

Kornvogn 2016 Manual

&

Supplerende tekniske oplysninger

EG - Overensstemmelseserklæring for maskiner

**Farm Mac AB
Alfahills Gård, Tågarpsv. 369
261 76 Asmundtorp
Sverige**



Kornvogn Vogne Art. nr:

Maskinerne overholder bestemmelserne i maskindirektivet 2006/42/EF.

Asmundtorf, 11-8-2016

Per Cristenson, Krister Wiengren
Direktører

1. INDLEDNING	1
1.1 ANSVARFRASKRIVELSE	1
1.2 DEFINITIONER	1
1.3 GENERELT	1
1.4 ANVENDELSESOMRÅDE	1
1.5 VILKÅR FOR GARANTI.....	2
1.6 KONTROL VED LEVERING	2
1.7 FREMSKAFFELSE AF RESERVEDELE.....	2
2. SIKKERHEDSFORSKRIFTER	3
2.1 FORKLARING AF DE SYMBOLER, DER BRUGES I DENNE MANUAL	3
2.2 MODELSKILT OG CE-MÆRKNING PÅ MASKINEN (FIG. 1)	3
2.3 GENERELLE SIKKERHEDSFORSKRIFTER.....	6
2.4 PERSONLIG SIKKERHED	6
2.5 SIKKERHEDSFORSKRIFTER I FORBINDELSE MED KOMBINATIONEN AF TRAKTOR OG MASKINE.....	6
2.6 SIKKERHEDSFORSKRIFTER I FORBINDELSE MED BETJENING AF MASKINEN	7
2.7 SIKKERHEDSFORSKRIFTER I FORBINDELSE MED VEDLIGEHOLDELSE	7
3. BESKRIVELSE	8
3.1 KORNOG.....	8
3.2 DRIFT AF SYSTEMET	8
3.3 DRIFT.....	8
3.4 MEKANISK SIKKERHEDSSYSTEM.....	8
3.5 PRODUKTIDENTIFIKATION (FIG. 4).....	10
3.6 TEKNISKE DATA.....	11
3.6.1 Dimensioner.....	11
3.6.2 Kroppens masse og volumen	11
3.6.3 Undervogn	12
3.6.4 Elektrisk installation	12
3.6.5 Gearkasser.....	12
4. TIL- OG FRAKOBLING AF MASKINEN	13
4.1 KOBLING TIL TRAKTOREN	13
4.2 FASTGØRELSE AF KOBLINGSAKSLEN.....	13
4.3 TILSLUTNING TIL DET HYDRAULISKE SYSTEM	13
4.4 TILSLUTNING TIL DET ELEKTRISKE SYSTEM.....	14
4.5 TILSLUTNING TIL DET PNEUMATISKE SYSTEM	14
4.6 KOBLING AF HJULSTYRING (EKSTRAUDSTYR).....	14
4.6.1 Følgende spor	14
4.6.2	15
4.7 FRAKOBLING AF MASKINEN.....	15
4.8 LUFTBREMSYSTEM.....	15
5. BRUG	16
5.1 FØR BRUG	16
5.2 TILSTANDEN AF BUNDLUGER	16
.....	16
5.3 STATUS FOR TUNNELENS LUGER	16
.....	16
5.4 LÆSNING AF KORNOG.....	17
5.5 TRANSPORT AF KORNOG.....	17
5.6 AFLÆSNING AF KORNOG MED ELEVATORARM	17
5.7 AFLÆSNING AF KORNOG MED BUNDLUGER	18
5.8 EFTER BRUG.....	18
5.8.1 Generelt.....	18
6. VEDLIGEHOLDELSE	19
6.1 GENERELT	19
6.2 FORBRUGSVARER TIL SERVICE	19

6.3	BESKADIGET LAKERING.....	19
6.4	VEDLIGEHOJDELSESPLAN.....	20
6.5	VEDLIGEHOJDELSESAKTIVITETER.....	21
6.5.1	<i>Drivkæde til bundsnegle</i>	21
6.5.2	<i>Hjul og dæk</i>	21
6.5.3	<i>Undervogn</i>	21
6.5.4	<i>Hydrauliske slanger</i>	22
6.5.5	<i>Elevatorarm</i>	22
6.5.6	<i>Koblingsaksel</i>	22
6.6	OPBEVARING.....	22
7.	ELEKTRISK DIAGRAM TIL KORNOGNET	23
7.1	HYDRAULISK DIAGRAM OPTION 2.....	26
7.2	HYDRAULISK DIAGRAM OPTION 3.....	27
8.	TILLÆG	28
	APPENDIKS 2 TILSPÆNDINGSMOMENTER FOR MØTRIKKER OG BOLTE	28
	APPENDIKS 3 KONVERTERINGSTABEL	29
9.	UDVIDET VISNING`	30
9.1	EKSTRA DELE 24 M3.....	30
9.2	BUNDSNEGLE 24 M3.....	32
9.3	NEDERSTE LUGER.....	33
9.4	GRUNDLÆGGENDE RAMME.....	35
9.5	ELEVATORARMENS NEDERSTE DEL.....	38
9.6	ELEVATORARMENS ØVERSTE DEL.....	40
9.7	ØVERSTE SIDE 24,5 M3.....	42
9.8	TRÆKSTANG.....	44
9.9	TUNNELFRONT24,5 M3.....	46
9.10	TUNNELENS BAGSIDE 24,5 M3.....	48
9.11	KOFANGERENS BAGSIDE.....	50
9.12	STIGE KOMPLET.....	52
9.13	STÆNKLAPPER.....	54
9.14	PLATFORM PÅ BAGSIDEN.....	56
9.15	LYS.....	58
9.16	TOPDÆKSEL 24,5 M3.....	60
9.17	UDVIDELSE GS245.....	62
9.18	OPDELT RUM.....	63
9.19	GEARKASSE.....	64
9.20	TANDEM 24,5 M3.....	65

1. INTRODUKTION

1.1 Ansvarsfraskrivelse

Alle rettigheder forbeholdes. Ingen del af denne publikation må offentliggøres, duplikeres eller ændres på nogen måde uden forudgående skriftlig tilladelse fra Farm Mac AB. Farm Mac AB. forbeholder sig ret til at ændre eller tilpasse maskindele uden forudgående varsel. Indholdet af denne manual kan også ændres til enhver tid. Denne manual er baseret på, og relaterer til, de aktuelt producerede modeller og de gældende regler.

Farm Mac påtager sig intet ansvar for tab eller skader som følge af brugen af denne manual i forbindelse med leverede og kommende maskiner, undtagen i tilfælde af forsæt eller grov uagtsomhed fra Farm Mac's side. For yderligere oplysninger om brug af manualen eller reparationer på Farm Mac-maskiner, kontakt venligst Farm Macs tekniske afdeling eller deres officielt udpegede distributør. Der er udvist stor omhu ved udarbejdelsen og nøjagtigheden af denne manual. Farm Mac påtager sig dog intet ansvar for eventuelle fejl og udeladelser eller for eventuelle forpligtelser, der opstår som følge af sådanne fejl og udeladelser. Kontakt venligst Farm Mac, hvis du er i tvivl om rigtigheden eller fuldstændigheden af denne manual.

1.2 Definitioner

Krop	Et læsseområde til kornet.
Elevatorarm	En justerbar arm til aflæsning af kornet på en lastbil eller et andet aflæsningssted.
Tunnel luger	Luger på tunnelen i kornvognens krop. Når disse luger åbnes →kornet kan flyde ind i tunnelen og vil blive transporteret til forsiden af maskinen til elevatorarmen
Luger i bunden	Luger i bunden af kroppen
Drivkæde til bundsnegle	En mekanisk transmission ved hjælp af en kæde mellem den centrale kasse og de nederste snegle.
Central boks	En gearkasse under elevatorarmen.
Samledåse	Et panel med kontrolelementer til alle hydrauliske og elektriske funktioner.
Hydraulisk parkeringsstøtte	En hydraulisk højdejusterbar støtte, der bruges ved til- og frakobling af kornvognen.
Trækstang	En justerbar, hængslet trækstang, så kornvognens højde passer til traktorens højde.
Koblingsaksel	En akse, der overfører det mekaniske drev fra traktoren til kornvognens midterkasse.
Sporfølgende styret aksel	Et mekanisk system, der får bagakslen på undervognen til at følge med, når man kører fremad i en kurve.
Undervogn	Et akselsystem bestående af 2 eller 3 aksler med et bremsesystem.
Øverste omslag	Et mekanisk drevet system, der trækker et lærredsovertræk over toppen af vognen for at forhindre, at indholdet fra karosseriet bliver vådt eller blæser væk.
Trækøje	Et metaløje på trækstangen til at koble enheden til en traktor.
Lys bår	En stang, der indeholder baglygter, bremselys og blinklys.

1.3 Generelt

Tillykke med købet af din Farm Mac-maskine. Denne manual giver dig instruktioner om betjening, brug, vedligeholdelse og sikkerhed i forbindelse med maskinen. Manualen er en del af maskinen og skal altid opbevares sammen med maskinen. Hvis maskinen sælges, skal denne manual overdrages til den nye ejer. Enhver person, der er involveret i opstart, drift og vedligeholdelse, skal have læst og forstået denne manual fuldt ud, især sikkerhedsforskrifterne. Afhængigt af modellen kan illustrationerne i denne manual afvige en smule.

Sørg for, at brugeren altid har adgang til manualen for at undgå betjeningsfejl og for at garantere problemfri drift af maskinen.

Kontakt venligst din forhandler eller producenten, hvis du har yderligere spørgsmål. Producentens adresse er angivet på forsiden af denne manual.

1.4 Anvendelsesområde

Denne maskine er konstrueret til almindelige landbrugsformål. Brug kun maskinen til transport og tømning af kornprodukter som hvede, byg, majs osv.

Maskinen må kun betjenes og vedligeholdes af uddannet personale. Overhold altid de lokalt indførte vedtægter samt sikkerheds- og miljømæssige regler og bestemmelser.

1.5 Vilkår for garanti

Se vores generelle vilkår og betingelser for garantibetingelserne.

Farm Mac vil gerne påpege, at ethvert krav, der fremsættes under garantien, vil være ugyldigt, og Farm Mac vil blive holdt skadesløs for ethvert ansvar og erstatningsansvar, hvis:

- seks måneder er forløbet siden købsdatoen. Garantien dækker eventuelle defekter som følge af materiale- og fabrikationsfejl, som Farm Mac vurderer. Denne garanti er begrænset til gratis levering af nye dele til din forhandler. En sådan begrænsning gælder ikke for komplette dele, der er købt af Farm Mac. Sådanne dele er underlagt leverandørens garantibetingelser. I tilfælde af fejl bedes du kontakte din forhandler. Kontakt kun Farm Mac direkte, hvis din forhandler ikke kan hjælpe dig med din reklamation;
- arbejdet ikke udføres inden for de funktionsbegrænsninger (f.eks. maks. omdrejningstal), der er forklaret i vejledningen til montering, drift, service og vedligeholdelse. Brug altid korrekt og forsvarligt værktøj;
- der er foretaget uautoriseret gør-det-selv-arbejde og konstruktive ændringer, sikkerhedsanordninger er sat ud af funktion, inkompetente justeringer af hydraulikventiler, driftsfejl eller mangelfulde reparationer er foretaget udført;
- på grund af grov uagtsomhed er de førnævnte instruktioner i manualen ikke blevet overholdt;
- lokale bestemmelser om forebyggelse af ulykker, sikkerhed, trafik og transport ikke er blevet overholdt;
- der ikke er brugt originale Farm Mac-dele eller tilsvarende, ekstra dele og smøremidler, og de ikke er blevet samlet i henhold til instruktionerne. En del (eller smøremiddel) betragtes som værende af samme kvalitet, hvis den udtrykkeligt har er godkendt af Farm Mac, eller hvis det kan bevises, at det har de egenskaber, der er nødvendige for den pågældende funktion;
- at inkompetente personer betjener eller på anden måde beskæftiger sig med maskinen, dvs. personer, der ikke er fortrolige med maskinen og de mulige farer, der er forbundet med den;
- De defekte dele er simpelthen slidt op;
- maskinen er blevet brugt forkert, ukorrekt, skødesløst eller ikke i overensstemmelse med dens natur og formål.

1.6 Kontrol ved levering

- Ved levering skal du straks kontrollere, at varerne er dem, du har bestilt, og at maskinen er komplet og ubeskadiget. Brug ikke maskinen, hvis den er beskadiget, men kontakt din Farm Mac forhandleren eller fragtfirmaet i stedet.

1.7 Fremskaffelse af reservedele

Hvis du overholder nedenstående regler, når du bestiller reservedele, er du sikker på en hurtig og korrekt levering.

1. Angiv maskinens model- og serienummer.
2. Angiv både det fulde varenummer (hvis du kender det) og beskrivelsen.
3. Angiv, hvordan reservedelen skal sendes.
4. Ved bestilling af hjulakseldele er det også en god idé at angive hjulakslens model. Den kan findes på hjulakslens identifikationsplade.

Reservedele kan bestilles hos din nærmeste Farm Mac-forhandler

eller hos: Farm Mac AB
Alfahills Gård, Tågarpsv. 369
261 76 Asmundtorp
Sverige
GSM +46-733335130
E-mail: kriste@farmmac.com

2. SIKKERHEDSFORSKRIFTER

2.1 Forklaring af de symboler, der bruges i denne manual

Yderligere i denne manual vil følgende symboler blive brugt til at advare om mulige farlige situationer.



Advarselssymbol for usikre arbejdsforhold, hvis instruktionerne ikke overholdes.

Dette symbol følger med alle sikkerhedsforskrifter vedrørende situationer, der kan forårsage personskade eller død.

Følg venligst disse regler, og vær altid opmærksom.

Nævn disse sikkerhedsforskrifter for alle, der deltager i arbejdet. Overhold

også eventuelle generelle sikkerhedsforskrifter.



Advarselssymbol for enhver fare for maskinens driftssikkerhed

Dette symbol i manualen er vist sammen med eventuelle instruktioner med hensyn til at forhindre skader på maskinen.



Symbol for handlinger, der påvirker miljøet.

Dette symbol vises i manualen sammen med enhver handling relateret til affald og restprodukter.



Genbrug eller bortskaf affald og restprodukter på en miljøvenlig måde.








2.2 Modelskilt og CE-mærkning på maskinen (Fig. 1)

Oversigt over de mærkater, der sidder på maskinen, med hensyn til sikkerhedsforanstaltninger og mulige farer. Overhold disse advarsler, og sørg for, at mærkaterne forbliver synlige.



Hvis du ignorerer disse instruktioner, kan det medføre alvorlig personskade, dødsfald ved uheld, skade på systemet eller skade på virksomheden.

Type mærkning	Position	Beskrivelse	Klistermærke
Advarsel	A	Læs omhyggeligt manualen og sikkerhedsforskrifterne, før du tager maskinen i brug.	
	B	Hold dig væk fra den hydrauliske bagklaps drejecirkel under betjeningen.	

Type mærkning	Position	Beskrivelse	Klistermærke
Advarsel	C	Pas på, at du ikke bliver klemt eller mast! Roterende maskindele.	
	D	Beskyt dig mod at blive fanget eller knust! Klatr ikke op på maskinen, mens den stadig er i drift.	
	E	Beskyt dig mod risikoen for at blive skåret! Må ikke betjenes uden sikkerhedsskærme på plads.	
	F	Risiko for at blive grebet! Farligt roterende kraftudtag.	
Indikationer	G	PTO 540 RPM.	
	H	Spænd hjulmøtrikkerne!	
Model plade	M	Oplysninger om producenten: navn, adresse, CE-mærke, typeangivelse, serienummer, kapacitet.	

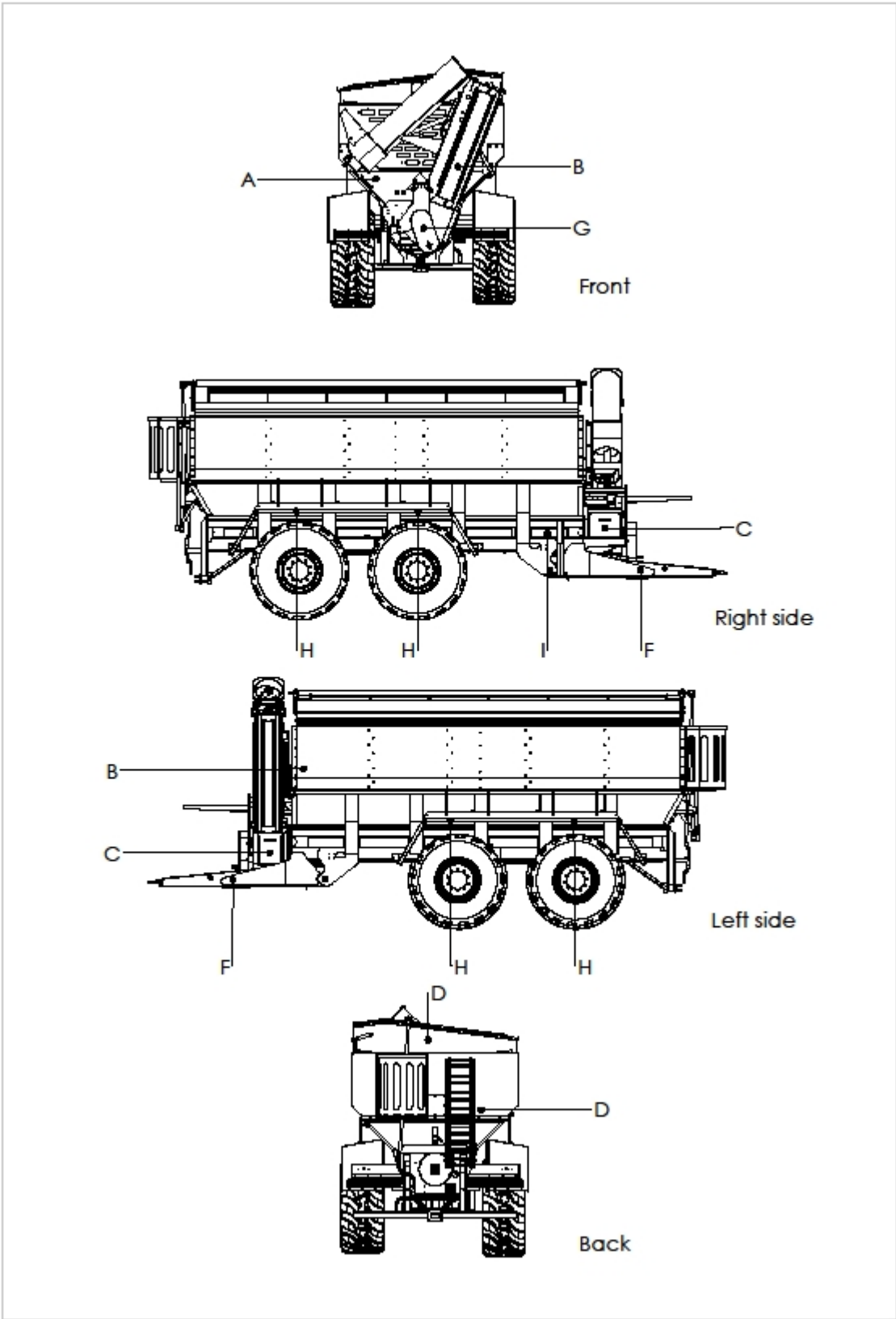


Fig. 1

2.3 Generelle sikkerhedsforskrifter

- Brug kun maskinen til det formål, den er beregnet til. Hvis du er i tvivl, eller hvis noget er uklart, skal du altid kontakte din Farm Mac-forhandler først.
- Udskift eventuelle slidte sikkerhedssymboler/ikoner og/eller informationsetiketter med nye, som fås hos din Farm Mac-forhandler.
- Sørg for, at du er fortrolig med alle maskinens funktioner, før du bruger den.
- Kontrollér maskinens sikkerhed hver gang før brug for at undgå ulykker.
- Brug kun maskinen med den komplette, ubeskadigede afskærmning, der fungerer korrekt.
- Reparér straks eventuelle fejl, før du genbruger maskinen.
- Frakobl koblingsakslen, sluk motoren, og tag tændingsnøglen ud, før du forlader traktoren.
- Frakobl maskinen på en plan overflade, og forhindr den i at rulle ned; brug bremserne eller hjulklodserne.
- Sæt støvhætterne på, når hydraulikslangerne er frakoblet.
- Pas på farlige situationer fra akkumulatore, gasfjedre osv. i tilfælde af, at modtrykket falder.
- Malede dele, plast- og gummidele kan ikke modstå ætsende syrer eller væsker. Brug vand til at skylle alle dele, der har været i kontakt med ætsende syrer eller væsker.
- Beskyt maskinen mod gnister fra svejsning eller slibning.
- Overhold inspektions- og vedligeholdelsesvejledningen.

2.4 Personlig sikkerhed

- Maskinoperatører skal være fortrolige med de lokale sikkerhedskrav.
- Kun kvalificeret personale må betjene maskinen.
- Undgå usunde arbejdsstillinger. Det kan give fysiske klager.
- Det anbefales at bære høreværn, når du bruger maskinen.
- Vær opmærksom på, at løstsiddende tøj, smykker og ringe kan sætte sig fast i maskinen.
- Vær opmærksom på faren for at falde ned, når du arbejder på maskinen.

2.5 Sikkerhedsforskrifter i forbindelse med kombinationen af traktor og maskine

- Brug ikke maskinen til andre formål end dem, den er designet til.
- Kontrollér lyset på både traktoren og maskinen før arbejdet.
- Overhold færdselsloven, når du kører på offentlig vej.
- Tilslut hydraulikslangerne og elkablerne på en sådan måde, at der ikke kan opstå uønskede bevægelser, eller at nødvendige funktioner hindres.
- Brug kun den beskyttede koblingsaksel, der leveres af Farm Mac med en shearbolt-kobling, og sørg for, at dækbeskyttelsen er intakt.
- Beskyttelsesrør og afskærmninger til koblingsakslen skal være grundigt monteret og i god stand for at sikre, at akslen er fuldt beskyttet både under transport og under brug. Fastgør afskærmningen, så den kan ikke bevæge sig.
- Koblingsakslen må kun kobles til eller fra, når traktorens motor er slukket.
- Sørg for, at ingen personer befinder sig inden for rækkevidde af den roterende koblingsaksel.
- Kør ikke koblingsakslen, medmindre det er nødvendigt.
- Sørg for, at koblingsakslens omdrejningsretning og hastighed passer til den maskine, der skal drives.
- Brug aldrig koblingsakslen, når motoren er slukket.
- Arbejdstrykket i det hydrauliske system på den kørende traktor må ikke overstige 190 bar. Højere værdier kan forårsage farlige situationer.
- Tilpas hastigheden og kørestilen til de lokale forhold, terrænet og den øvrige trafik på vejen.
- Når du kører på en rampe eller skråning, skal du være opmærksom på risikoen for, at maskinen vælter.
- Når du tager hjørner, skal du være opmærksom på maskinens bredde og vægt.
- Overskrid aldrig det maksimale akseltryk, der er foreskrevet i færdselsloven.
- Overskrid ikke det maksimale akseltryk. Gå ikke på kompromis med maskinens kontrol, stabilitet og bremseegenskaber.
- Brug af ikke-godkendte CE-sendere i traktoren kan forårsage forstyrrelser i maskinens elektronik.
- Sørg for, at der ikke er mennesker eller dyr mellem traktoren og maskinen.

2.6 Sikkerhedsforskrifter i forbindelse med betjening af maskinen

- Sørg for, at ingen personer befinder sig inden for arbejdsområdet under transport og drift.
- Undgå stress, og arbejd på en struktureret måde. Det vil reducere risikoen for fejl og kombinationer af farer og ulykker.
- Brug ikke maskinen, hvis du er overtræt.
- Brug kun originalt Farm Mac-tilbehør, og sørg for, at tilbehøret er placeret på den rigtige måde.
- Hold kropsdele væk fra maskinens bevægelige dele. Kropsdele kan blive knust eller revet af.
- Stop straks, hvis maskinen giver mærkelige lyde fra sig eller reagerer på en anden måde.
- Stop straks, hvis maskinen lækker olie. Olie under tryk kan trænge kraftigt ind i huden og forårsage blodforgiftning, der kan være dødelig. Tilkald straks lægehjælp, hvis en arbejdstager har blevet injiceret med olie.
- Sørg for, at der ikke er personer i nærheden af den hydrauliske bagklap, når den åbnes eller lukkes.
- Kom aldrig for tæt på en kørende snegl eller en elevatorarm i bevægelse.
- Kom aldrig for tæt på en hydraulisk parkeringsstøtte i bevægelse.

2.7 Sikkerhedsforskrifter i forbindelse med vedligeholdelse

- Brug personlige værnemidler under vedligeholdelsesarbejde.
- Arbejd ikke på en måde, der kan kompromittere sikkerhedskravene.
- Sørg for, at maskinen er beskyttet mod utilsigtet opstart under vedligeholdelse og reparationer. Sluk for drevet, tag nøglerne ud af tændingen på traktoren, og sluk for kontrolboksen.
- Sørg for, at maskinen ikke kan rulle ned.
- Reservedele, der bruges som erstatning for beskadigede eller slidte maskindele, skal opfylde producentens specifikationer. Originale dele opfylder dette krav. Dele, der ikke lever op til producentens specifikationer kan bringe maskinens korrekte funktion samt operatøernes personlige sikkerhed i fare.
- Udskift straks alle beskadigede dele.
- Udskift hydraulikslangerne mindst en gang hvert sjette år. Udskift straks beskadigede hydraulikslanger (hvis ståltrådslagene er synlige).
- Brug kun vedligeholdelsesudstyr, der er anbefalet af Farm Mac eller tilsvarende, eller vedligeholdelsesudstyr af en endnu bedre kvalitet.
- Sørg for, at det hydrauliske system er deaktiveret, og udløs trykket fra systemet, før der udføres vedligeholdelsesarbejde på det hydrauliske system.
- Sørg for, at strømforsyningen er slukket og ikke kan tændes under vedligeholdelsesarbejde på det elektriske system, medmindre der er brug for strøm til at opdage og udbedre fejl.
- Kontrollér altid alle maskinens hydrauliske komponenter for olielækager efter vedligeholdelse.
- Ret ikke en (højtryks)sprøjte mod elektriske komponenter.
- Opsaml og bortskaf al brugt og spildt olie på en miljøvenlig måde.
- Afbryd alle elektriske ledninger fra printpladerne og kontrolboksen under svejsearbejde på maskinen.
- Behandl alle produkter, der bruges til vedligeholdelse, på en måde, der forårsager mindst mulig skade på miljøet.

3. BESKRIVELSE

3.1 Kornvogn

Grainsaver kornvognen er en maskine, der er designet til arbejde på landet. Denne selvaflæssende kornvogn er specielt designet til at støtte mejetærskere i marken. Det er meningen, at mejetærskeren skal høste kontinuerligt inde på marken. Det er kornvognen, der transporterer kornet og lægger det af enten i en ventende lastbil eller trailer eller på det lager, der er til rådighed. Det betyder, at mejetærskeren kan bruges til maksimal høstkapacitet uden stop eller aflæsningstid.

Yderligere fordele, som denne kornvogn tilbyder, er:

- Mejetærskerens øgede produktivitet kan reducere "dødtiden" med 10 til 40 %, alt efter markens udstrækning.
- Mindre risiko for brud, fordi mejetærskeren ikke behøver at køre med høj hastighed for at læsse af på lastbiler.
- Bedre håndtering og større alsidighed end mejetærskeren til flytning, parkering og aflæsning
- Lav investering af kapital for at opnå større produktivitet.

Grainsaver-kornvognen trækkes af en traktor. Maskinen består af en robust stålkasse med en elevatorarm og et chassis i kombination med en undervogn af en fast eller sporkørende tandem.

3.2 Drift af systemet

3.3 Betjening

Maskinen er mekanisk, hydraulisk og elektrisk drevet af traktoren. Sneglene er mekanisk drevet af en koblingsaksel mellem maskinen og traktoren. Parkeringsstøtten, åbning og lukning af lugerne og bevægelse af elevatorarmen drives af det hydrauliske system. Bremsesystemet er hydraulisk, pneumatisk eller hydraulisk/pneumatisk. Køretøjets lygter, arbejdslygter, roterende lygter og de elektriske betjeningselementer (hvis monteret) er elektrisk drevne.

Som standard betjenes maskinen via traktorens ventiler. Som ekstraudstyr kan maskinen betjenes fra en kontrolboks. Kontrolboksen er placeret i traktorens kabine. Kontrolboksen bruges til at betjene alle hydrauliske og elektriske styringer.

3.4 Mekanisk sikkerhedssystem

Maskinen har to mekaniske sikringssystemer

Forskydningsbolt i P.T.O.-aksel

Der er en forskydningsbolt i PTO-akslen fra maskinen. Denne forskydningsbolt sikrer hele drivlinjen fra kornvognen. I tilfælde af en ulykke vil boltene knække for at beskytte sneglen, akslerne og gearkassen og forhindre spildtid på grund af brud.

Når forskydningsbolten P.T.O. knækker:

Løsning: Stop traktorens PTO, luk tunnelens luger med det hydrauliske system. Sluk for traktoren og tag nøglerne ud af tændingen på traktoren. Da drivlinjen er afbrudt, er det nu muligt at dreje PTO'en, så de to flanger passer sammen. Monter en ny forskydningsbolt.

Når den er tilsluttet, startes traktoren, og der kobles blødt og accelereres let, indtil kornet begynder at læsse af igen (det vil sige, at kornet knækker igen).

Fjern igen korn med akslens nederste udløbsåbning, indtil den er tom. Monter derefter forskydningsboltene igen. Herefter bør der ikke være yderligere problemer.



Fig.2 Nedre udløbsåbning

Forskydningsbolte i tandhjul

Kornvognen har et mekanisk klippesystem i det øverste tandhjul. To bolte M6x80 (kwal 8.8). Disse bolte kan knække, hvis en genstand trænger ind gennem tunnelens luger og blokerer sneglene (på grund af forsømmelse eller uheld) og knække for at beskytte disse snegle mod vrid og/eller brud og ikke gøre stop for mere reparation.

Når disse forskydningsbolte knækker:

Løsning: Stop traktorens PTO, luk tunnelens luger (hvis muligt) med det hydrauliske system. Sluk for traktoren, og tag nøglerne ud af tændingen på traktoren. Åbn bundlugerne, og tjek, om der er noget, der blokerer sneglen og er skyld i, at forskydningsboltene er knækket; fjern genstanden, og drej lejerne, så hullerne passer med navgearet. Fjern de knækkede forskydningsbolte, og monter to nye forskydningsbolte med tilhørende skiver og møtrikker. Når de er spændt, kører traktoren og koblingen blødt og accelererer en smule, indtil kornet begynder at læsse af igen.



Fig. 3 Tandhjul med forskydningsbolte



Nogle traktormodeller tillader, at PTO-akslen bakkes. Dette bør aldrig gøres med Grainsaver kornvogne, da det kan beskadige sneglene og få dem til at sætte sig fast.

3.5 Produktidentifikation (fig. 4)

- | | | |
|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| A. Platform (valgfri) | J. Luger til cylindertunnel | R. Støtte til trækstang |
| B. Tunnel luger | K. Luger i cylinderbunden | S. Trækøje |
| C. Krop | L. Anhængertræk | T. Stænklapper |
| D. Sneglens elevatorarm | M. Dæk | U. Øverste omslag |
| E. Sneglens elevatorarm | N. Undervogn | V. Support til manualer |
| F. Tandhjul | O. Skruer i bunden | W. Gearkasse |
| G. Stige | P. Chassis | X. Luger i bunden |
| H. Lys | Q. Trækstang | |
| I. Kofanger | | |

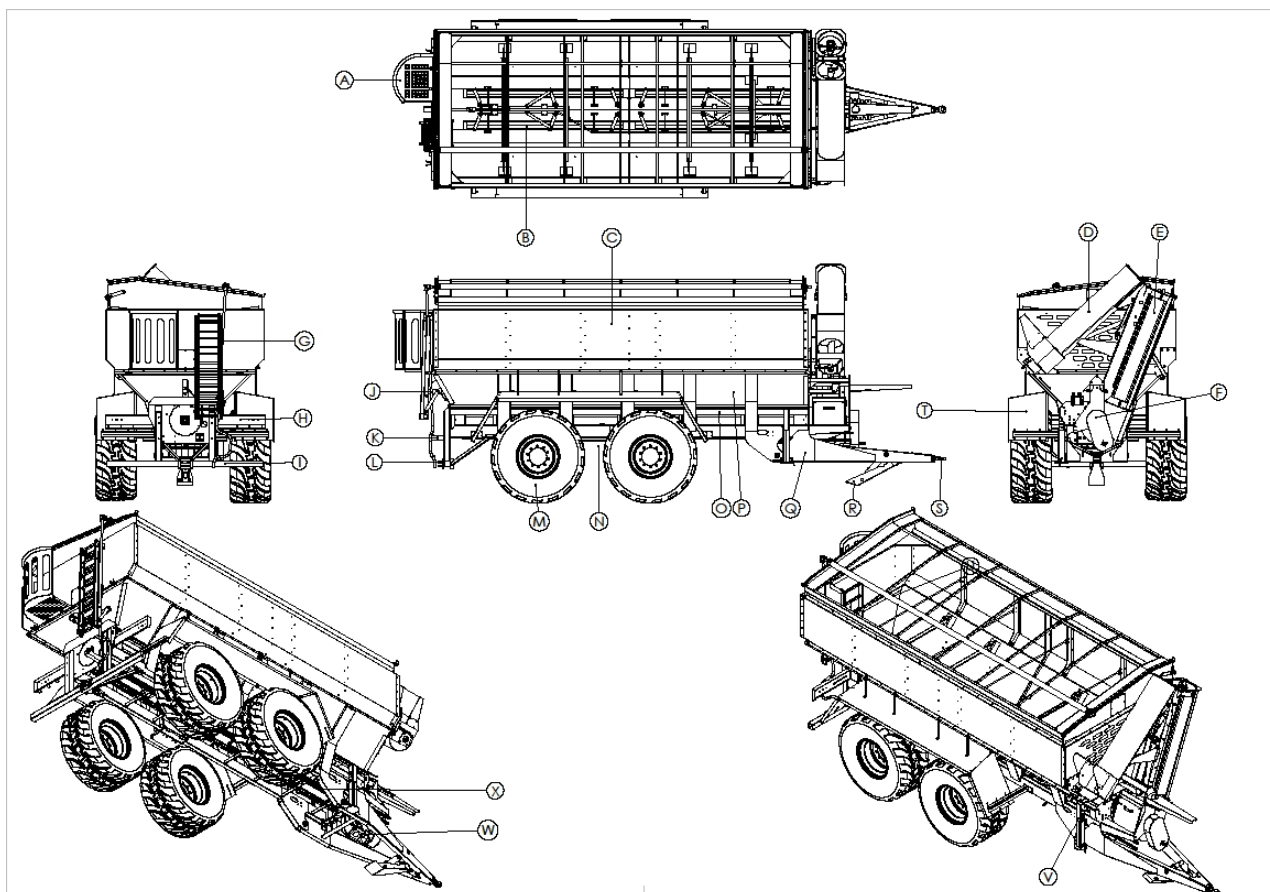


Fig. 4

3.6 Tekniske data

3.6.1 Dimensioner

Model	Længde A	Længde B	Højde C	Højde D	Højde E	Bredde F	Bredde G
	Samlet længde [cm]	Standardhøjde [cm]	Belastningshøjde (cm)	Øverste vogn [cm]	Øverste elevatorarm [cm]	Øverste elevatorarm [cm]	Samlet bredde med standarddæk [cm]
16.5	708 cm	648 cm	324 cm	351 cm	375 cm	253 cm	275 cm
24.5	881 cm	821 cm	324 cm	351 cm	375 cm	253 cm	275 cm

De angivne højder gælder, hvis der er monteret standarddæk.

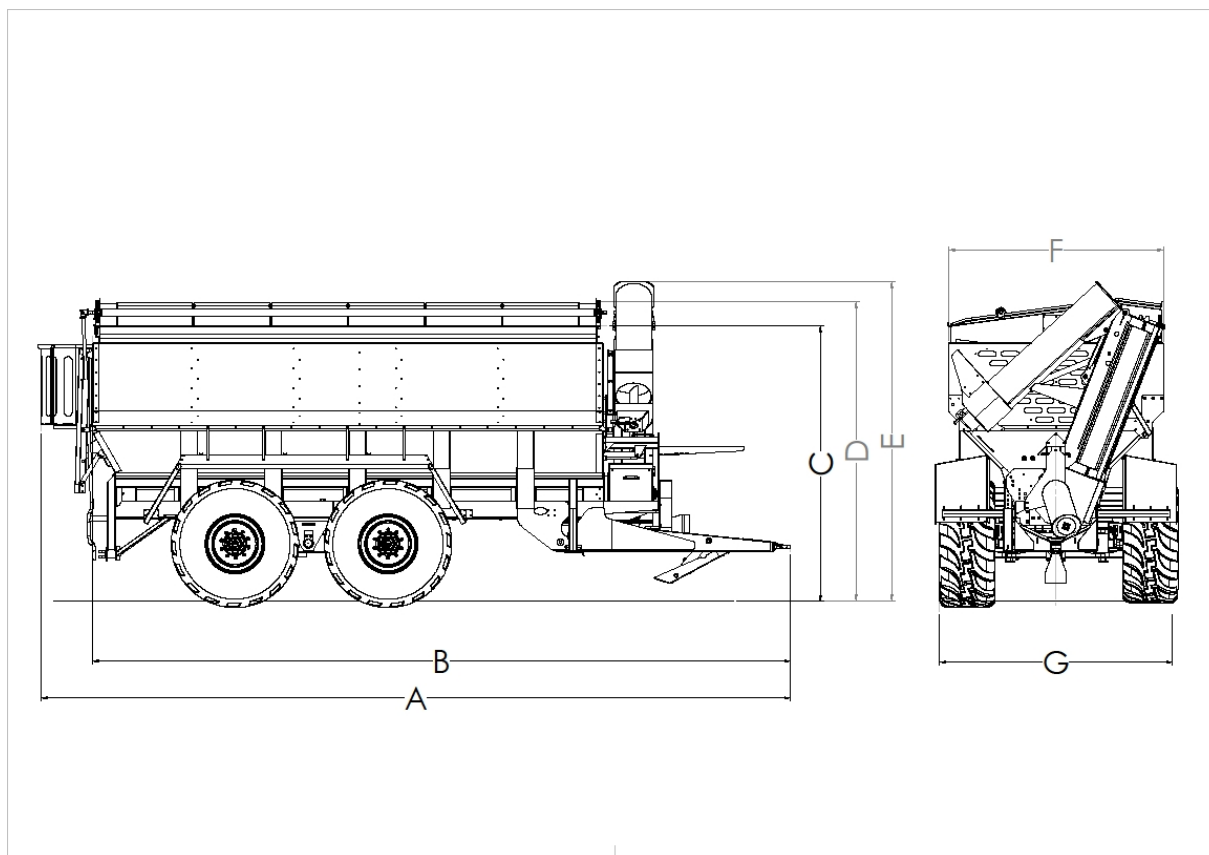


Fig. 5

3.6.2 Kroppens masse og volumen

Model	Tom masse [kg]	Lastkapacitet [ton]	Standardvolumen [m ³]
16.5	6200 kg	10 tons	16.5 m ³
24.5	6700 kg	15 tons	24.5 m ³

Mass model S uden ekstraudstyr.

Bemærk: Oplysningerne på typeskiltet er altid bindende for vægten af en kornvogn og dens last.

3.6.3 Undervogn

Model	Type af undervogn	Antal hjul brems et	Standard dækhøjde [cm]	Maksimal dækhøjde [cm]
16.5	16-tons oscillerende tandemaksel	4	136 cm	136 cm
24.5	22-tons tandemaksel med sporfølgning og styring	4	136 cm	150 cm

3.6.4 Elektrisk installation

Strømforsyning		12 Vdc
Belysning	Baglygte/bremselys	5W/21W (2 stk.)
	Indikator	21W (2 stk.)
	Roterende lys	(valgfrit)
	Arbejdslys	(valgfrit)

3.6.5 Gearkasser

Model		
Central boks	Olietype	ISO-VG 320 Mobilgear 632
	Indhold i liter	?

4. TIL- OG FRAKOBLING AF MASKINEN

4.1 Kobling til traktoren

Sørg for, at traktoren stort set passer til det maksimale fronttryk på Grainsaver-kornvognen. Kornvognens koblingshøjde er ca. 50 cm.

- Stil kornvognen på linje med traktoren.
- Tilslut ledningen fra den hydrauliske parkeringsstøtte til en trykventil på traktoren.
- Øg trykket på parkeringsstøttens linje, indtil kornvognen er nået op på påkrævet højde.

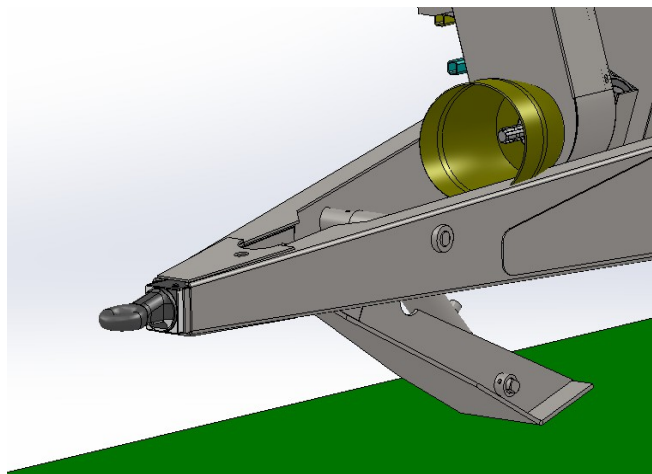


Fig. 6



Kom aldrig for tæt på den bevægelige hydrauliske parkeringsstøtte.

- Bak traktoren, indtil kornvognens trækøje er lige over traktorens trækstang.
- Træk forsigtigt den hydrauliske parkeringsstøtte helt tilbage, indtil kornvognens trækøje falder ned i traktorens trækstang.
- Fastgør trækøjet til traktoren.
- Hæv den hydrauliske parkeringsstøtte

4.2 Fastgørelse af koblingsakslen

Når PTO-akslen er rettet lige ud, skal den skubbes ca. 15 cm ud, så den kan bevæge sig frit ind og ud, når der tages sving.

På siden af traktoren er PTO'en forsynet med en vidvinkel og på siden af vognen med en forskydningsboltkobling.

Model	Model PTO-aksel	Forskydningsbolt	Forbindelse	
			Traktor	Kornvogn
16.5	WWE 2480	M10x60	1 1/8" 6-spline	1 1/8" 6-partite
24.5	WWE 2580	M10x60	1 1/8" 6-spline	1 1/8" 6-partite



Koblingsakslen må kun kobles til eller fra, når traktorens motor er slukket.

- Kontrollér, at koblingsakslen har den rigtige længde. Det afhænger af traktortypen.
- Juster om nødvendigt længden på koblingsakslen i henhold til den instruktionsbog, der fulgte med koblingsakslen.
- Placer koblingsakslen mellem traktoren og kornvognen.

4.3 Tilslutning til det hydrauliske system

Kornvognen er udstyret med hydrauliske komponenter. Traktoren skal derfor have tryk- og returkoblinger. Det krævede olietryk er 180 bar for et minimumsflow på 40 liter pr. minut.



Hvis traktoren har en dobbeltvirkende ventil: Når du tilslutter hydrauliksystemet, skal du kontrollere, at "trykslangen" er tilsluttet til tryktilslutningen og "T-slangen" til returløbet uden tryk.

Sørg for, at returledningen altid er korrekt tilsluttet for at forhindre, at der opbygges tryk i manifoldblokken, som kan forårsage indre skader.



Styr kun funktionerne fra traktorens førersæde.

4.4 Tilslutning til det elektriske system

Grain-vognen skal tilsluttes en 12Vdc-strømkilde.

- Tilslut stikket på køretøjets lygter til den 7-polede forbindelse på traktoren.

4.5 Tilslutning til det pneumatiske system

Kornvognen kan også have luftbremser eller en kombination af luftbremser og hydrauliske bremseser.

- Tilslut trykslangen "rød" og kommandoslangen "gul" på luftbremssystemet til de relevante tilslutninger på traktoren.

4.6 Kobling af hjulstyring (ekstraudstyr)

Sporfølgende styresystem ;

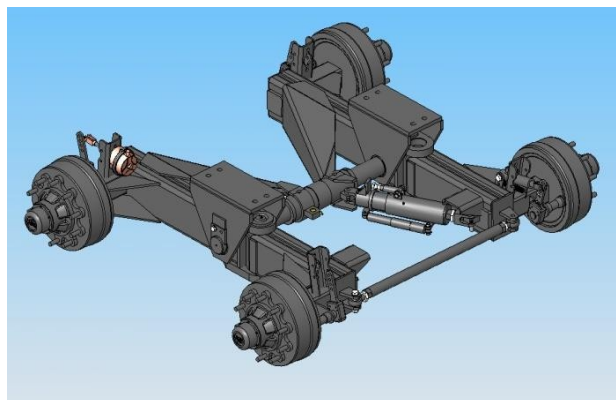


Fig. 7

4.6.1 Spor følger

Når der bakkes eller køres med høj hastighed, skal styresystemet stoppes hydraulisk. Dette vil forhindre ustabile hjulbevægelser.

- Hvis systemet ikke er elektrisk drevet, skal hydraulikslangen på den sporkørende tandem kobles til traktoren.

Bemærk: Efter de første 50 km skal sporingen af vognens hjul kontrolleres og om nødvendigt justeres. Samtidig må man ikke overse hjullejerne, som på trods af instruktionerne ikke ser ud til at blive kontrolleret regelmæssigt!

4.6.2

4.7 Frakobling af maskinen

Frakobl altid kornvognen på et plant og fast underlag. Forhindre vognen i at rulle væk, og brug om nødvendigt hjulklodser.

- Fjern koblingsakslen, der forbinder traktoren og kornvognen.



Koblingsakslen må kun kobles til eller fra, når traktorens motor er slukket.

- Øg trykket på parkeringsstøttens trykledning, indtil vognen når den ønskede højde.



Hold dig væk fra den bevægelige hydrauliske parkeringsstøtte.

- Flyt traktoren lidt fremad.
- Frakobl alle hydraulikslanger.
- Frakobl bremseledningen ved hjælp af bremsestikket.
- Frakobl kablet fra kontrolboksen. (hvis relevant).
- Frakobl forsyningskablerne fra de elektriske/hydrauliske betjeningsanordninger og arbejdslygterne/det roterende lys. (hvis relevant).
- Frakobl det 7-polede stik fra køretøjets lys.
- Frakobl tryk- og kommandoslangen fra luftbremssystemet (hvis relevant).
- Frakobl hydraulikslangen fra det sporfølgende styresystem (hvis relevant).

4.8 Luftbremssystem

Mekanisk belastningsafhængig bremsekraftregulator

Hvis kornvognen er udstyret med en mekanisk, belastningsafhængig bremsekraftregulator, skal denne indstilles manuelt.

- Flyt håndtaget i den ønskede position (tom, halv eller fuld belastning) for at reducere eller øge bremsekraften.

Bemærk: Sæt håndtaget på "fuld last", hvis kornvognen er fuldt læsset, på "halv last", hvis den er delvist læsset, og på "tom", hvis kornvognen ikke er læsset.



Fig. 8

5. ANVENDELSE

5.1 Før brug

Foretag daglige kontroller (før maskinen tages i brug) for at sikre en problemfri drift af Grain-vognen. Kontrollerne er anført i vedligeholdelsesplanen

- Kontrollér maskinen for sikkerhed, fuldstændighed, olielækager og skader. Brug ikke maskinen i tilfælde af lækage eller skade. Ret eventuelle problemer, eller kontakt Eurobagging/Farm Mac-forhandleren.
- Kontrollér tilstanden af de hydrauliske, elektriske og pneumatiske (hvis relevant) tilslutninger, og kobl maskinen til traktoren.
- Kontrollér, at den hængslede frontlåge er låst.
- Kontrollér traktorens og maskinens lygter før brug.



Lad kun kvalificeret personale betjene maskinen.

Vær fortrolig med alle sikkerhedsforskrifter, og sørg for, at du har kontrol over maskinen, før den tages i brug.

5.2 Tilstand af bundluger

Bundlugernes tilstand kan ses på fronten af Grain-vognen. Som standard har kornvognen ét håndtag, der justeres via en hydraulikcylinder bag på maskinen via en retningsventil på traktoren. Som ekstraudstyr kan der være to håndtag, hvis kunden ønsker at have bundlugerne opdelt i to rum. Hvis håndtagene er i forreste position, er lugerne lukkede. Hvis de er i bageste position, er lugerne åbne.

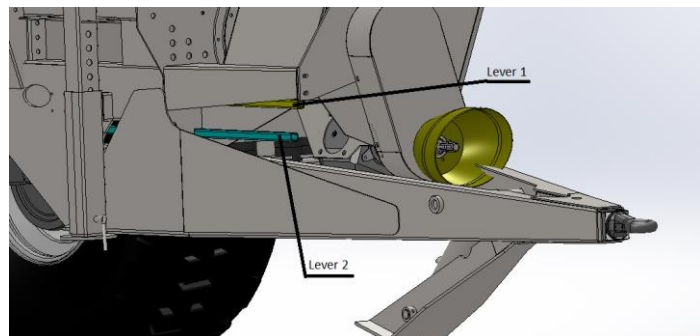


Fig. 9

5.3 Status for tunnelens luger

Tunnellugernes tilstand kan ses på fronten af Grain-vognen. To stifter, runde 20 mm, går gennem frontpladen på Grain-vognen. Den højre angiver tilstanden af tunnellugerne på bagsiden af maskinen, og den venstre angiver tilstanden af tunnellugerne på forsiden af maskinen.

Højre pin (tunnel luger tilbage): Når fremad: lugerne er lukkede Når bagud: lugerne er åbne

Venstre stift (tunnel luger foran)
Fremad: lugerne er åbne
Baglæns: lugerne er lukkede

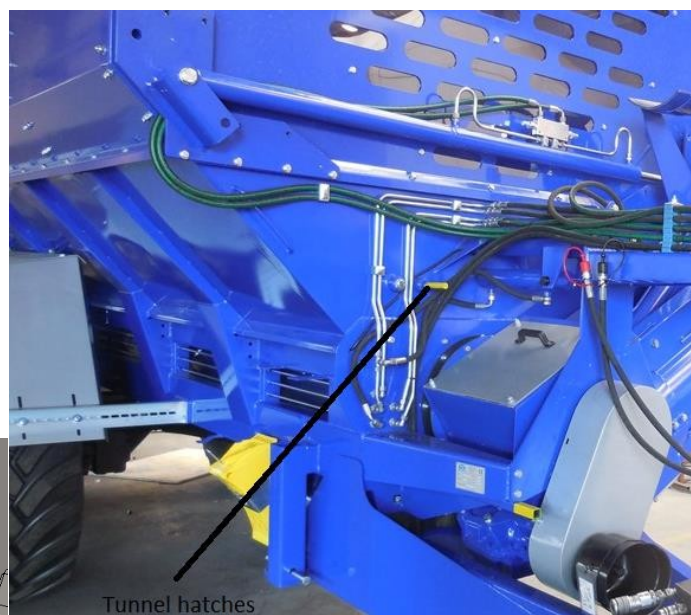
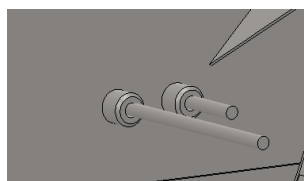


Fig. 10

5.4 Læsning af kornvognen

Traktoren og vognen skal bevæge sig hen mod mejetærskeren for at modtage korn fra dens beholder. Føreren af mejetærskeren skal hæve aflæsningsrøret, så føreren af kornvognen ved, at mejetærskeren skal aflæsse sit korn, og også fordi rørets aflæsningsbakke fungerer som en reference, så vognen kan placeres ved siden af mejetærskeren og i midten under aflæsningsbakken (fig. 2).



Før læsning: Sørg for, at tunnel- og bundlugerne er lukkede. Ellers vil sneglene blive udsat for unødvendig belastning, hvis det er startede fuld med korn!!!



Sørg for, at ingen personer befinder sig i nærheden af arbejds- og fareområdet, når maskinen bruges. Når du kører på en rampe eller skråning, skal du være opmærksom på risikoen for, at maskinen vælter. Kornvognen må ikke overbelastes.



Fig. 12

5.5 Transport af Grain-vognen



Sørg for, at der ikke er mennesker eller dyr mellem traktoren og maskinen på noget tidspunkt. Pas på, at du ikke taber noget af lasten.

- Overhold færdselsreglerne, når du kører på offentlige veje.
- Overskrid ikke det maksimale akseltryk, der er tilladt i henhold til færdselsloven.
- Tænd for det roterende lys (hvis det findes og er nødvendigt).

Bemærk: Grain-vognen er udstyret med en belastningsafhængig bremsekraftregulator: Sørg for, at regulatoren er på linje med belastningen.

Bemærk! Kornvogn udstyret med et sporfølgende styresystem: Ved en højere hastighed skal styresystemet blokeres hydraulisk. Det vil forhindre de styrede hjul i at svinge frem og tilbage.

5.6 Aflæsning af kornvogn med elevatorarm

Hæv den øverste del af elevatorarmen med traktorens retningsbestemte ventil.

1. Juster hele elevatorarmen i den rigtige position. Det anbefales at hæve den øverste del af elevatorarmen ca. 50 meter, før man når frem til lastbilen eller et andet aflæsningssted. Sænk hastigheden, når du nærmer dig aflæsningsstedet, og hold en afstand på 40 til 50 cm fra lastbilen.
2. Tilslut PTO og kobling forsigtigt. Accelerér traktoren til 400 rpm 1800 v-min(rpm) på traktorens motor.
3. Åbn tunnelens luger halvvejs, som du kan se på maskinens forside. Når kornet begynder at flyde fra bakken, accelereres traktoren til 540 v-min(rpm), og åbn derefter tunnelens luger helt op.





Når du stopper aflæsningen: Luk først tunnelens luger, før du kobler PTO'en fra. Ellers vil sneglene være fulde af korn, og så er det meget vanskeligt at genstarte PTO'en!

5.7 Aflæsning af kornvogn med bundluger

1. Kør kornvognen over gruben, hvor den skal tømmes.
2. Åbn de nederste luger. Det kan være en hydraulisk funktion fra traktoren eller manuelt med hånden.
3. Tilslut PTO og kobling forsigtigt. Accelerér traktoren til 400 rpm 1800 v-min(rpm) på traktorens motor.
4. Åbn tunnelens luger, og kornet vil flyde ud af de nederste luger.



Når du stopper aflæsningen: Luk først tunnellugerne, før du lukker bundlugerne. Ellers vil sneglene være fulde af korn, og så er det meget svært at genstarte P.T.O. !!!

5.8 Efter brug

5.8.1 Generelt

Udfør daglige kontroller (efter brug af maskinen) for at sikre problemfri drift af kornvognen. Kontrollerne er anført i vedligeholdelsesplanen i § 8.4.



**Lad kun kvalificeret personale rengøre maskinen.
Sørg for, at maskinen er slukket og sikret mod utilsigtet start under rengøringen.**

6. VEDLIGEHODELSE

6.1 Generelt

Omhyggelig vedligeholdelse af kornvognen bevarer dens driftssikkerhed og forlænger de vigtige deles levetid.

Eftersyn og vedligeholdelse (smøring) må kun udføres af uddannet personale. Anden vedligeholdelse og reparationer skal udføres af den officielt udpegede distributør.

Reserverdele til udskiftning af beskadigede eller slidte maskindele skal være i overensstemmelse med producentens specifikationer. Brug af originale dele giver denne garanti. Dele, der ikke opfylder producentens specifikationer, kan påvirke kornvognens korrekte funktion og bringe liv i fare.



Overhold sikkerhedsforskrifterne, når du udfører vedligeholdelsesarbejde. Sørg for, at kornvognen er beskyttet mod utilsigtet start under eftersyn, vedligeholdelse eller reparationer. Sluk for drevet, sluk for kontrolboksen, og tag traktornøglen ud af tændingen.

Sørg for, at hydrauliksystemet er afbrudt, og slip trykket ud af systemet, før der udføres vedligeholdelse på hydrauliksystemet.

Sørg for, at strømforsyningen er slukket og ikke kan tændes igen under vedligeholdelse af det elektriske system, medmindre strømforsyningen er nødvendig til fejlfinding.



Opsaml og bortskaf al brugt og spildt olie på en miljøvenlig måde. Behandl alle produkter, der bruges til vedligeholdelse, på en måde, der forårsager mindst mulig skade på miljøet. Brug en poleringsklud til at fjerne overskydende fedt.

6.2 Forbrugsvarer til service

Anvendelse	Materialer	Antal
Smørenipler og lejer	Fedt EP-1	-
Drivkæder (snegle)	Olie eller kædespray	-
Gearkasse	Olie ISO VG 320 Mobilgear 632	3 liter
Konstruktionsdele	RAL 5002 (blå)	-
	RAL 9006 (sølv)	-

*Hvis relevant

6.3 Beskadiget lakering

I tilfælde af lakskader: Fjern eventuel rust fra det berørte område, og påfør et nyt lag maling i den korrekte farve.

6.4 Vedligeholdelsesplan

Emne	Hvad du skal gøre	Når										Se afsnit				
		Før enhver brug	Efter brug	Efter hver 2-4 timers brug	Efter de første 10 timers brug	Hver 20. time	Hver 50. time	Hver 100. time	Hver 500. time	Hver 1000. time	Hvis det er nødvendigt		Efter rengøring med vand	Hvert år	Hvert 6. år	
<i>* Hvis relevant</i>																
Elevatorens arm	Tjek		X													
	Smøring af lejer			X									X			
Kæde til bundsnegl	Kontroller kædens spænding				X			X								
	Spænd kæden											X				
Trækstang	Kontrollér gummier og bolte på trækstangen.							X								
	Smøring af lejer								X				X			
Gearkasse	Olieskift													X		
Følge og dæk	Kontroller hjulmøtrikkerne / spænd dem				X			X								
	Kontroller dæktrykket					X										
Undervogn	Kontroller hjullejets slør / juster				X				X							
	Smør					X							X			
	Tjek bremserne / juster								X							
	Smør hjullejer											X				
	Kontrollér bremsenav og bremsebelægning											X				
	Udskift bremsenav og bremsebelægning												X			
Krop	Kontroller fastgørelsen af skænke	X														
Hydrauliske slanger	Tjek	X														
	Udskift														X	

6.5 Vedligeholdelsesaktiviteter

Udskiftning af olie i Röchelberg-gearkassen

Skift olie på gearkassen en gang om året.



- Fjern bundmøtrikken, og lad olien løbe ud.
Opsaml og bortskaf venligst al brugt og spildt olie på en miljøvenlig måde.

- Sæt bundmøtrikken godt fast igen.
Fjern påfyldningsproppen, og fyld gearkassen med 2,5 liter ISO-VG 320-olie.
- Sæt påfyldningsproppen godt i igen.

6.5.1 Drivkæde til bundsnegle

Kontroller kædens spænding

- Fjern kædeskærmen.
- Kontroller kædespændingen efter de første 10 driftstimer og derefter hver 50. driftstime.
- Den lange side af kæden kan skubbes 1 til 1,5 cm ind. Stram kæden, hvis den hænger yderligere.

Spænd kæden

- Skru boltene, der holder plastikblokken, delvist af.
- Spænd kæden stramt ved hjælp af spændebolten.
- Skru boltene fast.

Smør

- Smør kæden med olie eller kædespray efter hver 50. driftstime.
- Sæt kædeskærmen på plads.

Udskiftning af skærestiften

Drevet er beskyttet af to skærestifter i det øverste tandhjul. Stiften brækker af, hvis sneglen sætter sig fast.

- Ret op på årsagen til, at sneglen sidder fast.
- Indsæt en ny skærestift (M 6x80), kvalitet 8.8)

6.5.2 Hjul og dæk

Hjilmøtrikker

- Kontroller hjilmøtrikkernes tilspændingsmoment efter de første 10 driftstimer og derefter for hver 100 driftstimer, og efterspænd om nødvendigt.

Dæktryk

- Kontrollér dæktrykket efter hver 20. driftstime. Aflæs det korrekte dæktryk fra producentens tabel for det pågældende dæk.

6.5.3 Undervogn

Slør i hjullejer

- Kontrollér eventuelt slør i hjullejerne efter de første 10 driftstimer og derefter for hver 500 driftstimer.
- Løft hjulet op, og kontroller, om der er slør i hjullejet ved at løfte hjulet.
- Juster om nødvendigt sløret: Fjern navkapslen, og spænd hjilmøtrikken, men sørg for, at hjulet kan dreje frit.
- Kontrollér hjullejernes slør igen.



Fig. 14

- Fastgør hjulmøtrikken, og sæt navkapslen på igen, hvis der ikke er mere slør i hjullejet.

Smøring

- Smør undervognen efter hver 20. driftstime og efter rengøring med vand.
- Pump fedtet ind i smøreniplen, indtil fedtet slipper ud af lejet.
- Fjern eventuelt overskydende fedt med en klud.

Bemærk: Antallet af smørenipler afhænger af undervognens type.

Kontrollér/justér bremserne

- Kontrollér bremserne for hver 100 timers drift, og efterjuster om nødvendigt.

Smør hjullejer

- Smør hjullejerne for hver 1000 timers drift.

Bremsestav og bremsebelægning

- Kontrollér bremsestav og bremsebelægning for hver 1000 driftstimer, og udskift om nødvendigt.

6.5.4 Hydraulikslange

r Tjek

Før brug skal hydraulikslangerne kontrolleres for lækager og skader. Beskadigede hydraulikslanger (f.eks. hvis ståltrådslagene er synlige) skal straks udskiftes.

Udskift

Udskift hydraulikslangerne hvert 6. år.

6.5.5 Elevatorarm

Tjek

Før brug skal elevatorarmens snegle kontrolleres for skader. Beskadigede snegle skal repareres eller udskiftes med det samme.

Smøring

- Smør elevatorarmen efter hver 20. driftstime og efter rengøring med vand.
- Pump fedtet ind i smøreniplen, indtil fedtet slipper ud af lejet.
- Fjern eventuelt overskydende fedt med en klud.

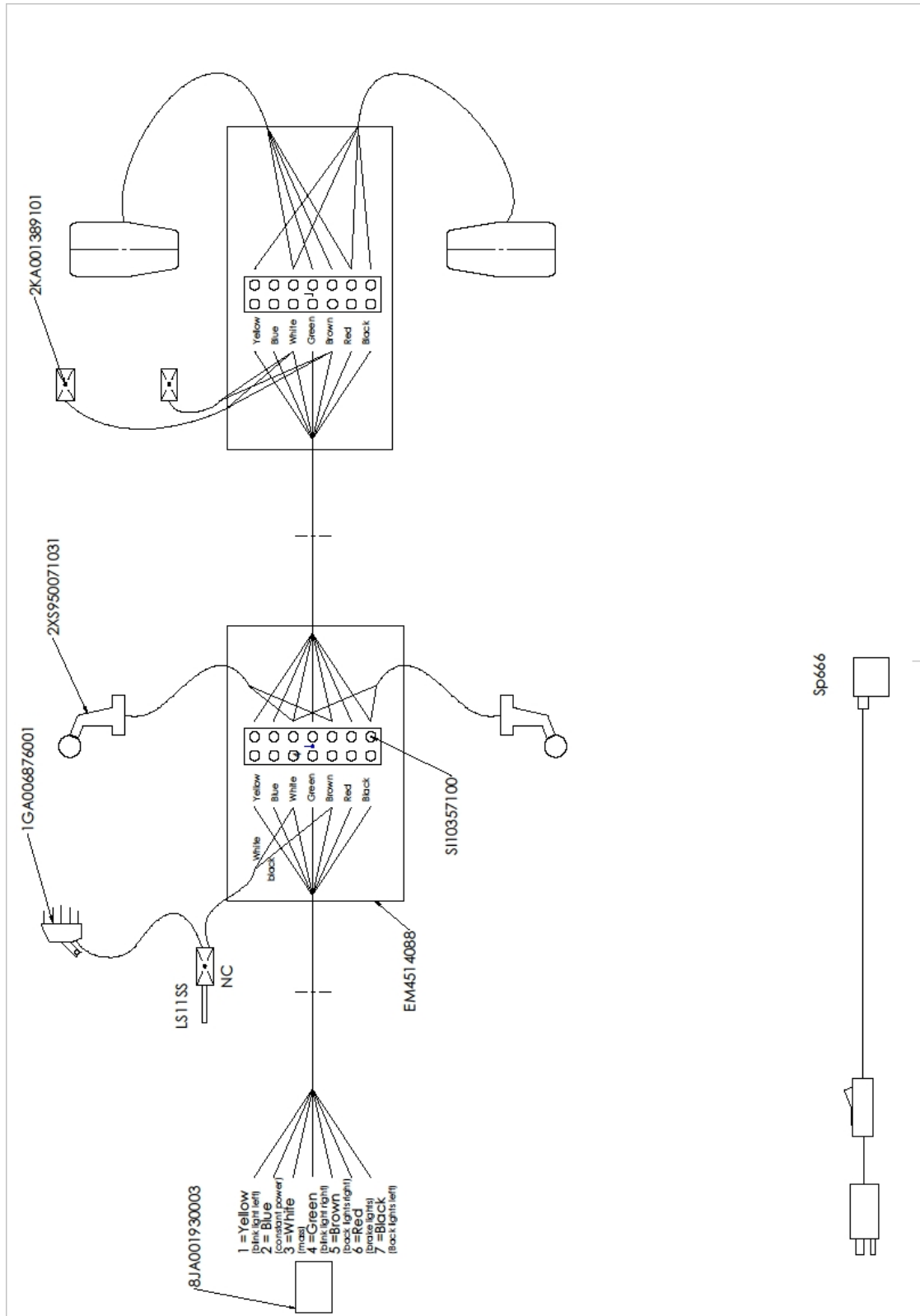
6.5.6 Koblingsaksel

Læs manualen til koblingsakslen for at få instruktioner om vedligeholdelse af koblingsakslen.

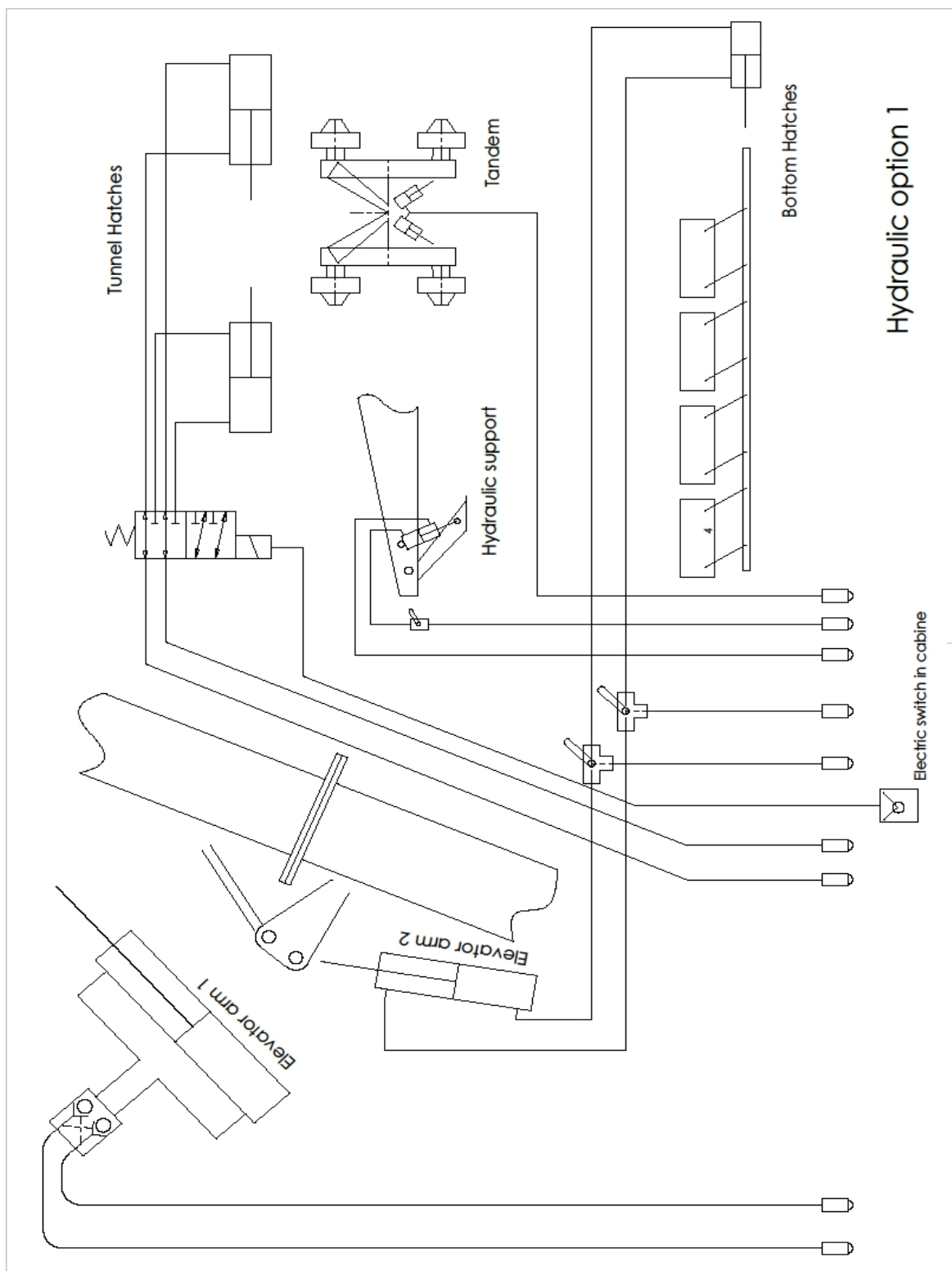
6.6 Opbevaring

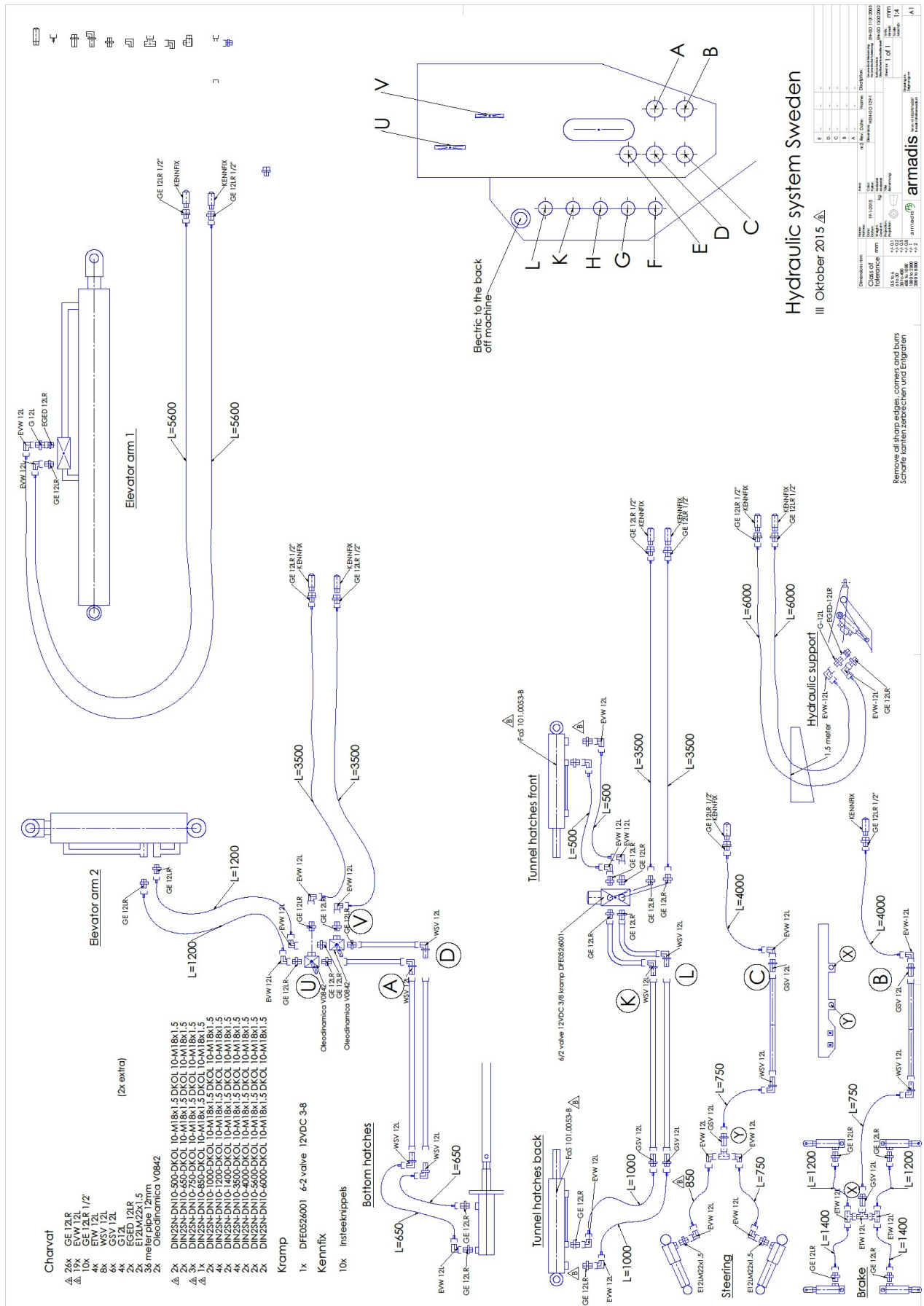
- Fjern eventuelt resterende korn eller snavs fra kornvognen.
- Rengør kornvognen med vand, og lad den lufttørre helt. Vær forsigtig, når du rengør med vand i nærheden af de kasser, der indeholder elektriske ledninger.
- Smør lejerne på elevatorarmen, sneglene og undervognen.
- Smør sneglekæden med olie eller kædespray.
- Reparer eventuelle lækskader.
- Påfør et konserveringsmiddel på alle umalede ståldele.
- Kornvognen skal helst parkeres i et overdækket og ordentligt ventileret område.

7. Elektrisk diagram til Grain-vognen

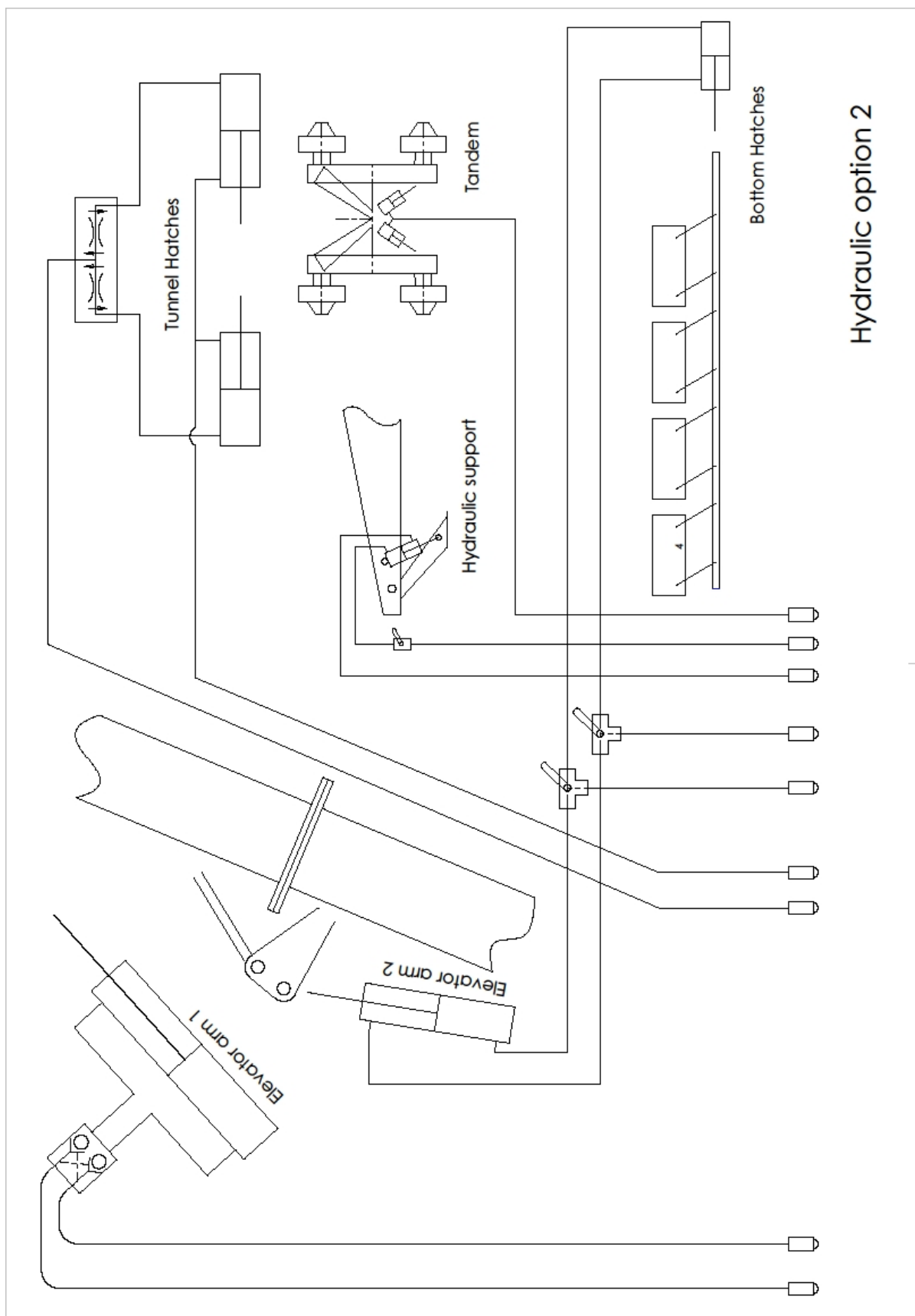


Hydraulikdiagrammer for kornvognen Hydraulikdiagram mulighed 1

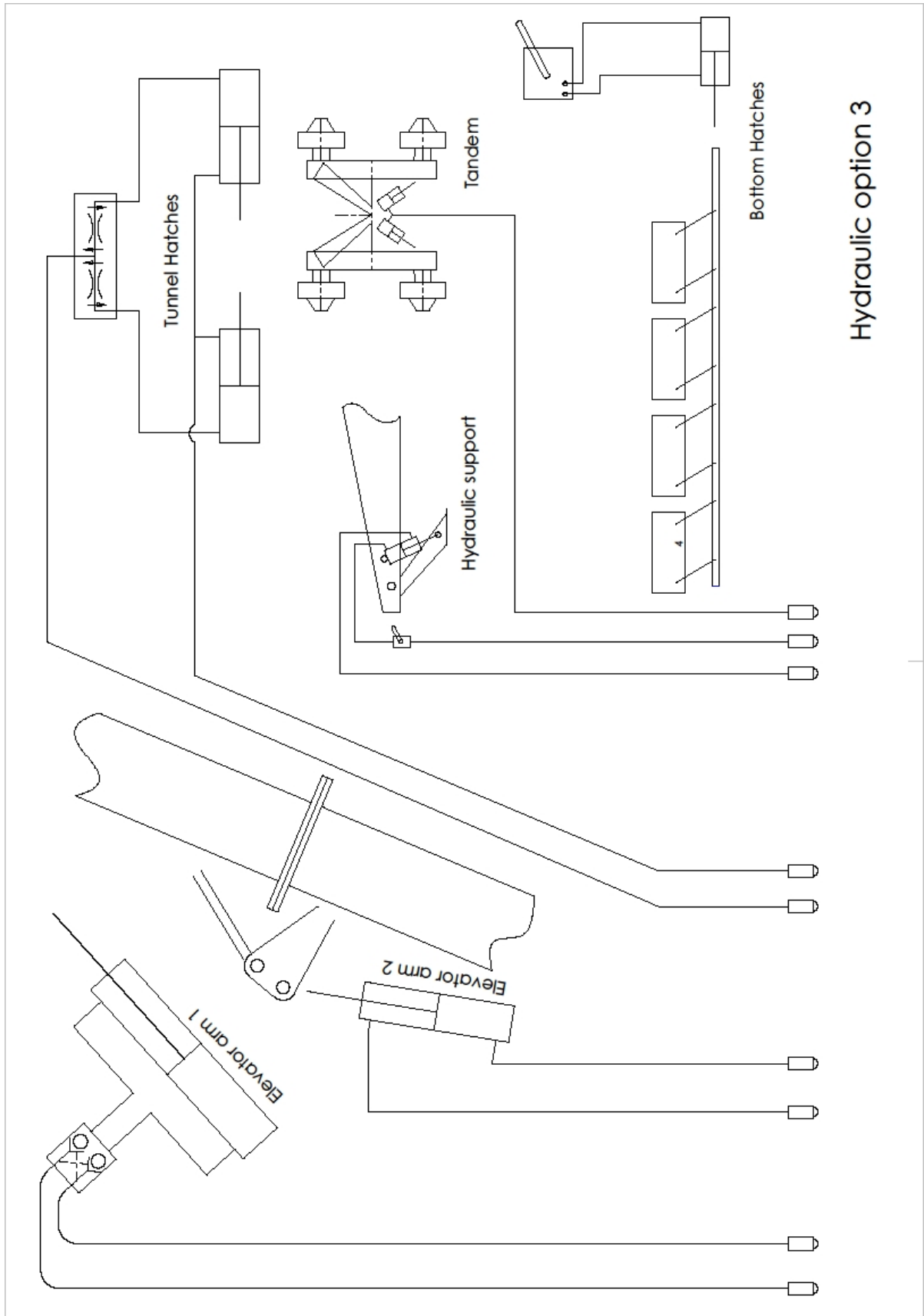




7.1 Hydraulisk diagram mulighed 2



7.2 Hydraulisk diagram option 3



8. Appendiks

Bilag 2 Tilspændingsmomenter for møtrikker og bolte

Alle skrueforbindelser skal spændes i henhold til nedenstående tabel, medmindre andet er angivet. Standard- og minimumskvaliteten for kornvognsbolte er 8.8.

Forøg værdierne fra tabellen med 10% for låsemøtrikker og fastgørelsesbolte; reducer disse værdier med 10%, hvis der bruges en tyk type fedt i tilspændingsprocessen. Brug kun en tyk type fedt til at fastgøre møtrikker og bolte, der indeholder et beskyttende lag (f.eks. galvaniserede møtrikker og bolte).

Tråd	Kvalitet					
	8.8		10.9		12.9	
	Nm	ft-lb	Nm	ft-lb	Nm	ft-lb
M 3	1,3	0,95	1,8	1,33	2,1	1,6
M 4	2,9	2,13	4,1	3	4,9	3,6
M 5	5,7	4,2	8,1	6	9,7	7,2
M 6	9,9	7,3	14	10,3	17	12,5
M 8	14	17,7	34	25	41	30,3
M 10	48	35,4	68	50,2	81	59,8
M 12	85	62,7	120	88,6	145	107
M 14	135	99,6	190	140	225	166
M 16	210	155	290	214	350	258
M 18	290	214	400	295	480	354
M 20	400	295	570	421	680	502
M 22	550	406	770	568	920	679
M 24	700	517	980	723	1180	871
M 27	1040	767	1180	1077	1750	1291
M 30	1410	1041	1750	1461	2350	1734
M 33	1910	1410	2700	1996	3200	2362
M 36	2450	1808	3450	2466	4150	3063
M 39	3200	2362	4500	3321	5400	3985

Tilspændingsmoment (N/mm ²)	Kvalitet		
	8.8	10.9	12.9
		808<M16>830	1040

Tilspændingsmomenter for hjulmøtrikker

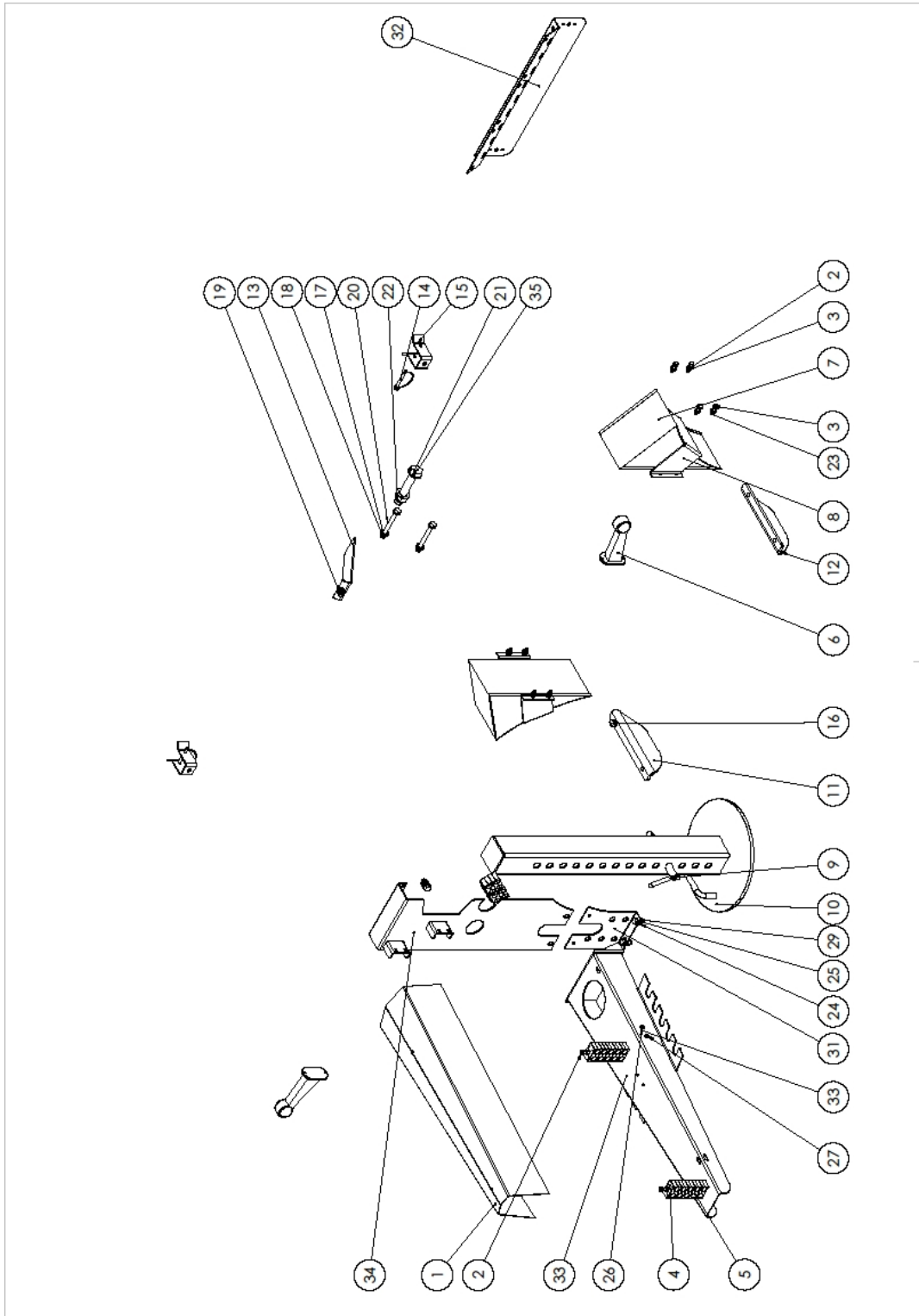
Boltstørrelse	Tilspændingsmoment (daNm=kpm)
M 10 x 1,5	4
M 12 x 1,5	7
M 14 x 1,5	13
M 16 x 1,5	20
M 18 x 1,5	27
M 20 x 1,5	35
M 22 x 1,5	45
M 22 x 2	53
M 24 x 1,5	55

Bilag 3 Konverteringstabel

Længde	1 1	1m= 100 tomme = 25,4 fod = 304,8	cm= 1000 mm = 0,083 fod mm = 12 tommer	mm= 39,4 tommer=3 ,28 fod
Område	1 areal 1 ha = 100 ares 2,47 acres 1 m ² = 10,764 kvadratfod. 1	= 100 m ² acre = 0,4 ha		
Kapacitet	1 m ³ = 1000 dm ³ = 35,3 cu. ft. 1 dm ³ = 1 1 Imp. 1 kubikfod	l= 1,057 US qt(fl) bu= 8 Imp. = 28,317 dm ³	= 0,88 Imp.qt. gal= 36.368 l	
Kraft og masse	1 1 1 lb(f)	kg= N= 0,102 = 4,4447 N	1kp= 9,8 kg= 0,22487 lb(f)	N= 2,2046 lb(f)
Tryk og spænding	1 1 p.s.i.	bar = 1,02 at = 0,0689 bar	= 0,987 atm.	
Energi og drejningsmoment	1 1 1	Nm= 1 ft-lb = 1,356 Nm in-lb= 0,113 Nm	J= 0,102 kg(f)m	
Kraft	1 1 1 1 Btu.	kW= 1000 hk= 1 hk= 0,7357 h= 0,2930 W	W= 0,738 PS= 1 kW= 1,01 hk	ft-lb/s= 1,36 cv= 0,7355 hk= 1,34 hk kW= 0,986 hk
Revolutioner	1 omdr/min Hz	1 rpm = 1 cps	= 1 U/min = 1 rev/s	= 1 r/min = 60 RPM 1/60 Hz ¹
Kørehastighed	1 1	km/t= 0,27778 mph= 1,609	m/s= 0,6214 km/t= 0,4470	mph= 0,9113 fps m/s= 1,466 fp

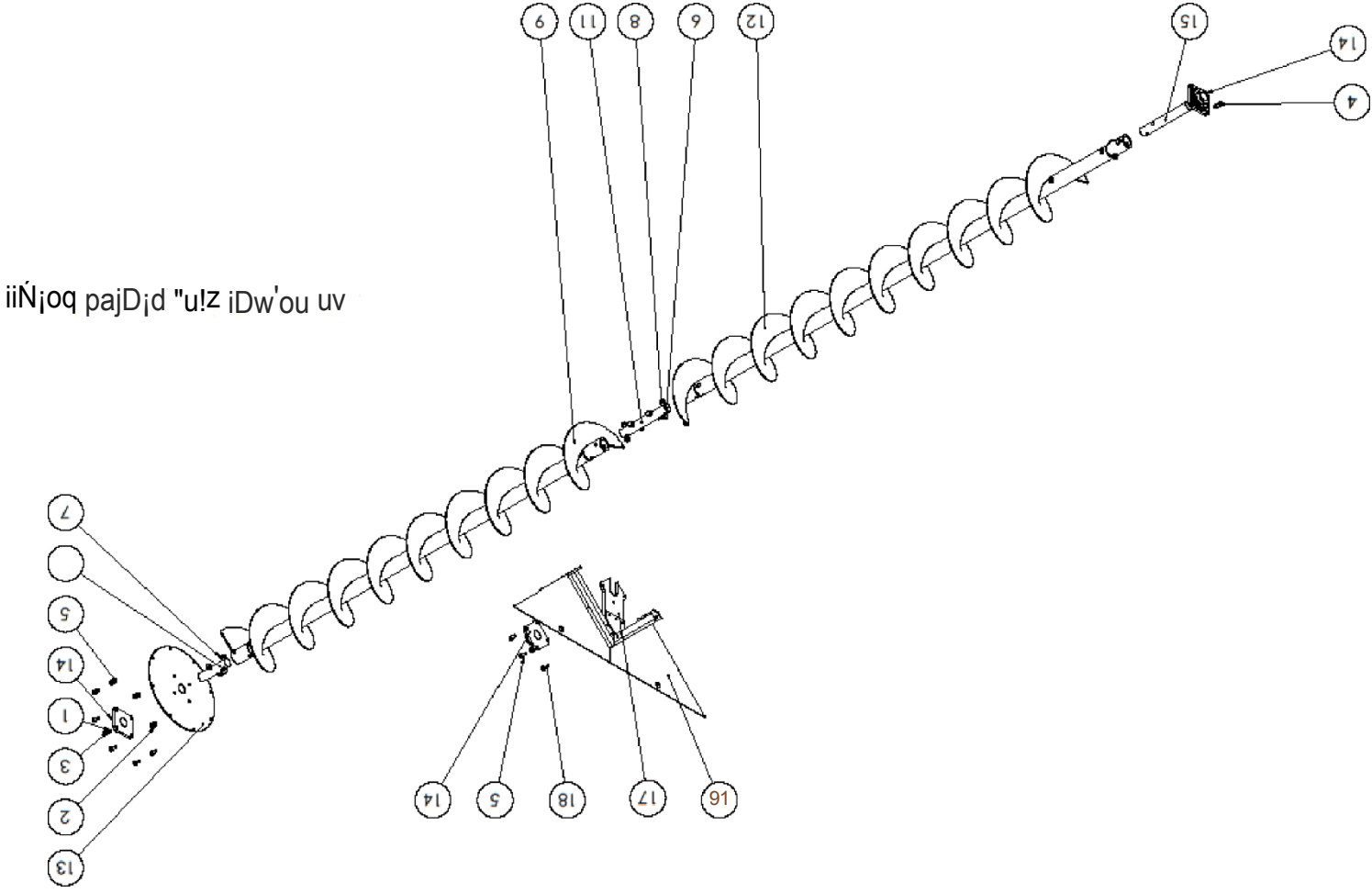
9. Eksploderet visning`

9.1 Ekstra dele 24 m3



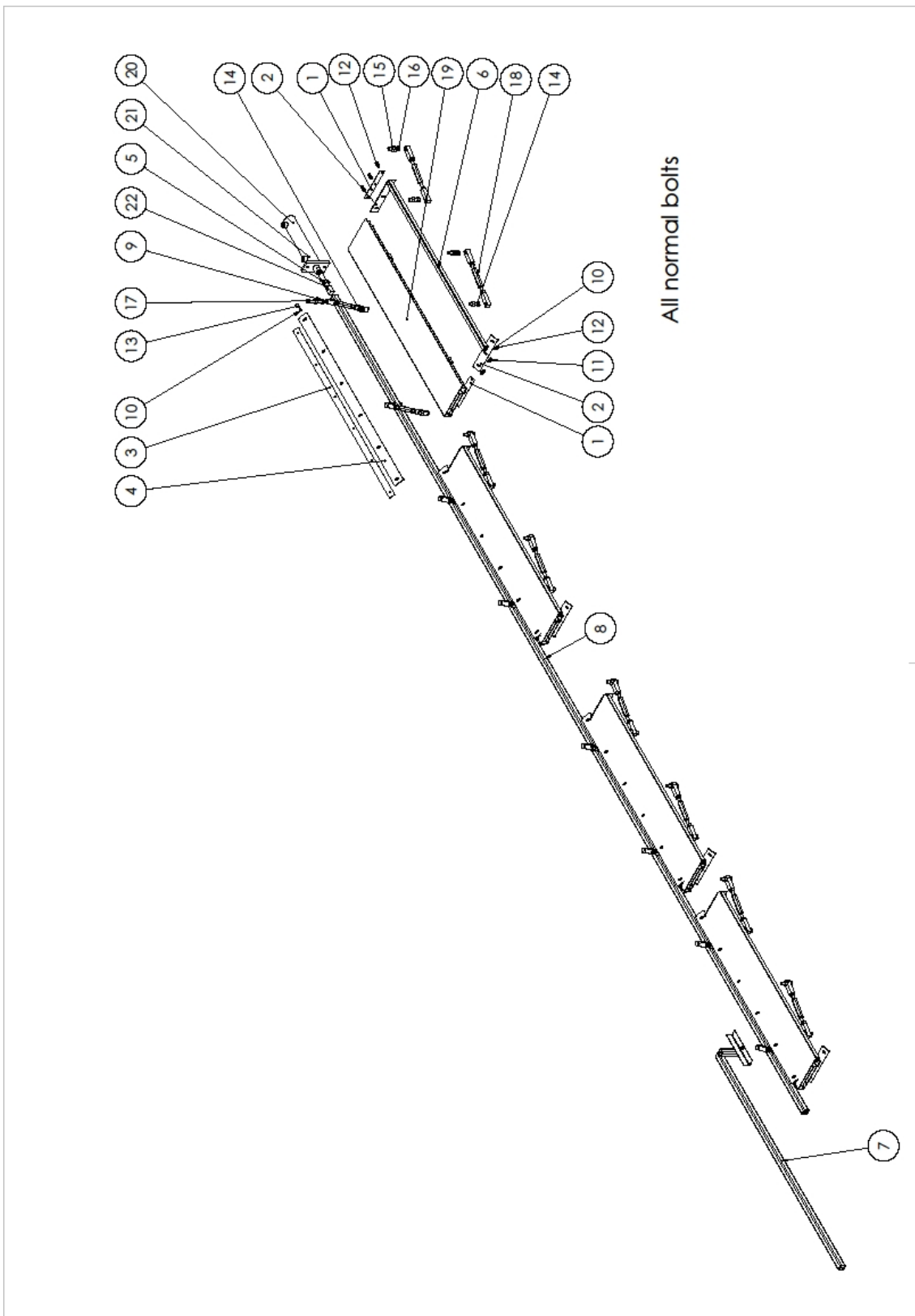
ITEM NEJ.	BESKRIVELSE	Toebehoren ekstra/QTY.	
1	FaS 001.0654 Afdækning af hydraulikslanger	1	
2	Møtrik M8 DIN 985 zpl	12	12
3	Skive M8 DIN 125-A	18	18
4	FaS 001.0653 Charvat nr DP-B2	4	
5	FaS 001.0652 Charvat nr RAPR-218-PP	14	
6	FaS 001.0644 Positionslys fortil	2	
7	FaS 001.0649 Kile af stål	2	
8	FaS 001.0650 Holder til hjulkiler	2	
9	FaS 001.0648 Linkagepin	1	
10	FaS 101.0131-B Manuel støtte	1	
11	FaS 001.0600 plade trækstang Højre side	1	
12	FaS 001.0605 Plade trækstang venstre side	1	
13	FaS 101.0169 Holder tunnelcylinder	1	
14	FaS 001.0643 Låsestift til wire	2	
15	FaS 001.0358 Håndtag til lærredsholder	2	
16	Bolt M12x40 DIN 933 zpl	1	8
17	Skive M12 DIN 125-A	18	32
18	Møtrik M12 DIN 985 zpl	9	16
19	Bolt M12x30 DIN 933 zpl	6	6
20	Bolt M12x110 DIN 931 zpl	2	2
21	Skive M24 DIN 125-A	2	2
22	Møtrik M24 DIN 985 zpl	1	1
23	Bolt M8x30 DIN 933 zpl	8	8
24	Skive M10 DIN 125-A	4	4
25	Møtrik M10 DIN 985 zpl	2	2
26	Bolt M6x20 DIN 933 zpl	2	2
27	Skive M6 DIN 125-A	4	4
28	Møtrik M6 DIN 985 zpl	2	2
29	Bolt M10x30 DIN 933 zpl	2	2
30	Bolt M8x170 DIN 931 zpl	2	0
31	FaS 001.0700 plade til hydraulik II	1	
32	FaS 001.0677-A Kennzeichen platte	1	
33	FaS 101.0155-A Slangeholder	1	
34	FaS 101.0157-C Plade til hydraulik	1	
35	Bolt M24x130 DIN 931 zpl	1	2

9.2 Bundsnegle 24 m3



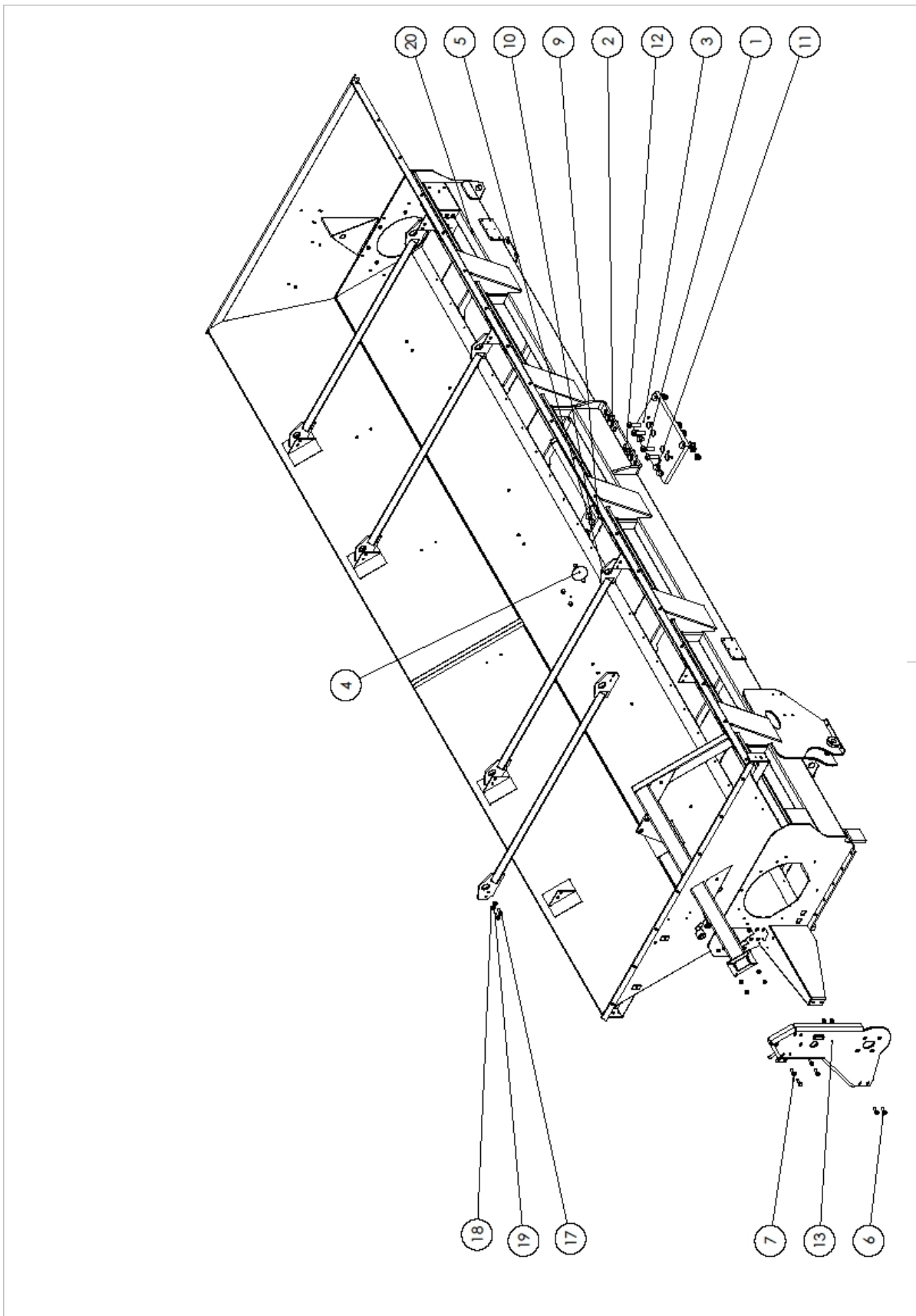
ARTIKEL NR.	BESKRIVELSE	Bund Snegle/QTY.	
1	Bolt M12x40 DIN 933 zpl	1	4
2	Skive M12 DIN 125-A	20	35
3	Møtrik M12 DIN 985 zpl	6	13
4	Bolt M12x45 DIN 933 zpl	1	4
5	Bolt M12x30 DIN 933 zpl	11	14
6	Bolt M16x100 DIN 931 zpl	8	8
7	Skive M16 DIN 125-A	17	16
8	Møtrik M16 DIN 985 zpl	8	8
9	FaS 101.0145-A Bundsnegl 2 rækker 330 -24m3	1	
10	FaS 001.0281-A Leje til bagaksel	1	
11	FaS 001.0268-A Lejeaksel i midten	1	
12	FaS 101.0144-A Bottomauger 1 rnd 330 24m3	1	
13	FaS 001.0369-A Lejestøtte bagpå	1	
14	FaS 001.0639 Leje PCF50	3	
15	FaS 001.0352-A Leje aksel foran	1	
16	FaS 101.0046-B Leje til midterste støttesnegl	1	
17	FaS 001.0695 Plade til lejer	1	
18	Bolt M12x35 DIN 933 zpl	1	3

9.3 Nederste luger



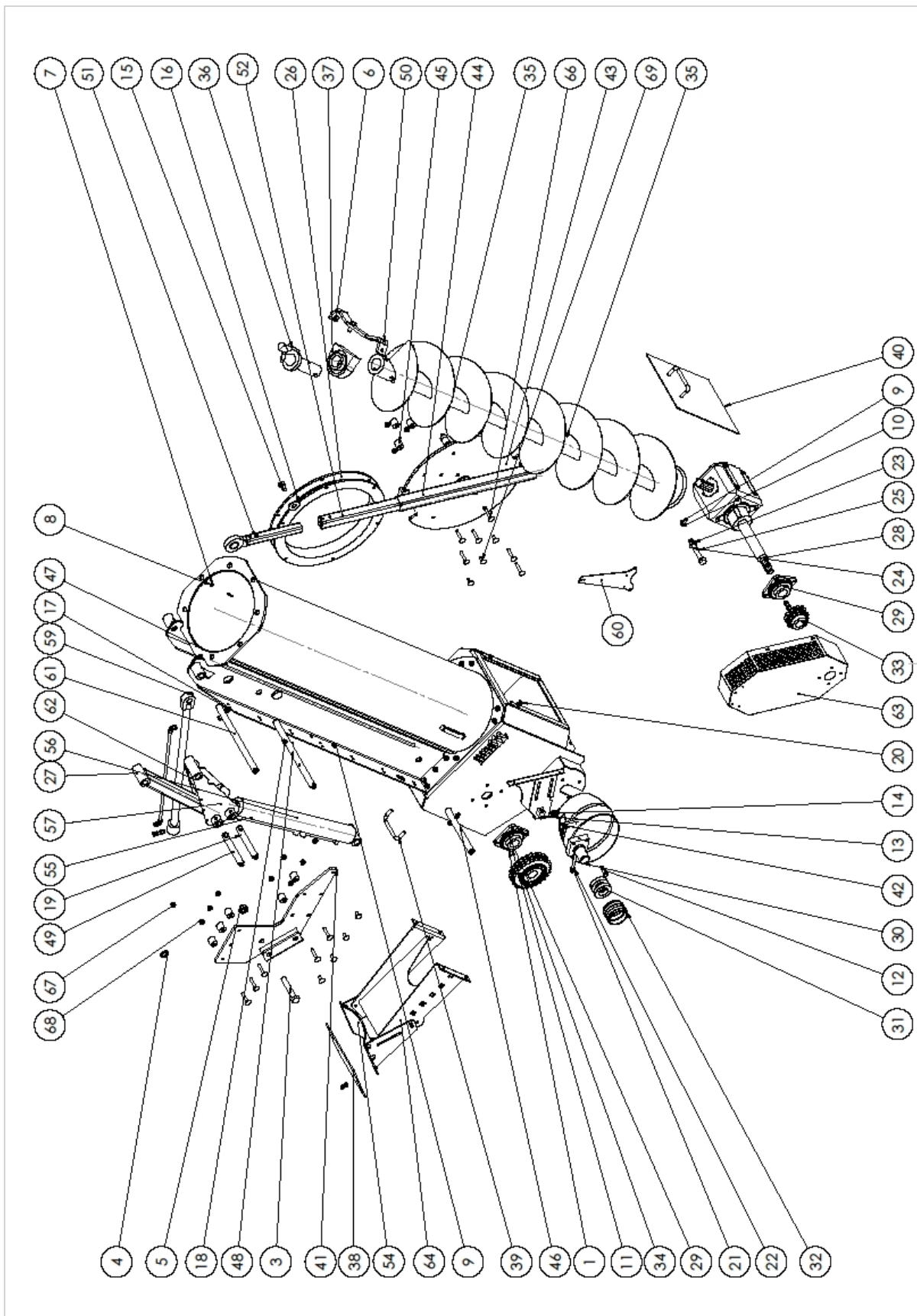
ARTIKEL NR.	BESKRIVELSE	Bund Luger/QTY.	
1	FaS 001.0468 Klemmeliste	8	
2	FaS 001.0469 Gummitætning kort	8	
3	FaS 001.0466 Klemmeliste	4	
4	FaS 001.0467 Gummitætning lang	4	
5	FaS 001.0645 Møtrik lav M20 DIN 439	1	1
6	FaS 001.0601 Glasgummi	4	
7	FaS 101.0101-A Signalering 1	1	
8	FaS 001.0391 Kommandørør 24m3	1	
9	Møtrik M12 DIN 985 zpl	8	8
10	Møtrik M6 DIN 985 zpl	7	48
11	Skive M6 DIN 125-A	6	24
12	Bolt M6x25 DIN 933 zpl	6	24
13	Spindelbolt M6x16 DIN 603 zpl	1	24
14	Bolt M12x45 DIN 933 zpl	16	16
15	Møtrik M12 DIN 934 zpl	40	40
16	Bolt M12x50 DIN 933 zpl	8	8
17	Bolt M12x80 DIN 933 zpl	8	8
18	FaS 101.0154-A Justeringselement (montage)	16	
19	FaS 101.0149-A Bundluge 2015	4	
20	FaS 101.0140-A Bundluger til cylinderhuse	1	
21	FaS 101.0140-A Cylinderstang bundluge	1	
22	FaS 001.0428 Gevindstang	1	

9.4 Grundlæggende ramme



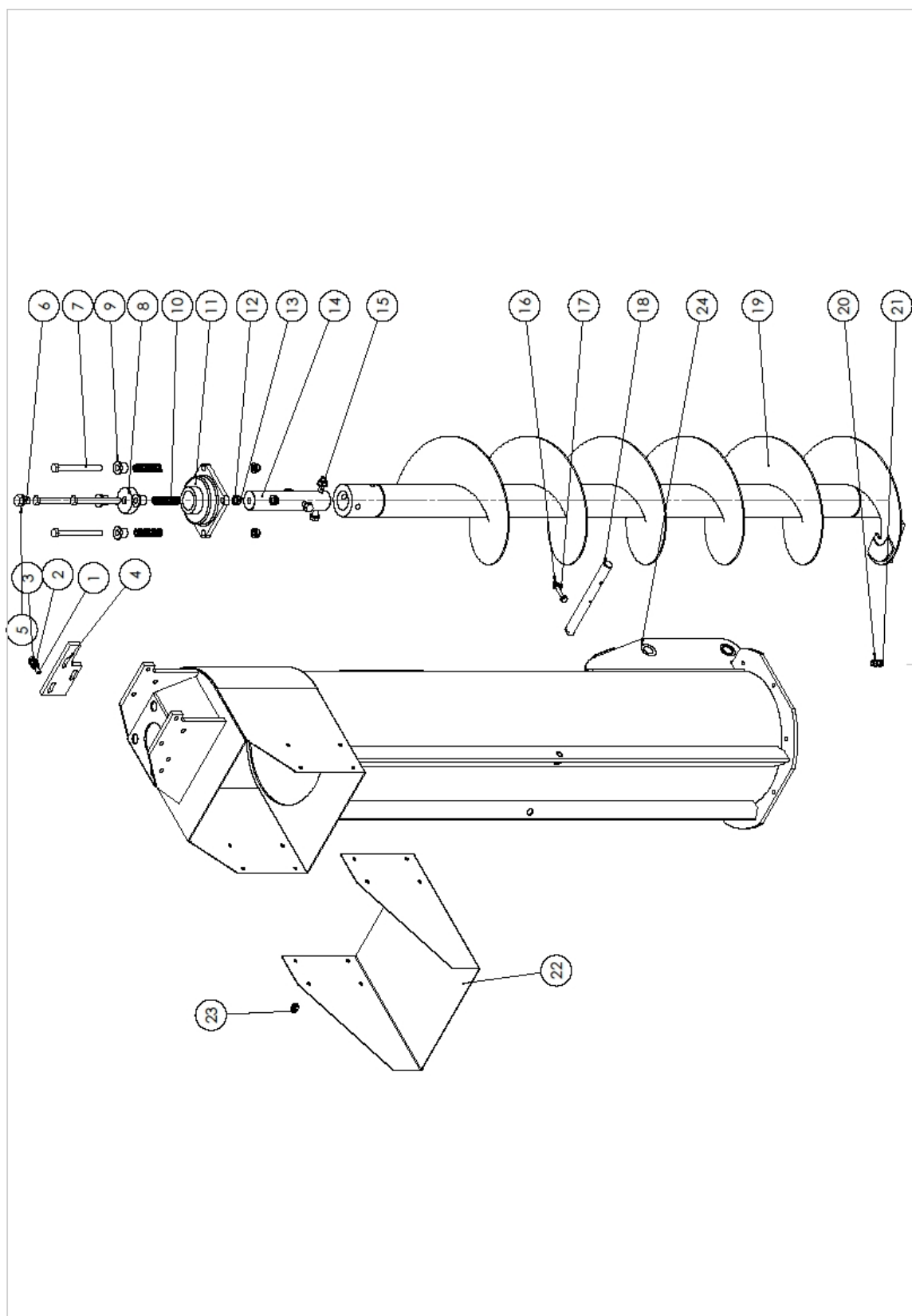
ITEM NEJ.	BESKRIVELSE	Grundlæggende ramme/QTY.	
1	Pl.verz.bout M20x80 ISO 10642	8	8
2	NL20sp-Nord-Lock	8	8
3	FaS 001.0500 Monteringsplade 22 tons tandem	2	
4	FaS 001.0228 Dækplade	2	
5	FaS 101.0059 Støtterør	4	
6	Bolt M12x40 DIN 933 zpl	10	6
7	Skive M12 DIN 125-A	20	12
8	Møtrik M12 DIN 985 zpl	10	6
9	Møtrik M20 DIN 985 zpl	16	16
10	Bolt M20x80 DIN 931 zpl	8	8
11	Skive M20 DIN 125-A	26	24
12	Bolt M20x45 DIN 933 zpl	8	8
13	FaS 101.0180 frontplade til leje	1	
14	Skive M22 DIN 125-A	8	8
15	Møtrik M22 DIN 985 zpl	4	4
20	Bolt M22x90 DIN 931 zpl	4	4
17	Bolt M12x35 DIN 933 Rustfri A2 med fedtbelægning	2	16
18	Skive M12 DIN 125-A Rustfri A2	4	32
19	Møtrik M12 DIN 985 Rustfri A2 med fedtbelægning	2	16
20	FaS 101.0151-B Ramme 24m3 2015	1	

9.5 Elevatorarmens nederste del



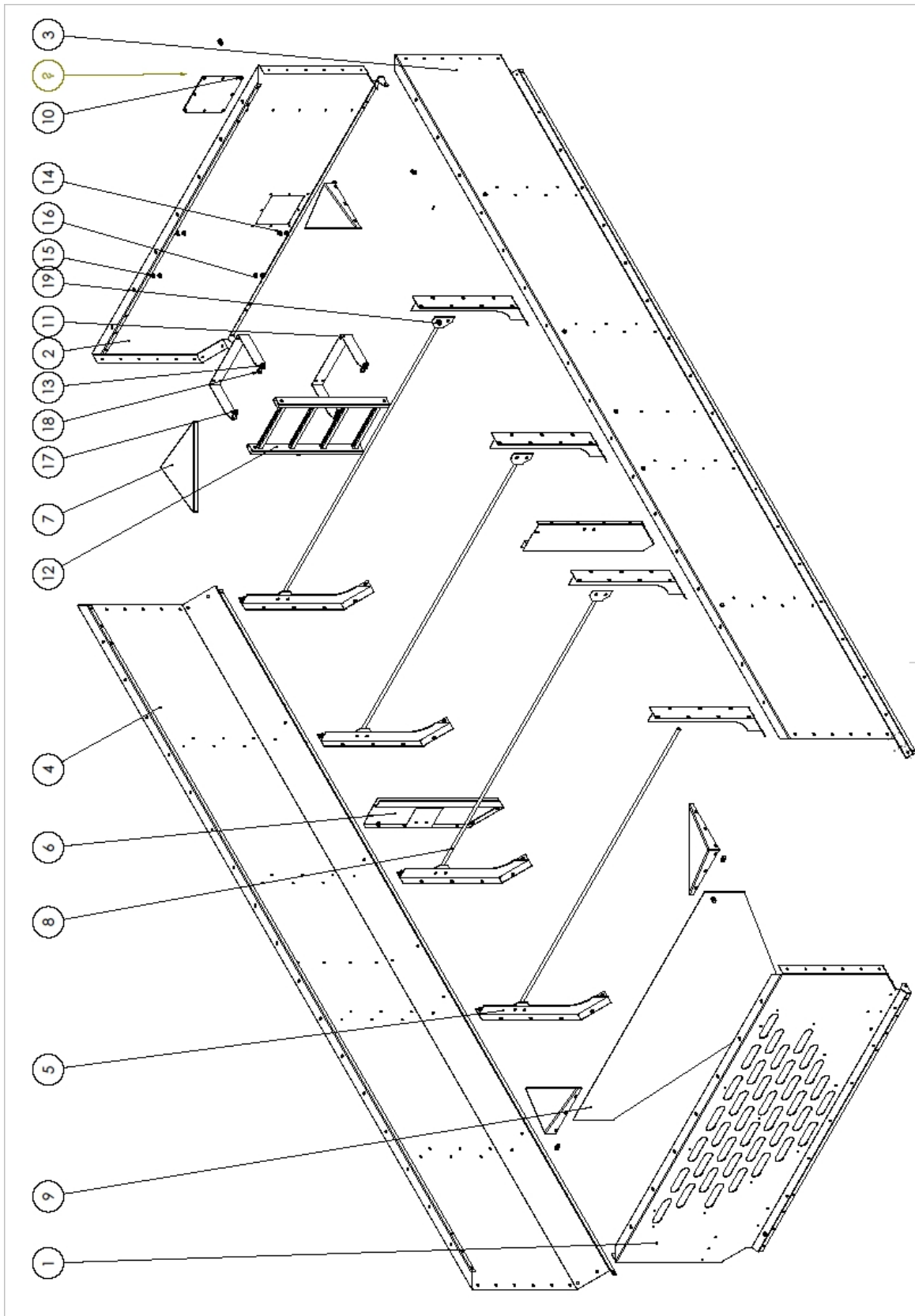
ITEM NEJ.	BESKRIVELSE	ANTA L.	
1	Skive M12 DIN 125-A	10	10
2	Møtrik M12 DIN 985 zpl	5	14
3	Bolt M24x140 DIN 931 zpl	1	1
4	Skive M24 DIN 125-A	2	2
5	Møtrik M24 DIN 985 zpl	1	1
6	Bolt M16x40 DIN 933 zpl	2	4
7	Skive M16 DIN 125-A	2	6
8	Møtrik M16 DIN 985 zpl	1	2
9	Bolt M12x30 DIN 933 zpl	2	12
10	Skive M12 ISO7093-1	1	8
11	Bolt M12x40 DIN 933 zpl	3	14
12	Bolt M12x50 DIN 933 zpl	1	2
13	Skive M8 DIN 125-A	1	3
14	Bolt M8x16 DIN 933 zpl	1	3
15	Bolt M20x30 DIN 933 zpl	1	1
16	Skive M20 ISO7093-1	1	1
17	Bolt M10x70 DIN 931 zpl	5	5
18	Skive M10 DIN 125-A	12	22
19	Møtrik M10 DIN 985 zpl	6	11
20	Bolt M10x30 DIN 933 zpl	2	2
21	Bolt M12x160 ISO 4017	1	1
22	Møtrik M12 DIN 934 zpl	1	2
23	Møtrik M20 DIN 985 zpl	1	1
24	Skive M20 DIN 125-A	2	2
25	Bolt M20x140 DIN 931 zpl	1	1
26	FaS 001.0544 SWivel-led 600-65	1	
27	FaS 101.0007 rotationsstang	1	
28	Haakse T-kast 9012 i=1	1	
29	FaS 001.0639 Leje PCF50	2	
30	FaS 101.0167 Kædeblok	1	
31	Leje 6210-2RS	2	
32	FaS 001.0628 Kæderulle	1	
33	FaS 001.0513 Tandhjul Duplex 1" 13 tænder-aksel 50 mm	1	
34	FaS 101.0061 Kædehjul duplex 1d 25tænder med skivebolte	1	
35	FaS 101.0081-B Elevatorarm til bundsnegl II	1	
36	FaS 101.0083-A Snegl med drejehjul	1	
37	FaS 001.0640 Leje 60 -PSHE 60	1	
38	FaS 001.0612 Gummidel	1	
39	FaS 101.0147 Omslag 1	1	
40	FaS 101.0148 Omslag 2	1	
41	FaS 101.0163 Cylinderstøtte	1	
42	FaS 001.0249 Kædespændingsblok	1	
43	FaS 001.0559 Cirkelplade	1	
44	FaS 101.0153 Elevatorarmrør I 2015	1	
45	FaS 001.0608 tromle	11	
46	FaS 001.0262-A Pen 1 Elevatorarm	1	
47	FaS 101.0168-B Nederste del Elevatorarm 2015	1	
48	FaS 001.0263-A Pen 2 Elevatorarm	1	
49	FaS 001.0264-A Pen 3 elevatorarm	2	
50	FaS 001.0343-A Lejestøtte	1	
51	FaS 101.0162-A Elevatorarmrør II 2015	1	
52	FaS 001.0610-A Rør 50x50x4	1	
53	Skive M30 DIN 125-A	5	5
54	FaS 101.0178 Drejepunkt	1	
55	FaS 101.0055-B Cylinderhus	1	
56	FaS 101.0055-B Cylinderstang	1	
57	FaS 101.0055-B justeringsdel Cylinderstang	1	
58	FaS 101.0159-A Cilinder elevatorarm dobbelt overcenter ventil	1	
59	FaS 101.0159-A Cylinderstang elevatorarm II	1	
60	FaS 001.0699 Holder til olietank	1	
61	FaS 001.0726 Pen 2 elevatorarm	1	
62	FaS 101.0006 Del af bro	1	
63	FaS 001.0631-B Dæksel til kædetræk 2015	1	
64	FaS 101.0179 Støttearm til elevator	1	
65	Beskyttelsestræner R9	1	
66	Spændebånd M12x70 DIN 603 Rustfri A2 med fedtblægning	11	11
67	Skive M12 DIN 125-A Rustfri A2	18	18
68	Møtrik M12 DIN 985 Rustfri A2 med fedtblægning	18	18
69	Spændebånd M12x30 DIN 603 Rustfri A2 med fedtblægning	7	7
70	Bolt M6x25 DIN 933 zpl	6	
71	Bolt M12x70 DIN 931 zpl	3	

9.6 Elevatorarmens øverste del



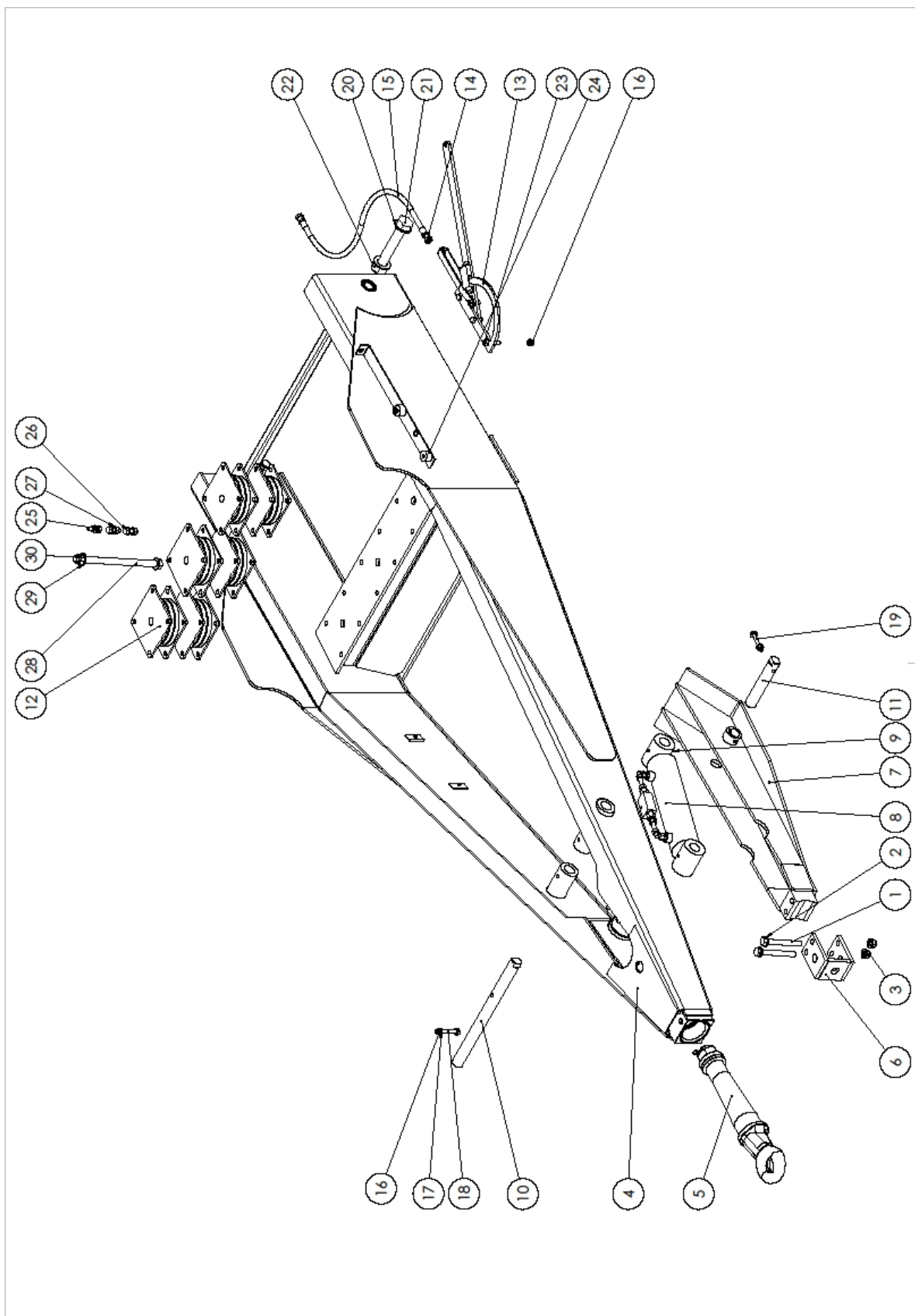
ITEM NEJ.	BESKRIVELSE	ANTA L.	
1	Bolt M12x50 DIN 933 zpl	1	3
2	Møtrik M12 DIN 985 zpl	1	3
3	Skive M12 DIN 125-A	2	6
4	FaS 001.0505 plade elevatorarm	1	
5	Skive M20 DIN 125-A	1	1
6	Bolt M20x30 DIN 933 zpl	1	1
7	Bolt M16x170 DIN 931 zpl	4	4
8	FaS 001.0344 Sneglestop	1	
9	FaS 001.0597 Tromle til fjeder	4	
10	FaS 001.0598 Fjeder 25x4 L=100	4	
11	FaS 001.0641 Leje PCJ60	1	
12	Skive M16 DIN 125-A	8	8
13	Møtrik M16 DIN 985 zpl	6	6
14	FaS 001.0342-A Lejeaksel 60mm	1	
15	Bolt M16x130 DIN 931 zpl	2	2
16	Møtrik M10 DIN 985 zpl	3	17
17	Bolt M10x70 DIN 931 zpl	1	1
18	FaS 001.0262-A Pen 1 Elevatorarm	1	
19	FaS 101.0082-A Elevator-snegl II	1	
20	Skive M10 DIN 125-A	6	34
21	Bolt M10x30 DIN 933 zpl	1	8
22	FaS 001.0293 Aflæsningsplade	1	
23	Bolt M10x20 DIN 933 zpl	1	8
24	FaS 101.0005-E Elevatorarm, øverste del	1	

9.7 Øvre side 24,5 m³



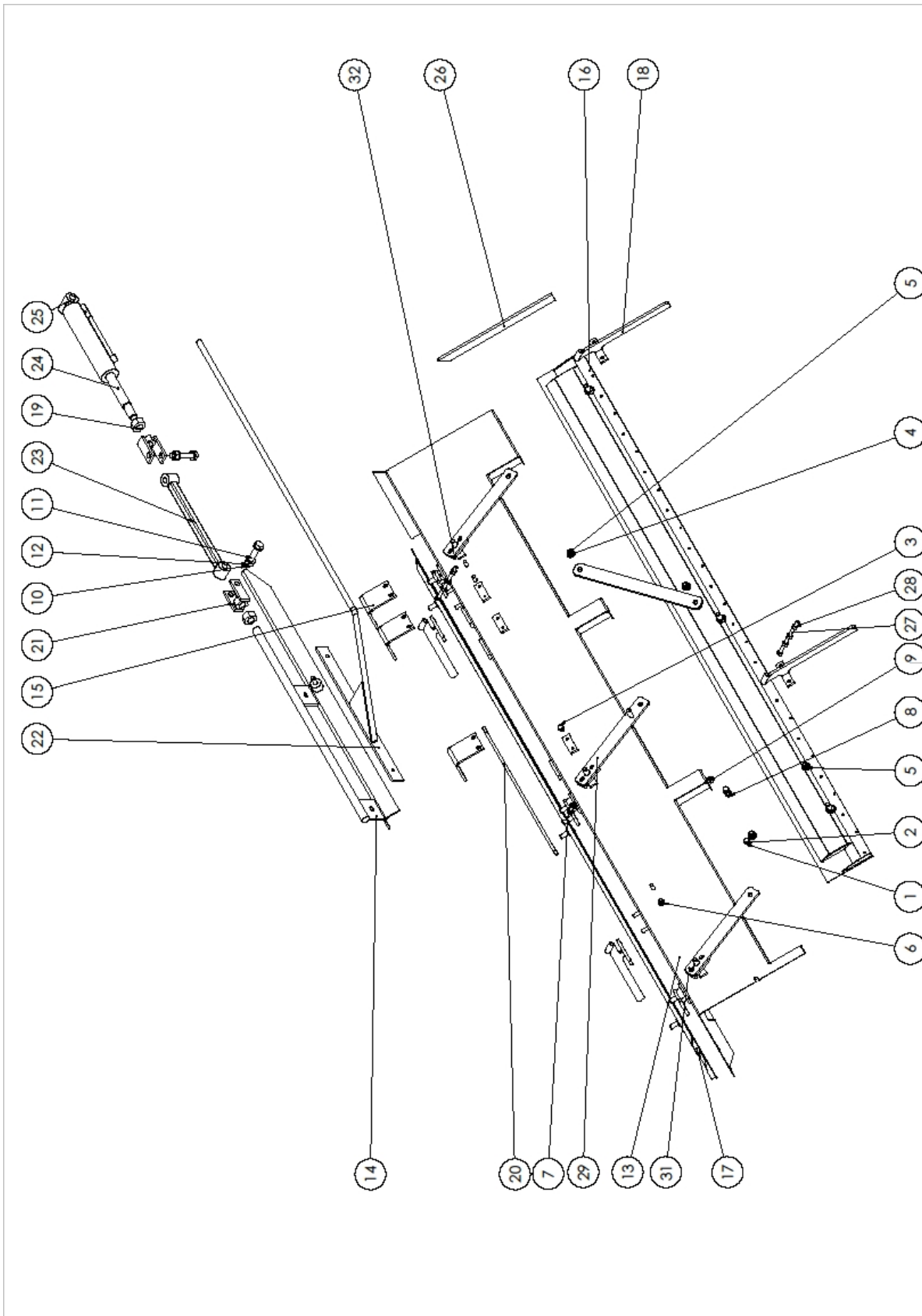
ITEM NEJ.	BESKRIVELSE	ANTA L.	
1	FaS 001.0355-B Konstruktion af frontpladetop	1	
2	FaS 001.0439-A Konstruktion af bagplade og top	1	
3	FaS 001.0305-A Topkonstruktion venstre side Li 24m3	1	
4	FaS 001.0306 Topkonstruktion højre side Re 24m3	1	
5	FaS 101.0047 Forstærkning af sidevæggen	8	
6	FaS 101.0050-A ruminddeler	2	
7	FaS 001.0232 Hjørneplade	4	
8	FaS 101.0045 Bindestang	4	
9	FaS 001.0496 Plexiglasplade Lexaan	1	
10	FaS 001.0291 Plexiglasplade Lexaan	1	
11	FaS 001.0458-A Stigeholder indvendigt	2	
12	FaS 101.0128-A Stige indvendig	1	
13	Møtrik M16 DIN 985 Rustfri A2 med fedtbelægning	5	20
14	Skive M12 DIN 125-A Rustfri A2	54	488
15	Møtrik M12 DIN 985 Rustfri A2 med fedtbelægning	27	244
16	Bolt M12x30 DIN 933 Rustfri A2 med fedtbelægning	25	244
17	Bolt M16x60 DIN 933 Rustfri A2 med fedtbelægning	4	4
18	Skive M16 DIN 125-A Rustfri A2	10	40
19	Bolt M16x40 DIN 933 rustfrit A2 med fedtbelægning	1	16
20	Bolt M12x25 DIN 933 Rustfri A2 med fedtbelægning	2	14

9.8 Trækstang



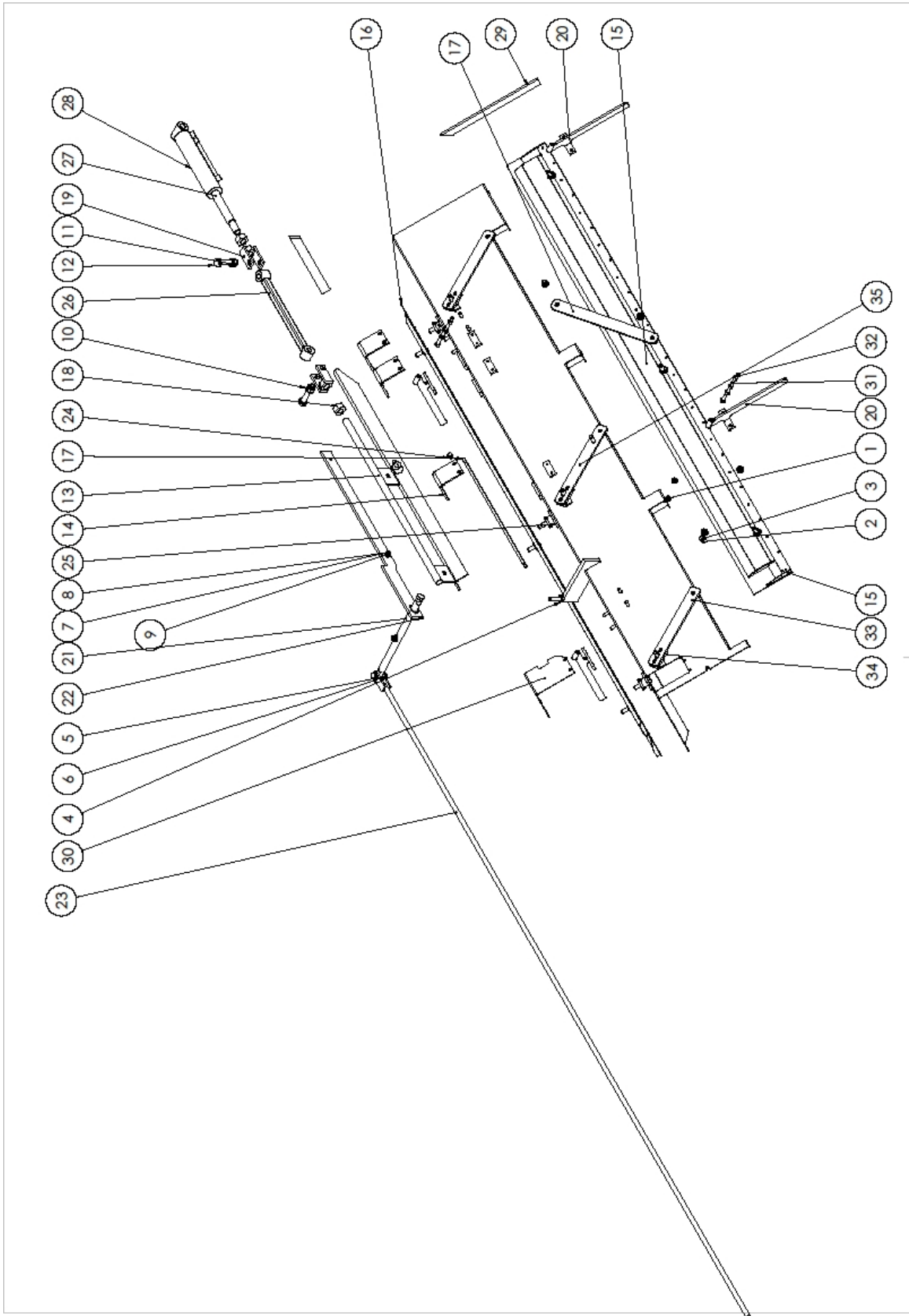
ARTIKEL NR.	BESKRIVELSE	ANTA L.	
1	Bolt M16x130 DIN 931 zpl	2	2
2	Skive M16 DIN 125-A	4	4
3	Møtrik M16 DIN 985 zpl	2	2
4	FaS 101.0150 Trækstang 2015	1	
5	Trekoog R50 D80/300-Conisch Db	1	
6	FaS 101.0058-A Monteringsbeslag til hydraulisk støtte	1	
7	FaS 101.0096-A Hydraulisk støtte	1	
8	FaS 101.0158 Cilinder sleepvoet met Kontraventil -hus	1	
9	FaS 101.0158 Hydraulisk støtte til cylinderstang	1	
10	FaS 001.0497 Hydraulisk støtte til aksel I	1	
11	FaS 001.0498 Hydraulisk støtte til aksel II	1	
12	FaS 001.0638 Gummi SAW150	6	
13	FaS 101.0160 Håndbremse	1	
14	FaS 001.0591 Stud	2	
15	FaS 001.0589 Udvendig bowdenkabel 14-8	1	
16	Møtrik M10 DIN 985 zpl	4	4
17	Skive M10 DIN 125-A	8	8
18	Bolt M10x80 DIN 931 zpl	1	1
19	Bolt M10x70 DIN 931 zpl	1	1
20	Skive M30 DIN 125-A	4	4
21	Bolt M30x200 DIN 931 zpl	2	2
22	Møtrik M30 DIN 985 zpl	2	2
23	Bolt M10x50 DIN 931 zpl	2	2
24	FaS 001.0719 Bush	2	2
25	Møtrik M12 DIN 985 zpl	3	36
26	Bolt M12x35 DIN 933 zpl	3	36
27	Skive M12 DIN 125-A	6	72
28	Bolt M20x300 DIN 931 zpl	1	1
29	Skive M20 DIN 125-A	2	2
30	Møtrik M20 DIN 985 zpl	1	1

9.9 Tunnelens forside 24,5 m3



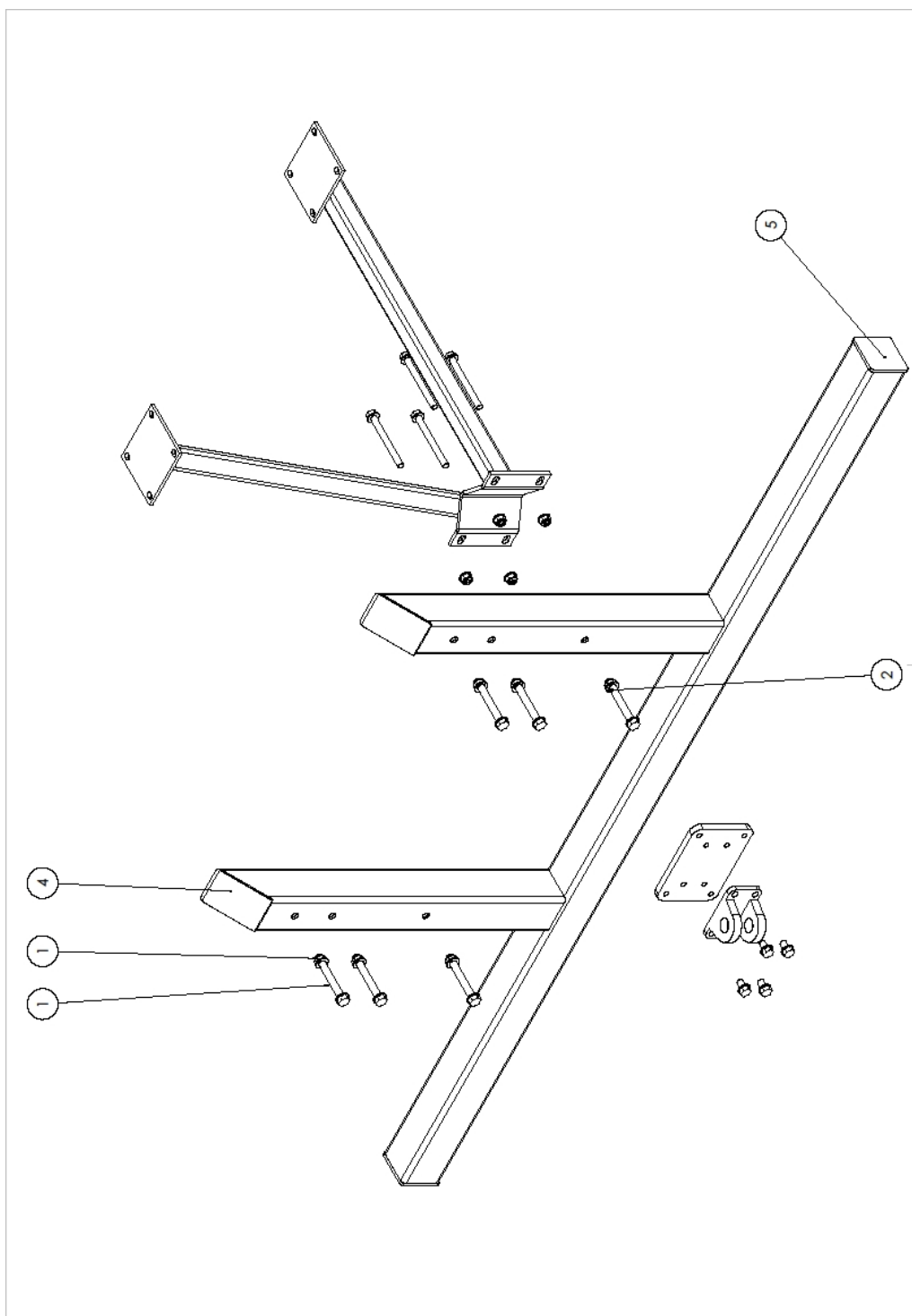
ITEM NEJ.	BESKRIVELSE	ANTA L.	
1	Bolt M10x30 DIN 933 Rustfri A2 med fedtbelægning	1	12
2	Skive M10 DIN 125-A Rustfri A2	2	24
3	Bolt M10x20 DIN 933 Rustfri A2 med fedtbelægning	1	12
4	Skive M16 DIN 125-A Rustfri A2	4	16
5	Møtrik M16 DIN 985 Rustfri A2 med fedtbelægning	4	16
6	Møtrik M12 DIN 985 zpl	4	14
7	Skive M12 DIN 125-A Rustfri A2	7	24
8	Bolt M12x40 DIN 933 Rustfri A2 med fedtbelægning	2	8
9	Bolt M12x30 DIN 933 Rustfri A2 med fedtbelægning	1	6
10	Møtrik M20 DIN 985 zpl	2	2
11	Skive M20 DIN 125-A	4	4
12	Bolt M20x100 DIN 931 zpl	2	2
13	FaS 101.0103-A Snegletunnefront 24m3	1	
14	FaS 101.0110-A Glidende del	1	
15	FaS 001.0231-A Styrende plade	3	
16	FaS 101.0105-A Tunnelhatch venstre Li 24m3	1	
17	FaS 101.0106-A Tunnelhatch højre 24m3	1	
18	FaS 101.0176-A Tunnelhatch-understøttelse	4	
19	FaS 001.0414 Møtrik M30	2	
20	FaS 001.0257-A Kommandostrimmel	2	
21	FaS 101.0113-A Gaffel M30	2	
22	FaS 101.0111 Tunnelmarkering 1	1	
23	FaS 101.0114-A støttestang til cylinder	1	
24	FaS 101.0053-A Stangtunnelcylinder	1	
25	FaS 101.0053-A Hus tunnelcylinder	1	
26	FaS 001.0697 Tætningsplade tunnel plast	2	
27	Bolt M12x160 ISO 4017 Rustfri med fedtbelægning	2	2
28	Møtrik M12 DIN 934 Rustfri A2 med fedtbelægning	6	6
29	FaS 101.0108-A kommandohåndtag	2	
30	FaS 001.0404-A Juster blok	4	
31	FaS 001.0403-A Håndtag til luger	4	
32	FaS 001.0404-A Juster blok	2	

9.10 Tunnel Bagside 24,5 m3



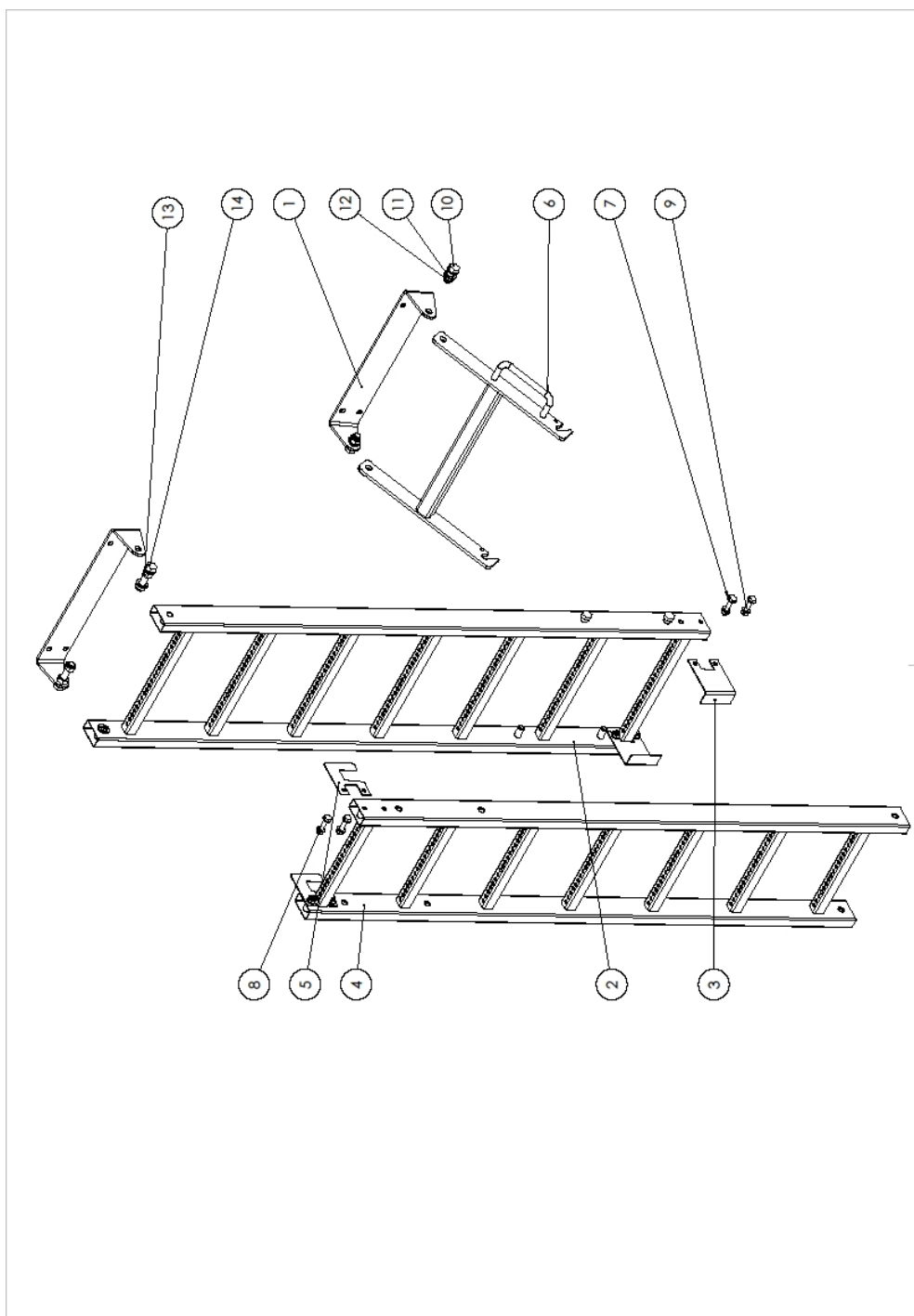
ARTIKEL NR.	BESKRIVELSE	ANTA L.	
1	Bolt M12x30 DIN 933 Rustfri A2 med fedtbelægning	1	6
2	Bolt M10x30 DIN 933 Rustfri A2 med fedtbelægning	1	12
3	Skive M10 DIN 125-A Rustfri A2	2	24
4	Skive M16 DIN 125-A Rustfri A2	8	20
5	Møtrik M16 DIN 985 Rustfri A2 med fedtbelægning	6	18
6	Bolt M16x60 DIN 933 Rustfri A2 med fedtbelægning	1	1
7	Bolt M12x40 DIN 933 Rustfri A2 med fedtbelægning	1	2
8	Skive M12 DIN 125-A Rustfri A2	5	16
9	Møtrik M12 DIN 985 Rustfri A2 med fedtbelægning	3	6
10	Skive M20 DIN 125-A	4	4
11	Møtrik M20 DIN 985 zpl	2	2
12	Bolt M20x100 DIN 931 zpl	2	2
13	FaS 101.0110-A Glidende del	1	
14	FaS 001.0231-A Styrende plade	3	
15	FaS 101.0105-A Tunnelhatch venstre Li 24m3	1	
16	FaS 101.0106-A Tunnelhatch højre 24m3	1	
17	FaS 001.0257-A Kommandostrimmel	2	
18	FaS 001.0414 Møtrik M30	2	2
19	FaS 101.0113-A Gaff M30	2	
20	FaS 101.0176-A Tunnelhatch-understøttelse	4	
21	FaS 001.0576-A Konverteringsstang	1	
22	FaS 001.0580-A mærkning af kommandostrimmel	1	
23	FaS 101.0156 Signalering lang	1	
24	Bolt M10x20 DIN 933 Rustfri A2 med fedtbelægning	1	12
25	FaS 101.0104-C Snegletunnel tilbage 24m3	1	
26	FaS 101.0114-A støttestang til cylinder	1	
27	FaS 101.0053-A Stangtunnelcylinder	1	
28	FaS 101.0053-A Hus tunnelcylinder	1	
29	FaS 001.0697 Tætningsplade tunnel plast	2	
30	FaS 001.0696 Omslag	1	
31	Bolt M12x160 ISO 4017 Rustfri med fedtbelægning	2	2
32	Møtrik M12 DIN 934 Rustfri A2 med fedtbelægning	6	6
33	FaS 001.0403-A Håndtag til luger	4	
34	FaS 001.0404-A Juster blok	4	
35	FaS 101.0108-A kommandohåndtag	2	
36	FaS 001.0404-A Juster blok	2	

9.11 Kofangerens bagside



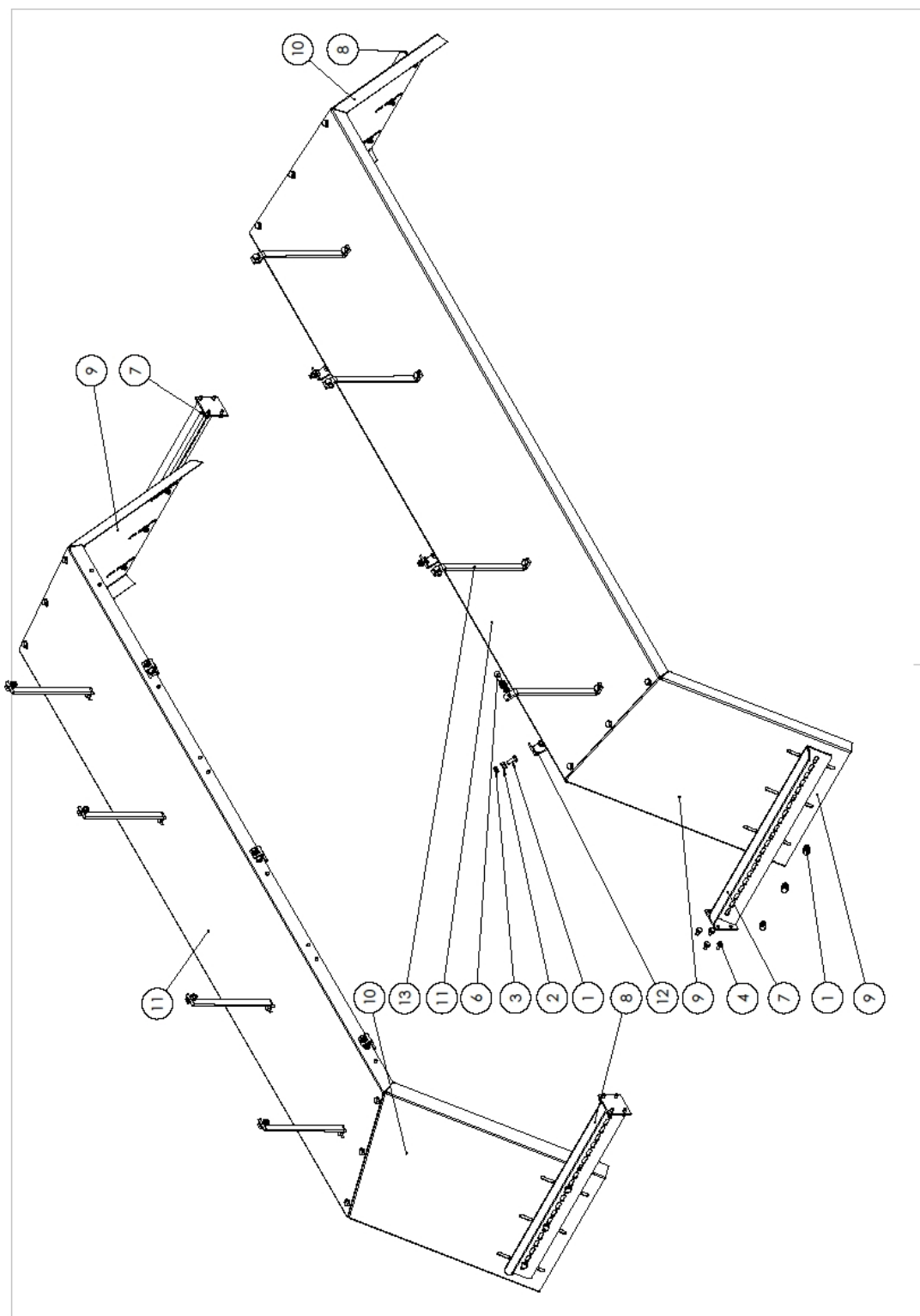
ITEM NEJ.	BESKRIVELSE	ANTA L.	
1	Bolt M16x130 DIN 931 zpl	6	6
2	Skive M16 DIN 125-A	12	12
3	Møtrik M16 DIN 985 zpl	6	6
4	FaS 101.0023 Kofanger	1	
5	FaS 001.0647 Plasthætte 100x100	2	
6	Bolt M14x150 DIN 931 zpl	4	
7	Skive M14 DIN 125-A	12	
8	Møtrik M14 DIN 985 zpl	4	
9	Bolt M14x25 DIN 933 zpl	4	
10	FaS 101.0177 Støtte til lift	1	
11	FaS 001.0325 Hitch-plade	1	
12	FaS 001.0642 Kobling til påhængskøretøj	1	

9.12 Stige komplet



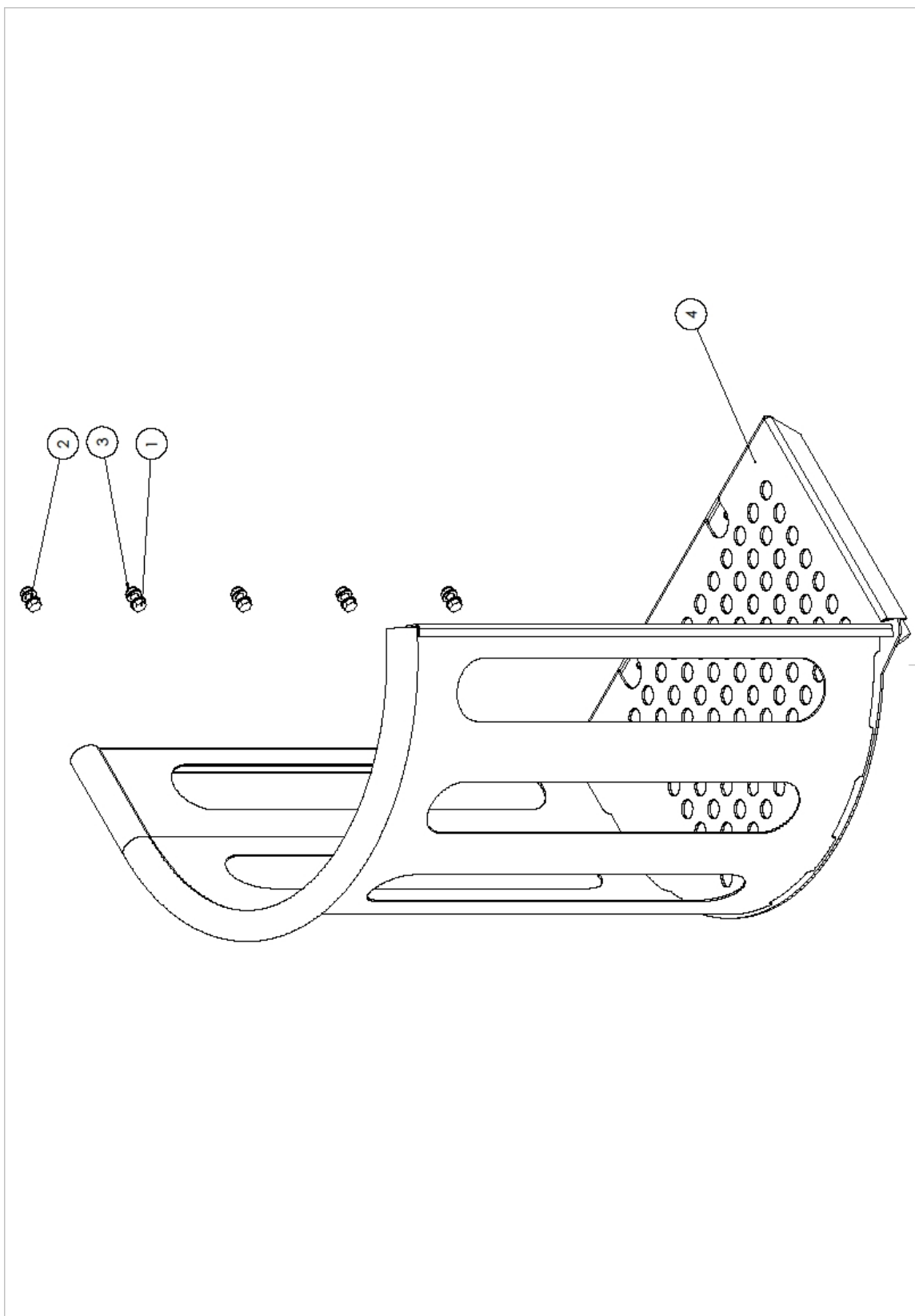
ARTIKEL NR.	BESKRIVELSE	ANTA L.	
1	FaS 001.0238-B Stigeholder	2	
2	FaS 101.0090-A Stige	1	
3	FaS 001.0168-A Stigeføring	2	
4	FaS 101.0089-A Stige II	1	
5	FaS 001.0166-A Stigekrog	2	
6	FaS 101.0028-B Stigeholder	1	
7	Skive M10 DIN 125-A	16	16
8	Møtrik M10 DIN 985 zpl	8	8
9	Bolt M10x50 DIN 931 zpl	8	8
10	Bolt M16x40 DIN 933 zpl	2	2
11	Skive M16 DIN 125-A	8	8
12	Møtrik M16 DIN 985 zpl	4	4
13	Møtrik M16 DIN 934 zpl	2	2
14	Bolt M16x70 DIN 931 zpl	2	2

9.13 Stænklapper



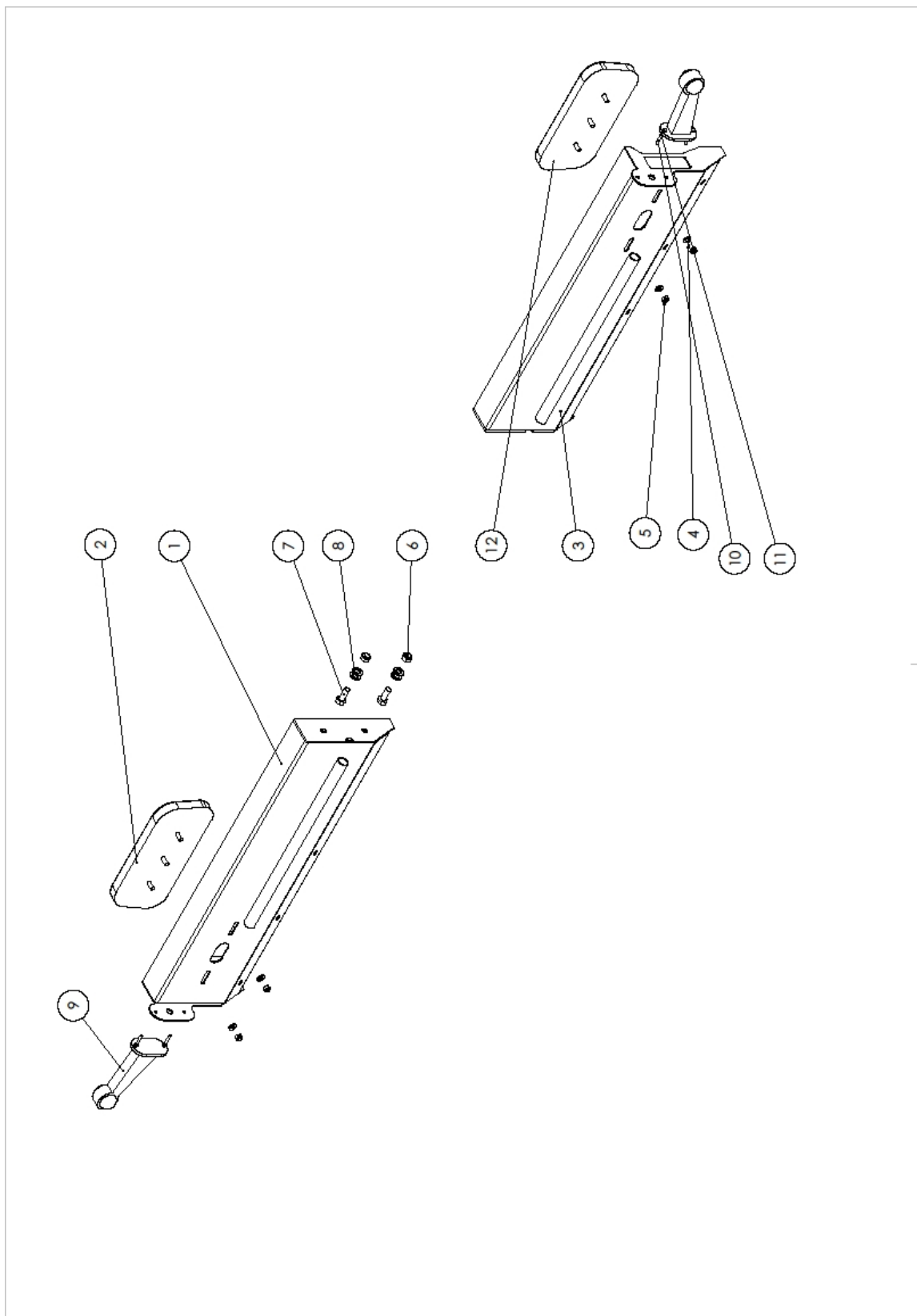
ARTIKEL NR.	BESKRIVELSE	ANTA L.	
1	Bolt M12x30 DIN 933 zpl	44	44
2	Skive M12 DIN 125-A	104	104
3	Møtrik M12 DIN 985 zpl	52	52
4	Bolt M10x20 DIN 933 zpl	16	16
5	Skive M10 DIN 125-A	16	16
6	Bolt M12x35 DIN 933 zpl	8	8
7	FaS 101.0040-C Skærmstøtte til venstre	2	
8	FaS 101.0041-C Skærmstøtte til højre	2	
9	FaS 001.0245-A Stænkskærm venstre for	2	
10	FaS 001.0244-A Stænkskærm højre foran	2	
11	FaS 001.0319-A Stænkskærm 24 m3	2	
12	FaS 001.0247 Stænkskærmstøtte lille	6	
13	FaS 001.0320 Mudgard støttejern kort	8	

9.14 Platform på bagsiden



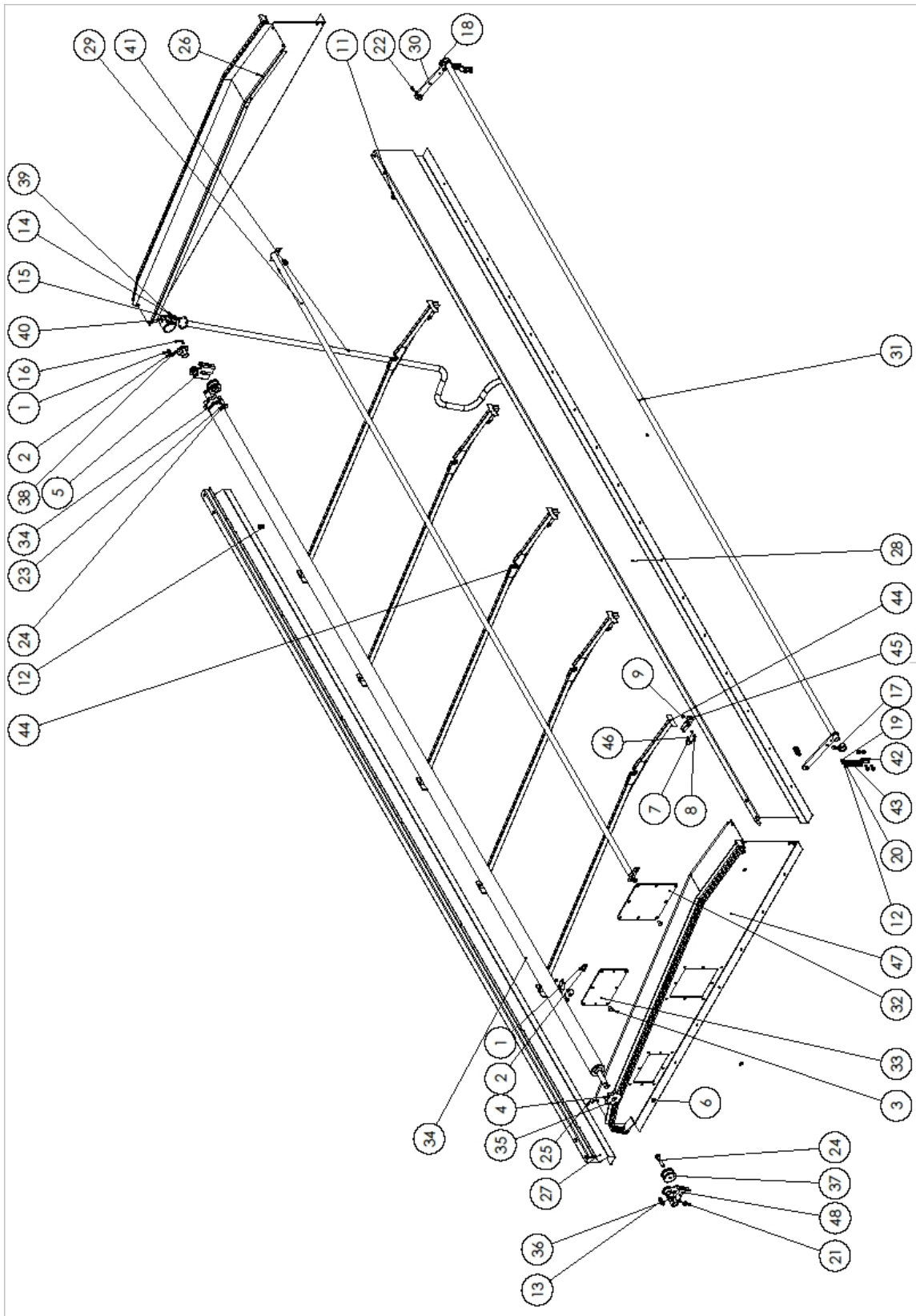
ARTIKEL NR.	BESKRIVELSE	ANTA L.	
1	Bolt M12x30 DIN 933 Rustfri A2 med fedtbelægning	5	5
2	Skive M12 DIN 125-A Rustfri A2	10	10
3	Møtrik M12 DIN 985 Rustfri A2 med fedtbelægning	5	5
4	FaS 101.0035-B Platform	1	

9.15 Lys



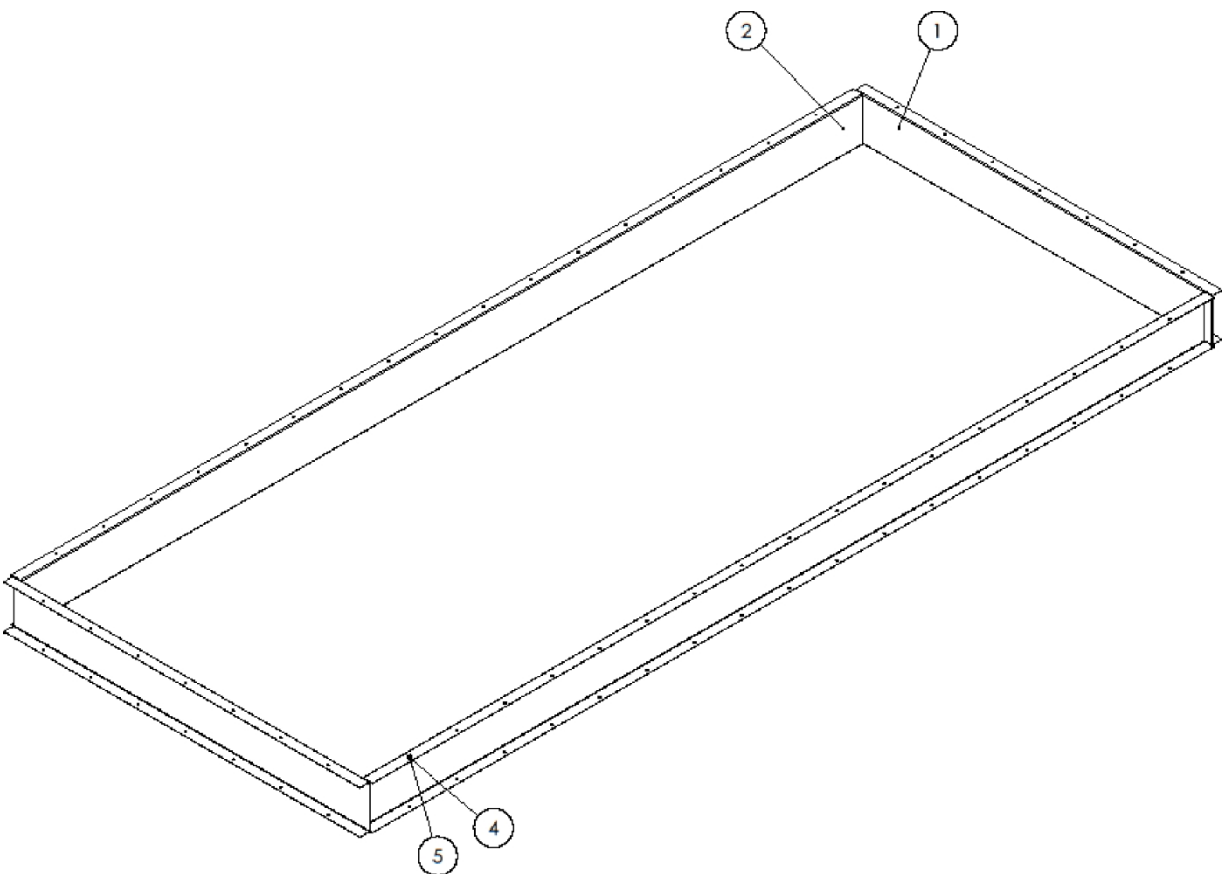
ARTIKEL NR.	BESKRIVELSE	ANTAL	
1	FaS 101.0186 Lysholder Højre LED	1	
2	Baglygte LED højre Kramp LA111330	1	
3	FaS 101.0185 Baglygteholder Venstre LED	1	
4	Skive M8 DIN 125-A	4	4
5	Møtrik M8 DIN 985 zpl	4	4
6	Møtrik M12 DIN 985 zpl	4	4
7	Bolt M12x30 DIN 933 zpl	4	4
8	Skive M12 DIN 125-A	8	8
9	FaS 001.0644 Positionslys fortil	2	
10	Bolt M5x40 DIN 933 zpl	4	4
11	Møtrik M5 DIN 985 zpl	4	1
12	Baglygte LED venstre Kramp LA111329	1	

9.16 Topdæksel 24,5 m³



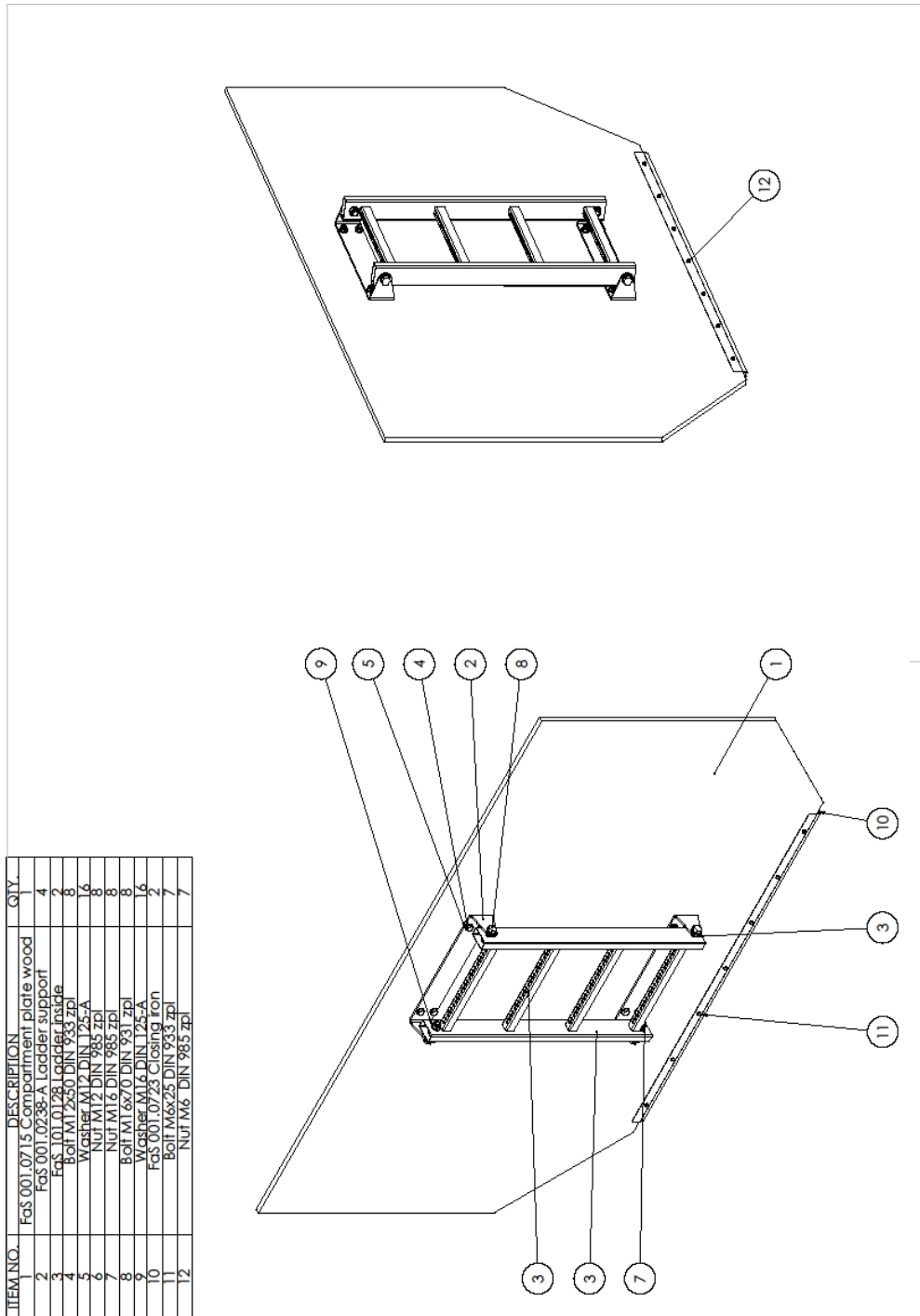
ARTIKEL NR.	BESKRIVELSE	ANTA L.	
1	Møtrik M10 DIN 985 Rustfri A2 med fedtbelægning	4	24
2	Skive M10 DIN 125-A Rustfri A2	7	18
3	Spændebånd M10x25 DIN 603 Rustfri A2 med fedtbelægning	2	24
4	Bolt i bus M12x16 kramp nr 9161216	2	2
5	FaS 101.0184 Rulleholder	2	
6	Bolt M12x30 DIN 933 Rustfri A2 med fedtbelægning	4	52
7	Bolt M8x45 DIN 931 Rustfri A2 med fedtbelægning	10	10
8	Skive M8 DIN 125-A Rustfrit stål	20	20
9	Møtrik M8 DIN 985 Rustfri A2 med fedtbelægning	10	10
10	Bolt M10x30 DIN 933 Rustfri A2 med fedtbelægning	8	8
11	Skive M12 DIN 125-A Rustfri A2	26	128
12	Møtrik M12 DIN 934 Rustfri A2 med fedtbelægning	15	64
13	Bolt M10x60 DIN 931 zpl	2	2
14	Bolt M6x20 DIN 933 zpl	2	12
15	Skive M6 DIN 125-A	4	24
16	Møtrik M6 DIN 985 zpl	2	12
17	FaS 001.0451-A Ring	2	
18	Bolt M12x20 DIN 933 Rustfri A2 med fedtbelægning	2	2
19	Bolt M12x50 DIN 933 zpl	2	2
20	Møtrik M12 DIN 934 zpl	2	2
21	Møtrik M16 DIN 985 zpl	6	6
22	Bolt M16x50 DIN 933 zpl	2	2
23	Skive M16 DIN 125-A	6	6
24	Bolt M16x80 DIN 931 zpl	2	2
25	Spændebånd M12x30 DIN 603 Rustfri A2 med fedtbelægning	1	8
26	FaS 101.0123-A Topdæksel bagside	1	
27	FaS 001.0619-A Topdæksel højre side 24m3 2015	1	
28	FaS 001.0618-A Topdæksel venstre side 24m3 2015	1	
29	FaS 101.0165 Overrør 24m3 2015	1	
30	FaS 001.0449-A Fjederhåndtag	2	
31	FaS 001.0450 Rør 1- 33,7x3,25- 24m3	1	
32	FaS 001.0291 Plexiglasplade Lexaan	1	
33	FaS 001.0593 Plexiglasplade Lexaan lille	1	
34	FaS 101.0125-A Rullende rør	1	
35	FaS 001.0698 Tandhjul M12	1	
36	FaS 001.0456 tromle	1	
37	FaS 001.0655-A Nylon rulle	2	
38	FaS 101.0127 Gaffeltromle	1	
39	Gaffel Kramp 102701HE	2	
40	Kruisstuk kramp nr 100100	1	
41	FaS 101.0037 Håndtag til lærred	1	
42	FaS 001.0448 Krogfjeder	2	
43	FaS 001.0511 Spring Kramp nr 163222	2	
44	FaS 101.0164 Canvas support 2015	5	
45	FaS 101.0166 Lærredshage	10	
46	FaS 001.0627 Pen Kramp nr LP845GP	10	
47	FaS 101.0124-B Topdæksel foran	1	
48	FaS 001.0728 Juster blok	2	

9.17 Forlænger
GS245

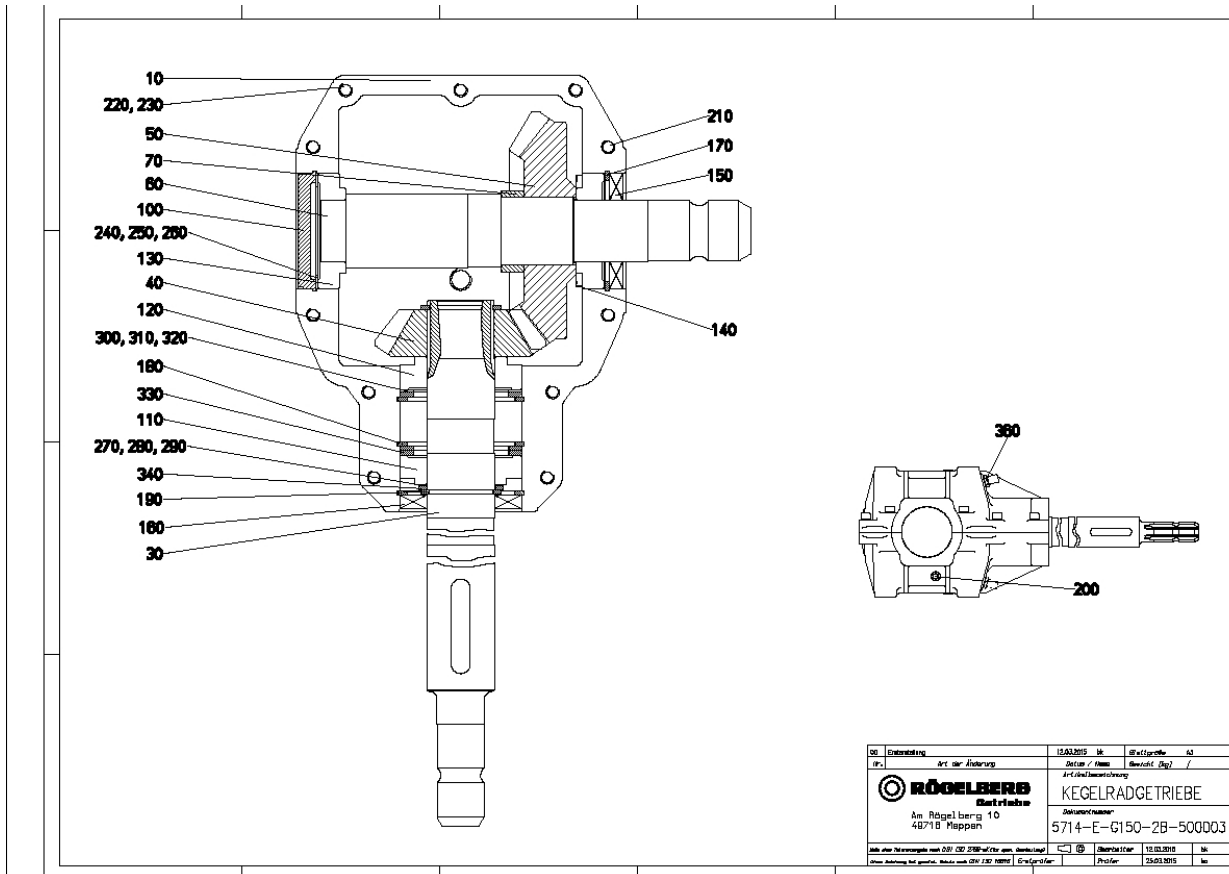


ARTIKEL	DELNUMMER	ANTAL.	
1	FoS al.0674 Forlængelse front-bock	2	
2	FoS @ l.0674 Mension lef1- højre 24.5m3	2	
3	Bout M12x30 DIN P33 Stoinless A 2 med fedtbelægning	1	48
4	Wosher M12 DIN I 26A S1oinless A2	2	96
5	Moer M \ 2 DIN P83 Stoinless A 2 med grå kappe	1	48

9.18 Opdelt rum

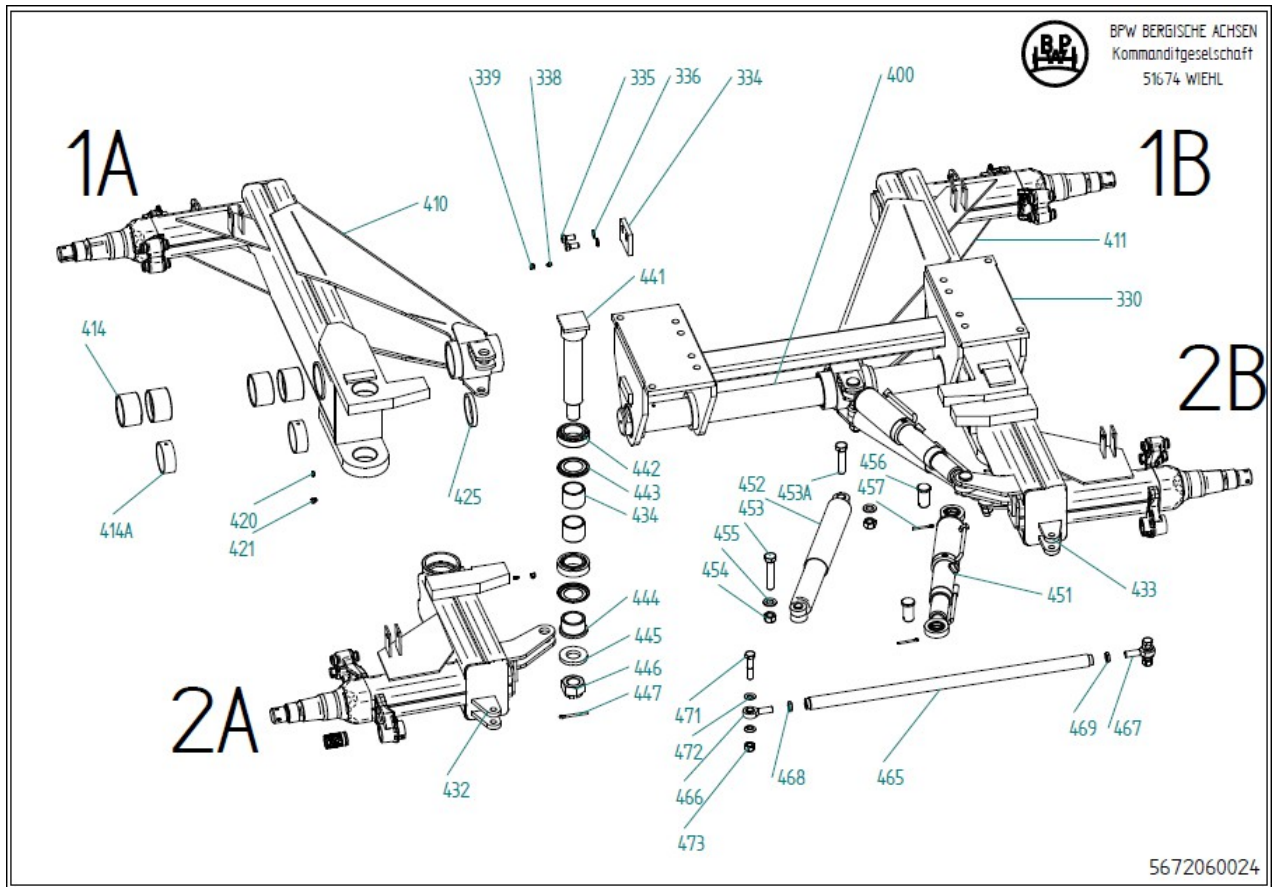


9.19 Gearkasse



0010	4201750	GEHAEUSE KPL.	5714-1H+2H	1
0030	4603344	PROFILWELLE	9014-3-A50	1
0040	4400774	KEGELRAD	9014-4-G150	1 18
0050	4400775	KEGELRAD	9014-5-G150	1 27
0060	4601419	PROFILWELLE	9014-6-C3	1
0070	4800467	BUCHSE	9014-7	1
0100	4901551	SCHEIBE	5714-10	1
0110	6010450	KEGELROLLENLAGER		1
0120	6011862	KEGELROLLENLAGER		1
0130	6010446	KEGELROLLENLAGER		2
0140	6020612	NILOS-RING		1
0150	6021778	WELLENDICHRING		1
0160	6020168	WELLENDICHRING		1
0170	6030376	SICHERUNGSRING		1
0180	6030381	SICHERUNGSRING		3
0190	6030243	SICHERUNGSRING		2
0200	6030526	VERSCHLUSSSCHRAUB		5
0210	6030854	ZYLINDERSCHRAUBE		4
0220	6030829	ZYLINDERSCHRAUBE		7
0230	6032695	FEDERRING		11
0240	6177094	PASSSCHEIBE	8100-085071050	2
0250	6177093	PASSSCHEIBE	8100-085071030	2
0260	6177090	PASSSCHEIBE	8100-085071010	4
0270	6010911	PASSSCHEIBE		1
0280	6010910	PASSSCHEIBE		1
0290	6010909	PASSSCHEIBE		2
0300	6177104	PASSSCHEIBE	8100-090076050	1
0310	6177103	PASSSCHEIBE	8100-090076030	2
0320	6177101	PASSSCHEIBE	8100-090076010	4
0330	6177108	STUETZSCHEIBE	8100-090076350	3
0340	6010914	STUETZSCHEIBE		1
0360	6020578	ENTLUEFTUNGSVENTI		1
5010	6061400	TYPENSCHILD		1

9.20 Tandem 24,5 m3



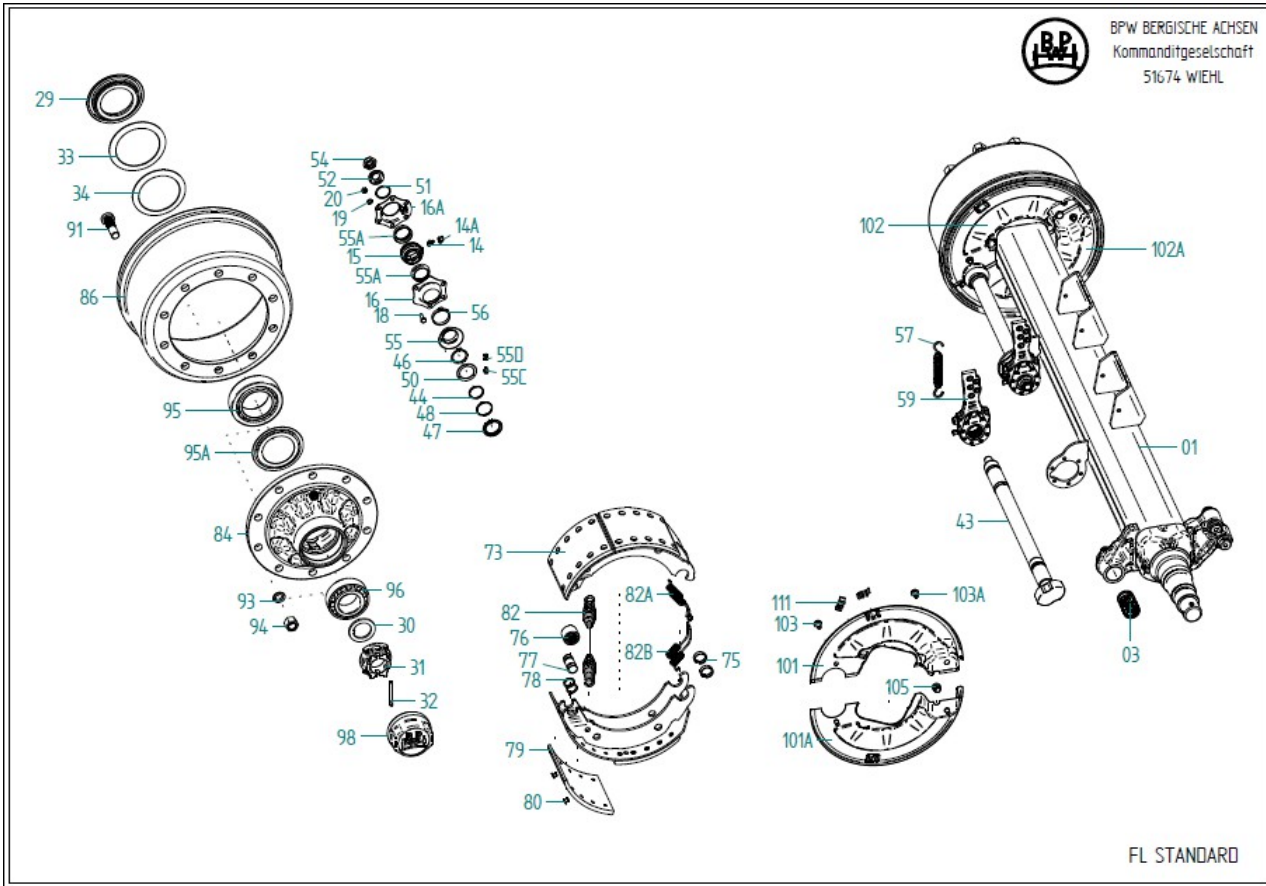
ERSATZTEILLISTE 56.72.06.0024 07.12.11

BPW PENDELAGGREGAT GSSTPLS 2/12010
 ACHSABSTAND: 1800 MM
 AUFLAGEMITTE: 1120 MM
 SPUR: 2250 MM
 RADBOLZEN M22X1,5 MIT RADMUTTERN M22 U FEDERRING
 BILD NR.:5672060024

POS.	GEGENSTAND	ABMESSUNG	BESTELL-NR.	EINHEIT
1A	ACHSSCHENKEL GRP.	LI	05.803.55.28.0	1
1B	ACHSSCHENKEL GRP.	RE	05.803.55.29.0	1
2A	ACHSSCHENKEL GRP.	LI	05.803.55.65.0	1
2B	ACHSSCHENKEL GRP.	RE	05.803.55.66.0	1
330	AUFLAGEBOCK		05.225.32.15.0	1
334	ARRETIERSLECH	85X100X15	03.294.50.74.0	2
335	6KT. SCHRAUBE	M16X35/933	02.5026.33.80	4
336	FEDERRING	A16/128	02.5601.16.90	4
338	KEGELSCHMIERNIPPEL	A M8X1/71412	02.6802.02.50	2
339	SCHUTZKAPPE		02.3505.20.00	2
400	MITTELACHSKOERPER	A=1350 B=1405	03.455.10.14.0	1
410	PENDELARM GRUPPE	LI	05.292.21.72.0	1
411	PENDELARM GRUPPE	RE	05.292.21.73.0	1
414	BUCHSE	110/96,8X65	03.113.62.07.0	8
414A	RING	108/100X40	03.311.50.32.0	4
420	KE. SCHMIERNIPPEL	AS8X1/71412	02.6850.01.02	2
421	SCHUTZKAPPE		02.3505.20.00	2
425	RING	114.3X8.8X15	03.310.36.54.0	2
432	LENKARM	LINKS	05.292.24.35.0	1
433	LENKARM	RECHTS	05.292.24.36.0	1
434	BUCHSE	75/65X60	03.113.60.69.0	4
440	MONTAGE TEILEGRUPPE (EINSCHL. POS.:434,441-449)		05.803.53.45.0	2
441	BOLZEN	D65 L=400	03.178.51.26.0	2
442	KEGELLROLLENLAGER	33113	02.6408.65.00	4
443	NILSÖRING	33113 AV	02.5657.79.60	4
444	BUCHSE	80/65X50	03.113.61.46.0	2
445	SCHEIBE	95/48X12	03.321.50.35.0	2
446	KRONENMUTTER	M45X3/935	02.5204.45.82	2
447	SPLINT	8X80/ISO 1234	02.6201.87.01	2
448	KE. SCHMIERNIPPEL	A S 8X1/71412	02.6850.01.02	2
449	SCHUTZKAPPE		02.3505.20.00	2
451	ARRETIERUNGSSYLINDER		02.4905.37.00	2
452	STOSSDÄMPFER		02.3702.88.00	2
453	6KT. SCHRAUBE	M24X100/931	02.5023.90.82	2
453A	6KT. SCHRAUBE	M24X120/931	02.5023.29.82	2
454	SICHERUNGSMUTTER	VM24/980	02.5220.74.12	4
455	SCHEIBE	25/125	02.5401.25.07	4
456	BOLZEN	D34.8 L=73	03.086.50.31.0	4
457	SPLINT	6.3X56/1234	02.6201.65.01	4
465	SPURSTANGE KPL. (EINSCHL. POS.:466-469)	AM=1100	05.363.58.14.0	1
466	GELLENKOPF	BEM 20 L	05.001.23.05.0	1
467	GELLENKOPF	BEM 20	05.001.23.04.0	1
468	6KT. MUTTER	M20X1.5 L/936	02.5205.10.82	1
469	6KT. MUTTER	M20X1.5/936	02.5205.10.26	1
471	6KT. SCHRAUBE	M20X90/931	02.5024.20.82	2
472	SCHEIBE	38/20X5,5	03.321.51.11.0	4
473	SICHERUNGSMUTTER	M20/965	02.5215.20.82	2



BPW BERGISCHE AXCHSEN
Kommanditgesellschaft
51674 WIEHL



0580355280_DE.txt

ERSATZTEILLISTE

05.803.55.28.0

07.12.11

MT:TRGP GSST 12010 LI
BREMS FL 4118
ACHSSCHENKEL VK 120X15
MIT GESTAENGESTELLER
RADBOLZEN M22X1,5 MIT RADMUTTER UND FEDERRING
BILD NR.: FL STANDARD



0580355280_DE.txt
M10X15

02.5071.55.80
02.3704.57.00
03.379.00.23.0

2
1
3

POS.	GEGENSTAND	ABMESSUNG	BESTELL-NR.	EINHEIT
03	BUCHSE	42/46X73	03.112.44.34.0	1
14	KE. SCHMIERNIPPEL	B50X1/71412	02.6850.02.02	1
14A	SCHUTZKAPPE		02.3505.20.00	1
15	BUCHSE		03.113.14.04.0	1
16	LAGERHALTER		03.229.02.19.0	1
16A	LAGERHALTER		03.229.02.18.0	1
18	6KT. SCHRAUBE	M8X25/933	02.5025.30.82	4
19	FEDERSCHEIBE	B8/137	02.5403.08.92	4
20	6KT. MUTTER	M8-8/934	02.5202.12.82	4
29	STOSSRING		05.370.07.43.0	1
30	SCHEIBE		03.320.64.01.0	1
31	KRONENMUTTER	M52X2	03.262.17.18.0	1
32	SPLINT	8X63/ISO1234	02.6201.84.01	1
33	RING	157/120X2,5	03.310.97.30.0	1
34	RING		03.310.98.21.0	1
43	BREMSENCKENWELLE	L 350 / A 231,5	05.097.27.09.3	1
44	O-RING	37X2,6	02.5677.37.42	1
46	SICHERUNGSRING	42X2,5/471-FST	02.5676.01.00	2
47	RING	55X42X7	03.310.12.24.0	1
48	O-RING	40X2,5	02.5679.23.00	1
50	DICHTRING		03.120.42.02.0	1
51	SPRENGRING	SW 40	02.5659.40.71	1
52	SCHEIBE		03.320.11.16.1	1
54	6KT. MUTTER	M22X1.5X15	05.260.14.12.0	1
55	DICHTRING		03.120.43.14.0	1
55A	DICHTRING		03.120.42.09.0	2
55C	KEGELSCHMIERNIPPEL	AM10X1/71412	02.6802.03.50	1
55D	SCHUTZKAPPE		02.3505.20.00	1
56	SICHERGS. KLAMMER		03.350.30.01.0	1
59	GESTAENGESTELLER	120-180	05.174.65.27.0	1
73	BREMSACKEN GRP (EINSCHL. POS. 76-78,79,80)		05.091.29.97.0	2
75	HAKENSFRINGRING		03.188.02.02.0	4
76	ROLLE		05.331.44.02.0	2
77	BOLZEN		03.084.75.24.0	2
78	RING		03.310.70.15.0	4
79	BREMSBELAG		03.092.29.61.0	4
80	NIET	B8X15/7338	02.5805.80.35	40
82	ZUGFEDER		05.397.58.03.0	1
82A	ZUGFEDER		03.397.33.12.0	1
82B	ZUGFEDER		03.397.33.13.0	1
84	NABE		03.271.54.94.0	1
86	BREMSTROMMEL		03.106.91.07.0	1
91	RADBOLZEN	M22X1,5X80	03.296.33.11.1	10
93	FEDERRING	C22,5/74361	02.5615.23.94	10
94	MUTTER	M22X1,5	03.261.50.02.0	10
95	KEGELROLLENLAGER	33118/720	02.6408.92.00	1
95A	ABDECKBLECH		03.010.05.22.0	1
96	KEGELROLLENLAGER	33213/720	02.6407.67.00	1
98	KAPSEL	BPW 125X2	03.212.24.07.0	1
101	ABDECKBLECH		03.010.99.59.0	1
101A	ABDECKBLECH		03.010.99.60.0	1
103	SCHRAUBE	M10X15	02.5071.22.00	2