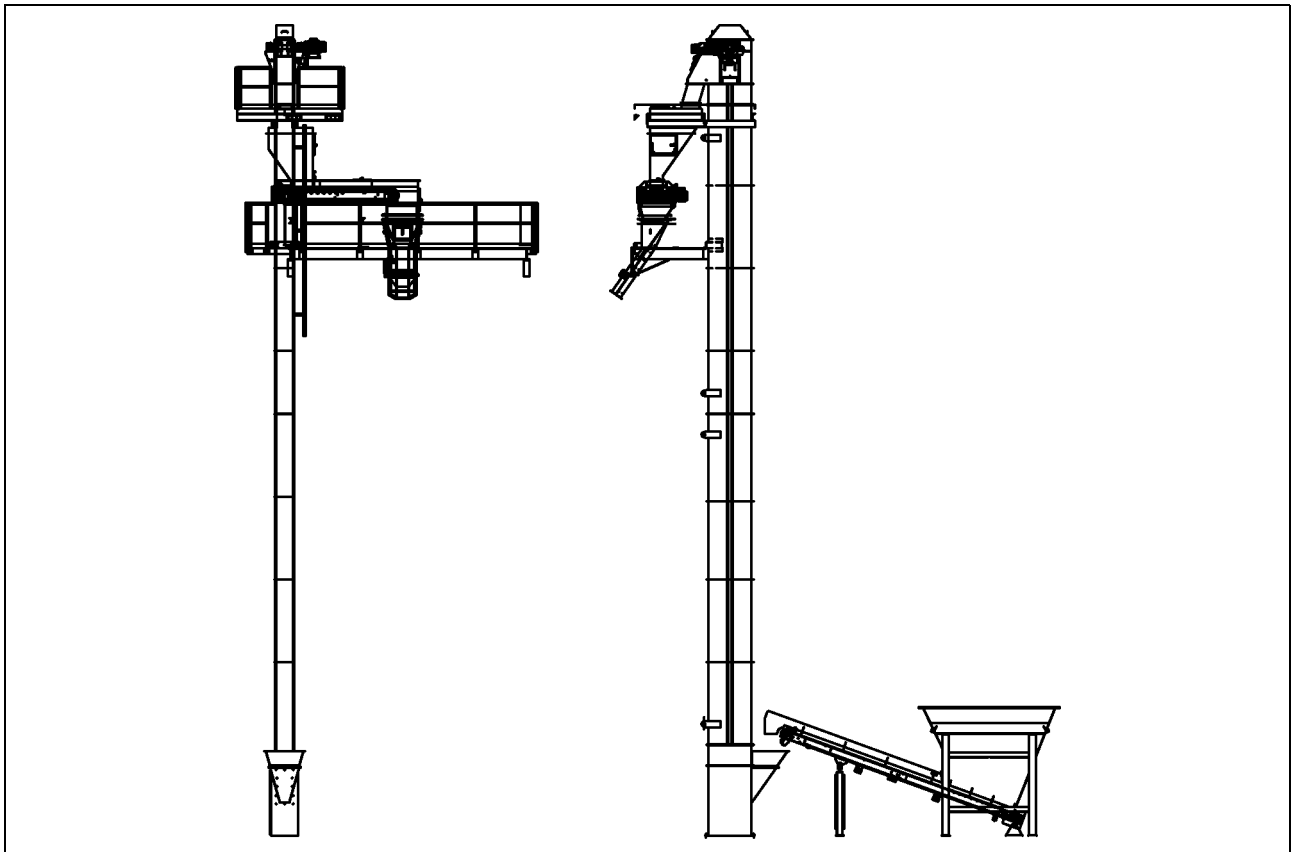


Driftsinstruks RAC-tilsats

NCC Industry AS

Rugsland

AZ-80157



Opphavsretten til denne veiledningen tilhører firma Ammann.

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

Retten til endringer forbeholdes.

© Ammann Asphalt GmbH

0901RA_201708_N

Skrifttype: Arial, WingDings




2020-10-23 / Forfatter Redaktør:


Michael Lemper

Innhold

Innhold	3
Restfarer	5
Bruk og produktbeskrivelse	9
1 Riktig bruk	10
2 Misbruk	12
3 RAC-tilførsel	13
Montering og oppstart	15
1 Farer ved montering	16
2 Montering	17
Drift	21
1 Nødkommando- og sikkerhetsinnretninger	22
2 Beskrivelse av prosedyren	25
Inspeksjon, vedlikehold, reparasjon og feilutbedring	27
1 Farer ved vedlikeholdsarbeid	28
2 Inspeksjon, vedlikehold og reparasjon	36
Driftsstans og demontering	37
Vedlegg	41
1 Førstehjelpstiltak RA-tilførsel	42

Restfarer

	Farekilde	Fare	Tiltak
	RA-siloens yttervegg	Forsiktig! Forbrenningsfare! Ved kontakt med varme overflater!	Ikke fjern isoleringen! Bruk personlig verneutstyr!
	Doseringslokk for omstillingsklaffen!	Forsiktig! Forbrenningsfare! Ved kontakt med varme overflater!	Operatøren eller en sikkerhetsansvarlig må gi fagkyndig opplæring! Bruk personlig verneutstyr!
	Omstillingssylinder på doseringslokket for omstillingsklaffen!	Forsiktig! Fare for klem- og kuttskader! Grunnet bevegelige komponenter!	Ikke fjern dekselet til sylinderen! Du har kun lov til å drifte anlegget med fast påskrudde deksler!

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Varme overflater	Forsiktig! Forbrenningsfare!	Ikke fjern isoleringen! Bruk personlig verneutstyr!

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Omstillingssylinder på lukkeklaffen	Forsiktig! Fare for klem- og kuttskader! Grunnet bevegelige komponenter!	Ikke fjern dekselet til sylindren! Du har kun lov til å drifte anlegget med fast påskrudde deksler!
	Vedlikeholdsdeksel	Forsiktig! Fare for klem- og kuttskader! Grunnet bevegelige komponenter!	Ikke fjern gitteret! Anlegget skal bare drives med fastmontert deksel!
	Varm RA	Forsiktig! Forbrenningsfare!	Operatøren eller en sikkerhetsansvarlig må gi fagkyndig opplæring! Bruk personlig verneutstyr!
	Deksel for sekktilførselen (Ved kombinert tilførsel av tilsetningsstoffer)	Forsiktig! Fare for klem- og kuttskader! Grunnet bevegelige komponenter!	Operatøren eller en sikkerhetsansvarlig må gi fagkyndig opplæring! Bruk personlig verneutstyr!

Personlige notater

Bruk og produktbeskrivelse

1 Riktig bruk

Maskinen RAC-tilførsel er utelukkende ment for kort lagring, dosering og transport av RA-granulat.

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

Maskinen RAC-tilførsel må kun brukes i forbindelse med et asfaltblande-anlegg!

RA må ikke inneholde fremmede komponenter.

Det må ikke inneholde metaller, fibermaterialer, stoffrester, tre osv.

Følg de nasjonale forskriftene ved omgang med RA.

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

HENVISNING

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

Feil som kan påvirke sikkerheten, må rettes opp omgående!

Maskinen må ikke brukes ved feil!

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

HENVISNING

Bruk maskinen kun til de oppgavene den er bestemt til.

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

2 Misbruk

HENVISNING

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

Ikke gjør endringer på maskinen!

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

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



Forsiktig! Brannfare!

Brannfare

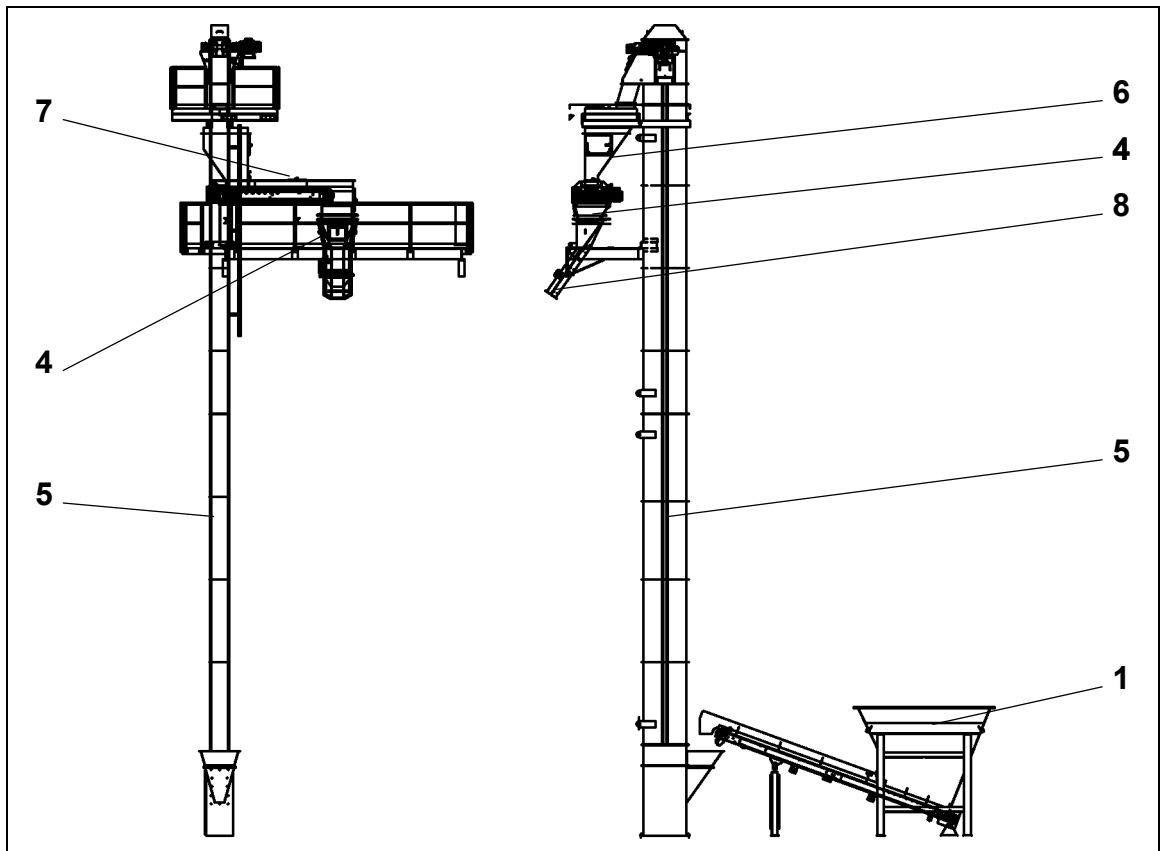
Brennbare stoffer som tre, plast osv., brennbare væsker som bensin, olje osv. og spraybokser må ikke tilføres!

⇒ Ikke tilfør brennbare stoffer til RAC-tilførselen!

Ikke bruk varmt materiale med RAC-tilførselen.

Varmt materiale kan skade elevatoren og transportbåndene.

3 RAC-tilførsel



Den faktiske utførelsen kan avvike fra bildet.



Forklaring:

- 1 RA-doseringsenhet
- 2 Samlebånd (ikke vist)
- 3 Matebånd (ikke vist)
- 4 RA-vekt
- 5 RA-elevator
- 6 Buffertank
- 7 RA-veiebånd
- 8 Renne til blanderen
- 9 Vanndampavtrekk (ikke vist)

Personlige notater

Montering og oppstart

1 Farer ved montering

	Farekilde	Fare	Tiltak
	RAC/RAH-tilførselstuss Omstillingssylinder	Forsiktig! Fare for klem- og kuttskader! Mellom komponentene til sylinderen!	Ikke fjern dekselet (beskyttelsesgitter)!
	RAH-tilførselstuss	Forsiktig! Forbrenningsfare! På grunn av kontakt med varme materialer eller overflater!	Bruk personlig verneutstyr! Ikke fjern isoleringen!

2 Montering

<p style="text-align: center;">1</p>		<p>Renne til blanderen</p> <ul style="list-style-type: none"> · Monter rennen på blanderdekselet · Koble den pneumatiske sylindren, hvis tilgjengelig, til strømforsyningen, styringen og det pneumatiske systemet. <p>⇒ Ved montering må du passe på at klaffen fremdeles er fritt tilgjengelig, og at det er fare for klemming der!</p>	
<p style="text-align: center;">2</p>	<p>Ekstra- utstyr</p>	<p>RA-vekt</p> <ul style="list-style-type: none"> · Monter RA-vekten, hvis tilgjengelig, på rennen. · Se i monteringsstegningene for vektens orientering. · Koble lastcellene til strømforsyningen og styringen. · Koble de pneumatiske sylindrene til strømforsyningen, styringen og det pneumatiske systemet. <p>⇒ Eventuelt må det installeres flere renner over vekten.</p>	

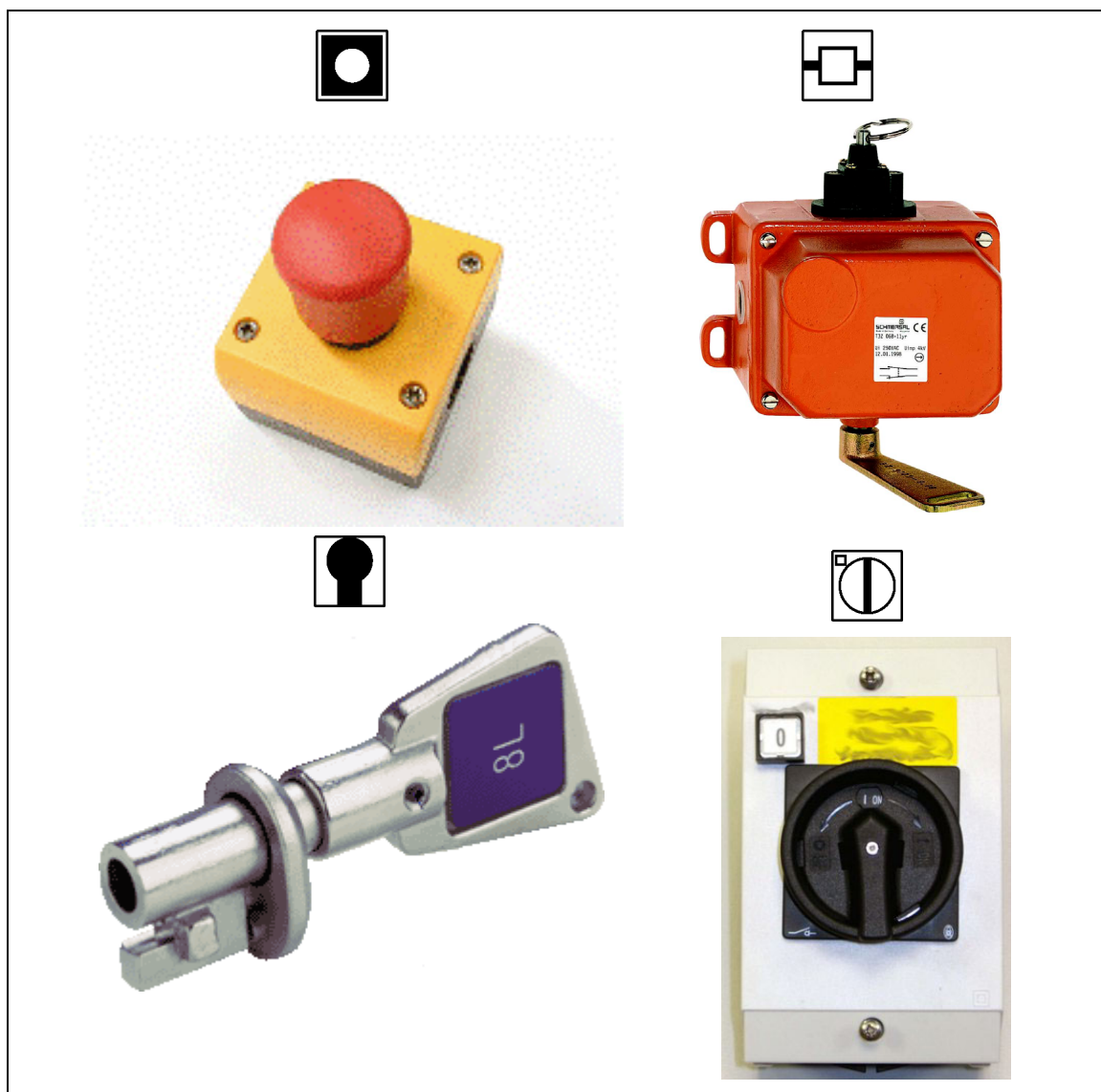
3		Veiebånd <ul style="list-style-type: none">· Monter støtterammen på plattformen.· Monter doseringsbåndet på støtterammen.· Se i monterings tegningene for veiebåndets orientering.· Koble lastcellene til strømforsyningen og styringen.· Koble girmotoren til strømforsyningen og styringen.	
4		RA-elevator <ul style="list-style-type: none">· Orienter RA-elevatoren med to kraner.· Fest RA-elevatoren med tilsvarende forankringer på fundamentet.· Skru fast RA-elevatoren til koblingene.· Koble girmotoren til strømforsyningen og styringen.	
5		Buffertank <ul style="list-style-type: none">· Monter buffertanken mellom RA-elevatoren og veiebåndet.· Koble overvåkingen av materialmangel, hvis tilgjengelig, til strømforsyningen og styringen.	

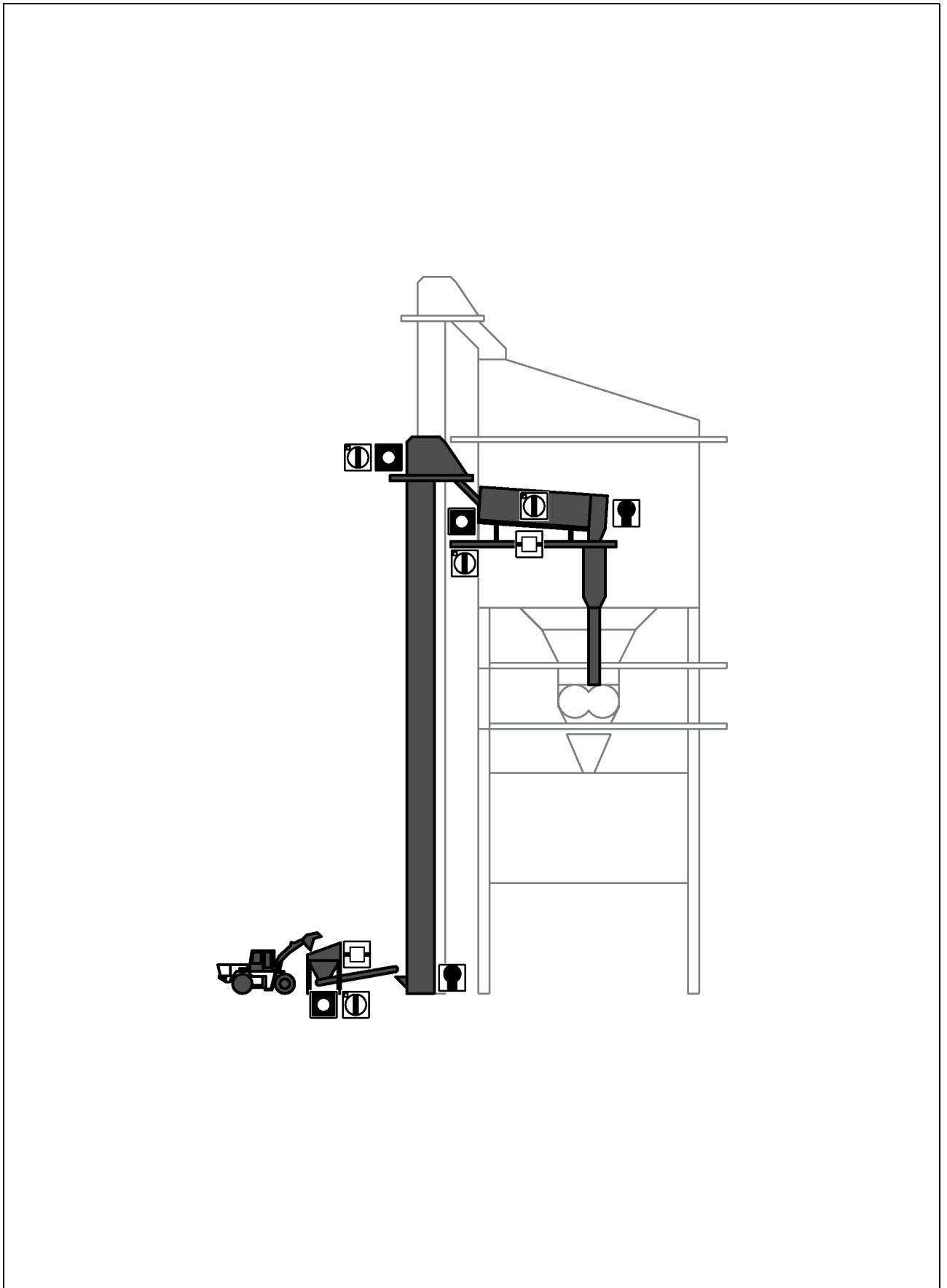
<p style="text-align: center;">6</p>		<p>RA-doseringsenheter</p> <ul style="list-style-type: none"> · Sett RA-doseringsenhetene på fundamentene. · Se i monteringstegningene, fremfor alt på lastesiden og retningen til doseringsbåndet. · Fest RA-doseringsenhetene med tilsvarende forankringer på fundamentene. · Monter påsatsene på doseringsenhetene. · Koble overvåkingen av materialmangel til strømforsyningen og styringen. · Koble girmotoren til strømforsyningen og styringen. 	
<p style="text-align: center;">7</p>	<p>Ekstra- utstyr</p>	<p>Samlebånd</p> <ul style="list-style-type: none"> · Plasser støttene på fundamentene. · Fest støttene med tilsvarende forankringer på fundamentene. · Sett samlebåndet på støttene. · Skru samlebåndet fast til støttene. · Koble girmotoren til strømforsyningen og styringen. · Koble lastcellene, hvis tilgjengelige, til strømforsyningen og styringen. 	


8	Ekstra- utstyr	Matebånd <ul style="list-style-type: none">· Plasser støttene på fundamentene.· Fest støttene med tilsvarende forankringer på fundamentene.· Sett matebåndet på støttene.· Skru matebåndet fast til støttene.· Koble girmotoren til strømforsyningen og styringen.· Koble lastcellene, hvis tilgjengelige, til strømforsyningen og styringen.	
---	-------------------	---	--


Drift


1 Nødkommando- og sikkerhetsinnretninger





	Nødstopp Emergency stop
	RA-elevator RA elevator
	RA-doseringsenhet RA feeder
	RA-trommel RA drum
	RA-skrue RA screw conveyor

	Sikkerhetslåsesystem Interlocking system
	RA-elevator RA elevator
	Trommelhode Drum head

	Reparasjonsbryter Repair switch
	RA-transportbånd RA conveyor belts
	RA-doseringsenhet RA feeder
	RA-elevator RA elevator
	RA-trommelnivå RA drum level

2 Beskrivelse av prosedyren

	<h1>SIKKERHET FØRST</h1>
<p>Trykk på den nærmeste «Nødstop»-bryteren eller trekk i nærmeste sikkerhetsutlørsersnor hvis det oppstår feil under drift.</p>	

Som feil gjelder alle tilstander som avviker fra følgende beskrivelser.

RA-granulat fylles inn i RA-doseringsenheten. Gjennom gitteret sorteres for store eller blokkerende deler ut.

Alt etter anleggsutførelse blir RA-granulatet transportert fra RA-doseringsenheten til ulike anleggsdeler:

- Direkte til RA-elevatoren
- Via et samleband eller et mateband til RA-elevatoren
- Via et samleband eller et mateband til en RA-mellomtank

RA-elevatoren transporterer materialet inn i buffertanken.

Fra buffertanken blir materialet dosert enten i en RA-vekt eller direkte i rennen.

RA-vekten veier den programmerte mengden og fyller materialet i rennen.



Med rennen fylles materialet i blanderen.



Rennen kan samtidig også inneholde klaffen for manuell tilførsel av tilsetningsstoffer.



Personlige notater


Inspeksjon, vedlikehold, reparasjon og feilutbedring

1 Farer ved vedlikeholdsarbeid


	Farekilde	Fare	Tiltak
	Hus	Forsiktig! Forbrenningsfare! Ved kontakt med varme overflater!	Operatøren eller en sikkerhetsansvarlig må gi fagkyndig opplæring! Bruk personlig verneutstyr! La anlegget avkjøles!
	Mineralstøv og bitumendamp	Forsiktig! Fare for personskader! Ved kontakt med støv og damp! Konsekvenser: · Pustebesvær · Øyeskader	Operatøren eller en sikkerhetsansvarlig må gi fagkyndig opplæring! Bruk personlig verneutstyr! Bruk åndedrettsvern! Bruk vernebriller! Luft RA-siloen før du går inn i den!



	Farekilde	Fare	Tiltak
	Stige inn i RA-siloen	<p>Forsiktig! Fare for personska- der!</p> <p>Grunnet varm luft!</p> <p>Konsekvenser:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Pustebesvær · Øyeskader · Sirkulasjonsproblemer 	<p>Operatøren eller en sikkerhetsansvarlig må gi fagkyndig opplæring!</p> <p>Bruk personlig verneutstyr!</p> <p>La beholderen avkjøles!</p>
	Fallende materiale	<p>Advarsel! Fare for personska- der!</p>	<p>Operatøren eller en sikkerhetsansvarlig må gi fagkyndig opplæring!</p> <p>Bruk personlig verneutstyr!</p> <p>Koble fra trommelen hhv. RA-elevatoren i henhold til de fem sikkerhetsreglene før arbeidet!</p>




	Farekilde	Fare	Tiltak
	Vedlikeholdstilgang på siloutløpet	<p>Forsiktig! Fare for klem- og kuttskader!</p> <p>Mellom doseringslokk, klaff og sylinder!</p>	<p>Operatøren eller en sikkerhetsansvarlig må gi fagkyndig opplæring!</p> <p>Bruk personlig verneutstyr!</p> <p>Luft ut og koble fra pneumatiske forbindelser før arbeidet!</p> <p>Koble fra elektriske tilkoblinger i henhold til de fem sikkerhetsreglene før arbeidet!</p>
	Omstillingssylinder på doseringslokket (omstillingsklaffen)	<p>Forsiktig! Fare for klem- og kuttskader!</p> <p>Mellom sylinderens bevegelige komponenter!</p>	<p>Operatøren eller en sikkerhetsansvarlig må gi fagkyndig opplæring!</p> <p>Fjern dekselet kun hvis det er absolutt nødvendig!</p> <p>Luft ut og koble fra pneumatiske forbindelser før arbeidet!</p> <p>Koble fra elektriske tilkoblinger i henhold til de fem sikkerhetsreglene før arbeidet!</p>

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Doseringslokk oms- tillingsklaff	Forsiktig! Forbrenningsfare! Ved kontakt med varme overflater!	Operatøren eller en sikkerhetsan- svarlig må gi fagkyndig opplæring! Bruk personlig verneutstyr! La anlegget avkjøles!
	Doseringslokk oms- tillingsklaff	Forsiktig! Fare for klem- og kuttskader! Mellom sylindersens bevegelige komponenter!	Fjern dekselet kun hvis det er abso- lutt nødvendig! Monter dekselet igjen etter arbeidet! Luft ut og koble fra pneumatiske for- bindelser før arbeidet! Koble fra elektriske tilkoblinger i henhold til de fem sikkerhetsreglene før arbeidet!


	Farekilde	Fare	Tiltak
	Skillemiddelinjisering	<p>Forsiktig! Fare for personskader!</p> <p>På grunn av at du trefes av væsker som står under trykk!</p> <p>Konsekvenser:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Skader på huden · Øyeskade 	<p>Operatøren eller en sikkerhetsansvarlig må gi fagkyndig opplæring!</p> <p>Bruk personlig verneutstyr!</p> <p>Bruk ansiktsvern!</p> <p>Ta trykket fra pumpen og fra ledningene!</p> <p>Koble fra den elektriske forbindelsen til pumpen før arbeidet!</p> <p>Tøm ledningene!</p>

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Skillemiddelinjisering	<p>Forsiktig! Forbrenningsfare!</p> <p>Ved kontakt med helsefarlige væsker!</p> <p>Konsekvenser:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Skader på luftveiene · Sirkulasjonsproblemer · Kvelning · Øyeskade 	<p>Operatøren eller en sikkerhetsansvarlig må gi fagkyndig opplæring!</p> <p>Bruk personlig verneutstyr!</p> <p>Bruk åndedrettsvern!</p> <p>Bruk ansiktsvern!</p> <p>Luft ut og koble fra pneumatiske forbindelser før arbeidet!</p> <p>Koble fra elektriske tilkoblinger i henhold til de fem sikkerhetsreglene før arbeidet!</p> <p>Ta trykket fra ledningen og pumpen!</p> <p>Tøm ledningene!</p>

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Hus	<p>Forsiktig! Forbrenningsfare!</p> <p>Ved kontakt med varme overflater!</p>	<p>Isoleringen må kun fjernes, hvis det er absolutt nødvendig!</p> <p>Monter isoleringen igjen etter arbeidet!</p> <p>Skift ut defekte eller manglende deler til isoleringen mot tilsvarende intakte deler!</p> <p>Bruk personlig verneutstyr!</p>
	Omstillingssylinder på lukkeklaffen	<p>Forsiktig! Fare grunnet klem- og kuttskader!</p> <p>Grunnet bevegelige komponenter!</p>	<p>Fjern dekselet kun hvis det er absolutt nødvendig!</p> <p>Monter dekselet igjen etter arbeidet!</p> <p>Luft ut og koble fra pneumatiske forbindelser før arbeidet!</p> <p>Koble fra elektriske tilkoblinger i henhold til de fem sikkerhetsreglene før arbeidet</p>

	Farekilde	Fare	Tiltak
	Vedlikeholdsdeksel	<p>Forsiktig! Fare grunnet klem- og kuttskader!</p> <p>På grunn av bevegelige deler i rennen!</p>	<p>Gitteret må kun fjernes hvis det er absolutt nødvendig!</p> <p>Sett gitteret på igjen etter arbeidet!</p> <p>Skift ut defekt eller manglende gitter med tilsvarende intakt gitter!</p> <p>Du har kun lov til å drifte anlegget når gitrene er montert!</p>
	Varm RA	<p>Forsiktig! Forbrenningsfare!</p> <p>Ved kontakt med varmt materiale!</p>	<p>Operatøren eller en sikkerhetsansvarlig må gi fagkyndig opplæring!</p> <p>Bruk personlig verneutstyr!</p> <p>Tøm rennen før arbeidet!</p> <p>La rennen avkjøles!</p>
	<p>Deksel for sekktilførselen</p> <p>(Ved kombinert tilførsel av tilsetningsstoffer)</p>	<p>Forsiktig! Fare grunnet klem- og kuttskader!</p> <p>Grunnet bevegelige deler!</p>	<p>Koble fra komponentene foran rennen i henhold til de fem sikkerhetsreglene før arbeidet!</p>

2 Inspeksjon, vedlikehold og reparasjon

Anleggselement	Syklus	Personale
Kontroller måleinnretningene	1 1 dag	

1

Kontroller måleinnretningene

Kontroller om husene for måleinnretningen er skadet.

Kontroller at måleinnretningene sitter godt.

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

⇒ Skift ut defekte måleinnretninger med tilsvarende intakte måleinnretninger.

Driftsstans og demontering

1		Elektriske tilkoblinger og styring <ul style="list-style-type: none">· Koble komponentene fra strømforsyningen.· Koble komponentene fra styringen.· Demonter de elektriske forsyningsledningene og styringsledningene.	
2		Pneumatiske tilkoblinger <ul style="list-style-type: none">· Koble komponentene til RA-tilførselen fra det pneumatiske systemet.· Demonter de pneumatiske forsyningsledningene fra kompressoren til blandetårnet.	
3	Ekstra-utstyr	Matebånd <ul style="list-style-type: none">· Demonter matebåndet fra støttene.· Demonter støttene.	
4	Ekstra-utstyr	Samlebånd <ul style="list-style-type: none">· Demonter samlebåndet fra støttene.· Demonter støttene	
5		RA-doseringsenheter <ul style="list-style-type: none">· Demonter doseringsenhetenes påsatser.· Demonter RA-doseringsenhetene.	
6		Buffertank <ul style="list-style-type: none">· Demonter buffertanken.	

7		<p>RA-elevator</p> <ul style="list-style-type: none"> · Fest festemidlene på RA-elevatoren. · Løsne skruforbindingene til koblingene. · Løsne RA-elevatoren fra fundamentet. · Demonter RA-elevatoren. 	
8		<p>Veiebånd</p> <ul style="list-style-type: none"> · Demonter doseringsbåndet fra støtterammen. · Demonter støtterammen. 	
9	Ekstra-utstyr	<p>RA-vekt</p> <ul style="list-style-type: none"> · Demonter RA-vekten. 	
10		<p>Renne til blanderen</p> <ul style="list-style-type: none"> · Koble blanderen fra strømmen etter de 5 sikkerhetsreglene. · Demonter rennen. ⇒ Advarsel! Når rennen er demontert, er blanderen fritt tilgjengelig! ⇒ Steng hullet i blanderdekselet før du tar blanderen i drift igjen! 	

Personlige notater

Vedlegg

1 Førstehjelpstiltak RA-tilførsel



Plasser førstehjelpsinnretningene på steder som er enkle å nå.
Innled følgende førstehjelpstiltak ved hud- og øyekontakt med bitumen.

Hudkontakt

Hvis varm bitumen har kommet i kontakt med huden, må du ikke prøve å fjerne bitumenet fra huden!



Avkjøl den gjeldende kroppsdelen umiddelbart i opptil 10 minutter under kaldt, rennende vann

Hvis bitumenen danner en ring rundt legemsdelen, må det forsiktig snittes inn for å unngå alvorlige personskader ved avkjølingen.

Ta omgående kontakt med lege!

Øyekontakt



Ved kontakt med varm bitumen må øyet skylles umiddelbart i opptil 5 minutter med kaldt, rennende vann!
Bruk rent drikkevann.

Ved kontakt med kald bitumen må øyet skylles umiddelbart med vann eller øyeskyllevæske.

Ta omgående kontakt med en øyenlege!

Be om ytterligere dokumentasjon fra bitumenleverandøren for førstehjelp ved bitumenulykker.

Heft et eksemplar av dokumentasjonen bak på driftsveiledningen.