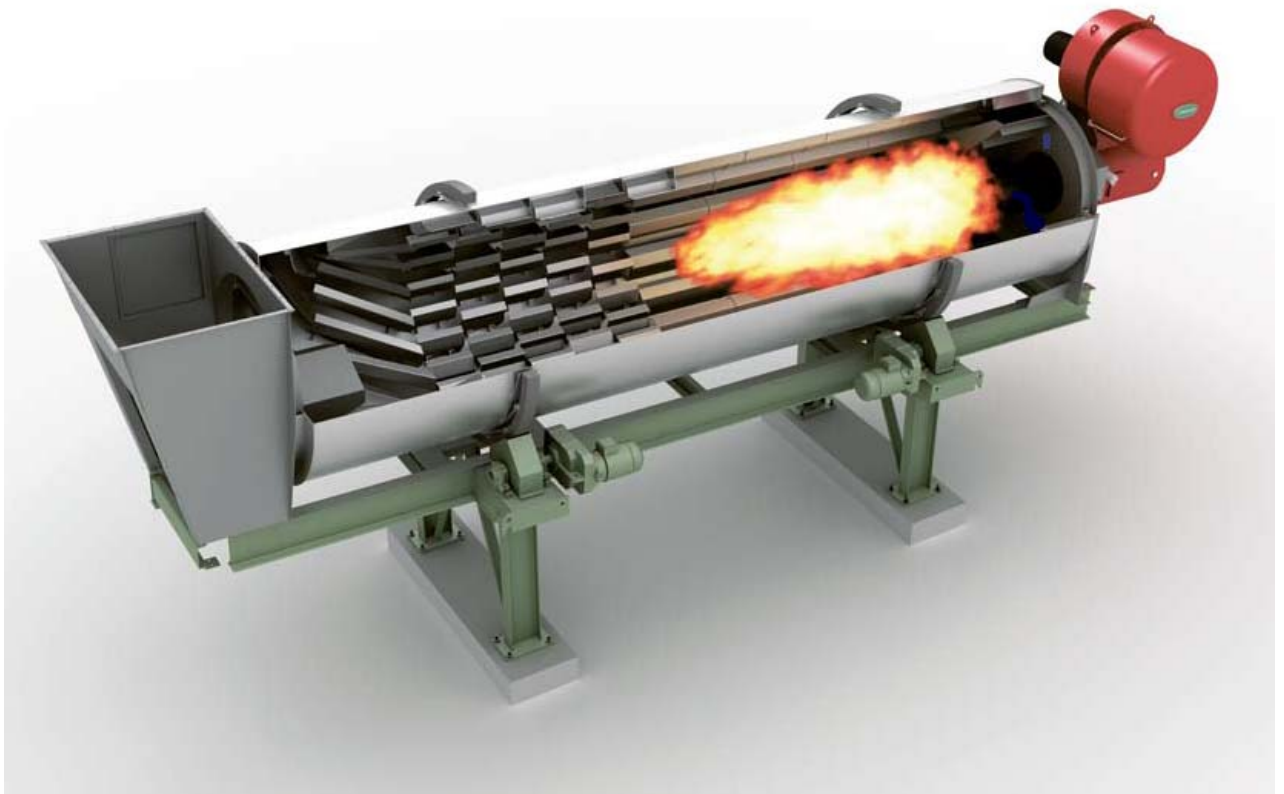

Bruksanvisning Nymineraltørker



Opphavsretten til denne veiledningen tilhører firma Ammann.

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

Retten til endringer forbeholdes.

© Ammann Schweiz AG

0201NMTR_201112_CH

Skrift: Arial, WingDings

Forfatter: GBS Dokumentasjon Langenthal

Utarbeidelsesdato: 09.12.2011

Forord	7
Innledning og tegnforklaring	11
1 Innledning till skötselanvisningen.....	12
2 Tegnforklaring	15
2.1 Symboler i denne driftsveiledningen	15
2.2 Skilting	16
2.3 Personlig verneutstyr	18
3 Begrepsforklaring	19
4 Ansvar	20
4.1 Endringer	20
4.2 Bruk med andre komponenter	21
5 Garanti	22
6 Samsvarserklæring	23
Bruk og produktbeskrivelse	25
1 Riktig bruk	26
2 Feil bruk	27
3 Beskrivelse av nymineraltørkeren	28
Sikkerhetsriktige arbeider	29
1 Generell informasjon	30
2 Foreskrevet verne- og sikkerhetsutstyr	31
3 Koordinering og tilsyn	33
4 Koordinering av arbeider	35
5 Arbeidsinstruks	36
6 Personalets egnethet	38
7 De 5 sikkerhetsreglene	40
8 Arbeider på det elektriske anlegget	44
9 Sveising, brenning og sliping	46
10 Arbeider i siloer, tromler, tanker osv.	49
11 Tiltrekkingsmomenter	50
11.1 DIN 18 800 del 7	50
Tekniske spesifikasjoner	53

1	Generell informasjon	54
2	Emissioner	55
2.1	Støy	55
2.2	Vibrasjoner	55
3	Mål og vekt - nymineraltørker	56
Transport.		57
1	Farer under transport	58
1.1	Nymineraltørker	58
2	Generell informasjon	60
3	Kraner.	62
4	Kroker og festemidler	63
4.1	Heving av tørkeren	64
4.2	Dimensjoner og vekt - nymineraltørker	65
Montering og idriftsetting		67
1	Farer ved monteringen	68
1.1	Nymineraltørker	68
2	Forberedelser før monteringen.	71
2.1	Sjekker før monteringen.	71
2.2	Fundamenter	71
2.3	Tilførsel av energi og driftsstoffer.	72
3	Montering	73
3.1	Generell informasjon	73
3.2	Elektrisk tilkobling.	74
3.3	Montering av tørkeren	75
3.3.1	Justering av bæringer og ruller kun i stillstand	78
3.3.2	Justering av trommelløpet	79
4	Idriftsetting	81
4.1	Generelle anvisninger	81
5	Prøvedrift	83
Drift		85
1	Farer ved driften	86
1.1	Fare i forbindelse med bruk av nymineraltørkeren.	86
2	Informasjon til operatøren.	89

3	Henvisninger for betjeningspersonalet	91
4	Nødkommando- og sikkerhetsinnretninger	93
4.1	Generell informasjon	93
4.2	Plassering av sikkerhetsinnretningene	94
4.3	Nødstopptast	95
5	Prosessbeskrivelse	96
6	Daglig idriftsetting	97
6.1	Generell informasjon	97
7	Spesialdrift	99
7.1	Adferd ved driftsfeil	99
7.2	Adferd ved branner	100

Inspeksjon, vedlikehold, reparasjon og feiloppretting 101

1	Farer under vedlikeholdsarbeider	102
2	Inspeksjons- og vedlikeholdsåpninger	106
2.1	Farer	106
2.2	Inspeksjonsåpninger	109
2.3	Vedlikeholdsåpninger	110
3	Inspeksjons- og vedlikeholdssykluser	111
4	Inspektion, underhåll och reparationer	113
4.1	Inspeksjoner på tørkeren	113
4.2	Kontroller måleinnretninger	117
4.2.1	Kontroller temperaturføler	117
4.2.2	Kontroller infrarødsinde	117
4.2.3	Kontroller undertrykksonde	117
4.3	Kontroller bæreringer og ruller	118
4.3.1	Justering av trommelløpet	118
4.4	Kontroller skovlinstallasjoner	119
4.5	Kontroller veggtykkelse	120
5	Feiloppretting	121
5.1	Generell informasjon	121
6	Tiltak om vinteren	122
6.1	Bruk av tørkeren om vinteren	122
6.2	gjenopta driften etter driftsstans om vinteren	123
7	Bestilling av reservedeler	124
7.1	Bestillingsadresser for reservedeler	124

Smøreveiledninger	129
1 Generell informasjon	130
2 Bruk av smøreveiledningene	131
3 Smøreintervaller	132
4 Smøremidler	133
5 Smøreanvisning trommeldrivverk	136
Driftsstopp og Demontering	137
1 Farer ved demontering	138
1.1 Nymineraltørker	138
2 Midlertidig driftsstopp	141
2.1 Generell informasjon	141
2.2 Tiltak	142
2.3 Kontroller	142
2.4 Forebyggelse av stillstandsskader	143
3 Driftsstopp	144
3.1 Generell informasjon	144
4 Forberedelser til demonteringen	145
4.1 Kontroller før demonteringen	145
4.2 Tilførsel av energi og driftsstoffer	145
5 Demontering	146
5.1 Generell informasjon	146
5.2 Demontering av tørkeren	147
Deponering	149
Vedlegg	153
1 Dokumentasjon fra underleverandører	154

Forord

For deg som er eier eller operatør av maskinen blander MA fungerer de følgende henvisningene som retningslinjer for å ivareta din oppsynsplikt allerede før maskinen tas i bruk, slik at skader, og de kostnader som følger av disse, avverges.

Under første montering må anleggslederne gjøre seg kjent med maskinen. Dette skjer i nært samarbeid med monteringslederen fra Ammann.

Etter en gjennomgang av godkjeningsprosessen som er nødvendig for oppstilling og drift, starter oppbyggingen med opplæring av anleggspersonalet. I denne fasen får du råd og støtte av Ammann.

Proseduren gjelder oppstilling og montering av aggregater og apparater, opplegg av forsyningsledninger og elektro- og styreledningsopplegg (inkludert sikring, jording osv.). Beskyttelsesinnretninger og farepunkter må også betraktes.

Kontroller at hele anlegget er trygt å gå på, at alle håndtak, gelendere, sperringer med sikkerhetskoblinger er til stede osv.

Kontroller at innretningene for nød- og feilutkobling er tilgjengelige og virker som de skal.

Kontroller at alle nødvendige henvisninger og forbudsskilter er til stede.

Avtal vedlikeholdspunkter og komponenter som trenger vedlikehold med monteringslederen eller en annen representant fra Ammann.

Når et anlegg eller en maskin er overtatt, må anleggslederen/kunden beherske prosessforløpet fullt ut og være godt kjent med sikkerhetsinnretninger og -koblinger.

I tillegg til kravene i denne driftsveiledningen må du også overholde påleggene i driftsgodkjenningen, bestemmelsene om miljøvern (TA, luft, WHG) samt generelle forskrifter om forebygging av ulykker.

Les og følg også driftsveiledningene fra underleverandørene for sikker drift, se kapittel 12 i reservedelslistene.

Operatøren er ansvarlig for egnede adgangsmuligheter til midlertidige arbeidsplasser, f.eks. fastmonterte avsatsstiger, stillaser eller løfteplattformer. Han er også ansvarlig for å stille sikkerhetsutstyr til disposisjon for arbeider hvor det er fare for å falle.

Samsvarserklæringen er lagt ved brevet.

Innledning og tegnforklaring

1 Innledning till skötselanvisningen

I det følgende blir maskinen nymineraltørker bare kalt maskin.

Den foreliggende driftsanvisningen inneholder henvisninger og forholdsregler som er nødvendige for sikker drift av maskinen. Driftsveiledningen må derfor gjøres tilgjengelig for alle personer som er involvert i ulike oppgaver på maskinen.



MERKNAD

Som operatør må du lese denne driftsveiledningen før arbeidet på maskinen tar til!

Denne driftsveiledningen beskriver maskinens mekaniske del. For den elektriske kablingen får du spesielle bryter-, kontakt- og tilkoblingsplaner. For styringen får du også selvstendig dokumentasjon.

Gi hele personalet en innføring i driftsveiledningen før arbeidet på maskinen tar til.

Denne driftsveiledningen skal gjøre det lettere for deg og personalet å lære maskinen å kjenne og bruke dens hensiktsmessige innsatsmuligheter.

Driftsveiledningen inneholder dessuten viktig informasjon for å drifte maskinen trygt, korrekt og økonomisk. Den må tas hensyn til for å unngå farer, redusere reparasjonskostnader og avbruddsperioder, og øke maskinens pålitelighet og levetid.

**MERKNAD**

I tillegg gjelder de bindende reglene for ulykkesforebygging på bruksstedet!

Suppler driftsanvisningen med informasjon om gjeldende lokale forskrifter for ulykkesforebygging og miljøvern.

Driftsveiledningen må alltid være tilgjengelig på bruksstedet, og må være lest og tas hensyn til av alle personer som jobber med betjeningen av maskinen.

Reservedelslistene, trykkluftplanene og underleverandørdokumentasjonen finner du i mappen "Reservedelslister".

Bildene og tegningene som blir brukt svarer ikke alltid nøyaktig til den leverte maskinen. Modellen kan avvike fra fremstillingen.

**MERKNAD**

Som operatør må du alltid sørge for en risikoanalyse av maskinen.
(§3 Driftssikkerhetsvedtekten - BetrSichV - tysk driftssikkerhetsvedtekt)

En risikoanalyse er ikke del av maskinens leveringsomfang. Dokumenter for fremstilling av en risikoanalyse kan du bestille separat fra Ammann.

Følgende aktiviteter er å forstå som betjening:

- Drift av maskinen
- Transport
- Montering
- Oppsetting
- Feilutbedring i arbeidsforløpet
- Fjerning av produksjonsavfall
- Avhending av drifts- og hjelpestoffer
- Inspeksjon
- Vedlikehold
- Reparasjoner






2 Tegnforklaring

2.1 Symboler i denne driftsveiledningen

	MERKNAD	Viktige merknader!
	ADVARSEL	Generell informasjon om farer og farlig oppførsel.
	FORSIKTIG	Viktig for sikkerheten, må følges! Hvis ikke sikkerhetsinformasjon følges, er det fare for personskader.
	Forsiktig! Fare på grunn av elektrisitet!	På disse stedene er det fare for elektrisk støt og elektriske gnister.
	Sikkerhet først!	Sikkerhetsinformasjon skal alltid følges nøye slik at personalets sikkerhet er garantert til enhver tid.
	Førstehjelp	Informasjon om gjennomføring av førstehjelpstiltak.
	Forbudt	Disse handingsmåtene kan føre til alvorlige skader.

2.2 Skilting

	ADVARSEL	Generell informasjon om farer og farlig oppførsel.
	Forsiktig! Klemfare!	På disse stedene er det fare for at kroppsdeler kommer i klem.
	Forsiktig! Inntrekkfare! Fare for å bli trukket inn i mekaniske deler!	På disse stedene er det fare for å bli trukket inn i maskindeler eller andre mekaniske farer.
	Forsiktig! Fallfare!	På disse stedene kan du falle.
	Forsiktig! Forbrenningsfare!	På disse stedene 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 antenne.
	Forsiktig! Eksplosjonsfare!	På disse stedene er det fare for eksplosjon.
	Advarsel! Hengende last!	Det er forbudt å oppholde seg under hengende last.

	<p>Adgang forbudt</p>	<p>Ingen skal oppholde seg på disse stedene under drift.</p>
	<p>Ingen persontransport</p>	<p>Disse anleggsdelene er ikke egnet for transport av personer.</p>
	<p>Røyking, åpent lys og åpen ild forbudt</p>	<p>På disse stedene er åpen ild, åpent lys og røyking forbudt.</p>
	<p>Slukking med vann forbudt</p>	<p>Her er det forbudt å slukke med vann.</p>
	<p>Slukkeapparater</p>	<p>Informasjon om bruk av slukkeapparater.</p>

	Bruk hørselsvern!
	Bruk hjelm!
	Bruk ansiktsvern!
	Bruk vernesko
	Bruk beskyttelseshansker!
	Bruk beskyttelsesklær!

2.3 Personlig verneutstyr

Personlig verneutstyr må som minimum omfatte vernehjelm, verneklær, vernehansker og vernesko.

3 Begrepsforklaring

Begrep	Forklaring
Betjeningspersonal	Personer som arbeider med betjeningen av asfalblan-deanlegget til daglig. Dette er personer som er ansatt av eieren/operatøren.
Fagpersonal	Særlig utdannede personer fra Ammann eller underle-verandører. Fagpersonal må bare brukes etter avtale med Ammann.
Sjekk	En kort kontroll, f.eks. med øyne, ører eller berøring. F.eks, manglende, løse eller løsnede deler.
Kontroll	Kontroller med måleinstrumenter eller verktøy. F.eks. spenningsforsyningen eller temperaturen på anleggs-deler.
Vedlikeholdspersonalet	Særlig utdannede personer som utfører vedlikeholds-arbeid. Disse personene kommer generelt fra Ammann, eller er unntaksvis autorisert av denne.

4 **Ansvar**

4.1 **Endringer**



FORBUDT

Forandringer samt på- og ombygging av maskinen som påvirker sikkerheten, er ikke tillatt!

For alle andre forandringer samt på- og ombygginger som blir foretatt uten avtale med firmaet Ammann, tar verken firmaet Ammann eller underleverandører noe ansvar.

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

Endringer på den elektriske styringen som påvirker maskinsikkerheten er også forbudt.

Blir det utført endringer som påvirker sikkerheten uten av dette er avtalt med leverandøren, fører dette til at konformitets- eller monteringserklæringen ugyldiggjøres med hensyn til maskindirektivet. For skader og ulykker som oppstår fra slike endringer tar ikke firmaet Ammann noe ansvar.

Datamaskinen er utelukkende ment for styring av anlegget samt utføring av statiske analyseringer og andre programmer som ble installert av firmaet Ammann.

Det er forbudt å foreta endringer på programmene (programvaren), programmerbare styringssystemer eller andre systemkonfigurasjoner på datamaskinen.

Ev. nødvendige tilpasninger må kun utføres av fagpersoner fra firmaet Ammann og tilsvarende opplært personal.

For skader og ulykker som oppstår fra endringer av styringssystemet tar ikke firmaet Ammann noe ansvar.



MERKNAD

Konformitetserklæringen for maskinen omfatter utelukkende den leverte tilstanden.

Endringer og påbygginger etterpå som ikke ble utført av firmaet Ammann, blir ikke dekket av konformitetserklæringen.

4.2 Bruk med andre komponenter

Firmaet Ammann er ikke ansvarlig for bruken av maskinfremmede komponenter og feil fra denne bruken.

Firmaet Ammann har kun ansvar for skjæringspunktene til andre komponenter dersom disse er designet og bygd gjennom firmaet Ammann.

Hvis bruken av maskinen endrer seg gjennom maskinfremmede komponenter, har firmaet Ammann heller ikke noe ansvar for feil som oppstår fra dette.

5 Garanti

Garantibetingelsene er fastlagt i kjøpskontrakten.

Hvis det ikke er fastlagt noen garantibetingelser, gjelder den aktuelle rettsfastlagte garantien.

6 Samsvarserklæring

Kopi uten underskrift

EU-samsvarserklæring



iht. 2006/42/EG, tillegg II, nr. 1A

Ammann Schweiz AG
Eisenbahnstrasse 25
4901 Langenthal
Sveits

Vi erklærer hermed at

Maskintype:	Nymineraltørker
Betegnelse på maskinen:	T2280B3
Bestillingsnummer:	AZ-66666

samsvarer med alle relevante bestemmelser i Maskindirektivet 2006/42/EF.

Maskinen samsvarer også med alle relevante bestemmelser i følgende

EU-direktiver:

2004/108/EG:2004; 87/404/EWG:1987; 97/23/EG:1997; 90/396/EWG:1990; 94/9/EG:1994; 92/58/EWG:1992

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

DIN EN ISO 12100-1:2003; DIN EN ISO 12100-2:2003; DIN EN ISO 13857:2008; DIN EN 349:1993+A1:2008
DIN EN 60204-1:2006+A1:2009; DIN EN 953:1997+A1:2009

I tillegg er følgende standarder og tekniske spesikasjoner anvendt:

DIN EN 746-12:2011-02; DIN EN ISO 13849-1:2008; DIN EN ISO 13849-2:2008
DIN EN ISO 14121-1:2007; DIN EN ISO 14122-1:2001; DIN EN 50281-2-1:1998+Corrigendum 1999

Følgende personer er autorisert til å sammenstille den tekniske dokumentasjonen:
Produktmanager tørking

Ammann Schweiz AG
Alex Lamers
Eisenbahnstrasse 25
4901-Langenthal
Schweiz
+41 (0)62 916 68 37
alex.lamers@ammann-group.com

Ammann Schweiz AG
4901 Langenthal,

19. März 2012

Herr Pascal R0eaa

Teknisk leder GBB

Bruk og produktbeskrivelse

1 Riktig bruk

Maskinen er bygget i samsvar med den nyeste teknikken og anerkjente sikkerhets-tekniske regler. Ved kan det likevel oppstå livsfarlige situasjoner.



MERKNAD

Maskinen må kun brukes når den er i feilfri stand!
Rett omgående opp feil som kan sette sikkerheten i fare!
Ikke bruk maskinen hvis den har feil!

Riktig bruk inkluderer også at driftsveiledningen følges og inspeksjons- og vedlikeholds-betingelser overholdes.



MERKNAD

Bruk maskinen kun til de oppgaver den er bestemt for.
Hvis maskinene brukes til andre oppgaver enn de den er laget for, er dette feil bruk.

Nymineraltørkeren må kun brukes til tørking og oppvarming av rund og knust sand, grus og singel til produksjon av standardmessig asfaltblanding. Annen bruk eller utvidet bruk er ikke formålsriktig. Produsent / leverandør er ikke ansvarlig for skader som måtte oppstå som følge av dette Brukeren bærer all risiko. Nymineraltørkeren må kun brukes i kombinasjone med et asfaltblandeanlegg!

Etter avtale med Ammann Schweiz AG kan anlegget i unntakstilfeller brukes til annet. Eventuelle konstruksjonerendringer som måtte være nødvendig utføres på brukerens regning og ansvar.

2 Feil bruk



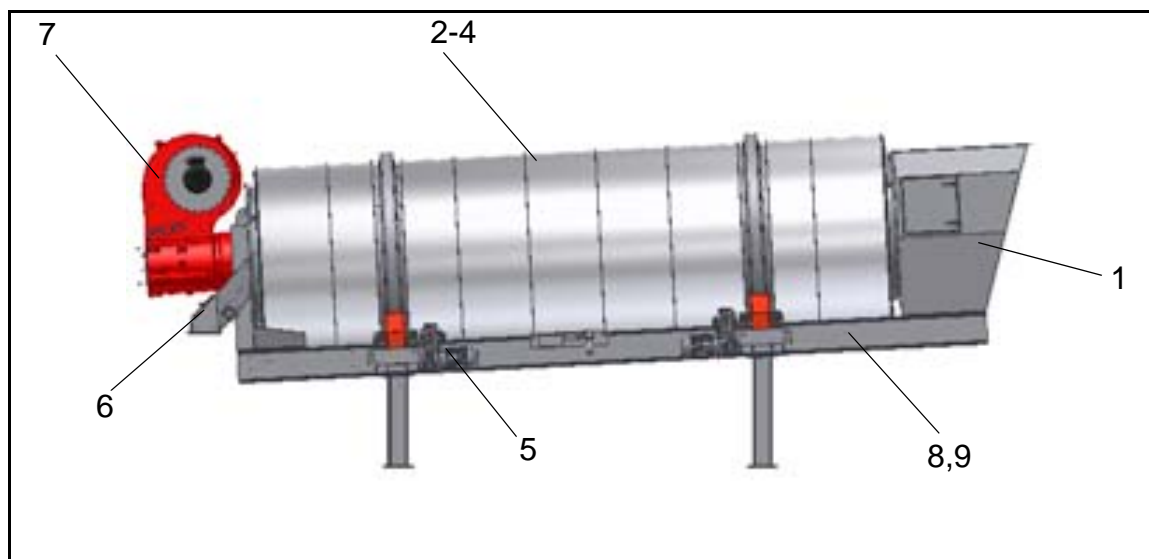
MERKNAD

All annen bruk enn definert riktig bruk er feil bruk og derfor forbudt!
Ikke foreta endringer på maskinen!

Ved feil bruk oppstår det farer for personalet og skader på maskinen.

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

3 Beskrivelse av nymineraltørkeren



Beskrivelse av hovedkomponentene

- 1 Innløp
- 2 Tørkertrommel
- 3 Installasjoner
- 4 Isolasjon
- 5 Friksjonshjuldrivverk
- 6 Utløp med undertrykksensor og termoelement / temperatur- eller infrarødsensor
- 7 Brenner (egen bruksanvisning)
- 8 Støtteramme
- 9 Chassis

Sikkerhetsriktige arbeider

1 Generell informasjon

Maskinen blander MA er utstyrt med nødvendige sikkerhetsinnretninger i henhold til maskindirektivet og EN 536.

Likevel kan funksjonsfeil føre til helsefare eller skader på maskinen.






Ta hensyn til følgende henvisninger ved transport, montering, drift, vedlikehold og generelt ved alle arbeider på maskinen.

Operatøren er ansvarlig for egnede adgangsmuligheter til ikke faste arbeidsplasser i form av avsatsstiger, stillaser eller løfteplattformer. Han er også ansvarlig for å stille sikkerhetsutstyr for arbeider hvor det er fare for å falle.

Kontroller skruforbindelsene i henhold til inspeksjonsyklusene. (Underkapittel 3 „Inspeksjons- og vedlikeholdssykluser“, side 111 ff.)

Foreskrevne dreiemomenter for etterstramming av festeskruene finner du i Underkapittel 11 „Tiltrekkingsmomenter“, side 50.

2 Foreskrevet verne- og sikkerhetsutstyr

Symbol	Type av verne- og sikkerhetsutstyr	Bruksområde
	Hjelm	Alle personer i anlegget skal bruke hjelm.
	Beskyttelsesklær	Beskyttelsesklær, altså faste arbeidsklær uten folder og bretter, skal brukes av alle personer som arbeider på anlegget og med maskinene.
	Vernesko	Vernesko med ståltå skal brukes av alle personer i anlegget.
	Beskyttelseshansker	Beskyttelseshansker skal brukes av alle personer som arbeider på anlegget og med maskinene.
	Vernebriller	Bruk av vernebriller kreves ved omgang med mineral. De hindrer at du får støv og små steiner i øynene. Vernebriller brukes ofte sammen med lett åndedrettsvern.

Symbol	Type av verne- og sikkerhetsutstyr	Bruksområde
	Hørselsvern	Det må brukes hørselsvern ved en lydeffekt på 85 dBA eller mer.
	Lett åndedrettsvern	<p>Et lett åndedrettsvern er nødvendig på steder og i forbindelse med arbeid hvor det f.eks. kan forekomme mineralstøv.</p> <p>Mineralstøvet kan påvirke lufteveiene kraftig. Alvorlige konsekvenser, inkludert kvelning kan være resultatet.</p>
	Tungt åndedrettsvern	<p>Et tungt åndedrettsvern er nødvendig på steder og i forbindelse med arbeid hvor f.eks. damper i konsentrert form kan forekomme.</p> <p>Med tungt åndedrettsvern menes gassfiltermasker med skrufiltre.</p> <p>Gassfiltermaskene er avhengig av luft sirkulasjon.</p>
	Fangbelte	Ved arbeid i høyden (ab 0,5 m) må det brukes fangbelte som må være sikret med egnet material.

3 Koordinering og tilsyn

Iht. EUs byggeplassdirektiv 92/57 EØS må det før store prosjekter utformes en sikkerhets- og helsevernplan før arbeidene påbegynnes. Sikkerhets- og helsevernkoordinatorer skal sørge for at planen følges og at den tilpasses både til planlegging og utførelse, at den overvåkes og tilpasses løpende til det som skjer på byggeplassen. Byggearbeider må ledes av erfarene og faglig egnede personer.

Operatøren er dermed ansvarlig for at foreliggende arbeider ledes av erfarene og sakkyndige personer, og må utnevne en ansvarlig person, en koordinator, for koordinering av arbeidene.



MERKNAD

Foreliggende arbeider kan være både vedlikeholdsarbeider, monterings- og demonteringsarbeider samt transporter. Reparasjonsarbeider som oppstår under drift faller også inn under dette området.

Koordinatoren kan være operatøren selv eller en person som operatøren har valgt.

Koordinatoren er ansvarlig for at arbeidene forløper korrekt og for sikkerheten på byggeplassen.

Koordinatoren må ha tilstrekkelig erfaring og kunnskap om de forefallende arbeidene og overvåke sikker gjennomføring av arbeidene og fastsatte tiltak.

Operatøren og koordinatoren er ansvarlig for at forefallende arbeider kun utføres av sakkyndige personer eller under ledelse av sakkyndige personer.

Operatøren eller koordinatoren er ansvarlig for at det opprettes en sikkerhets- og helsevernplan, og at denne planen følges.

Operatøren er ansvarlig for egnede adgangsmuligheter til ikke faste eller midlertidige arbeidsplasser i form av avsatsstiger, stillaser eller løfteplattformer. Han er også ansvarlig for å stille sikkerhetsutstyr til disposisjon for arbeider hvor det er fare for å falle samt sørge for at dette sikkerhetsutstyret brukes.

4 Koordinering av arbeider

Sikkerhetsmessig riktige arbeider utført av enkeltpersoner eller en arbeidsgruppe utelukker ikke at personer i nær omkrets, som selv ikke tilhører arbeidsgruppen, utsettes for fare.

At personer som arbeider på anlegget informeres i god tid er den eneste garantien for å unngå farer.

Følgende gjelder uavhengig av om alle offisielle regler og plikter overholdes:

- Hold kontakt
- Gjør avtaler
- Ta hensyn
- Overhold avtaler.

Koordinatoren eller operatøren er ansvarlig for denne at denne informasjonen gis.

5 Arbeidsinstruks

For alle arbeider på anlegget må det finnes en skriftlig arbeidsinstruks på byggeplassen. Denne arbeidsinstruksen må inneholde alle nødvendige sikkerhetstekniske opplysninger. Dette inneholder både vedlikeholds- og reparasjonsveiledninger samt monterings- eller demonteringsinstruksjoner.

Dette er ikke nødvendig hvis det ikke kreves spesielle sikkerhetstekniske opplysninger for det aktuelle arbeidet.

Sikkerhetstekniske opplysninger kan være følgende, avhengig av vaskelighetsgraden på det aktuelle arbeidet:

- Vekten på delene som skal bearbeides
- Lagring av delene
- Festepunkter for delene
- Festing av delen til løfteutstyr
- Transportmåte for delene
- Transportstillingen som må overholdes under transporten
- Montering av hjelpekonstruksjoner som trengs for bearbeidingen (f.eks. montering eller demontering)
- Rekkefølgen på arbeidene og demontering eller sammenmontering av komponentene
- Nødvendig bæreevne for løfteutstyret som skal brukes

- Tiltak for å garantere bæreevne og stabilitet for byggverk og komponenter, også under de enkelte arbeidstrinnene
- Tiltak for sikkert utstyr og oppretting av faste og ikke faste eller midlertidige arbeidsplasser og adganger til disse
- Oversiktstegninger eller -skisser med opplysninger om disse arbeidsplassene og adgangene
- Tiltak mot at personalet faller eller glir mens de utfører arbeidene
- Tiltak mot at gjenstander faller ned
- Informasjon om førstehjelp og brannvern

6 Personalets egnethet

Arbeider på et Ammann-anlegg og enkeltkomponenter skal kun utføres av opplærte fagfolk som er godkjent av Ammann.

Arbeider på et anlegg inkluderer også arbeider i stor høyde. Arbeider i stor høyde, også arbeider med fare for å falle, er arbeider som utføres i høyder fra 0,5 m.

En forutsetning for å arbeide i stor høyde er at personalet er fysisk egnet. Det anbefales at personalet gjennomgår en målrettet arbeidsmedisinsk undersøkelse som relateres til arbeider med fare for å falle.



FORSIKTIG! FALLFARE!

Ved monteringsarbeider over hodehøyde eller i stor høyde (> 0,5 m)!

⇒ Arbeider med fallfare skal kun utføres av personer som ikke lider av besvimelsesanfall, svimmelhet eller lignende svakheter.

I de fleste tilfeller er slike svakheter imidlertid ikke åpenbare. Oppfordre medarbeiderne dine til at de - også ved forbigående tilstander - informerer sin overordnede om at de lider eller har lidd av besvimelsesanfall, svimmelhet eller lignende problemer.

Arbeider på høytliggende arbeidsplasser eller i stor høyde skal i tillegg kun utføres når det foreligger sikker adgang, fast støtte og funksjonelle fallsikringer, også sikkerhetsutstyr (fangbelte/verktøy), og disse brukes.



Personalutvalgelse

Sveisearbeider på bærende deler skal bare utføres av utdannede og godkjente sveisere.



Personalutvalgelse

Arbeider på elektrisk utstyr i anlegget skal kun utføres av en elektriker eller av opplærte personer under ledelse og oppsyn av en elektriker i samsvar med elektrotekniske regler overholdes.



Personalutvalgelse

Arbeider på gassteknisk utstyr (gassforbruksinnretninger) skal kun utføres av personer som er utdannet til dette arbeidet!



Personalutvalgelse

Arbeider på hydrauliske innretninger skal kun utføres av personal med spesialkunnskap og erfaring fra omgang med hydraulikksystemer!

7 De 5 sikkerhetsreglene

Ved arbeider på elektriske anlegg eller driftsmidler (⇒ *Underkapittel 8 „Arbeider på det elektriske anlegget“, side 44 ff.*) må du overholde følgende 5 sikkerhetsregler (DIN VDE 0105-100:2005-06, kapittel 6):

- Frikoble (⇒ side 40)
- Sikre mot innkobling (⇒ side 41)
- Kontroller at anlegget er uten spenning (⇒ side 42)
- Koble til jord og kortslutt (⇒ side 42)
- Nærliggende deler som står under spenning må tildekkes eller bygges inn (⇒ side 43)

Følgende forklaringer for hver enkelt sikkerhetsregel (i *kursiv*) er delvis sitater fra DIN VDE 0105-100: 2005-06, kapittel 6. Disse sitatene er utelukkende ment som en nærmere forklaring av hver sikkerhetsregel.

Frikoble

Den delen av anlegget som det skal arbeides på, må være koblet fra all strømtilførsel. Frikoblingen skal opprettes med skilleseksjoner i luften eller likeverdige isolasjon slik at det sikret at ikke overslag kan forekomme.

Informér anleggslederen om hvilke steder du kommer til å jobbe på og hvilke anleggsdeler du må koble fra strømmen

Sikre mot innkobling

Alle koblingsapparater arbeidsstedet er frikoblet med må sikres så de ikke kan slås på igjen, helst med sperring av betjeningsmekanismen.

Hvis det ikke finnes sperreinnretninger, må det iverksettes likeverdige tiltake som er utprøvd i praksis for å sikre mot innkobling.

Hvis det trengs ekstra energi for betjening av koblingsapparatene, må de tas ut av funksjon.

Uvedkommende inngrep må forbys med skilter.



MERKNAD

Heng et skilt på den utkoblede hovedbryteren for å informere om følgende punkter:

- ⇒ Det utføres arbeider på det elektriske anlegget.
- ⇒ Hvem utfører disse arbeidene?
- ⇒ Hva arbeides det på?

Plasser skiltet på en slik måte at det er lett å se og ikke kan tas av. Hvis du ikke kan plassere skiltet direkte på den aktuelle bryteren, fester du et tydelig tilordnet skilt i nærheten.

Hvis det sikres mot innkobling ved hjelp av fjernkontroll, må betjening av koblingsapparatene på stedet også forhindres. Alle overførings- og sperresystemer som brukes til dette må være pålitelige.

Deler av anlegget som fremdeles har spenning etter frikoblingen, f.eks. kondensatorer og kabler, må utlades med egnede driftsmidler.

Kontroller at anlegget er uten spenning

Det må fastslås på arbeidsstedet eller så nær arbeidsstedet som mulig, at anlegget er uten spenning. Dette må gjøres allpolet. Tilstanden må også fastslås for spenningsfrie deler i anlegget i henhold til driftsveiledningen. Dette inkluderer bruk av fastmonterte og/eller mobile spenningstestere. Disse spenningstesterne skal sjekkes minst rett før og hvis mulig også etter bruk.

Koble til jord og kortslutte

I høyspenningsanlegg og lavspenningsanlegg må alle deler det skal arbeides på jordes og kortsluttes på arbeidsstedet.

Jordings- og kortslutningsutstyret må først kobles til jordingsanlegget og deretter til delene som skal jordes. Jordings- og kortslutningsutstyret må helst være synlig fra arbeidsstedet. Ellers skal det plasseres så nærme arbeidsstedet som mulig.

Hvis lederen må avbrytes eller kobles til under arbeidet og hvis det er fare for potensialforskjeller, må først egnede tiltak iverksettes på arbeidsplassen, som f.eks. forbikobling og/eller jording.

I alle tilfeller må det sørges for at jordings- og kortslutningsutstyr, kabler og koblinger er egnet og konstruert for kravene til kortslutning på monteringsstedet.

Det må sørges for at jordings- og kortslutningstiltakene forblir virksomme så lenge arbeidet varer. Hvis jordingen og kortslutningen må fjernes under målinger eller tester, skal det iverksettes ekstra eller andre egnede sikkerhetstiltak.

Hvis det jordes eller kortsluttes med fjernstyrte jordingsbrytere, må jordingsbryterens koblingsstilling overføres på en pålitelig måte fra fjernstyringssystemet.

Nærliggende deler som står under spenning må tildekkes eller bygges inn

Hvis anleggsdeler i nærheten av arbeidsstedet ikke kan frikobles, må det før arbeidsstart iverksettes ekstra sikkerhetstiltak som i "Arbeid i nærheten av deler som fører spenning".

Arbeid i nærheten av deler som fører spenning:

Det kan bare arbeides i nærheten av deler som fører spenning hvis det med egnede tiltak er sikret at disse delene ikke kan berøres eller at faresonen ikke kan nås.

Elektriske farer i nærheten av deler som fører spenning kan unngås med beskyttelsesutstyr, tildekning, innkapsling eller isolerende hylster.



MERKNAD

Ved flere spørsmål til de 5 sikkerhetsreglene, ev. i spesialtilfeller, må du lese og følge DIN VDE 0105-100:2005-06 eller likeverdige lokale regelverk.

8 Arbeider på det elektriske anlegget



MERKNAD

Koble ut anlegget omgående ved feil på den elektriske energiforsyningen!

Operatøren skal sørge for at det elektriske utstyret kontrolleres og testes regelmessig.



Personalvalg

Operatøren skal sørge for at arbeider på elektriske anlegg eller driftsmidler kun utføres av en elektriker eller av opplært personal under ledelse og oppsyn av en elektriker, og at alle elektrotekniske regler overholdes!

Informer anleggslederen om gjennomføringen og arbeidstypen før alle arbeider på det elektriske anlegget.

Avtal vedlikeholdsarbeider og inn- og utkobling av anleggsdeler med andre personer som jobber på anlegget.

Når du skifter sikringer skal du kun bruke originalsikringer med foreskrevet strømstyrke.

Mangler, som f.eks. løse forbindelser eller skadde kabler, må rettes opp umiddelbart av elektrikere.

Ved brente kabler må du kontrollere hele den tilhørende strømkretsen.

- ✓ Fjern årsaken til feilen.
 - ⇒ Skift også ut andre deler som kan ha forårsaket feilen.
 - ⇒ På denne måten reduseres muligheten for ny feil.
- ✓ Fjern feilen.
- ✓ Skift alltid ut plugger og veggbokser med samme komponenter. Vær oppmerksom på kodinger.

9 Sveising, brenning og sliping

Sveise-, brenne- og slipearbeider skal kun utføres når de er skriftlig godkjent av anleggslederen.



MERKNAD

Sett opp brannvakt under sveise-, brenne- og slipearbeider!

Før sveising, brenning eller sliping må du fjerne støv og andre brennbare stoffer fra den aktuelle maskinen og området rundt.

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon ved sveising, brenning eller sliping.
Følg eventuelle nasjonale forskrifter om arbeider i trange rom!

Rengjør den aktuelle maskinen med grundig gjennombløting eller spyling av arbeidsområdet.
Det må ikke komme vann på elektriske komponenter.

Ta ut elektronikkinnsettene fra fyllnivåsondene i komponenten før sveising.
Strømmen fra sveiseapparatet skader elektronikken i fyllnivåsondene.

Koble sveiseapparatets motpol til rammen for den aktuelle komponenten eller direkte til delen som skal sveises.

Plasser motpolen så nær sveisestedet som mulig.

**MERKNAD**

Når reparasjonsarbeidene er ferdige må du avkjøle det aktuelle arbeidsområdet til omgivelsestemperatur og se etter mulige antenningskilder og glødereir!

**OBS!****Pass på materialsprekker**

Ved sveise- eller brennearbeid på tørkertrommenel må det kun brukes luft til kjøling. La helst trommelen kjøles langsomt ned.



Sikkerhet først!

10 Arbeider i siloer, tromler, tanker osv.

Følgende henvisninger gjelder for innstigning i

- tørketromler
- filter
- sil
- varmmineralsilo
- mineralvekt
- blander
- eventuelt tilkoblede siloer og tanker.

Bruk beskyttelsesklær, hjelm og beskyttelseshansker.

Bruk personlig verneutstyr (verktøy/fangbelte) ved arbeider i stor høyde (> 0,5 m).

For din egen sikkerhet må du alltid overvåkes av en annen person utenfor komponenten.

Hold hele tiden kontakten med denne personen.

Hvis blikkontakt ikke er mulig, må du holde akustisk kontakt.

Forlat straks komponenten hvis du ikke lenger har kontakt med personen som overvåker deg.

Denne personen skal straks sjekke og eventuelt innlede nødtiltak hvis han ikke lenger har kontakt med personen inne i komponenten.

11 Tiltrekkingsmomenter

11.1 DIN 18 800 del 7

Hvis annet ikke er angitt retter de nødvendige tiltrekkingsmomentene, forspenningskraft og dreievinkel for skruer 8.8 seg etter DIN 18 800 Teil 7 og kan ses i tabellen nedenfor.

	1	2	3	4	5
Mål			Forspenn skruene i henhold til		
			a) Dreiemoment metode		b) Dreieimpuls metode
		Nødvendig forspenningskraft	Nødvendig tiltrekkingsmoment M_A for å oppnå nominell forspenningskraft F_v		Nødvendig forspenningskraft $F_{V,DI}$ for å oppnå nominell forspenningskraft F_v
			Overflatetilstand		
			Varmforsinket 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 mutre med molybdensulfid eller tilsvarende smøremiddel					
^b Uavhengig av smøring av gjenger og bæreflater på mutter og skruer					

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

Hvis annet ikke er angitt retter de nødvendige tiltrekkingsmomentene, forspenningskraft og dreievinkel for skruer 10.9 seg etter DIN 18 800 Teil 7 og kan ses i tabellen nedenfor.

1	2	3	4	5	6	7	8		
Mål	Nominell forspenningskraft F_v	Forspenn skruene i henhold til							
		aDreiemoment metode		bDreieimpuls metode		Dreiveinkel metode	Kombin. metode		
		Nødvendig tiltrekkingsmoment M_A for å oppnå nominell forspenningskraft F_v		Nødvendig forspenningskraft $F_{V,DI}$ for å oppnå nominell forspenningskraft F_v		Fortiltrekingsmoment $M_{VA,DW}^b$	Fortiltrekingsmoment $M_{VA,KV}$		
		Overflatetilstand							
		Varmforsinket og smurt ^a	som produsert og lett oljesmurt		som i kolonne 3 eller 4b			Som i kolonne	
	kN	Nm		kN	Nm		3A	4	
1	M 12	50	100	120	60	10	75	90	
2	M 16	100	250	350	110	50	190	250	
3	M 20	160	450	600	175		340	450	
4	M 22	190	650	900	210	100	490	680	
5	M 24	220	800	1100	240		600	825	
6	M 27	290	1250	1650	320	200	940	1240	
7	M 30	350	1650	2200	390		1240	1650	
8	M 36	510	2800	3800	560		2100	2850	
^a Behandle mutre med molybdensulfid eller tilsvarende smøremiddel									
^b Uavhengig av smøring av gjenger og bæreflater på mutter og skrue									

Nødvendig tiltrekkingsmoment, forspenningskraft og dreievinkel for skruer 10.9 iht. DIN 18800 del 7

Tekniske spesifikasjoner

1 Generell informasjon

Opplysninger om energitilkoblinger finner du i dokumentasjonen for det elektriske anlegget.

Denne dokumentasjonen leveres atskilt fra denne driftsveiledningen.

Tekniske data for enkelte komponenter og underleverandørdeler står i driftsveiledningene fra de forskjellige produsentene.

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

2 Emissioner

2.1 Støy

Lydeffekten fra nymineraltørkeren er svært høy



Bruk hørselsvern!

Bruk hørselvern når du arbeider med nymineraltørkeren!

2.2 Vibrasjoner

Vibrasjonene på nymineraltørkeren er ikke helsefarlig.

Det er ikke fare for personalets helse eller fastheten til komponenter.

3 Mål og vekt - nymineraltørker

Typ	Lengde [mm] (med brenner)	Lengde [mm] (uten brenner)	Bredde [mm]	Høyde [mm] (uten brenner)	Vekt [kg]	Volum [m ³]	Mekanisk ytelse* [t/h]	Friksjonshjuldrivverk [kW]	Omdreiningstall [min ⁻¹]
T1760B3	8'500	8'050	2'300	2'800	12'300	13.6	76	4x5.5	9.3
T1760B3 JB	8'500	8'050	2'300	2'800	12'000	13.6	76	4x5.5	9.3
T2070B3	10'000	9'350	2'650	3'000	15'000	22.0	113	4x9.5	8.2
T2070B3 JB	10'000	9'350	2'650	3'000	14'500	22.0	113	4x9.5	8.2
T2280B3	11'000	10'600	2'900	3'100	19'500	30.3	161	4x11	7.9
T2280B3 JB	11'000	10'600	2'900	3'100	19'000	30.3	161	4x11	7.9
T2290B3	12'300	11'600	2'900	3'450	21'900	34.2	174	4x15	7.9
T2590B3	1'2800	12'150	3'000	3'600	23'500	44.1	226	4x15	7
T25100B3	1'3800	13'200	3'000	3'600	26'200	49.0	232	4x18.5	7
T27100B3	14'000	13'150	3'100	3'650	32'000	57.2	275	4x18.5	6.5
T27110B3	14'800	14'150	3'100	3'650	35'000	62.8	275	4x22	6.5
T29110B3	14'900	14'310	3'300	3'650	37'000	72.5	349	4x22	6.1
T2580B3 UG3	12'650	11'180	2'980	3'560	20'500	39.2	226	4x15	7
T2590B3 UG3	11'680	12'150	2'980	3'560	21'500	44.1	232	4x15	7

* Transportmengden er en standardverdi. Den faktiske transportmengden er avhengig av brennertype, mineralfuktighet og anleggets transportvolum.


Alle spesifikasjoner er uten støtteramme.



Transport

1 Farer under transport

1.1 Nymineraltørker

Farer i forbindelse med transport er oppført i tabellen nedenfor.

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Lasting og lossing av lastebilen	Forsiktig! Fare for skader! på grunn av last som faller ned	Gi personalet opplæring. Bruk kun anhukningsutstyr som er testet og uten feil. Følg merkingen på festepunktene. Bruk personlig verneutstyr (Kapittel „Personlig verneutstyr“ fra side 18).

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Festing av tørkeren	Forsiktig! Fare for skader!	Gi personalet opplæring. Følg lasteanvisningen.
	Montering av komponenter	Forsiktig! KLEMFARE! Klemming av kroppsdeler mellom komponenter som føres sammen.	Ikke opphold deg mellom komponenter som står stille og komponenter som beveger seg. Vær svært forsiktig når du arbeider med transporten!

2 Generell informasjon



MERKNAD

Ammann tar ikke ansvar for skader forårsaket av ufagmessig transport. Dette gjelder ikke for transporter som gjennomføres av Ammann selv.

Ta hensyn til følgende henvisninger før transporten:

- Transport av komponenter skal kun foretas av utdannet fagpersonale eller opplærte personer under veiledning av fagpersonale.
- Bruk transportsikringene som følger med leveringen.
- Bruk kun fastsatte og merkede trafikkveier.
- Ta hensyn til sperringer og fareområder.
- Hold trafikkveiene frie.
 - Ved avsetting av laster ved siden av skinner skal det holdes en minimumsavstand på 0,5 m mellom lasten og den delen av kraner eller kjøretøyer som er kjørt lengst ut.
 - Legg fra deg lasten på en slik måte at den ikke glir, ruller, velter eller faller ned.
 - Kontroller bakkens bæreevne og bruk plankematerialer som underlag ved behov.
- Tenk igjennom hver transport nøye på forhånd.
 - Bruk egnede hjelpemidler som rullevogner, sekke-traller eller spesielle løfteanordninger. Ikke overbelast disse hjelpemidlene.
 - Bruk kun løfteanordninger der utilsiktet, automatisk uthengig av lasten hindres.

- Ikke betjen motorkjøretøyer, el-kjerrer eller gaffeltrucker, kraner, heiser, transportører og løftbare arbeidsplattformer uten utdanning eller opplæring.
Disse maskinene skal kun betjenes av opplært fagpersonal som har fått det i oppdrag.
- Sørg for at det ikke kan oppholde seg personer under hengende last.
- Sørg for at det aldri transporteres personer ved hjelp av gulvtransportører!
- Kontroller løfteanordningene (tau, kjettinger, tauringer, kjettingledd) med tanke på skader, og bruk utelukkende intakte deler.
- Sikre lasten på transportkjøretøyet på riktig måte, og bruk egnede festepunkter.

3 Kraner



MERKNAD

Så fremt det ikke foreligger avvikende opplysninger om kranene i ordren, spesifikasjonene eller andre dokumenter, ta hensyn til følgende opplysninger.

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

- Belastning 70 t
- Overheng opp til 40 m

4 Kroker og festemidler

Egnede festemidler skal kun festes i egnede kroker og festepunkter. Disse feste-krokene og -punktene er merket gult-sort.

Dersom det ikke finnes merkede kroker eller festepunkter, fester du i faste deler på maskinen. Pass på at maskinen ikke skades.

Bruk hovedsaklig kjettinger, vaiere eller lastestropper e.l. til å feste laster.

Det er absolutt nødvendig med fagkyndig opplæring av personale som jobber med transport av komponenter ved hjelp av kran, f.eks. informasjon om riktig bruk av løfteanordninger osv.

Ansvaret for denne opplæringen ligger hos operatøren eller en koordinator eller sikkerhetsansvarlig som er oppnevnt av operatøren.

4.1 Heving av tørkeren

Før tørkeren løftes må tauføring og kleplater være montert.

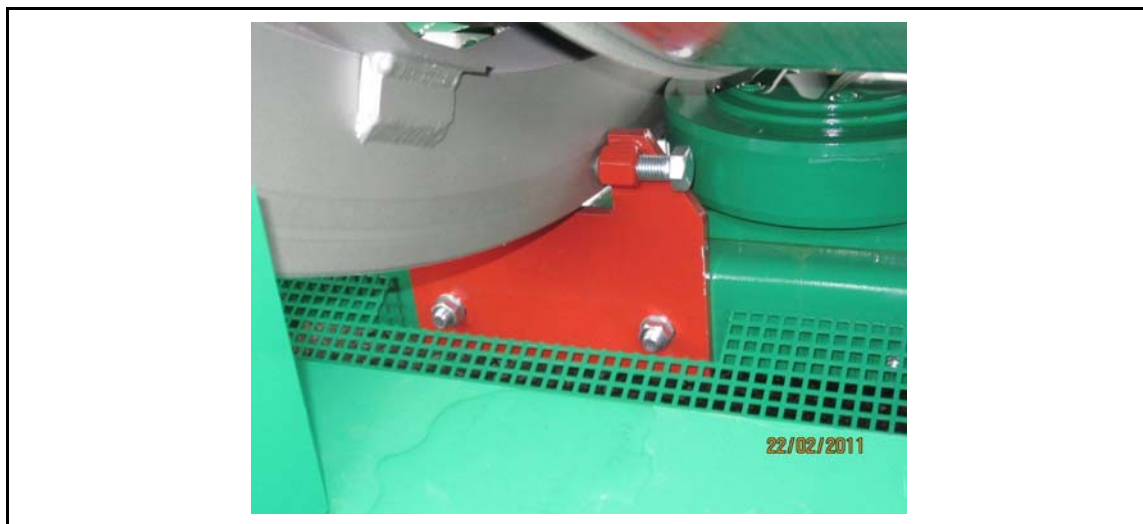


MERKNAD

Hvis brenneren er forhåndsmontert, må den være sikret mot støt og vibrasjoner under transporten.

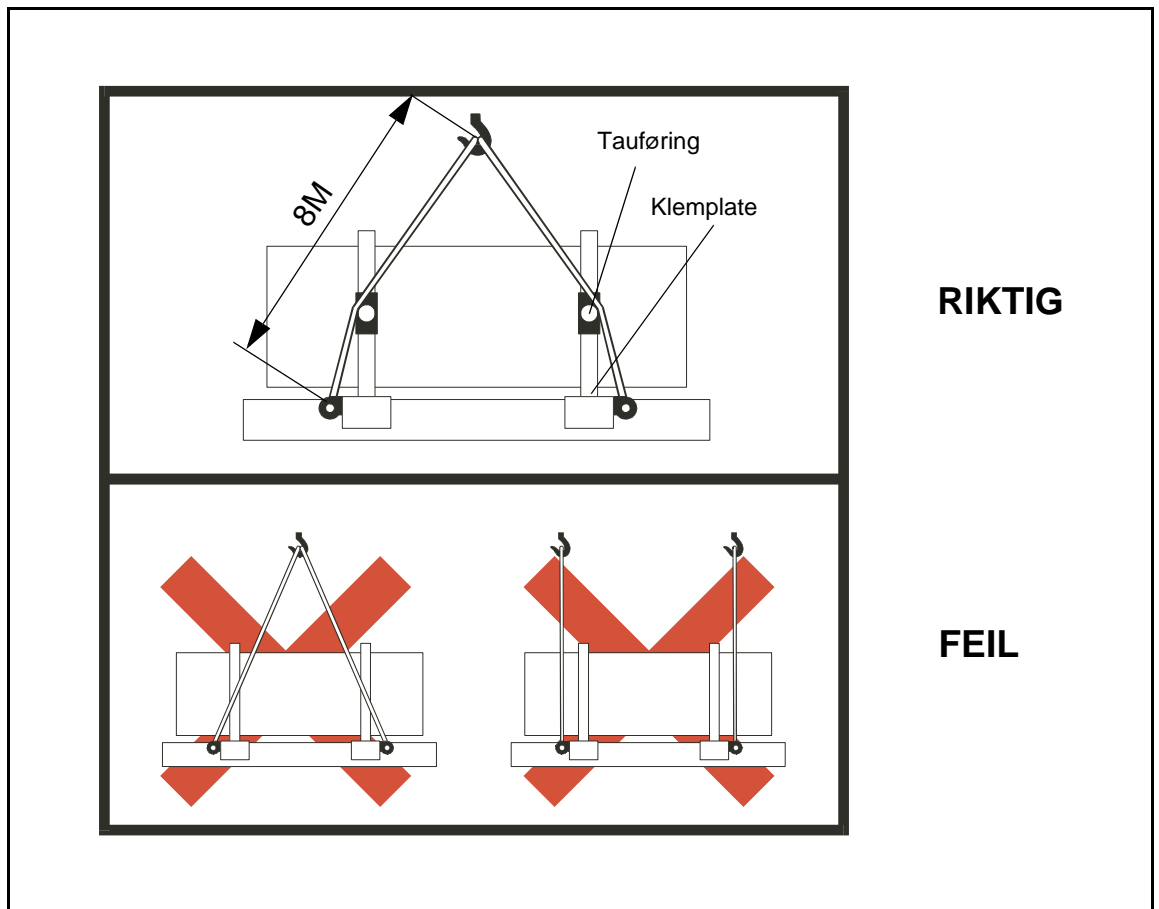


Tauføring



Kleplate

Når tørkeren skal løftes må anhuknings-/løfteuttstyret være festet som vist i illustrasjonen.



Føring og festing av anhukningsutstyr for løfting av tørkeren



4.2 Dimensjoner og vekt - nymineraltørker




Dimensjoner og vekt finner du i tabellen Kapittel „Mål og vekt - nymineraltørker“ fra side 56


Montering og idriftsetting

1 Farer ved monteringen

1.1 Nymineraltørker

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Transport av komponenter med kran	OBS! HENGENDE LAST!	Ikke opphold deg under hengende last! Bruk personlig verneustyr (Kapittel „Personlig verneustyr“ fra side 18)
	Posisjonering av støtteramme Skru maskinen sammen med støtterammen Innretting av maskinen	Forsiktig! KLEMFARE! Klemming av kroppsdeler mellom komponenter som føres sammen.	Ikke berør steder hvor komponenter føres sammen, med mindre dette er helt nødvendig for monteringen. Ikke opphold deg mellom komponenter som står stille og komponenter som beveger seg. Vær svært forsiktig i forbindelse med monteringsarbeidet!

	Farekilde	Fare	Tiltak
  	<p>Anleggsdeler i høye posisjoner (> 0,5 m)</p> <p>Montering av brenneren</p> <p>Skru maskinen sammen med støtte-rammen</p> <p>Montere rågasskanal</p>	<p>Forsiktig! Snublefare!</p> <p>Forsiktig! FALLFARE!</p>	<p>Ved arbeid på anleggsdeler som ikke har faste tilgangsteder, bruk sikker oppstigningshjelp og fallsikring.</p> <p>Det anbefales å bruke monteringslift eller arbeidsstillas.</p> <p>Ved arbeid i det nedre området kan også repostrapper med fast arbeidsflate brukes.</p> <p>Faste tilgangssteder må ustyres med rekkverk og gulvlister.</p> <p>Sikre deg alltid mot å falle ned!</p> <p>Vær særlig forsiktig når du arbeider høyt opp og det samtidig blåser!</p>

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Elektrisk utstyr og forbindelser	Forsiktig! Fare på grunn av elektrisitet! elektrisk støt og forbrenninger)	Ikke berør elektriske tilkoblinger. Kontroller jevnlig elektriske komponenter, som f.eks. kabler overlastvern, jording og isolering. Forsikre deg om at elektriske tilkoblinger er korrekt og forskriftsmessig montert. Utfør kun arbeid på anleggsdeler når de er gjort strømløse i henhold til de 5 sikkerhetsreglene (Kapittel „De 5 sikkerhetsreglene“ fra side 40) ble slått av!

2 Forberedelser før monteringen

2.1 Sjekker før monteringen

Sjekk at leveransen er fullstendig.

Det presise leveringsomfang er finner du på følgeseddelen.

Kontroller komponentene for transportskader.

Kontroller at korrekt utførelse er levert.

Fjern eksterne materialer og emballasje.

2.2 Fundamenter

Underlagets bæreevne må være god til til de aktuelle kravene!

Kontroller plasseringen og utførelsen av fundamentene i forhold til lastplanen. Kontroller størrelsen på fundamentene, avstandene mellom dem, fundament-høydene og posisjonen til ankerpunktene. Vær oppmerksom på høydetoleransen. Sammenlign flatetrykket på fundamentet med spesifikasjonene i lastplanen.

Toleransene for fundament høyden må overholdes under enhver omstendighet!

Mobile fundamenter må ved hjelp av nivelleringsinstrument og føringsplater rettes inn slik at høydeforskjellen er maks ± 1 mm. Hvis det brukes mobile fundament, må underlaget være klargjort for dette på forhånd.

2.3 Tilførsel av energi og driftsstoffer

Før monteringsarbeidet påbegynnes, må nødvendige tilførselstilkoblinger være tilgjengelige. Nødvendige tilkoblinger er f.eks.:

- Elektrisk tilkobling
- Pneumatisk tilkobling
- Oljeforsyningstilkobling
- Gassforsyningstilkobling
- Vannforsyningstilkobling

Bruk kun riktige plugger og koblinger.

Pass på at tilkoblingene er festet på riktig måte.

3 Montering

3.1 Generell informasjon

En stor del av komponentene leveres ferdig montert. Unntak blir beskrevet i det påfølgende.

Komponentgruppene blir så langt det er mulig forhåndsmontert på gulvet, og komponentene montert i henhold til monteringsdokumentene.

Utfør monteringen og festingen av alle komponentene utelukkende i henhold til monteringsdokumentene.

Fjern ikke monteringssikringene før komponentene er fullstendig montert, med mindre annet er oppgitt.

For komponentskjøtene må det kun brukes skruer med riktig størrelse og kvalitet, som oppgitt i skruelisten eller monteringsstegningen. Dette gjelder spesielt ved fornyet montering etter vedlikeholdsarbeid eller salg av anlegget.

Overhold strammemomentet i henhold til DIN 18800 del 7 når skrueforbindelsene anbringes.

Tilkoblinger av strøm- og driftsmiddelforsyninger (elektrisk strøm, trykkluft, drivstoff, vann) må ikke kobles til de aktuelle ledningene før første idriftsetting av anlegget.

Forsyningsledningene er delvis forhåndmontert, ved monteringen må ledningene til de ulike komponentene forbindes til hverandre eller til enkelte komponenter i henhold til monteringsdokumentene.



OBS!

Fare for spruting og utløp!

Isoleringsarbeid på væskeførende ledninger og armaturer må ikke utføres før etter en vellykket tetthetskontroll.

3.2 Elektrisk tilkobling

Samtlige anleggsdeler må jordes.

Før de enkelte lederne kortest mulig vei fra koblingsboksen til klemmebrettet. Slik unngås skader på lederne fra vibrasjoner.

Opprett elektriske kontaktforbindelser i henhold til merkingen og koblingsskjemaene. Koblingsskjemaene finner du i den elektriske dokumentasjonen.



3.3 Montering av tørkeren

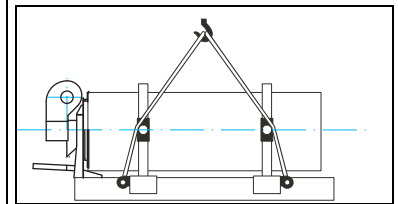
Sørg for at følgende forutsetninger er oppfylt:

✓ Mål opp fundamentet. Følg Anvisning i underkapittel 2.2 „Fundamenter“, side 71 ff.

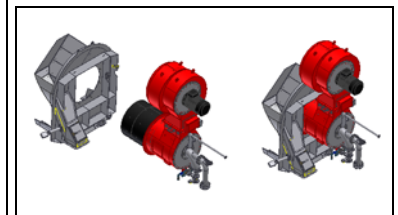
- 1 Løsne transportsikringen fra tørkeren.
- 2 Plasser tørkeren på et egnet underlag.
- 3 Monter brenneren (hvis tørker og brenner ble levert separat). Følg den separate bruksanvisningen for brenneren.
- 4 Fordel støttene på støtterammen i de riktige posisjonene (se fundamentplan). Løft tørkeren på plass på støtterammen med kranen.
 - ⇒ Pass på at anhuksningsutstyr er korrekt festet og ført.
- 5 Posisjoner chassiset på støttene og skru støttene sammen med chassiset og fundamentet. Monter brennerstøttene



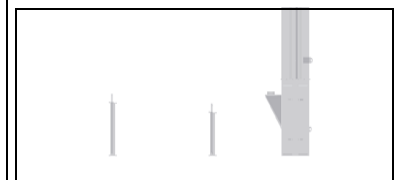
1



2

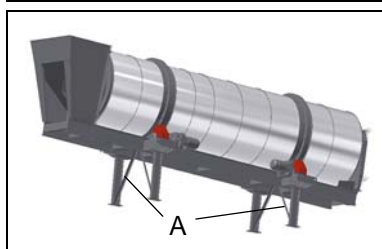


3

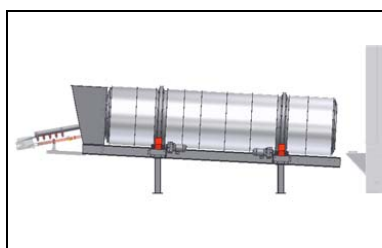


4

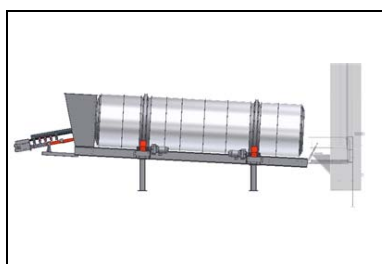




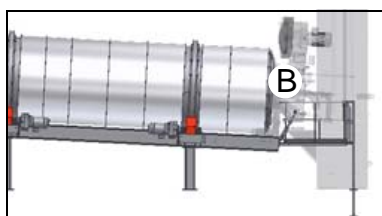
6



7



8



9

Montere tørkeren (fortsatt)

- 6 Monter og skru fast vindavstivningene **(A)** mellom støttene og tørkerchassiset
- 7 Monter støtten for innføringsbåndet.
- 8 Monter brennerplattformen inkludert stige.
- 9 Monter utløpet **(B)** med brenneren hvis denne komponentgruppen ikke leveres forhåndsmontert).



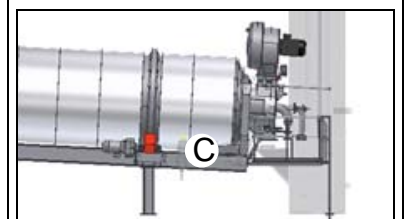
Montere tørkeren (fortsatt)

10 Monter brennstoffpumpegruppen **(C)**.

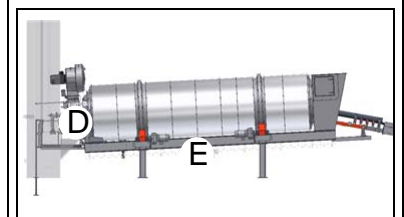
11 Monter temperatursensoren **(D)**, kabelkanalene **(E)** og resten av elektriske og pneumatiske komponentene.

12 Monter undertrykksonden **(F)** og koble den til trykkluftsystemet.

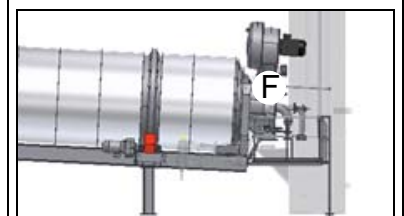
13 Tørkeren er montert



10



11



12



13



3.3.1 Justering av bæreringer og ruller kun i stillstand

Sørg for at følgende forutsetninger er oppfylt:

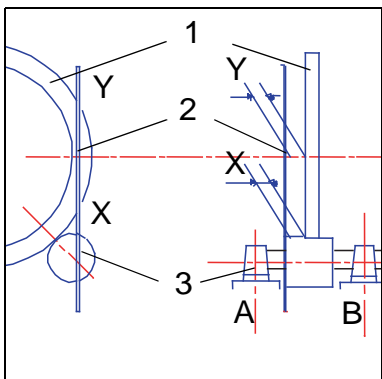
- ✓ Tørkeren skal under ingen omstendigheter startes under justeringer. Før justeringer utføres, må tørkeren være strømløs i henhold til de fem sikkerhetsreglene.

1 Vertikal justering:

$x = y$ med en toleranse på $\pm 1,0$ mm, legg ellers underlag under lager A eller B til målingen ligger innenfor toleranseområdet.

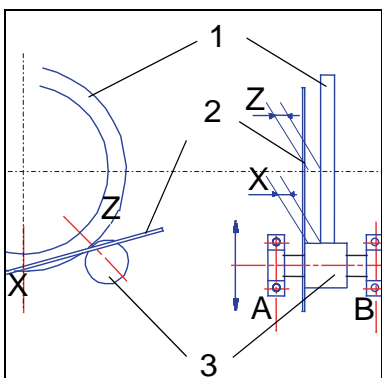
2 Horisontal justering:

$x = z$ med en toleranse på $\pm 1,0$ mm, legg ellers underlag under lager A eller B til målingen ligger innenfor toleranseområdet.

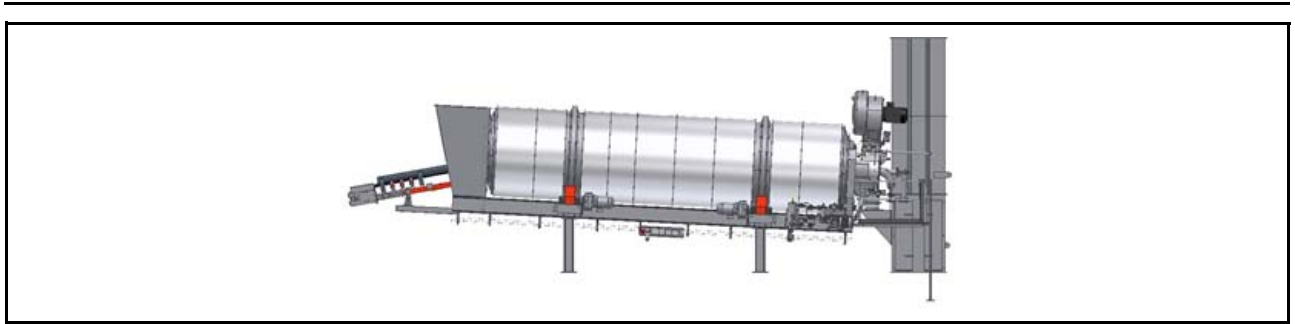


Juster bæreringene og rullene vertikalt

Legende:
1 = Bærering
2 = Lineal
3 = Drivrull



Juster bæreringene og rullene horisontalt



3.3.2 Justering av trommelløpet

Sørg for at følgende forutsetninger er oppfylt:

- ✓ Tørkeren skal under ingen omstendigheter startes under justeringer. Før justeringer utføres, må tørkeren være strømløs i henhold til de fem sikkerhetsreglene.
- ✓ For justere trommelløpet må beskyttelsestildekningen på rullene avmonteres. Justere trommel

Justere trommel

Løsne lagerskruene **(A)** på motsatt side av giret

Løsne eller stram trykkskruene **(B)** 1/8 omdreining

Trekk til lagerskruene

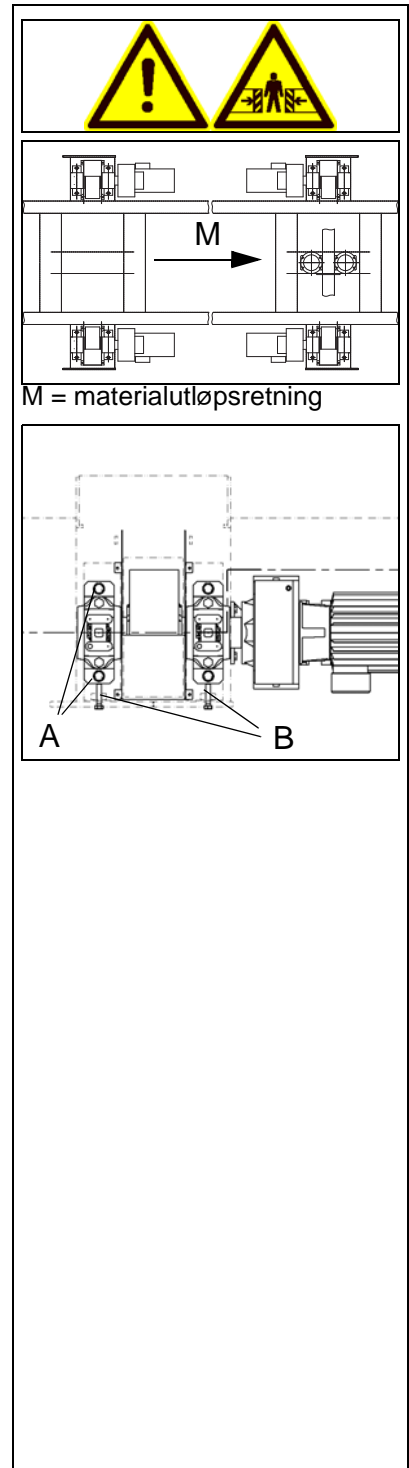
- ✓ Kontroller dreieretningen. Bytt hvis nødvendig om to poler på motortilkoblingene.

Observer trommelen en time og kontroller om føringsrullene kun delvis berører bærerengen under fullast.



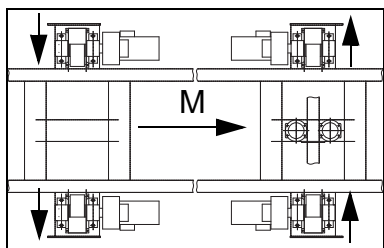
MERKNAD

Før tørkeren endelig kobles til strømmen igjen, må beskyttelsestildekningen monteres igjen på fagmessig korrekt måte.

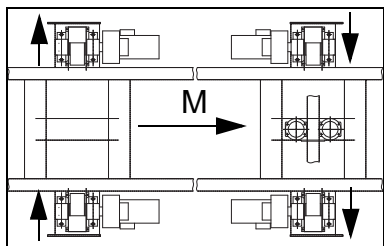




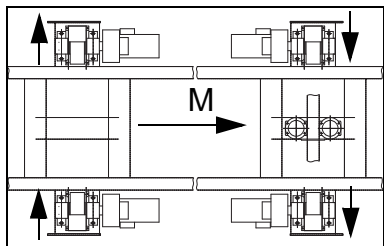
1



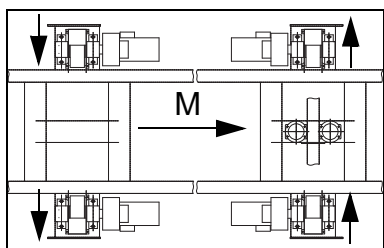
2



3



4



Justere trommelløpåret (fortsatt)

- 1 Trommel dreier mot høyre
✓ Korriger hvis trommelen går i retning utløp
- 2 Trommel dreier mot høyre
✓ Korriger hvis trommelen går i retning innløp
- 3 Trommel dreier mot venstre
✓ Korriger hvis trommelen går i retning utløp
- 4 Trommel dreier mot venstre
✓ Korriger hvis trommelen går i retning innløp

4 Idriftsetting

4.1 Generelle anvisninger

Følgende kontroller må gjennomføres før første gangs oppstart av en Ammann-tørker, og i denne rekkefølgen:

- Kontroller om det er fremmelegemer i tørkeren og fjern disse hvis aktuelt.
- Kontroller at alle transportsikringer er fjernet!
- Sikre at utløpsåpninger og etterkoblede materialtransportinnretninger (varme-elevator) har en jevn materialstrøm.
- Kontroller at nettspenningen stemmer overens med spesifikasjonene på komponentenes typeskilt.
- Kontroller at tørkeren vises korrekt i monitoren på styringen.

Når disse kontrollene er utført, kan tørkeren settes i drift.



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!

Anlegget må kun tas i bruk hvis det er fullstendig montert med energitilkoblinger, styring og alle sikkerhetsinnretninger.

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.

5 Prøvedrift

Prøvedriften tilsvarer den daglige anleggsdriften.



FORSIKTIG! Fare for forbrenninger!

Ved arbeid på trommelen!

Under drift kan deler av trommelen, inn- og utløpet, bli varme!

⇒ Tørkeren skal ikke berøres når den er i drift!

⇒ La tørkeren avkjøles før hvert arbeid eller innstilling begynner!

⇒ Bruk personlig verneutstyr i forbindelse med arbeid på trommelen (Kapittel 1 „Personlig verneutstyr“, side 18)



MERKNAD

Før arbeid på trommelen må trommene alltid gjennomluftes i minst femten minutter. I løpet av denne tiden må en tredjedel av trommelns volum være silt av.

La trommelen kjøles ned til en akseptabel temperatur før du går inn i den.

Tørkeren må i tillegg kobles fra strømmen (se Kapittel 1 „De 5 sikkerhetsreglene“, side 40 ff.).



FORSIKTIG!

Forsiktighet ved roterende deler!



MERKNAD

Ved innstillinger eller tilpasninger i tørkeren må brennstofforsyningen være stengt av, og strømforsyningen koblet fra i henhold til de fem sikkerhetsreglene. Det må stå en person utgenfor tørkeren og observere / holde vakt.

Følgende arbeid er nødvendig i forbindelse med utkoblingen av energiforsyningen.

- Ved naturgass og flytende gass: Koble fra tilførsel kulekran).
- Ved oljetilførsel: Slå av pumpene. Lukk kulekran



MERKNAD

Følg anvisningene i brukerveiledningen for brenneren!

Under prøvedrift blir varmeoverføringen for forskjellige lasteområder og doseringstabeller kontrollert med de følgende målfelt for driftstemperatur:

Mineral	
· Alt etter land, blandingskvalitet og ensileringsvarighet.	160 - 250°C
· Maksimal tillatte temperatur for støpeasfaltproduksjon	350 °C
Rågass	
· Minimalt tillatte temperatur for å unngå vanndampkondens i stoffilter	95 °C
Tillatt temperatur (før filter) for å unngå skade på filtermaterialet.	
· Ved Amatex S, uten svovelbelastning	95 - 110°C
· Ved Amatex S, med svovelbelastning	110 - 130°C


I sjeldne tilfeller kan valg av materialer medføre temperaturavvik. Materialbetingede temperaturavvik krever en tilpassing av trommelskivene. Endringer på trommelskivene må kun utføres etter avtale med Ammann.

Drift


1 Farer ved driften

1.1 Fare i forbindelse med bruk av nymineraltørkeren

Farer forbundet spesifikt med med brenneren er oppført i tabellen nedenfor.

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Varme overflater	Forsiktig! Fare for forbrenninger! Deler av trommelen, innløpet og utløpet kan bli meget varm under driften (> 60°C).	Berør aldri trommelen på nymineraltørkeren mens den er i gang La alltid trommelen på nymineraltørkeren kjøles ned før det utføres arbeid og innstillinger på den

	Farekilde	Fare	Tiltak
	<p>Varme mineralstoffer</p>	<p>Forsiktig! Fare for forbrenninger!</p> <p>Mineralt som eventuelt kommer ut og uisolerte deler på nymineraltørkeren kan komme opp i temperaturer på mer enn 60°C. Ved produksjon av støpeasfalt kan temperaturen på mineralene komme opp i 350°C.</p>	<p>Unngå hudkontakt under enhver omstendighet</p>

	Farekilde	Fare	Tiltak
	<p>Løpende/bevegelige anleggsdeler</p>	<p>Forsiktig! Fare for klemming og inntrekking!</p> <p>Forsiktig! Fare for skader!</p> <p>På løpende/bevegelige anleggsdeler.</p>	<p>Ikke fjern sikkerhetsinnretninger.</p> <p>Ikke bruk anlegget uten de tilhørende verneinnretningene som f.eks. vernegitre i inspeksjonsluker og tildekninger!</p> <p>Ikke før hendene inn mellom bevegelige deler i forbindelse med arbeidet!</p> <p>for utberdring av funksjonsfeil, les Underkapittel 5 „Feiloppretting“, side 121 i Kapittel 1 „Inspeksjon, vedlikehold, reparasjon og feiloppretting“, side 101 ff.</p>

2 Informasjon til operatøren

Maskinen må kun brukes når den er i feilfri stand.

På grunn av de få medarbeiderne på et asfaltblandelegg gjelder hver arbeidsplass som enkeltarbeidsplass.

Sørg for at følgende punkter overholdes:

- Kun utdannede og instruerte personer skal betjene maskinene i anlegget.
- Det må settes opp informasjonsskilter som forbyr uvedkommende adgang til anleggsområdet.
Det anbefales å sette opp en sperring rundt anleggsområdet.
- Betjeningspersonalet må ha tilgang på trådløs kommunikasjon, da det ikke alltid er mulig å holde øyekontakt med de andre som jobber på anlegget.
Denne kommunikasjonen må være teknisk feilfri og egnet for bruk i et asfaltblandelegg.
Innretningen må installeres av en sakkyndig person.
- Hvis anlegget skal gå om natten eller ved dårlig sikt, må det sørges for tilstrekkelig belysning.
Ammann leverer anlegget uten belysning.
Belysningen kan imidlertid spesialbestilles.
- Sørg for skriftlig fastlegging av varsling av kunder og underleverandører.
- Sikre områder hvor fører og passasjerer for kjøretøyer kan oppholde seg, må fastsettes.
Disse personene må dessuten informeres om mulige farer i anlegget.
Fastsett forskrifter for lasting og lossing.

- Alle personer som arbeider i anlegget må være informert om plasseringen av nød- og sikkerhetsinnretninger samt om hvordan disse fungerer.
- Operatøren er ansvarlig for egnede adgangsmuligheter til ikke faste eller midlertidige arbeidsplasser i form av avsatsstiger, stillaser eller løfteplattformer. Han er også ansvarlig for å stille sikkerhetsutstyr til disposisjon for arbeider hvor det er fare for å falle.

3 Henvisninger for betjeningspersonalet

- Bruk det beskyttelses- og sikkerhetsutstyret som er nødvendig i anlegget.
Les og følg henvisningene i kapitlet "Sikkerhetsriktige arbeider".
- Informer førere av leverings-, kunde- og anleggskjøretøyer om trafikkreglene på anleggsområdet.
- Hengende last skal bare transporteres når det ikke oppholder seg personer under den. Informer personalet og eventuelle andre personer om transporten på forhånd.
- Sørg for at ingen uvedkommende oppholder seg på anleggsområdet.
- Sørg for at besøkende melder fra om sin tilstedeværelse til bedriftslederen, byggelederen eller anleggslederen.
- Sørg også for at besøkende overholder alle sikkerhets- og helseforskrifter for anlegget.
- Anleggslederen må sørge for at besøkende informeres om farene.
- Anleggslederen må også sørge for at lyddempingsinnretninger i anlegget er i vernestilling under drift.



OBS!

Fare for skader!

Slå umiddelbart av anlegget ved fare!

- ⇒ Anleggslederen må straks koble ut anlegget med nødstopp ved fare eller nødalarmer!
 - ⇒ Dette gjelder selv om det ikke vises verken nødsituasjon eller feil på styrepulten!
-

I nødsituasjoner må anleggslederen straks komme seg til stedet nødsituasjonen meldes fra for å gi førstehjelp eller iverksette andre tiltak.

4 Nødkommando- og sikkerhetsinnretninger

4.1 Generell informasjon



Sikkerhet først!

Trykk på nødstopptasten i farlige situasjoner!



MERKNAD

Som operatør må du sørge for at sikkerhetsinnretningene for hele anlegget kontrolleres av utdannet fagpersonale før anlegget startes opp.

Sikkerhetsinnretningene for leverte komponent- og underleverandørdeler oppfyller kravene i EN536.

Som operatør må du sørge for at sikkerhetsinnretningene for leverte bygge- og underleverandørdeler gjøres kjent for personer som jobber i anlegget ved hjelp av instruksjon.

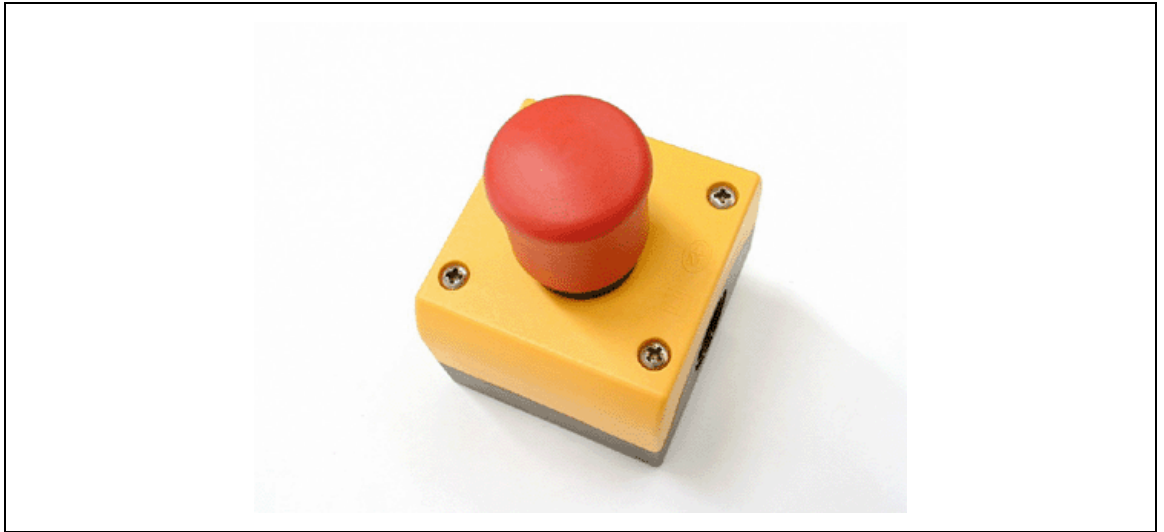
Fremhev spesielt følgende atferdsregler:

- Ved driftsfeil må nærmeste nødstopptast eller nærmeste sikkerhetstreksnor betjenes.
- Ta vare på egen sikkerhet.
- Iverksett egnede førstehjelpstiltak.
- Det må iverksettes tilsvarende mottiltak.
- Den overordnede må informeres.

4.2 Plassering av sikkerhetsinnretningene

- Plassering av og antall sikkerhetsinnretninger varierer med konstruksjonen.

4.3 Nødstopptast



Nødstopptast

Når en nødstopptast trykkes, stoppes hele anlegget og alle aggregater kobles fra energiforsyningen. Dette gjelder også for anleggsdeler som er sikret med sikkerhetstrekkssnorer.



MERKNAD

Nødstop er overordnet alle andre funksjoner og betjeninger!



OBS!

Sikkerhetsinnretninger!

Før de utkoblede aggregatene kan tas i bruk igjen, må alle kabelnødbrytere som er trykket samt nødstopptasten frigjøres.

5 Prosessbeskrivelse



Sikkerhet først!

Trykk på nærmeste nødstopptast eller nærmeste sikkerhetstrekkspor hvis det oppstår en feil under drift.

6 Daglig idriftsetting

6.1 Generell informasjon



Sikkerhet først!

Betjeningspersonalet må kontrollere alle sikkerhetsinnretningene før den daglige idriftsettingen.

Feil må utbedres før den daglige idriftsettingen, og de tilhørende feilmeldingene må fjernes, særlig dersom en tidligere nedstengning av anlegget berodde på en feilmelding.

Før idriftsettingen må betjeningspersonalet fjerne herdet material fra alle anleggsdelene.

Dette gjelder særlig etter lengre tids stillstand og ved frost.

Bruk en eksplosjonsbeskyttet støvsuger for å fjerne støv.

Ta også hensyn til henvisninger om daglig idriftsetting i produsentens bruksanvisning.

Bruksanvisningene fra de ulike produsentene finner du i komponent- og underleverandørdokumentasjonen i kapittel 12 i reservedelslistene.



Sikkerhet først!

Betjen den nærmestliggende "Nødstopp"-knappen eller den nærmestliggende sikkerhetsline dersom det oppstår en feil under idriftsettingen.

Før idriftsetting og under drift må anleggsgjæverne sørge for at følgende betingelser er oppfylt:

- Ingen uvedkommende må oppholde seg i de farlige områdene til anlegget.
- Alle arbeidsmåter som ikke kan anses som sikre, må unngås.
- Anlegget må være i en sikkert og funksjondyktig tilstand.
- Alle sikkerhetsinnretninger må være tilgjengelige, korrekt montert og funksjonsdyktige.

Til dette teller deksler som kan tas av, beskyttelsesheter, "nødstop"-innretninger, støydempere og utsugingsinnretninger.

Betjeningspersonalet må sørge for at følgende betingelser er oppfylt før start for å sikre en friksjonsfri idriftsetting og utelukke at personer settes i fare.

- Alle inspeksjons- og vedlikeholdsluker må være stengt.
- Samtlige låser på inspeksjons- og vedlikeholdsluker må være stengt.
- Samtlige hovedbrytere må være koblet inn.
- Stansede anleggsdeler må frigjøres.

7 Spesialdrift

7.1 Adferd ved driftsfeil



MERKNAD

Du, som operatør, må før idriftssetting sørge for at alle som er virksomme i anleggsområdet, har fått innføring i sikkerhetsinnretningene som er tilgjengelige på anlegget.

Informert også om forholdsreglene som må tas hensyn til i tilfelle en driftsfeil!

Følgende punkter må tas hensyn til i tilfelle en driftsfeil:

- Betjen den nærmestliggende "Nødstop"-knappen eller den nærmestliggende sikkerhetsline.
- Ta hensyn til egenbeskyttelse.
- Få eventuelt tak i egnede førstehjelpstiltak.
- Ta i bruk egnede mottiltak.
- Slå av pumpene.
- Steng alle inn- og utledninger.
- Slå av oppvarmingen.
- Informer de overordnede.

7.2 Adferd ved branner

Som operatør må du opplyse personalet om de følgende forholdsreglene, som må tas hensyn til i tilfelle brann:

- Varsle brannvesenet og informer deg om typen brennende material.
- Ta hensyn til egenbeskyttelse.
- Få eventuelt tak i egnede førstehjelpstiltak.
- Bekjemp opprinnelsesbranner.
- Slå av alle pumper.
- Steng alle inn- og utledninger.
- Slå av oppvarmingen.
- Informer de overordnede.
- Diriger inn brannvesenet og informer dem om det brennende materialet.





Slukking med VANN FORBUDT!



Eksplosjonsfare!



ALDRI slukk bitumenbranner med VANN!



Inspeksjon, vedlikehold, reparasjon og feiloppretting

1 Farer under vedlikeholdsarbeider

	Farekilde	Fare	Tiltak
 	<p>Arbeid i tørkertrømmelen</p> <p>Kontroll av avstryker og lager på innføringsbånd</p>	<p>Forsiktig! Fare for personskader og livsfare!</p> <p>Ved inspeksjons og vedlikeholdsarbeid i trømmelen</p>	<p>Koble matingen, brenneren og nymineraltørkeren fra strømforsyningen i henhold til de fem sikkerhetsreglene, og sikre dem mot utilsiktet gjeninnkobling (se Anvisning i underkapittel 7 „De 5 sikkerhetsreglene“, side 40 ff.)!</p> <p>Avbryt brennstofftilførselen til brenneren.</p> <p>La arbeidet utføres av kvalifiserte fagpersoner.</p> <p>Sett opp et informasjonsskilt om vedlikeholdsarbeidet på et godt synlig sted!</p> <p>Skyll trømmelen i minst femten minutter og la den kjøles ned til akseptabel temperatur før den entres.</p> <p>Bruk støvmaske.</p> <p>Bruk verneklær!</p> <p>Røyking og åpen ild forbudt.</p> <p>Bruk en egnet trappestige til å stige inn.</p> <p>Installer belysning.</p> <p>Plasser en kontrollperson utenfor trømmelen.</p>



	Farekilde	Fare	Tiltak
 	<p>Arbeid i og på tørketrommelen</p> <p>Måling av veggtykkelse</p>	<p>Forsiktig! Fare for personskader og livsfare!</p> <p>Ved inspeksjons og vedlikeholdsarbeid i trommelen</p>	<p>Koble matingen, brenneren og nymineraltørkeren fra strømforsyningen i henhold til de fem sikkerhetsreglene, og sikre dem mot utilsiktet gjeninnkobling (se Anvisning i underkapittel 7 „De 5 sikkerhetsreglene“, side 40 ff.)!</p> <p>Avbryt brennstofftilførselen til brenneren.</p> <p>La arbeidet utføres av kvalifiserte fagpersoner.</p> <p>Sett opp et informasjonsskilt om vedlikeholdsarbeidet på et godt synlig sted!</p> <p>Skyll trommelen i minst femten minutter og la den kjøles ned til akseptabel temperatur før den entres.</p> <p>Bruk støvmaske.</p> <p>Bruk verneklær!</p> <p>Røyking og åpen ild forbudt.</p> <p>Bruk en egnet trappestige til å stige inn.</p> <p>Installer belysning.</p> <p>Plasser en kontrollperson utenfor trommelen.</p>


	Farekilde	Fare	Tiltak
 	<p>Trommelrør, arbeid utenfor</p> <p>Kontroller bæringer og ruller</p> <p>Kontroller temperaturføler</p>	<p>forsiktig! Fare for personskader og forbrenninger!</p> <p>Ved arbeid på utsiden av trommelen!</p>	<p>Koble matingen, brenneren og nymineraltørkeren fra strømforsyningen i henhold til de fem sikkerhetsreglene, og sikre dem mot utilsiktet gjeninnkobling (se Anvisning i underkapittel 7 „De 5 sikkerhetsreglene“, side 40 ff.)!</p> <p>Sett opp et informasjonsskilt om vedlikeholdsarbeidet på et godt synlig sted!</p> <p>La trommelen kjøles ned til en akseptabel temperatur.</p> <p>Bruk kun en egnet trappestige til å stige inn i det aktuelle arbeidsområdet.</p> <p>Sikre deg mot å falle ned i forbindelse med arbeid på trommelrøret!</p> <p>Bruk alltid fallsikring!</p> <p>Plasser en kontrollperson utenfor trommelen.</p>

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Tilførselsbånd Friksjonshjuldrivverk	forsiktig! Fare for inntrekking! Ved arbeid på tilførselsbånd eller friksjonshjuldrivverk.	Koble matingen, brenneren og nymineraltørkeren fra strømforsyningen i henhold til de fem sikkerhetsreglene, og sikre dem mot utilsiktet gjeninnkobling (se Anvisning i underkapittel 7 „De 5 sikkerhetsreglene“, side 40 ff.)!
	Mineralstøv	forsiktig! Fare for skader! På grunn av mineralstøv som kommer ut	Bruk alltid personlig verneutstyr! Bruk åndedrettsvern! Bruk vernebriller!


2 Inspeksjons- og vedlikeholdsåpninger

2.1 Farer

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Inspeksjons- og vedlikeholdsåpninger	forsiktig! Fare for søling og forbrenning! På grunn av material som kommer ut når inspeksjons- og vedlikeholdsluker åpnes	Tøm anlegget før du utfører vedlikeholdsarbeid. Ikke opphold deg rett foran eller under vedlikeholdsåpningene! Bruk personlig verneutstyr (Kapittel „Personlig verneutstyr“ fra side 18)
	Verneinnretninger	forsiktig! Fare for skader! På grunn av fjerning av verneinnretninger!	Ikke fjern verneinnretningene! Verneinnretningen er der for å beskytte deg og redusere faren for personskader!

	Farekilde	Fare	Tiltak
	<p>Løpende/bevegelige anleggsdeler</p>	<p>forsiktig! Fare for klemming og inntrekking!</p> <p>forsiktig! Fare for skader!</p> <p>På løpende/bevegelige anleggsdeler som f.eks. friksjonshjuldrivverk.</p>	<p>Ikke fjern sikkerhetsinnretninger som f.eks. vernegitter i inspeksjonsluker og tildekninger med mindre dette er absolutt nødvendig.</p> <p>Forsikre deg p, at den aktuelle anleggsdelen og tilkoblede anleggsdeler er fullstendig koblet ut før du åpner inspeksjons- og vedlikeholdsåpninger og andre sikkerhetsinnretninger.</p> <p>Sett verneinnretningene på plass igjen med det samme arbeidet er utført!</p> <p>Ikke bruk anlegget uten de tilhørende verneinnretningene som f.eks. vernegitre i inspeksjonsluker og tildekninger!</p> <p>Ikke før hendene inn mellom bevegelige deler i forbindelse med arbeidet!</p>

Bruksanvisning - Nymineraltørker
Inspeksjon, vedlikehold, reparasjon og feiloppretting

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Ved gjeninnkobling av anlegget	forsiktig! Livsfare!	Forsikre deg om at det ikke oppholder seg noen ved anleggsdelen før anlegget og anleggsdelen kobles inn!

Lukk etter vedlikeholdsarbeidet alle vedlikeholdeåpninger igjen før anlegget kobles inn!



MERKNAD

Sett avtakbare tildekninger på plass igjen etter vedlikeholdsarbeidet, og skru gitre som har vært fjernet fast igjen!

Anlegget må ikke brukes hvis disse gitrene ikke er skrudd på!

2.2 Inspeksjonsåpninger

Disse åpningene er nødvendig for å kunne kontrollere maskinen/anleggsdelen.

Inspeksjonsåpningene er dekket av bevegelige luker. For å forhindre at man ved en feil griper inn i eller går inn i åpningene er det bak lukene et fastskrudd beskyttelsesgitter.

Ikke fjern dette beskyttelsesgitteret med mindre det er absolutt nødvendig.

Sett på plass igjen beskyttelsesgitteret etter inspeksjonen hvis det har vært fjernet!



OBS!

Maskinen/anleggsdelen må ikke brukes hvis dette beskyttelsesgitteret ikke er skrudd!

2.3 Vedlikeholdsåpninger

Disse åpningene er nødvendig for å kunne utføre vedlikeholdsarbeid.

Vedlikeholdsåpninger er bevegelige luker med lukkesystem eller avtakbare tildekninger. For å forhindre at man ved en feil griper inn i eller går inn i åpningene kan de sikres med et fastskrudd beskyttelsesgitter.

Ikke fjern dette beskyttelsesgitteret med mindre det er absolutt nødvendig.

Sett på plass igjen beskyttelsesgitteret etter inspeksjonen hvis det har vært fjernet!

Betjeningspersonalet er ansvarlig for at maskinen/anleggsdelen og tilkoblede maskiner/anleggsdeler er koblet ut før vedlikeholdsåpningen åpnes.



OBS!

Pass på at alle personer er utenfor fareområdet og alle fremmedlegemer (verktøy etc.) er fjernet før vedlikeholdsåpningene lukkes.



OBS!

Maskinen/anlegget må ikke tas i bruk igjen før alle vedlikeholdsåpninger er lukket.

3 Inspeksjons- og vedlikeholdssykluser



MERKNAD

Overhold alle foreskrevne innstillings-, vedlikeholds- og inspeksjonsaktiviteter, -sykluser og -terminer! Ta også hensyn til opplysningene om utskifting av deler eller delestyr og gjennomfør alle vedlikeholds- og reparasjonsarbeider som kommer som et resultat av vedlikeholdssyklusene!

Anleggselement

I denne spalten står sted for og type inspeksjon

Syklus




I denne spalten står syklusen inspeksjonen eller vedlikeholdet må gjennomføres i.

Syklus	Definisjon
1 dag	Daglig før arbeidet starter eller etter arbeidsslutt
1 uke	På starten av uken
1 måned	Første arbeidsdag i måneden
3 måneder	Til en fastsatt tid hver 3. måned
6 måneder	Til en fastsatt tid hver 6. måned
1 år	Til en fastsatt tid én gang i året
ved behov	Hvis det vises en feil i styringen eller under produksjon
annet	I henhold til angitt syklus

Tidsangivelsene tar utgangspunkt i tidspunktet for montering eller siste inspeksjon/vedlikehold.

Personal

I denne spalten står det hvem som skal utføre inspeksjonen eller vedlikeholdet.

Symbol	Utføring av
	Betjeningspersonal
	Vedlikeholdspersonal
	Fagpersonale eller personal som er autorisert av Ammann

Les og følg også Underkapittel 3 „Begrepsforklaring“, side 19 ff. i Kapittel 1 „Innledning og tegnforklaring“, side 11 ff.

4 Inspektion, underhåll och reparationer

4.1 Inspeksjoner på tørkeren



MERKNAD

Ta hensyn til brukerveiledningen til brenneren før inspeksjon av denne!



MERKNAD

Følg den tilhørende bruksanvsningen for den aktuelle brennstofforsyningen i forbindelse med inspeksjonen av bennstofforsyningen!

Anleggselement	Intervall	Personal
· Kontroller elektriske forbindelsesdeler	1 dag	
· Kontroller skrueforbindelser	1 dag	
· Kontroller overgangspunkter	1 dag	
· Kontroller trommelløpet	1 måned	
· Kontroller undertrykksensor	1 måned	
· Kontroller temperaturføler	1 måned	
· Kontroller bæreringer og ruller	Hver 6. måned	
· Kontroller skovelfestene	Hver 6. måned	
· Mål tykkelsen på veggene i trommelen	1 år	
· Kontroller motorer	1 år	
· Kontroller alle lagre	1 år	
· Kontroller anleggsstyring og elektriske komponenter	1 år ved behov	

Kontroller elektriske forbindelsesdeler

- ✓ Kontroller at elektriske tilkoblinger sitter som de skal.
 - ⇒ Fest ledninger og pluggen som har løsnet.
 - ⇒ Erstatt alltid defekte pluggen med pluggen med identiske spesifikasjoner.
 - ⇒ Vær oppmerksom på eventuelle markeringer og koding i forbindelse med utskifting av pluggen.
- ✓ Se etter skadde punkter i isoleringen.
- ✓ Se etter knekker i ledningene.
 - ⇒ Erstatt defekte leger som ikke kan repareres med tilsvarende intakte ledninger med det samme.

Kontroller skrueforbindelser

- ✓ Vær oppmerksom på eventuell skadde skruer.
 - ⇒ Erstatt skadde skruer med tilsvarende intakte skruer med det samme.
- ✓ Stram løse skruer.
 - ⇒ Tiltrekkingsmomentene for skruene finner du i Underkapittel 11 „Tiltrekkingsmomenter“, side 50.

Kontroller overgangspunkter

- ✓ Kontroller overgangspunkter for avleiringer og materialoppbygning.
 - ⇒ Fjern eventuelle avleiringer.
 - ⇒ fjern material som sitter fast.
- ✓ Kontroller slidedeler på overgangspunkter for slitasje, korrosjon og skader.
 - ⇒ Reparer steder med skader.
 - ⇒ Erstatt slitasjebeskyttelse med kraftig slitasje eller som ikke kan repareres, for eksempel gummimatter og sliteplater.

Kontroller trykkufforsyning og trykkluftsystem

- ✓ Kontroller komponentene (f.eks. slanger, rør skrueforbindelser) for skader og lekkasjer.
 - ⇒ Pass på om det kommer ut luft (luftstrøm eller piping).
 - ⇒ erstatt defekte komponenter f.eks slanger, rør skrueforbindelser) med tilsvarende intakte komponenter.
- ✓ Tapp ut kondensatet fra vedlikeholdsenheten med den tilhørende kranen.
- ✓ Kontroller at trykket stemmer overens med spesifikasjonene.

Kontroller motorer

- ✓ Kontroller at alle motorer fungerer som de skal.
- ✓ Kontroller at motorenes turtall stemmer overens med spesifikasjonene.
- ✓ Kontroller at elektriske tilkoblinger og komponenter sitter som de skal, og kontroller dem for skader og korrosjon.
 - ⇒ Sørg hvis nødvendig for at tilkoblinger og komponenter igjen sitter som de skal.
 - ⇒ Reparer skadde komponenter.
 - ⇒ Erstatt skadde tilkoblinger med tilsvarende intakte tilkoblinger.
 - ⇒ Erstatt komponenter som ikke kan repareres med tilsvarende intakte komponenter.
 - ⇒ Erstatt elektriske tilkoblinger og komponenter som viser tegn på korrosjon med tilsvarende intakte tilkoblinger og komponenter med det samme.
- ✓ Kontroller slitasjen på komponenter.
- ✓ Kontroller huset for slitasje og skader.
 - ⇒ Erstatt defekte deler med tilsvarende intakte deler.
- ✓ Kontroller smøringen for motorer og gir.
 - ⇒ Ettersmør hvis nødvendig.
- ✓ Sammenlign effektopptaket for motorene med de spesifiserte verdiene (⇒ Typeskilt).

Kontroller alle lagre

- ✓ Kontroller alle lager for slitasje, og kontroller smøringen og funksjonen til lagrene.
 - ⇒ Vær oppmerksom på eventuell uvanlig støy i forbindelse med driften.
- ✓ Kontroller temperaturen og vibrasjoner i lagrene.
- ✓ Kontroller lagrene for dødgang.
- ✓ Kontroller at lagrene kan dreie fritt.
 - ⇒ Smør lager som går tregt med smørefett.
- ✓ Kontroller at lagrene er kastfri og i balanse.
 - ⇒ Reparer lagerelement som kan føre til ubalanse.
 - ⇒ Ved ubalanse eller lagerelement som ikke kan repareres, erstatt disse elementene med tilsvarende intakte elementer.
 - ⇒ Erstatt lager som ikke kan repareres fullstendig med tilsvarende intakte lager.
- ✓ Avmontrer lager og kontroller dem for skader og slitasje.
 - ⇒ Erstatt lager som ikke kan repareres fullstendig med tilsvarende intakte lager.

Kontroller anleggsstyring og elektriske komponenter

- ✓ Kontroller forskjellige innstillinger på styringen, særlig innstillinger som brukes sjelden.
- ✓ Kontroller de elektriske komponentene i anlegget.
 - ⇒ For elektriske komponenter med testfunksjon er denne funksjonen beskrevet i den aktuelle bruksanvisningen.
- ✓ Ved funksjonsfeil på anleggsstyringen og elektriske komponenter:
 - ⇒ Informer Ammann eller et annet firma som det er inngått avtale om dette med.
 - ⇒ Anvisninger om feilretting for styringen finner du i bruksanvisningen for anleggsstyringen.

Rett kun feil hvis du er kvalifisert for dette eller har fått opplæring av en sakkyndig person.



4.2 Kontroller måleinnretninger

4.2.1 Kontroller temperaturføler

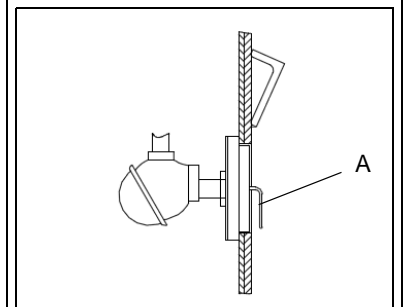
- Kontroller at måleledningen (**A**) er på plass og uten skader.
- fjern smuss i sensorområdet
- Kontroller tilkoblingskabel for skader

4.2.2 Kontroller infrarødsinde

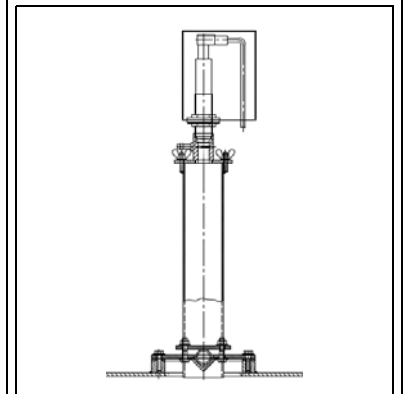
- Fjern smuss i sondeområdet og sondeholderområdet.
- Kontroller tilkoblingskabel for skader

4.2.3 Kontroller undertrykksonde

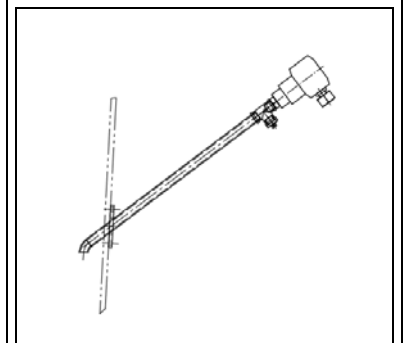
- Fjern smuss i sondeområdet og sondeholderområdet.
- Kontroller tilkoblingskabel for skader



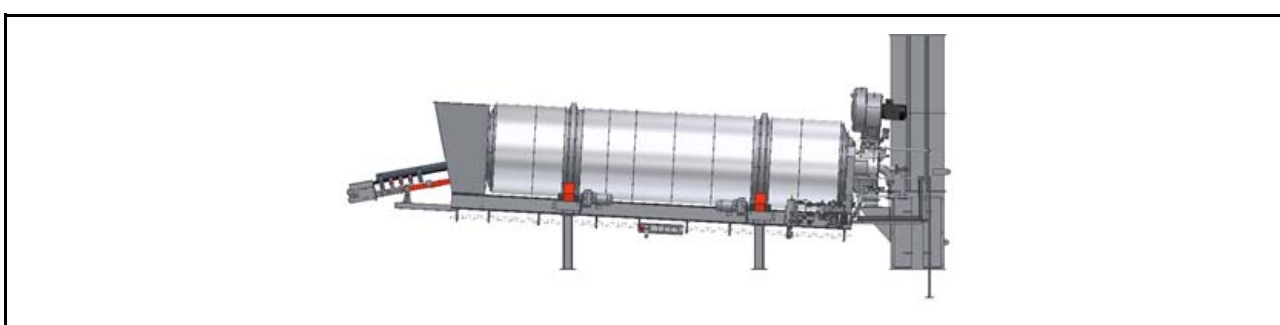
1



2



3



4.3 Kontroller bæringer og ruller

For kontroll av bæring og ruller, se Anvisning i underkapittel 3.3.1 „Justering av bæringer og ruller kun i stillstand“, side 78 ff.

4.3.1 Justering av trommelløpet

For justering av trommelløpet, se Anvisning i underkapittel 3.3.2 „Justering av trommelløpet“, side 79 ff.



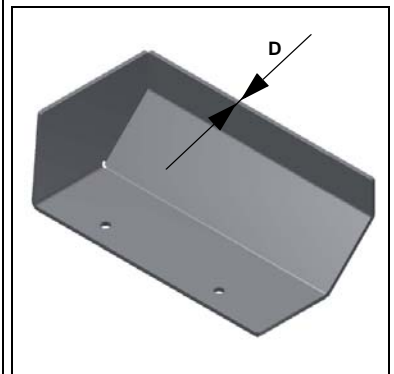
4.4 Kontroller skovlinstallasjoner

Kontroller skovlinstallasjoner ved driftsavbrudd, og minst hver 6. måned.

- Kontroller skovlinstallasjonene visuelt for slitasje og manglende skruer.
- Mål veggtykkelsen (**d**) på skovlene med en skyvelære og registrer resultatene i en tabell med datoen for målingen.



Skovlinstallasjoner



Måling av veggtykkelse



4.5 **Kontroller veggtykkelse**

Kontroller veggtykkelsen på trommelen ved driftsavbrudd, og minst en gang om året.

- Kontroller trommelen visuelt for slitasje, korrosjon og manglende skruer.
- Mål veggtykkelsen på trommelrøret med et ultralydapparat og registrer resultatene i en tabell med datoen for målingen.

5 Feiloppretting

5.1 Generell informasjon



MERKNAD

Les og følg også henvisningene til feiloppretting i driftsveiledningene fra de forskjellige produsentene av hver komponent og underleverandørdel!

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



MERKNAD

Les og følg spesielt henvisningene om feilmeldinger i driftsveiledningen for styringen!

6 Tiltak om vinteren

6.1 Bruk av tørkeren om vinteren



MERKNAD

Lave temperaturer, særlig temperaturer under frysepunktet kan virke inn på amnleggsdriften.

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 mineralmaterial i trommelen.

- Bruk kun smøremidler som egner seg for den aktuelle temperaturen.
 - Reduser hvis nødvendig smøreintervallene.
-



MERKNAD

Les og følg også anvisningen om drift ved lave temperaturer i bruksanvisningene fra produsentene av de enkelte komponentene fra underleverandører!

Bruksanvisningene fra de aktuelle produsentene finner du i komponent- og underleverandørdokumentasjonen i kapittel 12 i reservedelslisten.

6.2 gjenopta driften etter driftsstans om vinteren

Hvis anlegget har vært satt u av drift i kortere eller lengre tid, gjennomfør i tillegg til anvisningene i Underkapittel 2 „Midlertidig driftsstopp“, side 141, følgende tiltak:

- Kontroller alle anleggsdeler for skader, og reparer hvis nødvendig.
- Smør alle anleggsdeler i henhold til smøreanvisningene.

7 Bestilling av reservedeler

Reservedelslistene finner du i merkede permer.

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

Du kan bestille reservedeler fra Ammann per telefon, post, e-post eller faks.

Besøk også vår internettside på www.ammann-group.com

7.1 Bestillingsadresser for 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 (Belgia, Nederland, Luxembourg)

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)

Telefono: +39 045 676 4911

Fax: +39 045 670 1192

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

Østerrike

Ammann Austria GmbH

Neuhaus 9

A-4114 Neuhaus

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

Russland

OOO Ammann Russland

1st Volkonsky per, 13, bld.2

RU-127 473 Moskau

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

Den tsjekkiske republikk

Ammann Asphalt GmbH

Príkop 6

CZ-60200 Brno

Telefon: +420 545175940

Faks: +420 545175941

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

Smøreveiledninger

1 Generell informasjon



MERKNAD

Gamle smøremidler og rengjøringsmidler må aldri tømmes i naturen, blandet med andre typer søppel eller forbrennes i anlegg som ikke er godkjent for forbrenning av denne typen søppel.



MERKNAD

For smøreveiledningene for drevene og andre komponenter må du også lese og følge driftsveiledningene fra hver enkelt produsent.

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

Overhold smøreintervallene for å sikre problemfri drift av anlegget.

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

Les og følg derfor smøreveiledningene for komponentene og underleverandørdelene.

Informasjon om smøring av andre anleggsdeler stilles til disposisjon av den aktuelle produsenten eller leverandøren.

Smøreveiledningene kan kopieres. Det er ikke tillatt å endre informasjonen. Hvis smøreveiledningene endres av operatøren eller en tredjepart, er Ammann ikke ansvarlig for feil under smøring!

Ammann overtar ikke ansvar for skader som oppstår på grunn av at smøreveiledningene ikke er overholdt.

2 Bruk av smøreveiledningene

Smøreveiledningen består av de enkelte smørebladene for hver komponent og en smøremiddel-kvalitetsoversikt.

Alle smørepunkter er merket med en kombinasjon av ett tall og én bokstav. Disse angir hvilket smøremiddel som skal brukes samt tidsintervallet for smøringen.

Eksempel:



Tall 1 - 6: Smøreintervall

5 = 2000 timer

⇒ side 132

Bokstaver A - X: Smøremiddel som skal brukes

B = Kulelagerfett

⇒ side 133












I eksemplet betyr det at delen som skal smøres må smøres med kulelagerfett hver 2000. driftstime.












3 Smøreintervaller

	Intervall/driftstimer
1X	Spesialforskrifter For smøreveiledninger med disse markeringene må du også lese og følge informasjonen i driftsveiledningene fra hver enkelt produsent.
2...	8
3...	40
4...	200
5...	2 000
6..	10 000

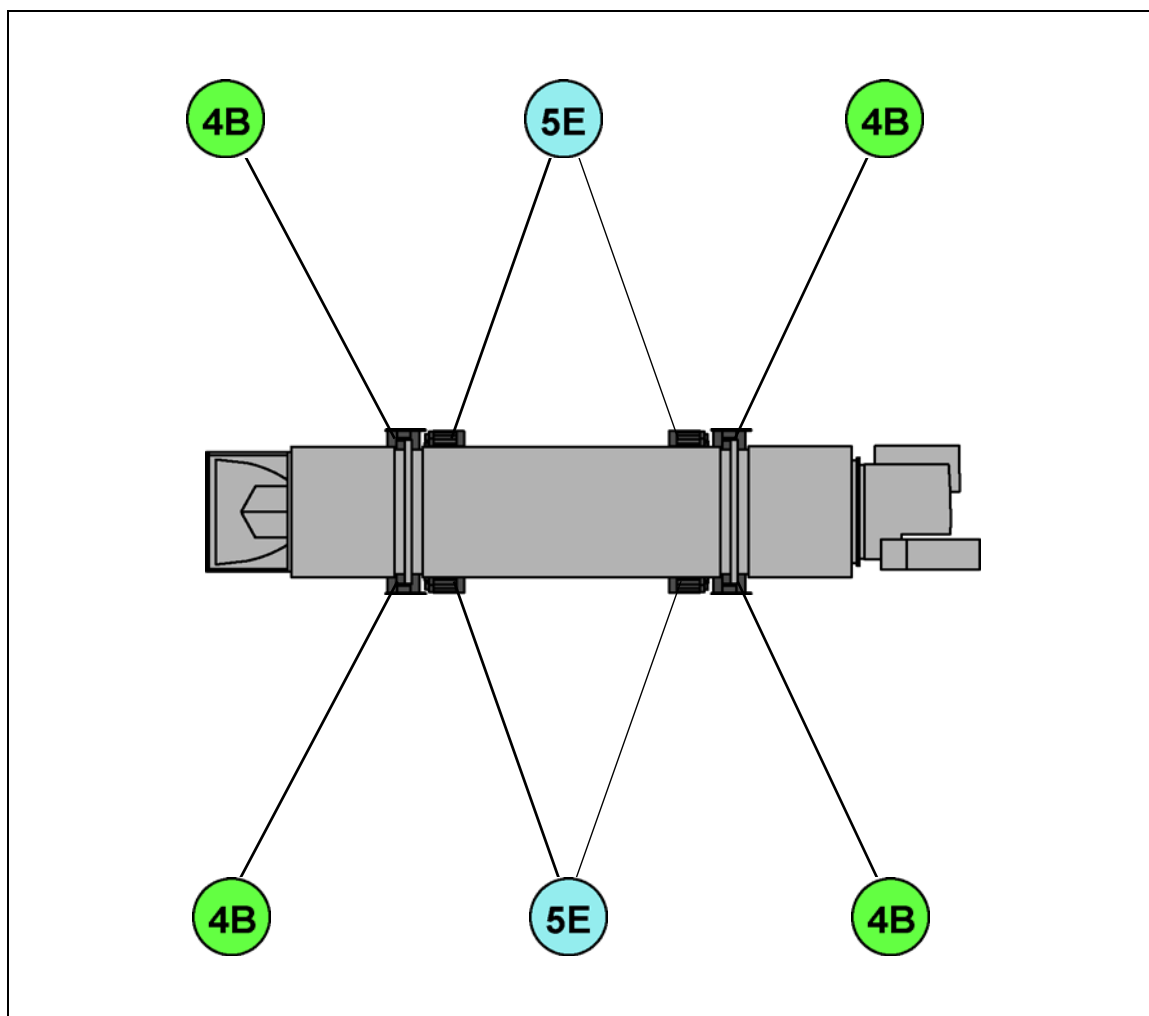
4 Smøremidler

A	Høytemperaturfett til 180 °C	BENTONIT NLGI 3	
B	Kulelagerfett, -25 °C til +120 °C	LITIUM NLGI 2	
C	Flytende girolje, -20 °C till +80 °C	NLGI 00	
D	Høytrykksfett for åpen girkasse		
E	Industriell girolje	VG 100 VG 150 VG 220 VG 320 VG 460	C-LP / CLPHC DIN 51502 / DIN 51517-3 FZG-test >12 DIN 51354
F	Hydraulikkolje	VG 32	H-LP DIN 51524-2 Med förhöjt VI
G	Hydraulikkolje	VG 10	H-LP DIN 51424-2
X	Spesialforskrifter For smøreveiledninger med disse markeringene må du også lese og følge informasjonen i driftsveiledningene fra hver enkelt produsent.		

Fett	A	B	C	D
DIN 51502	KP2R-20	KP2K-20	GP00E-20	OGP2P-20 Spray
 Blaser	Blasolube 304	Blasolube 472	Blasolube 371	Zahnradsspray 659
 bp	Energrease HTG 2	Energrease LS-EP2	Energrease LS-EP00	Energol GR 3000-2
 Castrol	Firetemp XT2	Spheerol EPL2, Olista Longtime2	Longtime PD 00	Molub-Alloy 936 SF Heavy
 FUCHS LUBRITECH	Urethyn MP2	Lagermeister EP2	Gearmaster LI400	Ceplattyn 300 Spray
 KLÜBER	Petamo GHY 133 N Stabutherm GH 462	Centoplex 2 EP	Klüberplex GE 11-680	Grafloscon CA-901 ULTRA-Spray
 Mobil		Mobilux EP 2	Mobilux EP 004	
 MOTOREX	Motorex Fett 182	Motorex Fett 3000	Motorex Fett 174	Motorex 1219
 OMV		Signum EPL 2	Signum EPX 00	ZMO Spray
	Gadus S3 T220/2	Gadus S2 V220/2	Gadus S2 V220/2	
 STRUB SCHMIERTECHNIK	Multi Duty EP 2	1900 EP 2	1740 EP	Zahnrad-lubrikose
 TOTAL	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. SWISSLORE	Hydraulolja + Industrierolja Art. 100 Industrierolja 150 bis 460	HydrauloljaHVLP 32 Art. 147	Hydraulolja + Industrierolja10 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 LUBRITECH	Gearmaster Reihe	Renolin B 32 HVI	Renolin B 3
 KLOBER KLÜBER OIL	Klüberoil GEM 1-...N	Klüberfood 4 NH1-32	Airpress 15
 Mobil	Mobilgear 600 XP Reihe	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 SCHMIERTECHNIK	Vulcogear EP	Vulcolube EP VI 32	Vulcolube HLP 10
 TOTAL	Carter EP Carter XEP	Equivis 32	Azolla DZF 10

5 Smøreanvisning trommeldrivverk



MERKNAD

Les og følg smøreanvisningene for drivverk og andre komponenter i bruksanvisningene fra de aktuelle produsentene

Bruksanvisningene fra de aktuelle produsentene finner du i komponent- og underleverandørdokumentasjonen i kapittel 12 i reservedelslisten.



Plassering i flytskjemaet



02.001


Driftsstopp og Demontering

1 Farer ved demontering

1.1 Nymineraltørker

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Transport av komponenter med kran	OBS! HENGENDE LAST!	Ikke opphold deg under hengende last! Bruk personlig verneustyr (Kapittel „Personlig verneustyr“ fra side 18)
	Skru maskinen av støtterammen Demonteres støtte-rammen	Forsiktig! KLEMFARE! Klemming av kroppsdeler mellom komponenter som føres sammen.	Ikke berør steder hvor komponenter føres sammen, med mindre dette er helt nødvendig for monteringen. Ikke opphold deg mellom komponenter som står stille og komponenter som beveger seg. Vær svært forsiktig i forbindelse med monteringsarbeidet!

	Farekilde	Fare	Tiltak
 	<p>Anleggsdeler i høye posisjoner (> 0,5 m)</p> <p>Demontering av brenneren</p> <p>Løsne maskinen fra støtterammen</p> <p>Demontering av rågasskanal</p>	<p>Forsiktig! Snublefare!</p> <p>Forsiktig! FALLFARE!</p>	<p>Ved arbeid på anleggsdeler som ikke har faste tilgangsteder, bruk sikker oppstigningshjelp og fallsikring.</p> <p>Det anbefales å bruke monteringslift eller arbeidsstillas.</p> <p>Ved arbeid i det nedre området kan også repostrapper med fast arbeidsflate brukes.</p> <p>Faste tilgangsteder må ustyres med rekkverk og gulvlistor.</p> <p>Sikre deg alltid mot å falle ned!</p> <p>Vær særlig forsiktig når du arbeider høyt opp og det samtidig blåser!</p>

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Elektrisk utstyr og forbindelser	Forsiktig! Fare på grunn av elektrisitet ! elektrisk støt og forbrenninger)	Ikke berør elektriske tilkoblinger. Kontroller jevnlig elektriske komponenter, som f.eks. kabler overlastvern, jording og isolering. Forsikre deg om at elektriske tilkoblinger er korrekt og forskriftsmessig montert. Utfør kun arbeid på anleggsdeler når de er gjort strømløse i henhold til de 5 sikkerhetsreglene (Kapittel „De 5 sikkerhetsreglene“ fra side 40) ble slått av!

2 Midlertidig driftsstopp

2.1 Generell informasjon

Driftsstopp av anlegget i en lengre periode med påfølgende oppstart er en midlertidig driftsstopp.

En midlertidig driftsstopp kan f.eks. være nødvendig hvis det må utføres omfattende vedlikeholds- og reparasjonsarbeider eller anlegget ikke skal brukes om vinteren.

Lukk og sikre samtlige dører samt inspeksjons- og vedlikeholdsåpninger i anlegget.

Oppbevar nøkler til alle adganger på et sikkert sted, utilgjengelig for uvedkommende.

Anlegget må tømmes før det tas ut av drift for en lengre periode.

2.2 Tiltak

Som anleggsleder er du ansvarlig for at alle hovedbrytere er slått av og at sikkerhetsnøkklene er tatt ut.

Sikkerhetsnøkklene må oppbevares på et trygt sted slik at anlegget ikke kan slås på av uvedkommende.

Koble ut trykklufttilførselen og slipp ut trykket i alle ledninger og apparater. Dette gjelder også for trykkluftbeholderne.



FORSIKTIG!

Fare for skader!

Det er fare for skader selv om anlegget er tatt ut av drift!

⇒ Operatøren er ansvarlig for at uvedkommende ikke har tilgang til anlegget!

2.3 Kontroller

Følgende kontroller må utføres på anlegg som har vært tatt ut av drift midlertidig:

- Kontroller hele anlegget
Kontroller hele anlegget med tanke på skader, og utbedre eventuelle skader omgående.
- Kontroller smørepunkter
Ettersmør ved behov. Les og følg henvisningene i kapitlet "Smøreveiledninger".

Disse kontrollene skal utføres i intervaller på 3-4 uker.

I områder med høy gjennomsnittstemperatur eller hyppig frost må kontrollintervallene tilpasses til dette.

2.4 Forebyggelse av stillstandsskader



OBS!

Unngå lagerskader

Pass på at trommelen dreies rundt av og til ved lengre stillstand, for å forhindre skader på lagrene.

Trommelen kan også dreies for hånd.

3 Driftsstopp

3.1 Generell informasjon

Hvis anlegget skal demonteres, må du først ta det ut av drift.



MERKNAD

Anlegget skal bare tas ut av drift av personale fra Ammann eller kvalifisert eller fagkyndig personale.

Hvis ikke dette er tilfellet, er ikke Ammann ansvarlig for skader som oppstår!

Lukk og sikre samtlige dører samt inspeksjons- og vedlikeholdsåpninger i anlegget.

Oppbevar nøkler til alle adganger på et sikkert sted, utilgjengelig for uvedkommende.

Anlegget må tømmes før det tas helt ut av drift.

4 Forberedelser til demonteringen

4.1 Kontroller før demonteringen

Kontroller at anlegget er fullstendig tømt.

Hvis det fremdeles er restmaterialer i tørkertrommelen eller i anleggsdeler som tilfører eller fører bort materiale under demonteringen 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 tilgjengelig.

Bruk transportsikringene som er tiltenkt den aktuelle komponenten.

4.2 Tilførsel av energi og driftsstoffer

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

- Elektrisk tilkobling
- Trykklufttilkobling

Bruk kun pluggene/koblingen som er tiltenkt formålet.

Pass på at tilkoblingene sitter som de skal.

5 Demontering

5.1 Generell informasjon

En stor del av komponentene leveres ferdig montert. Dersom anlegget skal bygges opp igjen på et annet sted, kan det være lurt å demontere disse komponentene til denne forhåndsmonterte tilstanden.

Hvis anlegget skal tas helt ut av drift og deponeres, er en fullstendig demontering hensiktsmessig.

Det er svært viktig at du tar hensyn til demonteringsrekkefølgen.

Monter demonterings- eller transportsikringer som angitt for hver enkelt komponent.

Tilganger (trapper, avsatser og stiger) demonteres sammen med den aktuelle komponenten.

Demonter samtlige tilganger til en komponent, inkludert gelender og videre sikkerhetsinnretninger, før du demonterer den neste komponenten.

Forsyningstilkoblinger for energi og driftsmidler (elektrisk energi, trykkluft, brennstoffer, vann) som ble koblet til de forskjellige ledningene for forsyning av anlegget, må kobles fra disse ledningene før demonteringen.

Utelukkende forsyningen av verktøy og demonteringshjelpemidler må bestå.

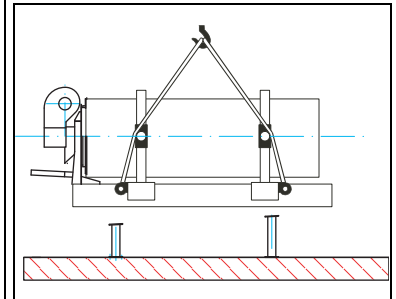


5.2 Demontering av tørkeren

- 1 Avmonter alle forsyninger og tilførsler.
- 2 Sikre tørkeren til kranen i henhold til Kapittel „Kroker og festemidler“ fra side 63. pass på at bruker egnet anhukningsutstyr.
- 3 Løsne festeskruene.
- 4 Plasser tørkeren på et klagjort sted.
- 5 Dersom tørkeren ikke skal brukes mer, må den demonteres og de enkelte delene avfallsbehandles fagmessig.

Tørkeren er demontert

Dersom brenneren skal brukes videre, må den lastes opp på et egnet transportmiddel. Vær oppmerksom på transportdimensjoner.



Deponering

Hvis anlegget skal tas endelig ut av drift, må det sørges for en sikker og miljøvennlig deponering av alle delene, spesielt drifts- og hjelpestoffene.

Det må også sørges for en sikker og miljøvennlig deponering av alt avfall som samler seg opp under drift.

Innholdsstoffene i følgende materialer utgjør ingen fare for miljøet og kan dessuten gjenbrukes:

- Mineral
- Fyllstoff
- Steinull (isolering)

Følgende liste inneholder de anleggstypiske stoffene og informasjon om avhending av disse:

- Anlegget består overveiende av stål.
 - Stål kan leveres inn på skrothaugen etter demontering.
- Elektronikken i anlegget må avhendes i henhold til nasjonale eller lokale forskrifter.
 - Elektriske ledninger derimot hører hjemme på kabelfyllingen.
- I forurensingene på skitne pussefiller er det eventuelle rester av mineraloljer og andre miljøskadelige stoffer.
 - Deponer skitne pussefiller på en miljøvennlig måte og i henhold til lokale forskrifter.
- Oljer og fett er spesialavfall og må avhendes av fagfirmaer i henhold til lokale direktiver og forskrifter.
- Transportbånd og viftereimer består av gummi.
 - Ta hensyn til lokale bestemmelser når du deponerer bånd og viftereimer.

- Brukte drifts- og hjelpestoffer må avhendes i henhold til nasjonale eller lokale miljøvernsbestemmelser.
- Kondensat fra kompressoranlegget må ikke slippes ut i miljøet.
 - Før kondensatet som har samlet seg opp under fortetningsprosessen, ned i samlebeholdere og deponer det i henhold til nasjonale eller lokale miljøvernbestemmelser.
- I anleggsbeholderne befinner det seg eventuelt fremdeles rester av driftsstoffer.
 - Disse restene kan eventuelt gjenbrukes og tilføres resirkuleringen.

Vedlegg

1 Dokumentasjon fra underleverandører

Les og følg driftsveiledningene fra produsenten av konstruksjons- og underleverandørdeler, fremfor alt håndbøkene om drift og vedlikehold.

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