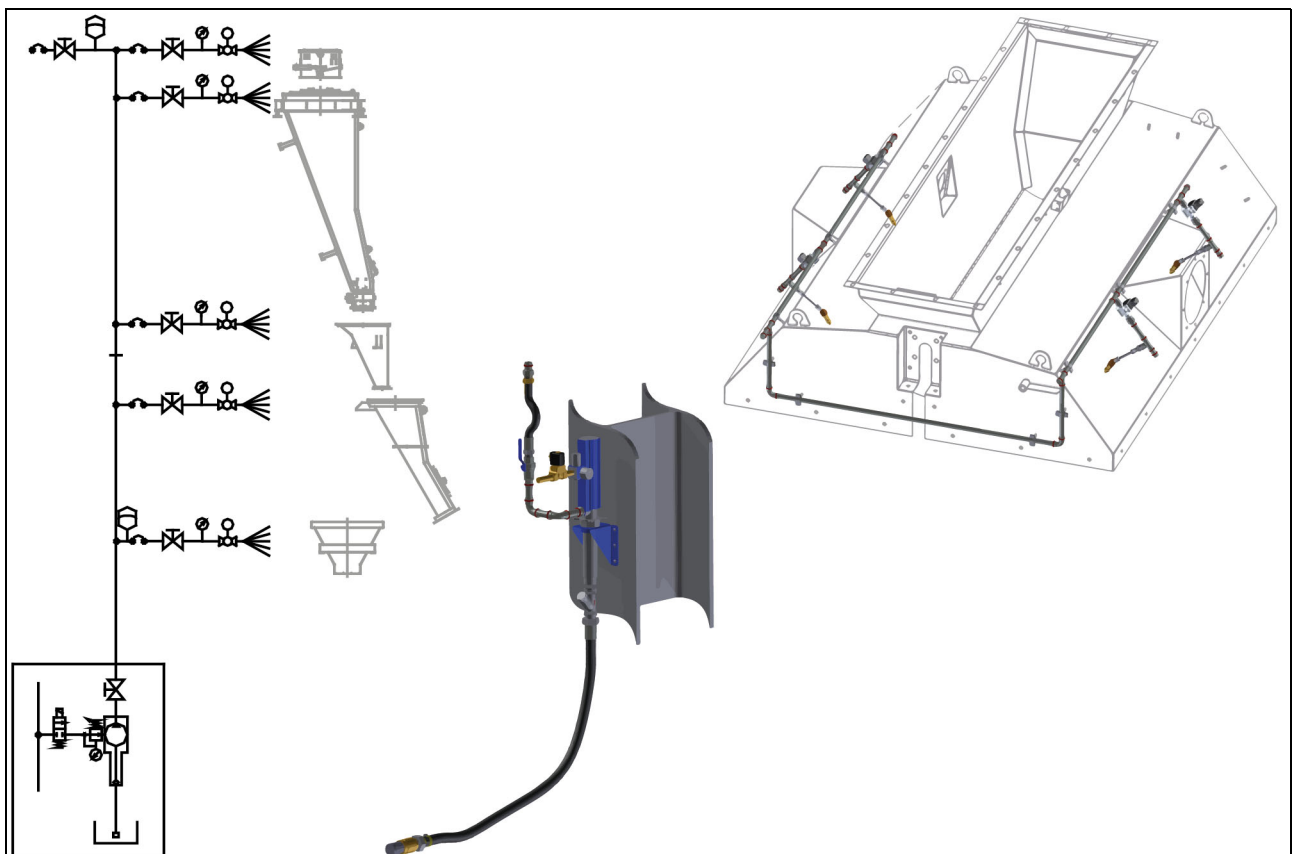


Driftsinstruks Tilførsel av skillemiddel

NCC Industry AS

Rugsland

AZ-80157



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

0415TMZ1_201804_N

Skrifttype: Arial, WingDings

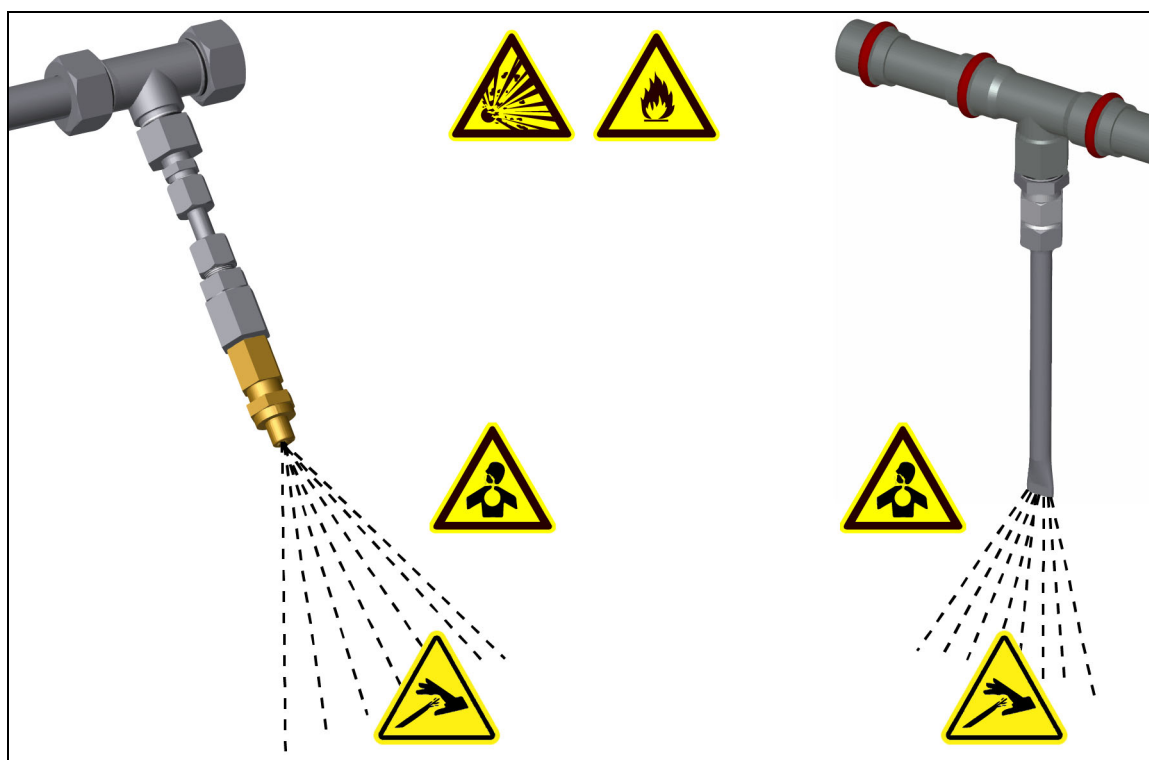
2020-10-23 / Forfatter Redaktør:

Michael Lemper

Innhold

Innhold	3
Restfarer	5
Bruk og produktbeskrivelse	9
1 Riktig bruk	10
2 Misbruk	12
3 Tilførsel av skillemiddel	13
4 Pumpemodul	16
5 Forgrening - omstillingsklaff	18
6 Forgrening - RA-silo	21
7 Forgrening - RA-vekt	24
8 Forgrening - RA-renne	27
9 Forgrening - karinnsprøyting	30
Montering og oppstart	33
1 Generell informasjon	34
2 Oppstart	36
Inspeksjon, vedlikehold, reparasjon og feilutbedring	39
1 Inspeksjon, vedlikehold og reparasjon	40
2 Feilutbedring	47

Restfarer



Den faktiske utførelsen kan avvike fra bildet.










FARE

Brann- og eksplosjonsfare

Væsker med for lavt flammepunkt kan antennes

- ⇒ Bruk kun væsker med et flammepunkt som ligger høyere enn temperaturene til asfaltblandeanlegget og asfalten.
- ⇒ Ikke bruk noen væsker som fordamper ved temperaturene i anlegget eller asfalten, som f.eks. vann.

	 ADVARSEL
	<h2 style="margin: 0;">Fare for personskader</h2> <p style="margin: 0;">Ved kontakt med helsefarlige væsker og damper.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Skader på luftveiene · Øyeskade · Etsing · Allergier <p>⇒ Bruk personlig verneutstyr!</p> <p>⇒ Bruk åndedrettsvern!</p> <p>⇒ Bruk vernebriller eller ansiktsvern!</p> <p>⇒ Følg anvisningene for skillemiddelet til leverandøren!</p>
	
	
	

	 FORSIKTIG
	<h2 style="margin: 0;">Væske under trykk!</h2> <p style="margin: 0;">På tilførselen av skillemiddel står væsken under trykk!</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Ikke opphold deg foran dysene og sprayrørene! ⇒ Tilførselen av skillemiddel må kun brukes med alle klaffer og korker! ⇒ Slå av pumpen før du arbeider på tilførselen av skillemiddel! ⇒ Luft ut det pneumatiske systemet før du arbeider på tilførselen av skillemiddel! ⇒ Koble til den manuelt betjente kuleventilen før du arbeider på tilførselen av skillemiddel! ⇒ Åpne lufterledningen for trykkreduksjon før du arbeider på tilførselen av skillemiddel!

Personlige notater

Bruk og produktbeskrivelse

1 Riktig bruk

Tilførselen av skillemiddel er utelukkende ment for transport og sprøyting av væsker (skillemidler) i ulike komponenter i et asfaltblandeanlegg.

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.

Tilførselen av skillemiddel må kun drives i forbindelse med et asfaltblandeanlegg!

Bruk kun væsker med en maks. viskositet på 34 mPa*s ved 20 °C

Bruk kun væsker med et flammepunkt som ligger høyere enn temperaturene til asfaltblandeanlegget og asfalten.

Merk av sprøytede væsker ofte har et lavere flammepunkt.

Bruk kun væsker som ikke angriper deler av tilførselen av skillemiddel eller asfaltblandeanlegget.

Vær også oppmerksom på om væskene har en effekt på asfaltkvaliteten.

Sprøyt alltid væskene kun i tomme komponenter, ikke på asfalt eller tilsetningsstoffer.

Bruk kun deler av tilførselen av skillemiddel der dysene er korrekt montert.

Sprøyt væsken kun i tiltenkte komponenter og på tiltenkte flater.

De komponentene som det er tillatt å sprøyte skillemiddel i, er oppført i produktbeskrivelsen og i spesifikasjonene.

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.

2 Misbruk

HENVISNING

Enhver bruk utover det den er ment til gjelder som misbruk og er derfor forbudt!

Ikke gjør endringer på maskinen!

Ved misbruk oppstår det farer for personalet og skader på maskinen.

Ammann overtar ikke ansvar for personskader og materielle skader som oppstår på grunn av misbruk.

Fullsentraldysene må ikke rettes mot personer eller dyr!

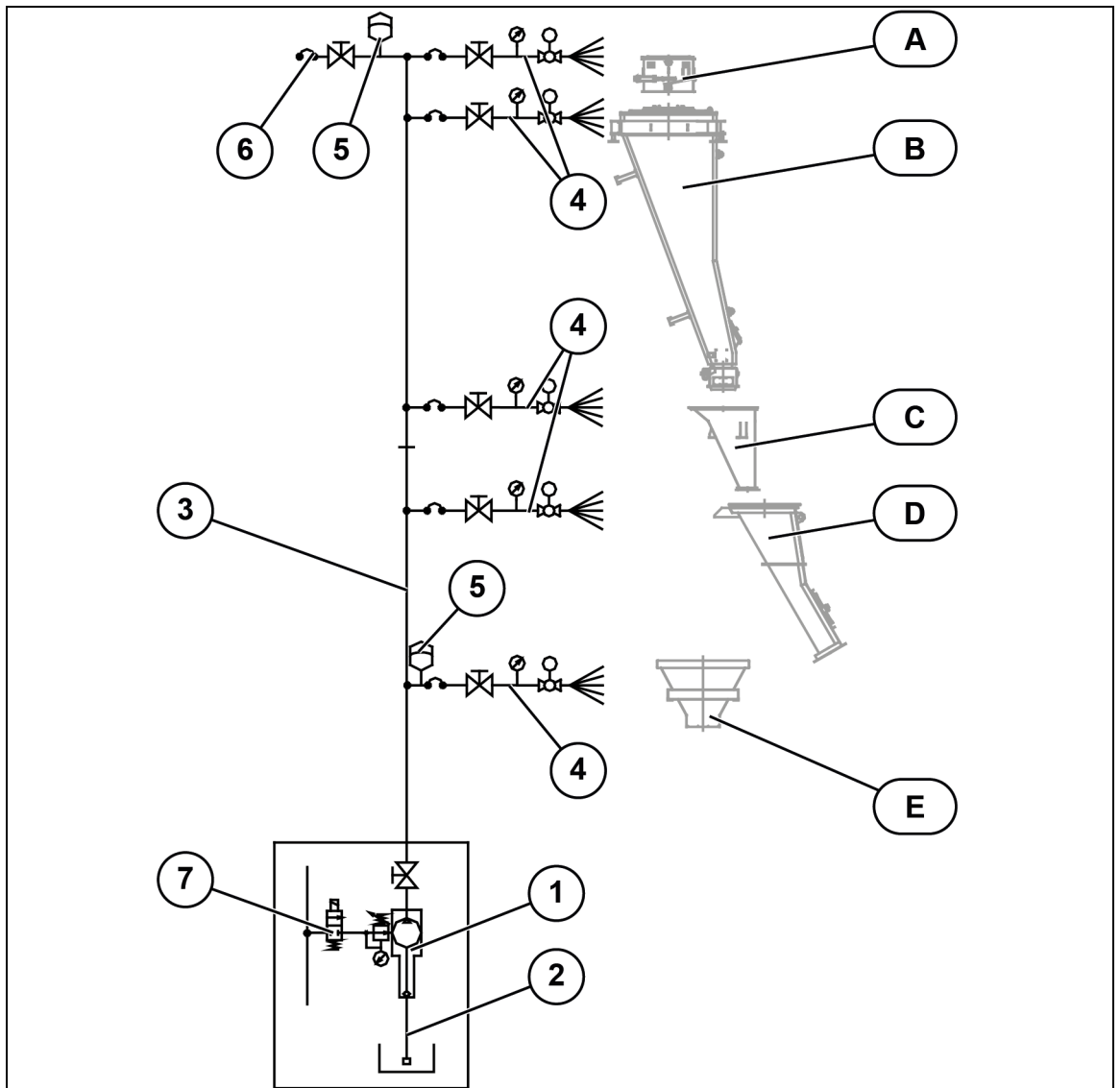
Ved valg av væsker må du unngå mulige miljø- og helsefarer som kan oppstå ved sprøyting av væskene.

Ikke bland væsker med hverandre med mindre dette er oppgitt fra produsenten.
Tøm tilførselen av skillemiddel fullstendig før du bruker en annen væske.

Ikke bruk noen væsker som fordamper ved temperaturene i anlegget eller asfalten, som f.eks. vann.
Dampen kan ta med seg bitumendeler, og dermed føre til brann, eller i ekstreme tilfeller til en eksplosjon.

Ikke bruk tilførselen av skillemiddel hvis rørledningsdelene er defekte eller åpne.
Kun dysene må være åpne.

3 Tilførsel av skillemiddel



Den faktiske utførelsen kan avvike fra bildet.

Posisjon	Komponent	
1	Pumpemodul	⇒
2	Sugeledning	(i)
3	Trykkledning	
4	Forgreninger	
5	Ekspansjonstank	(i)
6	Lufteledning	
7	Kuleventil - manuell betjening	(i)
8	Trykkluftforsyning (pneumatisk system)	📖
Forgreninger		
A	Omstillingsklaff	⇒
B	RA-silo	⇒
C	RA-vekt	⇒
D	RA-renne	⇒
E	Karinsprøyting	⇒

Med tilførselen av skillemiddel blir skillemiddelet transportert til ulike komponenter og sprøytet i disse.

Hver komponent (A,B,C,D,E) er ikke tilgjengelig på hvert anlegg. Kun i disse komponentene kan det sprøytes skillemiddel, dersom det ikke er oppført noen andre komponenter med tilførsel av skillemiddel i spesifikasjonene.

Med pumpemodulen (1) blir skillemiddelet transportert gjennom trykkledningen (2) til forgreningene (4) og det bygges opp trykk i ledningene.

Større anlegg kan disponere flere adskilte pumpemoduler og trykkledninger.

Pumpens utgangstrykk tilsvarer trykket til det pneumatiske systemet minus 1 bar.

Skillemiddelet suges ut av tanken gjennom sugeledningen (2).

Tanken er ikke del av tilførselen av skillemiddel.

Ekspansjonstanken (5) forhindrer overtrykk i ledningen og holder samtidig skillemiddelet på lager.

Via luftingen (6) kan trykket tas fra ledningen, f.eks. for vedlikehold eller veksling av skillemiddel.

Med kuleventilen (7) kan ledningen luftes ut og trykket kan avlastes for vedlikehold. *Sørg for at skillemiddel som lekker ut ikke kan skade noen og ikke havner i miljøet.*

Trykkluften fra trykkluftforsyningen (8) driver pumpen.
Les og følg driftsveiledningen for det pneumatiske systemet.

Ytterligere instruksjoner

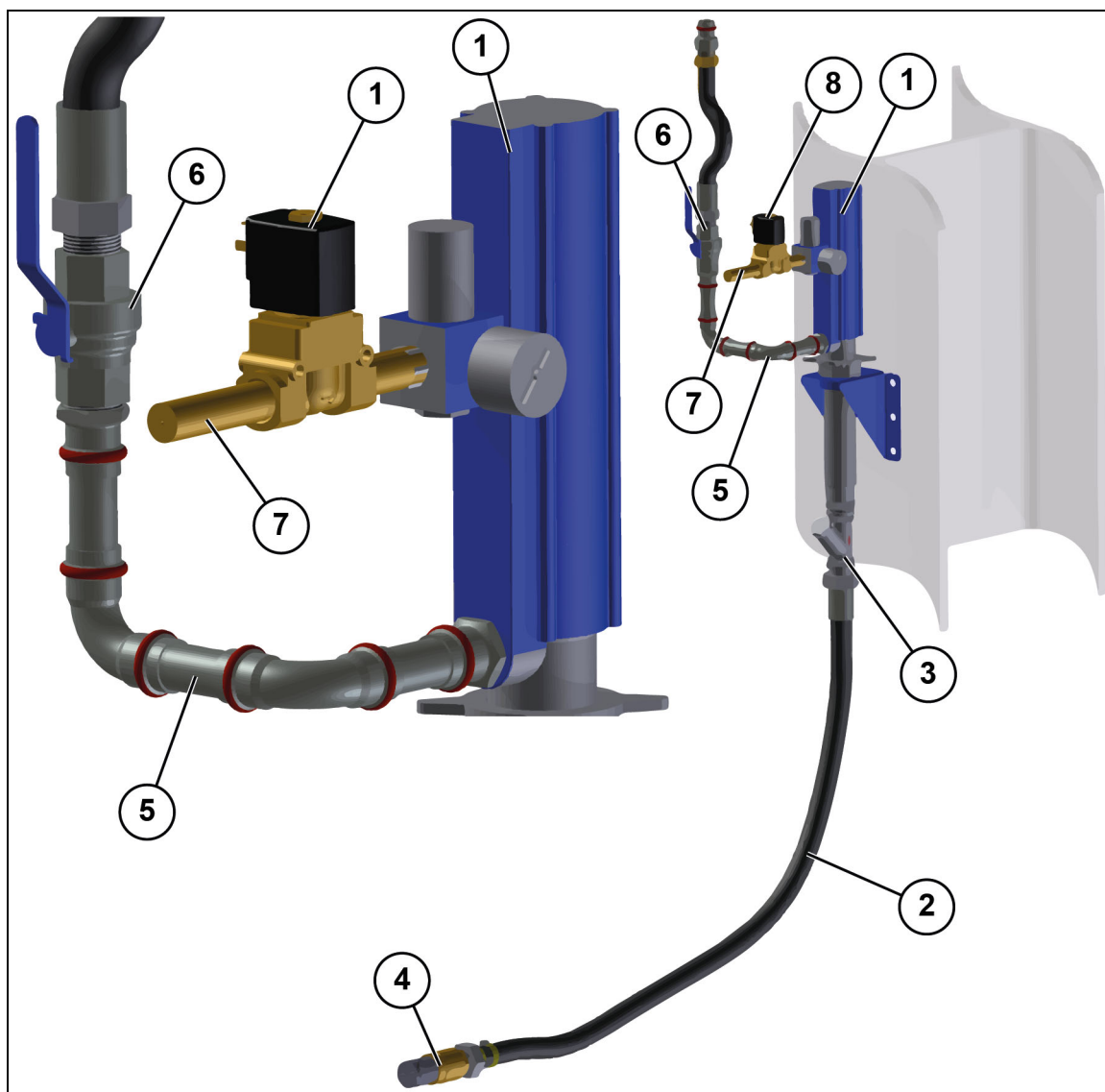
Pneumatisk system




Informasjon!

Når en komponent sprøytes, åpnes og lukkes magnetventilene på pumpen og på den tilsvarende komponenten samtidig.

4 Pumpemodul



Den faktiske utførelsen kan avvike fra bildet.

Posisjon	Komponent	
1	Pumpe	(i)
2	Sugeledning	
3	Smussfanger	(i)
4	Fotventil	(i)
5	Trykkledning	
6	Kuleventil	(i)
7	Trykkluftforsyning (pneumatisk system)	
8	Magnetventil	(i)

Med pumpen (1) blir skillemiddelet transportert gjennom sugeledningen (2) fra tanken og inn i trykkledningen (5).

Fotventilen (4) forhindrer at skillemiddelet renner tilbake i tanken. Gitteret som er montert på den, forhindrer at det trenger inn grove smusspartikler og klumper i sugeledningen.

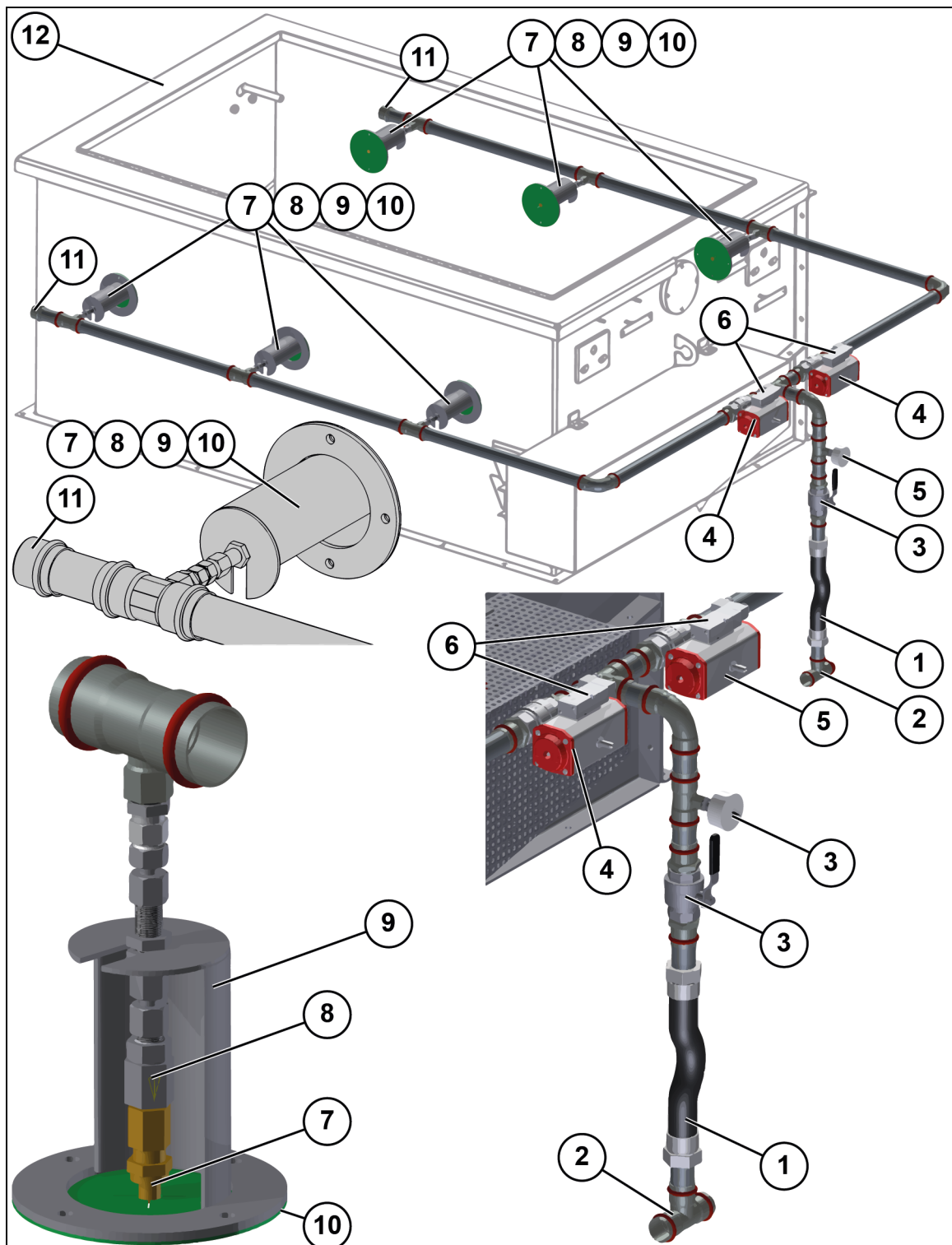
Smussfangeren (3) filtrerer finere smusspartikler og klumper ut av skillemiddelet.

Med kuleventilen (6) kan trykkledningen stenges, f.eks. for vedlikeholdsarbeid.
Pumpen må ikke brukes når kuleventilen er stengt.


Trykkluften fra trykkluftforsyningen (7) driver pumpen.
Les og følg driftsveiledningen for det pneumatiske systemet.

Magnetventilen (8) åpner og lukker den pneumatiske ledningen som pumpen styres gjennom.
Når ventilen er åpen, går pumpen, og når ventilen er lukket, står den stille.

5 Forgrening - omstillingsklaff



Den faktiske utførelsen kan avvike fra bildet.

Posisjon	Komponent
1	Forsyningsledning
2	Tilkobling til skillemiddelforsyningen
3	Kuleventil - manuell betjening (i)
4	Kuleventil - pneumatisk (i)
5	Manometer (i)
6	Magnetventil (i)
7	Fullsentraldyse (i)
8	Tilbakeslagsventil (i)
9	Holder
10	Flatpakning
11	Lukkehetten
12	Omstillingsklaff 

Skillemiddelet transporteres fra skillemiddelforsyningen gjennom forsyningsledningen (1) til omstillingsklaffen (12).

Forsyningsledningen må ikke kollidere med andre komponenter.

Legg forsyningsledningen langs den korteste mulige ruten. For lange ledninger kan overbelaste pumpen.

Med manometeret (5) kan trykket i ledningen overvåkes. Med den manuelle kuleventilen (3) kan ledningen stenges manuelt.

Monter disse komponentene på et godt tilgjengelig sted utenfor farlige områder.

Sperr kun av ledningen når den ikke trengs for driften.

Steng alltid av åpne rørender med lukkehetter (11).

Når den pneumatiske kuleventilen (4) åpnes, blir skillemiddelet sprøytet via fullsentraldysene (7) inn i omstillingsklaffen.

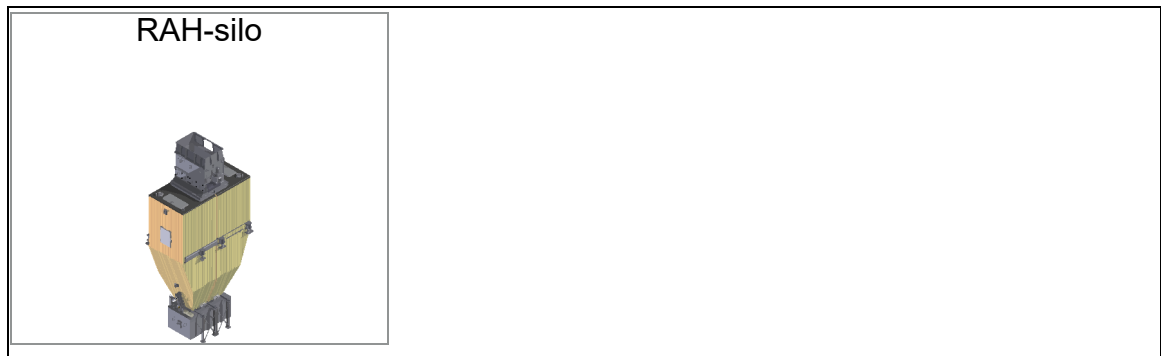
Ved en utførelse med to kuleventiler, kan sidene også aktiveres adskilt, dersom dette er tilgjengelig på styringen.

Tilbakeslagsventilene (8) forhindrer inntrengning av luft eller væsker i tilførselen av skillemiddel.

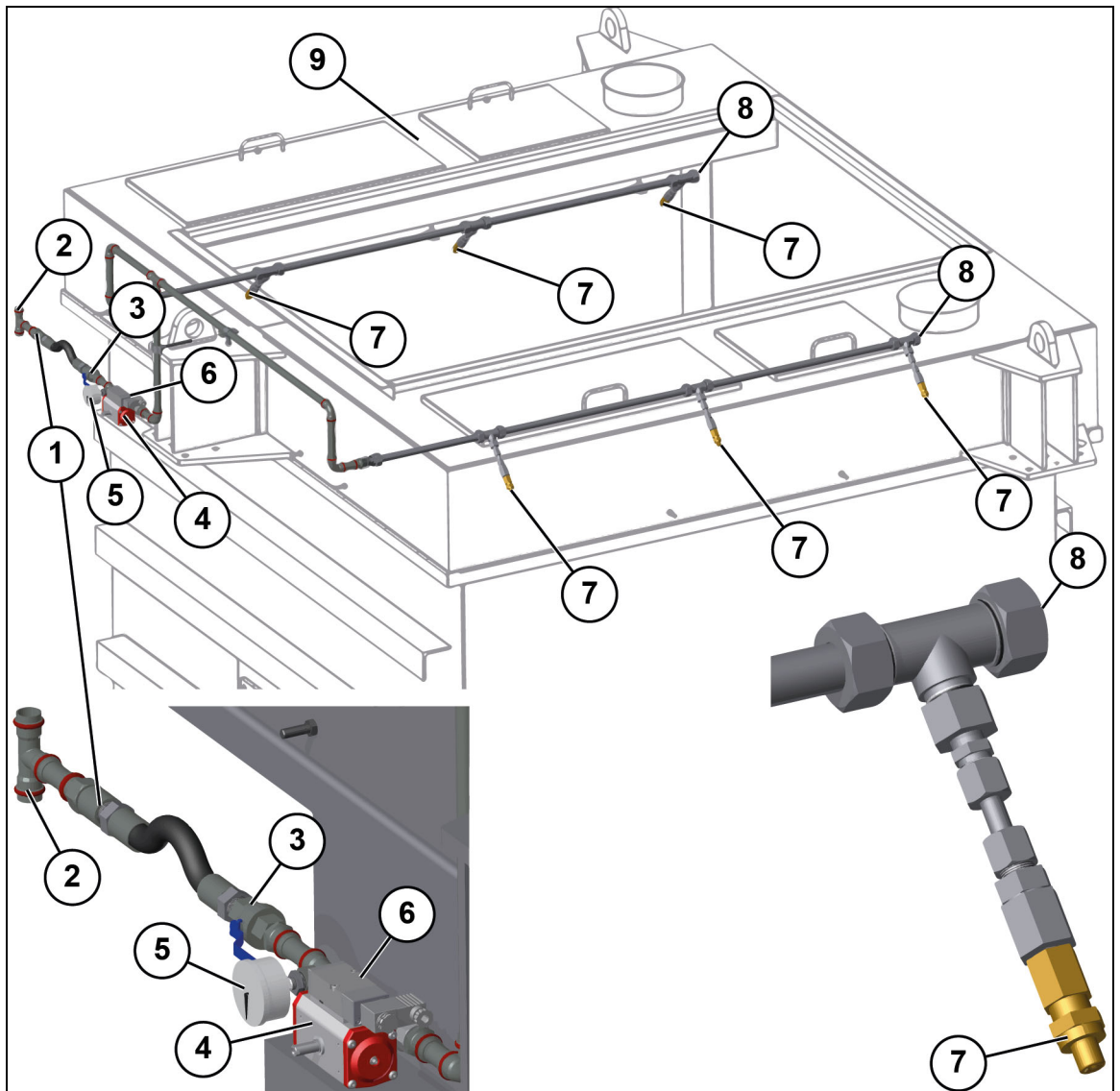
Fullsentraldysene og tilbakeslagsventilene er beskyttet med holdere (9) som monteres utenfra på omstillingsklaffen.

Pass på at den lukkede siden av holderen er montert oppover.


Ytterligere instruksjoner



6 Forgrening - RA-silo



Den faktiske utførelsen kan avvike fra bildet.

Posisjon	Komponent
1	Forsyningsledning
2	Tilkobling til skillemiddelforsyningen
3	Kuleventil - manuell betjening (i)
4	Kuleventil - pneumatisk (i)
5	Manometer (i)
6	Magnetventil (i)
7	Fullsentraldyse (i)
8	Blindplugg
9	RA-silo 

Skillemiddelet transporteres fra skillemiddelforsyningen gjennom forsyningsledningen (1) til RA-siloen (9).

Forsyningsledningen må ikke kollideres med andre komponenter.

Legg forsyningsledningen langs den korteste mulige ruten. For lange ledninger kan overbelaste pumpen.

Med manometeret (5) kan trykket i ledningen overvåkes. Med den manuelle kuleventilen (3) kan ledningen stenges manuelt.

Monter disse komponentene på et godt tilgjengelig sted utenfor farlige områder. Sperr kun av ledningen når den ikke trengs for driften.

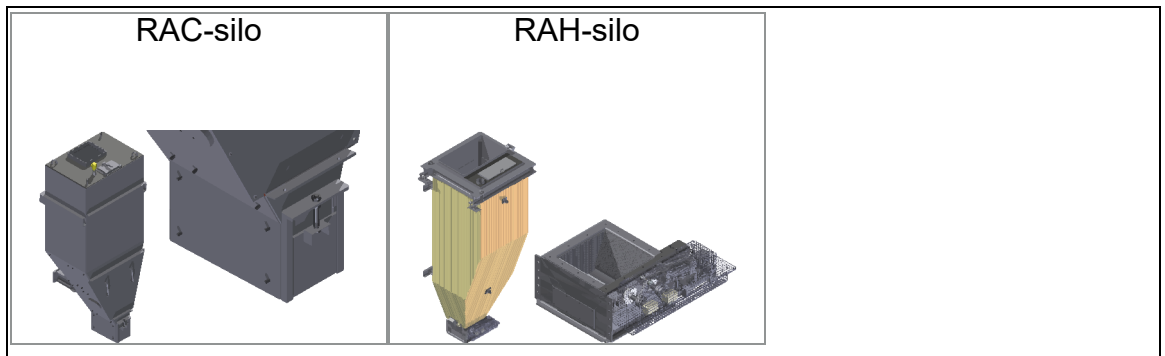
Steng alltid av åpne rørender med blindplugg (8).

Når den pneumatiske kuleventilen (4) åpnes, blir skillemiddelet sprøytet via fullsentraldysene (7) inn i RA-siloen.

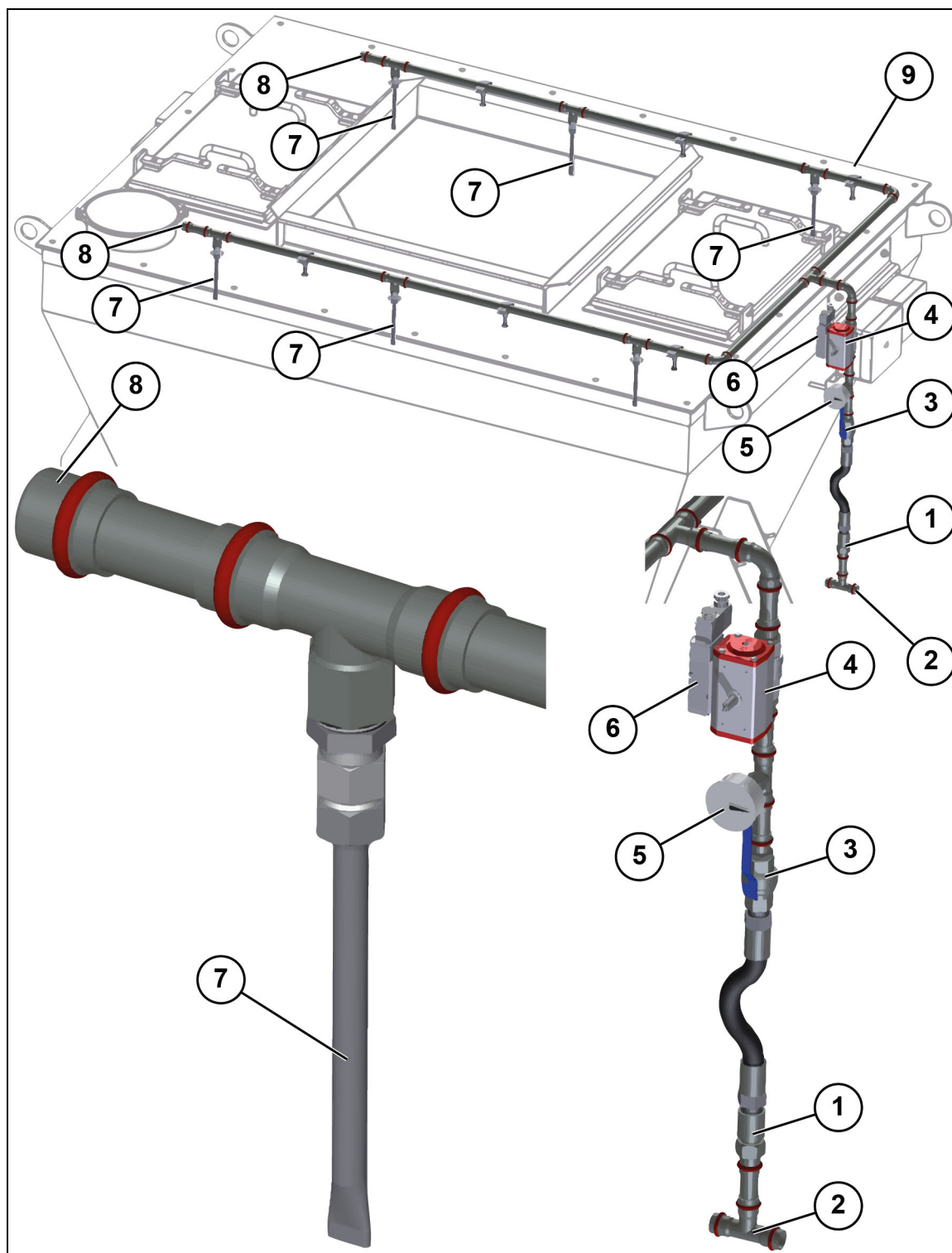
Fullsentraldysene kan stilles inn ved å dreie på T-stykket som de er festet på.

Still alltid fullsentraldysene inn slik at samtlige skillemiddel sprøytes inn i RA-siloen og ikke ved siden av.


Ytterligere instruksjoner



7 Forgrening - RA-vekt



Den faktiske utførelsen kan avvike fra bildet.

Posisjon	Komponent
1	Forsyningsledning
2	Tilkobling til skillemiddelforsyningen
3	Kuleventil - manuell betjening (i)
4	Kuleventil - pneumatisk (i)
5	Manometer (i)
6	Magnetventil (i)
7	Sprøyterør
8	Lukkehet
9	RA-vekt 

Skillemiddelet transporteres fra skillemiddelforsyningen gjennom forsyningsledningen (1) til RA-vekten (9).

Forsyningsledningen må ikke kollidere med andre komponenter.

Legg forsyningsledningen langs den korteste mulige ruten. For lange ledninger kan overbelaste pumpen.

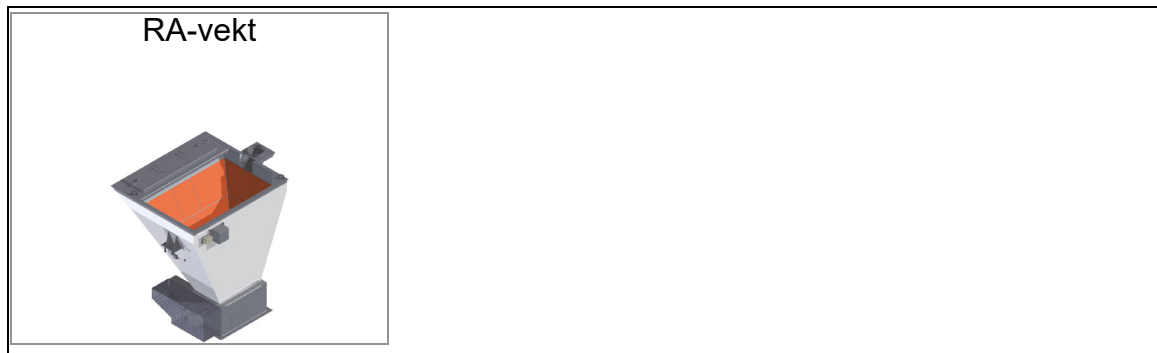
Med manometeret (5) kan trykket i ledningen overvåkes. Med den manuelle kuleventilen (3) kan ledningen stenges manuelt.

Monter disse komponentene på et godt tilgjengelig sted utenfor farlige områder. Sperr kun av ledningen når den ikke trengs for driften.

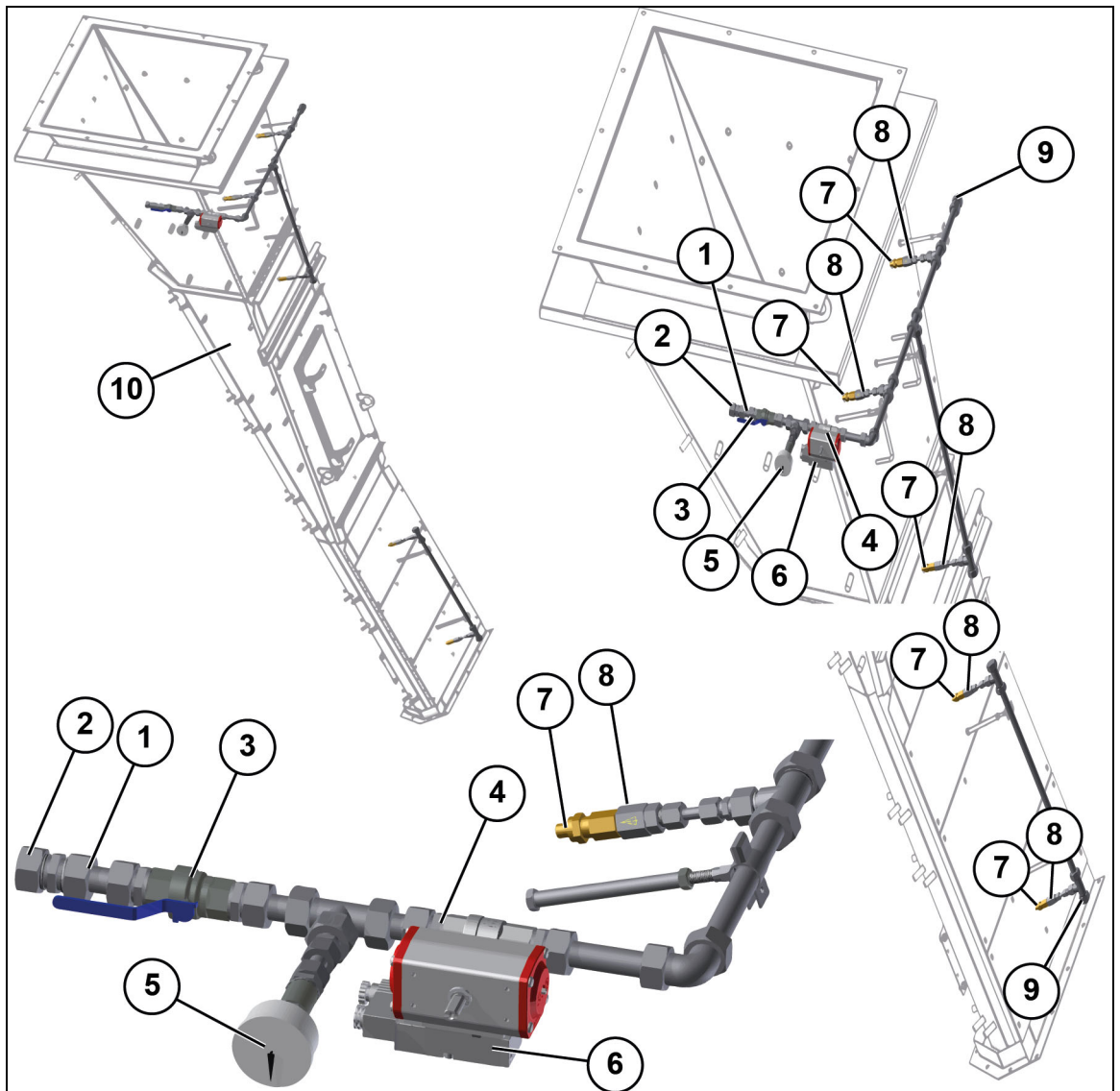
Steng alltid av åpne rørender med lukkehetter (8).

Når den pneumatiske kuleventilen (4) åpnes, blir skillemiddelet sprøytet via fullsen-
traldysene (7) inn i RA-vekten (9).


Ytterligere instruksjoner



8 Forgrening - RA-renne



Den faktiske utførelsen kan avvike fra bildet.

Posisjon	Komponent
1	Forsyningsledning
2	Tilkobling til skillemiddelforsyningen
3	Kuleventil - manuell betjening (i)
4	Kuleventil - pneumatisk (i)
5	Manometer (i)
6	Magnetventil (i)
7	Fullsentraldyse (i)
8	Tilbakeslagsventil
9	Blindplugg
10	RA-renne 

Skillemiddelet transporteres fra skillemiddelforsyningen gjennom forsyningsledningen (1) til RA-rennen (10).

Forsyningsledningen må ikke kollidere med andre komponenter.

Legg forsyningsledningen langs den korteste mulige ruten. For lange ledninger kan overbelaste pumpen.

Med manometeret (5) kan trykket i ledningen overvåkes. Med den manuelle kuleventilen (3) kan ledningen stenges manuelt.

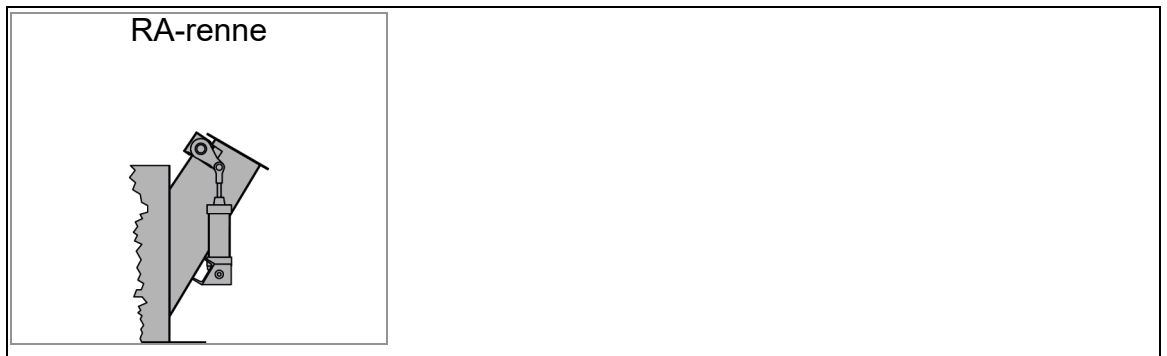
Monter disse komponentene på et godt tilgjengelig sted utenfor farlige områder. Sperr kun av ledningen når den ikke trengs for driften.

Steng alltid av åpne rørender med blindplugg (9).

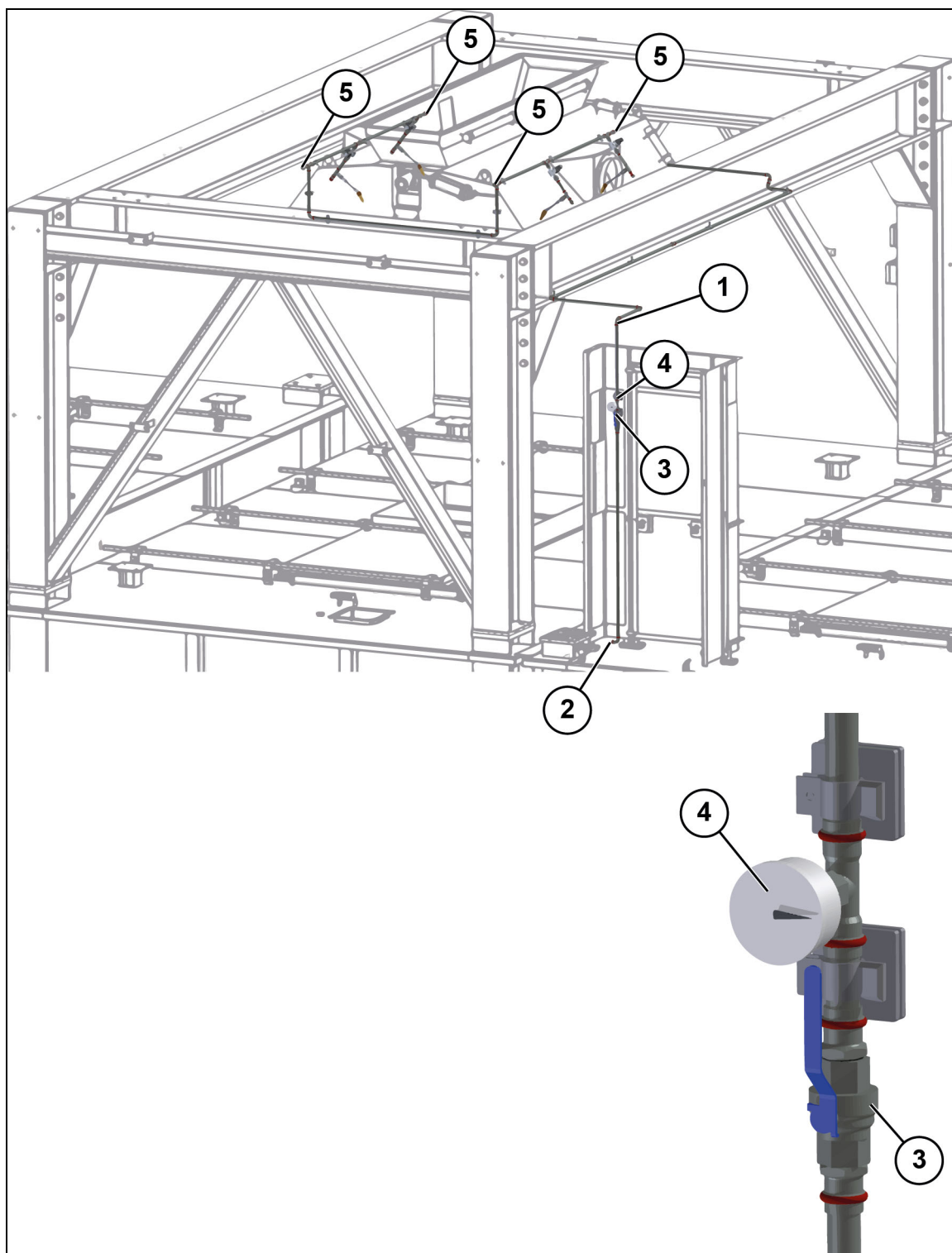
Når den pneumatisk kuleventilen (4) åpnes, blir skillemiddelet sprøytet via fullsentraldysene (7) inn i RA-rennen.

Tilbakeslagsventilene (8) forhindrer inntrengning av luft eller væsker i tilførselen av skillemiddel.

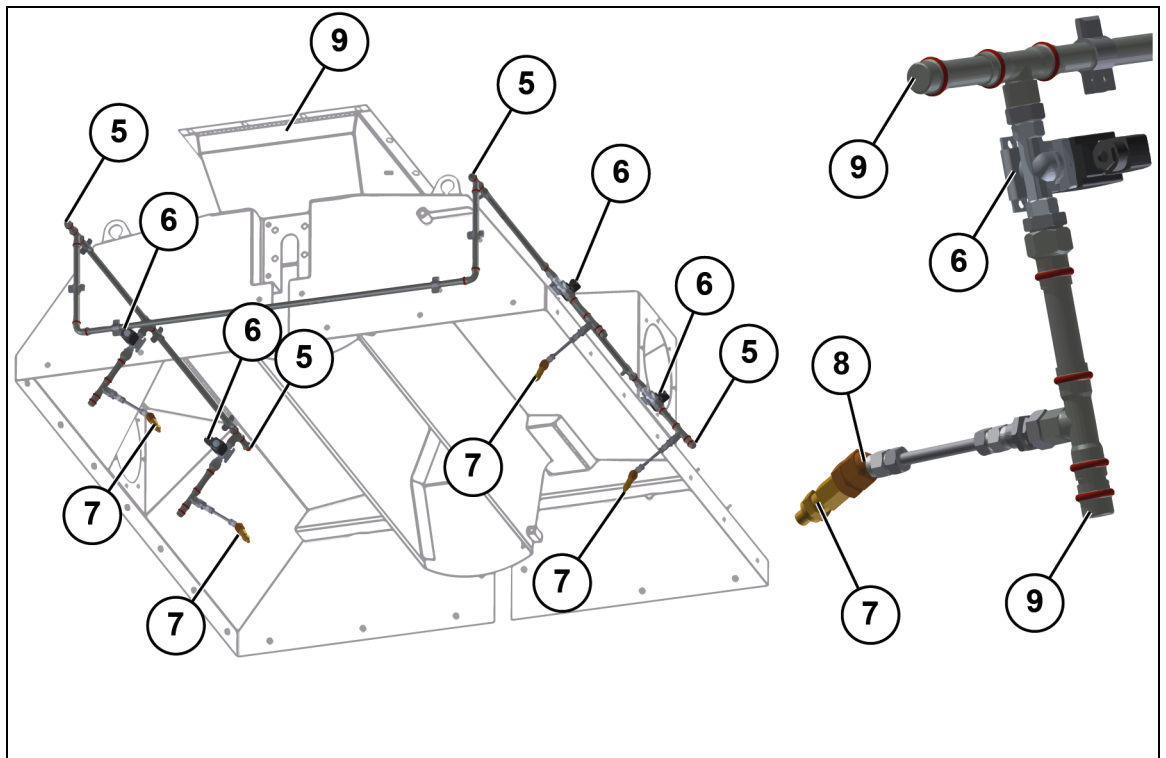
Ytterligere instruksjoner




9 Forgrening - karinnsprøyting



Den faktiske utførelsen kan avvike fra bildet.



Den faktiske utførelsen kan avvike fra bildet.

Posisjon	Komponent
1	Forsyningsledning
2	Tilkobling til skillemiddelforsyningen
3	Kuleventil (i)
4	Manometer (i)
5	Tilkobling for forsyningsledningen
6	Magnetventil (i)
7	Fullsentraldyse (i)
8	Kuleledd
9	Hette
10	Utløpssjakt 

Skillemiddelet transporteres fra skillemiddelforsyningen gjennom forsyningsledningen (1) til utløpssjakten (10).

Forsyningsledningen må ikke kollideres med andre komponenter, f.eks. karet eller klaffen til utløpssjakten.

Legg forsyningsledningen langs den korteste mulige ruten. For lange ledninger kan overbelaste pumpen.

Med manometeret (4) kan trykket i ledningen overvåkes. Med kuleventilen (3) kan ledningen stenges manuelt.

Monter disse komponentene på et godt tilgjengelig sted utenfor farlige områder. Sperr kun av ledningen når den ikke trengs for driften.

Forsyningsledningen må være koblet til på utløpssjakten (10) (5).

Steng alltid de andre tre tilkoblingene med hetter (9).

Steng alltid forgreningene bak dysene med hetter (9).

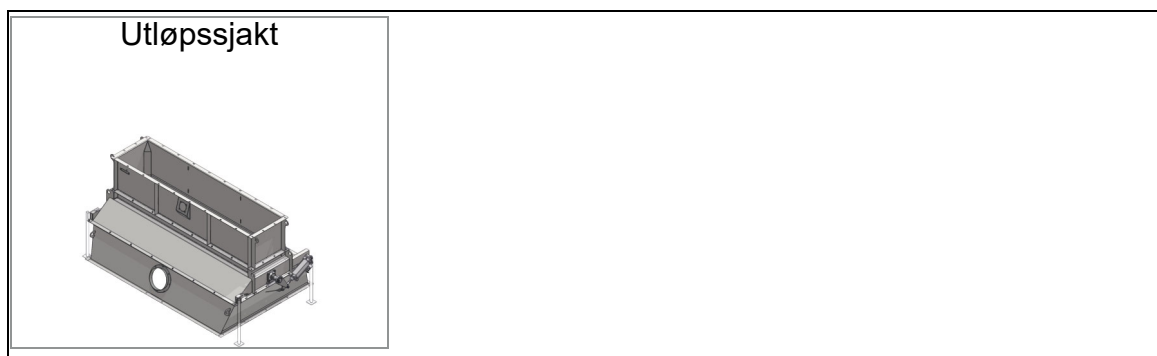
Når magnetventilene (6) åpnes, blir skillemiddelet sprøytet via fullsentraldysene (7) inn i karet.

De stengte magnetventilene forhindrer også at det drypper skillemiddel etterpå.

Fullsentraldysene er festet med kuleledd (9) og kan stilles inn med disse.

Still alltid fullsentraldysene inn slik at samtlig skillemiddel sprøytes inn i karet og ikke ved siden av.

Ytterligere instruksjoner



Montering og oppstart

1 Generell informasjon

Henvisninger til monteringen

Pumpe:

- Fest pumpen på støtterammen til blandematerialsiloen eller blandetårnet.
- Den maks. tillatte avstanden mellom oljepumpen og tanken med skillemiddel er 2,5 meter.
- Koble luftforsyningen til oljepumpen på hovedgrenen for det pneumatiske systemet for blandetårn og blandematerialsilo.

Rørledninger:

- Sveis rørledningsdelene sammen.
Bruk skruforbindinger kun på hurtiganlegg mellom delene. Bruk i dette tilfellet pressede rørledninger.
- Legg de vertikale ledningene langs anleggets hovedstøtter.
Fest rørledningene på støttene.
- Legg de horisontale ledningene langs de horisontale dragerne.
Fest rørledningene til dragerne.
- Legg ikke slangeledninger i nærheten av varme komponenter.
- Legg slangeledningene på den korteste ruten uten spenning.

Dyser:

- Juster dysene slik at kun den tiltenkte flaten blir sprayet.







Manometer:

- Monter manometeret så nær dysene som mulig før forgreningen skjer.
- Monter manometeret alltid via et T-stykke, ikke direkte på ledningen.

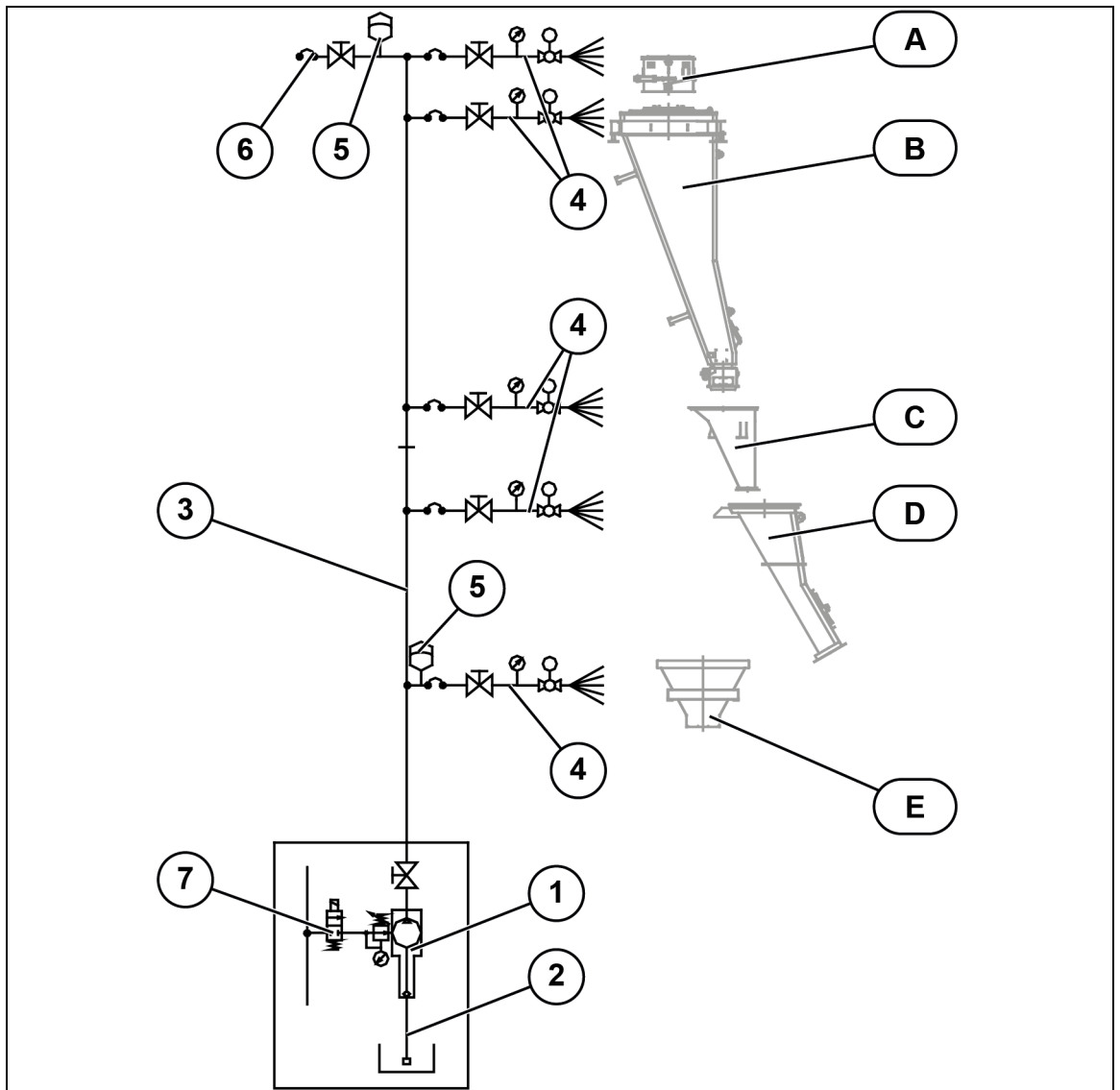
Ekspansjonstank:

- Monter ekspansjonstanken på ledningens høyeste punkt.
- Ekstra ekspansjonstanker for forgreninger må monteres på det høyeste punktet for den respektive forgreningen, så nær hovedledningen som mulig.

2 Oppstart

    	 ADVARSEL
	<h3>Fare for personskader</h3>
	Ved kontakt med helsefarlige væsker og damper.
	<ul style="list-style-type: none">· Skader på luftveiene· Øyeskade· Etsing· Allergier
	<ul style="list-style-type: none">⇒ Forsikre deg om at alle delene til rørledningene er riktig montert og at alle flenspunktene er tette!⇒ Bruk personlig verneutstyr!⇒ Bruk åndedrettsvern!⇒ Bruk vernebriller eller ansiktsvern!⇒ Følg anvisningene for skillemiddelet til leverandøren!

	 FORSIKTIG
	<h3>Væske under trykk!</h3>
	<p>På tilførselen av skillemiddel står væsken under trykk!</p> <ul style="list-style-type: none">⇒ Ikke opphold deg foran dysene og sprayrørene!⇒ Tilførselen av skillemiddel må kun brukes med alle klaffer og korker!⇒ Hold vedlikeholds- og inspeksjonslukene til komponentene stengt mens det sprayes!



Den faktiske utførelsen kan avvike fra bildet.

- 1 La pumpen gå en liten stund uten væske for å teste funksjonen.
⇒ Hvis pumpen går lenge uten væske, kan den bli skadet.
- 2 Sett sugeledningen i tanken.
⇒ Pass på at sugeledningen er fast forbundet til tanken.

3 Luft hovedledningen.

⇒ Åpne kuleventilen for lufterledningen (6).

⇒ Hvis hovedledningen ikke luftes fullstendig, kan du fjerne korker eller hetter på komponentene.

⚠FORSIKTIG

Pass på at det ikke blir noen kontakt med skillemiddelet.

La så lite skillemiddel renne ut som mulig.

4 La pumpen gå til hovedledningen er fylt.

5 Steng kuleventilen for lufterledningen samt alle korker og hetter.

→ Gjenta trinnene 6 til 10 for hver forgrening.

6 Steng alle vedlikeholds- og inspeksjonslukene til komponentene.

7 Aktiver tilførselen av skillemiddel for komponenten.

8 Kontroller at kun den tiltenkte flaten blir sprayet.

9 Kontroller at flaten sprayes riktig.

10 Still inn dysen på nytt ved behov.

⇒ Dyser med kuleledd kan stilles inn fritt.

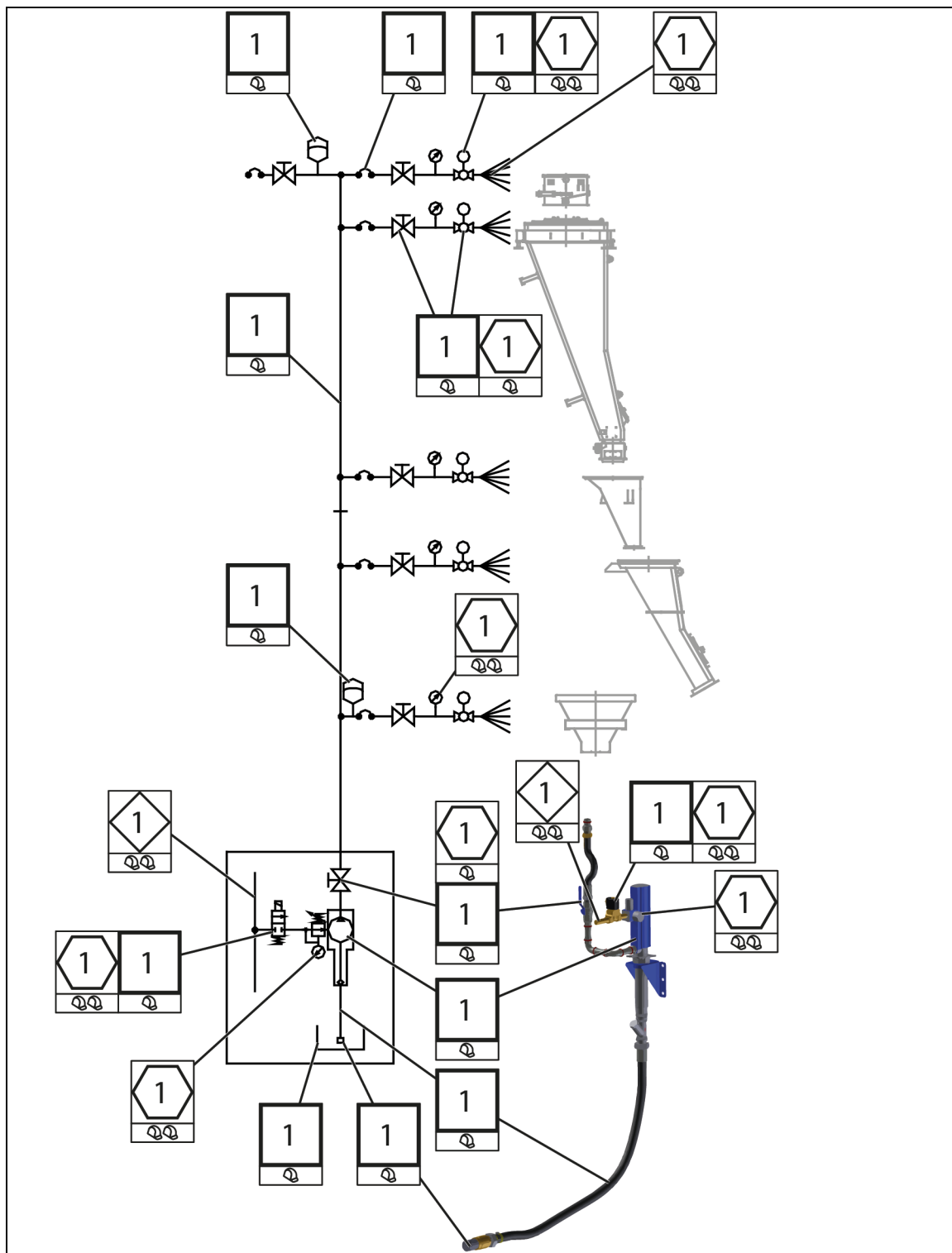
⇒ For dyser direkte på et T-stykke må skruforbindelsen til T-stykket løsnes, deretter kan dysen stilles inn sammen med T-stykket. Trekk til skruforbindelsen til T-stykket igjen!















→ Gjenta prosedyren fra trinn 6 til dysene er stilt riktig inn.

Tilførselen av skillemiddel kan nå brukes.

Inspeksjon, vedlikehold, reparasjon og feilutbedring

1 Inspeksjon, vedlikehold og reparasjon



t	Anleggselement	h	Syklus	Personale
	Kontroller trykket i det pneumatiske systemet		1 1 dag	
	Kontroller ekspansjonstanken		1 1 dag	
	Kontroller filtrene		1 1 dag	
	Kontroller kuleventilene		1 1 dag	
	Kontroller at magnetventilene virker og at de er tette		1 1 dag	
	Kontroller pumpen		1 1 dag	
	Kontroller rørledningene		1 1 dag	
	Kontroller slangeledningen for skader		1 1 dag	
	Kontroller tanken		1 1 dag	
10 000	Kontroller dysene	200	1 1 måned	
10 000	Kontroller kuleventilene	200	1 1 måned	
10 000	Kontroller manometrene	200	1 1 måned	
10 000	Kontroller lyddemperne	200	1 1 måned	
100 000	Kontroller trykklufttilførselen og det pneumatiske systemet	2000	1 1 år	

1

Kontroller trykket i det pneumatiske systemet



Kontroller overtrykket i ledningene og trykklufttankene med sensorer (manometer).

- ⇒ Trykket må ikke overstige tillatt verdi. (6 bar)
- ⇒ Ved for lavt trykk kan kompressoren være feil innstilt eller defekt. Det kan også hende at ledninger eller trykkluftbeholdere er utette.

Kontroller innstillingen av kompressoren.

1

Kontroller ekspansjonstanken



Kontroller om ekspansjonstanken er tett og er utsatt for korrosjon.

- ⇒ Skift ut en defekt ekspansjonstank med en intakt ekspansjonstank.

1

Kontroller filterne



Kontroller filterne for skader.

- ⇒ Skift ut defekte filtre med tilsvarende intakte filtre.

Kontroller filterne for tilstopping.

- ⇒ Rengjør tilstoppede filtre.
- ⇒ Skift ut filtre som ikke skal rengjøres med tilsvarende rene filtre.

1**Kontroller kuleventilene**

Kontroller kuleventilene for skader og slitasje.
Kontroller kuleventilenes koblinger.

1**Kontroller at magnetventilene virker og at de er tette**

Kontroller magnetventilens funksjon.

⇒ Funksjonen kan kontrolleres av funksjonen til den styrte sylinderen.

Kontroller magnetventilen med tanke på skader.

⇒ Skift ut en defekt magnetventil med en intakt magnetventil.

Kontroller om alle pneumatikkåpninger er stengt med tilkoblede slanger eller lyddempere.

⇒ Erstatt manglende eller skadde lyddempere med tilsvarende nye lyddempere.
- Bruk justerbare lyddemperen hvis det er mulig, da disse kan brukes til å stille inn hastigheten for sylindren.

1**Kontroller pumpen****Les og følg driftsveiledningen for pumpen!**

Veiledningen finner du i komponent- og underleverandørdokumentasjonen.

Gjennomfør inspeksjonene i samsvar med driftsveiledningen for pumpen.

⇒ Vær oppmerksom på uvanlige lyder og skader.

1

Kontroller tanken



Kontroller om tanken er tett og for evt. korrosjon.

- ⇒ Få tanken reparert
- ⇒ Skift ut en defekt plasttank med en tilsvarende intakt plasttank.

Kontroller påfyllingsnivået til tanken.

Kontroller nivåmålingen.

Kontroller temperaturmålingen.

1

Kontroller dysene

10 000 t
200 h



Kontroller dysene for tilstopping og skader.

- ⇒ Rengjør tilstoppede dyser.
- ⇒ Skift ut skadde dyser med tilsvarende intakte dyser.

Kontroller kuleleddene.

- ⇒ Kuleleddene må bevege seg fritt, men må ikke bevege seg på egen hånd.
- ⇒ Skift ut kuleleddene med nye kuleledd hvis de gamle ikke lenger kan beveges eller har blitt for løse.

Kontroller dysenes orientering.

- ⇒ Juster dysene på nytt som beskrevet i kapittelet «Montering og oppstart».

**Kontroller kuleventilene**

10 000 t
200 h



Kontroller at kuleventilene fungerer riktig.

⇒ Skift ut defekte deler med tilsvarende intakte deler.

**Kontroller manometrene**

10 000 t
200 h



Kontroller manometrene for skader.

Kontroller om manometrene viser riktig trykk.

⇒ Ved trykkendringer må indikatoren til manometeret også endres.

⇒ Bruk et testmanometer på ledige tilkoblinger eller direkte på tilkoblingen for manometeret.

⇒ Alternativt kan manometeret testes på en testinnretning med kontrollert trykk.

Kontroller om manometeret er koblet godt til.

⇒ Manometeret må ikke vakle.

⇒ Det må ikke slippe ut noe luft på tilkoblingen.

Skift ut defekte manometre med tilsvarende intakte manometre.



Kontroller lyddemperne

10 000 t
200 h



Lyddemperne sitter på luftutløpene for ventiler og andre pneumatiske komponenter.

Forsikre deg om at det er montert en lyddemper på hvert luftutløp.

Kontroller lyddemperne med tanke på skader.

⇒ Hvis det oppstår en skarp luftstråle, er lyddempere defekt.

Kontroller om lyddempere er tilstoppet.

⇒ Rengjør tilstoppede lyddempere.

⇒ Hvis en lyddemper ikke lenger kan rengjøres, er den defekt.

Skift ut defekte lyddempere med tilsvarende intakte lyddempere.



Kontroller trykklufttilførselen og det pneumatiske systemet

100 000 t
2000 h





Vær oppmerksom på luft som kommer ut (trekk eller piping)

⇒ Skift ut defekte slanger, rør, skrueforbindelser og andre deler med tilsvarende intakte.

⇒ Slipp ut kondensat fra vedlikeholdsenheter og tilsvarende kraner.

Kontroller om det er riktig trykk.

2 Feilutbedring

	Maskinen er i gang	Følgende feilsøkingsarbeid er tillatt mens maskinen er i gang
	Maskinen står stille	Ved dette feilsøkingsarbeidet må maskinen stoppes via styresystemet. Sikre maskinen mot utilsiktet omstart.



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

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

Skillemiddel kommer ut av rørledningene.

Kontroller om rørledningene lekker.

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

Kontroller om pumpen lekker.

⇒ Skift ut defekte deler av pumpen mot tilsvarende intakte deler.

Kontroller at kuleventilene virker som de skal og står i riktig stilling.

⇒ Tilkoblingene kan forveksles.

⇒ Skift ut defekte ventiler med tilsvarende intakte ventiler.

Ingen, for liten eller uregelmessig transport av skillemiddel

Kontroller at kuleventilens funksjon og plassering er riktig.

- ⇒ Tilkoblingene kan forveksles.
- ⇒ Skift ut defekte ventiler med tilsvarende intakte ventiler.

Kontroller funksjonen til pumpen.

- ⇒ Kontroller pumpens koblinger.
- ⇒ Skift ut defekte deler av pumpen mot tilsvarende intakte deler.



Kontroller om rørledningene lekker.

- ⇒ Skift ut defekte deler til rørledningen med tilsvarende intakte deler.

Kontroller påfyllingsnivået til tanken (fatet).

- ⇒ Kontroller om tanken er tett og har skader.

Kontroller om ekspansjonstanken er tett og har skader.

- ⇒ Skift ut en defekt ekspansjonstank med en intakt ekspansjonstank.

Kontroller trykket i trykkluftforsyningen.

- ⇒ Jo lavere trykket er, desto mindre skillemiddel blir transportert.

Kontroller rørledningene for tilstopping og klumping.

- ⇒ Fjern tilstoppingene og klumpene.



- ⇒ Kontroller filteret. Skift ut defekte filtre med tilsvarende intakte filtre.

Kontroller membranene til ekspansjonstankene for porøse steder, lekkasjer og skader

- ⇒ Skift ut en defekt ekspansjonstank med en intakt ekspansjonstank.

Det transporteres for mye skillemiddel

Kontroller funksjonen til pumpen.



⇒ Kontroller pumpens koblinger.

⇒ Skift ut defekte deler av pumpen mot tilsvarende intakte deler.

Kontroller trykket i trykkluftforsyningen.

⇒ Jo høyere trykket er, desto mer skillemiddel blir transportert.

Komponentene blir ikke sprayet riktig

Kontroller trykket i trykkluftforsyningen.



⇒ Jo lavere trykket er, desto mindre skillemiddel blir transportert. Da sprayer skillemiddelet også kortere.

⇒ Jo høyere trykket er, desto mer skillemiddel blir transportert. Da sprayer skillemiddelet også lengre.



Kontroller dysenes innstilling.

⇒ Still dysene inn på nytt som beskrevet i kapitlet «Montering og oppstart».

Personlige notater