rette tidspunkt.

- Brug kun originale reserve- og sliddele fra Grünbeck.

8.1 Rengøring



Rengøring må kun udføres af personer, der er blevet instrueret i de risici og farer, der er forbundet med produktet.

BEMÆRK

Rengør ikke produktet med alkohol-/opløsningsmiddelbaserede rengøringsmidler.

- Plastkomponenter bliver beskadiget.
- Lakerede overflader bliver angrebet.
- Brug en mild/pH-neutral sæbeopløsning.
- Brug personligt beskyttelsesudstyr.
- Produktet må kun rengøres udvendigt.
- Brug ikke skarpe eller slibende rengøringsmidler.
- Tør overfladerne af med en fugtig klud.

8.2 Intervaller



Fejl kan registreres rettidigt ved hjælp af en regelmæssig inspektion og vedligeholdelse, og svigt på produktet kan evt. undgås.

- Definer som driftsansvarlig, hvilke komponenter der skal inspiceres og vedligeholdes (afhængigt af belastning) i hvilke intervaller. Disse intervaller styres af de faktiske forhold, f.eks.: Tilsmudsningsgrad, påvirkninger fra omgivelserne, forbrug osv.

Følgende intervaltabeller viser minimumsintervallerne for de aktiviteter, der skal udføres.

Opgave	Interval	Aktiviteter
Inspektion	6 måneder	• Kontroller indløbs- og udløbsledninger for aflejringer • Kontroller vandstanden i kondensatfilterboksen • Kontrollér kondensatfilterboksens og slangernes tæthed
Vedligeholdelse	årligt	• Kontrollér kondensatfilterboksens og slangernes tæthed og tilstand • Rengør kondensatfilterboksen • Udskift de aktive kul
	afhængigt af belastning	• se årligt
Reparation	5 år	• Anbefalet: Udskift sliddele

8.3 Inspektion

Du kan selv foretage den regelmæssige inspektion som driftsansvarlig. Vi anbefaler, at produktet først kontrolleres med korte mellemrum, derpå efter behov, dog mindst hver 6. måned.



- ▶ Brug personligt beskyttelsesudstyr (se kapitel 1.6.3).
- ▶ Udfør en inspektion mindst én gang hvert halve år.
- 1. Åbn dækslet på kondensatfilterboksen.
- 2. Kontroller, om der er en oliefilm på vandoverfladen.
 - a Fjern ved behov oliefilmen med en oliesugemåtte – brug ikke flydende oliesugemidler.
 - b Udskift det aktive kul ved behov.
 - c Informer kundeservice for kondensationskedlen om oliefilmen.
- 3. Kontroller ind- og udløbsslange for aflejringer – rengør dem ved behov.
- 4. Kontroller vandstanden i kondensatfilterboksen – påfyld vand ved behov.
- 5. Kontroller kondensatfilterboksens og slangernes tæthed.
- 6. Luk og lås kondensatfilterboksen med dækslet.
- 7. Skriv den gennemførte inspektion ind i driftshåndbogen (se kapitel 13.2).

8.4 Vedligeholdelse

For at sikre at produktet fungerer perfekt også på lang sigt, skal der regelmæssigt udføres arbejdsopgaver.

Udfør regelmæssigt vedligeholdelse afhængigt af kondensatets mængde og tilsmudsning, dog mindst en gang om året.

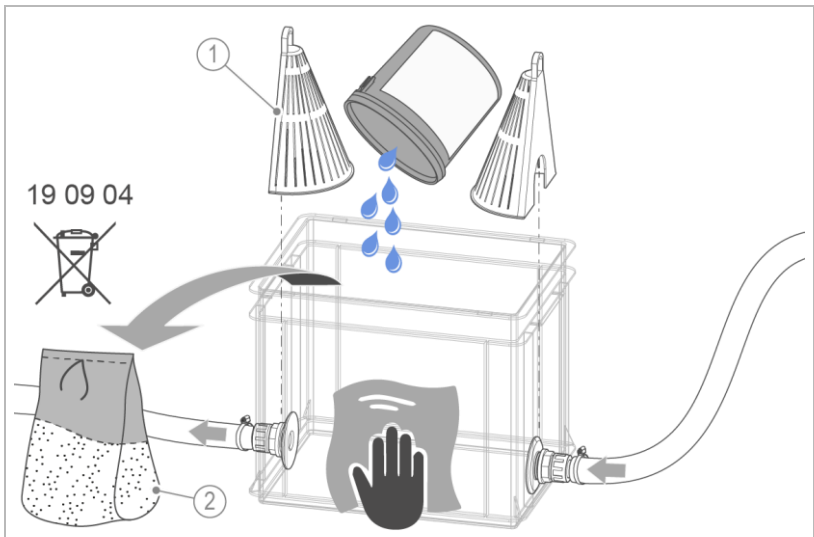
8.4.1 Årlig vedligeholdelse



Årlig vedligeholdelse kræver faglig viden. Følgende arbejdsopgaver må kun udføres af en fagmand.



► Brug personligt beskyttelsesudstyr (se kapitel 1.6.3).



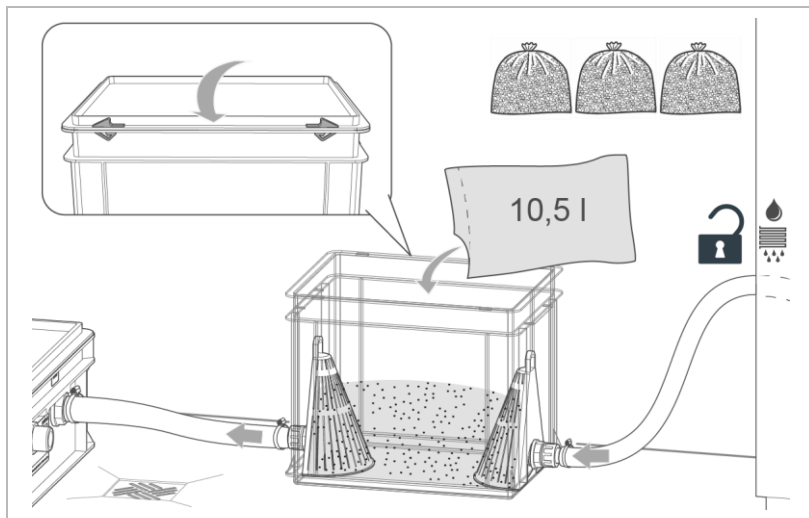
Betegnelse

1 Grovfilter

Betegnelse

2 Brugte aktive kul i foliepose til bortskaffelse

1. Stop indløbet af kondensat, eller før det ind i en egnet opsamlingsbeholder.
2. Åbn dækslet på kondensatforfilterboksen.
3. Kontroller, om der er en oliefilm på vandoverfladen.
 - a Fjern ved behov oliefilmen med en oliesugemåtte – brug ikke flydende oliesugemidler.
 - b Informer kundeservice for kondensationskedlen om oliefilmen.
4. Fjern brugt aktivt kul fra kondensatforfilterboksen – sug det f.eks. ud med en vådsuger.
 - a Fyld det brugte aktive kul i en foliepose.
 - b Bortskaf det brugte aktive kul (se kapitel 11.2).
5. Træk grovfiltret op og af.
6. Rengør grovfiltret.
7. Rengør kondensatforfilterboksen indefra.
8. Kontroller ind- og udløbsslanger for aflejringer – rengør dem ved behov.
9. Sæt grovfiltret ind igen.



- 10.** Fyld nye aktive kul (10,5 l) ind i kondensatforfilterboksen.
- 11.** Fyld kondensatforfilterboksen med vand.
- 12.** Kontroller kondensatforfilterboksens og slangernes tæthed.
- 13.** Udskift slidte komponenter ved behov.
- 14.** Luk kondensatforfilterboksen med dækslet.
- 15.** Skriv den gennemførte vedligeholdelse ind i driftshåndbogen (se kapitel 13.2).

8.5 Forbrugsmateriale

Produkt	Mængde	Ordre-nr.
Fyldning af aktivt kul	3,5 l	410 590
Oliesugemåtter	20 stk.	410 585

8.6 Reservedele

Du finder en oversigt over reservedele i reservedelskataloget på www.gruenbeck.com. Du kan få en liste over reservedele hos den Grünbeck-afdeling, der er ansvarlig for dit område.

8.7 Sliddele



Udskiftning af sliddele må kun udføres af en fagmand.

Sliddele er anført i det følgende:

- Pakninger

9 Fejl

9.1 Lagttagelser

lagttagelse	Forklaring	Afhjælpning
Olierester på kondensatoverfladen	Dårlig forbrænding i kondensationskedlen	▶ Fjern oliefilmen med oliesugemåtter ▶ Rengør kondensatforfilterboksen oftere, og udskift det aktive kul ▶ Kontroller brænderindstillingen ▶ Informer fagmand for kondensationskedlen
Kondensat løber slet ikke ud	Kondensatforfilterboksen eller udløbsslange tilstoppet	▶ Kontroller kondensatforfilterboksen for tilstopning ▶ Kontroller, at udløbsslangen har frit udløb



Hvis en fejl ikke kan afhjælpes, kan der træffes yderligere foranstaltninger af kundeservice.

- ▶ Kontakt Grünbecks kundeservice (kontaktdata, se inderside af titelblad).

10 Standsning

Hvis der er planlagt en længere stilstand på varmegeneratoren, skal der udføres en standsning af kondensatfilterboksen.

10.1 Midlertidig stilstand

Hvis varmegeneratorer slås fra midlertidigt (f.eks. om sommeren i 3 måneder), skal du udføre følgende aktiviteter på kondensatfilterboksen:

1. Åbn kondensatfilterboksen.
2. Kontroller, om der er dannet aflejringer på overfladerne i kondensatfilterboksen.
 - a Fjern aflejringerne ved behov.
3. Kontrollér, om der er nok vand i kondensatfilterboksen.
 - a Påfyld vand ved behov.
4. Luk kondensatfilterboksen.

10.2 Genstart

1. Kontroller tilstanden for fyldningen af aktivt kul – udskift ved behov (f.eks. efter længere stilstand).
2. Tag kondensatfilterboksen til spildevand i drift igen (se kapitel 6).

11 Afmontering og bortskaffelse

11.1 Afmontering



► Bed altid en fagmand om at udføre disse aktiviteter.

1. Kontroller, at varmegeneratoren er ude af drift, og at der ikke dannes kondensat.
2. Fjern kondensatet fra kondensatforfilterboksen.
3. Fjern det aktive kul fra kondensatforfilterboksen.
4. Afbryd kondensatforfilterboksen fra sanitærinstallationen – afmonter indløbs- og udløbsslanger.

11.2 Bortskaffelse

- ▶ Vær opmærksom på de gældende nationale forskrifter.

Emballage

- ▶ Bortskaf emballagen miljømæssigt korrekt.

BEMÆRK

Fare for miljøet på grund af forkert bortskaffelse

- Emballagematerialer er værdifulde råstoffer og kan i mange tilfælde genbruges.
- Der kan opstå farer for miljøet ved forkert bortskaffelse.
 - ▶ Bortskaf emballagematerialet miljømæssigt korrekt.
 - ▶ Overhold de lokalt gældende forskrifter for bortskaffelse.
 - ▶ Bed evt. en fagvirksomhed om at tage sig af bortskaffelsen.

Aktivt kul

- ▶ Bortskaf de brugte aktive kul med angivelse af affaldskode 19 09 04 via et lokalt affaldsselskab. Det må ikke bortskaffes i restaffaldet eller husholdningsaffaldet.

Oliesugemåtte

Brugte oliesugemåtter kategoriseres som olieforurenede driftsmidler og skal bortskaffes som farligt affald.

- ▶ Bortskaf den brugte oliesugemåtte korrekt. Den må ikke bortskaffes i restaffaldet eller husholdningsaffaldet.

Produkt



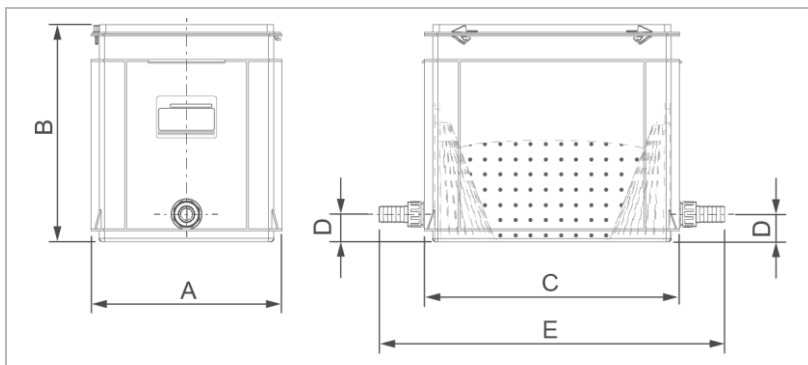
Hvis dette symbol (overstreget affaldsspand) sidder på produktet, må dette produkt eller de elektriske og elektroniske komponenter ikke må bortskaffes med husholdningsaffaldet.

- ▶ Søg oplysninger om de lokale bestemmelser om separat indsamling af elektriske og elektroniske produkter.
- ▶ Brug kun de eksisterende indsamlingssteder til bortskaffelse af dit produkt.
- ▶ Hvis dit produkt indeholder batterier, skal disse bortskaffes adskilt fra dit produkt.



Yderligere informationer vedr. returnering og bortskaffelse findes på www.gruenbeck.com.

12 Tekniske data



Mål og vægt		DN 25
A	Bredde	mm 300
B	Højde	mm 335
C	Længde	mm 400
D	Tilslutningshøjde ind- og udløb	mm 43
E	Samlet længde med tilslutninger	mm 540
Driftsvægt		kg ~ 20
Tom vægt		kg ~ 10
Tilslutningsdata		DN 25
Tilslutningens nominelle bredde ind- og udløb		DN 25
Ydelsesdata		DN 25
Brændstof/proces (kondensatudvikling)		Olie eller gas/ kondensationsteknik
Påfyldningsmængder og forbrugsdata		DN 25
Aktivt kul granulat	l	10,5
Generelle data		DN 25
Kondensattemperatur	°C	5 - 60
Omgivelsestemperatur	°C	5 - 40
Ordrenr.		410 135

13 Driftsmanual



- Dokumentér den første ibrugtagning og alle vedligeholdelsesaktiviteter.

Kondensatfilterboks DN 25

Serie-nr.: _____

13.1 Ibrugtagningsprotokol

Kunde		
Navn		
Adresse		
Installation/tilbehør		
Kondensationskedel producent		
Kondensationskedel type		
Brændstof		
Kondensationskedel ydelse	kW	
Tilbehør		
Materialer		
Materiale(r) kedel		
Materiale(r) varmeveksler		
Materiale(r) spildgassystem		
Bemærkninger		
Ibrugtagning		
Firma		
KD-tekniker		
Arbejdsattest (nr.)		
Dato/underskrift		

13.2 Vedligeholdelse

Gennemførte arbejdsopgaver		
☐ Inspektion	☐ Vedligeholdelse	☐ Reparation
Beskrivelse		
Bekræftelse af gennemførelsen		
Firma:		
Navn:		
Dato:	Underskrift:	

Gennemførte arbejdsopgaver		
☐ Inspektion	☐ Vedligeholdelse	☐ Reparation
Beskrivelse		
Bekræftelse af gennemførelsen		
Firma:		
Navn:		
Dato:	Underskrift:	

Gennemførte arbejdsopgaver		
☐ Inspektion	☐ Vedligeholdelse	☐ Reparation

Beskrivelse

Bekræftelse af gennemførelsen	
Firma:	
Navn:	
Dato:	Underskrift:

Gennemførte arbejdsopgaver		
☐ Inspektion	☐ Vedligeholdelse	☐ Reparation

Beskrivelse

Bekræftelse af gennemførelsen	
Firma:	
Navn:	
Dato:	Underskrift:

Gennemførte arbejdsopgaver

☐ Inspektion

☐ Vedligeholdelse

☐ Reparation

Beskrivelse

Bekræftelse af gennemførelsen

Firma:

Navn:

Dato:

Underskrift:

Gennemførte arbejdsopgaver

☐ Inspektion

☐ Vedligeholdelse

☐ Reparation

Beskrivelse

Bekræftelse af gennemførelsen

Firma:

Navn:

Dato:

Underskrift:

Kolofon

Teknisk dokumentation

Hvis du har spørgsmål eller forslag til denne driftsvejledning, bedes du henvende dig direkte til afdelingen teknisk dokumentation hos Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

e-mail: dokumentation@gruenbeck.de

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH
Josef-Grünbeck-Str. 1
89420 Hoechstädt
Germany



+49 (0)9074 41-0



+49 (0)9074 41-100

info@gruenbeck.com
www.gruenbeck.com



Flere oplysninger på
www.gruenbeck.com