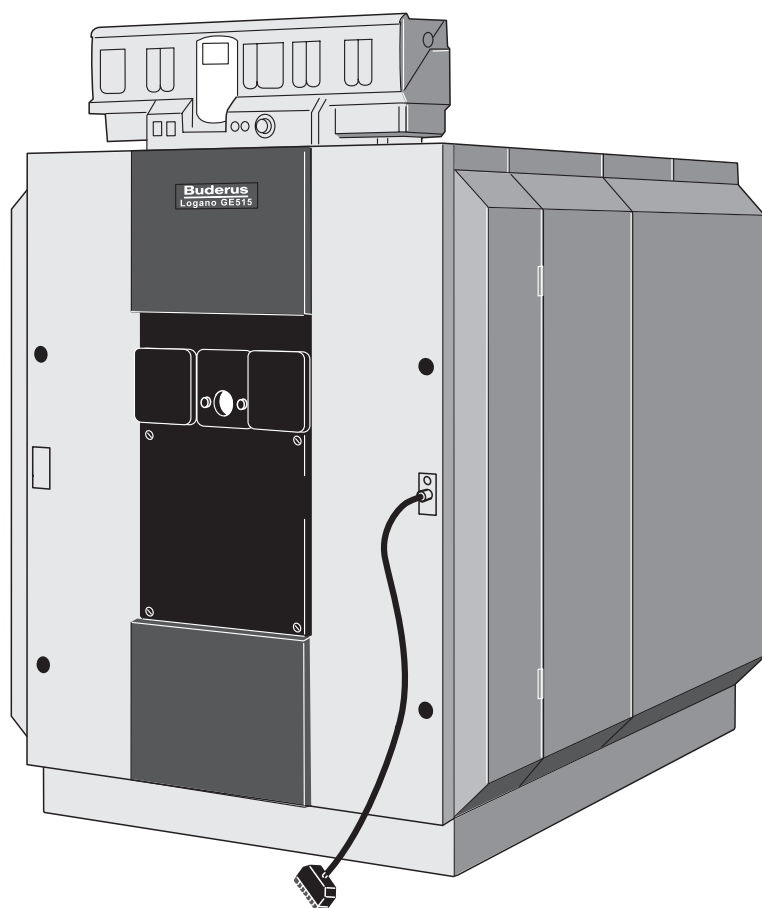


Bruksanvisning

Olje/gas/specialvärmepanna Logano GE515



Buderus

C E Anläggningen uppfyller de grundläggande kraven på aktuella normer och riktlinjer. Konformiteten har intygats. De aktuella underlagen och originalet på konformitetsförsäkran finns hos tillverkaren.

En kopia på konformitetsförsäkran hittar du i monterings- och underhållsanvisningen.

Om den här anvisningen

Den här bruksanvisningen innehåller viktiga informationer om hur olje/gas/specialvärmepannan Logano GE515 används och underhålls på ett säkert och korrekt sätt.

Det rätta bränslet

Anläggningen behöver rätt bränsle för att driften ska vara friktionsfri. I tabellen nedan skriver Din fackhantverkare före idrifttagandet in med vilket bränsle som anläggningen ska köras.



SE UPP!

SKADOR PÅ ANLÄGGNINGEN

på grund av felaktigt bränsle.

- Använd uteslutande det bränsle som anges för din anläggning.



ANVISNING TILL ANVÄNDAREN

Om du vill ställa om anläggningen till en annan typ av bränsle, så rekommenderar vi dig att först kontakta din fackhantverkare.

Använd det här bränslet:

Stämpel/underskrift/datum

Tekniska ändringar förbehålls!

Bilder, funktionssteg och tekniska data kan avvika något på grund av ständiga vidareutvecklingar.

Aktualisering av dokumentationen

Kontakta oss om du har förslag på förbättringar eller om du har hittat felaktigheter.

1	För din säkerhet	4
1.1	Föreskriftsmässig användning	4
1.2	Anvisningarnas uppbyggnad	4
1.3	Följ de här säkerhetsanvisningarna.	4
2	Produktbeskrivning.	6
3	Användande av korrekt fyllnings- och kompletteringsvatten	7
3.1	Vattnets beteckning	7
3.2	Vattnets beskaffenhet	8
4	Idrifttagande av anläggningen	9
4.1	Göra anläggningen driftklar.	9
4.2	Idrifttagande av regleringsapparaten och brännaren	9
5	Urdrifttagande av anläggningen	10
5.1	Urdrifttagande av regleringsapparaten och brännaren	10
5.2	Urdrifttagande av anläggningen i nödsituation	10
6	Åtgärdande av brännarstörningar.	11
7	Underhåll av anläggningen	12
7.1	Varför är det viktigt med ett regelbundet underhåll?.	12
7.2	Kontroll och korrigerig av vattentrycket.	13

1 För din säkerhet

Olje/gas/specialvärmepannan Logano GE515 är konstruerad och tillverkad enligt de nyaste teknologiska kunskaperna och säkerhetstekniska reglerna.

Användarvänligheten har värderats särskilt högt. Vi rekommenderar dig att följa säkerhetsanvisningarna och bruksanvisningen för att få en säker, ekonomisk och miljövänlig användning av anläggningen.

1.1 Föreskriftsmässig användning

Olje/gas/specialvärmepannan Logano GE515 är konstruerad för uppvärmning av värmevatten. Alla olje- och gasbrännare som typkontrollerats enligt EN 267 respektive EN 676 kan användas, om deras arbetsområde stämmer överens med värmepannans tekniska data.

På den här värmepannan används reglersystemen från 4000-serien.

1.2 Anvisningarnas uppbyggnad

Det finns två risksteg som märkts upp med symboltexter:



WARNING!

LIVSFARA

Betecknar en, genom en produkt, möjlig fara som utan tillräckliga åtgärder kan leda till svåra kroppsskador eller till och med till döden.



SE UPP!

RISK FÖR SKADOR PÅ PERSONER/ OCH ANLÄGGNING

Hänvisar till en potentiellt farlig situation som kan leda till medelsvåra eller lätta skador på personer eller till skador på material.



ANVISNING TILL ANVÄNDAREN

Här får du användartips för en optimal användning av och inställning av anläggningen samt andra användbara informationer.

1.3 Följ de här säkerhetsanvisningarna

Materialsador kan uppstå om Logano GE515 betjänas på fel sätt.

- Kör bara värmepannan enligt föreskrifterna och i ett felfritt skick.
- Låt en värmespecialist installera värmeanläggningen.
- Låt ditt värmespecialistföretag informera dig utförligt om hur anläggningen ska betjänas.
- Läs igenom bruksanvisningen noga.



WARNING!

LIVSFARA

på grund av explosion av antändliga gaser.

Vid gaslukt finns det risk för explosion.

- Ingen öppen eld! Rök inte!
Använd inget fordon!
- Undvik gnistbildning!
Använd inga elektriska brytare, inte heller telefon, stickkontakt eller ringklocka!
- Stäng huvudavstängningsanordningen för gasen!
- Öppna fönster och dörrar!
- Varna dem som bor i huset, men ring inte på ringklockan!
- Lämna byggnaden!
- Ring gasleverantören och värmespecialistföretaget från en plats utanför byggnaden!
- Larma eventuellt polisen eller räddningstjänst!
- Lämna genast riskområdet om du hör gasen strömma ut!

1.3.1 Uppställningsplats



LIVSFARA

på grund av förgiftning.

VARNING!

Otillräcklig lufttillförsel kan leda till farliga avgasutsläpp.

- Se till att till- och frånluftsöppningarna inte blivit mindre eller stängts.
- Om du inte genast åtgärdar felet, så får inte värmepannan tas i drift.



BRANDFARA

på grund av antändliga material eller vätskor.

VARNING!

- Lagra inte några antändliga material eller vätskor i värmeproducentens omedelbara närhet.



SKADOR PÅ PANNAN

på grund av förorenad förbränningsluft.

SE UPP!

- Använd aldrig klorhaltiga rengöringsmedel och halogenkolväten (till exempel i sprayflaskor, lösnings- och rengöringsmedel, färger och lim).
- Undvik stark dammning.
- Häng inte upp någon tvätt på tork i pannrummet.



SKADOR PÅ ANLÄGGNINGEN

på grund av frost.

SE UPP!

- Se till att pannrummet är frostsäkert.

1.3.2 Arbete vid anläggningen



LIVSFARA

på grund av explosion av antändliga gaser.

VARNING!

- Se till att montage av: Gas, olje, el, avgasanslutning samt att första idrifttagandet utförs av specialistföretag.
- Se till att arbetena på delar som innehåller gas utförs av ett specialistföretag med koncession.



SKADOR PÅ ANLÄGGNINGEN

på grund av avsaknad av eller bristfällig rengöring och underhåll.

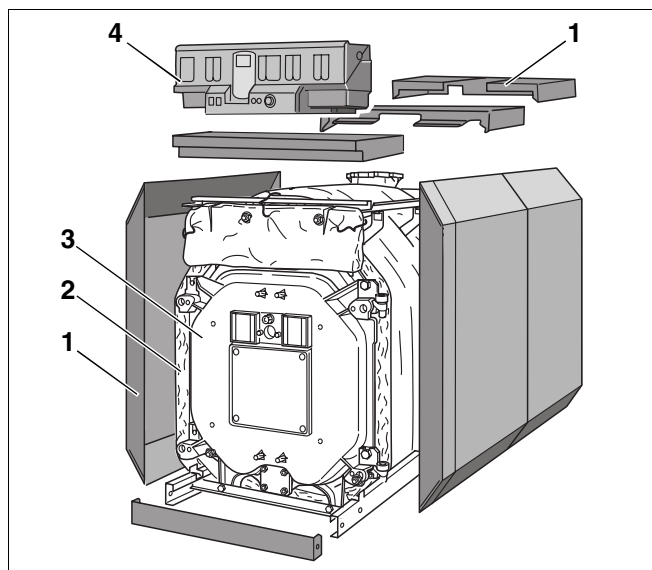
SE UPP!

- Låt ett specialistföretag inspektera, rengöra och underhålla anläggningen en gång om året.
- Vi rekommenderar dig att sluta ett kontrakt på en årlig inspektion och ett behovsorienterat underhåll.

2 Produktbeskrivning

Huvudbeståndsdelarna i olje/gas/specialvärmepanna Logano GE515 är:

- Pannblock (ill. 1, **pos 3**).
Pannblocket överför den av brännaren alstrade värmen till värmevattnet.
- Pannbeklädnad (ill. 1 och ill. 2, **pos 1**), värmeskydd (ill. 1, **pos 2**).
Pannbeklädnaden och värmeskyddet förhindrar en energiförlust.
- Regleringsapparat (ill. 1, **pos 4**)
Regleringsapparaten är avsedd för övervakning och styrning av alla elektriska komponenter på olje/gas/specialvärmepanna Logano GE515.



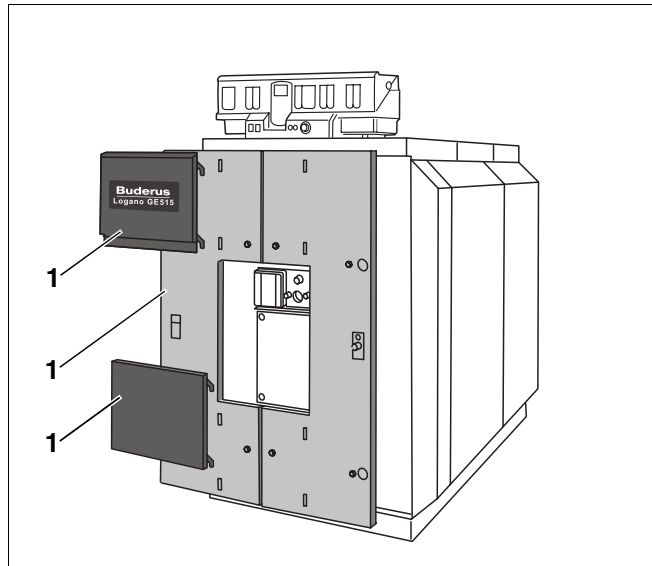
Ill. 1 Olje/gas/specialvärmepanna Logano GE515

Pos 1: Pannbeklädnad

Pos 2: Värmeskydd

Pos 3: Pannblock

Pos 4: Regleringsapparat



Ill. 2 Olje/gas/specialvärmepanna Logano GE515

Pos 1: Pannbeklädnad

3 Användande av korrekt fyllnings- och kompletteringsvatten

Det här kapitlet ger dig allmänna informationer om vattnets beteckning i din värmeanläggning.

Följ de grundläggande anläggnings-specifika kraven beträffande vattnets beskaffenhet i kapitel 3.2 "Vattnets beskaffenhet".

3.1 Vattnets beteckning

I din värmeanläggning används vatten som värmebärare. Vattnet betecknas olika beroende på användningsändamålet.

- Värmevatten:
Vatten som finns i din anläggning.
- Fyllningsvatten:
Vatten som fyllts i anläggningen före det första idrifttagandet.
- Kompletteringsvatten:
Vatten som fylls i anläggningen efter en eventuell vattenförlust.

3.2 Vattnets beskaffenhet

Allt vatten innehåller material, till exempel $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ (kalciumhydrogenkarbonat), som kan påverka funktionen hos din värmeanläggning. Det kan leda till korrosion, stenbildning eller avlagringar.

För att din värmeanläggning kontinuerligt ska kunna arbeta ekonomiskt, funktions- och driftsäkert samt energibesparande, rekommenderar vi dig att kontrollera beskaffenheten hos fyllnings- och kompletteringsvattnet och vid behov låta rena det.



SE UPP!

SKADOR PÅ ANLÄGGNINGEN

genom korrosion eller stenbildning, på grund av fyllnings- och kompletteringsvatten som inte klarar de anläggningsspecifika kraven.

- Fråga din värmespecialist eller den ansvariga vattenleverantören vilken $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ -koncentration (kalciumhydrogenkarbonat) som vattnet i ledningsnätet har.
- Om fyllnings- och kompletteringsvattnet inte klarar de anläggningsspecifika kraven, så måste det renas. Vänd dig i så fall till din värmespecialist.

Du måste noga följa nedanstående tabell för att få till stånd en korrekt användning och rening av fyllnings- respektive kompletteringsvattnet.

Tabellen är ett utdrag ur arbetsbladet K8 "Vattenrening för varmvattenanläggningar" i Buderus försäljningskatalog.

Total panneffekt i kW	$\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ -koncentration i mol/m ³	Maximal mängd fyllnings- och kompletteringsvatten V_{\max} i m ³	Värmevattnets pH-värde
100 < Q ≤ 350	≤ 2,0	$V_{\max} = \text{tre gånger anläggningens volym}$	8,2–9,5
350 < Q ≤ 1 000	≤ 1,5		
100 < Q ≤ 350	> 2,0	$V_{\max} = 0,0313 \cdot \frac{Q(\text{kW})}{\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2 \left(\frac{\text{mol}}{\text{m}^3} \right)}$	8,2–9,5
350 < Q ≤ 1 000	> 1,5		

Tab 1 Krav på fyllnings-, kompletterings- och värmevattnet

4 Idrifttagande av anläggningen

Det här kapitlet förklarar hur du gör din anläggning driftklar och sedan kan ta regleringsapparaten och brännaren i drift.

4.1 Göra anläggningen driftklar

Du måste kontrollera följande för att du ska kunna ta anläggningen i drift:

- vattentrycket i anläggningen (se kapitel 7.2 "Kontroll och korrigerig av vattentrycket", sidan 13),
- om bränsletillförseln vid huvudavstängningsanordningen är öppen,
- om nödstoppknappen är påslagen.

Låt din fackhantverkare visa dig var i rörsystemet på din anläggning som fyllningskranen sitter (returledning).

4.2 Idrifttagande av regleringsapparaten och brännaren

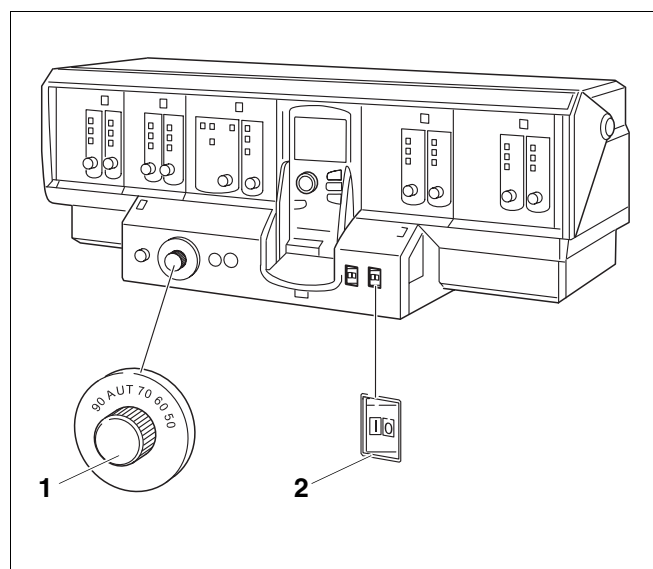
Ta din värmepanna i drift via regleringsapparaten (i exemplet här, ill. 3: Regleringsapparat i 4000-serien). I och med att du tar regleringsapparaten i drift, så tar du automatiskt även brännaren i drift. Brännaren kan sedan startas från regleringsapparaten. Ytterligare informationer om detta kan du få i bruksanvisningen till respektive regleringsapparat eller brännare.

- Ställ temperaturregulatort för pannvatten (ill. 3, **pos 1**) på "AUT".
- Ställ manöverställaren (ill. 3, **pos 2**) på läge "I" (PÅ).



ANVISNING TILL ANVÄNDAREN

- Följ bruksanvisningen till regleringsapparaten.



Ill. 3 Regleringsapparat (här: Logamatic 4000)

Pos 1: Temperaturregulatort för pannvatten

Pos 2: Manöverställare

5 Urdrifftagande av anläggningen

Det här kapitlet förklarar hur du tar din värmepanna, regleringsapparaten och brännaren ur drift. Vidare förklaras hur du kan stänga av anläggningen i en nödsituation.



SE UPP!

SKADOR PÅ ANLÄGGNINGEN

på grund av frost.

Anläggningen kan frysa sönder vid frost, om den inte är i drift, till exempel efter en avstängning på grund av en störning.

- Skydda därför anläggningen mot att frysa.
 - Töm då ut värmevattnet på anläggningens lägst belägna punkt med hjälp av KFE-kranen (pannans fyllnings- och tömningskran). Avluftaren på anläggningens högst belägna punkt måste då vara öppen.
-
- Stäng bränsletillförseln vid huvudavstängningsanordningen.

5.1 Urdrifftagande av regleringsapparaten och brännaren

Ta din värmepanna ur drift via regleringsapparaten (i exemplet här, ill. 3: Regleringsapparat i 4000-serien). I och med att du tar regleringsapparaten ur drift, så stängs även brännaren av automatiskt.

- Ställ manöverställaren (ill. 3, **pos 1**) på läge "0" (AV).



ANVISNING TILL ANVÄNDAREN

Ytterligare informationer om detta kan du få i bruksanvisningen till respektive regleringsapparat.

5.2 Urdrifftagande av anläggningen i nödsituation



ANVISNING TILL ANVÄNDAREN

- Stäng bara av anläggningen via pannrummet säkring eller nödstoppknappen i en nödsituation.

Stäng i andra risksituationer genast av huvudavstängningsanordningen för bränsle och stäng sedan av strömmen till anläggningen via pannrummet säkring eller nödstoppknappen (se kapitel 1.3 "Följ de här säkerhetsanvisningarna", sidan 4).

6 Åtgärdande av brännarstörningar

Störningarna på värmeanläggningen visas i regleringsapparatens display om sådan är monterad. Närmare informationer om störningsmeddelandena hittar du i serviceanvisningen till respektive regleringsapparat. Dessutom indikeras en störning på brännaren i form av en störningslampa på brännaren.



SKADOR PÅ ANLÄGGNINGEN

på grund av frost.

SE UPP!

Anläggningen kan frysa sönder vid frost, om den inte är i drift, till exempel efter en avstängning på grund av en störning.

- Om anläggningen står stilla under flera dagar på grund av en avstängning efter en störning, så måste du tömma ut värmevattnet på anläggningens lägst belägna punkt via KFE-kranen, detta för att skydda anläggningen mot att frysa vid frostrisk.



SKADOR PÅ ANLÄGGNINGEN

genom att störningsknappen tryckts in för ofta.

SE UPP!

Om du tryckt in störningsknappen fler än tre gånger direkt efter varandra, för att brännaren inte startar, så kan brännarens tändtransformator skadas.

- Försök att inte åtgärda störningarna fler än tre gånger direkt efter varandra via störningsknappen.
- Tryck in brännarens störningsknapp (se bruksanvisningen till brännaren).

Om brännaren inte startar ens efter tre försök kan du läsa dig till de nödvändiga informationerna om hur brännarens störning kan åtgärdas i respektive tekniska underlag till brännaren.

7 Underhåll av anläggningen

Det här kapitlet förklarar varför det är viktigt med ett regelbundet underhåll på din anläggning. Vidare framgår det hur du själv kan kontrollera och korrigera vattentrycket i anläggningen.



SE UPP!

SKADOR PÅ ANLÄGGNINGEN

på grund av avsaknad av eller bristfällig rengöring och underhåll.

- Låt ett specialföretag inspektera, rengöra och underhålla anläggningen en gång om året.
- Vi rekommenderar dig att sluta ett kontrakt på en årlig inspektion och ett behovsorienterat underhåll.

7.1 Varför är det viktigt med ett regelbundet underhåll?

Av följande orsaker ska du regelbundet underhålla din anläggning:

- för att bibehålla en hög verkningsgrad och för att köra anläggningen sparsamt (låg bränsleförbrukning),
- för att få en hög driftsäkerhet,
- för att hålla den miljövänliga förbränningen på en hög nivå.

7.2 Kontroll och korrigerings av vattentrycket

Det måste finnas tillräckligt mycket vatten i din anläggning för att garantera anläggningens funktion.



SE UPP!

SKADOR PÅ ANLÄGGNINGEN

på grund av ofta förekommande efterfyllning.

Om du ofta måste fylla på kompletteringsvatten i anläggningen, så kan anläggningen, beroende på vattnets beskaffenhet, skadas av korrosion eller stenbildning.

- Kontakta ditt värmespecialistföretag, om du ofta måste fylla på kompletteringsvatten.

Om vattentrycket i anläggningen är för lågt måste du fylla på med kompletteringsvatten (se kapitel 3 "Användande av korrekt fyllnings- och kompletteringsvatten", sidan 7).

7.2.1 När måste du kontrollera vattentrycket i anläggningen?

- Det nypåfyllda fyllnings- eller kompletteringsvattnet förlorar mycket volym under de första dagarna, eftersom det avgasas rejält. Därför ska du på nypåfyllda anläggningar kontrollera värmevattnets tryck dagligen i början och sedan i allt större intervaller.



ANVISNING TILL ANVÄNDAREN

Det kan bildas luftbubblor i värmeanläggningen medan fyllnings- eller kompletteringsvattnet avgasas.

- Avlufta värmeanläggningen via värmeelementen och fyll vid behov på kompletteringsvatten i värmeanläggningen.
- När värmevattnet knappt förlorar någon volym längre behöver du bara kontrollera värmevattnets tryck en gång i månaden.

Generellt sett skiljer man på öppna och slutna anläggningar. Öppna anläggningar installeras i praktiken väldigt sällan nu för tiden. Därför förklaras utifrån en sluten anläggning som exempel hur du kan kontrollera vattentrycket.

Alla förinställningar har fackhantverkaren redan gjort vid det första idrifttagandet.

7.2.2 Öppna anläggningar

Vid öppna anläggningar måste hydrometervisaren (ill. 4, **pos 1**) stå innanför den röda markeringen (ill. 4, **pos 3**).

7.2.3 Slutna anläggningar

Vid slutna anläggningar måste manometervisaren (ill. 5, **pos 2**) stå innanför den gröna markeringen (ill. 5, **pos 3**). Den röda visaren (ill. 5, **pos 1**) på manometern måste ställas in på det för anläggningen korrekta trycket.

- Kontrollera vattentrycket i anläggningen.



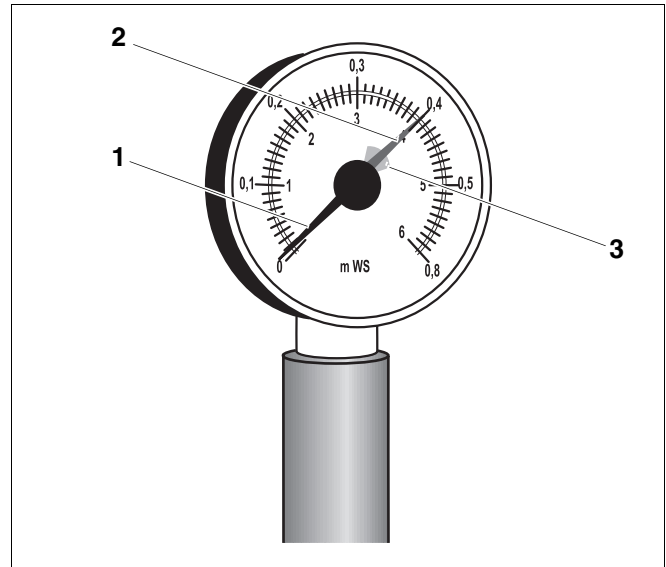
SE UPP!

SKADOR PÅ ANLÄGGNINGEN

på grund av ofta förekommande efterfyllning.

Om du ofta måste fylla på kompletteringsvatten i anläggningen, så kan anläggningen, beroende på vattnets beskaffenhet, skadas av korrosion och stenbildning.

- Se till att värmeanläggningen är avluftad.
- Kontrollera att värmeanläggningen är tät och att expansionskärlet fungerar.
- Om manometervisaren (ill. 5, **pos 2**) underskrider den gröna markeringen (ill. 5, **pos 3**), så är vattentrycket för lågt i anläggningen. Fyll då på kompletteringsvatten i värmeanläggningen (se kapitel 3 "Användande av korrekt fyllnings- och kompletteringsvatten", sidan 7).
- Fyll på kompletteringsvatten via fyllningskranen i värmeanläggningens rörsystem (returledningen).
- Avlufta värmeanläggningen.
- Kontrollera vattentrycket igen.

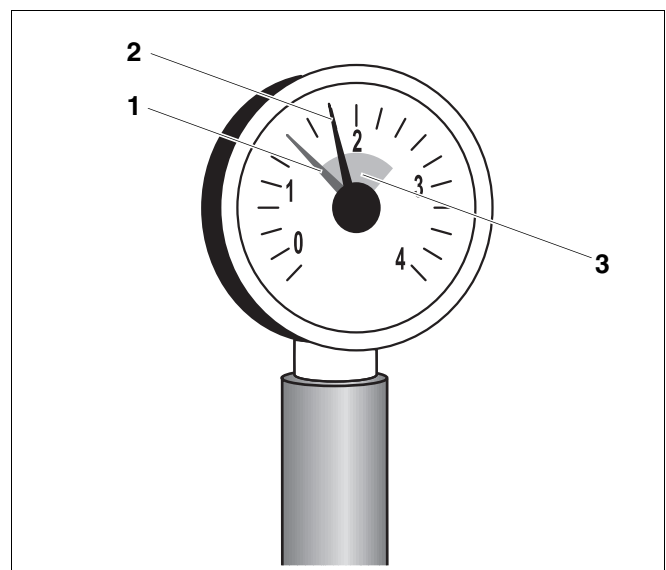


Ill. 4 Hydrometer för öppna anläggningar

Pos 1: Hydrometervisare

Pos 2: Grön visare

Pos 3: Röd markering



Ill. 5 Manometer för slutna anläggningar

Pos 1: Röd visare

Pos 2: Manometervisare

Pos 3: Grön markering

Värmspecialistföretag:

Buderus

H E I Z T E C H N I K

Buderus Heiztechnik GmbH, 35573 Wetzlar

<http://www.heiztechnik.buderus.de>

E-post: info@heiztechnik.buderus.de