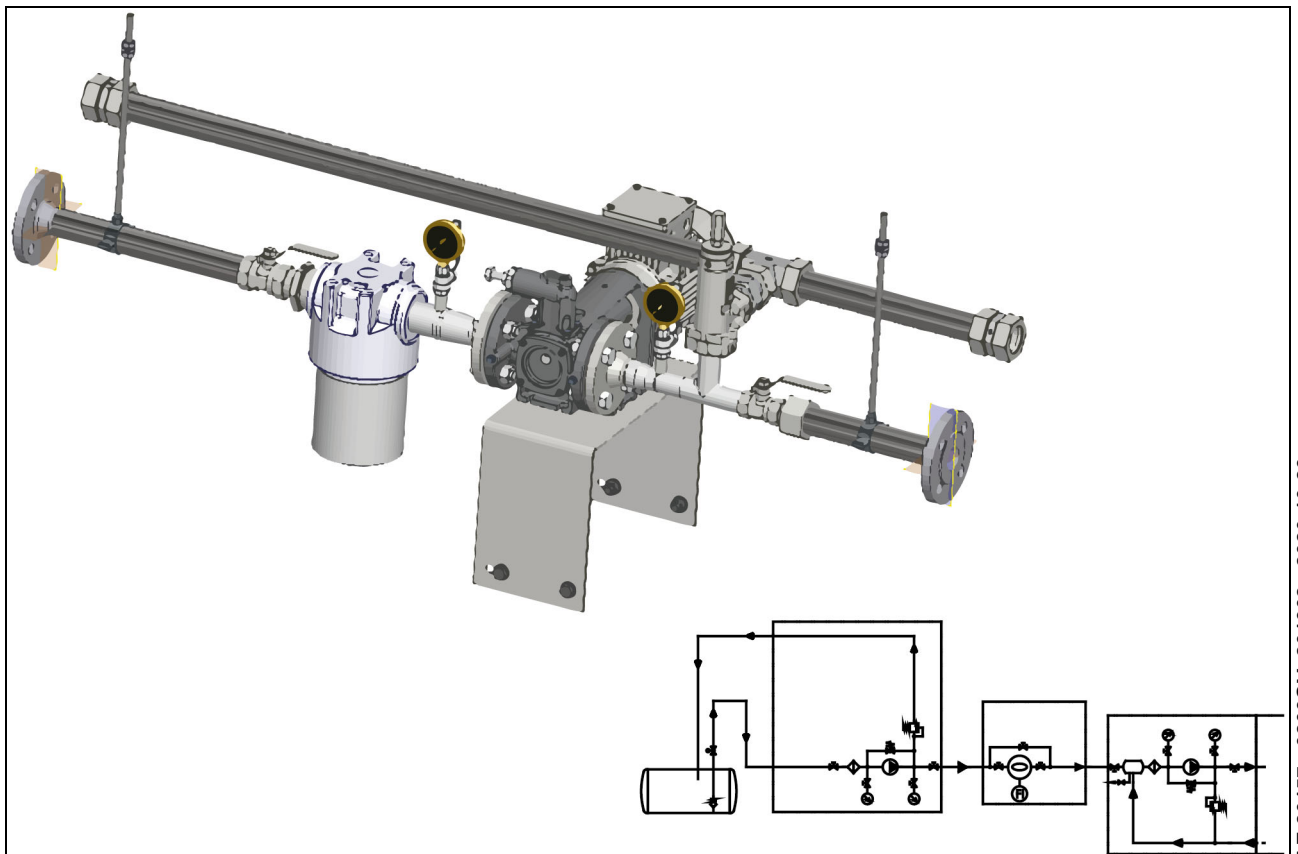


Driftsinstruks Oljeforsyning

NCC Industry AS

Rugsland

AZ-80157



AZ-80157 - 02030V_201902 - 2020-10-23

Opphavsretten til denne veiledningen tilhører firma Ammann.

Opptrykk, oversetting og mangfoldiggjøring, også i utdrag, er ikke tillatt uten skriftlig tillatelse.

Retten til endringer forbeholdes.

© Ammann Asphalt GmbH

AZ-80157 - 0203OV_201902 - 2020-10-23

0203OV_201902_N

Skrifttype: Arial, WingDings

2020-10-23 / Forfatter Redaktør:

Michael Lemper, Christopher Knapp

Innhold

Innhold.	3
Restfarer	7
Bruk og produktbeskrivelse	13
1 Riktig bruk	14
2 Oversikt og skjematisk fremstilling	18
2.1 EL-HD	18
2.2 EL-ND	20
2.3 S-NM	22
2.4 S-RT	24
2.5 ELS-NM	26
2.6 ELS-RT	28
3 Oppvarmings skjema - tungolje	30
4 Brensel tank	32
5 Overføringspumpe	34
6 Sugeledning	36
Tekniske data	37
Montering og oppstart	39
1 Farer ved montering	40
2 Monteringsrekkefølge	42
3 Kontroller etter montering	46
4 Prøvekjøring	48
Drift	49
1 Beskrivelse av prosedyren	50
2 Daglig oppstart	55
3 Målinger og prøvetaking	56
4 Kontroller under drift	57
5 Utkobling av anlegget ved driftsslutt	57
Lagring av driftsmidler	59
Inspeksjon, vedlikehold, reparasjon og feilutbedring	61

1	Farer ved vedlikeholdsarbeid	62
2	Inspeksjons- og vedlikeholdsåpninger	65
3	Inspeksjons- og vedlikeholdssykluser	66
4	Feilutbedring	77
Smøreveiledninger		81
Driftsstans og demontering		83
1	Farer ved demontering	84
2	Forberedelser for demontering	86
3	Rekkefølge ved demontering	87
Vedlegg		91

Personlige notater

Restfarer



⚠ ADVARSEL

Personlig verneutstyr!

Brennolje, brenselsblandinger og generelle farer, for eksempel ved demontering, kan forårsake lette til alvorlige personskader. Personlig verneutstyr (PVU) må brukes i henhold til ulykkesforskriftene.

⇒ Sørg for personlig verneutstyr.



⚠ ADVARSEL



Brann- og eksplosjonsfare!

Brennolje som lekker ut er antennelig og kan sammen med oksygen i luften danne eksplosjonsfarlige blandinger. Branner og eksplosjoner med brennolje kan føre til alvorlige forbrenninger og andre alvorlige personskader med døden til følge, samt forårsake materielle skader.

- ⇒ Steng oljetilførselen før montering.
- ⇒ Sikre ventilen med en lås så den ikke kan kobles inn utilsiktet (Lockout/Tagout).
- ⇒ Sveisearbeid på tanken, arbeid med antennelseskilder og røyking er generelt forbudt! Hold klar egnede slukkemidler (brannklasse B EU-standard EN 2).



⚠️ FARE

Elektrisk spenning!

Kontakt med strømførende deler kan føre til lette til alvorlige personskader og sågar død. Fare for branner på grunn av gnistslag!

- ⇒ Arbeid på elektrisk utstyr må bare utføres av en elektriker i henhold til de elektrotekniske forskriftene!
- ⇒ Kontroller det elektriske utstyret regelmessig for mangler, som løse forbindelser eller skadde kabler!
- ⇒ Koble elektriske komponenter fra strømforsyningen ved demontering av elektriske komponenter og arbeid på det elektriske utstyret!



⚠️ ADVARSEL

Giftig damp!

Innånding av brennoljedamp og utilsiktet inntak kan føre til skader på lungene og andre helseskader og ev. alvorlige sykdommer som kreft. Fare for skader på huden ved lengre hudkontakt.

- ⇒ Unngå innånding av brennoljedamp. Brennolje må ikke inntas!
- ⇒ Bruk vernehansker. Følg produsentens anbefalinger og nasjonale forskrifter (EU NS-EN 374).
- ⇒ Bruk verneklær og pustemaske (EU halv- eller helmaske med A1- eller A2-filter) ved arbeid i oljetanken.





ADVARSEL

Brenselblanding!

Ved blanding av brensler kan det oppstå eksplosjonsfarlige blandinger. Brensel-eksplosjoner kan føre til alvorlige personskader med døden til følge og forårsake alvorlige materielle skader.

- ⇒ Bland aldri brensler (oljetyper)! Still brennerstyringen riktig inn.
- ⇒ Hold klar egnede slukkemidler (brannklasse B EU-standard EN 2).
- ⇒ Hold antenningskilder unna. Ild, åpen flamme og røyking er forbudt!



ADVARSEL

Lavere flammepunkt!

Tilførsel av additiver til brennolje senker flammepunktet og kan øke forbrenningshastigheten, og dermed risikoen for personskader ved branner og eksplosjoner. Fare for materielle skader og alvorlige personskader.

- ⇒ Ved valg av additiver må spesifikasjonene fra den respektive produsenten og spesifikasjonene for brenneren følges.
- ⇒ Still brennerstyringen riktig inn.
- ⇒ Hold antenningskilder unna. Ild, åpen flamme og røyking er forbudt!



FORSIKTIG

Snubelfare!

Dårlig belysning ved kontrollstasjonen kan føre til at man snubler og sklir. Det kan føre til skrubbsår, leddskader, bruddskader eller andre alvorlige personskader.

- ⇒ Sørg for god belysning! Optimaliser belysningen (operatørens plikt)!
- ⇒ Skjerm kontrollstasjonen mot eksterne lyskilder ved behov!



FORSIKTIG

Manglende ergonomi!

Fare for personskader pga. ikke ergonomisk holdning ved betjening og bevegelse på kontrollstasjonen. Det kan føre til ryggskader og andre personskader.

- ⇒ Utfør tilgangen til kontrollstasjonen på en ergonomisk måte og sørg for frie gjennomganger!
- ⇒ Sørg for enkel tilgjengelighet av kontrollelementene!
- ⇒ Operatøren og anleggsføreren må henvise til ergonomisk riktig arbeidsposisjon ved betjening!



FORSIKTIG

Olje som lekker ut!

Brennolje som lekker ut kan føre til miljøskader som f.eks. forgiftning av grunnvannet og helsepåvirkninger over kort eller middels lang tid.

- ⇒ Utfør regelmessige visuelle kontroller av ledningene!
- ⇒ Etter montering må det utføres trykktesting av ledningene med vann.
- ⇒ Bruk verneutstyr!
- ⇒ Kasser olje på en miljøriktig måte iht. nasjonale og lokale forskrifter!

Bruk og produktbeskrivelse

1 Riktig bruk

Oljeforsyningen er utelukkende ment for lagring, dosering og tilførsel av olje til oljefyringen.

Brennoljetanker er utelukkende ment for lagring og uttak av brennolje.

Energikilden brennolje er kun ment for forbrenningen for tørking av mineral eller oppvarming av asfaltgranulatet.

Annen bruk eller bruk som går utover dette, er feil. Produsenten/leverandøren er ikke ansvarlig for skader som oppstår av dette. Kun operatøren er ansvarlig.

Oljeforsyningen og oljebrenneren skal kun drives i forbindelse med et asfaltblandingeanlegg!

I anleggsspesifikasjonene finner du hvilken olje du kan bruke med oljeforsyningen.

I anleggsspesifikasjonene og spesifikasjonene for brennoljetankene finner du hvilken olje du kan lagre i brennoljetanken.

Maskinen er konstruert i henhold til den aktuelle tekniske stand og anerkjente sikkerhetstekniske regler. Likevel kan det ved misbruk oppstå farer for liv og helse.

Maskinen er konstruert i henhold til den aktuelle tekniske stand og anerkjente sikkerhetstekniske regler. Likevel kan det ved misbruk oppstå farer for liv og helse.

HENVISNING

Maskinen må kun brukes når den er i teknisk feilfri stand!

Feil som kan påvirke sikkerheten, må rettes opp omgående!

Maskinen må ikke brukes ved feil!

Riktig bruk inkluderer også at bruksanvisningen følges og inspeksjons- og vedlikeholdsbetingelser overholdes.

HENVISNING

Bruk maskinen kun til de oppgavene den er bestemt til.

Bruk av maskinen til andre oppgaver enn de oppgavene den er bestemt for gjelder som misbruk.

Bruk kun brennoljer som oppfyller spesifikasjonene for tanken, rørledningene og brenneren.

Ikke bland ulike oljetyper eller -kvaliteter i den samme brennoljetanken. Still brennerstyringen inn riktig!



ADVARSEL

Lavere flammepunkt!

Tilførsel av additiver til brennolje senker flammepunktet og kan øke forbrenningshastigheten, og dermed risikoen for personskader ved branner og eksplosjoner!

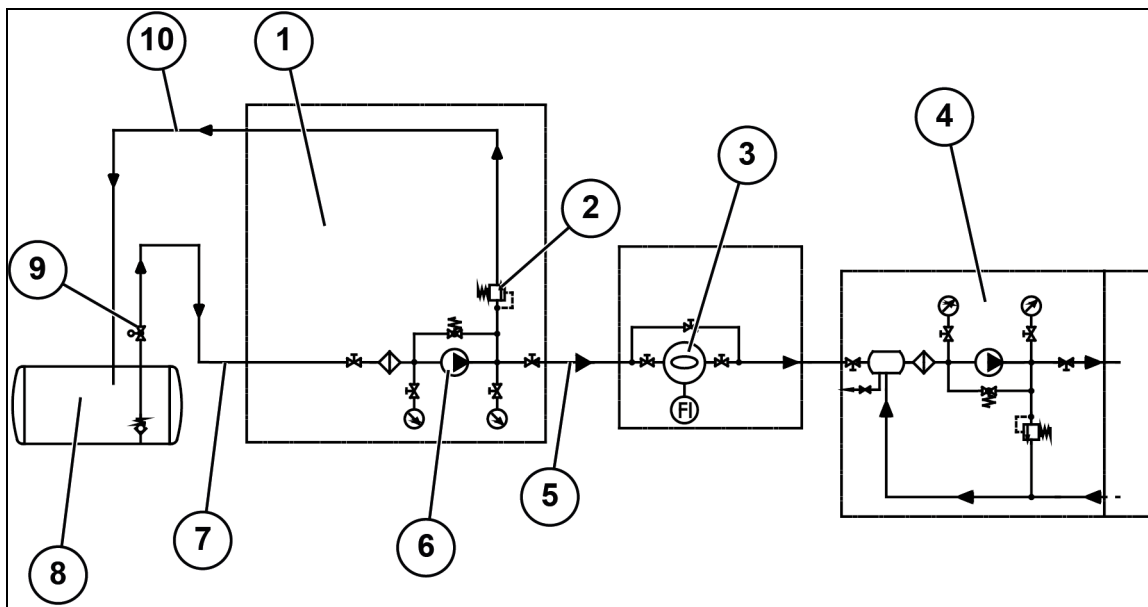
⇒ Ved valg av additiver må spesifikasjonene fra den respektive produsenten og spesifikasjonene for brenneren følges.

Ikke bruk brennoljetanker og -rørledninger til lagring og transport av brensler i fast form eller gassform.

Personlige notater

2 Oversikt og skjematisk fremstilling

2.1 EL-HD



Skjematisk fremstilling av brennoljeforsyningen EL-HD.

Posisjon	Komponent	
1	Pumpegruppe	⇒
2	Trykkeldeventil	(i)
3	Teller	(i)
4	Brennerpumpe HD	(i)
5	Transportledning	
6	Overføringspumpe	⇒
7	Sugeledning	⇒
8	Brenseltank	⇒
9	Kulesperreventil	(i)
10	Returledning	

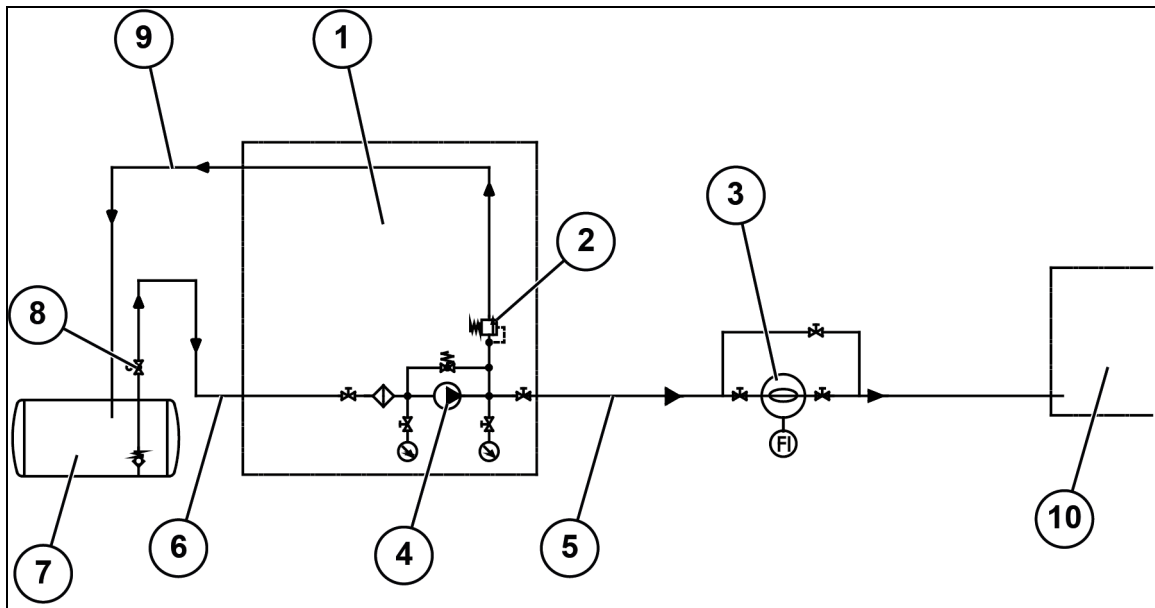
Oljeforsyningen brukes til lagring, dosering og tilførsel av olje til oljefyringen.

EL-HD = lettolje ved høyt trykk

Ved transport blir brenselet pumpet med pumpegruppen (1) fra brenseltanken (8) til transportledningen (5). Brennerpumpen (6) suger brenselet med sugeledningen (7) via kulesperreventilen (9). Brenselet føres deretter videre i transportledningen (5) til brennerpumpen (4).

Rørledningene er fremstilt av stål og sveiset så langt det er mulig.

2.2 EL-ND



Skjematisk fremstilling av brennoljeforsyningen EL-ND.

Posisjon	Komponent	
1	Pumpegruppe	⇒
2	Trykkeldeventil	(i)
3	Teller	(i)
4	Brennerpumpe	(i)
5	Transportledning	
6	Sugeledning	⇒
7	Brenseltank	⇒
8	Kulesperreventil	(i)
9	Returledning	
10	Brenner	📖

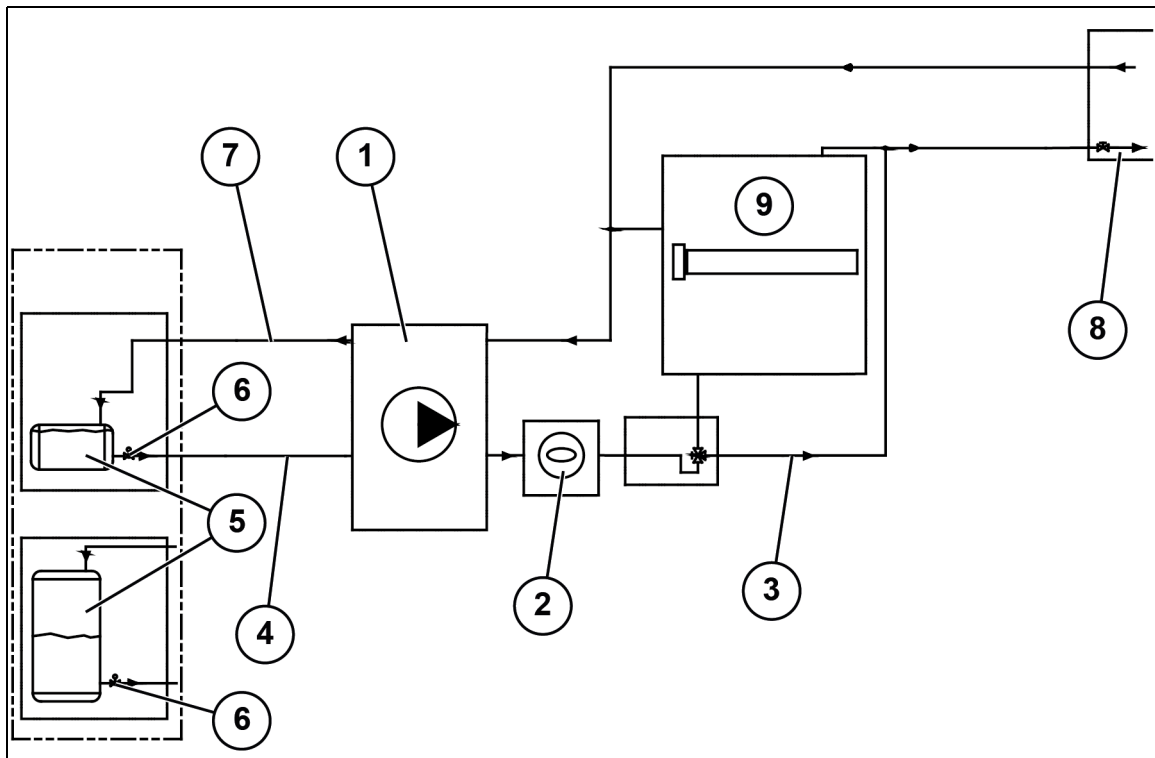
Oljeforsyningen brukes til lagring, dosering og tilførsel av olje til oljefyringen.

EL-ND = lettolje ved lavt trykk

Ved transport blir brenselet pumpet med pumpegruppen (1) fra brenseltanken (7) til transportledningen (5). Brennerpumpen (4) suger brenselet med sugeledningen (6) via kulesperreventilen (8). Brenselet føres deretter videre i transportledningen (5) til brenneren (10).

Rørledningene er fremstilt av stål og sveiset så langt det er mulig.

2.3 S-NM



Skjematisk fremstilling av brennoljeforsyningen S-NM.

Posisjon	Komponent	
1	Pumpegruppe	⇒
2	Teller	(i)
3	Transportledning	
4	Sugeledning	
5	Brenseltank	⇒
6	Kulesperreventil	
7	Returledning	
8	Brenner	📖
9	Varmeenhet	(i)

Oljeforsyningen brukes til lagring, dosering og tilførsel av olje til oljefyringen.

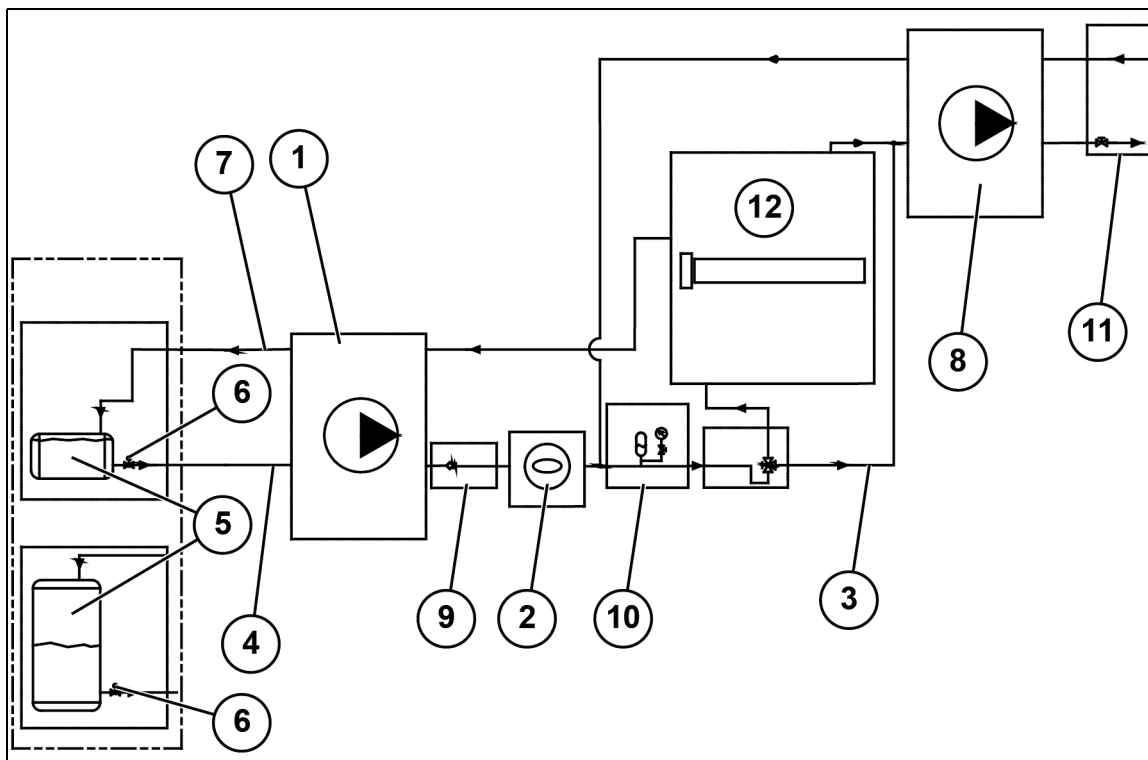
S-NM = tungolje for nymineraltørkeren

Ved transport blir brenselet pumpet med pumpegruppen (1) fra brenseltanken (5) til transportledningen (3). Pumpen suger brenselet med sugeledningen (4) via kulesperreventilen (6). Brenselet føres deretter videre i transportledningen (3) til brenneren (8).

Varmeenheten (9) varmer opp rørledningene. Dermed flyter tungoljen lettere.

Rørledningene er fremstilt av stål og sveiset så langt det er mulig.

2.4 S-RT



Skjematisk fremstilling av brennoljeforsyningen S-RT.

Posisjon	Komponent	
1	Pumpegruppe	⇒
2	Teller	(i)
3	Transportledning	
4	Sugeledning	
5	Brenseltank	⇒
6	Kulesperreventil	
7	Returledning	
8	Brennerpumpe	
9	Tilbakeslagsventil	
10	Ekspansjonstank	(i)
11	Brenner	📖
12	Varmeenhet	(i)

Oljeforsyningen brukes til lagring, dosering og tilførsel av olje til oljefyringen.

S-RT = tungolje for resirkuleringstørkeren

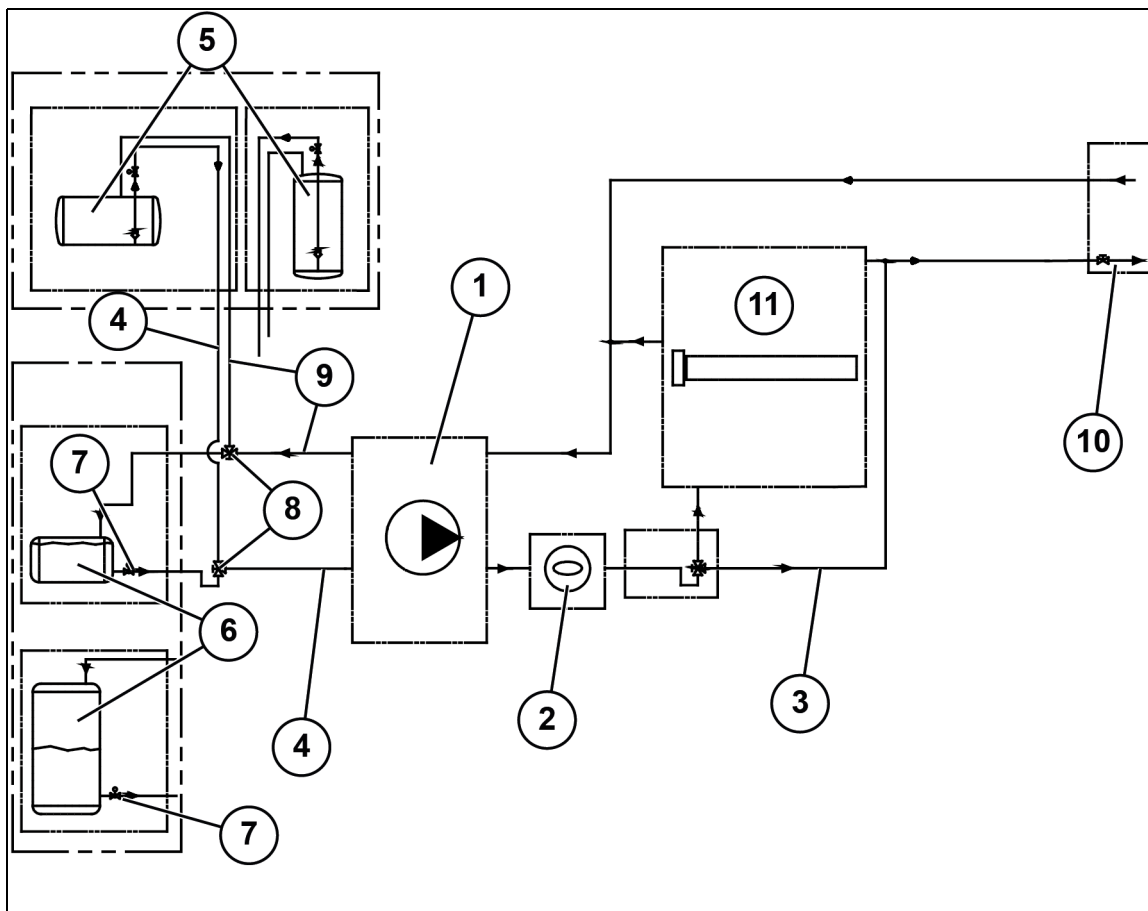
Ved transport blir brenselet pumpet med pumpegruppen (1) fra brenseltanken (5) til transportledningen (3). Brennerpumpen (8) suger brenselet med sugeledningen (4) via kulesperreventilen (6). Brenselet føres deretter videre til brenneren (8).

Tilbakeslagsventilen (9) forhindrer tilbakestrømming fra brennerpumpen til pumpegruppen.

Varmeenheten (12) varmer opp rørledningene. Dermed flyter tungoljen lettere.

Rørledningene er fremstilt av stål og sveiset så langt det er mulig.

2.5 ELS-NM



Skjematisk fremstilling av brennoljeforsyningen ELS-NM.

Posisjon	Komponent	
1	Pumpegruppe	⇒
2	Teller	(i)
3	Transportledning	
4	Sugeledning	
5	Brenseltank lettolje	⇒
6	Brenseltank tungolje	⇒
7	Kulesperreventil	
8	3-veisventil	(i)
9	Returledning	
10	Brenner	📖
11	Varmeenhet	(i)

Oljeforsyningen brukes til lagring, dosering og tilførsel av olje til oljefyringen.

ELS-NM = lettolje og tungolje kombinert for nymineraltørkeren

Ved transport blir brenselet pumpet med pumpegruppen (1) fra brenseltanken (5)(6) til transportledningen (3). Pumpen suger brenselet med sugeledningen (4) via kulesperreventilen (7). Brenselet føres deretter videre i transportledningen (3) til brenneren (10).

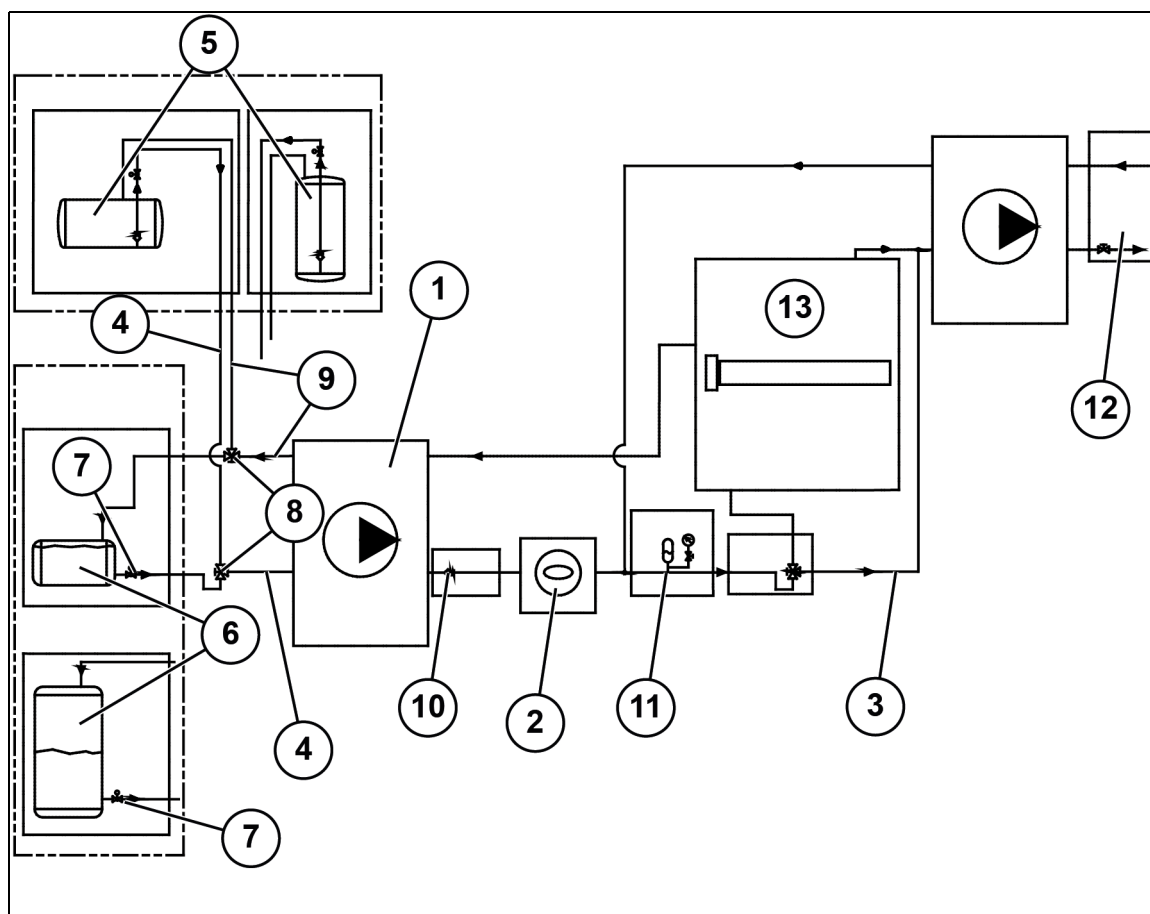
Brenseltanken velges med 3-veisventilene (8).

Sørg for at det alltid velges samme brenseltank med begge ventilene, slik at brenslene ikke blandes i tankene!

Varmeenheten (11) varmer opp rørledningene. Dermed flyter tungoljen lettere.

Rørledningene er fremstilt av stål og sveiset så langt det er mulig.

2.6 ELS-RT



Skjematisk fremstilling av brennoljeforsyningen ELS-RT.

Posisjon	Komponent	
1	Pumpegruppe	⇒
2	Teller	(i)
3	Transportledning	
4	Sugeledning	
5	Brenseltank lettolje	⇒
6	Brenseltank tungolje	⇒
7	Kulesperreventil	
8	3-veisventil	(i)
9	Returledning	
10	Tilbakeslagsventil	
11	Ekspansjonstank	(i)
12	Brenner	📖
13	Varmeenhet	(i)

Oljeforsyningen brukes til lagring, dosering og tilførsel av olje til oljefyringen.

ELS-RT = lettolje og tungolje kombinert for resirkuleringstørkeren

Ved transport blir brenselet pumpet med pumpegruppen (1) fra brenseltanken (5)(6) til transportledningen (3). Pumpen suger brenselet med sugeledningen (4) via kulesperreventilen (7). Brenselet føres deretter videre i transportledningen (3) til brenneren (12).

Brenseltanken velges med 3-veisventilene (8).

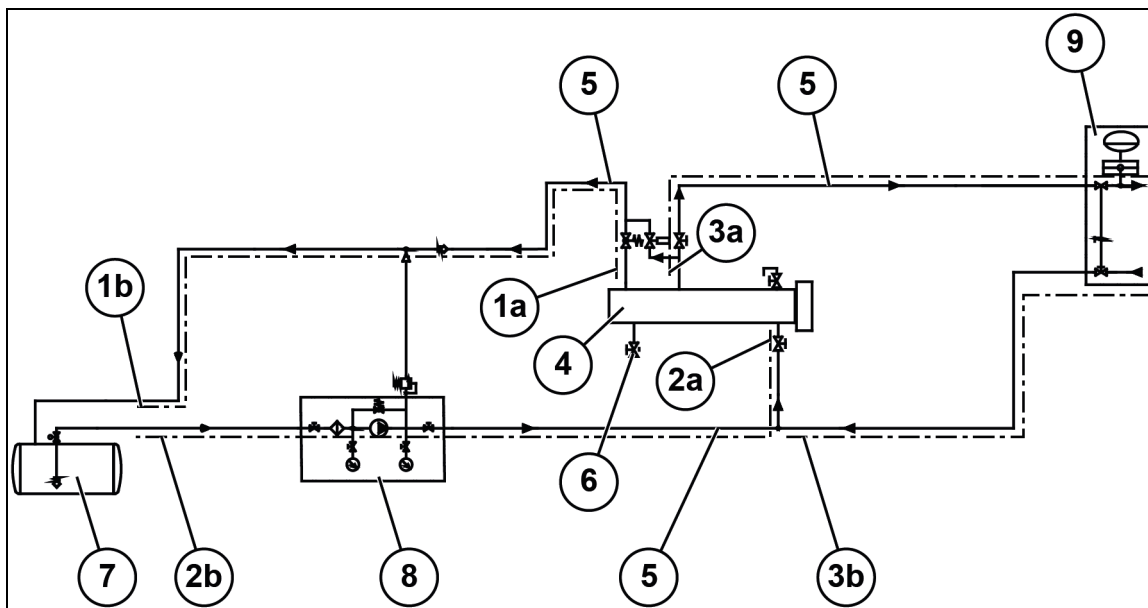
Sørg for at det alltid velges samme brenseltank med begge ventilene, slik at brenslene ikke blandes i tankene!

Tilbakeslagsventilen (10) forhindrer tilbakestrømming fra brennerpumpen til pumpegruppen.

Varmeenheten (13) varmer opp rørledningene. Dermed flyter tungoljen lettere.

Rørledningene er fremstilt av stål og sveiset så langt det er mulig.

3 Oppvarmingsskjema - tungolje



Oppvarmingsskjema - tungolje

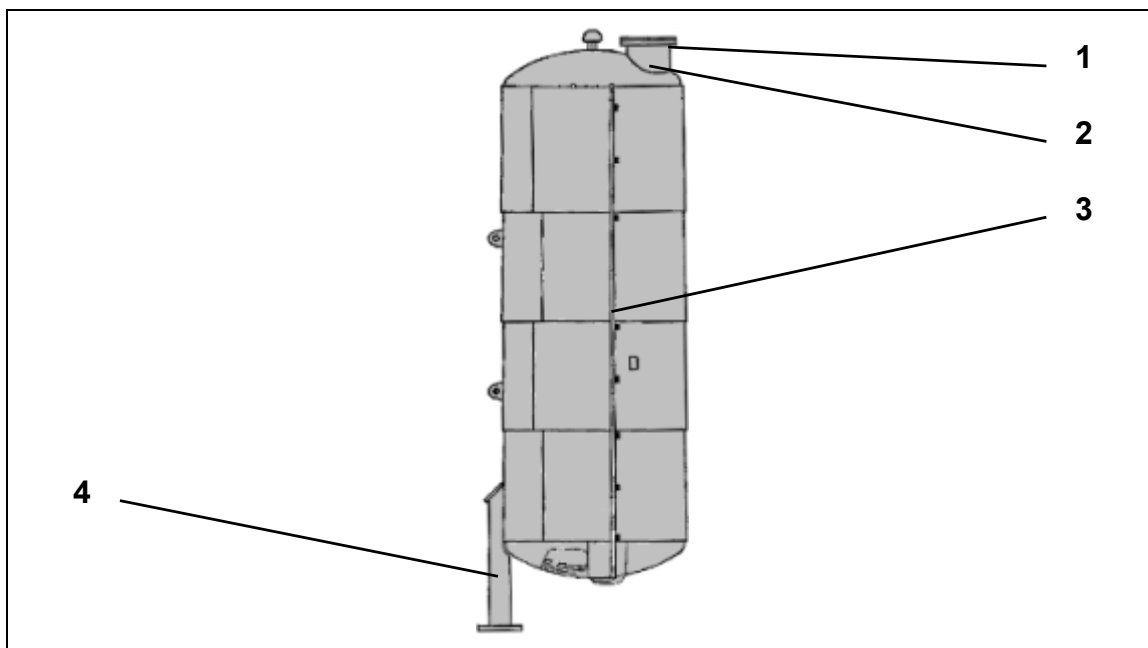
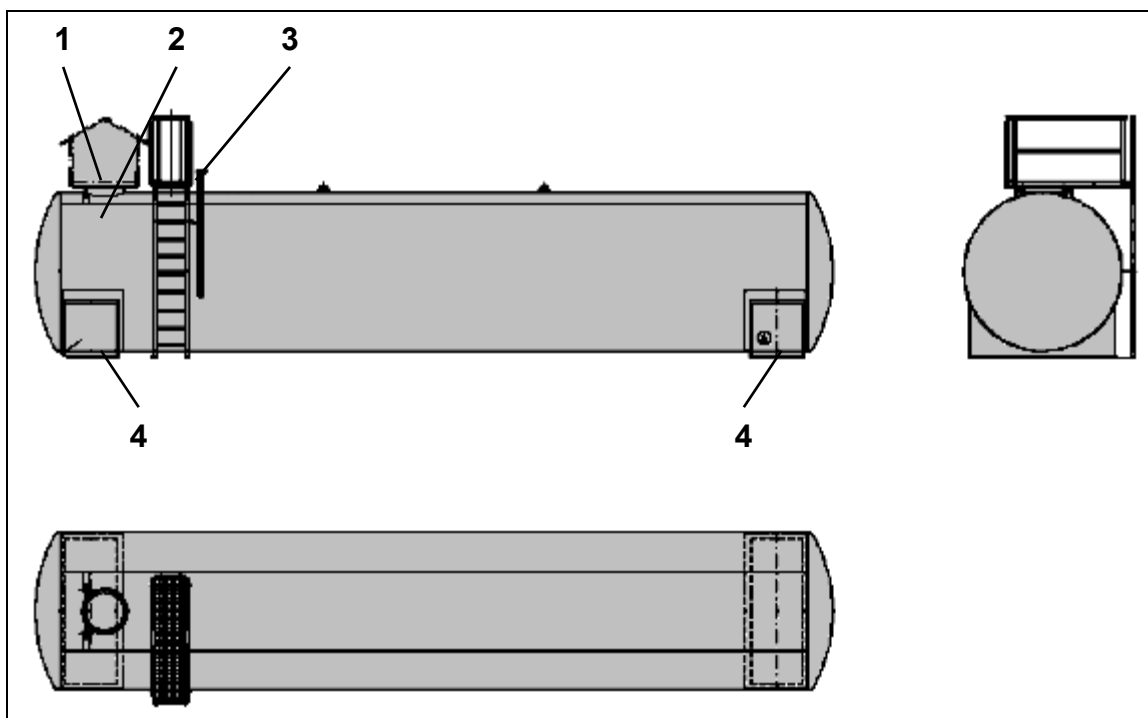
Posisjon	Komponent	
1	Varmekrets 1	(i)
1a	Tilkobling 1	
1b	Ende 1	
2	Varmekrets 2	(i)
2a	Tilkobling 2	
2b	Ende 2	
3	Varmekrets 3	(i)
3a	Tilkobling 3	
3b	Ende 3	
4	Temperaturøkning til 140 °C	
5	Temperaturføler	(i)
6	Tømming	
7	Brenseltank	(i)
8	Overføringspumpe	⇨
9	Brennerpumpe	(i)

Rørledningene for tungolje er oppvarmet og isolert. Rørledningene for resirkuleringsolje er oppvarmet og isolert.

Det er installert en ekstra gjennomløpsvarmer for tungolje og resirkuleringsolje.
 Oppvarmingsskjema tungolje

Personlige notater

4 Brenselstank



Den faktiske utførelsen kan avvike fra bildet.

Posisjon	Komponent
1	Mannhull med mannhullokk
2	Grenseverdigiver for overfyllingssikring
3	Påfyllingsrør
4	Støtteføtter
5	Brennoljetank (i)

Brennoljetankene er konstruert med dobbel vegg og er utstyrt med en lekkasjeindikator.

Det er ikke nødvendig med ekstra oppsamlingskar.

HENVISNING

Les og følg dokumentasjonen for brennoljetanken og de monterte delene!

Dokumentasjonen finner du i komponent- og underleverandørdokumentasjonen i kapittel 12 i reservedelslistene.

Posisjon	Komponent
1	Overføringspumpe (i)
2	Drev pumpe
3	Manometer
4	Trykkfilter
5	Trykkholdeventil
6	Manuell sperreventil
7	Oljepanne med tak (oppsamlingskar) ⇨
8	Sugeledning
9	Transportledning
10	Returledning

Pumpegruppen brukes til å suge oljen ut og fylle oljetanken.

Overføringspumpen (1) genererer et undertrykk i sugeledningen (8), slik at brenselet suges ut av tanken.

Brenselet pumpes gjennom transportledningen (9) til brenneren.

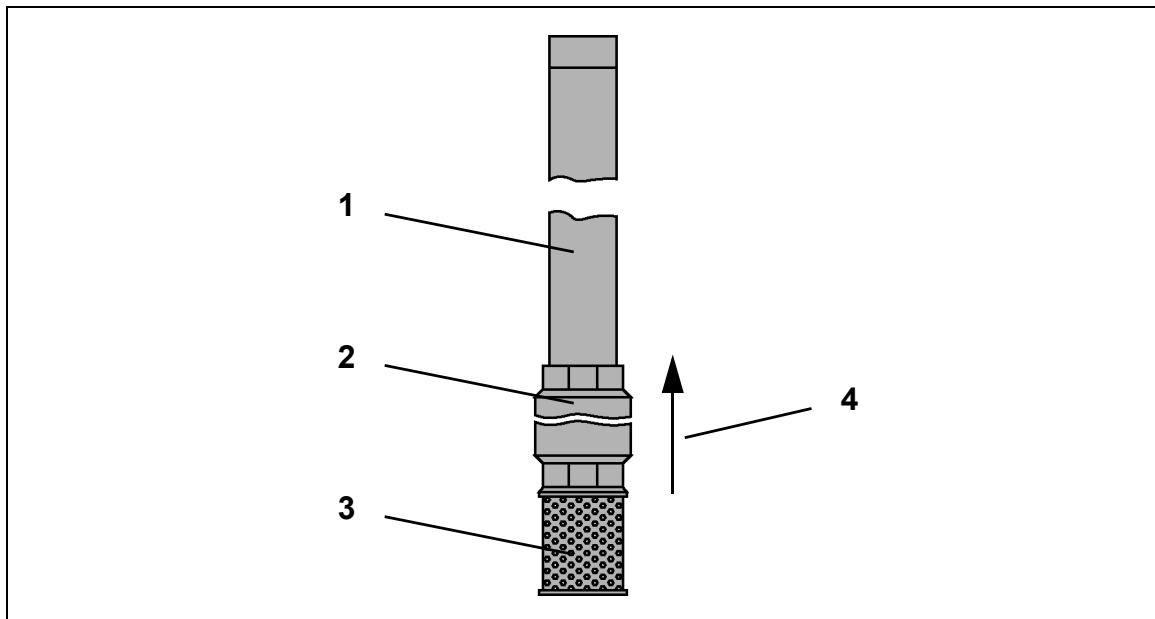
Trykkholdeventilen (5) sørger for et jevnt trykk i transportledningen. Overskytende brensel pumpes tilbake til tanken via returledningen (10).

Med manometrene (3) kan trykket i ledningen overvåkes.

Med sperreventilene (6) kan ledningen stenges for vedlikehold.
Forsikre deg om at sperreventilene er åpne når pumpen brukes!

Med koblingsboksen (8) blir brensel-pumpen (1) koblet til den elektriske strømfor-syningen.

6 Sugeledning



Posisjon	Komponent
1	Rørledning
2	Fotventil
3	Filter
4	Strømningsretning

Med sugeledningen suges brenselet ut av tanken via rørledningen (1).

Fotventilen (2) forhindrer tomkjøring av sugeledningen etter at pumpen er slått av.

Filteret (3) filtrerer ut uønskede partikler fra brenselet.

Tekniske data

Deler og komponenter

Firmaet Amman tilpasser komponentene til oljeforsyningen for hvert anlegg.

Brenner

Dimensjoner og vekt finner du i driftsveiledningen for brenneren

HENVISNING

Du finner ytterligere informasjon om utførelsen til oljeforsyningen i anleggs-spesifikasjonene. Vekten til komponentene finner du i kollilisten (stykkgoods).

Les og følg dokumentasjonen til komponentene i komponent- og underleverandør-dokumentasjonen i kapittel 12 i reservedelslistene.

Montering og oppstart

1 Farer ved montering



ADVARSEL

Giftig damp!

Innånding av brennoljedamp og utilsiktet inntak kan føre til skader på lungene og andre helseskader og ev. alvorlige sykdommer som kreft. Fare for skader på huden ved lengre hudkontakt.

- ⇒ Unngå innånding av brennoljedamp. Brennolje må ikke inntas!
- ⇒ Bruk vernehansker. Følg produsentens anbefalinger og nasjonale forskrifter (EU NS-EN 374)!
- ⇒ Bruk verneklær og pustemaske (EU halv- eller helmaske med A1- eller A2-filter) ved arbeid i oljetanken.





⚠ ADVARSEL

Brann- og eksplosjonsfare!

Brennolje som lekker ut er antenkelig og kan sammen med oksygen i luften danne eksplosjonsfarlige blandinger. Branner og eksplosjoner med brennolje kan føre til alvorlige forbrenninger og andre alvorlige personskader med døden til følge, samt forårsake materielle skader.

- ⇒ Steng oljetilførselen før montering.
- ⇒ Sikre ventilen med en lås så den ikke kan kobles inn utilsiktet (Lockout/Tagout).
- ⇒ Sveisearbeid på tanken, arbeid med antennelseskilder og røyking er generelt forbudt! Hold klar egnede slukkemidler (brannklasse B EU-standard EN 2).



⚠ FORSIKTIG

Olje som lekker ut!

Brennolje som lekker ut kan føre til miljøskader som f.eks. forgifting av grunnvannet og helsepåvirkninger over kort eller middels lang tid.

- ⇒ Utfør regelmessige visuelle kontroller av ledningene!
- ⇒ Etter montering må det utføres trykktesting av ledningene med vann.
- ⇒ Bruk verneutstyr!
- ⇒ Kasser olje på en miljøriktig måte iht. nasjonale og lokale forskrifter!

2 Monteringsrekkefølge

HENVISNING

Les og følg dokumentasjonen for brennoljetanken, pumpene, kuleventilene, målerne og ventilene.

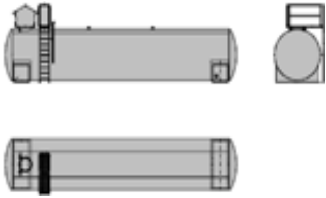
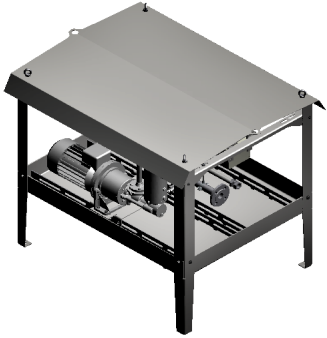
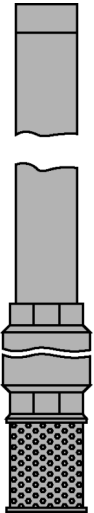
Dokumentasjonen finner du i komponent- og underleverandørdokumentasjonen i kapittel 12 i reservedelslistene.

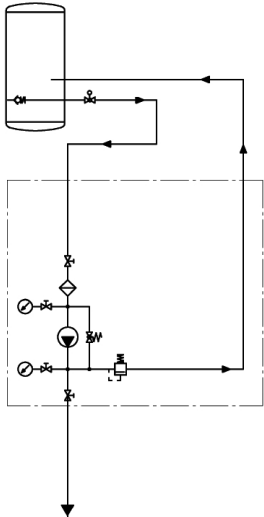
HENVISNING

Les og følg også dokumentasjonen for andre komponenter i brennoljeforsyningen.

Den nøyaktige opplistingen av de installerte delene finner du i reservedelslistene.

Dokumentasjonen finner du i komponent- og underleverandørdokumentasjonen i kapittel 12 i reservedelslistene.

<p>1</p>	<p>Sett opp brennoljetanken</p> <p>Pass på posisjonen til tilkoblingene.</p> <p>Fest brennoljetanken med tilsvarende forankringer.</p>	
<p>2</p>	<p>Monter pumpegruppen</p> <p>⇒ Pumpegruppen kan allerede være forhåndsmontert på brennoljetanken eller andre komponenter.</p> <p>Posisjonen og orienteringen til pumpegruppen finner du i monteringsdokumentasjonen.</p>	
<p>3</p>	<p>Monter sugeledningen</p> <p>⇒ Sugeledningen kan allerede være forhåndsmontert på brennoljetanken.</p> <p>Monter en pneumatisk kuleventil som utløps-sikring på det høyeste stedet på sugeledningen!</p>	

<p>4</p>	<p>Monter returledningen</p> <p>Monter utløpet til ledningen via speil i tanken.</p> <p>I returledningen må det ikke monteres noen sperreventil eller en annen sperring.</p> <p>⇒ Overflødig brensel må alltid kunne renne fritt tilbake til tanken.</p>	
<p>5</p>	<p>Monter transportledningen</p> <p>Forløpet til transportledningen må tilpasses de lokale forholdene.</p> <p>Pass på følgende punkter:</p> <ul style="list-style-type: none">· Transportledningen må ikke blokkere noen kjøreruter.· Sveisearbeid må bare utføres av sveisere med tilsvarende kvalifikasjoner.· Tett alltid alle flensstedene.· Hold minst 2 meters avstand til varmekilder. Tilkoblingen på brenneren er unntak fra dette.· Kontroller første at rørledningene er tette, før du tester om de fungerer. <p>⇒ Kontrollen av rørledningenes tetthet må utføres med et overtrykk på min. 2 bar over driftstrykket!</p> <p>⇒ Det må opprettes en logg for tettheten til rørledningene!</p>	 <p>The diagram illustrates the fuel system layout. It shows a cylindrical tank at the top left with a return line leading back to it. A main supply line goes from the tank to a pump (represented by a circle with a triangle) and then through a series of valves and pipes. A dashed box encloses a section of the piping, likely representing the burner assembly, which includes a pressure gauge and a valve. The system ends with a downward-pointing arrow, indicating the final destination of the fuel line.</p>

6	<p>Strømforsyning, styring og pneumatisk system</p> <ol style="list-style-type: none">1 Koble grenseverdigeren til strømforsyningen og styringen.2 Koble lekkasjeindikatorerne til strømforsyningen og styringen.⇒ Koble andre målere og indikatorer til strømforsyningen og styringen.3 Koble ventilene og kuleventilene til strømforsyningen, styringen og det pneumatiske systemet.4 Koble varmeeenheterne på rørledningene til så langt de er tilgjengelige.5 Koble pumpene til strømforsyningen og styringen.	
----------	--	--

3 Kontroller etter montering

Utfør følgende kontroller og tiltak etter montering og før oppstart:

- ✓ Kontroller at ledningene, tankene og siloene er tette.
- ✓ Kontroller at grenseverdigeren, lekkasjeindikatorene og nivåmålingen er korrekt montert og fungerer riktig.
- ✓ Kontroller at andre målere er korrekt montert og fungerer riktig.
- ✓ Gjennomfør en trykktest av rørledningene, som beskrevet i det påfølgende.
- ✓ Skyll grundig ut av ledningene.
- ✓ Rengjør filtrene.
- ✓ Kontroller tilkoblingene til pumpen og dens funksjon.

Trykktesting av rørledningene

En trykktest må bare utføres av fagfolk med opplæring i henhold til nasjonale og lokale forskrifter.

Gjennomfør testen med trykkluft.

- 1** Tett av endene til rørledningene.
- 2** Koble til testenheten.
- 3** Koble til en kompressor.
- 4** Generer et overtrykk på 2 bar over driftstrykket til oljeforsyningen.
- 5** Kontroller trykktapet.
 - ⇒ I løpet av 24 timer må det ikke oppstå noe nevneverdig trykktap.
 - ⇒ For tester i nærvær av eksterne testere, kan også andre perioder avtales.
- 6** Før inn dataene for rørledningen, testbetingelsene, resultatet og datoen i loggen.
- 7** Signer loggen.

Trykktestingen av rørledningene er ferdig.

Et eksempel på logg finner du i vedlegget til denne driftsveiledningen.

4 Prøvekjøring

Oljeforsyning

Fyll oljetanken.

Prøvekjøring av oljeforsyningen



HENVISNING

Pass på at de ikke kommer olje ut fra anleggsdelene!

- 1 Steng sperreinnretningen til oljetanken.
- 2 Kontroller indikasjonene til målerne.
⇒ Det må ikke vises noe trykk og ingen gjennomstrømning.
- 3 Kontroller funksjonen til brenneren i henhold til driftsveiledningene for brenneren. Still ev. brennerstyringen inn på de anvendte oljetyperne.
⇒ Bruk oljeforsyningen kun hvis brenneren fungerer!
- 4 Bruk oljeforsyningen kun hvis brenneren fungerer.
- 5 Åpne sperreinnretningen til oljetanken.
- 6 Kontroller oljeforsyningens funksjon.
⇒ Kontroller at pumpene fungerer jevnt

Kontroller indikasjonene til målerne.

⇒ Det må vises riktig trykk og riktig gjennomstrømning.

Oljeforsyningen kan nå brukes.

Drift

1 Beskrivelse av prosedyren



SIKKERHET FØRST

Trykk på den nærmeste «Nødstop»-bryteren eller trekk i nærmeste sikkerhetsutlørsnor hvis det oppstår feil under drift.

Som feil gjelder alle tilstander som avviker fra følgende beskrivelser.



!ADVARSEL

Eksplisjonsfare!

Ved blanding av brensler kan det oppstå eksplisjonsfarlige blandinger. Eksplisjoner kan føre til alvorlige personskader og alvorlige materielle skader!

- ⇒ Bland aldri brensler (oljetyper)! Still brennerstyringen inn på de anvendte oljetyperne.
- ⇒ Hold antenningskilder unna. Ild, åpen flamme og røyking er forbudt! Forbind og jord ledende deler. Hold klar egnede slukkemidler (EU brannklasse B).
- ⇒ Koble oljeforsyningen fra strømmen i henhold til de 5 sikkerhetsreglene foran oljeuttaket!

Fylling av en oljetank



Personalauswahl

Fyllingen av oljetanken må bare utføres av opplærte personer med tilstrekkelige yrkeskvalifikasjoner og yrkeserfaring. Vanligvis oppfyller vognens sjåfør disse kvalifikasjonene og oppgaven.

Sørg for at følgende forutsetninger foreligger eller tilsvarende tiltak utføres før start av og under fyllingen:

- Steng alle sperreinnretninger på uttaksstedene.
- Det aktuelle nivået registreres med måling og/eller avlesning og tilsvarende påfyllingsmengde er fastsatt.
- Unngå elektrostatisk lading. Forbind og jord alle ledende deler.
- Sørg for at det ikke foreligger noen kritiske driftstilstander i tanken.

Steng samtlige påfyllingsåpninger etter fyllingen og åpne samtlige sperreinnretninger på uttaksstedene.

Lagring

Oljen oppbevares i brennoljetanken.

Grenseverdigeren, utførelsen av tanken med dobbel vegg og lekkasjeindikatoren forhindrer at det lekker olje ut i miljøet.

Nivå og grenseverdiger

Oljetanken er utstyrt med en grenseverdiger for maks. nivå. Den forhindrer en overfylling av tanken pga. overdreven tanking eller utvidelse av oljen på grunn av stigende temperatur.

Grenseverdigeren stilles inn på en prosentandel av påfyllingsmengden (opptil 95 %) av tankvolumet før tanking, og varmes opp av en liten tråd. Hvis oljevolumet i tanken overskrider den maks. innstilte påfyllingsmengde, avkjøler brennoljen grenseverdigeren. Strømgjennomgangen av brytes dermed, og fyllingen stoppes ved at ventilen stenges.

Nivået er avhengig av temperaturen til oljen og omgivelsestemperaturen. Når kald olje varmes opp, trenger den mer volum. Hvis oljen er varm, senkes volumet ved avkjøling.

	<i>HENVISNING</i>
	<p>Ikke overskrid maks. tillatt nivå i tanken! Les og følg dokumentasjonen for tanken og grenseverdigeren.</p>

Manuelt uttak til kontroll- og vedlikeholdsformål



Personalauswahl

Manuelt uttak av olje fra tanken må bare utføres av kvalifiserte og sakkyndige personer med tilstrekkelig yrkeserfaring.

Koble brenselforsyningen fra strømmen i henhold til de 5 sikkerhetsreglene før uttak av olje. *Manuelt uttak under drift er forbudt!*

Bruk uttaksinnretningen på tanken eller transportledningen for uttak av olje. Fyll oljen i en egnet beholder som oppfyller direktivene, helst en annen tank eller et tankkjøretøy.

Transport av olje

Med overføringspumpen blir oljen pumpet fra oljetanken til brenneren.

Uttaket av olje utløses automatisk av anleggsstyringen og må skje via de tiltenkte rør- eller slangeledningene!

HENVISNING

Det er kun firmaet Ammann som kan forandre på anleggsstyringen!

Forandring av forløpet til rørledningssystemet er kun tillatt etter avtale med firmaet Ammann!

⇒ Ammann tar ikke noe ansvar for skader som oppstår pga. mislighold!

Forsyning med lett- og tungolje

Det er forbudt å blande lett- og tungolje i den samme oljeforsyningen.

Bruk adskilte oljeforsyninger ved ulike oljetyper. For brennere med kun én tilkobling må blanding av oljetyperne forhindres ved hjelp av tilsvarende ventiler eller kuleventiler. Anleggsstyringen må tilpasses tilsvarende.

Bruk aldri to ulike brenslere samtidig

HENVISNING

Det er forbudt å manipulere anleggsstyringen eller forandre oppbyggingen av brenselforsyningen!

Endringer må kun utføres av fagpersonale.

HENVISNING

Les og følg også henvisningene til komponentene i brenselforsyningen i driftsveiledningene fra de forskjellige produsentene av hver komponent og underleverandør!

Driftsveiledningene fra hver produsent finner du i komponent- og underleverandørdokumentasjonen i kapittel 12 i reservedelslistene.

2 Daglig oppstart

- Ta oljeforsyningen kun i drift hvis brenneren fungerer.
- Ved den daglige oppstarten er ingen videre tiltak nødvendig. Oljeforsyningen startes automatisk av styringen!

3 Målinger og prøvetaking

	⚠ ADVARSEL
<h2>Oppvarmet olje!</h2> <p>Transport av oppvarmet olje og resirkuleringsolje kan føre til lette til alvorlige forbrenninger. Fare pga. giftig brennoljedamp!</p> <p>⇒ Bruk personlig verneutstyr ved prøvetaking.</p>	

Prøvetakingen av olje skjer i oljetanken.

Bruk en egnet og tett beholder.

Unngå at oljen havner i miljøet.

Alt etter utførelse kan oljeforsyningen også være utstyrt med en prøveuttakskran.

Sørg for at prøveuttakskranen er sikret og bare kan åpnes for prøvetaking, f.eks. med hengelås eller lignende tiltak.

4 Kontroller under drift

- Kontroller oljetanken, rørledningene, pumpene og armaturene og se om det lekker ut olje.
 - Tett stedene umiddelbart.
 - Skift ut defekte tetninger eller komponenter med tilsvarende intakte deler.
- Kontroller kvaliteten til oljen som brukes hvis tetningene ofte blir defekte.
 - Ulike innholdsstoffer i oljen kan angripe tetningene hvis de ikke er designet for dette.
 - Skift i så fall ut tetningene med egnede tetninger, eller bruk andre oljetyper.

5 Utkobling av anlegget ved driftsslutt

Kontroller oljeforsyningen for lekkasjesteder og utbedre disse manglene.

Personlige notater

Lagring av driftsmidler



! FORSIKTIG

Olje som lekker ut!

Brennolje som lekker ut kan føre til miljøskader som f.eks. forgiftning av grunnvannet og helsepåvirkninger over kort eller middels lang tid.

- ⇒ Kontroller at det ikke lekker olje ut av brennoljeforsyningen. Olje som lekker ut må umiddelbart samles opp i egnede beholdere!
- ⇒ Kasser olje på en miljøriktig måte iht. nasjonale og lokale forskrifter!
- ⇒ Les og følg henvisningsskiltene. Ikke fjern henvisningsskilt, og skift ut manglende eller uleselige henvisningsskilt!

Det brukes kun lagertanker med tilsvarende testbevis (i Tyskland AwSV) for lekkasjesikring, lekkasjeindikator og andre innretninger til lagring av flytende brensel (brennolje eller tungolje).

Ved lagring av stoffer i andre tanker, brukes det oppsamlingskar. Oppsamlingskaret forhindrer at det frigis brennolje i jordsmonnet.

HENVISNING

For installasjon av oppsamlingskar må det kun brukes kvalifiserte selskaper i henhold til vannressursloven eller tilsvarende nasjonale forskrifter!

Inspeksjon, vedlikehold, reparasjon og feilutbedring

1 Farer ved vedlikeholdsarbeid

	 ADVARSEL
	<p style="text-align: center;">Brenselblandinger!</p> <p>Ved blanding av brensler kan det oppstå eksplosjonsfarlige blandinger. Brensel-eksplosjoner kan føre til alvorlige personskader med døden til følge og forårsake alvorlige materielle skader.</p> <ul style="list-style-type: none">⇒ Bland aldri brensler (oljetyper)! Still brennerstyringen inn på de anvendte oljetyperne.⇒ Hold klar egnede slukkemidler (brannklasse B EU-standard EN 2).⇒ Hold antennelseskilder unna. Ild, åpen flamme og røyking er forbudt!

 	 ADVARSEL
	<p style="text-align: center;">Brann- og eksplosjonsfare!</p> <p>Brennolje er antennelig og kan sammen med oksygen i luften danne eksplosjonsfarlige blandinger. Branner og eksplosjoner med brennolje kan føre til alvorlige forbrenninger og andre alvorlige personskader med døden til følge, samt forårsake materielle skader.</p> <ul style="list-style-type: none">⇒ Sveisearbeid på tanken, arbeid med antennelseskilder og røyking er generelt forbudt!⇒ Hold klar egnede slukkemidler (brannklasse B EU-standard EN 2)⇒ Les og følg henvisningsskiltene, og skift ut manglende eller uleselige henvisningsskilt. Ikke fjern henvisningsskiltene!



⚠ ADVARSEL

Roterende maskindeler!

Roterende deler i transportpumpen kan ved berøring trekke inn hender og andre kroppsdelar og føre til betydelige personskader.

- ⇒ Ikke grip inn i pumpen når den går!
- ⇒ Unngå løse klær og bruk verneklær.
- ⇒ Koble pumpene fra strømmen i henhold til de fem sikkerhetsreglene før arbeidet!



⚠ ADVARSEL

Olje og oljedamp!

Inhalering og kontakt med råolje kan føre til nummenhet, alvorlige skader på øynene og forstyrrelser i nervesystemet.

- ⇒ Bruk verneklær ved arbeid i oljetankene.
- ⇒ Luft oljetankene før du går inn i dem!
- ⇒ Sett ut en vakt ved inngangen til tanken ved arbeid i oljetankene!



ADVARSEL

Fare for drukning!

Går du inn i oljetanker som ikke er tømt, kan det føre til lette til alvorlige personskader og drukning eller kvelning.

- ⇒ Tøm oljetankene før du går inn i dem.
- ⇒ Ikke gå inn i fylte oljetanker!
- ⇒ Bruk verneklær ved arbeid i oljetankene.



FORSIKTIG

Olje som lekker ut!

Brennolje som lekker ut kan føre til miljøskader som f.eks. forgiftning av grunnvannet og helsepåvirkninger over kort eller middels lang tid.

- ⇒ Kontroller at det ikke lekker olje ut av brennoljeforsyningen. Olje som lekker ut må umiddelbart samles opp i egnede beholdere!
- ⇒ Kasser olje på en miljøriktig måte iht. nasjonale og lokale forskrifter!
- ⇒ Les og følg henvisningsskiltene. Ikke fjern henvisningsskilt, og skift ut manglende eller uleselige henvisningsskilt!










	<p>! FORSIKTIG</p>
	<p>Lys flamme!</p> <p>Brennerflamme som brenner lyst kan skade retina og andre deler av øynene og forårsake konjunktivitt.</p> <p>⇒ Bruk vernebriller (EU minimumskrav beskyttelsesnivå 4)!</p> <p>⇒ Sveiserassistenter må bruke vernebriller (EU beskyttelsesnivå 1,7)!</p>

<p>HENVISNING</p>
<p>Utfør arbeidet i samsvar med driftsveiledningene for de enkelte apparatene!</p> <p>Sveisearbeid på ståltanker må bare utføres av personale som er utdannet til dette.</p> <p>Når arbeidet på rørledningene er avsluttet må det kontrolleres om flensstedene er tette!</p>

2 Inspeksjons- og vedlikeholdsåpninger

Tilgangen til brennoljetanken er via kuppellokket.
Ved brennoljetanker lagret under bakken kan denne i tillegg være sikret med en dør eller en klaff.

3 Inspeksjons- og vedlikeholdssykluser

t	Anleggselement	h	Syklus	Personale
	Kontroller måleinnretningene		1 1 dag	
	Kontroller pumpene		1 1 dag	
	Kontroller rørledningene		1 1 dag	
100 000	Kontroller oljetanken	2000	 1 år	
100 000	Kontroller fyllestasjonen	2000	 1 år	
100 000	Kontroller brenneren	2000	 1 år	

1**Kontroller måleinnretningene**

Kontroller om husene for måleinnretningen er skadet.

Kontroller at måleinnretningene sitter godt.

Kontroller funksjonen til måleinnretningene i henhold til driftsveiledningene som følger med.

⇒ Skift ut defekte måleinnretninger med tilsvarende intakte måleinnretninger.

1**Kontroller pumpene**

Kontroller om pumpen er kjørt tørr.

Kontroller huset til pumpene for skader.

Kontroller gjennomstrømningen til pumpene.

Vær oppmerksom på uvanlige lyder ved drift av pumpene, for eksempel skraping eller klunking.

Vær oppmerksom på uvanlig oppvarming av drevene.

Sammenlign energiforbruket med spesifikasjonene i driftsveiledningene.

⇒ Skift ut defekte deler av pumpene med tilsvarende intakte deler.

1

Kontroller rørledningene



Kontroller rørledningene for skader og slitasje.

⇒ Skift ut defekte deler til rørledninger med tilsvarende intakte deler.

⇒ Fjern avleiringer i rørledningene.

Kontroller om tetningene er skadet.

⇒ Skift ut defekte tetninger med tilsvarende intakte tetninger.

Kontroller skrukoblingene.

⇒ Skift ut defekte skruer omgående med tilsvarende intakte skruer.

⇒ Koble alle flensdeler til et intakt jordingsbånd.



Kontroller oljetanken

100 000 t
2000 h



Kontroller om oljetanken er skadet.

⇒ Fjern avleiringer i oljetanken.

Kontroller påfyllings- og uttakskoblingene for skader og gjennomstrømning.

⇒ Reparer skadene på oljetanken.

⇒ Skift ev. ut oljetanken med en annen ny oljetank.



Kontroller fyllestasjonen

100 000 t
2000 h



- Kontroller pumpene som beskrevet tidligere.
- Kontroller tilkoblingene for skader og slitasje.
- ⇒ Skift ut defekte deler med tilsvarende intakte deler.

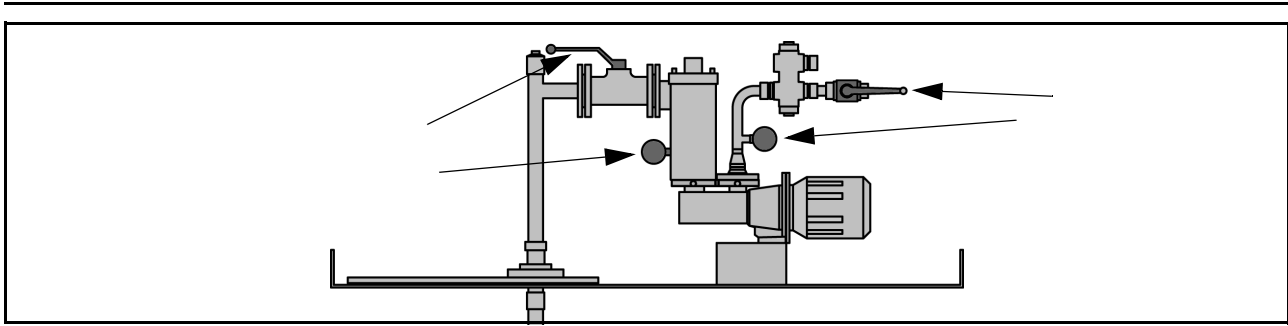


Kontroller brenneren

100 000 t
2000 h



- Gjennomfør en visuell kontroll av brennerflammen gjennom inspeksjonsluke på trommelen.
- Sørg for å bruke øyebeskyttelse! Brennerflammen er svært lys.
- Kontroller innstillingene til brennerstyringen i henhold til driftsveiledningene som følger med.
- Kontroller huset og røret for slitasje og skader.
- ⇒ Reparer skadene eller skift ut brenneren med en tilsvarende intakt brenner.



3.1 Utskifting av målere og armaturer



Utfør arbeidet i samsvar med driftsveiledningene for de enkelte apparatene!

Sørg for følgende forutsetninger:

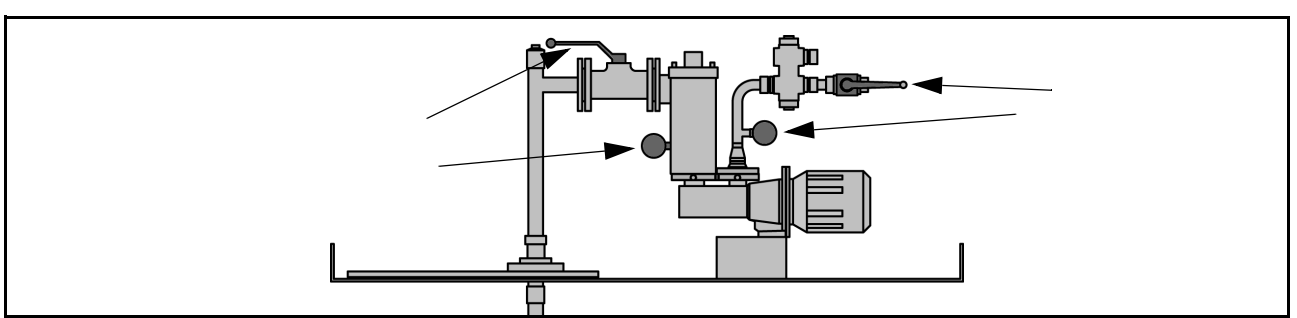
✓ Steng tilførselsledningene.

1 Koble oljeforsyningen fra oljeledningen og trykk-tanken.

2 Tapp oljen ut i en egnet beholder.

⇒ Skift ut den demonterte delen med en tilsvarende intakt del, eller reparer den.

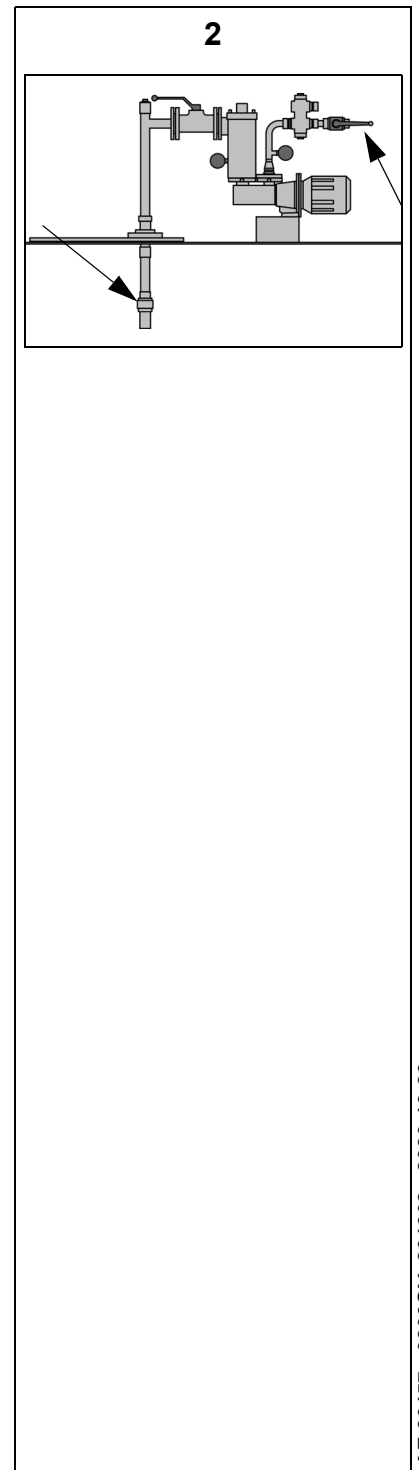
Måleren eller armaturen er demontert

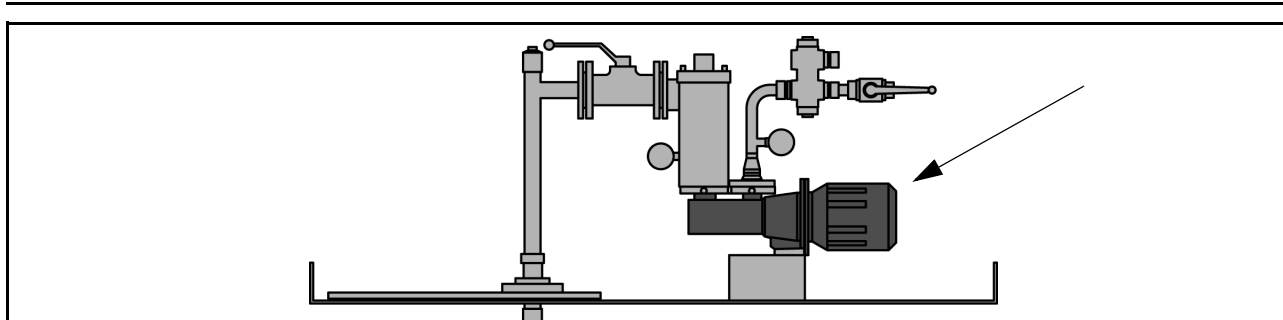


3.2 Installere målere og armaturer

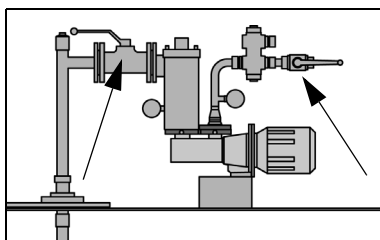
- 1 Monter den intakte eller reparerte delen.
- 2 Steng oljeforsyningen til oljeledningen og trykk-tanken.
- 3 Luft oljeledningen.
- 4 Kontroller den installerte delens funksjon.

Måleren eller armaturen er skiftet ut!

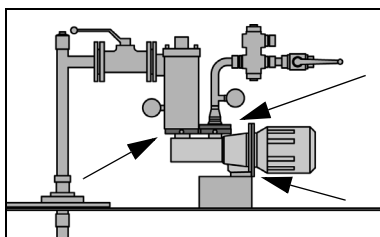




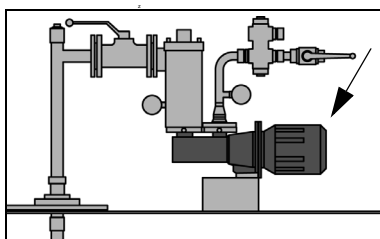
1



2



3



3.3 Reparasjon eller utskifting av pumper



Fare for klemming og kutt!

Bruk verneklær og følg sikkerhetsanvisningene fra pumpeprodusenten!

Sørg for følgende forutsetninger:

- ✓ Tøm pumpen og filteret
- ✓ Steng sperreelementene foran og bak pumpen.
- ✓ Koble pumpene fra strømmen i henhold til de fem sikkerhetsreglene.

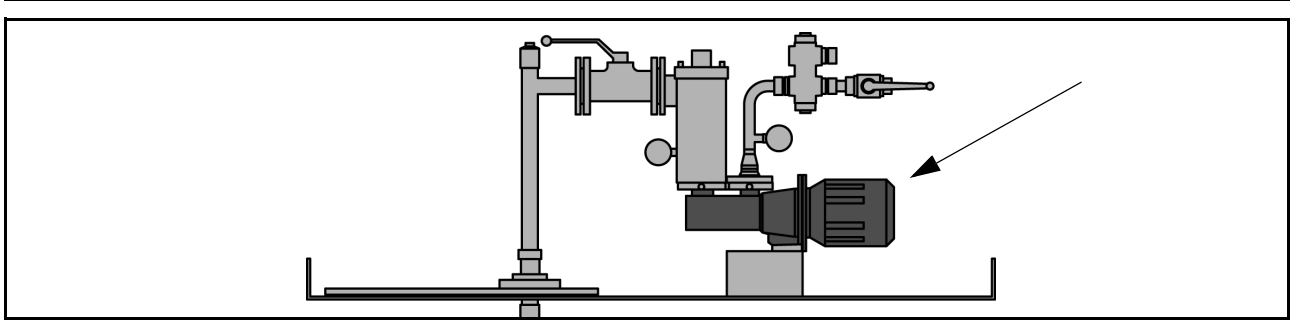
1 Løsne flensforbindelsen mellom rørledningen og pumpen.

2 Legg til side tetningen.

3 Demonter pumpen.

⇒ Nå kan pumpen repareres eller skiftes ut mot en tilsvarende intakt pumpe.

Pumpen er demontert



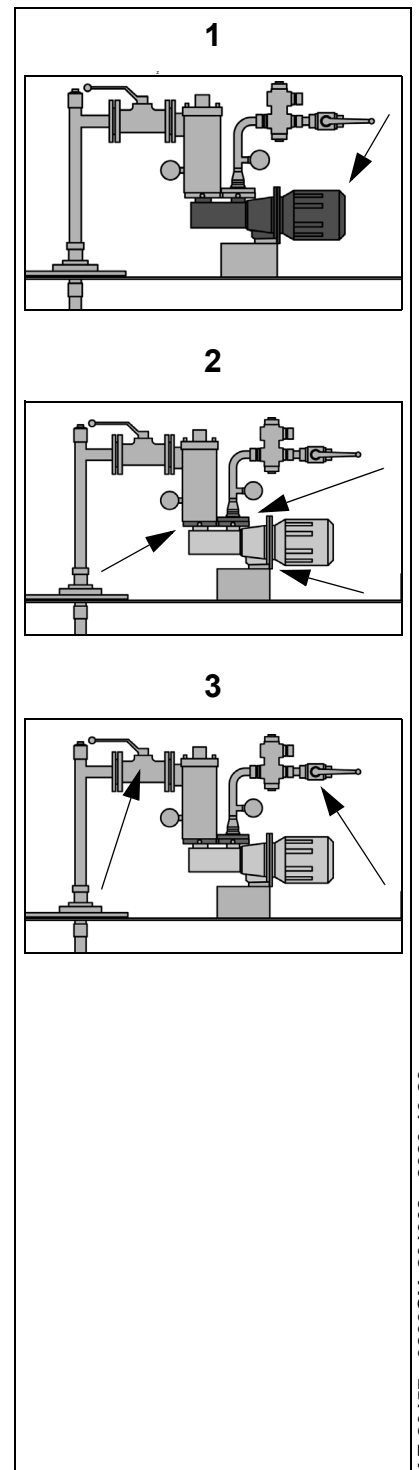
Monter pumpen

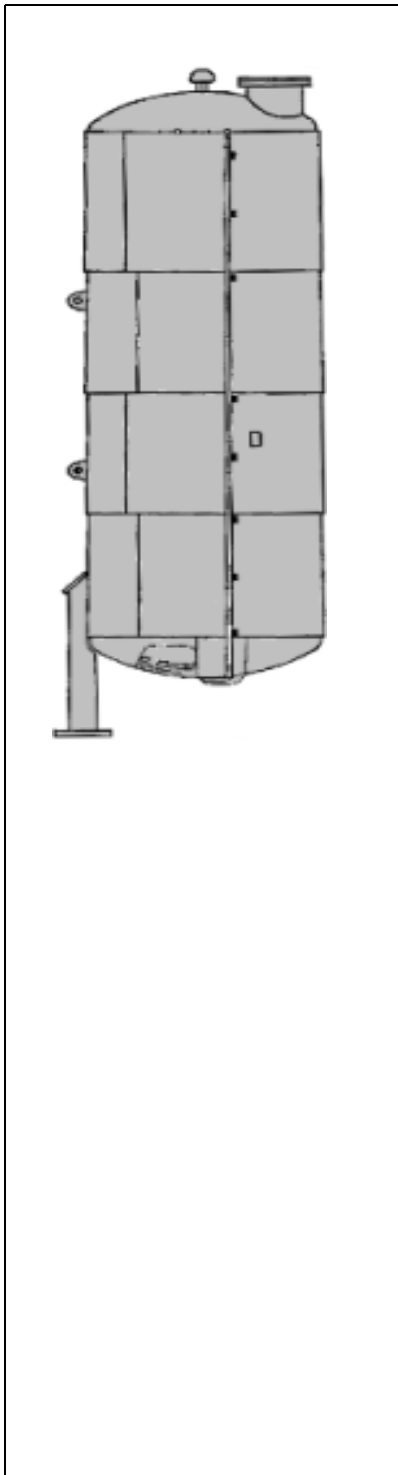
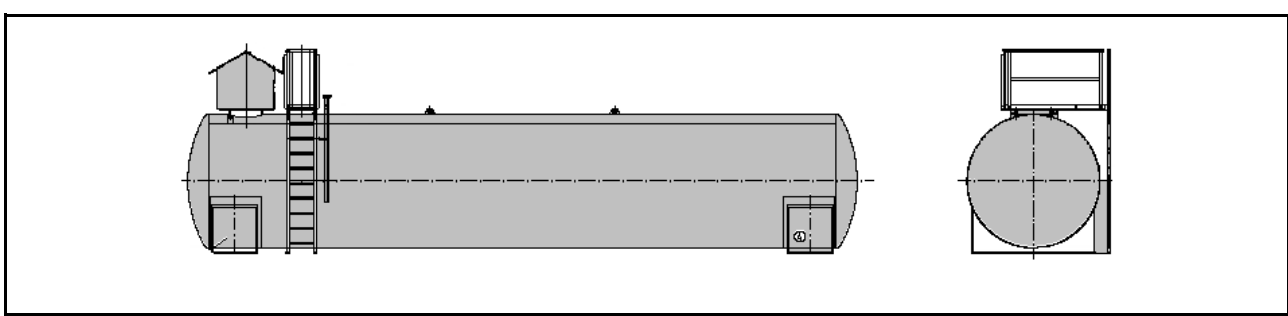
- 4 Monter den intakte eller reparerte pumpen.
- 5 Gjenopprett flensforbindelsen.
⇒ Sett inn tetningen igjen eller bruk en tilsvarende ny tetning.
- 6 Åpne sperreelementene.
- 7 Koble anleggsdelen til strømforsyningen.



Pumpen må kun brukes når sugeledningen er full!

- 8 Luft oljeledningen.
 - 9 Kontroller funksjonen til pumpen.
⇒ Pass på angitt rotasjonsretning på pumpen.
 - 10 Fyll ev. oljetanken på nytt.
- Pumpen er reparert.





3.4 Reparasjon av oljetanken



Brann- og eksplosjonsfare!

Bruk verneklær og unngå antennelseskilder!

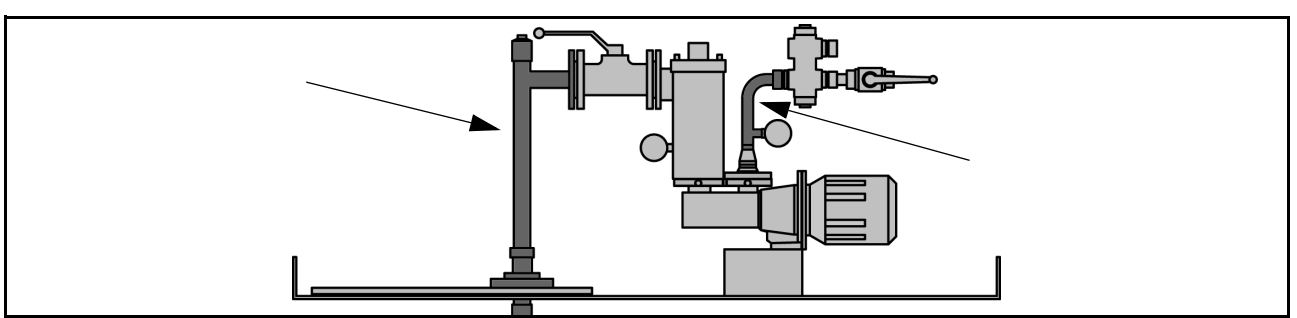
Les og følg driftsveiledningene fra produsentene av komponenter og deler fra underleverandører.

Komponent- og underleverandørdokumentasjonen finner du i kapittel 12 i reservedelslistene.

- ✓ Tøm oljetanken fullstendig før alt arbeid på oljetanken.
- ✓ Luft tanken før alt arbeid på oljetanken.

Sveisearbeid på ståltanker må bare utføres av personale som er utdannet til dette!

➔ Skift ut defekte tanker av plast med nye intakte tanker.



3.5 Utskifting av rørledninger



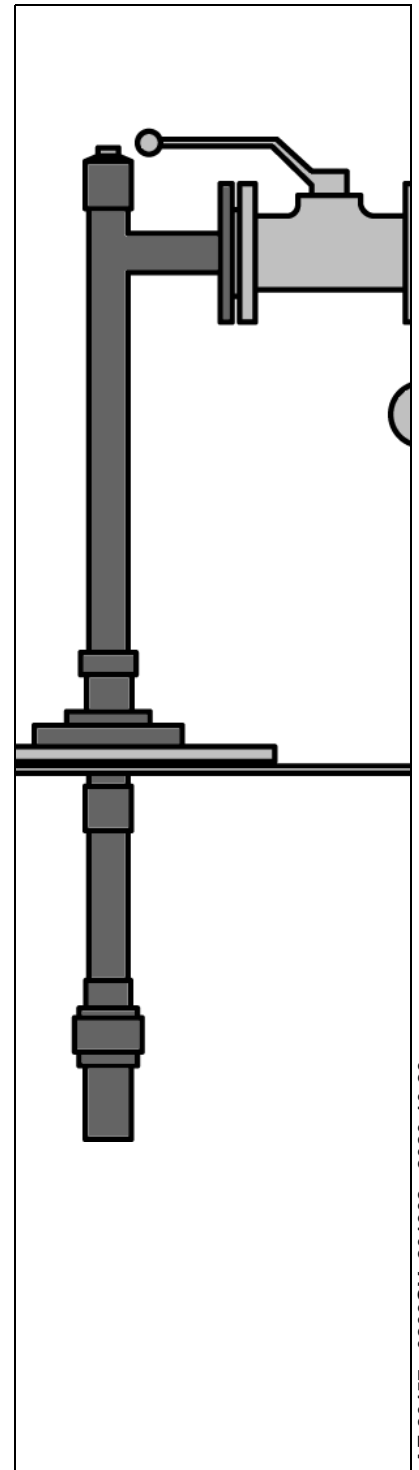
**Brann- og eksplosjonsfare! Forbrenningsfare
grunnet varme deler.**

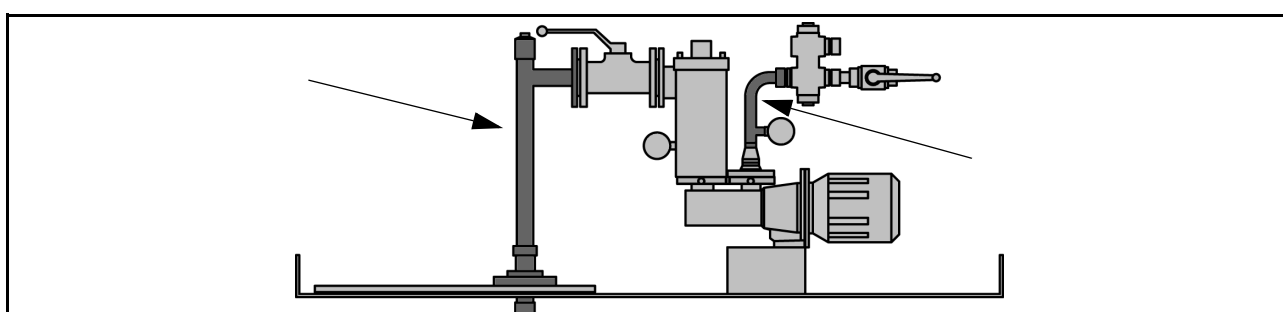
Bruk verneklær og unngå antennelseskilder!

La rørledningene avkjøles før utskifting.

Sørg for følgende forutsetninger:

- ✓ Steng tilførselsledningene.
- 1 Luft oljeforsyningen.
- 2 Steng sperreelementet og sikre det så det ikke kan åpnes utilsiktet.
- 3 Demonter den defekte rørledningsdelen.
- 4 Monter den intakte rørledningsdelen.
 - ⇒ Monter ev. armaturene og målerne på den nye rørledningsdelen.





Utskifting av rørledninger - fortsettelse

- 5 Skift ut defekte tetninger med tilsvarende intakte tetninger.
- 6 Fjern sikringen til sperreelementene og åpne disse.

Rørledningsdelen er skiftet ut.

HENVISNING

Når arbeidet på rørledningene er avsluttet må det kontrolleres om flensstedene er tette!

Bruk kun rørledningsdeler som er godkjent av produsenten.

4 Feilutbedring

Brenneren forsynes ikke med olje

Kontroller nivået til oljetanken.

Kontroller at pumpene fungerer riktig.

Kontroller rørledningen for skadesteder.



Kontroller at sperreventilene, ventilene og andre sperreinnretninger fungerer feilfritt.

Kontroller tilkoblingen til oljeforsyningen til oljetanken.

Ved avvik fra de ovennevnte kontrollene må alltid målerne og styringen kontrolleres.



Kontroller filtrene på brenneren, strømningsrøret, høytrykkspumpen og tilførsels-pumpen

Brenneren forsynes med for lite olje

Kontroller at pumpene fungerer riktig.

Kontroller rørledningen for skadesteder.



Kontroller at sperreventilene, ventilene og andre sperreinnretninger fungerer feilfritt.

Ved avvik fra de ovennevnte kontrollene må alltid målerne og styringen kontrolleres.



Kontroller filtrene på brenneren, strømningsrøret, høytrykkspumpen og tilførsels-pumpen

Brenneren forsynes med for mye olje

Kontroller målerne og styringen i henhold til innstillingene for brennertilførselen.



Kontroller at pumpene fungerer riktig.

Kontroller rørledningenes forløp.

Kontroller at sperreventilene, ventilene og andre sperreinnretninger fungerer feilfritt.

Brenneren forsynes med feil brensel

Kontroller målerne og styringen i henhold til innstillingene for brennertilførselen.

Kontroller at pumpene fungerer riktig.

Kontroller funksjonen til andre brenselforsyninger.



Kontroller rørledningenes forløp.

Kontroller at sperreventilene, ventilene og andre sperreinnretninger fungerer feilfritt.

Ved avvik fra de ovennevnte kontrollene må alltid målerne og styringen kontrolleres.

Det dannes oljeflekker i oljeforsyningens område**Innstill driften av oljeforsyningen umiddelbart!**

- Kontroller rørledningene for skader.
- Kontroller målerne og armaturene for skader.
- Kontroller pumpene for skader.
- Kontroller at pumpene fungerer riktig.
- Kontroller sperreventilen på sugeledningen

Det lekker olje ut av tanken og lekkasjeindikatoren viser ingen skader**Innstill driften av oljeforsyningen umiddelbart!**

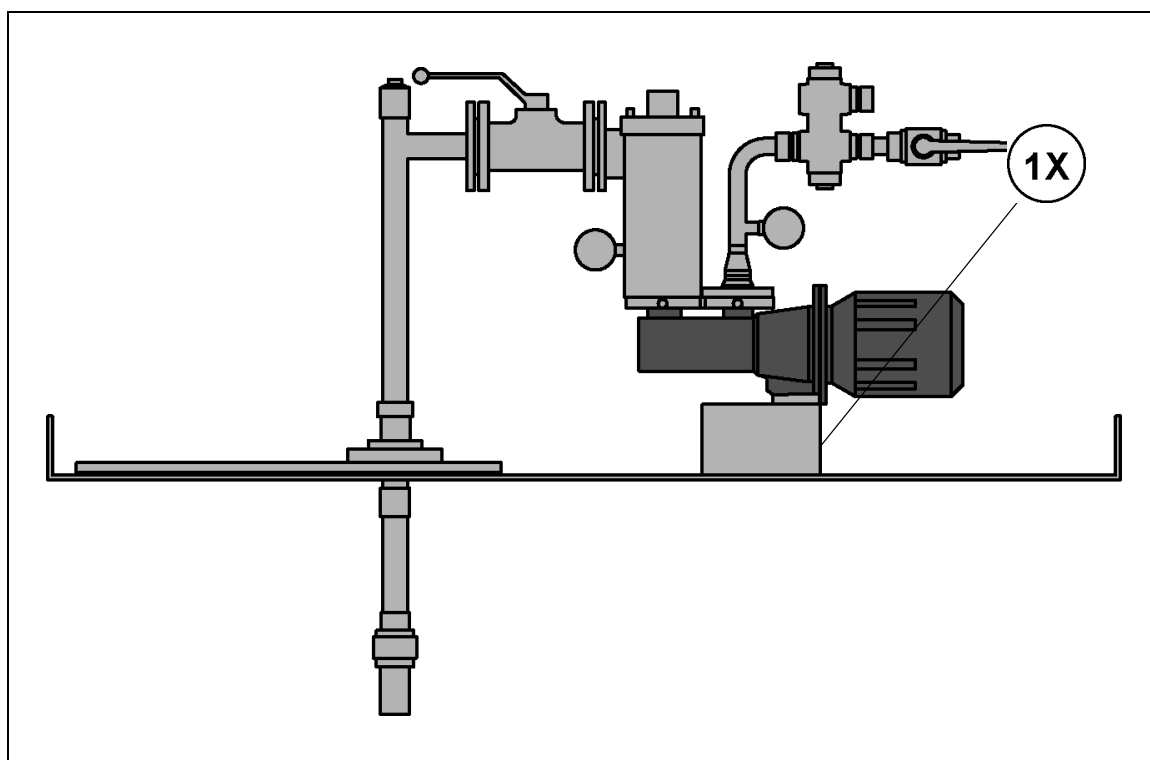
- Kontroller lekkasjeanvisningens funksjon.
- Kontroller låsene til påfyllings- og uttakskoblingene.
- Kontroller rørledningene for skader.

Olje renner over ved fylling av oljetanken**Innstill driften av oljeforsyningen umiddelbart!**

- Kontroller forbindelsen mellom tankkjøretøyet og overfyllingssikringen.
- Kontroller at overfyllingssikringen fungerer riktig.

Personlige notater

Smøreveiledninger



HENVISNING

Les og vær oppmerksom på smøreveiledningene for drevene og andre komponenter samt driftsveiledningene fra hver enkelt produsent!

Driftsveiledningene fra hver produsent finner du i komponent- og underleverandørdokumentasjonen i kapittel 12 i reservedelslistene.

Posisjon i flytskjema

02.004

I driftsveiledningene for drevene finner du henvisninger for om og hvordan disse må smøres. Følg også de separate smøreveiledningene for komponentene.
Pumper smøres ofte av mediet.

Driftsstans og demontering

1 Farer ved demontering



 **FARE**

Elektrisk spenning!

Kontakt med strømførende deler kan føre til lette til alvorlige personskader og sågar død. Fare for branner på grunn av gnistslag!

- ⇒ Arbeid på elektrisk utstyr må bare utføres av en elektriker i henhold til de elektrotekniske forskriftene!
- ⇒ Kontroller det elektriske utstyret regelmessig for mangler, som løse forbindelser eller skadde kabler!
- ⇒ Koble elektriske komponenter fra strømforsyningen ved demontering av elektriske komponenter og arbeid på det elektriske utstyret!
- ⇒ Bruk verneutstyr, særlig vernesko og vernehansker.



! ADVARSEL

Brann- og eksplosjonsfare!

Brennolje er antennelig og kan sammen med oksygen i luften danne eksplosjonsfarlige blandinger. Branner og eksplosjoner med brennolje kan føre til alvorlige forbrenninger og andre alvorlige personskader med døden til følge, samt forårsake materielle skader.

- ⇒ Sveisearbeid på tanken, arbeid med antennelseskilder og røyking er generelt forbudt!
- ⇒ Hold klar egnede slukkemidler (brannklasse B EU-standard EN 2)
- ⇒ Les og følg henvisningsskiltene, og skift ut manglende eller uleselige henvisningsskilt. Ikke fjern henvisningsskiltene!

HENVISNING

For demontering må du lese og følge dokumentasjonen for brennoljetanken, pumpene, kuleventilene, sensorene, grenseverdigerne og andre målere og ventiler.

Les og følg også dokumentasjonen for andre komponenter i brennoljeforsyningen. Dokumentasjonen for komponentene finner du i komponent- og underleverandørdokumentasjonen i kapittel 12 i reservedelslistene.

HENVISNING

Brennoljetanken, pumpene, rørledningene og andre komponenter må demonteres av personer som er utdannet for dette.

Ta kontakt med egnede firmaer for dette!

AZ-80157 - 02030V_201902 - 2020-10-23

2 Forberedelser for demontering

Sørg for følgende forutsetninger for demonteringen:

- ✓ Tøm oljeforsyningen fullstendig.
- ✓ Koble ut hele anlegget ved komplett demontering.
- ✓ Koble fra samtlige forsyningsledninger før demonteringen starter.
 - ⇒ Følg de fem sikkerhetsreglene!
- ✓ Luft oljeforsyningen til det ikke er mer oljedamp igjen.

3 Rekkefølge ved demontering

HENVISNING

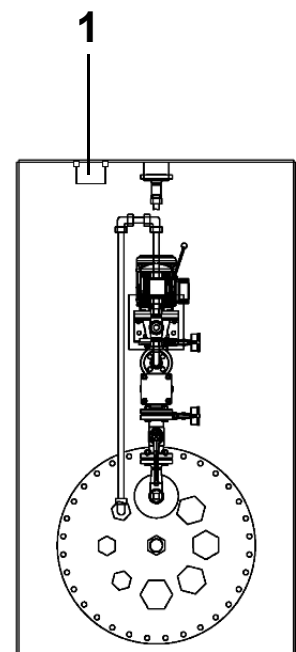
Sveisearbeid på oljeforsyningen og brenseltanken må bare utføres av spesielt utdannet personale.

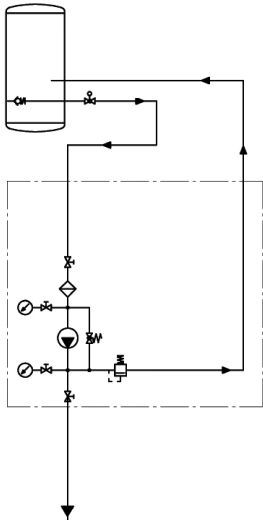
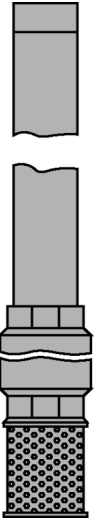
Personalet må ha blitt vellykket testet for dette arbeidet.

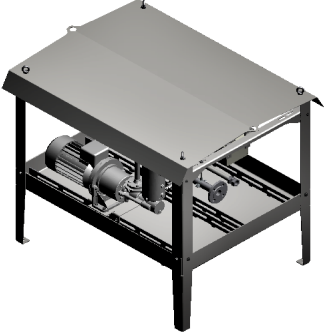
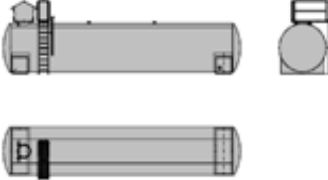
1

Strømforsyning, styring og pneumatisk system

- 1 Koble pumpen fra strømforsyningen og styringen.
 - 2 Koble fra varmeenhetene til rørledningene.
 - 3 Koble ventilene og kuleventilene fra strømforsyningen, styringen og det pneumatiske systemet.
 - 4 Koble lekkasjeindikatorerne fra strømforsyningen og styringen.
 - 5 Koble grenseverdigeren fra strømforsyningen og styringen.
- ⇒ Koble ev. andre målere og indikatorer fra strømforsyningen og styringen.



<p>2</p>	<p>Demonter transportledningen</p> <p>Pass på følgende punkter:</p> <ul style="list-style-type: none">· Transportledningen må være helt tømt før monteringen.· Luft transportledningen og andre deler i oljeforsyningen for å forhindre brennbare og eksplosive gasser innvendig.· Sveisearbeid må bare utføres av sveisere med tilsvarende kvalifikasjoner.	
<p>3</p>	<p>Demonter returledningen</p>	
<p>4</p>	<p>Demonter sugeledningen</p> <p>⇒ Sugeledningen kan bli værende på tanken hvis tanken skal brukes videre.</p>	

<p>5</p>	<p>Demonter pumpegruppen</p> <p>⇒ Pumpegruppen kan bli værende på tanken hvis tanken skal brukes videre.</p>	
<p>6</p>	<p>Demonter brenseltanken</p> <p>1 Tøm tanken helt.</p> <p style="text-align: center;">FARE</p> <p>Eksplisjonsfare!</p> <p>Gassrester i tanken og i oljeforsyningen kan danne en eksplosiv blanding med luften.</p> <p>2 Tøm tanken og oljeforsyningen.</p> <p>3 Demonter påmonterte deler hvis tanken ikke skal brukes videre.</p> <p>4 Løsne forankringene til brennoljetanken.</p> <p>5 Fjern tanken.</p>	

Personlige notater

Vedlegg

Personlige notater

Installasjons sertifikat for en brennoljeledning

Oppdrag: AZ-80157
 Kunde: NCC Industry AS
 Anleggsplassering: Rugsland

Vi bekrefter herved faglig korrekt montering av en brennoljeledning.

Brennoljeledningen blir spesifisert i det vedlagte trykkprøvings sertifikatet.

Sertifikat for trykkprøving av brennoljeledninger over bakken

Produsent:	Ammann Asphalt GmbH Hannoversche Str. 7-9 D-31061 Alfeld	Tegnings nr.:	
Objekt:	ABP 200 Universal	Byggeår:	2020

Prøvingsomfang:				
	Diameter	Lengde	Antall flenser	Antall bøyer
Ledning til brenner mineraltrommel				
Ledning til brenner RA-trommel				

AZ-80157 - 02030V_201902 - 2020-10-23

Driftsinstruks - Oljeforsyning
Vedlegg

Trykkprøvingen må utføres med min. 2 bar over driftstrykk, uten trykktap over 24 timer		
Trykkprøvingen utføres av operatøren på oppstillingsstedet		<input type="checkbox"/>
Trykkprøving utført med luft	Prøvetrykk	bar <input type="checkbox"/>
Trykkprøving utført med vann	Prøvetrykk	bar <input type="checkbox"/>
Prøvingen resulterte ikke i noen reklamasjon		<input type="checkbox"/>
Spesialisert bedrift iht. WHG		

Dato	Navn montør(er)	Personalnummer(e)

Fordeler Original → dokumentasjonsavledning Alfeld Kopi → 1x kunde

AZ-80157 - 0203OV_201902 - 2020-10-23