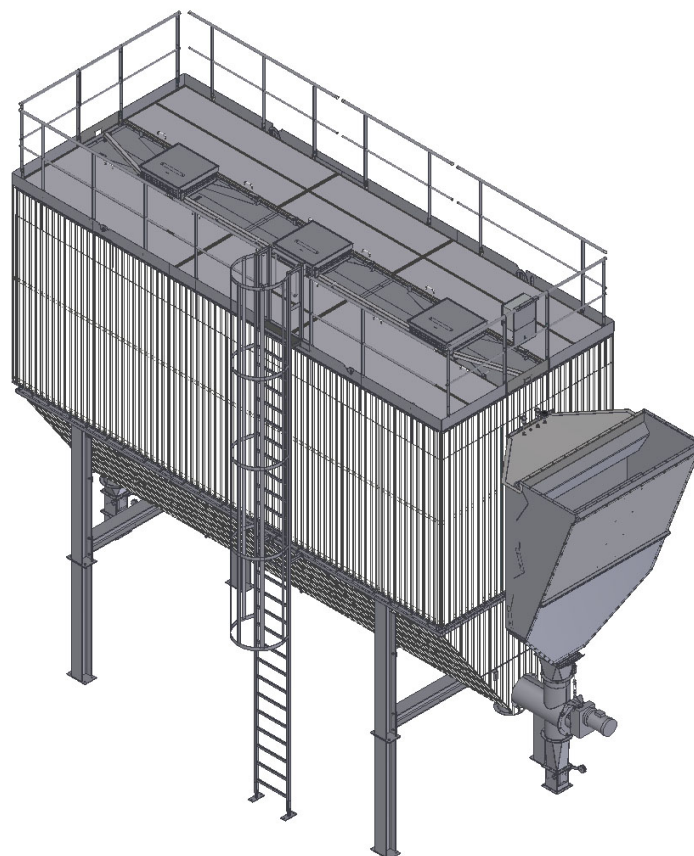

Bruksanvisning Støvfjerner AFA

AFA-3075

14308856



Opphavsretten for denne bruksanvisningen forblir hos selskapet Ammann.

Ettertrykk, oversettelse og kopiering, også av deler, er ikke tillatt uten skriftlig tillatelse.

Med forbehold om endringer.

© Ammann Schweiz AG

Versjon 2.0 NOB

Skrift: Arial, WingDings

Forfatter: DP - CPD / Teknisk dokumentasjon

Produksjonsdato: 14.01.2020 / Utskriftsdato: 28.10.2020

Forord	9
Innledning og symbolforklaring	13
1 Innledning til bruksanvisningen	14
2 Symbolforklaring	17
2.1 I denne brukerhåndboken brukes følgende symboler	17
2.2 Skilt	18
3 Begrepsforklaring	21
4 Ansvar	22
4.1 Endringer	22
4.2 Bruk sammen med andre komponenter	23
5 Garanti	24
6 Monteringserklæring	25
6.1 Farer ved avstøvingsanlegg	26
Bruk og produktbeskrivelse	27
1 Formålsriktig bruk	28
1.1 Støvfjerner AFA	28
2 Feil bruk	29
3 Beskrivelse av støvfjerning ved gulvmontering	30
4 Funksjonsmåte	31
4.1 Inngang og forutskiller	31
4.2 Rengjøringssyklus	31
4.3 Avtrekk av rensset gass	31
4.4 Prosessoversikt	32
4.5 Støvfjerningsfunksjon	33
5 Avstøvingsanleggets komponenter	36
5.1 Skruetransportør	38
5.2 Rengjøringsmekanisme	39
5.3 Filterposer og -rammer	42
5.4 Vifte	43
5.5 Spinnregulator	43
5.6 Svingspjeld vektaktivert (valgfritt)	44
5.7 Friskluftspjeld (ekstrautstyr)	47
5.8 Hette for rengjøring (ekstrautstyr)	48

Sikkert arbeid	49
1 Generell informasjon	50
2 Foreskrevet beskyttelses- eller sikkerhetsutstyr	51
3 Koordinering og tilsyn	54
4 Koordinering av arbeidet	56
5 Arbeidsinstrukser	57
6 Egnethet hos personellet	59
7 De 5 sikkerhetsreglene	61
8 Elektriske arbeider	65
9 Sveising, brenning og sliping	67
10 Arbeider på trykkluftanlegget og hydraulikken	69
11 Arbeid i silo, trommel, tank osv.	72
12 Tiltrekkingsmomenter	74
12.1 DIN 18 800 del 7	74
12.2 ISO 4017	76
Tekniske data	77
1 Generell informasjon	78
2 Tekniske nøkkeldata	79
3 Typenøkkel	80
3.1 Utførelsesvarianter	80
3.1.1 Mål og vekt	81
Transport	83
1 Farer ved transport	84
2 Generell informasjon	87
3 Sikring av støvfjerner for transport	89
3.1 Sikre filterhus for transport	89
3.2 Sikre silobeholder for transport	90
3.3 Sikre små deler for transport	90
4 Lasting av støvfjerner	91
5 Kraner	92
6 Løftepunkter og slynger	93
6.1 Maskinens løfteøyer Støvfjerner AFA	94
6.1.1 Filteroverdel	95

6.1.2	Silobeholder	96
6.1.3	Forutskiller	97
6.1.4	Dimensjoner og vekt for støvfjernerren	97
Montering og igangkjøring		99
1	Farer ved montering	100
1.1	Støvfjerner AFA	100
2	Forberedelser til monteringen	107
2.1	Kontroller før montering	107
2.2	Monteringsforberedelser	107
2.3	Forsyning med strøm og drivstoff	108
3	Montering	109
3.1	Generell informasjon	109
3.2	Elektrisk tilkobling	110
3.3	Montere støvfjernerren	111
4	Idriftsetting	118
4.1	Første gangs igangkjøring	119
Drift		121
1	Farer ved drift	122
1.1	Støvfjerner AFA	122
2	Informasjon til operatøren	125
3	Informasjon for betjeningspersonell	127
4	Nødkommando- og sikkerhetsutstyr	129
4.1	Generell informasjon	129
4.2	"Nødstopp"-knapp	130
5	Beskrivelse av fremgangsmåten	131
6	Daglig igangkjøring	132
6.1	Generell informasjon	132
7	Spesialdrift	134
7.1	Atferd ved driftsfeil	134
7.2	Støvfjerning	135
Lagring av driftsstoffer		139
1	Operatørens ansvar	140
2	Anleggsoperatørens ansvar	141

Inspeksjon, vedlikehold, service og feilretting	143
1 Farer ved servicearbeider	144
1.1 Støvfjerner AFA	144
2 Tilganger	151
2.1 Tilgang til vedlikeholdsstedene	151
2.2 Tilgang til skruetransportøren	152
3 Generelle anvisninger for vedlikehold	153
4 Inspeksjons- og vedlikeholdssykluser	154
4.1 Inspeksjon av maskinen Støvfjerner AFA	156
4.2 Inspeksjon rengjøringsmekanisme	157
4.2.1 Kontroller bremsesko	157
4.2.2 Kontroller spyleluftdyse(2)	157
4.3 Inspeksjon filterposer og rammer	158
4.4 Inspeksjon av vifte	159
4.5 Inspeksjon av spinnregulator (ekstrautstyr)	159
4.6 Inspeksjon svingspjeld	160
4.7 Inspeksjon skruetransportør	161
4.8 Inspeksjon av friskluftspjeld (ekstrautstyr)	162
4.8.1 Bytte av spjeldtetningen ved tegn på slitasje	162
4.8.2 Kontroller friskluftspjeldet	163
4.9 Vedlikehold av rengjøringsmekanisme	164
4.9.1 Demontering	164
4.9.2 Kontroller og sammenmontering	166
4.10 Vedlikehold filterposer og rammer	167
4.11 Vedlikehold på viften	168
4.12 Vedlikehold på spinnregulator (valgfritt)	168
4.13 Vedlikehold av svingspjeld	169
4.14 Vedlikehold på skruetransportør	169
4.15 Vedlikehold av friskluftspjeld	169
4.16 Rengjøring av støvfjerner	170
5 Feilretting	172
5.1 Generell informasjon	172
5.2 Feilsøking på Støvfjerner AFA	173
6 Tiltak om vinteren	175
6.1 Drift av støvfjerner om vinteren	175
6.2 Starte opp etter stillstand om vinteren	176
7 Bestilling av reservedeler	177

7.1	Adresser for bestilling av reservedeler	177
Smøreveiledning		181
1	Generell informasjon	182
2	Bruk av smøreanvisningene	183
3	Smøreintervaller	184
4	Smøremidler	185
5	Smøreanvisning for støvfjernerer	188
5.1	Vifte	188
5.2	Rengjøringsmekanisme	189
5.3	Spinnregulator	189
5.4	Svingspjeld	189
5.5	Skruetransportør	190
Driftsnedleggelse og demontering		191
1	Farer ved demontering	192
1.1	Støvfjerner AFA	192
2	Midlertidig driftsnedleggelse	199
2.1	Generell informasjon	199
2.2	Tiltak	200
3	Ta ut av drift	201
3.1	Generell informasjon	201
4	Forberedelser til demonteringen	202
4.1	Kontroller før demonteringen	202
4.2	Forsyning med strøm og drivstoff	202
5	Demontering	203
5.1	Generell informasjon	203
5.2	Dem ontering av maskinen Støvfjerner AFA	204
Avfallsbehandling		205
Vedlegg		209
1	Leverandørdokumentasjon	210
1.1	Vedlikeholdstabeller	211

Forord

Følgende anvisninger gjelder deg som eier eller operatør av maskinen Støvfjerner AFA allerede før du bruker maskinen, som veiledning for å ivareta tilsynsplikten for å hindre skader og påfølgende kostnader.

Under den første monteringen må anleggsoperatøren gjøre seg kjent med maskinen. Dette gjøres i nært samarbeid med monteringslederen fra Ammann.

Etter gjennomgang av de godkjennelser som kreves for oppstilling og drift begynner oppbyggingen med orientering av anleggspersonalet. I denne fasen gir Ammann råd og støtte.

Fremgangsmåten gjelder oppstilling og montering av aggregater og utstyr, legging av forsyningsledninger og elektriske kabler og styreledninger (inkludert sikringer, jording etc.). Dessuten må de verneutstyret og farepunktene vurderes.

Kontroller at man kan gå på hele anlegget, f.eks. tilstedeværelse av alle håndtak, rekkverk, gjerder med sikkerhetsbrytere etc.

Kontroller nødstop-utstyr og feilfrakoblingsutstyr og funksjon.

Kontroller tilstedeværelse av nødvendige informasjons- og forbudsskilt.

Diskuter vedlikeholdspunktene og komponenter som trenger service med monteringsleder eller en annen representant for Ammann.

Etter overtakelse av anlegget eller en maskin må operatøren av anlegget eller kunden beherske prosessen fullstendig og være kjent med sikkerhetsutstyr og koblinger.

Overhold i tillegg til kravene beskrevet i denne håndboken også vilkårene for driftstillatelsen, miljøvernbestemmelsene (TA luft, WHG) samt de generelle ulykkesforebyggende forskriftene.

Les og følg også brukerhåndbøkene til leverandørene når det gjelder sikker drift. Du finner dem i mappen "Reservedelslister".

Operatøren av anlegget er ansvarlig for å skaffe egnede tilgangsmuligheter til midlertidige arbeidsplasser, f.eks. faste arbeidsplattformer, stillaser eller løfteplattformer. Han er også ansvarlig for å stille sikkerhetsutstyr for arbeider med fare for fall.

En monteringserklæring iht. maskindirektiv 2006/42/EU vedlegg II del 1 avsnitt B følger med dokumentasjonen.

Innledning og symbolforklaring

1 Innledning til bruksanvisningen

Nedenfor betegnes maskinen Støvfjerner AFAkort som maskin.



MERK

Denne ufullstendige maskinen skal først tas i drift når det ev. er fastslått at maskinen som den ufullstendige maskinen skal bygges inn i, oppfyller bestemmelsene i maskindirektivet 2006/42/EU.

Denne bruksanvisningen inneholder merknader og forholdsregler som er nødvendige for sikker bruk av maskinen. Bruksanvisningen må derfor være tilgjengelig for alle personer som skal utføre forskjellige arbeidsoppgaver på maskinen.



MERK

Før oppstart av arbeider på maskinen er det nødvendig at du som drifter leser denne brukerhåndboken!

Denne bruksanvisningen beskriver den mekaniske delen av maskinen. Når det gjelder det elektriske, får du egne koblings-, plugg- og tilkoblingsskjemaer. Også for styringen vil du motta en egen dokumentasjon.

Før oppstart av de respektive arbeidene på maskinen, er det nødvendig at du gjennomfører en opplæring av personale ved hjelp denne bruksanvisningen.

Denne brukerhåndboken skal hjelpe deg og personellet med å bli kjent med maskinen og kunne utnytte maskinens beregnede bruksområder.

Bruksanvisningen inneholder i tillegg viktig informasjon om hvordan du bruker maskinen på en sikker, riktig og økonomisk måte. Ved å overholde anvisningene bidrar man til å unngå farer, reparasjonskostnader og nedetider og øker samtidig maskinens levetid.

**MERK**

I tillegg skal de påbudene om forebygging av ulykker som gjelder på bruksstedet overholdes!

I tillegg til bruksanvisningen bør du opprette egne anvisninger basert på lokale forskrifter om hindring av ulykker og miljøvern.

Bruksanvisningen skal alltid være tilgjengelig der maskinen brukes og skal overholdes og leses av alle personer som har betjeningen av maskinen som arbeidsoppgave.

Reservedelslister, pneumatiske planer og dokumentasjon fra underleverandører finner du i mappen "reservedelslister".

Bilder og tegninger som brukes samsvarer ikke alltid med den leverte versjonen av maskinen. Designet kan avvike fra illustrasjonene.

**MERK**

Som operatør må du sørge for at det utføres en risikovurdering for maskinen. (§3 tyske bedriftssikkerhetsforskrifter - BetrSichV)

En risikovurdering følger ikke med maskinen ved levering. Dokumentasjon for å lage en sikker jobb analyse kan bestilles separat hos Ammann.

Med betjening menes følgende handlinger:

- Drifte maskinen
- Transport
- Montering
- Oppsett
- Feilretting i arbeidsprosessen
- Fjerning av produksjonsavfall
- Håndtering av drifts- og hjelpestoffer
- Inspeksjon
- Vedlikehold
- Service
- Demontering






2 Symbolforklaring

2.1 I denne brukerhåndboken brukes følgende symboler

	MERK	Viktig informasjon!
	OBS!	Generell informasjon om farer og farlig atferd.
	FORSIKTIG!	Viktig for sikkerheten, må absolutt tas hensyn til! Ignorering kan føre til personskader.
	Forsiktig! Fare på grunn av elektrisitet!	På disse stedene er det fare for elektrisk støt og elektriske gnister.
	Sikkerhet først!	Sikkerhetsinformasjonen må følges for alltid å ivareta sikkerheten til personellet.
	Førstehjelp	Informasjon om gjennomføring av førstehjelpstiltak
	Forbudt	Denne atferden kan forårsake alvorlige materielle skader og personskader.

2.2 Skilt

	OBS!	Generell informasjon om farer og farlig atferd.
	Forsiktig! Klemfare!	På disse stedene er det fare for at deler av kroppen kan klemmes.
	Forsiktig! Fare for inntrekking! Fare for inntrekking i mekaniske deler!	På disse stedene er det fare for inntrekking i maskindeler eller andre mekaniske deler.
	Forsiktig! FARE FOR FALL!	På disse stedene kan man falle.
	Forsiktig! Fare for forbrenninger!	På disse punktene er varmen så sterk at den kan forårsake forbrenninger.
	Forsiktig! Fare på grunn av elektrisitet!	På disse stedene er det fare for elektrisk støt og elektriske gnister.
	Forsiktig! Brannfare!	På disse stedene kan materiale antennes.
	Forsiktig! Eksplosjonsfare!	På disse stedene er det fare for eksplosjon.
	OBS! Hengende last!	Opphold under hengende last er forbudt.

 Adgang forbudt	Ingen må oppholde seg under hengende last på disse stedene.
 Ingen persontransport	Disse anleggsdelene er ikke egnet til transport av personer.
 Røyking, åpen ild og flammer forbudt	Ild, åpent lys og røyking er forbudt på disse stedene.
 Slukking med vann forbudt	Her må man ikke slukke med vann.
 Slokkeapparater	Informasjon om bruk av brannslukningsapparater.

Bruksanvisning - Støvfjerner AFA
Innledning og symbolforklaring

	Bruk hørselvern!
	Bruk sikkerhetshjelm!
	Bruk ansiktsskjerm!
	Bruk vernesko!
	Bruk vernehansker!
	Bruk verneklær!

3 Begrepsforklaring

Begrep	Forklaring
Betjeningspersonell	Personer som arbeider med betjeningen av asfaltblandeanlegget til daglig. Dette er personer som er ansatt av operatøren.
Fagpersonell	Særlig utdannede personer fra Ammann eller underleverandører. Fagpersonell må bare brukes etter avtale med Ammann.
Kontroller	En kort kontroll, f.eks. med øyne, ører eller berøring. F.eks. manglende, løse eller løsnede deler.
Kontroller	Kontroller med måleinstrumenter eller verktøy. F.eks. spenningsforsyningen eller temperaturen på anleggsdeler.
Vedlikeholdspersonell	Særlig utdannede personer som utfører vedlikeholdsarbeid. Disse personene kommer generelt fra Ammann, eller er unntaksvis autorisert av dem.

4 Ansvar

4.1 Endringer



FORBUDT

Endringer, på- og ombygginger av maskinen som påvirker sikkerheten er ikke tillatt!



MERK

Monteringserklæringen for den ufullstendige maskinen omfatter kun leveringstilstanden. Senere endringer og påbygg som ikke ble utført av produsenten av den ufullstendige maskinen, dekkes ikke av monteringsklæringen.

For alle andre endringer, samt på- og ombygginger som utføres uten at de har blitt avtalt med bedriften Ammann på forhånd, fraskriver både bedriften Ammann og underleverandørene seg alt ansvar for.

Dette gjelder også for montering og innstilling av sikkerhetsinnretninger samt for sveising på bærende deler.

Endringer i den elektriske styringen, som påvirker maskinens sikkerhet, er også forbudt.

Dersom det utføres endringer som påvirker sikkerheten uten at dette er avtalt med leverandøren, vil det føre til at samsvaret med maskindirektivet bortfaller. Ammann er ikke ansvarlig for skader og ulykker som oppstår som følge av slike endringer.

Datamaskinen er utelukkende tiltenkt styringen av maskinen og for å utføre statistiske analyser og andre programmer som ble installert av bedriften Ammann.

Det er forbudt å utføre endringer i programvaren til de programmerbare styresystemene eller på systemkonfigurasjonen til datamaskinen.

Ev. nødvendige tilpasninger må utelukkende utføres av fagpersoner fra bedriften Ammann og adekvat opplært personale.

Ammann er ikke ansvarlig for skader og ulykker som oppstår som følge av endringer i styringssystemer.

4.2 Bruk sammen med andre komponenter

Bedriften Ammann påtar seg ikke ansvar for bruk av eksterne komponenter og feil som måtte oppstå som følge av det.

Når det gjelder grensesnitt til andre komponenter har bedriften Ammann kun ansvar dersom disse ble konsipert og bygget av Ammann.

Dersom maskinens bruk endrer seg på grunn av eksterne komponenter, påtar bedriften Ammann seg ikke noe ansvar for eventuelle oppståtte feil.

5 Garanti

Garantivilkårene er angitt i kjøpekontrakten.

Dersom garantivilkår ikke er angitt, gjelder de aktuelle lovbestemmelsene om mangelsansvar.

6 Monteringserklæring

Innbyggingserklæring iht. 2006/42/EF, Vedlegg II, nr. 1B

FB_192

Kopi uten underskrift

Ammann Schweiz AG
Eisenbahnstrasse 25
4901 Langenthal
Schweiz

Generell betegnelse: Støvfjerner AFA
Modell, type, serienummer: AFA-3075
Kommisjonsnummer: 14308856

er en ufullstendig maskin iht. artikkel 2g og er kun beregnet til innbygging i eller sammenmontering med en annen maskin eller utstyr.

Følgende grunnleggende helse- og sikkerhetskrav fastsatt i Vedlegg I til dette direktivet er brukt og er oppfylt: Se vedlegg til innbyggingserklæring.

De spesielle tekniske dokumentene i samsvar med Vedlegg VII B er utarbeidet og de sendes til de ansvarlige nasjonale myndighetene på forespørsel i elektronisk form.

Denne ufullstendige maskinen er i samsvar med bestemmelsene i følgende EU-direktiver:

2014/30/EU; 87/404/EWG; 2014/68/EU; 2009/142/EG; 2014/34/EU; 92/58/EWG; 2014/35/EU

Følgende harmoniserte standarder (eller deler av disse standardene) er anvendt:

EN ISO 12100:2010; EN ISO 13857:2008; EN 349:1993+A1:2008; EN 60204-1:2006+A1:2009; EN 953:1997+A1:2009; EN ISO 13850:2016

I tillegg er følgende standarder og tekniske spesikasjoner anvendt:

EN 746-1:1997+A1:2009; EN 746-2:2011-02; EN ISO 13849-1:2008; EN ISO 13849-2:2012; EN ISO 14119:2013; EN ISO 14122-2:2001; EN ISO 14122-3:2001; EN ISO 14122-4:2004; EN 50281-2-1:1999-11; EN 536:2015 (uten Vedlegg B) – Istedenfor EN 536 Vedlegg B brukes EN ISO 3744 og EN ISO 3746.

Denne ufullstendige maskinen må først settes i drift når det har blitt fastslått at maskinen som denne ufullstendige maskinen skal installeres i, er i samsvar med bestemmelsene i maskindirektivet.

Følgende personer er autorisert til å sette sammen den spesielle tekniske dokumentasjonen beskrevet i Vedlegg VII B:

Produktsjef filtrere	Ammann Schweiz AG Matthias Schneider Eisenbahnstrasse 25 4901-Langenthal Schweiz +41 (0)62 916 64 86 matthias.schneider@ammann-group.com
----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ammann Schweiz AG
4901 Langenthal,

Datum

Denis Hecek
Head of Core Parts Development

Ahmet Türkusagi
Head of Corporate Production Center

6.1 Farer ved avstøvingsanlegg

	Farekilde	Fare	Tiltak
 	Innsugsåpning	Forsiktig! Fare for kvelning og klemskader!	Koble innsugsåpningen sammen med trommelen ved hjelp av en rågasskanal og andre komponenter.
 	Utluftingen til viften	Forsiktig! Fare for skade og spill!	Koble utluftingsåpningen til viften til en pipe via en lukket kanal.
 	Åpninger	Forsiktig! Fare for klemskader!	Når du lukker åpningene må du arbeide forsiktig og nøyaktig.
	Overflater på støvfjernerer, og kanaler	Forsiktig! Fare for forbrenning!	Bruk verneklær og vernehansker. Bruk personlig verneutstyr. Varme anleggskomponenter må ikke komme i berøring med ubeskyttede kroppsdeler!

Bruk og produktbeskrivelse

1 Formålsriktig bruk

Maskinen er bygget i henhold til moderne teknikk og anerkjente sikkerhetstekniske regler. Likevel kan feil bruk medføre fare for liv og helse.



MERK

Bruk maskinen kun i perfekt teknisk stand!
Fjern umiddelbart feil som kan påvirke sikkerheten!
Ikke bruk maskinen dersom det oppstår feil!

Formålsriktig bruk innebærer også å overholde bruksanvisningen og inspeksjons- og vedlikeholdsbetingelsene.



MERK

Bruk maskinen kun til den beregnede bruken.
Bruk av maskinene til andre oppgaver enn den aktuelle beregnede bruken, anses som misbruk.

1.1 Støvfjerner AFA

Maskinen er beregnet utelukkende for å avstøve gassene fra tørkeapparater, blandere og siktemaskiner i et asfalanlegg fra Ammann, i samsvar med landspesifikke standarder for EPA (European Asphalt Pavement Association) i medlemslandene. Annen bruk eller utvidet bruk er ikke formålsriktig. Produsenten/leverandøren er ikke ansvarlig for slike skader. Brukeren bærer risikoen alene. Maskinen må kun brukes sammen med et asfaltblandelegg!

2 Feil bruk



MERK

Enhver anvendelse utover formålsriktig bruk anses som misbruk, og er forbudt!
Foreta ikke noen endringer på maskinen!

Ved feil bruk kan det oppstå fare for personell og skader på maskinen.

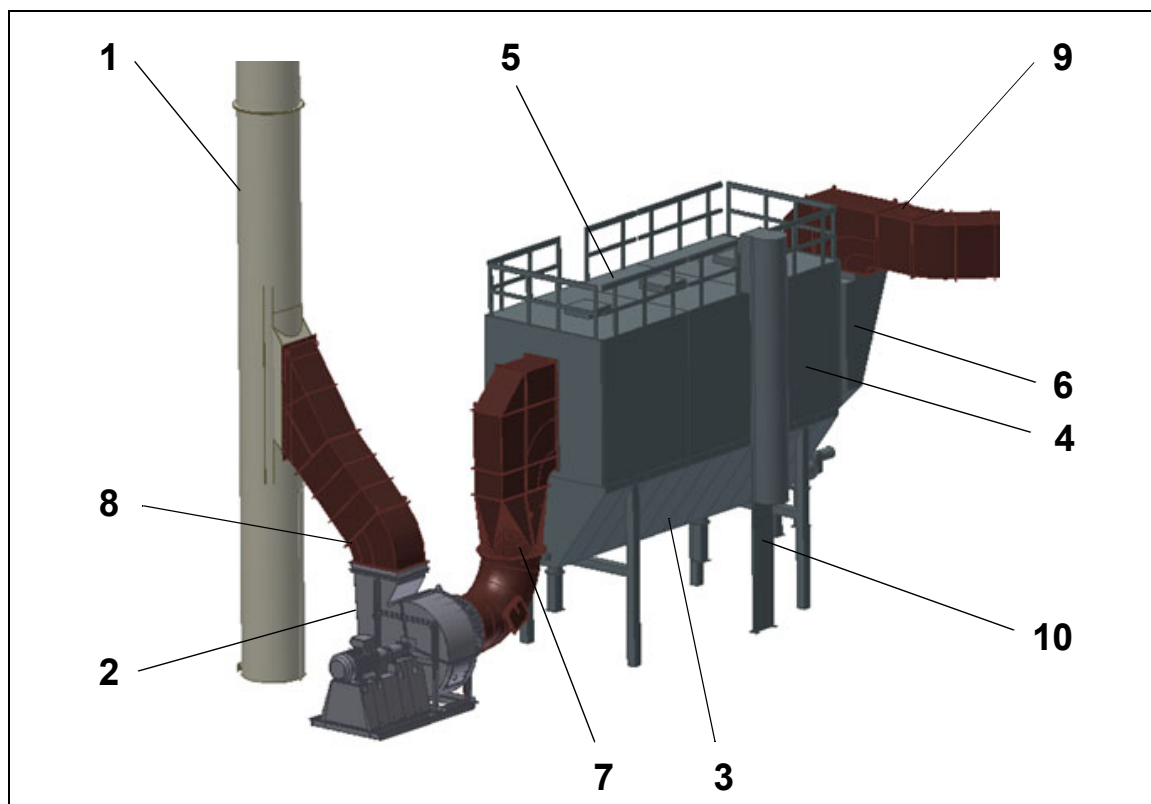
Ammann er ikke ansvarlig for skader og personskader som skyldes feil bruk.



FORSIKTIG! BRANNFARE!

Ammann vurderer bruken av brannfarlige filterposer som feil bruk, da de kan antennes av varm prosessluft eller gnister fra BKS-brunkullstøv og dermed føre til brann i filteret.

3 Beskrivelse av støvfjerning ved gulvmontering



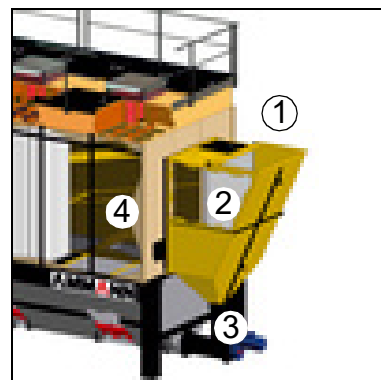
Tegnforklaring:

- 1 Skorstein (med måleplattform / lydtemper, avhengig av utførelse)
- 2 Vifte (med spinnregulator, avhengig av utførelse)
- 3 Silobeholder med integrert skruetransportør og fyllmasseavgang via svingspjeld (avhengig av utførelse)
- 4 Filterlegeme
- 5 Filtertak med Rotorstep-rengjøringsmekanisme og rekkverk
- 6 Forutskiller
- 7 Rengasskanal på innsugningssiden
- 8 Rengasskanal på trykksiden
- 9 Rågasskanal, drenering
- 10 Leder

4 Funksjonsmåte

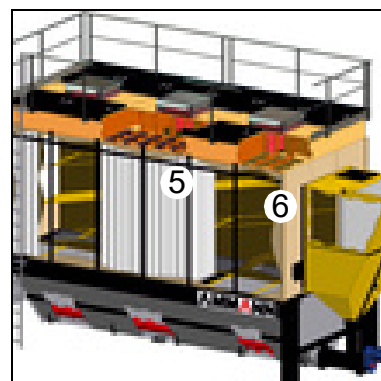
4.1 Inngang og forutskiller

- 1 Støvholdig gass føres via rågasskanalen (1) til forutskilleren (2).
- 2 Forutskiller med ledeplater (3) separerer grove og fine partikler.
- 3 Grove partikler faller direkte ned i grovfyllmasseutløpet.
- 4 Gass med fine partikler strømmer gjennom rågassmellomkanalen (4) i retning silobeholderen.



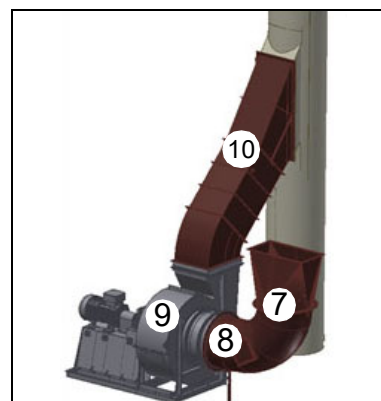
4.2 Rengjøringscyklus

- 1 Støvholdig gass strømmer loddrett ned langs de hengende filterposene (5). Støvet samler seg på utsiden av filterposene.
- 2 Rengassen forlater det aktuelle rengjøringssegmentet i retning rengassmellomkanalen (6).

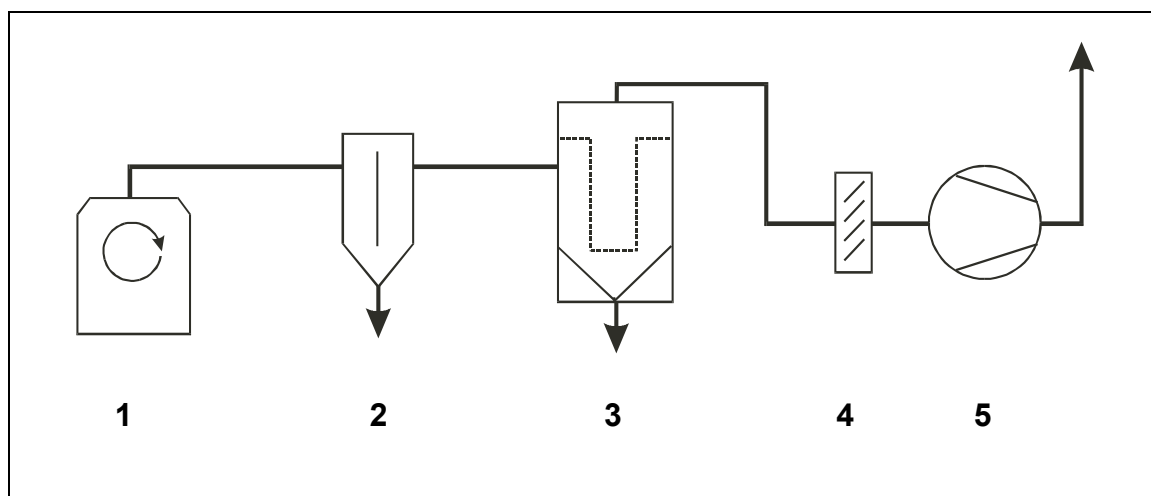


4.3 Avtrekk av rensset gass

- 1 Rengassen strømmer gjennom rengasskanalen (7) til spinnregulatoren (8).
- 2 Spinnregulatoren regulerer rengasstrømmen i dellastdrift i rotasjon og regulerer undertrykket.
- 3 Viften (9) blåser gassen via løpehjulet gjennom skorsteinen (10) og ut i atmosfæren.



4.4 Prosessoversikt

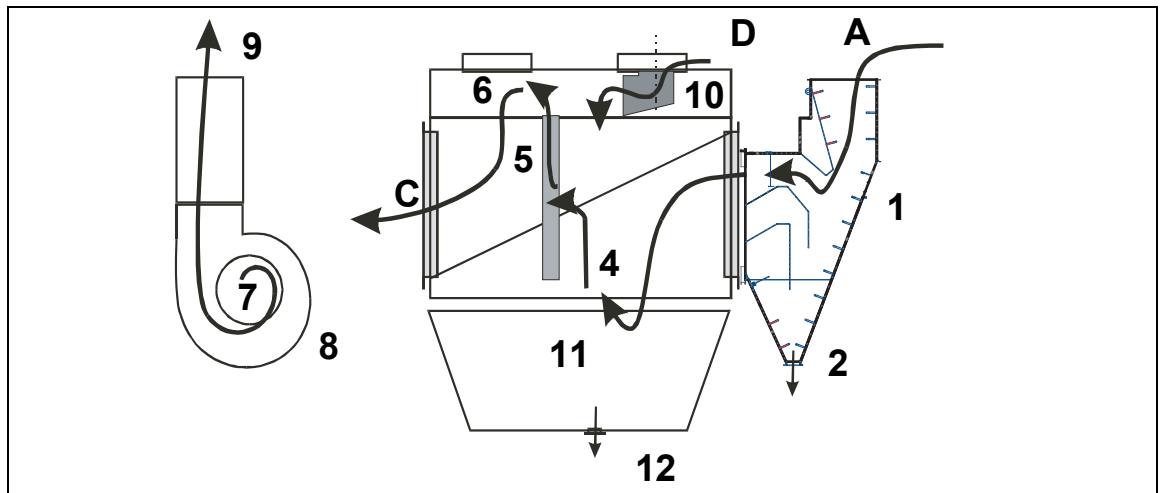


Prosessoversikt:

Støvholdig rågass fra trommeltørkeren **(1)**, fra sikten og andre komponenter i anlegget passerer forutskilleren **(2)** der de større delene separeres og føres ut. I det etterkoblede filteret **(3)** skilles den fine fyllmassen ut og føres bort. Gassen som er rensert for støv, forlater støvfjernereren gjennom en spinnregulator **(4)** og viften **(5)**.

Spinnreguleringsfunksjonen (regulering av gjennomstrømningsvolum) kan også utøves av en frekvensomformer (valgfritt).

4.5 Støvfjerningsfunksjon



Skjematisk fremstilling av støvfjerningsfunksjonen

Inngang og forutskiller

Rågassen (**A**) kommer først inn i forutskilleren (**1**). I dette trinnet skilles de grove partiklene ut i en utskiller med ledeplate, og ledes til grovfillmasseutløpet (**2**), og gassen strømmes videre i filteret.

Filtreringsfase

Den støvholdige gassen fordeles jevnt på de hengende filterposene (**4**) fra den nedre delen av mellomkanalen. Gassen trenger gjennom filterduken mens støvet samler seg på den ytre overflaten av filterposene

.

Den rene gassen trekkes langs kanalen i det aktuelle rengjøringselementet(**5**) og videre gjennom en rund åpning i øvre del av mellomkanalen (**6**)

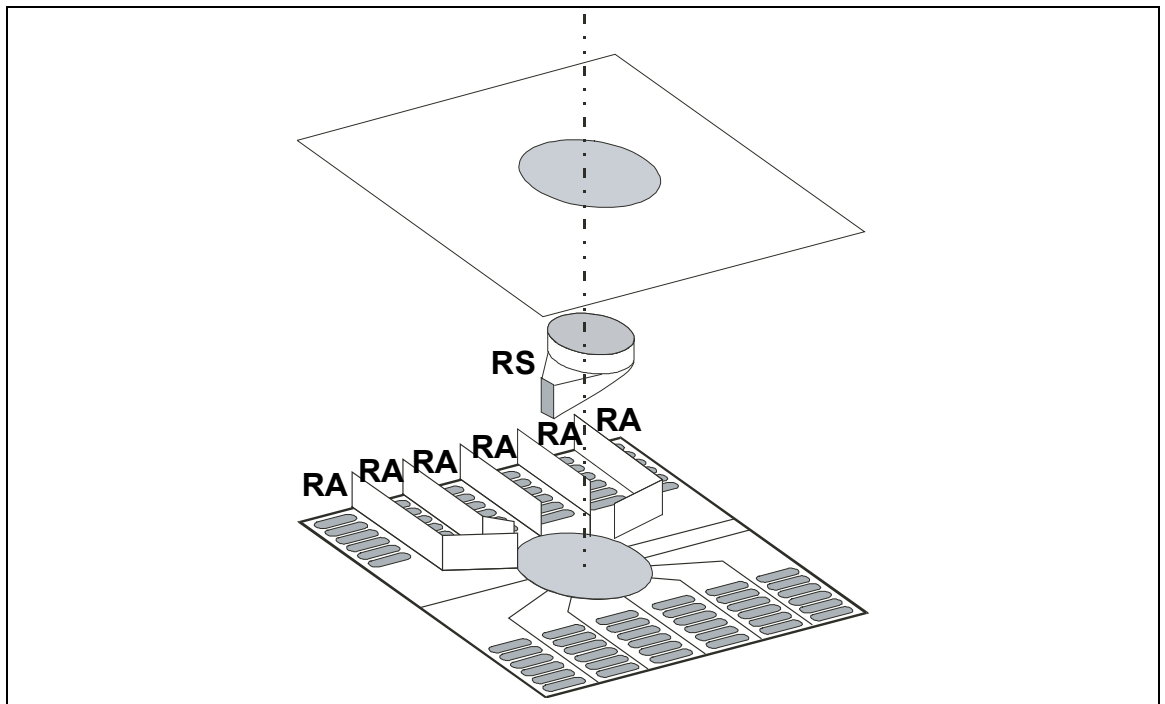
.

Regulert vifte og utløp

Fra filterets mellomkanal forlater den rene gassen (**C**) filteret gjennom rengasskanalen frem til spinnregulatoren (**7**). Ledeskovlens justeringsvinkel justeres kontinuerlig ved hjelp av regulert drift. Med denne settes gass-strømmen i spinn, hvilket reduserer oppbyggingen av trykkluft hhv. den nødvendige gassmengden, og dermed viftens ytelse. Avhengig av utførelse utøves denne funksjonen av en frekvensomformer. Viften (**8**) blåser den rensede gassen gjennom skorsteinen (**9**) og ut i atmosfæren.

Rengjøringscyklus med returluft

Periodisk innledes rengjøringsprosessen for filterduker. Spyledysen på rengjøringsmekanismen (**10**) forlater hvileposisjonen og roterer trinnvis videre fra kanalutgangen fra ett rengjøringssegment til det neste. Når spyledysen står rett foran kanalutløpet, avsondres det aktuelle segmentet fra det rengassholdige undertrykket og åpnes ut mot atmosfæren. Returluft (**D**) suges inn ved hjelp av undertrykket i filterhuset. Filterposene kan blåse seg opp raskt. Dette tar meget kort tid, slik at bare en beskjeden mengde returluft virkelig slipper gjennom filterposene og tilbake til rågassiden.



Skjematisk fremstilling av filteroverdelen med kanalene til rengjøringssegmentene og spyleluftdysen til rengjøringsmekanismen.

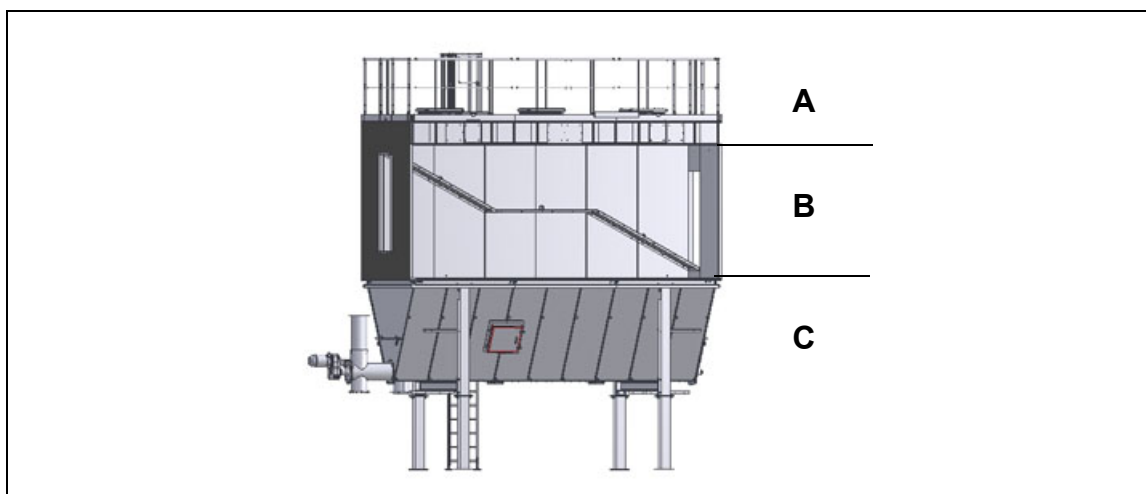
RA = rengjøringssegment

RS = Rotor Step-renewal system

Med oppblåsing av filterposene avstøtes oppsamlet støv på utsiden og faller ned i silobeholderen **(11)** før det føres tilbake i prosessen **(12)**.

Spyledysen **(10)** til rengjøringsmekanismen går tilbake i hvilestilling og aktiverer endebryteren etter en full omdreining. Flere rengjøringsmekanismer kan jobbe i sekvens etter hverandre, men maks én er i aksjon om gangen. Ventetiden mellom rengjøringscyklusene bestemmes av styresystemet, eller hvis ønskelig avhengig av differansetrykkmålingen.

5 Avstøvingsanleggets komponenter



Filterhusets deler

Hoveddelene i støvfjernereren er filtertaket **(A)**, filterhuset **(B)** og silobeholderen **(C)**.

Filtertak (A)

Den øvre delen av filteret er montert på den såkalte celleplaten, der filterposene er festet i rekker. Hver halve rekke av filterposer er samles til en kanal, og danner på denne måten et rengjøringssegment. Alle disse er åpne frem til det sylindriske rommet hvor dysen til rengjøringsmekanismen roterer.

Taket er dekket med isolerte deksler. Av sikkerhetsgrunner er det plassert rekkverk med fotlister på taket.

Rengjøringsmekanismen drives av en drivmotor med en eksenterskive. Denne sørger for trinnvis bevegelse av spyledysen ved hjelp av en tannskive.

Filterhus (B)

Filterhuset som er skrudd fast i taket, omfatter videre de hengende filterposene, mellomkanalen samt inn- og utløpet.

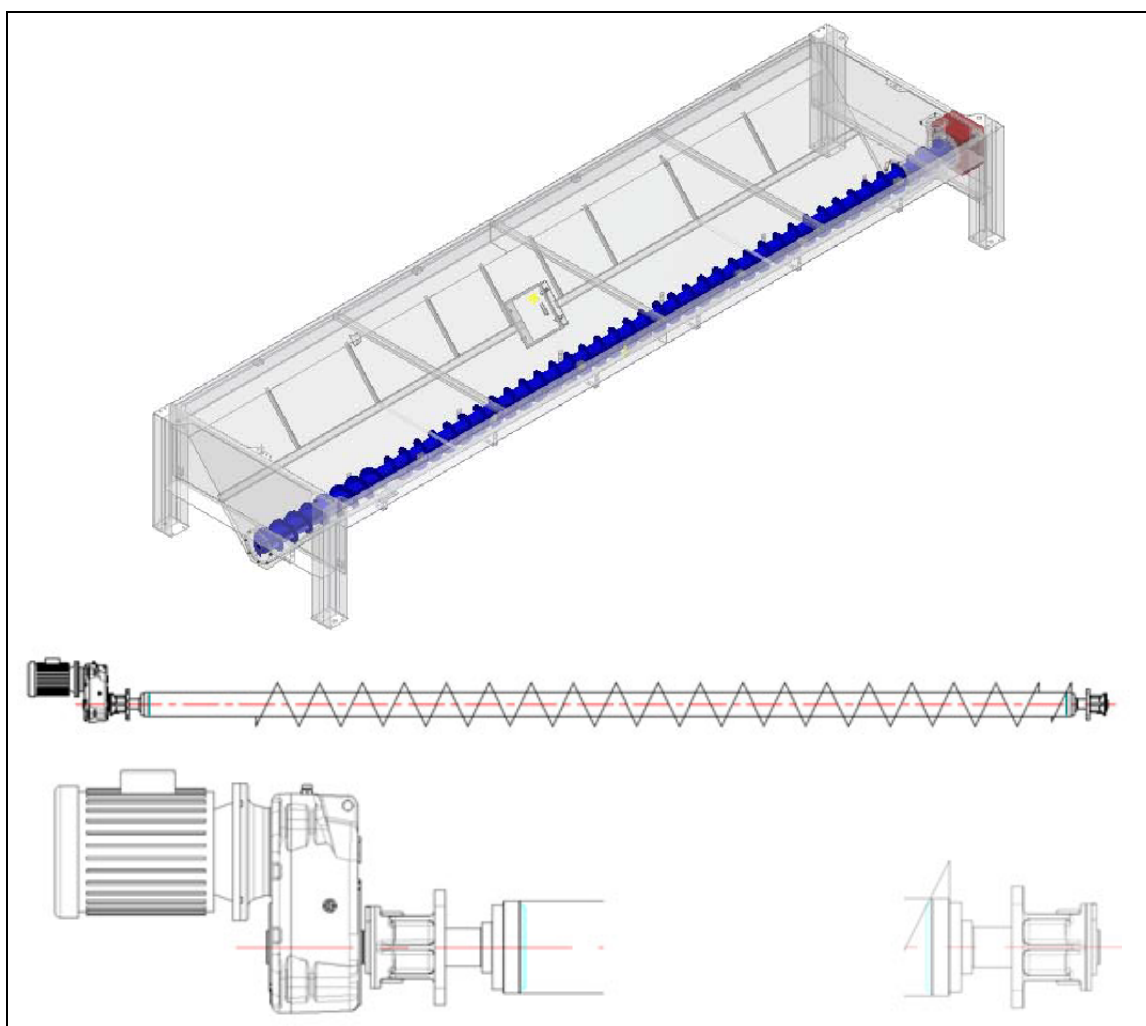
De enkelte filterposene støttes av filterrammer. De spesielle endestykkene på rammene presser tetningskragene på lommene fast til celleplaten, og sørger dermed for godt feste og god tetning. Ammatex®-filterposene har høy temperaturbestandighet, slik at det ikke er nødvendig med et friskluftspjeld.

Mellomkanalen er delt i to kileformede deler. Delen for rågass er delvis åpen nedover. Rengassidedelen er åpen i de runde utsnittene opp til overdelen.

Silobeholder (C)

I silobeholderen oppsamles fyllet som faller ned fra filterposene. Fyllmaterialet transporteres til utløpet ved hjelp av en skruetransportør.

5.1 Skruetransportør



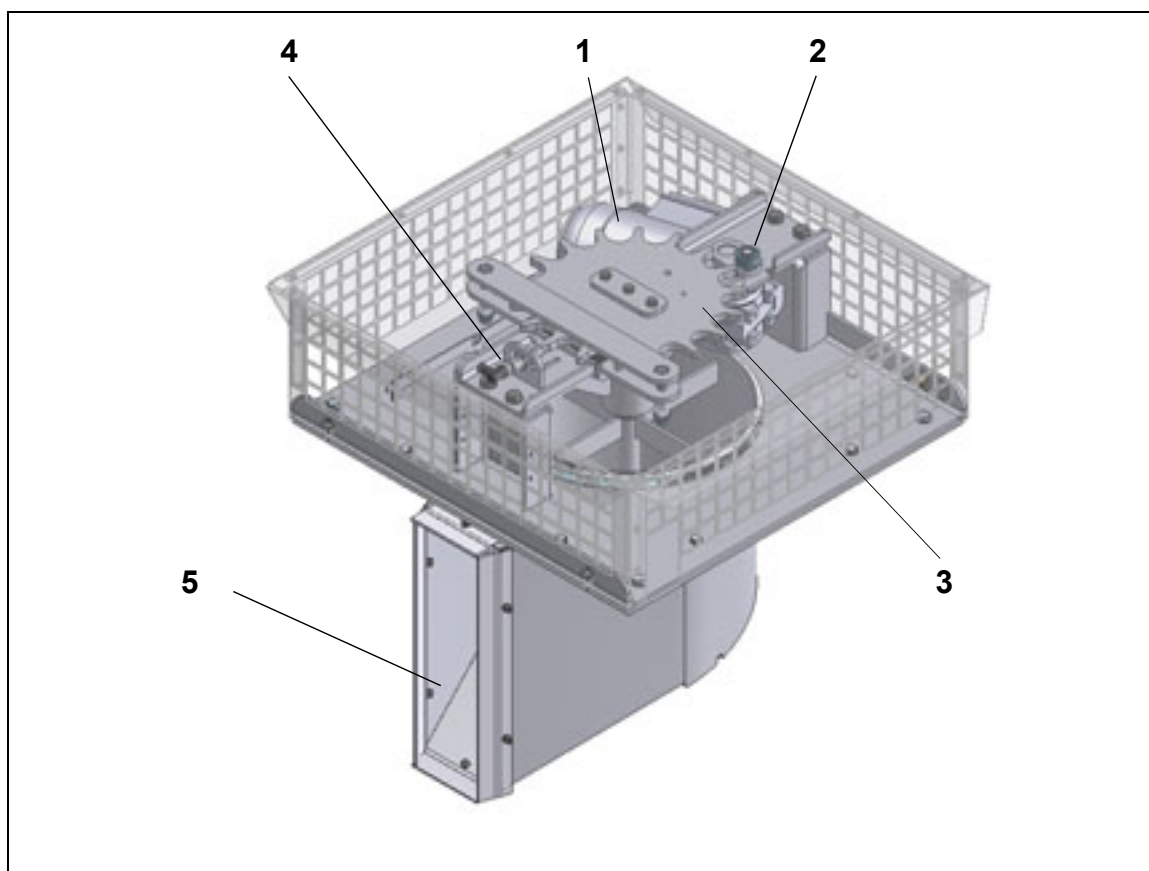
Skruetransportør (i silobeholderen) for intern transport av fyllmaterialet

Beskrivelse

Skruetransportøren er bygd som en arkimedisk skruer og transporterer fallende fin fyllmasse til utgangspunktene.

Filtertype	Effekt [kW]	Turtall [1/min]	Kraftoverføring
AFA-3042 - AFA-3069	3	59	direkte
AFA-3075	4	59	direkte
AFA-3089 - AFA-3095	5.5	59	direkte

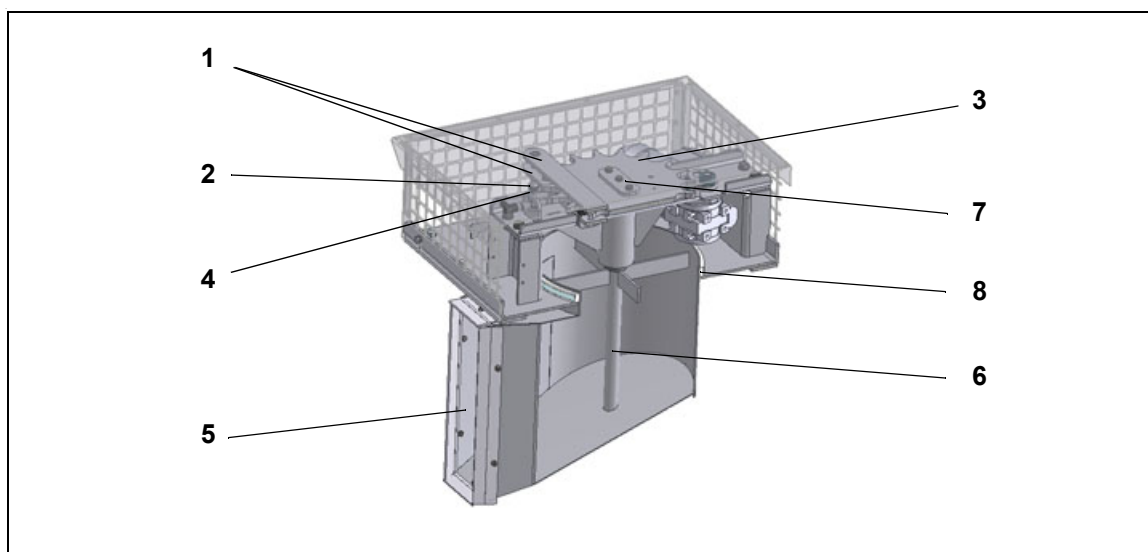
5.2 Rengjøringsmekanisme



Rengjøringsmekanisme

Beskrivelse

Rengjøringsmekanismen arbeider med en elektrisk drivmotor **(1)**, som driver en eksenterskive **(2)**. For hver omgang forskyver eksenterskiven den tannhulliknende styreskiven **(3)** ett skritt videre til den forlengede tannen når endebryteren **(4)** på nytt. Dysen **(5)** til rengjøringsmekanismen befinner seg da i hvilestilling, dvs. like foran en lukket plate.



Rengjøringsmekanisme på innsiden

Denne stengeplaten stenger av dysen slik at ingen luft kan trenge inn i tiden mellom rengjøringsinngrepene.

Bremseklossene som er utstyrt med et bremsebelegg **(1)** presses mot styreskiven **(3)** med to justerbare fjærer **(2)**. Med stoppmutteren **(4)** kan man stille inn presstrykket. På denne måten kan uønsket bevegelse av dysen forhindres.

Den dreibare spyledysen **(5)** er fast plassert i en entydig posisjon på akselen **(6)**. Styreskiven **(3)** er forbundet med akselen **(6)** med en kleplate **(7)**.

En stor slangeklemme holder **(8)** den dreibare dysens ytre diameter tett. Denne tetningen forhindrer at rengassiden suger til seg luft utenfra.

Funksjon

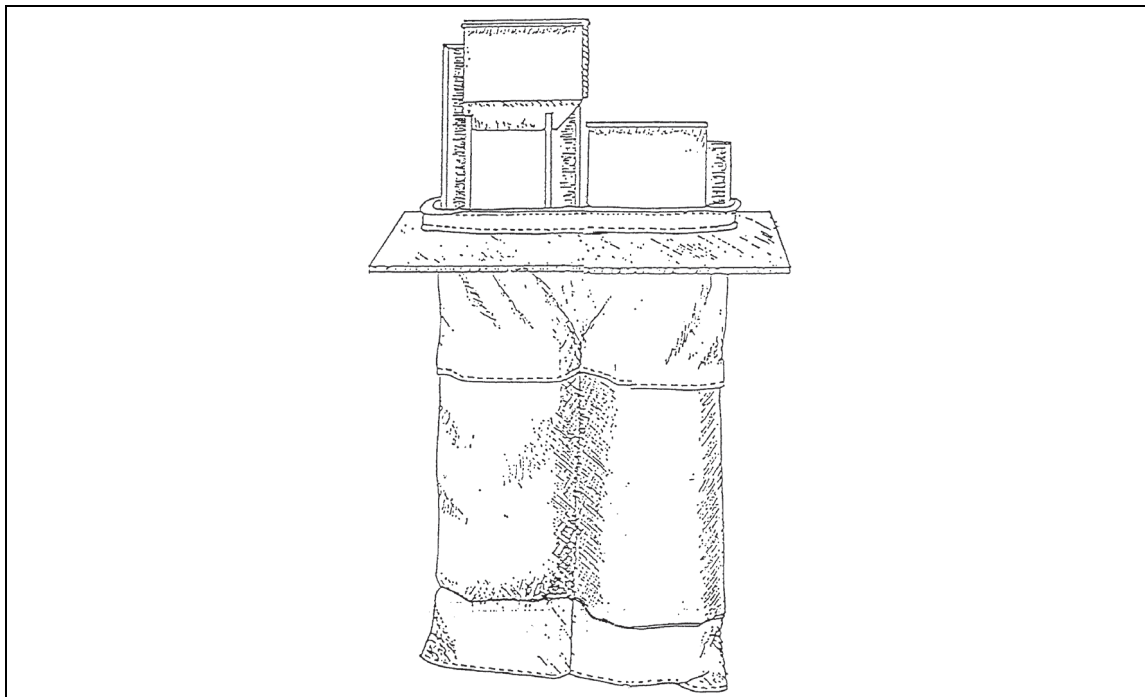
Rengjøringsmekanismen går i sykluser etter hverandre.

Den første syklusen begynner når den første rengjøringsmekanismen mottar en impuls på mer enn 5 sekunder. Da kjører rengjøringsmekanismen over endebryteren og gjør en hel omdreining til den er tilbake i hvilestillingen.

Etter den siste rengjøringsmekanismens omgang legges det inn en pause.

Merk: Stillstandstiden bestemmes av styringen eller av differansetrykkmåleren (valgfritt) og ligger typisk mellom to og fem minutter.

5.3 Filterposer og -rammer



Montering DuO filterpose med rammer

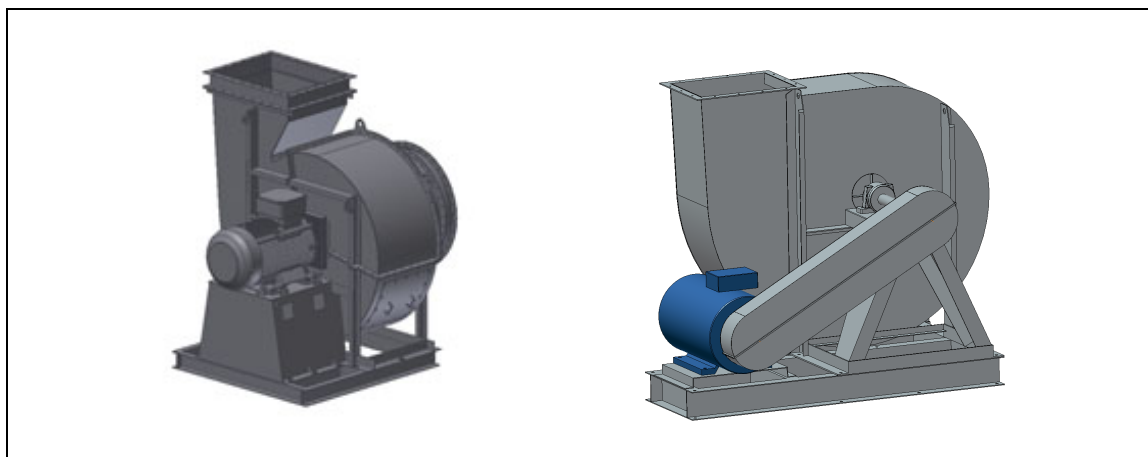
Type 2.5 DuO:

Temperaturlgrensen for Ammatex[®]-filterposene må ikke overskrides under noen omstendighet.

Kvalitet	Min. temperatur	Maks. temperatur
ANMMATEX S	95 °C	160 °C
ANMMATEX RA	95 °C	200 °C

Sikkerhetstemperaturbryteren må være korrekt innstilt.

5.4 Vifte



Vifte

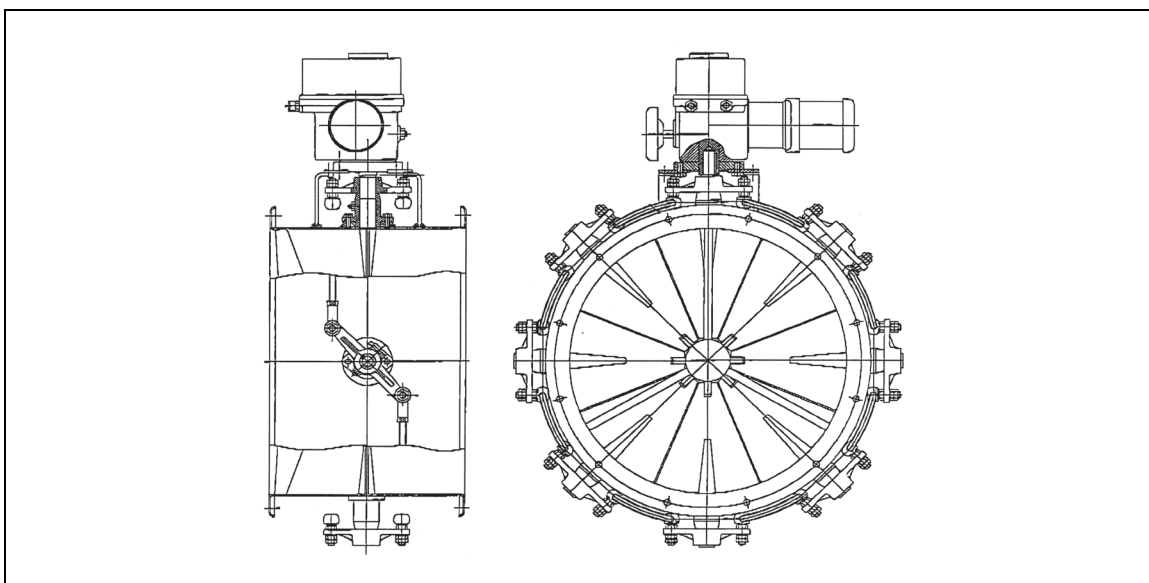
Løfting og intern transport av viften:

Ved forskyvning av viften må man passe på at den ikke utsettes for slag, da dette kan gå utover funksjonsdyktigheten.

Løpehjulet bør løftes etter bæreplaten og ikke etter skovlene. Ved manglende overholdelse kan løpehjulet bli skadet og kreve en etterjustering.

Heller ikke akselen må utsettes for slag. Ved deformering er det ikke lenger garantert at viften fungerer som den skal.

5.5 Spinnregulator



Montering spinnregulator med elektrisk stillmotor

Funksjon

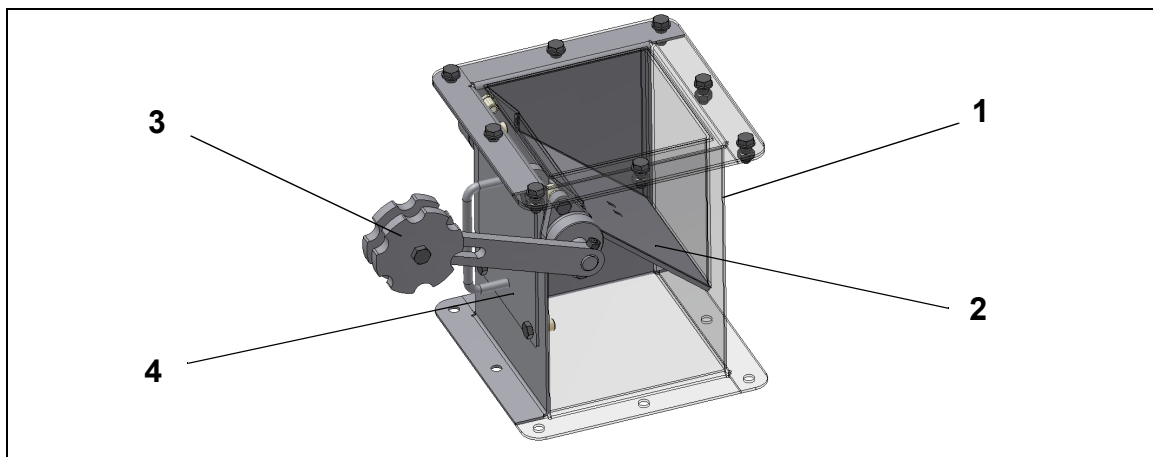
Spinnregulatoren virker som reguleringsorgan for undertrykket som skapes av viften. Ved hjelp av justerbare ledeskovler dirigeres luftstrømmen i en spinnbevegelse allerede før den kommer inn i viftekapslingen. I stedet for å bare strupe luften og dermed miste energi, reduserer spinnregulatoren viftens strømforbruk i dellastområdet. En elektrisk stillmotor justerer vinkelen til ledeskovlene.

Styrings- og reguleringsorganer

Integrert i stillmotoren er:

Endebryter:	Maksimum og minimum
Dreiemomentbryter:	Åpne og lukke
Potensiometer:	Posisjon (kontinuerlig)
Strekingsbryter:	Punkt 30 % åpne (justerbar)

5.6 Svingspjeld vektaktivert (valgfritt)



Svingspjeld, vektregulert

Tegnforklaring

- 1 Trakt
- 2 Spjeld
- 3 Motvekt
- 4 Inspeksjonsdeksel

Beskrivelse av vektregulert svingspjeld :

Svingspjeldet er for kontinuerlig uttrekking av utskilt grov eller fin fyllmasse. Den virker som skillemekanisme for de forskjellige gasstrykkene mellom filteret og eksterne transportsystemer.

Hvis to svingspjeld er sammenkoblet i serie til et dobbelt svingspjeld, virker dette som følger: Hvis mengden av fyllmasse på det øvre spjeldet overskrider den innstilte motvekten, åpnes spjeldet og støvet faller ned i det nedre kammeret. Deretter lukker det øvre spjeldet seg igjen. Det nedre spjeldet åpner først når verdien også her overskrider den innstilte vekten.

Grov og fin fyllmasse

Grov og fin fyllmasse ført sammen i samlebeholder

Antall svingspjeld:	2
Størrelse:	200 x 200 mm
Motor:	vektregulert

Grov/fin fyllmasse

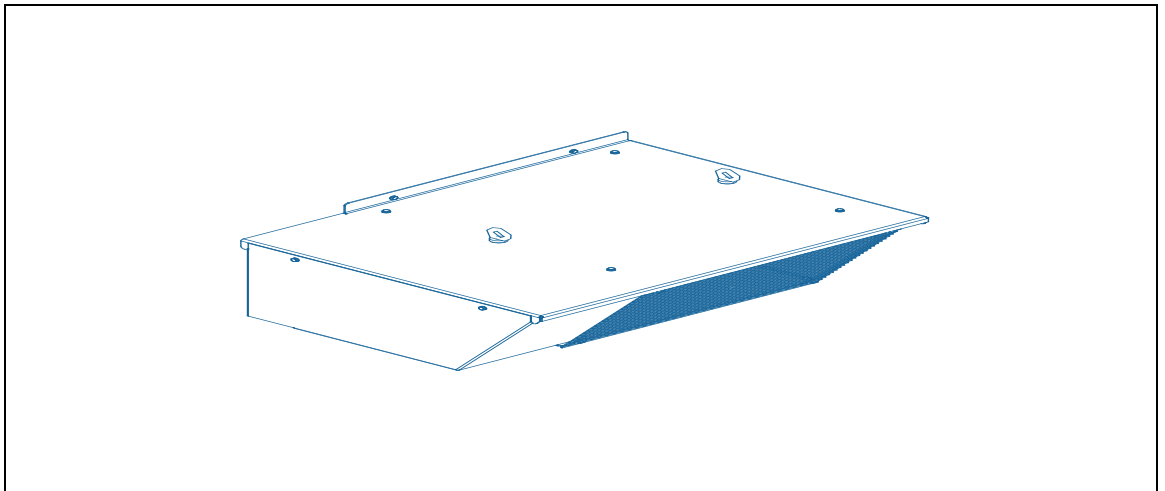
Grov og fin fyllmasse ført bort separat

Antall svingspjeld:	1 (grov)	2 (fin)
Størrelse:	200 x 200 mm	200 x 200 mm
Motor:	vektregulert	vektregulert

Funksjon

Svingspjeldet er et passivt element, og har ingen spesiell aktivering. Det må alltid monteres loddrett. Innstillingen foregår ved forskyvning av motvekten.

5.7 Friskluftspjeld (ekstrautstyr)



Friskluftspjeld

Beskrivelse

Friskluftspjeldet består av spjeldkapsling med regnbeskyttelsestak og gitter, spjeld med tetning, stillmotor med spak og endebryter.

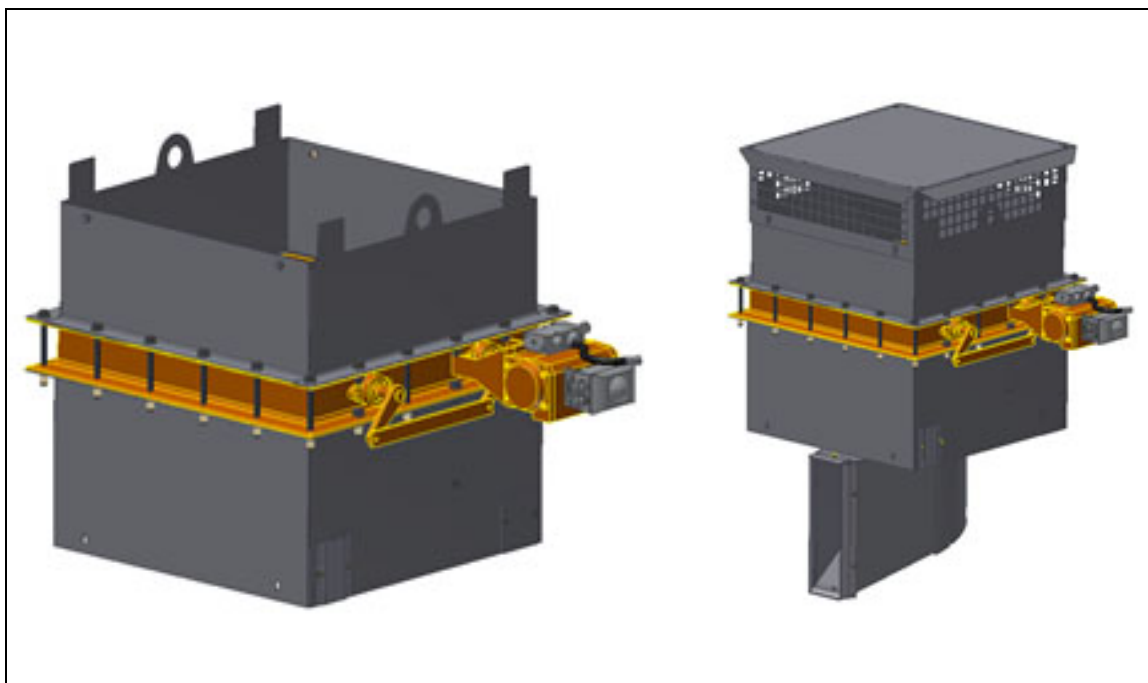
Friskluftspjeldet brukes som spjeld for tilsetning av kjølig luft. Dette gjør det for eksempel mulig å forvarme filteret når tørkeren går på tomgang. I tillegg kan spjeldet åpnes i tilfelle for høy temperatur. I så fall foregår reguleringen av spjeldet ved å måle filterinnløpstemperaturen.

Under normal drift bør spjeldet være lukket.

Funksjon som sikkerhetsspjeld: Når en fastsatt filterinnløpstemperatur er nådd (temperatur 1 for rågassen) åpner spjeldet fullstendig. Det forblir i denne stillingen helt til rågassen synker under en innstilt temperatur (temperatur 2 for rågassen).

Funksjon som tilsetningsspjeld: Av miljømessige årsaker anbefaler vi ikke bruk som tilsetningsspjeld.

5.8 Hette for rengjøring (ekstrautstyr)



Hette

Beskrivelse

Hetten er plassert direkte på rengjøringsmekanismen. Det bidrar til å forsegle rengjøringen mot uteluften bedre.

Hetten er utstyrt med en pneumatisk sommerfuglventil, som åpnes før rengjøringen starter.

Sikkert arbeid

1 Generell informasjon

Maskinen Støvfjerner AFA er utstyrt med nødvendig sikkerhetsutstyr i samsvar med maskindirektivet og EN 536.

Likevel kan feil atferd føre til helserisiko eller skader på maskinen.





Overhold følgende forholdsregler under transport, montering, drift, vedlikehold eller generelt ved alt arbeid på maskinen.

Operatøren er ansvarlig for å skaffe egnede tilgangsmuligheter til ikke faste arbeidsplasser, f.eks. arbeidsplattformer, stillas eller personløftere. Vedkommende er også ansvarlig for sikkerhetsutstyret ved arbeider med fare for fall.



Kontroller skrueforbindelsene iht. inspeksjonssyklusene (⇒ Anvisning i underkapittel 4 "Inspeksjons- og vedlikeholdssykluser", side 154 ff.).

Foreskrevne dreiemoment for å etterstramme festeskruene finner du i Underkapittel 12 "Tiltrekkingsmomenter", side 74 ff.

2 Foreskrevet beskyttelses- eller sikkerhetsutstyr

Symbol	Type beskyttelses- eller sikkerhetsutstyr	Bruksområde
	Vernehjelm	Alle personer på anlegget må bruke vernehjelm.
	Verneklær	Verneklær, dvs. et fast arbeidsantrekk uten rynker og slag må brukes av alle personer som arbeider på anlegget eller maskinene.
	Vernesko	Alle personer på anlegget må bruke vernesko med ståttupp.
	Vernehansker	Vernehansker må brukes av alle personer som arbeider på anlegget eller maskinene.
	Vernebriller	Bruk vernebriller ved håndtering av mineraler. De hindrer inntrengning av støv og små steiner i øynene. En vernebrille brukes ofte sammen med en lett pustebeskyttelse.

Symbol	Type beskyttelses- eller sikkerhetsutstyr	Bruksområde
	Ansiktsskjerm	<p>Bruk ansiktsskjerm ved håndtering av varm bitumen.</p> <p>Den beskytter ansiktet mot forbrenninger fra bitumensprut.</p>
	Hørselsvern	<p>Hørselsvern må brukes fra en støy på 85 dBA.</p>
	Lett åndedrettsvern	<p>Et lett åndedrettsvern er nødvendig på steder og ved arbeider der mineralstøv kan oppstå.</p> <p>Mineralstøv kan påvirke luftveiene sterkt. Det er risiko for alvorlige konsekvenser, inkludert kvelning.</p>
	Tungt åndedrettsvern	<p>Et tungt åndedrettsvern er nødvendig på steder og ved arbeider der damper i konsentrert form kan oppstå.</p> <p>Spesielt når det gjelder arbeider i bitumentanker er tungt åndedrettsvern et minimumskrav.</p> <p>Som tungt åndedrettsvern regnes puste-masker med skrufiltre.</p> <p>En pustemaske resirkulerer luften.</p>

Symbol	Type beskyttelses- eller sikkerhetsutstyr	Bruksområde
	Åndedrettsvern	<p>Åndedrettsvern kan brukes som et alternativ til tungt åndedrettsvern ved arbeid i tanker og siloer.</p> <p>Spesielt ved arbeid på bunnen av tanker og siloer er ikke kun en ansiktsmaske tilstrekkelig, da den er avhengig av omluft.</p> <p>Et åndedrettsvern er omluftuavhengig og derfor også egnet til bruk på bunnen av uventilerte tanker og siloer.</p>
	Fangbelte	<p>En fallsikringssele må brukes ved arbeider i stor høyde (fra 0,5 m) og være sikret med egnet materiale.</p>

3 Koordinering og tilsyn

Ifølge EFs byggstillasdirektiv 92/57 EØF må det for store prosjekter utarbeides en sikkerhets- og helseplan før arbeidet igangsettes. Overholdelse av denne må sikres av helse- og sikkerhetskoordinatoren, både under planlegging og gjennomføring, som også må overvåke og kontinuerlig tilpasse den til forholdene på byggeplassen. Byggearbeider skal ledes av erfarne og faglig kvalifiserte personer.

Operatøren er derfor ansvarlig for at arbeidene ledes av erfarne og kvalifiserte personer, og må utpeke en ansvarlig person, en koordinator, for å koordinere arbeidet.



MERK

Mulige arbeider er både vedlikeholdsarbeider og monterings- og demonteringsarbeider samt transporter. Også reparasjoner som oppstår på grunn av feil under drift, faller inn under dette området.

Koordinatoren kan være operatøren selv eller en person utpekt av operatøren.

Koordinatoren er ansvarlig for korrekt utførelse av arbeidet og sikkerheten på byggeplassen.

Koordinatoren må ha tilstrekkelig erfaring og kunnskaper om arbeidet og overvåke sikker gjennomføring av arbeidet og tiltakene.

Operatøren og koordinatoren er ansvarlig for at arbeidene utføres av kvalifiserte personer eller under tilsyn av kvalifiserte personer.

Operatøren eller koordinatoren er ansvarlig for etablering og vedlikehold av en sikkerhets- og helseplan.

Operatøren er ansvarlig for å skaffe egnede tilgangsmuligheter til midlertidige arbeidsplasser, f.eks. arbeidsplattformer, stillaser eller løfteplattformer. Han er også ansvarlig for å stille sikkerhetsutstyr til disposisjon og bruk av slikt utstyr for arbeider med fare for fall.

4 Koordinering av arbeidet

Sikkert arbeid for enkeltpersoner eller en arbeidsgruppe utelukker fare for personer i umiddelbar nærhet, som ikke tilhører den samme arbeidsgruppen.

Bare rettidig koordinering av alle personer som arbeider på anlegget, gir sikkerhet for å unngå gjensidige farer.

Uavhengig av overholdelse av alle offisielle regler og plikter må derfor gjelde:

- Hold kontakt
- Inngå avtaler
- Vis hensyn
- Hold avtaler

Ansvarlig for denne koordineringen er koordinatoren eller operatøren.

5 Arbeidsinstrukser

For alle arbeider på anlegget må det foreligge en skriftlig arbeidsinstruks på byggeplassen, som inneholder all nødvendig sikkerhetsinformasjon. Dette inkluderer både vedlikeholds- og reparasjonsinstrukser samt monterings- og demonteringsinstrukser.

Skriftlig form kan fravikes hvis spesifikk sikkerhetsinformasjon ikke er nødvendig for jobben.

Sikkerhetsrelevant informasjon kan, avhengig av vanskelighetsgrad på arbeidet, være følgende:

- Vekt på delene som skal behandles
- Lagring av delene
- Festepunkter på delene
- Festing av delene til løfteutstyret
- Fremgangsmåte for transport av deler
- Transportstilling under transport
- Installasjon av nødvendige hjelpekonstruksjoner til behandlingen (f.eks. montering eller demontering)
- Rekkefølgen på arbeidene og demontering og montering av komponentene
- Nødvendige bæreevne på løfteutstyret som skal benyttes

- Tiltak for å sikre bærekraft og stabilitet på konstruksjonen og komponentene, selv under de enkelte arbeidstrinnene
- Tiltak for sikker utrusting og oppretting av faste og ikke faste eller midlertidige arbeidsplasser og tilganger til disse
- Oversiktstegninger eller skisser med informasjon om disse arbeidsplassene og tilgangene
- Tiltak mot at personellet faller eller sklir under utførelsen av arbeidet
- Tiltak mot fallende gjenstander
- Instruksjoner om førstehjelp og brannvern

6 Egnethet hos personellet

Arbeider på Ammann-anlegg og enkeltkomponenter må kun utføres av opplært, Ammann-godkjent fagpersonell.

Arbeid på eller med et anlegg omfatter også arbeid i høyden. Som arbeid i høyden regnes arbeid med fallfare i høyder fra 0,5 m.

Forutsetning for å arbeide i høyden er fysisk egnethet hos de personellet. En målrettet forebyggende medisinsk undersøkelse anbefales for arbeidstakere som skal brukes til å arbeide i høyden.



FORSIKTIG! FARE FOR FALL!

For monteringsarbeider over hodet eller i høyden (> 0,5 m)!

⇒ Arbeider i høyden må kun utføres av arbeidstakere som ikke lider av besvimelse, svimmelhet eller lignende svakheter.

I de fleste tilfeller er imidlertid slike mangler ikke åpenbare. Appeller til alle ansatte at de – selv ved midlertidig ubehag – må informere til de overordnede at de lider av besvimelser, svimmelhet eller lignende svakheter eller har lidd av slikt.

Arbeider i høyden eller i stor høyde kan i tillegg kun utføres når det er etablert sikker adkomst, stabilitet og effektiv fallsikring, dvs. sikkerhetsutstyr (sele/fallsikringsutstyr).



Valg av personale

Sveising på bærende deler må kun utføres av kvalifiserte og sertifiserte sveisere.



Valg av personale

Arbeid på elektrisk utstyr i anlegget må kun utføres av en kvalifisert elektriker eller utdannet personell under tilsyn av en kvalifisert elektriker i samsvar med elektrotekniske forskrifter.



Valg av personale

Arbeid på gasshåndteringsutstyr (gassforbruksapparater) kan kun utføres av personell som er opplært til dette arbeidet!



Valg av personale

Arbeid på hydraulikkutstyr kan kun utføres av personell med spesialkunnskaper og erfaring i å håndtere hydraulikksystemer!

7 De 5 sikkerhetsreglene

Overhold for arbeider på elektrisk anlegg og utstyr (⇒ *Underkapittel 8 "Elektriske arbeider", side 65 ff.* følgende 5 sikkerhetsregler (DIN VDE 0105-100: 2005-06, kapittel 6):

- Koble fra (⇒side 61)
- Sikre mot omstart (⇒side 62)
- Kontroller spenningsfrihet (⇒side 63)
- Jording og kortslutning (⇒side 63)
- Fjern eller dekk til nærliggende deler under spenning (⇒side 64)

For følgende forklaringer i *kursiv* om de enkelte sikkerhetsreglene, dreier det seg dels om utdrag fra DIN VDE 0105-100: 2005-06, kapittel 6. Disse sitatene brukes kun til nærmere forklaring av den aktuelle sikkerhetsregelen.

Koble fra

Den delen av anlegget som skal arbeides på, må deaktiveres for all innmating. Deaktiveringen må foretas med skilleavstander i luft eller tilsvarende isolasjon for derved å sikre at det ikke forekommer overslag.

Informerer anleggsoperatøren på hvilke punkter du vil jobbe og hvilke deler av anlegget som må kobles fri for strøm.

Sikre mot omstart

Alt koblingsutstyr som arbeidsstedet har frigitt, skal sikres mot å bli slått på igjen, helst ved å låse betjeningsmekanismen.

Hvis ingen låsemekanismer er tilgjengelige, må likeverdige tiltak for å sikre mot gjeninnkobling iverksettes.

Hvis hjelpestrøm er nødvendig for drift av koblingsutstyret, må det gjøres ubrukelig.

Uautoriserte endringer må forbys med tilsvarende skilt.



MERK

Heng et skilt på hovedbryteren som informerer om følgende punkter:

- ⇒ Det utføres arbeider på det elektriske anlegget.
- ⇒ Hvem utfører dette arbeidet?
- ⇒ Hva arbeides det med?

Plasser skiltet slik at det syns godt og ikke kan løsnes enkelt. Hvis du ikke kan plassere skiltet direkte til den aktuelle bryteren, fest et entydig skilt i nærheten.

Sikres det mot omstart via fjernkontroll, må betjening av bryterutstyret også forebygges på stedet. Alle overførings- og låsesystemer som brukes til dette formålet, må være pålitelige.

Deler av anlegget som fortsatt er spenningsførende etter frakobling, f.eks. kondensatorer og kabler, må utlades med egnede midler.

Kontroller spenningsfrihet

Spenningsfrihet må kontrolleres på eller nær arbeidsstedet på alle poler. Denne tilstanden må kontrolleres for alle spenningsførende deler av anlegget tilsvarende driftsinstruksen. Dette omfatter for eksempel bruk av faste og/eller mobile spenningsdetektorer. Disse spenningsdetektorene må kontrolleres minst én gang før og, om mulig, etter bruk.

Jording og kortslutning

I høyspentanlegg og lavspentanlegg skal alle deler som det arbeides på, være jordet og kortsluttet på arbeidsstedet.

Jordings- og kortslutningsutstyret må først kobles til jordingsanlegget og deretter til delene som skal jordes. Jordings- og kortslutningsutstyret må være synlig på arbeidsstedet. Ellers må den plasseres så nær arbeidsstedet som mulig.

Dersom under arbeidet ledninger må kappes eller kobles sammen, og medfører dette en fare for potensialforskjeller, da må det først iverksettes egnede tiltak på arbeidsstedet, f.eks. forbikobling og/eller jording.

I alle tilfeller må det sørges for at jordings- og kortslutningsutstyret, kabler og forbindelser er egnet og beregnet på kortslutningsbelastning på anlegget.

Det må sikres at jordings- og kortslutningsforbindelsene forblir virksomme under hele arbeidet. Dersom jording og kortslutning må fjernes så lenge målinger eller testinger utføres, må andre eller ytterligere sikkerhetstiltak iverksettes.

Når det jordes og kortsluttes med ekstern jordingsbryter, må bryterposisjonen for jordingsbryteren utføres fra fjernkontrollen på en pålitelig måte.

Fjern eller dekk til nærliggende deler under spenning

Kan anleggsdeler i nærheten av anlegget ikke kobles fra strømmen, må det iverksettes andre sikkerhetstiltak før du starter arbeidet, f.eks. "Arbeider i nærheten av spenningsførende deler".

Arbeider i nærheten av spenningsførende deler:

Det må kun arbeides i nærheten av spenningsførende deler dersom de er sikret med hjelp av egnede tiltak som sikrer at spenningsførende deler ikke kan berøres eller faresonen ikke kan nås.

Elektriske farer i nærheten av spenningsførende deler kan unngås med verneutstyr, tildekking, innkapsling eller isolerende tildekking.



MERK

Dersom du har flere spørsmål, kan du lese de 5 sikkerhetsreglene, eller i spesielle tilfeller må du overholde DIN VDE 0105-100: 2005-06 eller tilsvarende lokale bestemmelser.

8 Elektriske arbeider



MERK

Slå av anlegget straks ved feil på den elektriske strømforsyningen!

Operatøren må sørge for at den elektriske utrustningen på et anlegg inspiseres og kontrolleres regelmessig.



Valg av personale

Operatøren må sørge for at arbeider på det elektriske anlegget og utstyret bare utføres av en kvalifisert elektriker eller opplært personell under tilsyn av en kvalifisert elektriker, i samsvar med de elektrotekniske forskriftene!

Varsle før alle aktiviteter på det elektriske anlegget om gjennomføring og type arbeid.

Avtal med andre som arbeider på anlegget samarbeid om vedlikehold og nødvendig inn- og utkobling av anleggsdeler.

Når du skifter sikringer, må du kun bruke originalsikringer med riktig strømstyrke.

Mangler, som løse forbindelser eller skadde kabler, må straks utbedres av kvalifiserte elektrikere.

Kontroller de skadde kablene i hele tilhørende strømkrets.

- ✓ Fjern årsaken til mangelen
 - ⇒ Skift også ut andre deler som kan ha forårsaket feilen.
 - ⇒ Dermed reduseres muligheten for at en ny mangel oppstår.
- ✓ Utbedre mangelen
- ✓ Bytt alltid støpsler og kontakter ut mot like komponenter. Overhold kodingen

9 Sveising, brenning og sliping

Sveising, brenning og sliping må kun utføres hvis de er skriftlig godkjent av driftslederen.



MERK

Bruk en brannvakt under sveising, brenning og sliping!

Fjern støv og alle brennbare materialer fra maskinen og området før sveising, brenning eller sliping.

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon ved sveising, brenning eller sliping.
Overhold eventuelle nasjonale bestemmelser for å arbeide i trange rom!

Rengjør den aktuelle maskinen ved grundig gjennomfukting eller sprøyting av arbeidsområdet.

Det må ikke komme vann i elektriske komponenter.

Fjern elektroniske innsatser til nivåsonder på komponenten før sveising.
Strømmen fra sveiseapparatet vil skade elektronikken i nivåsondene.

Koble motpolen til sveiseapparatet på rammen til den respektive komponenten eller direkte på delen som sveises.

Plasser motpolen så nær sveisestedet som mulig.



MERK

Kjøøl ned arbeidsområdet etter fullført reparasjon til omgivelsestemperatur og søk etter mulige antenningskilder og glør!

10 Arbeider på trykkluftanlegget og hydraulikken



Valg av personale

Operatøren må sørge for at arbeider på trykkluftanlegget utføres av personer som har spesialkunnskaper og erfaringer i trykkluftanlegg!



MERK

Les og følg instruksjonene for vedlikehold, reparasjon, montering eller demontering i bruksanvisningen fra produsenten av kompressoren!

Du finner bruksanvisningene til de enkelte produsentene i dokumentasjonen til komponentene og leverandørene i mappen "Reservedelslister".

Anleggsoperatøren har ansvaret for følgende punkter:

- Arbeidet med trykkluftanlegget kan bare utføres når trykket er helt utladet
- Tetthet på armaturene og ledningene må kontrolleres under drift
Lekkasjer må meldes umiddelbart til driftsledelsen.
- Alle slangeledninger må skiftes ut i bestemte eller rimelige intervaller, selv om det ikke er påvist noen mangler
- Alle ledninger, slanger og koblinger må sjekkes regelmessig for lekkasjer og ytre, synlige skader
Skader må utbedres umiddelbart, ellers er det fare for personskader!

Vedlikeholds- eller monteringspersonellet har ansvaret for følgende punkter:

- Systemdeler og trykkledninger i komponenter eller komponentgrupper, der reparasjonsarbeider som skal utføres, må trykkavlastes før arbeidet starter og sikres med en hengelås mot omstart
- Kondens som oppstår i ledningene, må tømmes regelmessig
- Trykkluftledninger må legges og monteres fagmessig
Koblingene må ikke forveksles!
Armaturer samt lengde og kvalitet på slangeledningene må oppfylle kravene.
- Trykklufforbrukere som ikke smøres av en vedlikeholds-enhet, må smøres regelmessig manuelt
- Ved etterfylling av olje må omgivelsene først rengjøres for å hindre inntrengning av forurensninger
- Ved ettersmøring med fett må det påføres sparsomt
En tynn fettfilm er fullstendig tilstrekkelig.
- I sylindre er det viktig at også fettlommene i dobbeltmansjettene fylles med fett
- Demonteringen av trykkluftutstyr må alltid utføres i støvfrie rom

Oljeutskiller

Dersom det tillatte differansetrykket på 1 bar er nådd, må vedlikeholds- eller driftspersonellet sikre at filterpatronen i oljeutskilleren blir skiftet ut.

Oljekretsløp

Utfør følgende tiltak etter arbeider på oljekretsløpet:

- 1 Kontroller oljenivå og etterfyll olje om nødvendig.
 - 2 Slå på kompressoranlegget midlertidig og observere det i løpet av denne tiden.
 - 3 Slå av kompressoranlegget.
 - 4 Kontroller oljenivået på nytt.
 - 5 Etterfyll oppsamlet olje fra lednings- og kjølesystemet.
-



OBS!

Brann- og eksplosjonsfare!

Ved blanding av forskjellige oljetyper kan det oppstå økt friksjon.

⇒ Ikke bland forskjellige typer olje med hverandre!

Vedlikeholdsenhet

Vedlikeholdsenhetene sørger for ensartet smøring og filtrering av trykkluften.

Operatøren er ansvarlig for at riktig olje velges.

Den må ikke angripe tetningselementer og trykkluftledningene i apparatene og må harmonere med fettene i livstidssmøringen.

Overhold smøremiddelanbefalingene til produsenten!

11 Arbeid i silo, trommel, tank osv.

Følgende anvisninger gjelder for å gå inn i

- tørketrommelen
- filteret
- sikten
- silo til varme mineraler
- mineralvekten
- blanderen
- eventuelt tilkoblede siloer og tanker

Bruk verneklær, hjelm og vernehansker.

Bruk personlig verneutstyr (sele/fallsikringsstropp) ved arbeider i høyden (> 0,5 m).

Du må alltid være under tilsyn av en person utenfor komponenten for din egen sikkerhet.

Hold kontinuerlig kontakt med denne personen.

Hvis visuell kontakt ikke er mulig, hold akustisk kontakt med denne personen.

Forlat komponenten med det samme hvis du ikke lenger har kontakt med personen som overvåker.

Denne personen må umiddelbart sjekke og iverksette eventuelle nødvendige krisetiltak dersom personen inni komponenten ikke lenger kan kontaktes.

**Sikkerhet først!**

Utfør aldri arbeid på innsiden av komponenter uten slik sikring!

**MERK**

Overhold ved arbeider i trange rom også mulige lokale forskrifter!

12 Tiltrekkingsmomenter

12.1 DIN 18 800 del 7

Hvis annet ikke er angitt, er de nødvendige tiltrekkingsmomentene, forspenningskraft og dreievinkel for 8.8-skrueene i henhold til DIN 18 800 del 7 og kan ses i tabellen nedenfor.

1		2	3	4	5	
Mål		nødvendig forspenningskraft	Forspenning av skruen etter			
			a) dreiemoment prinsippet		b) dreieimpuls prinsippet	
			Nødvendig tiltrekkingsmoment M_A for å oppnå nominell forspenningskraft F_V		Nødvendig forspenningskraft $F_{V,DI}$ for å oppnå nominell forspenningskraft F_V	
			Overflatetilstand			
			varmfor-sinket og smurt ^a	som produsert og lett oljesmurt		som i kolonne 3 eller 4 ^b
		kN	Nm	Nm	kN	
1	M 12	35	70	Metodekontroll nødvendig	40	
2	M 16	70	170		80	
3	M 20	110	300		120	
4	M 22	130	450		145	
5	M 24	150	600		165	
6	M 27	200	900		220	
7	M 30	245	1200		270	
8	M 36	355	2100		390	
^a Behandle muttere med molybdensulfid eller tilsvarende smøremiddel						
^b uavhengig av smøring av gjenger og bæreflater på mutter og skrue						

Nødvendig tiltrekkingsmoment, forspenningskraft og dreievinkel for skruer 8.8 iht. DIN 18800 del 7

De nødvendige tiltrekkingsmomentene og forspenningskreftene for 10.9-skruer og dreievinkel er i henhold til DIN 18 800 del 7 og kan ses i tabellen nedenfor.

1		2	3	4	5
Mål		Nominell forspenningskraft F_v	Forspenning av skruen etter		
			a) dreiemoment prinsippet		b) dreieimpuls prinsippet
			Nødvendig tiltrekkingsmoment M_A for å oppnå nominell forspenningskraft F_v		Nødvendig forspenningskraft $F_{v,DI}^b$ for å oppnå nominell forspenningskraft F_v
			Overflatetilstand		
			varmfor-sinket og smurt ^a	som produsert og lett oljesmurt	Som i kolonne 3 eller 4 ^b
		kN	Nm		kN
1	M 12	50	100	120	60
2	M 16	100	250	350	110
3	M 20	160	450	600	175
4	M 22	190	650	900	210
5	M 24	220	800	1100	240
6	M 27	290	1250	1650	320
7	M 30	350	1650	2200	390
8	M 36	510	2800	3800	560
^a Behandle muttere med molybdensulfid eller tilsvarende smøremiddel					
^b uavhengig av smøring av gjenger og bæreflater på mutter og skrue					

Nødvendige tiltrekkingsmoment, forspenningskrefter og dreievinkler for 10.9-skruer iht. DIN 18800 del 7

12.2 ISO 4017

Nominell gjengestørrelse	Fasthetsklasse	Tiltrekkingsmoment (Nm)
M 12	8.8	85
M 16	8.8	210
M 20	8.8	425
M 24	8.8	730

Tekniske data

1 **Generell informasjon**

Informasjon om strømtilkoblinger finner du i den elektriske dokumentasjonen.

Den elektriske dokumentasjonen leveres separat i tillegg til denne håndboken.

Tekniske data for individuelle komponenter og leverandørdeler står i bruksanvisningene til de respektive produsentene.

2 Tekniske nøkkeldata

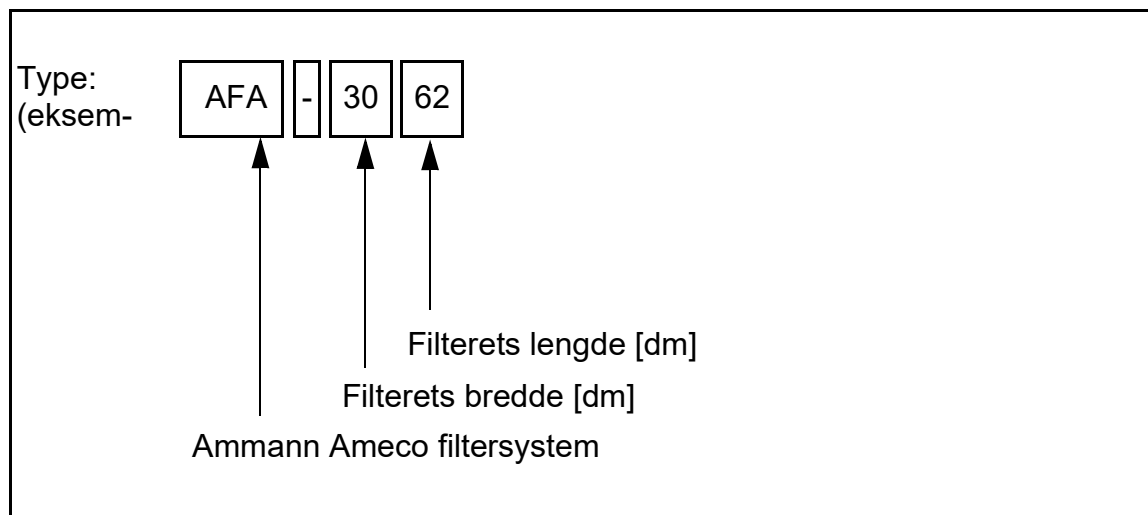
Generelle spesifikasjoner			
Betegnelse	Enhet	Verdi	Bemerkning
Nettspenning ¹⁾	[Vac]	380 / 400 440 / 460	±10%
Frekvens ¹⁾	[Hz]	50 / 60	±2%
Effekttilkobling ¹⁾	[kW]		
Strømstyrke ¹⁾	[A]		
Styrespenning	[Vdc]	24	
Trykkluft	[bar]	6	±1%
¹⁾ iht. opplysningene på effektskiltet skal tilførsler legges iht. DIN EN 0298 , del 4			

Omgivelsesbetingelser			
Betegnelse	Enhet	Verdi	Bemerkning
Relativ fuktighet	[%]	4 - 100	
Oppstilling utendørs	[°C]	-10 - +80	
Oppstillingshøyde over havet	[m]	≤ 1000	
Kontinuerlig lydtryknivå	[dBA]	105 - 113	

Levetid for komponenter og slitasjedeler		
Komponent	Enhet	Levetid
Rengjøringsmekanisme	[Ar]	5 - 10
Skruetransportør	[Ar]	5 - 10
Motor skruetransportør	[Ar]	5 - 10
Vifte	[Ar]	10
Filterduker	[t]	300 000
Filtterammer	[t]	1 000 000

3 Typenøkkel

Støvfjernerne har typebetegnelsen **AFA-30XX**.



3.1 Utførelsesvarianter

Modell AFA	3042	3049	3055	3062	3069	3075	3089	3095
Filterflate totalt [m ²]	462	543	623	704	784	864	1 025	1 106
maks. volum [Nm ³ /t]	37 000	44 000	50 000	57 000	63 000	70 000	83 000	90 000
Antall filterposer	228	336	384	432	480	528	624	672
Antall rengjøringsmekanismer (Rotorstep)	2		3			4		
Motoreffekt Rotorstep [kW]	0.25							
Turtall Rotorstep [min ⁻¹]	62							
Effektbehov Rotorstep [kW]	5.5							
Kraftoverføring Rotorstep	Kobling							
Høyde hevet / rekkverk over [cm]	810							


3.1.1 Mål og vekt



Modell AFA	3042	3049	3055	3062	3069	3075	3089	3095
Bredde [cm]	300							
Høyde overdel [cm]	320							
Høyde nedre del [cm]	220							
Lengde [cm]	420	490	550	620	690	750	890	950
Vekt [kg]	8 400	9 300	9 900	10 900	12 100	13 000	14 800	15 400



Transport

1 Farer ved transport

Farene forbundet med transport av maskinen Støvfjerner AFA er oppført i tabellen nedenfor.

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Hengende last	Advarsel! Fare for dødelig skade! Risiko for fallende maskin eller maskindeler ved lasting og lossing med truck.	Opplæring av personale. Ikke opphold deg under hengende last. Bruk kun løfteredskap som er godkjent og feilfritt. Kast defekt festeutstyr umiddelbart. Følg merkingen på festepunktene. Bruk personlig verneutstyr. Klarlegg ansvarsområder på stedet entydig i forbindelse med lasting og lossing. Avtal obligatorisk tegnspråk.

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Hengende last	<p>Advarsel! Fare for dødelig skade!</p> <p>Risiko for kollisjon med maskindeler ved lasting og lossing med truck.</p> <p>En svingningsbelastning kan uventet bevege seg under transport på grunn av akselerasjon, bremsing, tyngdepunktsforskyvning, skade på løfteredskap eller vindpåvirkning.</p>	<p>Opplæring av personale.</p> <p>Bruk kun løfteredskap som er godkjent og feilfritt.</p> <p>Kast defekt festeutstyr umiddelbart.</p> <p>Følg merkingen på festepunktene.</p> <p>Hold en avstand på minst 5 meter til komponenter som blir transportert!</p> <p>Sørg for å ha visuell/muntlig kontakt med hverandre i forbindelse med transporten!</p> <p>Vær svært forsiktig når du arbeider med transporten!</p>
	Hengende last	<p>Forsiktig! Fare for klem- og kuttskader!</p> <p>Under lasting og lossing med truck eller under transport på byggeplassen, på grunn av komponenter i bevegelse.</p>	<p>Opplæring av personale.</p> <p>Ikke opphold deg mellom komponentene som skal transporteres og eventuelle hindre!</p> <p>Hold en avstand på minst 5 meter til komponenter som blir transportert!</p> <p>Bruk personlig verneutstyr.</p> <p>Sørg for å ha visuell/muntlig kontakt med hverandre i forbindelse med transporten!</p> <p>Vær svært forsiktig når du arbeider med transporten!</p>

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Filtertak	<p>Forsiktig! Fare for å snuble, skli og falle!</p> <p>Ved arbeid på filtertaket (montering eller demontering av feste- midler eller surremidler, håndtering av gelender), på grunn av glatt overflate, vind eller uforsiktighet.</p>	<p>Opplæring av personale. Hold arbeidsplassen ren. Ikke la gjenstander ligge omkring. Bruk monteringsheis eller arbeids- stillas. Ved arbeider i de nedre områdene kan også stiger med fast arbeids- plattform brukes. Sikre deg alltid mot fall! Bruk personlig verneutstyr. Vær spesielt forsiktig når arbeider i høyden blir påvirket av vind!</p>
	Maskindeler og surreutstyr	<p>Forsiktig! Fare for klemming!</p> <p>Når du sikrer lasten på transportkjøretøy på grunn av bevegelse av komponentene eller uforsiktighet.</p>	<p>Opplæring av personale. Bruk kun surreutstyr som er godkjent og feilfritt. Bruk bare tiltenkte surrepunkter. Kast defekt surreutstyr umiddelbart. Bruk personlig verneutstyr. Vær svært forsiktig når du arbeider med transporten!</p>

2 Generell informasjon



MERK

Ammann påtar seg ikke ansvar for skader som oppstår på grunn av feil transport. Unntatt er transportoppdrag som er utført av bedriften Ammann.

Vær oppmerksom på følgende merknader før transport:

- Transport av komponenter må kun utføres av utdannet fagpersonell eller opplærte personer under tilsyn av fagpersonell
- Bruk medfølgende transportsikringer ved transport
- Bruk kun fastlagte og merkede trafikkveier
- Vær oppmerksom på avsperringer og fareområder
- Hold trafikkveiene fri
 - Når last skal settes ned ved siden av jernbaneskinner, må det holdes en avstand på minst 0,5 m mellom lasten og den mest utstikkende delen av kraner eller kjøretøy
 - Plasser lastene slik at de ikke kan skli unna, rulle bort, velte eller falle ned
 - Sjekk bæreevnen til underlaget og bruk planker eller lekter som underlag ved behov
- Planlegg hver transport grundig på forhånd
 - Bruk egnede hjelpemiddel som transportvogner, sekketraller eller spesielt løfteutstyr. Ikke overbelast hjelpemidlene
 - Bruk kun løfteutstyr der utilsiktet og selvstendig utheking av lasten er forhindret

- Ikke bruk motorkjøretøy, el-traller eller gaffeltrucker, samt kraner, heiser, faste transportbånd og arbeidsplattformer uten at du har den respektive utdanningen eller opplæringen
Det er kun utdannet fagpersonale med riktig stillingsbeskrivelse som har tillatelse til å betjene denne maskinen.
- Forsikre deg om at ingen personer kan oppholde seg under hengende last
- Kontroller at personer aldri transporteres på gaffeltrucker eller lignende!
- Kontroller alle delene på løfteutstyret (tau, kjettinger, tauringer, sjakler osv.) for skader og bruk kun hele, kontrollerte og godkjente deler
- Sikre lasten på transportkjøretøyet forskriftsmessig og bruk egnede surrepunkter

3 Sikring av støvfjernerer for transport

Støvfjernerer transporteres oppdelt, med filteroverdel og silobeholder i to separate deler.



MERK

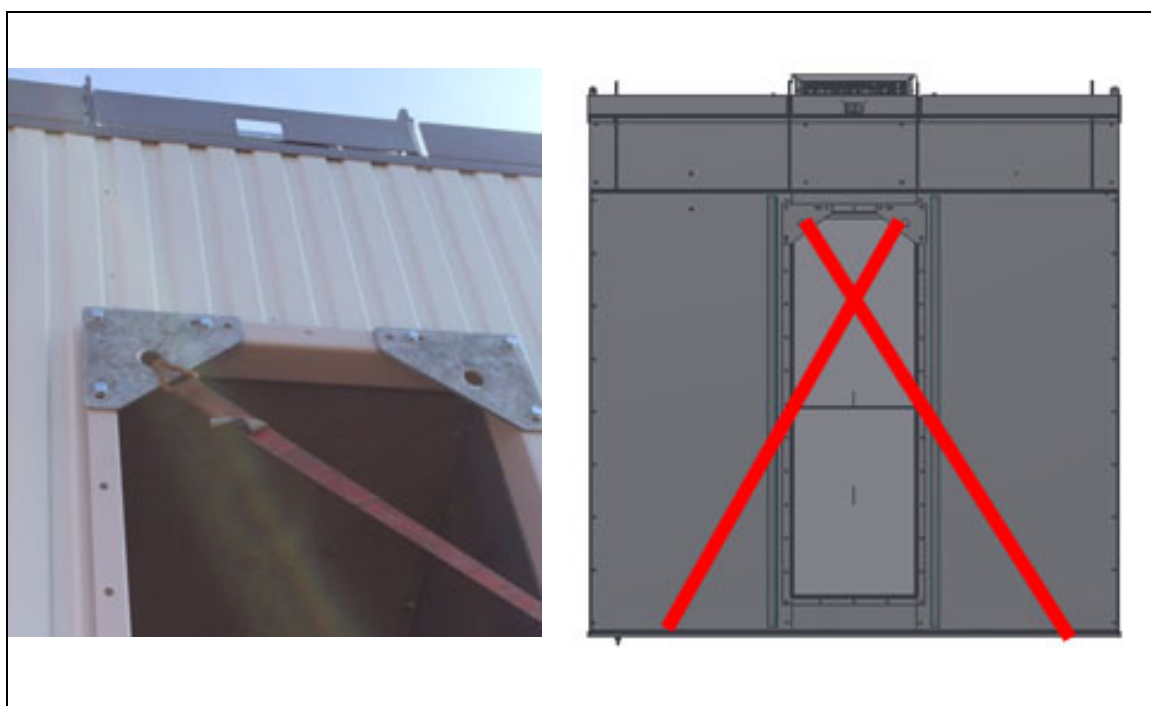
Sikre støvfjernerens deler for transport for å unngå ulykker og skade på støvfjernerer under transport.

Egnet surreutstyr må kun festes til dertil egnede surrepunkter.

Bruk kun godkjent surreutstyr til sikring av støvfjernerer.

3.1 Sikre filterhus for transport

Det er fire surrepunkter på filterhuset, to per side.



Surrepunkter på filterhuset

3.2 Sikre silobeholder for transport

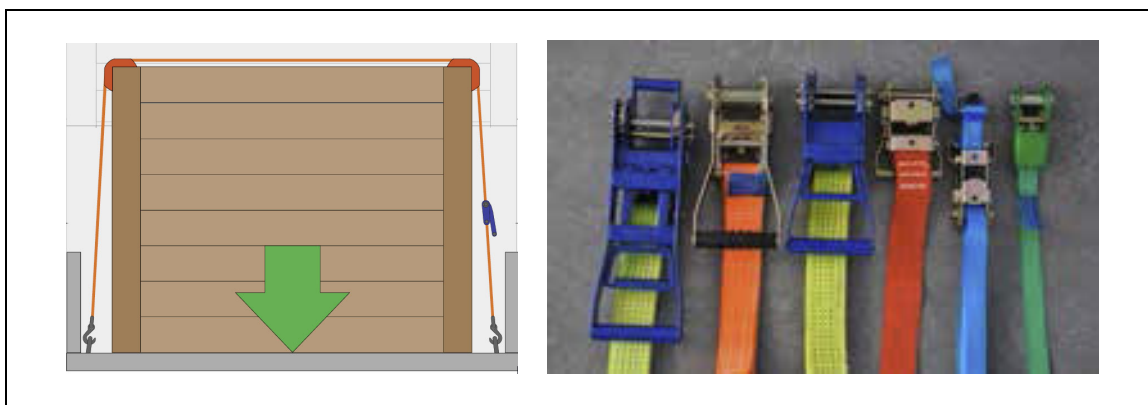
På silobeholderen befinner det seg totalt fire surrepunkter, én per støtte.



Surrepunkter på silobeholderen

3.3 Sikre små deler for transport

Sikre de små delene til støvfjernerer, som forutskiller, stige og kasse med materiale ved hjelp av surrebelter på surrepunktene på transportkjøretøyet.



Surrebelter

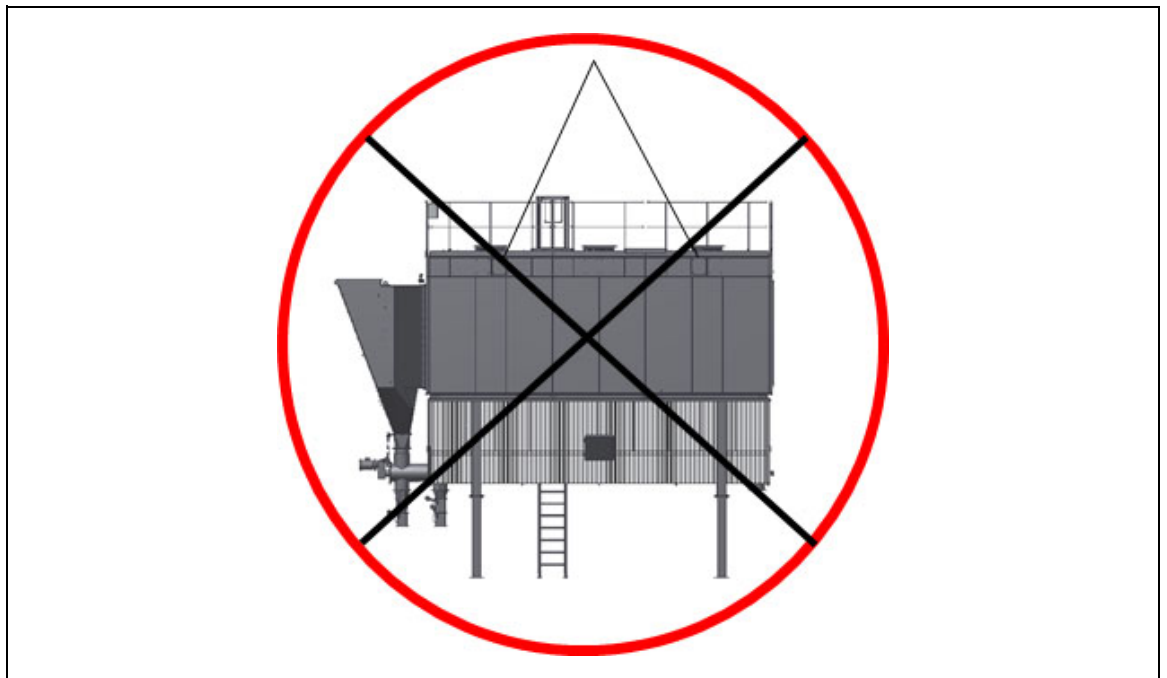
4 Lasting av støvfjerner

Støvfjernerer lastes oppdelt, med filteroverdel og silobeholder i to separate deler.



MERK

Støvfjernerer skal aldri løftes som montert enhet.



Løfteforbud

5 Kraner



MERK

Dersom det i oppdraget, spesifikasjonene eller annen dokumentasjon ikke står avvikende opplysninger vedrørende kranene, skal følgende opplysninger følges.

For transport og montering av elementene anbefales en kran med følgende tekniske data:

- Bærelast 70 t
- Arm inntil 40 m

For montering av høye/lange maskiner (f.eks. heiser) anbefales en kran med følgende tekniske data:

- Bærelast 10 t
- Arm inntil 15 m

6 Løftepunkter og slynger

Egnet festeutstyr må kun festes til egnede festepunkter. Disse festepunktene er markert eller kjennetegnet i gult-svart.

Hvis det ikke er noen markerte festepunkter, festes festeutstyret på faste deler på maskinen. Pass på at maskinen ikke skades.

Bruk hovedsaklig kjeder, wire eller løftébånd-/stropper til festing av lasten.

En fagmessig opplæring av personell som arbeider med en kran for å transportere komponenter, for eksempel informasjon om riktig bruk av løftemidler (vinkel etc.) er viktig.

Ansvar for denne opplæringen ligger hos bedriften, en koordinator utnevnt av bedriftens ledelse eller sikkerhetsansvarlige.

6.1 Maskinens løfteøyer Støvfjerner AFA

Maskinen Støvfjerner AFA er utstyrt med løfteøyer (A), for å sikre en enkel og korrekt krantransport. Løfteøyene er markert.



OBS!

Maskinen må utelukkende løftes i løfteøyene!

Festeøyer på ventilatorplattformen må kun brukes til wireavlastning for skorsteinen.

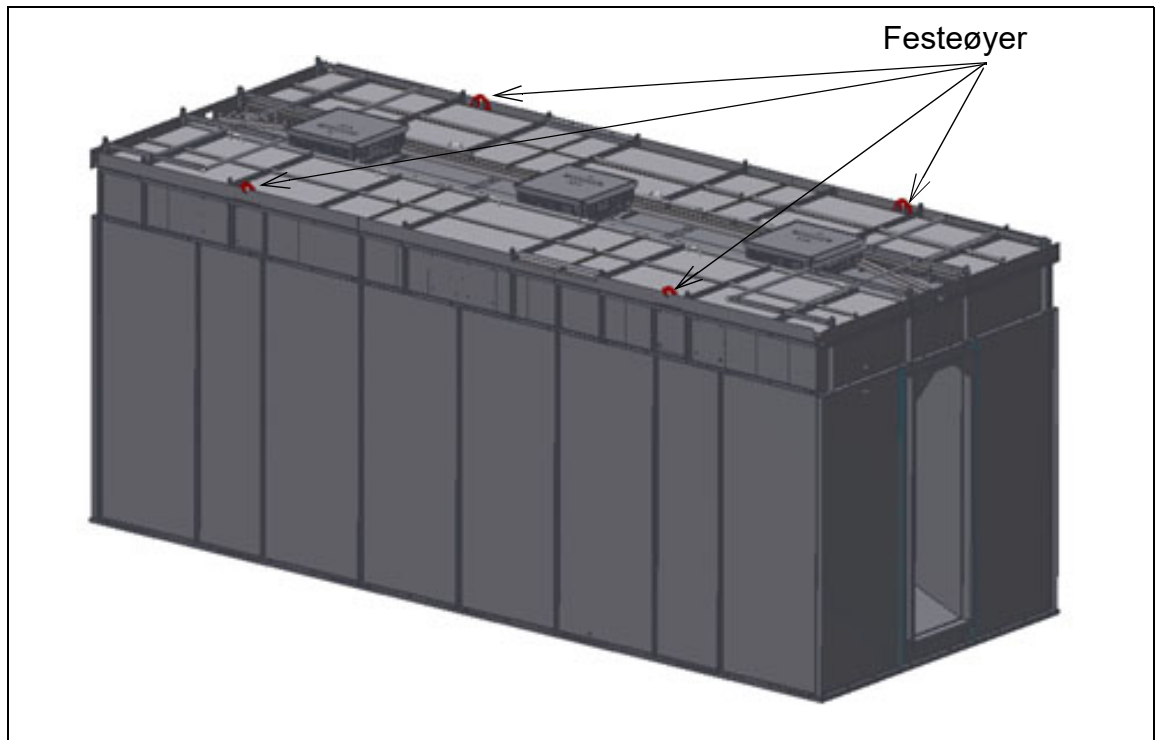
Støvfjernereren kan skilles av mellom filteroverdelen og silobeholderen (se Kapittel 5 "Avstøvingsanleggets komponenter", side 36). Løftemaljer er plassert på filtertaket og på innsiden av silobeholderen.

Rekkverkene på taket kan skrus av eller foldes ned.

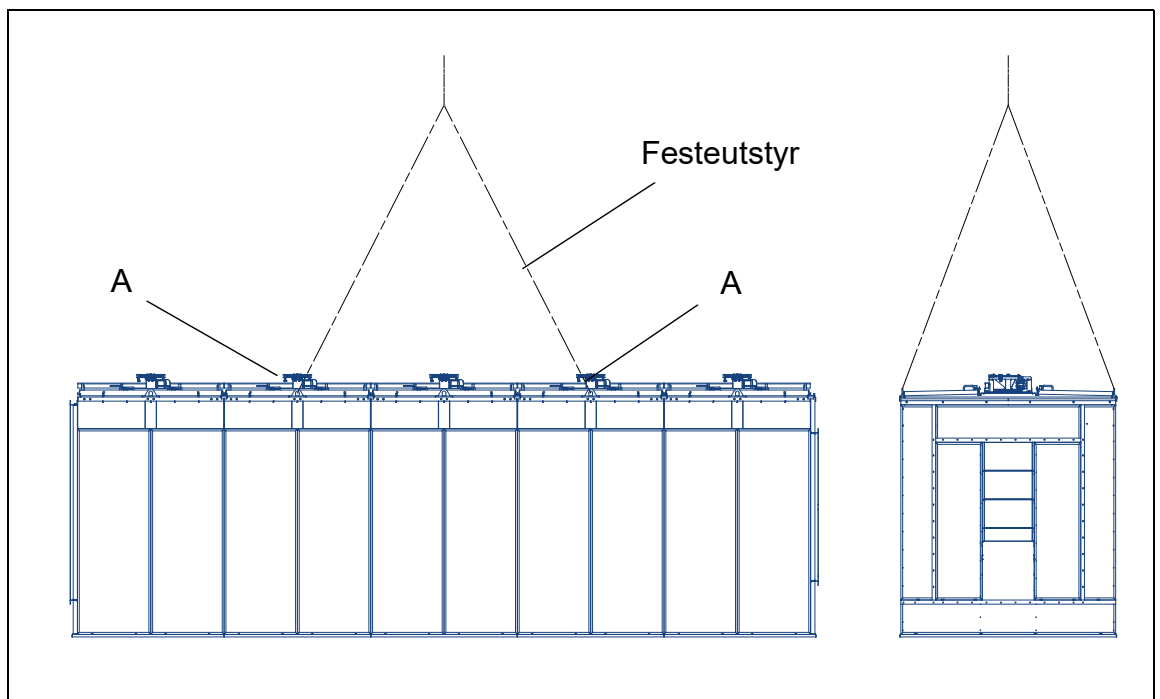
Forutskilleren skrus av flensen. Den kan ved behov skrus på igjen høyere opp på samme flens for at underkanten av forutskilleren skal bli liggende ovenfor filterhusets ståflate. På silobeholderen kan støtteforlengelsene skrus av.

De ledige rommene i silobeholderen og utenfor, mellom bena, kan brukes som lagringsplass for kanaler, uttreksorganer, støtter osv.

6.1.1 Filteroverdel

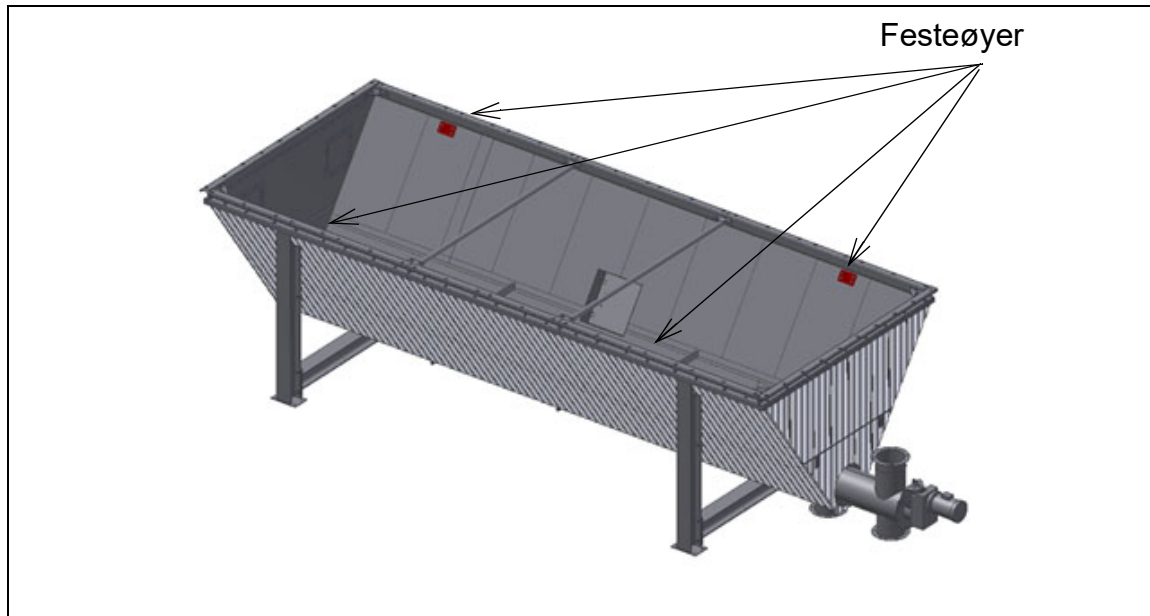


Festepunkter for filteroverdel

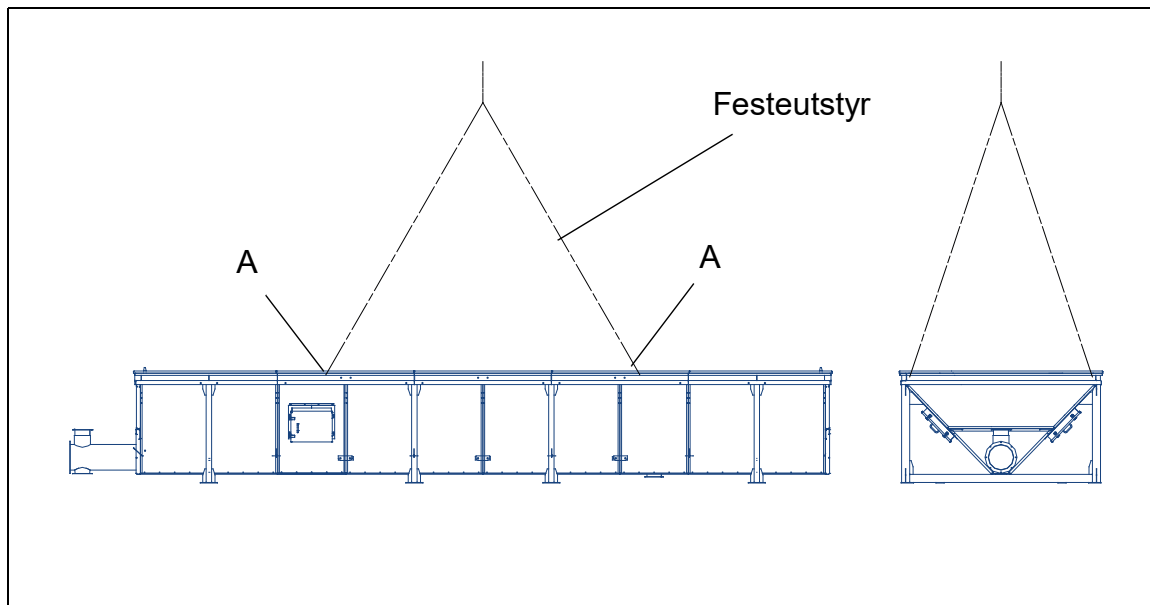


Opphenging av filteroverdelen; A = festeøyer

6.1.2 Silobeholder



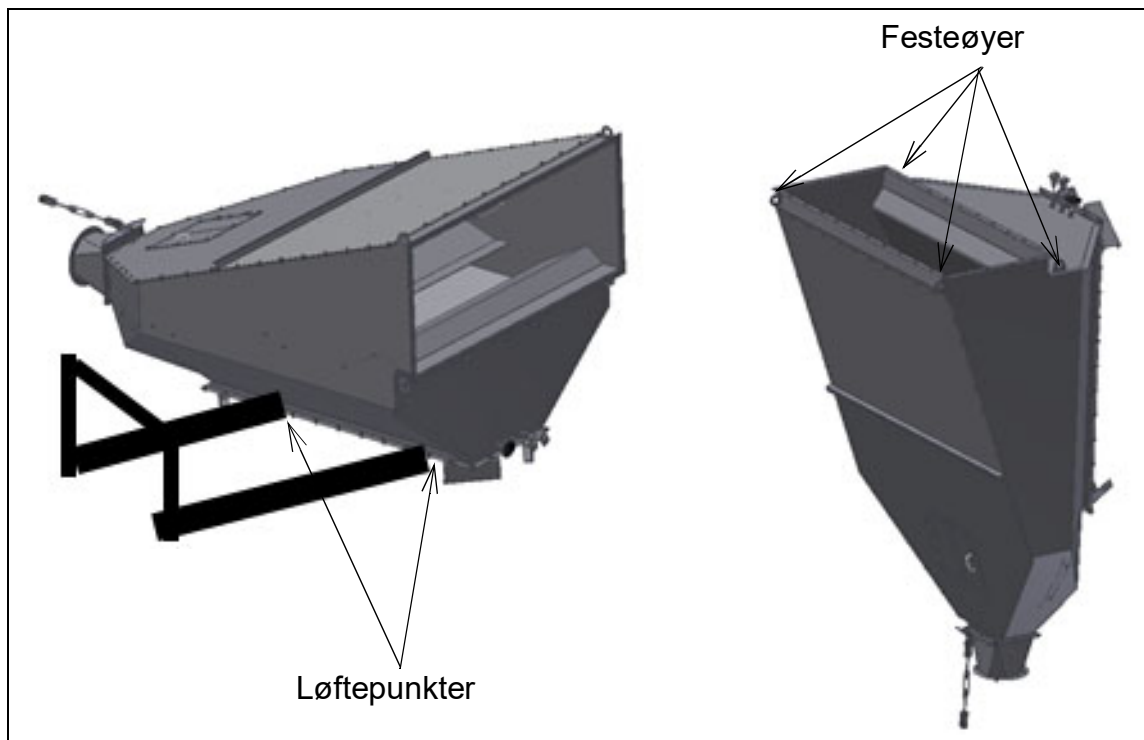
Festepunkter for silobeholder



Opphenging av silobeholder (C); A = festeøyer

6.1.3 Forutskiller

Løft forutskilleren til løftepunktene med en gaffeltruck.



Løftepunkter og festepunkter for forutskiller


6.1.4 Dimensjoner og vekt for støvfjernereren




Dimensjoner og vekt finner du i tabellen Anvisning i underkapittel 3.1.1 "Mål og vekt", side 81 ff.


Montering og igangkjøring


1 Farer ved montering



1.1 Støvfjerner AFA



	Farekilde	Fare	Tiltak
	Hengende last	Advarsel! Fare for dødelig skade! Deler kan falle ned under transport av komponenter med kran.	Opplæring av personale. Ikke opphold deg under hengende last. Bruk kun løfteredskap som er godkjent og feilfritt. Kast defekt festeutstyr umiddelbart. Bruk bare dertil egnede løftepunkter. Følg merkingen på festepunktene. Bruk personlig verneutstyr. Klarlegg ansvarsområder på stedet entydig i forbindelse med lasting og lossing. Avtal obligatorisk tegnspråk.


	Farekilde	Fare	Tiltak
	Hengende last	<p>Advarsel! Fare for dødelig skade!</p> <p>Risiko for sammenstøt med maskindeler under transport av komponenter med kran.</p> <p>En svingningsbelastning kan uventet bevege seg under transport på grunn av akselerasjon, bremsing, tyngdepunktsforskyvning, skade på løfteredskap eller vindpåvirkning.</p>	<p>Opplæring av personale.</p> <p>Bruk kun løfteredskap som er godkjent og feilfritt.</p> <p>Kast defekt festeutstyr umiddelbart.</p> <p>Følg merkingen på festepunktene.</p> <p>Hold en avstand på minst 5 meter til komponenter som blir transportert!</p> <p>Sørg for å ha visuell/muntlig kontakt med hverandre i forbindelse med transporten!</p> <p>Vær svært forsiktig når du arbeider med transporten!</p>
 	Hengende last	<p>Forsiktig! Fare for klem- og kuttskader!</p> <p>Komponenter kan være i bevegelse under arbeid med posisjonering, montering og justering av maskindeler.</p>	<p>Under monteringen må du ikke ta på de stedene der komponentene settes sammen dersom det ikke er helt nødvendig for monteringen.</p> <p>Ikke opphold deg mellom stillestående komponenter og komponenter som blir flyttet.</p> <p>Vær meget oppmerksom under monteringen!</p>

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Anleggsdeler med stor høyde (> 0,5 m)	Forsiktig! Fare for å snuble og falle! Når maskindelene monteres på hverandre og på grunnlaget, på grunn av glatte overflater eller uforsiktighet.	Under arbeid på anleggsdeler som ikke er utstyrt med fast tilgang, må det brukes sikre påstigningsmidler og sikkerhetsutstyr (seler/sikringer). Bruk av monteringsheiser eller arbeidsplattformer anbefales. Ved arbeider i de nedre områdene kan også stiger med fast arbeidsplattform brukes. Faste tilganger skal utstyres med rekkverk eller hjelperekverk og fotlister. Sikre deg alltid mot fall! Vær spesielt forsiktig når arbeider i høyden blir påvirket av vind!

	Farekilde	Fare	Tiltak
	<p>Elektriske enheter og koblinger</p>	<p>Advarsel! Fare for elektrisk støt eller brannskader!</p> <p>Risiko i tilfelle av uforsiktighet eller arbeid som ikke samsvarer med gjeldende forskrifter ved arbeid på elektrisk utstyr.</p>	<p>Ikke ta på elektriske tilkoblinger.</p> <p>De elektriske komponentene må sjekkes regelmessig, f.eks. overlastvern, jording og isolasjon.</p> <p>Kontroller at elektriske tilkoblinger er gjort etter forskriftene og som planlagt.</p> <p>Du må kun utføre arbeid på de delene av anlegget som har blitt koblet spenningsfrie i samsvar med de 5 sikkerhetsreglene (Anvisning i underkapittel 7 "De 5 sikkerhetsreglene", side 61 ff.)!</p> <p>Bruk personlig verneutstyr.</p> <p>Arbeid på de elektriske komponentene må kun utføres av faglærte personer.</p> <p>Opplæring av personale.</p>

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Pneumatiske installasjoner	Forsiktig! Fare for øye- eller kroppsskade! Risiko ved tilfelle av uforsiktighet eller arbeid som ikke samsvarer med gjeldende forskrifter ved arbeid på pneumatisk utstyr.	Kontroller at pneumatiske tilkoblinger er gjort etter forskriftene og som planlagt. Du må kun utføre arbeid på de delene av anlegget som har blitt koblet uten trykk. Bruk personlig verneutstyr. Arbeider på pneumatiske installasjoner skal bare utføres av tilstrekkelig opplært personell som har de nødvendige kunnskapene. Opplæring av personale.
	Fuktighet, vind, kulde	Forsiktig! Fare for å skli! Når du arbeider på de delene av filteret man kan gå på, på grunn av glatte overflater eller uforsiktighet.	Pass på at alle stiggrett og trinn samt alle håndtak og rekkverk er rene og i perfekt stand. Hold på rekkverket eller håndtaket med én eller begge hender. Hold alltid området man kan gå på rent, tørt og fritt for is og snø om vinteren. Bruk personlig verneutstyr (hjelm, hansker, vernesko). Rengjøring av arbeidsplassen.

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Varme overflater eller drivstoff	<p>Advarsel! Fare for forbrenning!</p> <p>I kontakt med varme maskindeler eller mineraler ved ikke å bruke beskyttelsestøy og hansker, eller uforsiktighet.</p> <p>I forbindelse med idriftsettingen kan temperaturen komme opp i 450°C.</p>	<p>La anlegget kjøles ned før du kontrollerer støvfjernerer!</p> <p>Mineraler som kommer ut under prøvekjøringen, må avkjøles og bare fjernes med egnede hjelpemidler og verneklær!</p> <p>Opphetet fyllmasse og anleggsdeler må ikke berøres med ubeskyttede kroppsdeler!</p> <p>Bruk verneklær.</p>
	Automatisk start av maskinen	<p>Forsiktig! Fare for skade!</p> <p>På grunn av uventet bevegelse ved feil håndtering eller styringsfeil.</p>	<p>Koble fra energitilførselen og styringen til maskinen.</p> <p>Koble fra strømmen i henhold til de fem sikkerhetsreglene.</p> <p>Koble fra trykkluftforsyningen.</p>

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Mineralstøv i fyllstoffet	Advarsel! Fare for kvelning, øyeskade og skader på luftveiene! Når du arbeider med avstøving, gjennom støveksposering. Fyllmassen inneholder store mengder mineralstøv.	Bruk alltid personlig verneutstyr! Gå aldri inn en støvfjerner som ikke er godt luftet Bruk åndedrettsvern! Bruk vernebriller! Vær alltid to personer slik at den ene kan holde vakt mens den andre går inn

2 Forberedelser til monteringen

2.1 Kontroller før montering

Kontroller at leveransen er fullstendig ved levering.
Det nøyaktige leveringsomfanget finner du i ordrebekreftelsen.

Kontroller at komponentene ikke har transportskader.

Kontroller at riktig versjon ble levert.

Fjern fremmedlegemer og emballasjemateriale.

2.2 Monteringsforberedelser

Pass på at følgende betingelser er oppfylt før montering:

- Tilførselen av strøm og drivstoff er garantert
- Kvalifisert monteringspersonell er tilgjengelig
Minst to personer er nødvendig.
- Egnede løfteutstyr og løfteredskap er tilgjengelig
Vekten til komponentene finner du i transporttegningen.
- Egnede verktøy er tilgjengelig
- Solid og rent underlag for maskinmontering på gulvet er klargjort
- Forpakkings- og pakkemateriale er fjernet på en korrekt måte
- Fjern urenheter som har kommet inn i støvfjernereren under transport

2.3 Forsyning med strøm og drivstoff

Før monteringsarbeider settes i gang, må de nødvendige forsyningstilkoblingene være oppstilt. Nødvendige tilkoblinger er f.eks.:

- Elektrisk tilkobling
- Pneumatisk tilkobling
- Tilkobling til oljeforsyning
- Tilkobling til gassforsyning
- Tilkobling til vannforsyning

Bruk kun de tiltenkte kontaktene og pluggene.

Sjekk at koblingene sitter godt.

3 Montering



MERK

Monteringserklæringen for den ufullstendige maskinen omfatter kun leveringstilstanden. Senere endringer og påbygg som ikke ble utført av produsenten av den ufullstendige maskinen, dekkes ikke av monteringserklæringen.

3.1 Generell informasjon

En stor del av komponentene blir levert i formontert tilstand. Unntak beskrives lenger ned.

Komponentgruppene blir stort sett forhåndsmontert på bakken og komponentene monteres i samsvar med monteringsdokumentasjonen.

Utfør monteringen og festingen av alle komponentene kun i samsvar med monteringsdokumentasjonen.

Fjern monteringssikringen først etter at den respektive komponenten har blitt fullstendig montert, dersom ikke annet er oppgitt.

Tilganger (trapper, plattformer og stiger) monteres sammen med de enkelte komponentene.

Monter alle tilganger på en komponent, deriblant rekkverk og andre sikkerhetsanordninger, før du monterer neste komponent.

For skillepunktene mellom komponentene må det kun brukes skruer som er av den størrelsen og kvaliteten som er oppgitt i skruelisten eller monteringstegningen. Dette gjelder spesielt ved montering etter vedlikeholdsarbeider eller en flytting av anlegget.

Pass på at du overholder tiltrekkingsmomentene iht. DIN 18800 del 7 (⇒side 74) når skruforbindelser settes på.

Forsyningstilkoblinger for energi og driftsmiddel (strøm, trykkluft, brennstoffer, vann) må ikke kobles til de respektive ledningene før anlegget skal tas i drift.

Forsyningsledningene er forhåndsmontert, ved monteringen må ledningene til de forskjellige komponentene kobles til hverandre eller til de enkelte komponentene i samsvar med monteringsdokumentasjonen.



OBS!

Fare for sprut og lekkasje!

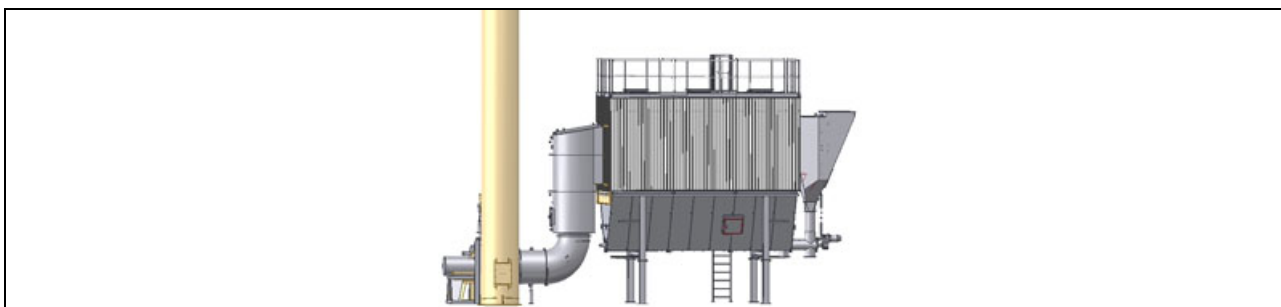
Isolasjonsarbeider på væskeledninger og armaturer må utføres først etter at tetthetskontrollen er utført.

3.2 Elektrisk tilkobling

Jord alle anleggsdeler.

Før de enkelte trådene den korteste veien fra ledningsføringen til terminalen. Dette hindrer skade på trådene pga. vibrasjoner.

Koble til elektriske kontakter iht. merking og koblingsskjemaer. Koblingsskjemaer finner du i den elektriske dokumentasjonen.



3.3 Montere støvfjerner

Opprett følgende forutsetninger:

Utpakking og rengjøring

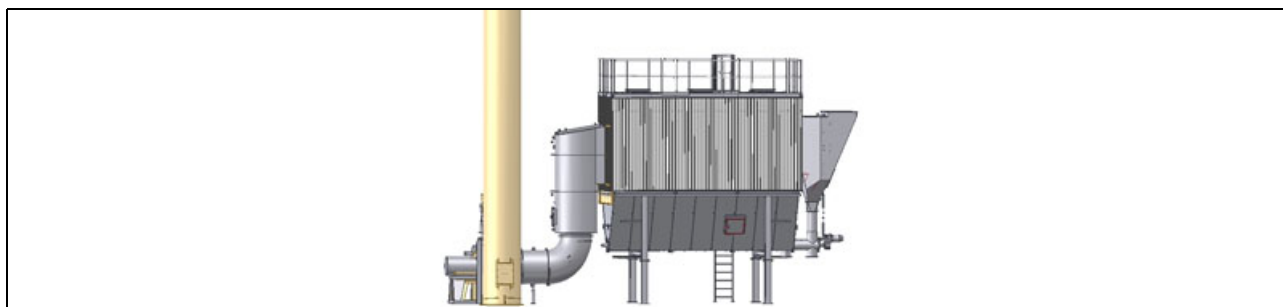
- Eventuell tildekking må fjernes fra Støvfjerner AFA
- Fjern eventuelle tilbehørsdeler som er transportert i maskinen
- Fjern urenheter som har kommet inn i maskinen under transport
- Løsne og fjern eventuelle fester på maskinens transportramme



MERK

Korrosjonsbeskyttelsen påført på fabrikken må ikke fjernes





1 Rekkverk



2 Støtter



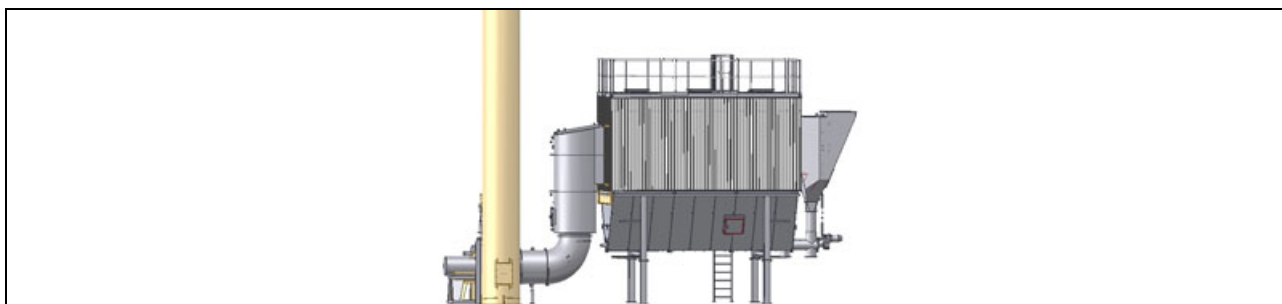
3 Silobeholder

Montere maskinen (fortsettelse)

Montering av Støvfjerner AFA bør prinsipielt gjøres fagfolk fra Ammann, eller minst utføres under veiledning av en Ammann-ansatt arbeidsleder. Utfør innbygging og festing av alle komponentene kun i samsvar med monteringsdokumentasjonen fra Ammann.

Arbeidsgangen i monteringen

- 1 Fold opp rekkverket på støvfjernerens filtertak. Fest rekkverket med de allerede innmonterte M10x35-skruene (skrunøkkel 17)
- 2 Monter støttene med galvaniserte M16x165/50-plugger (skrunøkkel 24) på fundamentet. Følg oppstillings/fundamentplanen.
- 3 Plasser silobeholderen på støttene og skru fast denne kombinasjonen med M16x45-skruene (skrunøkkel 24). Filteret har fire støtter.

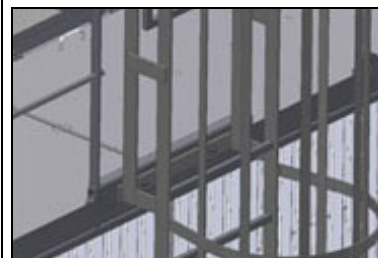


Montere maskinen (fortsettelse)

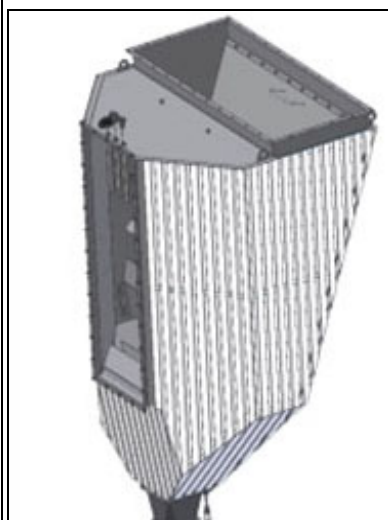
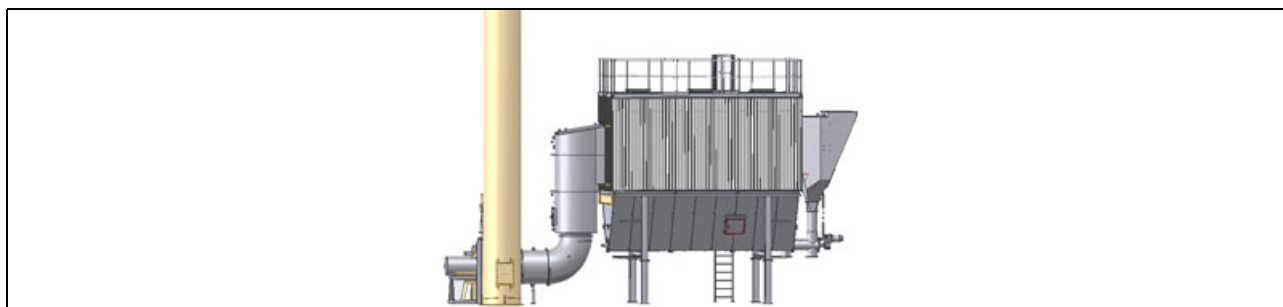
- 4 Bring det formonterte filterhuset på plass i monteringsposisjonen over silobeholderen med en egnet kran. Sett overdelen på støvfjernerer på den posisjonerte silobeholderen med en kran. Før du setter ned og skrur fast overdelen, legg ut gummiulprofilen av type 24x12 mm NBR 65 Shore mellom filterhuset og silobeholderen. Etter å ha satt de ned, skru fast filterhuset og silobeholderen med M8x20-skruene (skrunøkkel 13).
- 5 Monter kurvstigen til avtrekkssystemet (tak og silobeholder) ved hjelp av M12x35-skruene (skrunøkkel 19). På underlaget festes stigen med plugger.



4 Filterhus



5 Kurvstige



6 Forutskiller



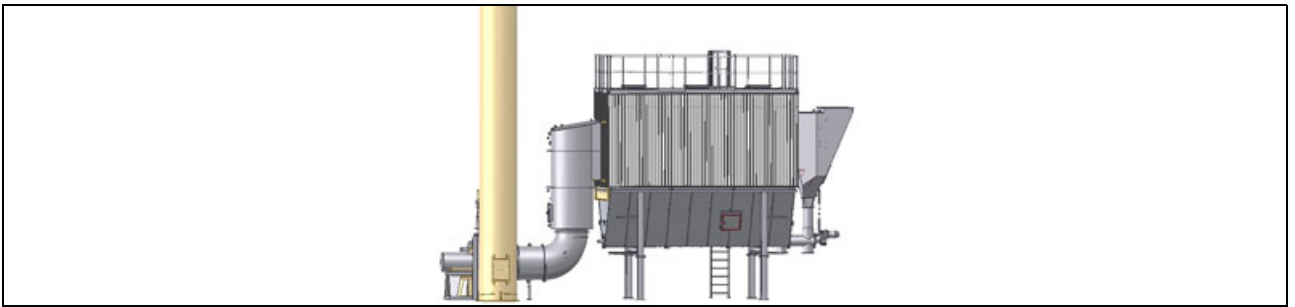
7 Tilkoblingsrør



8 Svingspjeld

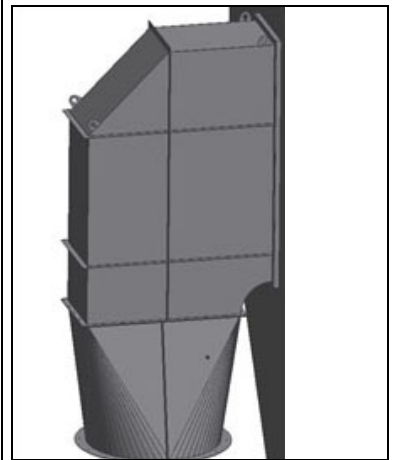
Montere maskinen (fortsettelse)

- 6 Forbered forutskilleren for montering. Tett flensoverflaten på forutskilleren med silikonmasse (f.eks. COLTOGUM Sanitär) og skru den til overdelen på støvfjerner. Bruk M12x30-skruene (skrunøkkel 19)
- 7 Koble røret på bunnen av forutskilleren med tilkoblingsrøret til samlerøret ved hjelp av M12x30-skruene (skrunøkkel 19) og tett overgangen med isolering og slangeklemme. Monter spennlåsen på dreiemomentarmen ved hjelp av M16x60-skruer (skrunøkkel 24).
- 8 Monter svingspjeld til utslippspunktene (silobeholder og samlerør) ved hjelp av M10x25-skruer (skrunøkkel 17). Tett separasjonspunktene og dekselet med silikon.

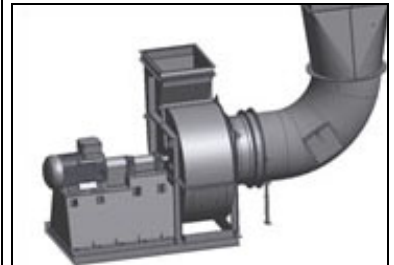


Montere maskinen (fortsettelse)

- 9 Forbered delene for rengasskanalen til montering. Behandle delene til rengasskanalen med tetningsmasse og skru dem sammen med M12x30-skrueene (skrunøkkel 19).
- 10 Monter viften på det dertil egnede stedet på fundamentet. Fest viften med festeelementene. Monter rørbøylen med M12-skruer (skrunøkkel 19) og M18-skruer (skrunøkkel 27) mellom viften og rengasskanalen.
- 11 Behandle de enkelte komponentene til skorsteinen med tetningsmasse og monter dem sammen. Fest skorsteinen til fundamentet. Monter måleplattformen, og monter rekkverk og stiger. Monter måleplattformen på skorsteinen.



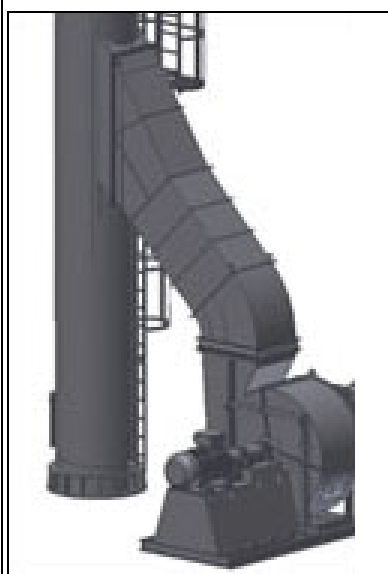
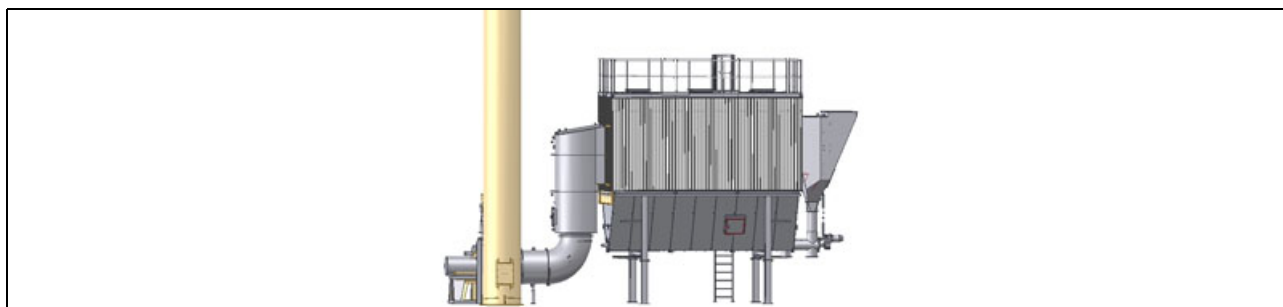
9 Rengasskanal



10 Vifte



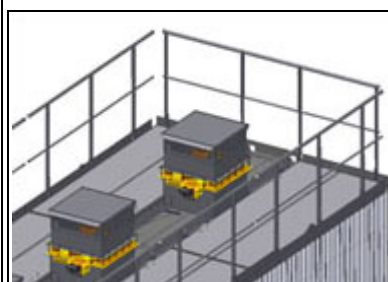
11 Skorstein



12 Røykkanal til skorsteinen



13 Rågasskanal



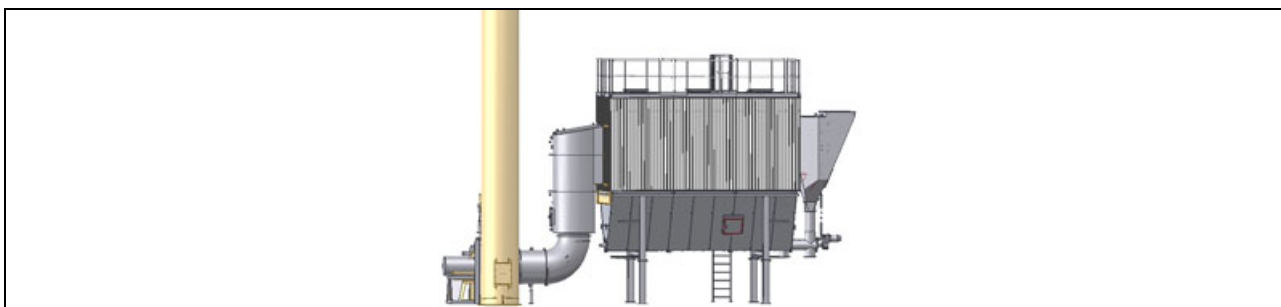
14 Hetter

Montere maskinen (fortsettelse)

12 Behandle røykkanal og kanaldel med tetningsmasse og monter disse delene mellom skorsteinen og viften.

13 Behandle kontaktflatene på rågasskanalen med tetningsmasse, og skru rågasskanalen sammen med forutskilleren og tilkoblingsdelen på tørkeren.

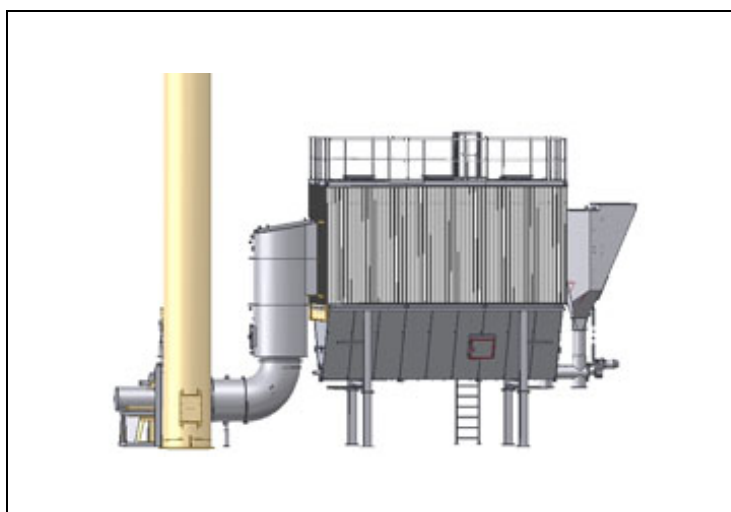
14 Monter dekslene med klaffene på rengjøringsmekanismen. Fjern deretter lokket som allerede er på rengjøring, legg klaffene i mellom og bruk lokket til å lukke hettene.



Montere maskinen (fortsettelse)

- Koble alle eventuelle blandetårnavsug til rågasskanalen
- Koble sammen alle elektriske komponenter i henhold til skjemaet

Støvfjernereren er montert



4 Idriftsetting



OBS!

Fare for ulykker!

Kun personer som har fått i oppdrag å delta i idriftsettingen må oppholde seg ved anlegget.

⇒ Forsikre deg før idriftsettingen om at ingen uvedkommende personer oppholder seg ved anlegget!



Sikkerhet først!

Igangkjøring kan bare skje når anlegget er fullstendig montert, dvs. inkludert energitilkoblinger, styreenheter og alt sikkerhetsutstyr.



MERK

Denne ufullstendige maskinen skal først tas i drift når det ev. er fastslått at maskinen som den ufullstendige maskinen skal bygges inn i, oppfyller bestemmelsene i maskindirektivet 2006/42/EU.

Forsikre deg før anlegget tas i bruk om at det er visuell kontakt mellom styrekabinen og alle personer på anlegget. Hvis visuell kontakt ikke er mulig, må det opprettes kontakt med trådløst samtaleanlegg.

Anleggslederen er ansvarlig for å sikre at alle som arbeider på anlegget er informert utførlig om innkoblingen og eventuelle farer forbundet med dette, i god tid før anlegget kobles inn.

Fagpersonalet som har montert de elektriske anleggskomponentene er ansvarlig for at kun anleggsdeler og aggregater som er sikkerhetsteknisk feilfritt installert og klar til drift, kan kobles til strømmen.

4.1 Første gangs igangkjøring



OBS!

Maskinen Støvfjerner AFA må være integrert i anleggets sikkerhets- betjenings- og overvåkingskonsept.

⇒ Maskinen må under drift være integrert i anleggets sikkerhets-, betjenings- og overvåkingskonsept

Første gang maskinen Støvfjerner AFA tas i bruk må man særlig ta hensyn til følgende punkter:


- ✓ Kontroller at filterposer og -rammer sitter som de skal (visuell kontroll)
- ✓ Kontroller parkeringsposisjon og rotasjonsretning for rengjøringsmekanismene
- ✓ Kontroller sensorsystemet for rengjøringsmekanismene
- ✓ Kontroller rotasjonsretningen på skruetransportøren
- ✓ Kontroller at svingspjeld fungerer som de(t) skal, og still inn motvektene på nytt hvis nødvendig
- ✓ Kontroller rotasjonsretningen på viften
- ✓ Kontroller at spinnregulatoren fungerer som den skal (avhengig av utførelse)
- ✓ Kontroller om det er fremmedlegemer i maskinen og fjern disse hvis nødvendig
- ✓ Kontroller at alle transportsikringer er fjernet



Etter en vellykket prøvekjøring kan Støvfjerner AFA tas i bruk.



Drift

1 Farer ved drift

1.1 Støvfjerner AFA

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Fuktighet, vind, kulde	Forsiktig! Fare for å skli! Når du arbeider på de delene av filteret man kan gå på, på grunn av glatte overflater eller uforsiktighet.	Pass på at alle stiggjerd og trinn samt alle håndtak og rekkverk er rene og i perfekt stand. Hold på rekkverket eller håndtaket med én eller begge hender. Hold alltid området man kan gå på rent, tørt og fritt for is og snø om vinteren. Bruk personlig verneutstyr (hjelm, hansker, vernesko.) Rengjøring av arbeidsplassen.

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Varme overflater eller drivstoff	<p>Advarsel! Fare for forbrenning!</p> <p>Ved kontakt med varme maskindeler eller mineraler på grunn av mangel på verneklær og vernehansker, eller uforsiktighet.</p> <p>Under drift kan det oppstå temperaturer på opptil 450°C.</p>	<p>Mineral som kommer ut under driften må avkjøles og må bare fjernes med egnede hjelpemidler og verneklær!</p> <p>Opphetet fyllmasse og anleggsdeler må ikke berøres med ubeskyttede kroppsdeler!</p> <p>Bruk verneklær.</p>
	Automatisk start av maskinen	<p>Forsiktig! Fare for skade!</p> <p>På grunn av uventet bevegelse ved feil håndtering eller styringsfeil.</p>	<p>Koble fra energitilførselen og styringen til maskinen.</p> <p>Koble fra strømmen i henhold til de fem sikkerhetsreglene.</p> <p>Koble fra trykkluftforsyningen.</p>

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Mineralstøv i fyllstoffet	Advarsel! Fare for kvelning, øyeskade og skader på luftveiene! Når du arbeider med avstøving, gjennom støveksposering. Fyllmassen inneholder store mengder mineralstøv.	Bruk alltid personlig verneutstyr! Gå aldri inn en støvfjerner som ikke er godt luftet Bruk åndedrettsvern! Bruk vernebriller! Vær alltid to personer slik at den ene kan holde vakt mens den andre går inn
	Støy gjennom materialflyt	Forsiktig! Fare for hørselsskade! Når du arbeider med støvfjerner i drift, ved ikke å bruke hørselsvernet.	Bruk hørselsvern i samsvar med nasjonale forskrifter for risikovurdering, for å beskytte hørselen din mot støynivået. Hvis du ikke utfører arbeid med støvfjerner, må du ikke forbli på eller i nærheten av den kjørende støvfjerner.

2 Informasjon til operatøren

Bruk maskinen kun i perfekt stand.

På grunn av de få personene som arbeider på et anlegg, gjelder hver arbeidsplass som en individuell arbeidsplass.

Sørg for at følgende punkter overholdes:

- Kun opplærte og instruerte personer har tillatelse til å betjene anleggets maskiner
- Det må være satt opp varselskilt som forbyr uvedkommende å gå inn i anleggsområdet
Det anbefales å sperre av anleggsområdet.
- Betjeningspersonellet må ha et trådløst taleanlegg til disposisjon, da visuell kontakt mellom de ansatte ikke er garantert til enhver tid
*Dette taleanlegget må befinne seg i en teknisk lytefri tilstand, og det må være egnet til bruk på et asfaltblandeanlegg.
Installasjonen må gjennomføres av en sakkyndig person.*
- Dersom anlegget skal være i drift om natten eller ved dårlig sikt, må det sørges for tilstrekkelig belysning
*Firmaet Ammann leverer anlegget uten belysning.
Belysningen kan imidlertid bestilles separat.*
- Meldingsprosedyren for leverandører og hentekunder må spesifiseres skriftlig
- Sikre områder der fører og medpassasjerer i kjøretøyer har tillatelse til å oppholde seg, må fastlegges
Disse personene må også instrueres om de potensielle farene med anlegget
Fastlegg forskrifter til lasting og lossing av kjøretøyer.

- Alle personer som er aktive i området rundt anlegget må være gjort kjent med hvor nødhjelp- og sikkerhetsinnretninger befinner seg og hvordan de fungerer
- Driftsansvarlig er ansvarlig for egnede tilgangsmuligheter til arbeidsplasser som er temporære eller som ikke er faste. Dette gjøres ved å installere faststående plattformstiger eller stillas, eller ved å bruke vognløftere. Videre er vedkommende ansvarlig for at det stilles sikkerhetsutstyr til disposisjon for arbeider der det er fare for å falle ned

3 Informasjon for betjeningspersonell

- Bær og bruk nødvendig beskyttelses- eller sikkerhetsutstyr på anlegget
Les og følg anvisningene om dette i kapittelet "Sikkert arbeid".
- Meddel førerne av leverings-, kunde- og leverandørkjøretøyer trafikkreglene på bedriftsområdet
- Transporter hengende laster kun hvis ingen befinner seg under lasten. Varsle personellet og eventuelt andre personer på forhånd om transporten
- Sørg for at ingen uvedkommende befinner seg på bedriftsområdet
- Sørg for at besøkende melder seg hos driftsleder, byggeleder eller anleggsoperatøren
- Kontroller dessuten at besøkende også overholder sikkerhets- og helseforskriftene på anlegget
- Anleggsoperatøren må sørge for at besøkende informeres om driftsfarene
- Anleggsoperatøren må også sørge for at støybeskyttende enheter på anlegget er i drift når anlegget er i drift



OBS!

Fare for skader!

Slå av systemet umiddelbart i tilfelle fare!

- ⇒ I tilfelle fare eller nødssituasjon må anleggsoperatøren umiddelbart slå av hele anlegget med hjelp av "Nødstop"-knappen!
 - ⇒ Dette gjelder også dersom det verken vises en nødssituasjon eller en feil på betjeningspanelet!
-

Anleggsoperatøren skal umiddelbart gå til stedet der nødssituasjonen blir meldt for å yte "førstehjelp" eller iverksette nødvendige ytterligere tiltak.

4 Nødkommando- og sikkerhetsutstyr

4.1 Generell informasjon



Sikkerhet først!

Trykk "Nødstop"-knappen i farlige situasjoner!



MERK

Som operatør må du sørge for at sikkerhetsutstyret på hele anlegget kontrolleres av utdannet fagpersonell før oppstart.

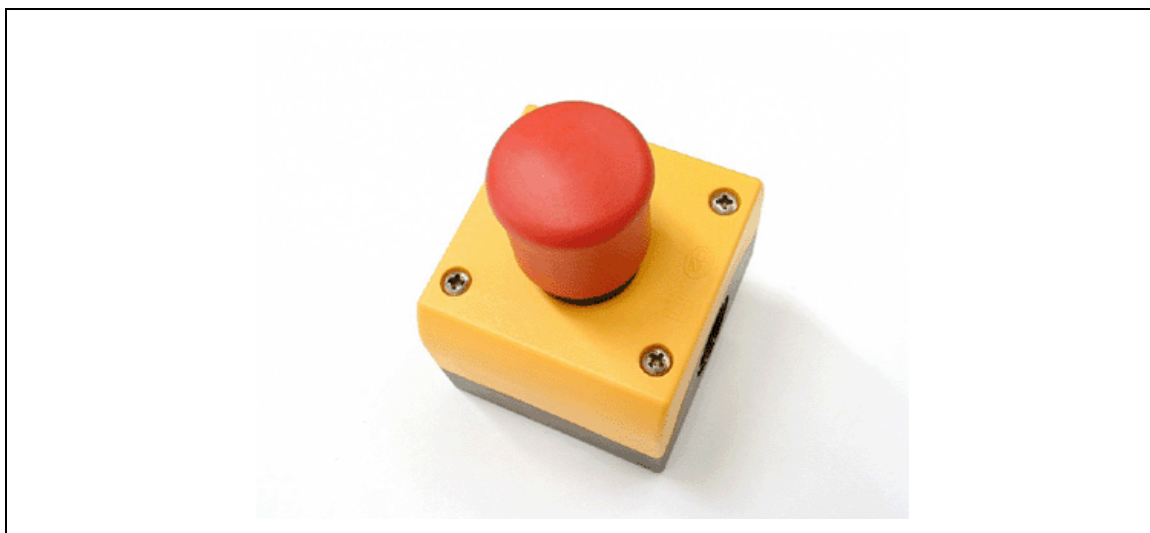
Sikkerhetsutstyret på de leverte komponentene eller leverandørdelene oppfyller kravene i EN536.

Som operatør må du sørge for at sikkerhetsutstyret på de leverte komponentene eller leverandørdelene blir gjort kjent for alle personer som arbeider i anleggsområdet ved instruksjoner.

Gjør spesielt oppmerksom på følgende atferdsregler:

- Ved driftsfeil må den nærmeste "Nødstop"-knappen eller sikkerhetssnoren betjenes
- Det må sørges for egenbeskyttelse
- Det må iverksettes egnede førstehjelpstiltak
- Det må iverksettes tilsvarende mottiltak
- Overordnede må informeres

4.2 "Nødstop"-knapp



"Nødstop"-knapp

Betjening av "Nødstop"-knappen fører til at hele anlegget slås av, og alle aggregater skilles dermed fra energikildene. Dette gjelder også for anleggsdeler som er beskyttet av sikkerhetssnorer.



MERK

"Nødstop" er overordnet alle andre funksjoner og betjeningselementer!



OBS!

Sikkerhetsutstyr!

Før omstart av de utkoblede aggregatene er mulig, må alle aktiverte snorbrytere og "Nødstop"-knapper låses opp.

5 Beskrivelse av fremgangsmåten



Sikkerhet først!

Betjen nærmeste "Nødstop"-knapp eller nærmeste sikkerhetssnor dersom det oppstår en feil under drift.

6 Daglig igangkjøring

6.1 Generell informasjon



Sikkerhet først!

Maskinoperatørene må kontrollere alt sikkerhetsutstyr før daglig igangkjøring.

Feil må rettes før daglig igangkjøring, og de tilhørende feilmeldingene må slås av, spesielt hvis en tidligere utkobling av anlegget også skyldtes en feil.

Før igangkjøring må driftspersonellet fjerne herdet materiale fra alle deler av anlegget.

Dette gjelder særlig etter lengre tids stillstand og frost.

Bruk en eksplosjonssikker støvsuger for å fjerne støv.

Vær også oppmerksom på anvisninger om daglig igangkjøring i bruksanvisningene til leverandørene.

Du finner bruksanvisningene til de enkelte produsentene i dokumentasjonen til komponentene og leverandørene i mappen "Reservedelslister".



Sikkerhet først!

Betjen nærmeste "Nødstop"-knapp eller nærmeste sikkerhetssnor dersom det oppstår en feil under igangkjøring.

Maskinoperatøren må før igangkjøring og under drift av anlegget sørge for at følgende vilkår er oppfylt:

- Ingen uvedkommende må oppholde seg i farlige områder av anlegget
- Eventuelle usikre arbeidsmåter må unngås
- Anlegget må være i en sikker og funksjonsdyktig stand
- Alt verneutstyr må være til stede, riktig montert og funksjonsdyktig
Dette inkluderer avtakbare deksler, beskyttelseshetter, "Nødstop"-utstyr, lydisolasjon og avtrekksutstyr.

Driftspersonellet må sørge for at følgende betingelser er oppfylt før oppstart for å sikre en problemfri igangkjøring og at det ikke kan oppstå fare for personer:

- Alle inspeksjons- og vedlikeholdsluker må være lukket
- Alle låser på inspeksjons- og vedlikeholdsluker må være låst
- Alle hovedbryter må være slått av
- Anleggsdeler som er utkoblet må være opplåst

7 Spesialdrift

7.1 Atferd ved driftsfeil



MERK

Som maskinoperatør må du sørge for at sikkerhetsutstyret på anlegget blir gjort kjent for alle personer som arbeider i anleggsområdet ved instruksjoner. Instruer personellet om forholdsreglene som skal følges ved driftsfeil!

Vær oppmerksom på følgende punkter ved driftsfeil:

- Betjen nærmeste "Nødstop"-knapp eller nærmeste sikkerhetssnor
- Husk å beskytte deg selv
- Ta eventuelt i bruk førstehjelpstiltak
- Iverksett egnede mottiltak
- Slå av pumpene
- Steng av alle tilførsels- og utgangsledninger
- Skru av oppvarmingen
- Gi beskjed til din overordnede

7.2 Støvfjerning

Støvfjerningsfilteret reduserer støvutslippet til rengasstøvinnhold.

Viften genererer et undertrykk i filteret.

Dette undertrykket gjør at luften i trommelutgangen og blandetårnet suges ut.

Filterlommene filtrerer ut støv og damper.

Den filtrerte luften føres ut av støvfjernereren gjennom spinnregulatoren, viften og skorsteinen.

Gassen skal ved innmating i støvfjerningsfilteret ha en temperatur på 100 ... 110 °C (ved svovelholdig brennstoff + 10 ... 20 °C).

Filterposene rengjøres automatisk regelmessig.

Støvet fra denne prosessen tilføres blandedprosessen som internt fyllstoff.

Pass spesielt på

Pass spesielt på følgende punkter for å få en problemfri drift:

- Filtermediet kan skades av følgende påvirkninger:
 - Høye temperaturer - krymping, smelting
 - Kondensat og syredannelse - sprøhet på grunn av hydrolyse, krymping
 - Forurensing av rågassen, f.eks. hydrokarboner - tilstopping
- Vandampduggpunktet må ikke underskrides
*Ved for lav avgasstemperatur havner gassen under duggpunktet (ca. 80 til 90 °C avhengig av fuktighet) og danner kondens i filteret.
Det er den målte temperaturen ved filterutløpet (rengasskanal) som er avgjørende.*
- Syreduggpunktet må ikke underskrides
*Ved forbrenning av tungolje eller ved tørking av svovelholdige mineral kondenserer noen avgass-bestanddelere allerede ved temperaturer over duggpunktet for vandamp.
Dette fører til syredannelse og dermed tidlig elding av filtermediet og hele avstøvningsanlegget.*
- Rågasstemperaturen må ligge 10 °C til 20 °C over vandampduggpunktet. Jo høyere svovelinnholdet i drivstoffet er, desto høyere er temperaturen
- Tilfør kalkholdig mineral hvis svovelholdig mineral skal tørkes. Eventuelt kan et internt fyllstoff brukes
- Bruk kun drivstoff med lavt svovelinnhold

- Ikke bruk støvfjernereren ved dårlig eller ufullstendig forbrenning
Ved ufullstendig forbrenning kan det komme sot og hydrokarboner i avgassen. Disse kleber til filtrene på utsiden slik at de ikke kan rengjøres.
- Kontroller strammingen av drivremmene på viften etter 6 driftstimer

Støvfjerning - avgassmålinger

Avgassmålinger utføres på måleplattformen og skorsteinen.

Ikke beveg deg ut på måleplattformen hvis du lider av høydeskrekk/svimmelhet, eller hvis rekkverk ikke er satt opp.

Lagring av driftsstoffer

1 Operatørens ansvar

Operatøren overtar ansvaret for følgende punkter:

- Pålegg fra driftsgodkjenninger må overholdes
- Betingelser fra den tyske vassdragsloven (WHO) må overholdes
- De tyske tekniske reglene for brennbare væsker (TRbF) og driftssikkerhetsforskriftene (BetrSichV) må overholdes
- Lagringsplasser må ikke være utsatt for anleggets trafikk og trafikkveier
- På utsatte steder må det opprettes inngjerding og sikkerhetssoner
- Smøremiddel, olje og andre driftshjelpemiddel må oppbevares i adskilte beholdere
Disse lagrene må være konstruert slik at det ved lekkasje eller spill av disse stoffene ikke er fare for grunnvannet.
- Samlebeholdere for brukte pusse- og rensekluter samt annet spesialavfall, må tømmes i samsvar med forskriftene (se også Kapittel "Avfallsbehandling", side 205 ff.)

2 Anleggsoperatørens ansvar


Anleggsoperatøren har ansvaret for følgende punkter:



- Prøvetakingspunkter, påfyllings- og reguleringsventiler eller skyveventiler skal være utstyrt med regnbeskyttede oppsamlingsbeholdere. Oppsamlingsbeholdere må være installert for å fange opp materialer og væsker som evt. drypper ut fra de respektive åpningene eller fortsetter å strømme ut etter den aktuelle klaffen, skyveren eller ventilen er lukket
Denne oppsamlingsbeholderen skal tømmes og avfallsbehandles forskriftsmessig.
- Brukte vaske- og rengjøringskluter samt annet avfall må lagres i oppsamlingsbeholdere i samsvar med forskriftene


Inspeksjon, vedlikehold, service og feilretting


1 Farer ved servicearbeider



1.1 Støvfjerner AFA



	Farekilde	Fare	Tiltak
	Hengende last	Advarsel! Fare for dødelig skade! Deler kan falle ned under transport av komponenter med kran.	Opplæring av personale. Ikke opphold deg under hengende last. Bruk kun løfteredskap som er godkjent og feilfritt. Kast defekt festeutstyr umiddelbart. Bruk bare dertil egnede løftepunkter. Følg merkingen på festepunktene. Bruk personlig verneutstyr. Klarlegg ansvarsområder på stedet entydig i forbindelse med lasting og lossing. Avtal obligatorisk tegnspråk.


	Farekilde	Fare	Tiltak
	Hengende last	<p>Advarsel! Fare for dødelig skade!</p> <p>Risiko for sammenstøt med maskindeler under transport av komponenter med kran.</p> <p>En svingningsbelastning kan uventet bevege seg under transport på grunn av akselerasjon, bremsing, tyngdepunktsforskyvning, skade på løfteredskap eller vindpåvirkning.</p>	<p>Opplæring av personale.</p> <p>Bruk kun løfteredskap som er godkjent og feilfritt.</p> <p>Kast defekt festeutstyr umiddelbart.</p> <p>Følg merkingen på festepunktene.</p> <p>Hold en avstand på minst 5 meter til komponenter som blir transportert!</p> <p>Sørg for å ha visuell/muntlig kontakt med hverandre i forbindelse med transporten!</p> <p>Vær svært forsiktig når du arbeider med transporten!</p>
	Hengende last	<p>Forsiktig! Fare for klem- og kuttskader!</p> <p>Komponenter kan være i bevegelse under arbeid med posisjonering, montering og justering av maskindeler.</p>	<p>Under monteringen må du ikke ta på de stedene der komponentene settes sammen dersom det ikke er helt nødvendig for monteringen.</p> <p>Ikke opphold deg mellom stillestående komponenter og komponenter som blir flyttet.</p> <p>Vær meget oppmerksom under monteringen!</p>

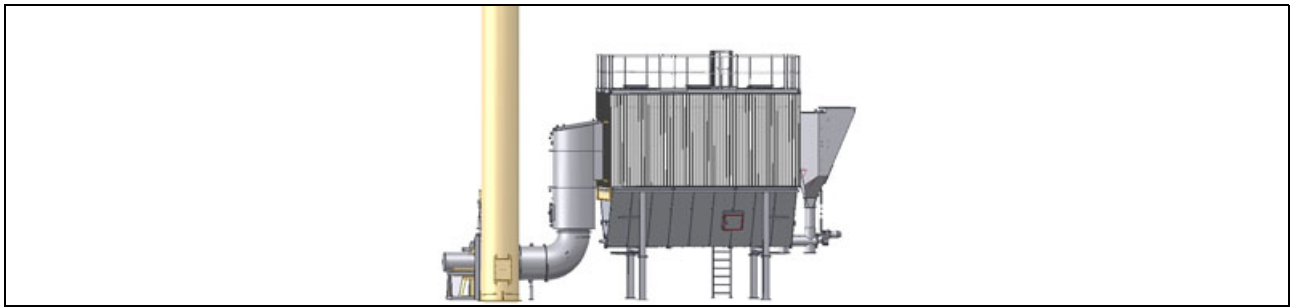
	Farekilde	Fare	Tiltak
	Anleggsdeler med stor høyde (> 0,5 m)	Forsiktig! Fare for å snuble og falle! Når maskindelenes monteres på hverandre og på grunnlaget, på grunn av glatte overflater eller uforsiktighet.	Under arbeid på anleggsdeler som ikke er utstyrt med fast tilgang, må det brukes sikre påstigningsmidler og sikkerhetsutstyr (seler/sikringer). Bruk av monteringsheiser eller arbeidsplattformer anbefales. Ved arbeider i de nedre områdene kan også stiger med fast arbeidsplattform brukes. Faste tilganger skal utstyres med rekkverk eller hjelperekker og fotlister. Sikre deg alltid mot fall! Vær spesielt forsiktig når arbeider i høyden blir påvirket av vind!

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Elektriske enheter og koblinger	<p>Advarsel! Fare for elektrisk støt eller brannskader!</p> <p>Risiko i tilfelle av uforsiktighet eller arbeid som ikke samsvarer med gjeldende forskrifter ved arbeid på elektrisk utstyr.</p>	<p>Ikke ta på elektriske tilkoblinger.</p> <p>De elektriske komponentene må sjekkes regelmessig, f.eks. overlastvern, jording og isolasjon.</p> <p>Kontroller at elektriske tilkoblinger er gjort etter forskriftene og som planlagt.</p> <p>Du må kun utføre arbeid på de delene av anlegget som har blitt koblet spenningsfrie i samsvar med de 5 sikkerhetsreglene (Anvisning i underkapittel 7 "De 5 sikkerhetsreglene", side 61 ff.)!</p> <p>Bruk personlig verneutstyr.</p> <p>Arbeid på de elektriske komponentene må kun utføres av faglærte personer.</p> <p>Opplæring av personale.</p>

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Pneumatiske installasjoner	Forsiktig! Fare for øye- eller kroppsskade! Risiko ved tilfelle av uforsiktighet eller arbeid som ikke samsvarer med gjeldende forskrifter ved arbeid på pneumatisk utstyr.	Kontroller at pneumatiske tilkoblinger er gjort etter forskriftene og som planlagt. Du må kun utføre arbeid på de delene av anlegget som har blitt koblet uten trykk. Bruk personlig verneutstyr. Arbeider på pneumatiske installasjoner skal bare utføres av tilstrekkelig opplært personell som har de nødvendige kunnskapene. Opplæring av personale.
	Fuktighet, vind, kulde	Forsiktig! Fare for å skli! Når du arbeider på de delene av filteret man kan gå på, på grunn av glatte overflater eller uforsiktighet.	Pass på at alle stiggrett og trinn samt alle håndtak og rekkverk er rene og i perfekt stand. Hold på rekkverket eller håndtaket med én eller begge hender. Hold alltid området man kan gå på rent, tørt og fritt for is og snø om vinteren. Bruk personlig verneutstyr (hjelm, hansker, vernesko.) Rengjøring av arbeidsplassen.

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Varme overflater eller drivstoff	<p>Advarsel! Fare for forbrenning!</p> <p>I kontakt med varme maskindeler eller mineraler ved ikke å bruke beskyttelsestøy og hansker, eller uforsiktighet.</p> <p>Under drift kan det oppstå temperaturer på 450°C.</p>	<p>La anlegget kjøles ned før du kontrollerer støvfjernerer!</p> <p>Mineraler som kommer ut under prøvekjøringen, må avkjøles og bare fjernes med egnede hjelpemidler og verneklær!</p> <p>Opphetet fyllmasse og anleggsdeler må ikke berøres med ubeskyttede kroppsdeler!</p> <p>Bruk verneklær.</p>
	Automatisk start av maskinen	<p>Forsiktig! Fare for skade!</p> <p>På grunn av uventet bevegelse ved feil håndtering eller styringsfeil.</p>	<p>Koble fra energitilførselen og styringen til maskinen.</p> <p>Koble fra strømmen i henhold til de fem sikkerhetsreglene.</p> <p>Koble fra trykkluftforsyningen.</p>

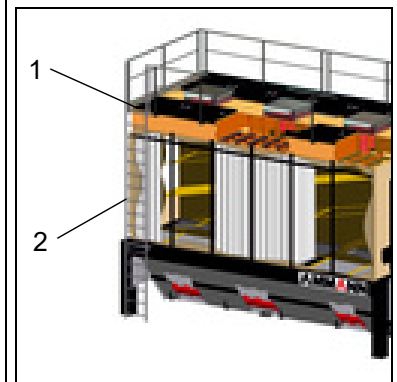
	Farekilde	Fare	Tiltak
	Sveisegasser	<p>Forsiktig! Fare for kvelning og forgiftning!</p> <p>Ved sveisearbeid ved kontakt med sveisegasser.</p>	<p>Bedriften eller dennes sikkerhetsansvarlige må sørge for en fagkyndig opplæring!</p> <p>Bruk alltid personlig verneutstyr! Bruk åndedrettsvern!</p>
	Lys, laserstråler	<p>Forsiktig! Fare for øyeskader!</p> <p>Ved sveisearbeid med intenst lys, lysbue og laserstråler.</p>	<p>Bedriften eller dennes sikkerhetsansvarlige må sørge for en fagkyndig opplæring!</p> <p>Bruk alltid personlig verneutstyr! Bruk sveisebriller eller sveisemaske!</p>
	Metalldråper, gnister	<p>Forsiktig! Fare for ansikts- og hudskade!</p> <p>Ved sveisearbeid med flytende metallsprut og gnister.</p>	<p>Sørg for å bruke verneutstyr og annet personlig verneutstyr!</p>



2 Tilganger

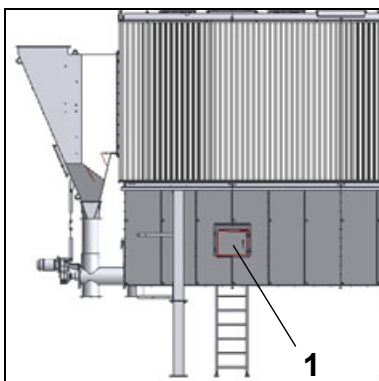
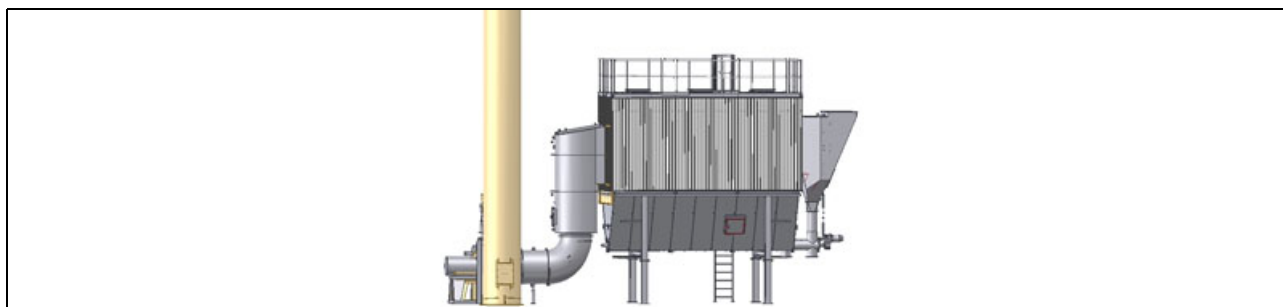
2.1 Tilgang til vedlikeholdsstedene

- Tilgangen til stedene der vedlikeholdsarbeid skal utføres er alle plassert utenfor maskinen
- Rengjøringsmekanismene på filtertaket er fritt tilgjengelige
- Tilgang til pøser og rammer får man gjennom filtertaket
- Stigen som er fast installert på maskinen brukes til å få tilgang til taket



Tilgang til pøser og rammer

- 1: Deksel
- 2: Kurvstiger



Gå inn i silobeholderen

1= Mannhull

2.2 Tilgang til skruetransportøren

På silobeholderen er det et fastskrudd deksel, som lukker av mannhuset for innstigning.

Tilgangen er bare nødvendig for overbelastning og årlig for kontroll av skruetransportøren.



MERK

Når man skal gå inn i silobeholderen, må maskinen være stanset, og koblet fra strømmen etter de fem sikkerhetsreglene



MERK

La maskinen kjøles ned før du går inn



OBS!

Du må kun gå inn hvis du har åndedrettsbeskyttelse

3 Generelle anvisninger for vedlikehold

Følg følgende anvisninger ved vedlikehold:

- Bare originalt tilbehør eller reservedeler garanterer at maskinen fungerer perfekt, inkludert komponenter fra tredjeparter
- Gamle smøremidler og rengjøringsmidler må ikke kastes i naturen, blandes med annet restavfall eller brennes i anlegg som ikke er godkjent til forbrenning av denne typen avfall
- Oppbevar reservedeler i originalemballasjen på et kjølig, mørkt og støvbeskyttet sted
- Overhold smøreintervallene iht. Kapittel "Smøreveiledning" fra side 181 for å sikre problemfri funksjon på maskinen

4 Inspeksjons- og vedlikeholdssykluser



MERK

Overhold foreskrevne arbeider, sykluser og frister for justering, vedlikehold og inspeksjon!

Vær oppmerksom på opplysningene om bytte av deler /deler av utstyret og utfør alle vedlikeholds- og servicearbeider som framkommer i vedlikeholdssyklusene!

Anleggselement

I denne kolonnen står sted og type inspeksjon

Syklus




I denne kolonnen står med hvilke tidsavstander inspeksjonen eller vedlikeholdet skal gjennomføres.

Syklus	Definisjon
1 dag	Daglig før arbeidet startes eller etter avsluttet arbeid
1 uke	Ved ukestart
1 måned	Første arbeidsdag i måned
3 måneder	På et fastsatt tidspunkt alle 3 måneder
6 måneder	På et fastsatt tidspunkt alle 6 måneder
1 år	På et fastsatt tidspunkt hvert år
ved behov	Når en feil vises i styringen eller det er mistanke om det under produksjon
annet	I samsvar med den respektive viste syklusen

Tidsangivelsene refererer til tidspunktet for montering eller siste inspeksjon eller vedlikehold.

Personale

I denne kolonnen står hvem som skal gjennomføre inspeksjonen eller vedlikeholdet.

Symbol	Gjennomføres av
	Betjeningspersonell
	Vedlikeholdspersonell
	Fagpersonale eller personale autorisert av bedriften Ammann

Les og følg også Anvisning i underkapittel 3 "Begrepsforklaring", side 21 ff., i Kapittel "Innledning og symbolforklaring", side 13 ff.

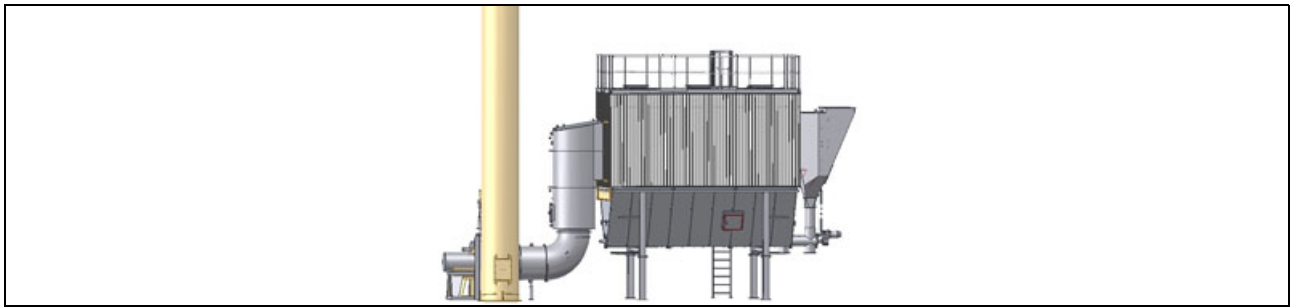
4.1 Inspeksjon av maskinen Støvfjerner AFA



MERK

Overhold foreskrevne justerings-, vedlikeholds- og inspeksjonsarbeider og -frister inkludert opplysninger om utskifting av deler/delutstyr!

Anleggselement	Syklus	Personale
· Kontroller filterposene	1 uke	
· Kontroller viften	1 uke	
· Kontroller spinnregulatoren	1 uke	
· Kontroller svingspjeld	1 uke	
· Kontroller rengjøringsmekanismen	1 måned	
· Kontroller friskluftspjeld	1 måned	
· Kontroller endelager på skruetransportøren	1 måned	
· Rengjør støvfjernereren	1 år	
· Kontroller og rengjør kileremmer	6 måneder	
· Rengjør og kontroller vifte og motor	1 år	
· Rengjør og kontroller løpehjulet på viften	1 år	
· Kontroller kileremmer for slitasje og spenning	1 år	
· Kontroller lagre for slitasje og smøring	1 år	
· Kontroller skruetransportør	1 år	



4.2 Inspeksjon rengjøringsmekanisme

4.2.1 Kontroller bremsesko

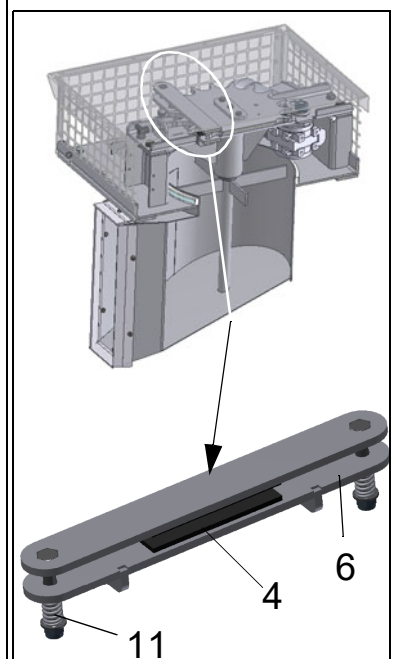
Still inn bremseskoene (**4**) med skruene (**6**). Skift ut bremsebeleggene hvis de er slitt ned til ca. 2 mm. Skift ut påtrykksfjærene (**11**) når de har mistet sin spennkraft.

4.2.2 Kontroller spyleluftdyse(2).

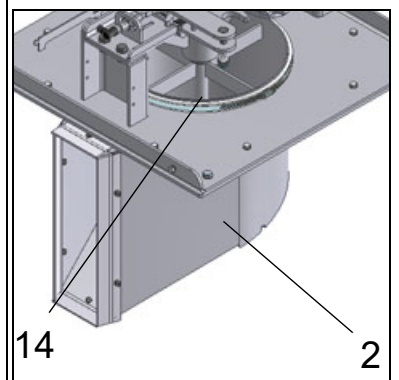
Kontroll av slarken mellom den lengste tannen på styringsskiven og endebryteren. Posisjonen til denne kan stilles inn på klemmene.

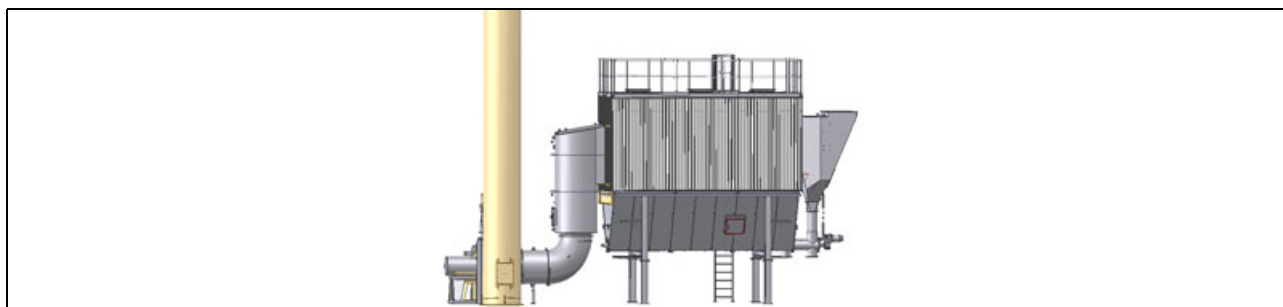
Tetningen (14) på spyleluftdysen over til rengasskanalen må byttes hvis denne er for løs, slik at for mye falskluft kan trenge inn. Rengjør grundig før du setter inn den nye tetningen.

- Tiltrekking av alle løse skruer og muttere



Bremse





4.3 Inspeksjon filterposer og rammer

Kontroller filterposer.

Åpne dekslene på filtertaket og lås dem til rekkverket ved hjelp av en brakett.

Fjern støvavleiringer på rengassiden.

Erstatt filterposen hvis denne oppviser en utetthet.

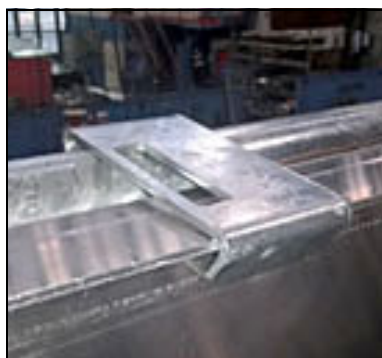
Kontroller trykkfallet over filterduken (med et manometer eller fra styringssystemet). Trykkfallet skal ligge under 150 daPa (15 mm WG), hvis ikke må filterposene byttes ut.

Et høyt trykkfall kan ha følgende årsaker:

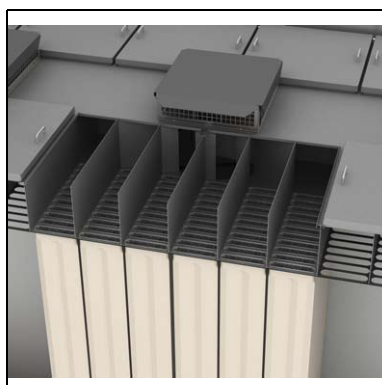
- for lav rengjøringsfrekvens for rengjøringsmekanismene
- for lavt undertrykk på rågassiden
- Forandringer i støvtransporten. f.eks. sot eller varig forhøyet fuktinnhold



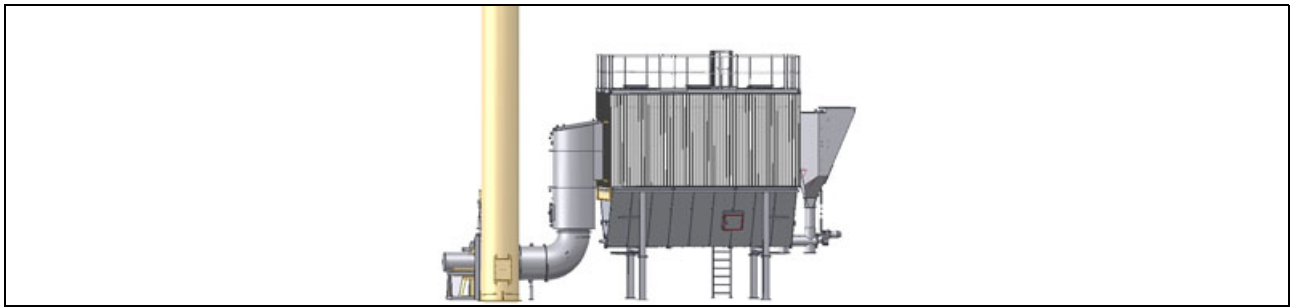
Åpne



Låse



Filterposer og -rammer



4.4 Inspeksjon av vifte

Kontroller viften

Kontroller viften visuelt en gang i uken. Hold spesielt godt øye med lagertemperaturene og vibrasjoner i lagrene. Kontroller kileremstramming, og juster hvis nødvendig.

4.5 Inspeksjon av spinnregulator (ekstra-utstyr)

Kontroller at ledeskovlene (1) sitter som de skal og er uten skader

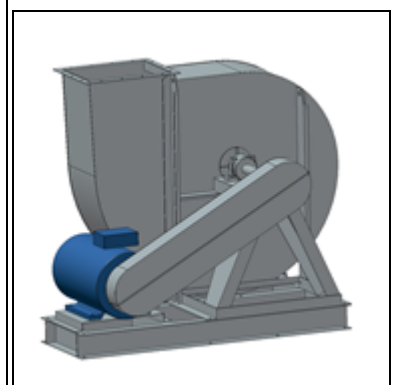
Korriger feste av ledeskovlene
Reparer eller skift ut defekte ledeskovler

Kontroller lager (2) for skader og smøring

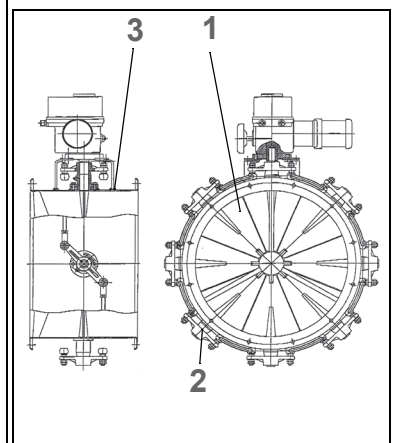
Skift ut defekte lagre

Kontroller hus (3) for skader

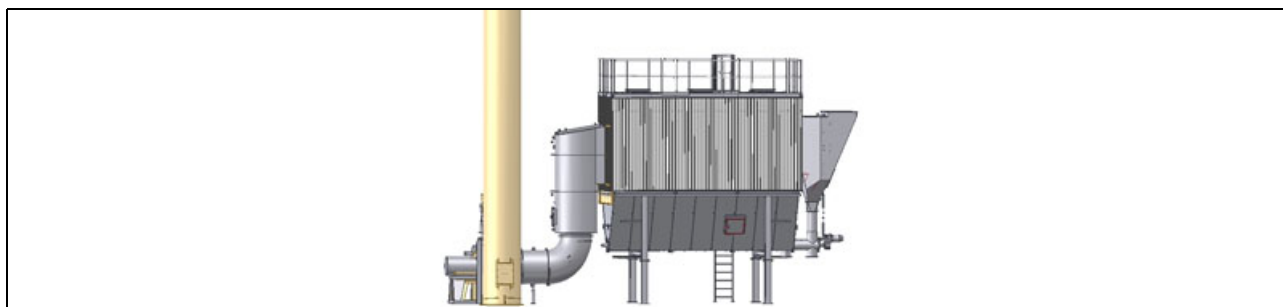
Reparer skader på huset og skift det ut hvis nødvendig



Vifte



Spinnregulator



4.6 Inspeksjon svingspjeld

Kontroller spjeldmekanismen

Spjeldmekanismen må bevege seg fritt.

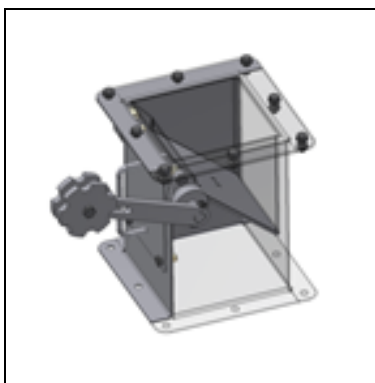
Spjeldmekanismen må kunne åpnes og lukkes lett.

Kontroller innsiden for avleiringer

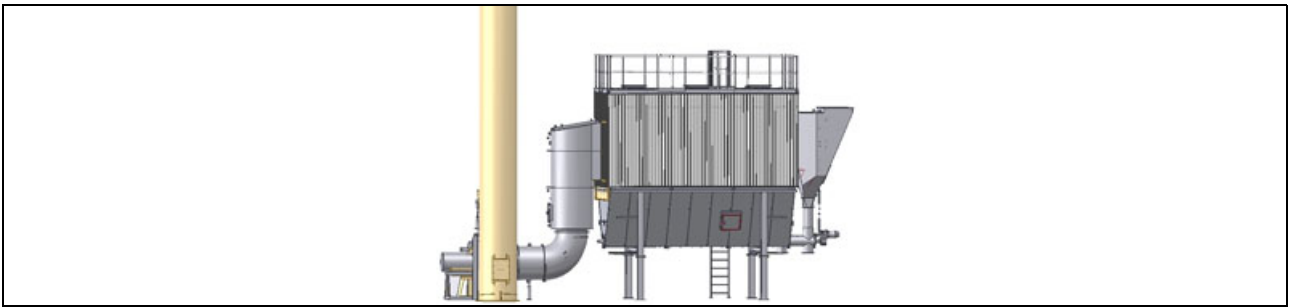
Fjern avleiringer.

Kontroller vekter

Still inn vekter ved behov.



Svingspjeld



4.7 Inspeksjon skruetransportør

Kontroller endelager

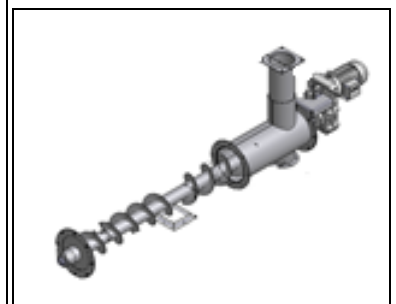
Skift ut defekte lagre

Kontroller skruetransportør

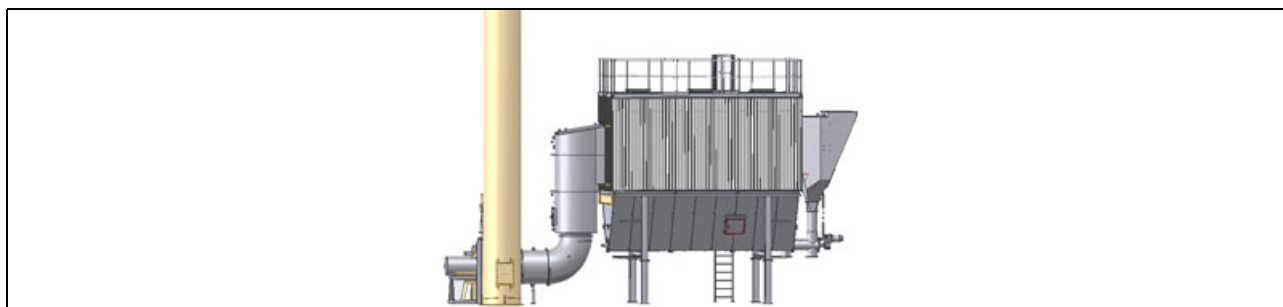
Bytt ut defekte skruer.

Reparer defekte deler av huset eller bytt det ut med et intakt hus om nødvendig

Reparer motoren eller bytt ut denne med en ny motor om nødvendig



Skrue-transportør



4.8 Inspeksjon av friskluftspjeld (ekstra-utstyr)

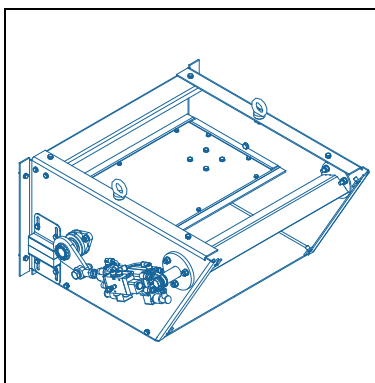
Kontroller friskluftspjeld

Kontroller tetningen og bytt den ut om nødvendig, se Avsnitt 4.8.1 på side 162.

Kontroller lageret og bytt det ut om nødvendig.

Kontroller posisjon for endebryterne og still dem inn på nytt om nødvendig.

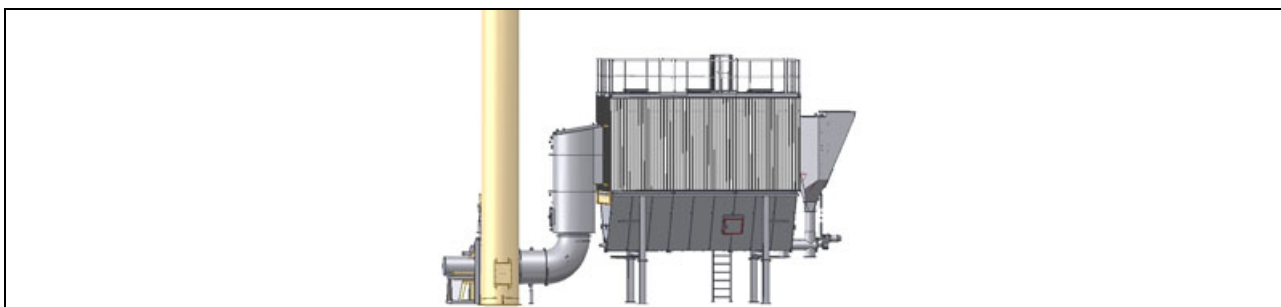
Spjeldet skal kjøres til ÅPEN og LUKKET en gang i måneden, se Avsnitt 4.8.2 på side 163.



Friskluftspjeld

4.8.1 Bytte av spjeldtetningen ved tegn på slitasje

- Løsne skruene på klemmelisten
- Bytt ut den omliggende tetningen
- Sett inn de små avstandsrørene
- Skru til klemmelistene på nytt

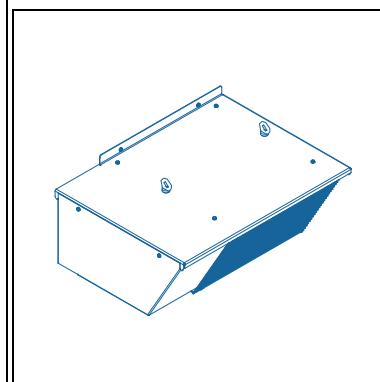


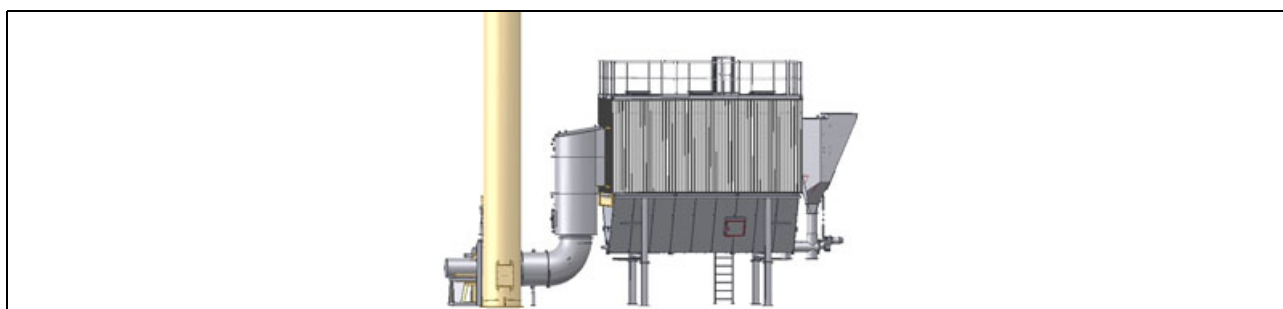
Kontroller friskluftspjeldet (fortsettelse)

4.8.2 Kontroller friskluftspjeldet

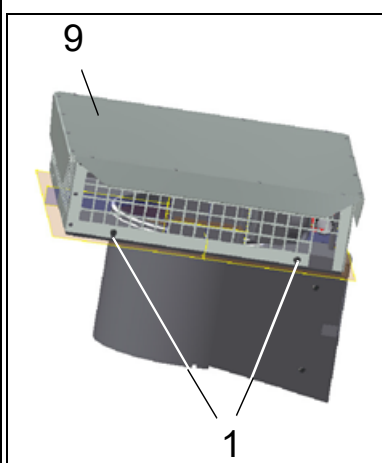
Spjeldet åpner eller lukker ikke, det foregår ingen regulering.

- Kortslutning i tilkoblingsledningene
- Spjeldet åpner tregt på grunn av avleiring på spjeld eller knekkarm; Byttes ut
- Støv blokkerer spjeldplaten; Rengjør spjeldet på innsiden
- Reguleringens målesensor er defekt
- Regulering er defekt
- Drivmotoren roterer kontinuerlig
- Sikkerhetskontakt åpner ikke
- Endebryter er forskjøvet/defekt
- Regulering er defekt





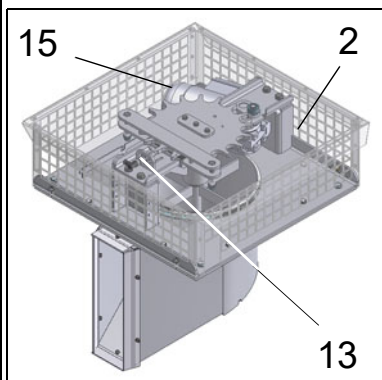
4.9 Vedlikehold av rengjøringsmekanisme

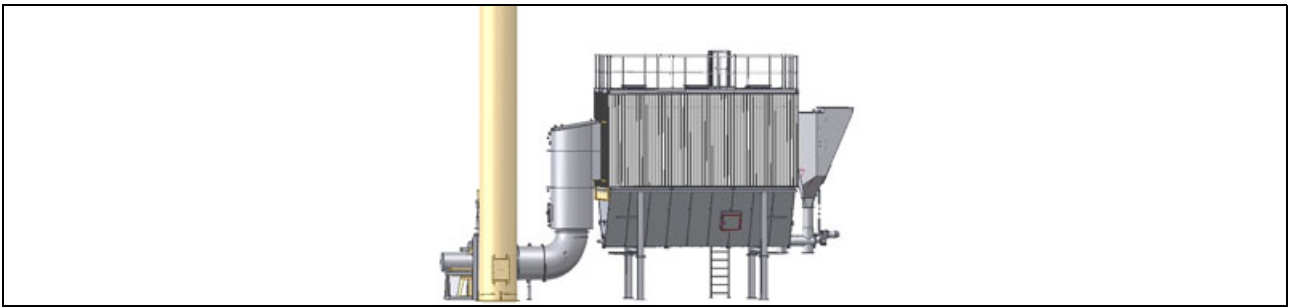


4.9.1 Demontering

- Rengjøringsmekanismen er utstyrt med en dekkhette (9) som er skrudd fast i grunnplaten på siden. Løsne skruen (1) og trekk av hetten oppover
- For å avmontere rengjøringsmekanismen fullstendig, hekt av de elektriske tilkoblingene til motoren (15) og endebryteren (13)
- Løsne skruene (2) og dreii dysen til en demonterbar posisjon (dvs. liggende diagonalt)
- Løft hele rengjøringsmekanismen opp og vekk

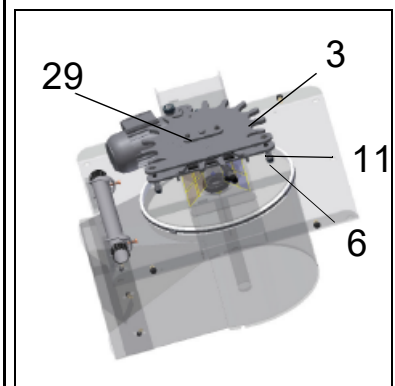
Bremse



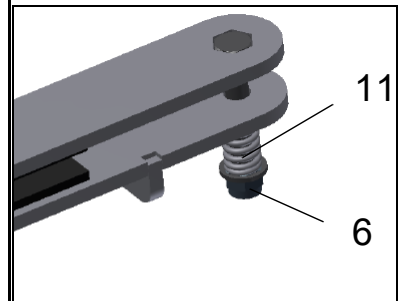


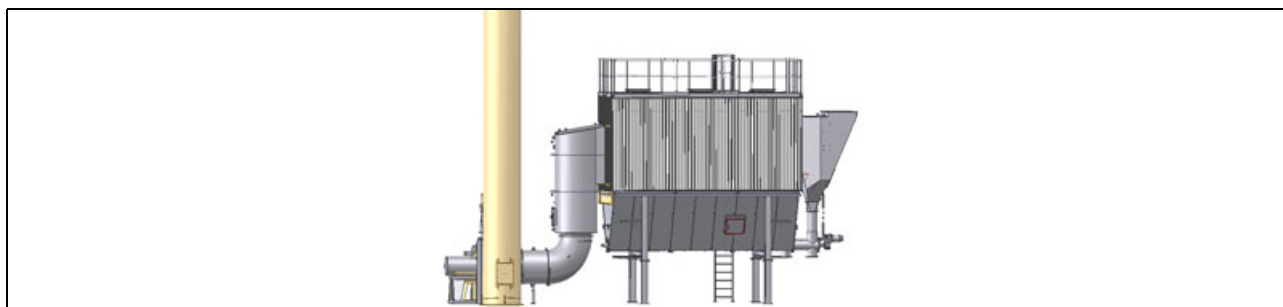
Vedlikehold av rengjøringsmekanisme (fortsettelse)

- Du kan avmontere tannhjulet på rengjøringsmekanismen (**3**) ved å løsne klemplaten (**29**)
- For å avmontere bremsen, løsne stoppmutteren (**6**) og fjern fjærene (**11**)
- Tannhjulet kan nå fjernes fra rengjøringsmekanismen



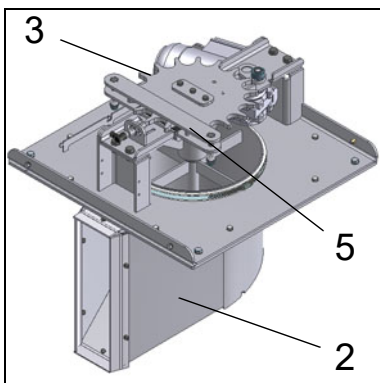
Demontering



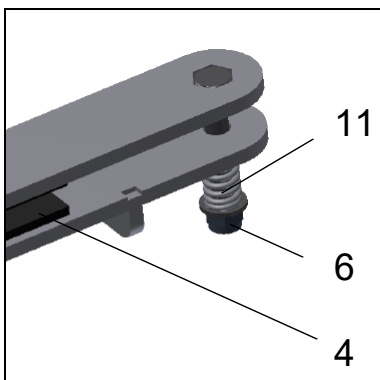


Vedlikehold av rengjøringsmekanisme (fortsettelse)

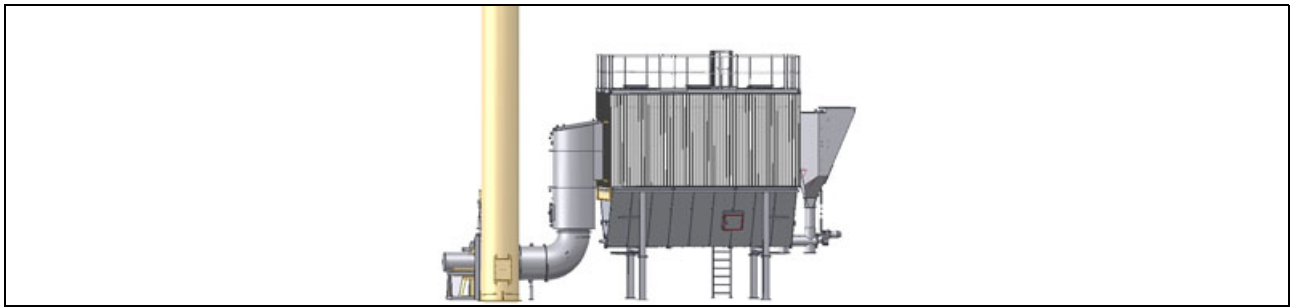
4.9.2 Kontroller og sammenmontering



Montering



- Kontroller om dysen **(2)**, kan dreie 360° når bremsen **(5)** er løsnet
- Bremseskoene **(4)** må trykke så fast mot tannhjulet på rengjøringsmekanismen **(3)** at dysen ikke beveger seg videre av seg selv, hvis eksenteren ikke lenger griper inn i tannhjulet på rengjøringsmekanismen
- Trykket på bremsen stilles inn med stoppmutteren **(6)**. På nye bremseskoer skal mutteren skrues så langt inn at mutter og skrue er i flukt
- Hvis bremseskoen stilles inn for hardt, økes slitasjen, og dette kan føre til at rengjøringsmekanismen blokkeres
- Når rengjøringsmekanismen monteres på nytt, skal det brukes en silikontetning smurt med fett mellom flensene. Dette forenkler senere demontering



4.10 Vedlikehold filterposer og rammer

Utskiftning filterposer

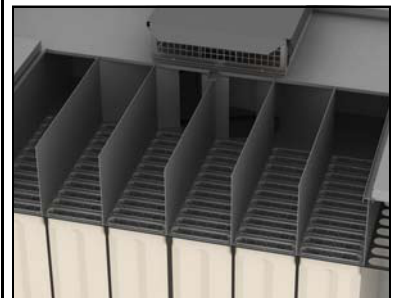
- Åpne dekslene på filtertaket og lås dem til rekkverket ved hjelp av en brakett.
- Trekk først én ramme **(3)** ut av filterposen. For å trekke ut den andre rammen, anbefales det at man strekker ut posen med en trestav
- Når du monterer filterposene **(2)** må du passe på at kragene er godt forankret i celleplaten **(1)**



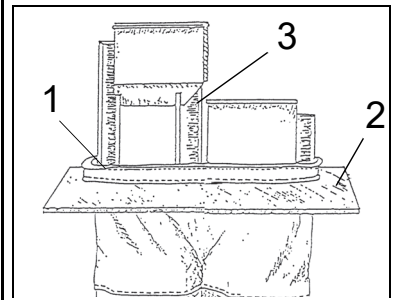
Åpne

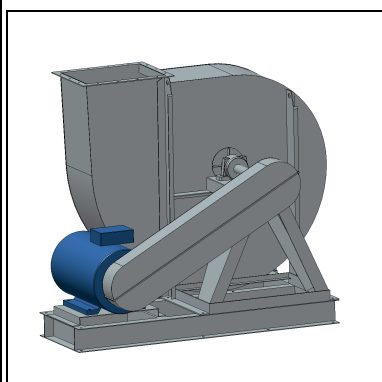
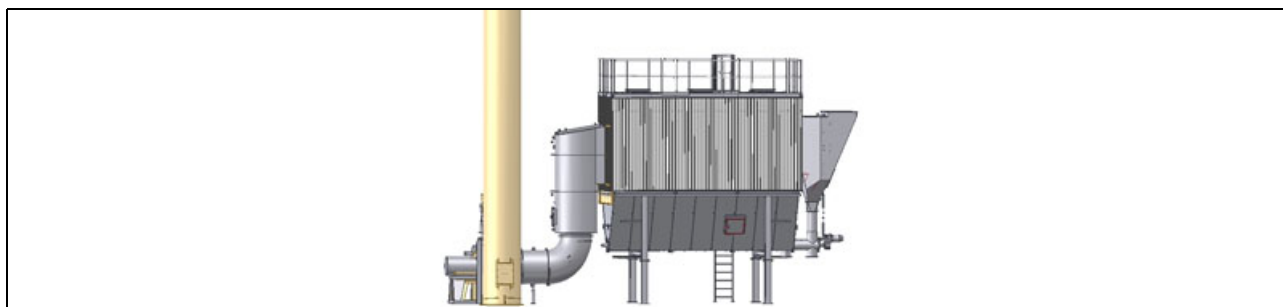


Låse

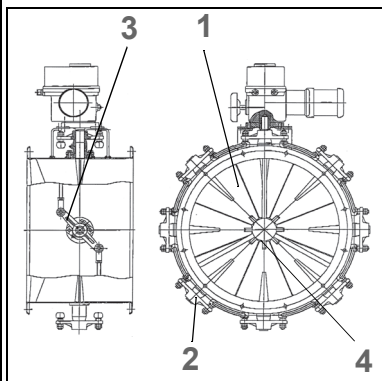


Filterposer og -rammer





Vifte



Spinnregulator

4.11 Vedlikehold på viften



MERK

Følg anvisningene fra produsenten for vedlikehold på viften.

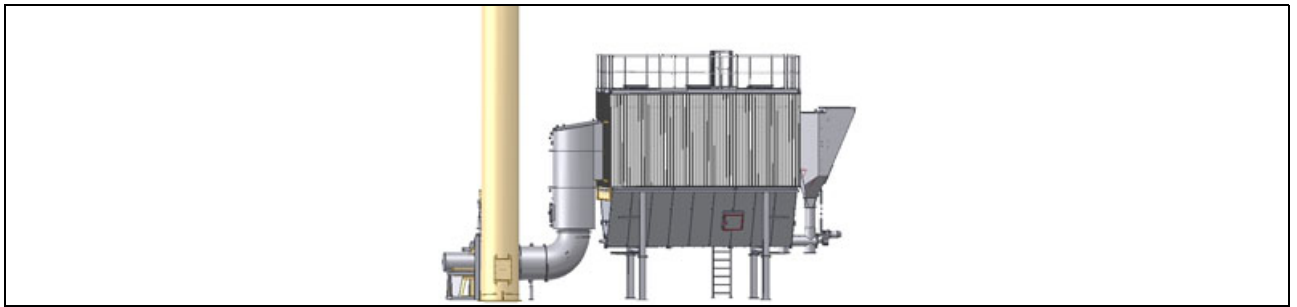
4.12 Vedlikehold på spinnregulator (valgfritt)

Nummerer før avmontering av ledeskivlene (1), armene (3) og styrehylsene (4). Pass deretter på at de avrundede kantene på ledeskivlene er innrettet mot luftstrømmen ved innpassing. Tilsvarende må den avrundede spissen på sentrallageret (2) til ledeskivlen innrettes mot luftstrømmen .



MERK

Følg anvisningene fra produsenten for vedlikehold på spinnregulatoren.



4.13 Vedlikehold av svingspjeld

Spjeldmekanismen må bevege seg lett, samt kunne åpnes og lukkes helt.

Kontroller innsiden for eventuelle avleiringer ved hjelp av en visuell kontroll, og fjern disse om nødvendig. Åpne inspeksjonsdekselet på bakveggen for å gjøre dette. Spjeldplaten må ligge direkte inntil trakten (skrå flate).

Still inn vektene på nytt hvis nødvendig.

4.14 Vedlikehold på skruetransportør



MERK

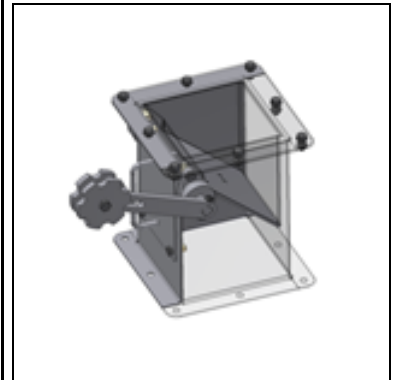
Følg anvisningene fra produsenten for vedlikehold på skruetransportøren

4.15 Vedlikehold av friskluftspjeld

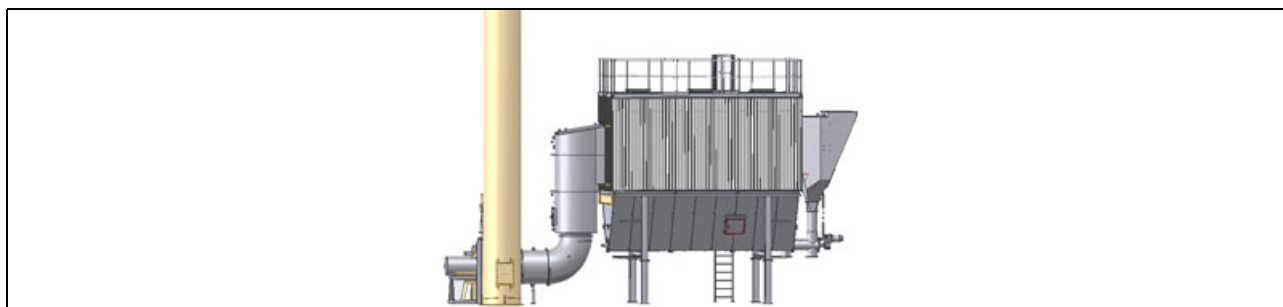


MERK

Følg anvisningene fra produsenten for vedlikehold av drivmotoren ved friskluftspjeldet



Svingspjeld



4.16 Rengjøring av støvfjerner

Overdel:

Taket rengjøres med kost eller trykkluft om nødvendig.

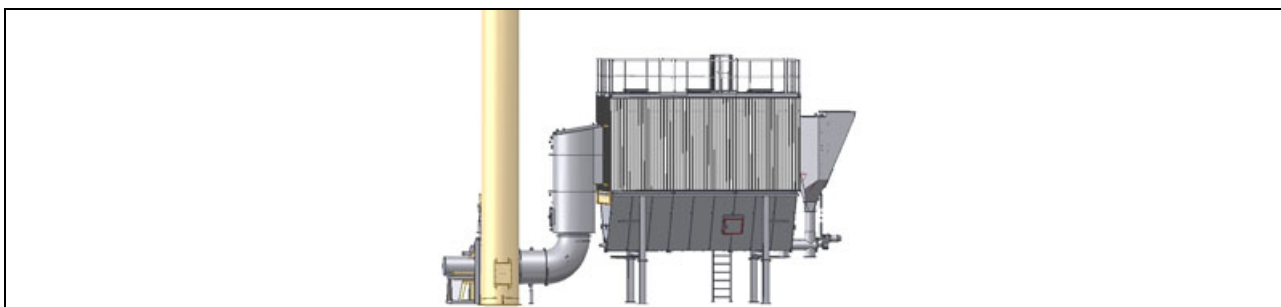
Fjern støv fra kamrene (hvor filterklutene brukes) med kost eller komprimert luft.

Den indre veggen av huset rengjøres med kost, komprimert luft eller spade. For dette må de ytre lommene (ved siden av veggen) fjernes. Denne rengjøringen er veldig viktig! Hvis støv samler seg der, kommer det ingen luft til denne lommesiden, og filterflaten er tapt.

Silobeholder:

Silobeholderen rengjøres med kost, komprimert luft eller spade.

Utsiden rengjøres med kost eller trykkluft.



Rengjøring av støvfjerner (fortsettelse)

Forutskiller:

Innsiden av forutskilleren skal rengjøres med kost, komprimert luft eller spade.

Fyllutløpet i forutskilleren må alltid være fritt under produksjonen.

Vifte:

Rengjør innsiden av viften med trykkluft.

Rengjør utsiden med en kost eller trykkluft.



MERK

Alle overflater inne i komponentene må ikke vise opphopning av støv.



5 Feilretting

5.1 Generell informasjon



MERK

Ved feilretting skal du også lese og følge bruksanvisningene til produsentene av de enkelte komponentene og enhetene!

Brukerhåndbøkene til de enkelte produsentene finner du i dokumentasjonen til komponentene og underleverandørene i kapittel 12 i reservedelslisten.



MERK

Les og følg spesielt merknadene vedrørende feilmeldinger i styringens bruksanvisning!

5.2 Feilsøking på Støvfjerner AFA

Feil i området rundt filteret kan ha sin årsak allerede i en forankoblet anleggsdel.

Utilstrekkelig volumstrøm

- Innsugsåpning eller innsugsrørledning er tilstoppet
- Løpehjul er delvis tilstoppet
- For lavt turtall ved vifte
- Trykk er høyere enn angitt på typeskiltet
- Feil rotasjonsvifte
- Løpehjul er montert feil vei

Utilstrekkelig trykk

- For lavt turtall ved vifte
- Volumstrøm er høyere enn angitt på typeskiltet
- Spesifikk vekt er lavere enn antatt
- Løpehjul er feil montert
- Feil rotasjonsretning

Reduksjon av virkningsgraden

- Tap i ledningene på innsugs- og trykksiden
- Tap på grunn av utett viftehus

For høyt effektopptak

- For høyt turtall
- Trykk er lavere enn angitt, transportmengde er høyere enn angitt
- Høyere spesifikk vekt av transportmediet

Mekaniske mangler

- Løpehjul er ubalansert på grunn av slitasje eller støvavleiringer
- Løpehjul streifer borti kapslingen; Grunn: Deformeringer fremkalt av tilkoblingsledninger ved åpningene på viften
- Feil i lagrene fordi løpehjulet er ubalansert (løpehjulsiden) eller reimene er strammet for sterkt eller reimskivene er ubalansert (reimmotorside)

Feilretting

Innenfor feilsøkingen må følgende arbeid utføres:

- Finn unormale lyder
- Funksjonstest på rengjøringsmekanisme
- Funksjonstest på skruetransportøren
- Kontroller de elektriske tilkoblingene
- Funksjonstest på drivkraften
- Funksjonstest på svingspjeld/fyllutløpsåpninger

6 Tiltak om vinteren

6.1 Drift av støvfjernerer om vinteren



MERK

Lave temperaturer, spesielt temperaturer under frysepunktet, kan påvirke driften av anlegget.

Før utkobling og lengre tids stillstand **må** maskinen tømmes for å unngå skader og problemer når driften skal gjenopptas.

La maskinen gå uten materialtilførsel til det ikke lenger er noe mineralmateriale i trommelen.

- Bruk smøremidler som er egnet til de aktuelle temperaturer
 - Forkort smøreintervallene om nødvendig
-



MERK

Les og følg anvisningene for drift ved lave temperaturer i bruksanvisningene til de aktuelle produsentene av de enkelte komponentene og leverandørdelene!

Brukerhåndbøkene til de enkelte produsentene finner du i dokumentasjonen til komponentene og underleverandørene i kapittel 12 i reservedelslisten.

6.2 Starte opp etter stillstand om vinteren

Hvis anlegget har vært ute av drift i kortere eller lengre tid, må du gjennomføre følgende tiltak i tillegg til anvisningene i Underkapittel 2 "Midlertidig driftsnedleggelse", side 199:

- Kontroller samtlige anleggsdeler med hensyn til skader, og gjennomfør reparasjoner som disse skadene gjør nødvendige
- Smør samtlige anleggsdeler i samsvar med smøreinstruksene
- Monter kilereimene som ble tatt av da enheten ble tatt ut av drift
 - Hvis kilereimene ikke ble fjernet, pass på at de ikke er frosset fast noen steder
 - Tin opp fastfrosne kilereimer med varmevifter og frostvæske

7 Bestilling av reservedeler

Reservedelslistene finner du i mappene som er merket tilsvarende.

Bruksanvisningene fra de respektive produsentene finner du i tillegg i dokumentene for komponent- og underleverandører i de respektive kapitlene i dokumentasjonen.

Du kan bestille reservedelene hos Ammann enten over telefonen, per post, eller per telefaks.

Besøk også nettstedet vårt på www.ammann-group.com

7.1 Adresser for bestilling av reservedeler

Sveits

Ammann Asphalt AG

Eisenbahnstrasse 25

CH-4901 Langenthal

Telefon: +41 62 916 6353

Faks: +41 62 916 6677

E-post: info.aag@ammann-group.com

Tyskland

Ammann Asphalt GmbH

Hannoversche Strasse 7-9

D-31061 Alfeld

Telefon: +49 5181 76 261

Faks: +49 5181 76 242

E-post: info.aad@ammann-group.com

Benelux

Ammann Benelux BV

P.O. Box 64

NL-6000 AB Weert

Telefon: +31 495 453 111

Faks: +31 495 453 222

E-post: info.abx@ammann-group.com

Kina

Ammann Construction Machinery Shanghai Co. Ltd.

No.1609, Hui Bin Road

Qingpu Industrial Zone

201700 Shanghai

Telefon: +86 21 5986 8811

Faks: +86 21 5986 8800

E-post: info.acs@ammann-group.com

Frankrike

Ammann France SA

Z.I. petites haies

31-33 Rue de Valenton

FR-94046 Créteil Cedex

Telefon: +33 1 45 17 08 88

Faks: +33 1 45 17 08 90

E-post: info.afr@ammann-group.com

Italia

Ammann Italy S.p.A.

Via dell'Industria, 1

It-37012 Bussolengo (VR)

Telefon: +39 045 676 4911

Faks: +39 045 670 1192

E-post: spareparts.AIT@ammann-group.com

Østerrike

Ammann Austria GmbH

Anzing 33

A-4113 St. Martin im Mühlkreis

Telefon: +43 7232 29 9 44 0

Faks: +43 7232 29 9 44 24

E-post: info.aea@ammann-group.com

Polen

Ammann Polska Sp.z.o.o.

ul. Jutrzenki 84

PL-02-230 Warszawa

Telefon: +48 22 33 77 900

Faks: +48 22 33 77 929

E-post: info.aep@ammann-group.com

Rusland

OOO Ammann Russland

1st Volkonsky per, 13, bld.2

RU-127 473 Moskva

Telefon: +7 495 933 35 61

Faks: +7 495 933 35 67

E-post: info.aru@ammann-group.com

Sverige

Stig Machine AB

Tegelbruksvägen 1

SE-74630 Bälsta

Telefon: +46 171 544 00

Faks: +46 171 541 50

E-post: info@stigmachine.se

Ammann Scandinavia (ASC)

Slagthuset

211 20 Malmö

Telefon: +46 40 6998370

Tsjekkia

Ammann Asphalt GmbH

Príkop 6

CZ-60200 Brno

Telefon: +420 545175940

Faks: +420 545175941

E-post: pavel.kucera@ammann-group.com

Smøreveiledning

1 Generell informasjon



MERK

Gamle smøremidler og rengjøringsmidler må ikke kastes i naturen, blandes med annet restavfall eller brennes i anlegg som ikke er godkjent til forbrenning av denne typen avfall.



MERK

Les og følg også smøreanvisningene til drivverk og andre komponenter samt brukerhåndbøkene til de enkelte produsentene.

Brukeranvisningene til de respektive produsentene finner du i dokumentene for komponent- og underleverandører i de respektive kapitlene i dokumentasjonen.

Overhold smøreintervallene for å sikre problemfri funksjon på maskinen.

Disse smøreanvisningene gjelder bare for anleggsdeler og maskiner som er levert av Ammann.

Les og følg derfor smøreanvisningene for komponentene og delene fra underleverandører.

Opplysninger for smøring av innkjøpte maskindeler gis av den respektive produsenten eller leverandøren.

Smøreanvisningene kan kopieres. En endring av opplysningene er ikke tillatt. Dersom smøreanvisningene endres av operatøren eller tredjepart, påtar ikke Ammann seg noe ansvar for feil pga. smøringen!

For skader som skyldes manglende overholdelse av smøreanvisningene, er Ammann ikke ansvarlig.

2 Bruk av smøreanvisningene

Smøreanvisningen består av individuelle smøreblader til de respektive komponentene og en smøremiddelkvalitetsoversikt.

Hvert smørepunkt er merket med en kombinasjon av et tall og en bokstav. Dette angir smøremiddelet som skal brukes og tidsintervallet.

Eksempel:



Tallene 1–6: Smøreintervall

5 = 2000 timer

⇒ side 184

Bokstavene A–X: smøremiddel som skal brukes

B = Kulelagerfett

⇒ side 185








I eksempelet betyr det at delen som skal smøres, må smøres med kulelagerfett hver 2000. time.












3 Smøreintervaller

	Intervall/driftstimer
1X	Spesialbestemmelser Les og overhold opplysningene om smørepunkter med dette merket i brukerhåndbøkene til de aktuelle produsentene.
2...	8
3...	40
4...	200
5...	2000
6..	10000

4 Smøremidler

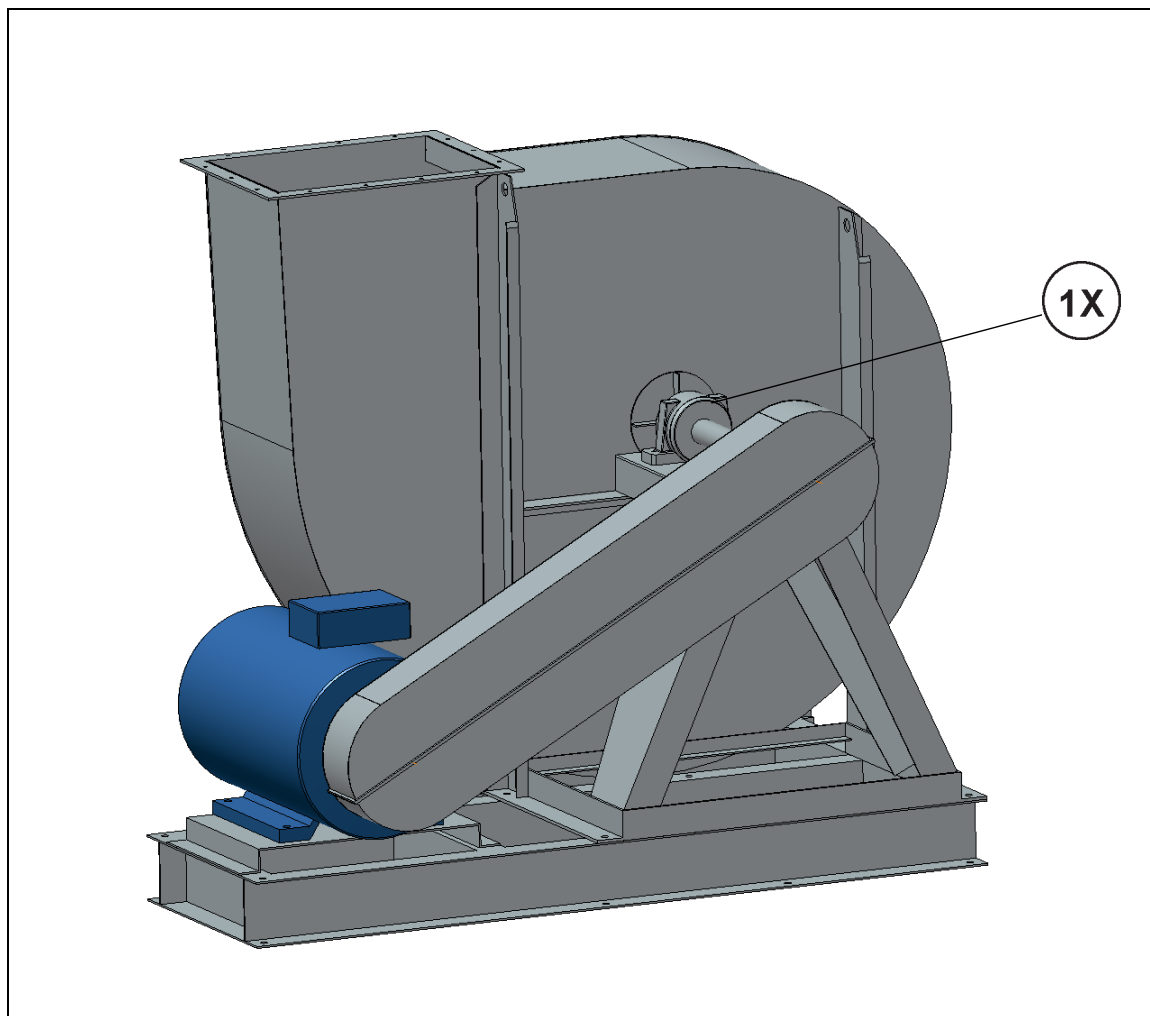
<p>A</p>	<p>Høytemperaturfett inntil 180 °C</p>	<p>BENTONITT NLGI 3</p>	
<p>B</p>	<p>Kulelagerfett -25 °C til +120 °C</p>	<p>LITIUM NLGI 2</p>	
<p>C</p>	<p>Girsmørefett -20 °C til +80 °C</p>	<p>NLGI 00</p>	
<p>D</p>	<p>Høytrykkfett til åpne tannhjul</p>		
<p>E</p>	<p>Industrigiolje</p>	<p>VG 100 VG 150 VG 220 VG 320 VG 460</p>	<p>C-LP / CLPHC DIN 51502 / DIN 51517-3 FZG-test >12 DIN 51354</p>
<p>F</p>	<p>Hydraulikkolje</p>	<p>VG 32</p>	<p>H-LP DIN 51524-2 Med økt VI</p>
<p>G</p>	<p>Hydraulikkolje</p>	<p>VG 10</p>	<p>H-LP DIN 51424-2</p>
<p>X</p>	<p>Spesialbestemmelser Les og overhold opplysningene om smørepunkter med dette merket i brukerhåndbøkene til de aktuelle produsentene.</p>		

Fett	A	B	C	D
DIN 51502	KP2R-20	KP2K-20	GP00E-20	OGP2P-20 Spray
 Blaser <small>SWISSLUBE</small>	Blasolube 304	Blasolube 472	Blasolube 371	Tannhjulsspray 659
	Energrease HTG 2	Energrease LS-EP2	Energrease LS-EP00	Energol GR3000-2
	Firetemp XT2	Spheerol EPL2, Olista Longtime2	Longtime PD 00	Molub-Alloy 936 SF Heavy
	Urethyn MP2	Lagermeister EP2	Gearmaster LI400	Ceplattyn 300 Spray
	Petamo GHY 133 N Stabutherm GH 462	Centoplex 2 EP	Klüberplex GE 11-680	Grafloscon CA-901 ULTRA-Spray
		Mobilux EP 2	Mobilux EP 004	
	Motorex Fett 182	Motorex Fett 3000	Motorex Fett 174	Motorex 1219
		Signum EPL 2	Signum EPX 00	ZMO Spray
	Gadus S3 T220/2	Gadus S2 V220/2	Gadus S2 V220/2	
	Multi Duty EP 2	1900 EP 2	1740 EP	Zahnrad-lubrikose
	Caloris 23	Multis EP2	Copal EP 00	Copal Spray

Olje	(E)	(F)	(G)
Viskositet	ISO VG 68 ... 680	ISO VG 32	ISO VG 10
DIN 51502	CLP 100-460	HVLP 32	HLDP 10
 Blaser. <small>SWISSLUBE</small>	Hydr. og Ind. olje art. 100 Industriolje 150 til 460	Hydr. olje HVLP 32 art. 147	Hydr. og ind. olje 10 art. 154
 bp	Energol GR-XP Range	Bartan HV 32 Energol SHF-HV 32	Energol HLP-D10
 Castrol	Alpha SP Range Optigear BM Range Tribol 1100 Range	Hyspin AWH-M 32	Hyspin DSP 10
 FUCHS <small>LUBRICANTS. TECHNOLOGY. PEOPLE.</small>	Gearmaster-serien	Renolin B 32 HVI	Renolin B 3
 KLÜBER <small>LUBRICATION</small>	Klüberoil GEM 1-...N	Klüberfood 4 NH1-32	Airpress 15
 Mobil	Mobilgear 600 XP-serien	Mobil DTE 10 Excel 32 Univis N 32	Mobil DTE 21
 MOTOREX	Gear Compound Plus	Corex HV 32	Corex HLP-D 10
 OMV	Gear HST	HYD HLP-M 32	
	Omala S2 G	Tellus S2 V 32	Tellus S2 MA 10
 STRUB <small>SCHMIßTECHNIK</small>	Vulcogear EP	Vulcolube EP VI 32	Vulcolube HLP 10
 TOTAL	Carter EP Carter XEP	Equivis 32	Azolla DZF 10

5 Smøreanvisning for støvfjerner

5.1 Vifte



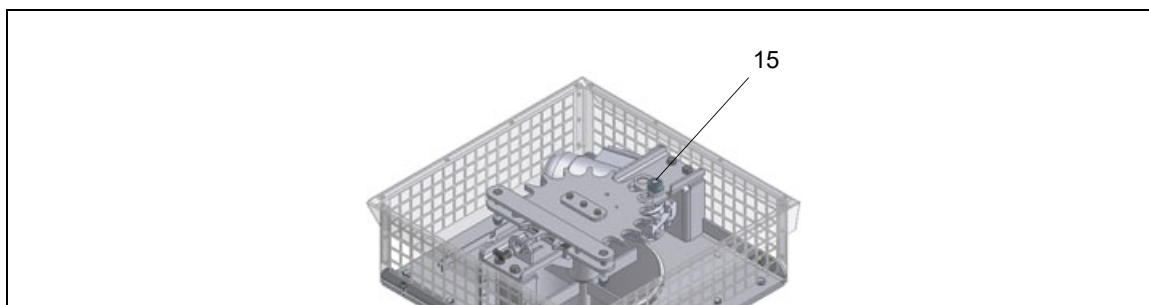
MERK

Les og følg smøreanvisningene i bruksanvisningene til de enkelte produsentene.

5.2 Rengjøringsmekanisme

Drivverket med elektromotor (**15**) er permanent smurt med syntetisk smøremiddel, f.eks. "Shell Tivela Compound A".

Rullelagrene er støvtette og også permanent smurt.



5.3 Spinnregulator



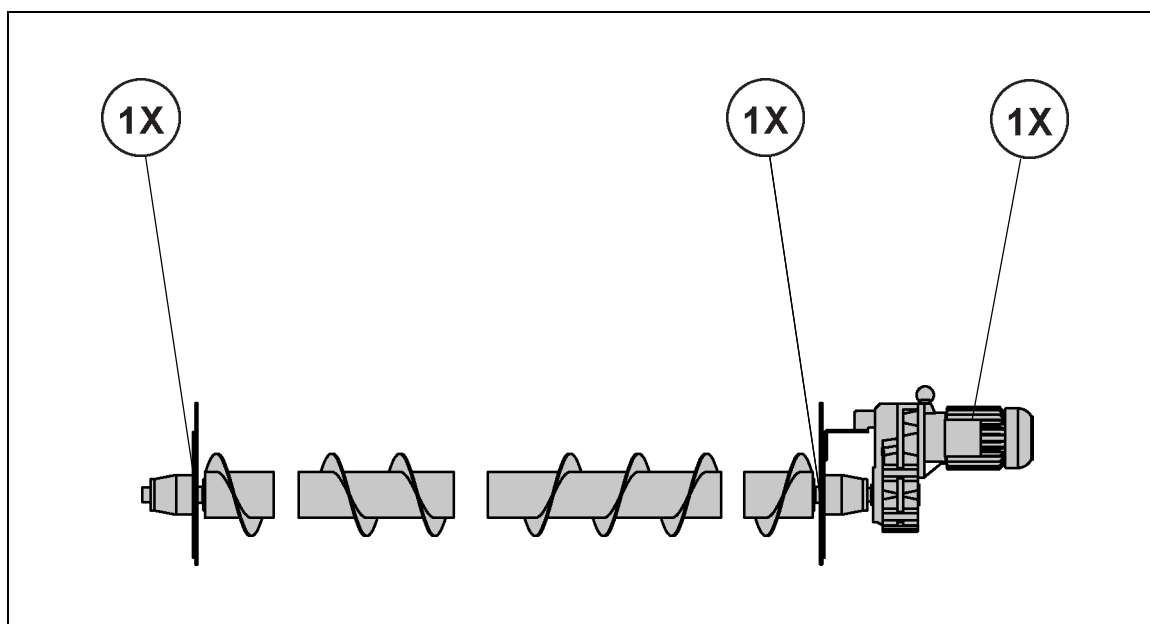
MERK

Les og følg smøreanvisningene i bruksanvisningene til de enkelte produsentene.

5.4 Svingspjeld

Lagrene er permanent smurt med litium-kalsium-såpefett i høy kvalitet og i NLGI-konsistensklasse 2.

5.5 Skruetransportør




MERK

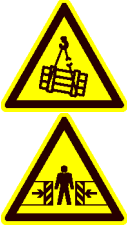
Les og følg også smøreanvisningene til drivverk og andre komponenter samt brukerhåndbøkene til de enkelte produsentene.


Driftsnedleggelse og demontering


1 Farer ved demontering



1.1 Støvfjerner AFA



	Farekilde	Fare	Tiltak
	Hengende last	Advarsel! Fare for dødelig skade! Deler kan falle ned under transport av komponenter med kran.	Opplæring av personale. Ikke opphold deg under hengende last. Bruk kun løfteredskap som er godkjent og feilfritt. Kast defekt festeutstyr umiddelbart. Bruk bare dertil egnede løftepunkter. Følg merkingen på festepunktene. Bruk personlig verneutstyr. Klarlegg ansvarsområder på stedet entydig i forbindelse med lasting og lossing. Avtal obligatorisk tegnspråk.

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Hengende last	<p>Forsiktig! Fare for klem- og kuttskader!</p> <p>Komponenter kan være i bevegelse under arbeid med demontering av maskindelene.</p>	<p>Ikke berør steder hvor komponenter demonteres, med mindre dette er helt nødvendig for demonteringen.</p> <p>Ikke opphold deg mellom stillestående komponenter og komponenter som blir flyttet.</p> <p>Vær meget oppmerksom under demonteringen!</p>

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Anleggsdeler med stor høyde (> 0,5 m)	Forsiktig! Fare for å snuble og falle! Risiko på grunn av glatte overflater eller uforsiktighet ved separering av maskindelene (filteroverdelen, silobeholder, forutskiller).	Under arbeid på anleggsdeler som ikke er utstyrt med fast tilgang, må det brukes sikre påstigningsmidler og sikkerhetsutstyr (seler/sikringer). Bruk av monteringsheiser eller arbeidsplattformer anbefales. Ved arbeider i de nedre områdene kan også stiger med fast arbeidsplattform brukes. Faste tilganger skal utstyres med rekkverk eller hjelperekker og fotlister. Sikre deg alltid mot fall! Vær spesielt forsiktig når arbeider i høyden blir påvirket av vind!

	Farekilde	Fare	Tiltak
	<p>Elektriske enheter og koblinger</p>	<p>Advarsel! Fare for elektrisk støt eller brannskader!</p> <p>Risiko i tilfelle av uforsiktighet eller arbeid som ikke samsvarer med gjeldende forskrifter ved arbeid på elektrisk utstyr.</p>	<p>Ikke ta på elektriske tilkoblinger.</p> <p>De elektriske komponentene må sjekkes regelmessig, f.eks. overlastvern, jording og isolasjon.</p> <p>Kontroller at elektriske tilkoblinger er gjort etter forskriftene og som planlagt.</p> <p>Du må kun utføre arbeid på de delene av anlegget som har blitt koblet spenningsfrie i samsvar med de 5 sikkerhetsreglene (Anvisning i underkapittel 7 "De 5 sikkerhetsreglene", side 61 ff.)!</p> <p>Bruk personlig verneutstyr.</p> <p>Arbeid på de elektriske komponentene må kun utføres av faglærte personer.</p> <p>Opplæring av personale.</p>

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Pneumatiske installasjoner	Forsiktig! Fare for øye- eller kroppsskade! Risiko ved tilfelle av uforsiktighet eller arbeid som ikke samsvarer med gjeldende forskrifter ved arbeid på pneumatisk utstyr.	Kontroller at pneumatiske tilkoblinger er gjort etter forskriftene og som planlagt. Du må kun utføre arbeid på de delene av anlegget som har blitt koblet uten trykk. Bruk personlig verneutstyr. Arbeider på pneumatiske installasjoner skal bare utføres av tilstrekkelig opplært personell som har de nødvendige kunnskapene. Opplæring av personale.
	Fuktighet, vind, kulde	Forsiktig! Fare for å skli! Når du arbeider på de delene av filteret man kan gå på, på grunn av glatte overflater eller uforsiktighet.	Pass på at alle stiggrett og trinn samt alle håndtak og rekkverk er rene og i perfekt stand. Hold på rekkverket eller håndtaket med én eller begge hender. Hold alltid området man kan gå på rent, tørt og fritt for is og snø om vinteren. Bruk personlig verneutstyr (hjelm, hansker, vernesko). Rengjøring av arbeidsplassen.

	Farekilde	Fare	Tiltak
	<p>Varme overflater eller drivstoff</p>	<p>Advarsel! Fare for forbrenning!</p> <p>I kontakt med varme maskindeler eller mineraler ved ikke å bruke beskyttelsestøy og hansker, eller uforsiktighet.</p> <p>I forbindelse med idriftsettingen kan temperaturen komme opp i 450°C.</p>	<p>La anlegget kjøles ned før du demonterer støvfjernerer!</p> <p>Mineraler som kommer ut, må avkjøles og bare fjernes med egnede hjelpemidler og verneklær!</p> <p>Opphetet fyllmasse og anleggsdeler må ikke berøres med ubeskyttede kroppsdeler!</p> <p>Bruk verneklær.</p>
	<p>Automatisk start av maskinen</p>	<p>Forsiktig! Fare for skade!</p> <p>På grunn av uventet bevegelse ved feil håndtering eller styringsfeil.</p>	<p>Koble fra energitilførselen og styringen til maskinen.</p> <p>Koble fra strømmen i henhold til de fem sikkerhetsreglene.</p> <p>Koble fra trykkluftforsyningen.</p>

Bruksanvisning - Støvfjerner AFA
Driftsnedleggelse og demontering

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Mineralstøv i fyllstoffet	Advarsel! Fare for kvelning, øyeskade og skader på luftveiene! Når du arbeider med avstøving, gjennom støveksposering. Fyllmassen inneholder store mengder mineralstøv.	Bruk alltid personlig verneutstyr! Gå aldri inn en støvfjerner som ikke er godt luftet Bruk åndedrettsvern! Bruk vernebriller! Vær alltid to personer slik at den ene kan holde vakt mens den andre går inn

2 Midlertidig driftsnedleggelse

2.1 Generell informasjon

Hvis anlegget skal tas ut av drift i en lengre periode for deretter å bli igangsatt igjen, er det en midlertidig driftsstans.

En midlertidig driftsstans kan f.eks. være nødvendig når omfattende vedlikeholds- og servicearbeider må gjøres eller anlegget ikke skal drives om vinteren.

Les og følg merknadene om dette i kapittelet "Inspeksjon, vedlikehold, service og feilretting".

Lukk og sikre alle dører samt inspeksjons- og vedlikeholdsåpninger på anlegget.

Nøkkelen til alle tilganger må oppbevares på et trygt sted og tilgjengelig for uvedkommende.

Anlegget må tømmes før det kan tas ut av drift over et lengre tidsrom.

2.2 Tiltak

Som anleggsoperatør er du ansvarlig for at alle hovedbrytere er slått av og sikkerhetsnøkklene er fjernet.

Sikkerhetsnøkklene må oppbevares på en sikker måte, slik at en omstart av uvedkommende ikke er mulig.

Slå av trykluffforsyningen og slipp ut trykket fra alle ledninger og enheter. Dette omfatter også trykklufttanken.



FORSIKTIG!

Fare for skader!

Det er også fare for personskader på et anlegg ute av drift!

⇒ Operatøren er ansvarlig for at uvedkommende blir nektet adgang til anlegget!

3 Ta ut av drift

3.1 Generell informasjon

Dersom man planlegger demontering av anlegget, må det først tas ut av drift.



MERK

Det er kun personal fra bedriften Ammann eller kvalifiserte/sakkyndige fagpersoner som skal ta anlegget ut av drift.

I motsatt fall, fraskriver bedriften Ammann seg alt ansvar for eventuelle skader som måtte oppstå!

Lukk og sikre alle dører samt inspeksjons- og vedlikeholdsåpninger på anlegget.

Nøkkelen til alle tilganger må oppbevares på et trygt sted og tilgjengelig for uvedkommende.

Anlegget må tømmes før det kan tas helt ut av drift.

4 Forberedelser til demonteringen

4.1 Kontroller før demonteringen

Kontroller at anlegget er fullstendig tømt.

Befinner det seg fortsatt under demonteringen restmaterialer i siloene, tankene eller i andre beholdere på anlegget, kan dette føre til alvorlige personskader.

Kontroller at styringen og alle komponenter er koblet fra strømmen i henhold til de 5 sikkerhetsreglene, og sikret mot utilsiktet gjeninnkobling, før demonteringen påbegynnes.

Pass på at alle sikringer som er nødvendig i forbindelse med transporten er tilgjengelige.

Bruk transportsikringene som er tiltenkt den aktuelle komponenten.

4.2 Forsyning med strøm og drivstoff

I forbindelse med demonteringsarbeidet må de nødvendige energitilkoblingene fortsatt være tilgjengelige. Nødvendige tilkoblinger er f.eks.:

- Elektrisk tilkobling
- Pneumatisk tilkobling

Bruk kun de tiltenkte kontaktene og pluggene.

Sjekk at koblingene sitter godt.

5 Demontering

5.1 Generell informasjon

En stor del av komponentene blir levert i allerede formontert tilstand. Dersom anlegget skal settes opp igjen på et annet sted, er det hensiktsmessig å demontere anlegget helt så langt som til komponentene som var formontert.

Dersom anlegget tas helt ut av drift og skal avfallsbehandles, er det hensiktsmessig med en fullstendig demontering.

Den forhåndsbestemte rekkefølgen for demontering må følges.

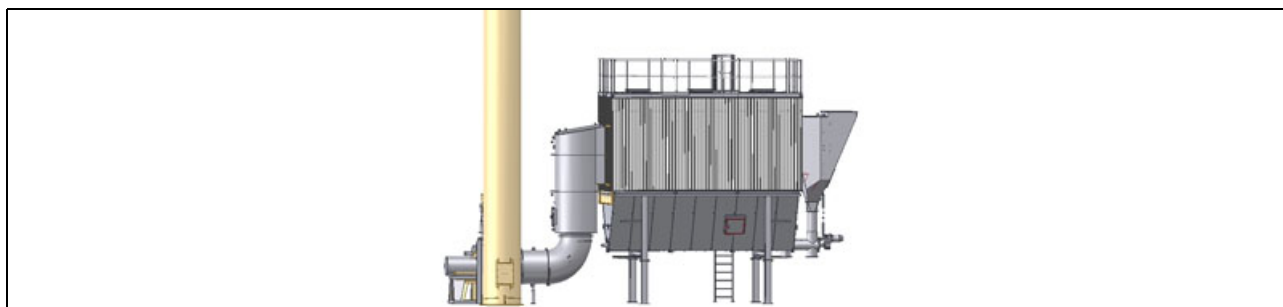
Sett på demonterings- og transportsikringer som anvist for de enkelte komponentene.

Tilganger (trapper, plattformer og stiger) demonteres sammen med de enkelte komponentene.

Fjern alle tilganger på en komponent, deriblant rekkverk og andre sikkerhetsanordninger, før du demonterer neste komponent.

Forsyningstilkoblinger for energi og driftsmiddel (strøm, trykkluft, brennstoffer, vann) som ble koblet til de respektive ledningene for å forsyne anlegget, må kobles fra disse ledningene før man kan starte med demonteringen.

Det er kun forsyningen med verktøy og demonteringshjelp som må forbli.



5.2 Dem ontering av maskinen Støvfjerner AFA

- 1 Den elektriske tilførselsledningen må demonteres. Kutt samtlige tilførselsledninger.
 - 2 Fjern evt. mineral som har blitt liggende eller er blitt herdet.
 - 3 Fjern kanalene for tilførsel og utblåsning av luft.
 - 4 Demonter støvfjernereren i motsatt rekkefølge av monteringen som er beskrevet i denne bruksanvisningen.
 - 5 Ta støvfjernereren fra hverandre.
- Hvis støvfjernereren ikke skal kasseres, kan den også lastes direkte på et egnet kjøretøy.
- Vær oppmerksom på transportmassen!
- Støvfjernereren er demontert.

Avfallsbehandling

Dersom anlegget tas helt ut av drift, skal man sørge for en sikker og miljøvennlig avfallshåndtering av alle deler, spesielt alle drifts- og hjelpestoffer.

Man skal også sørge for en sikker og miljøvennlig avfallshåndtering av alt avfall som oppstår under drift.

Innholdsstoffene i følgende materialer er ingen fare for miljøet og kan også gjenbrukes:

- Mineraler
- Sletter
- Steinull (isolasjon)

Følgende liste inneholder de for anlegget typiske stoffer og merknader vedrørende avfallshåndtering:

- Anlegget er stort sett konstruert i stål
 - Stål kan etter demontering leveres som skrapjern
- Elektronikken må gjenvinnes i samsvar med nasjonale / lokale forskrifter
 - Elektriske ledninger sorteres som ledningsavfall
- Tilsmussede pussekluter inneholder også rester av mineralolje og andre miljøfarlige stoffer
 - Kast tilsmussede pussekluter i samsvar med lokale forskrifter
- Olje og fettstoffer er spesialavfall og må håndteres av fagbedrifter i samsvar med retningslinjer og forskrifter
- Transportbånd og kileremmer består av gummi
 - Ved kasting av bånd og kileremmer skal de lokale bestemmelsene følges

- Oppbrukte drifts- og hjelpestoffer må kastes i samsvar med de nasjonale / lokale miljøvernbestemmelsene
- Kondensat fra kompressoranlegget må ikke slippes ut i miljøet
 - Kondensatet som oppstår under kompresjonsprosessen, skal ledes i oppsamlingsbeholdere og kastes i samsvar med de nasjonale / lokale miljøvernbestemmelsene
- I anleggets beholdere ligger det også rester av driftsstoffer
 - Disse restene kan eventuelt gjenbrukes og resirkuleres

Vedlegg

1 Leverandørdokumentasjon



MERK

Les og overhold brukerhåndbøkene fra produsentene av komponent- og leverandørdeler, spesielt anvisningene om drift og vedlikehold.

Du finner brukerhåndbøkene til de enkelte produsentene i dokumentasjonen til komponentene og underleverandørene.

