

HE-VA



Combi-Seeder VB MKII

Arbejdsbredde 3 – 4 m

Fra maskinnr 27758

HE-VA

N. A. Christensensvej 34
DK-7900 Nykøbing Mors
Tel: 97724288
Fax: 97722112
www.he-va.com

Indholdsfortegnelse

EF-Overensstemmelseserklæring	4
Kontrol ved modtagelse	5
Maskinbeskrivelse	5
Anvendelsesområder	5
Tekniske specifikationer	5
Reklamationer	5
Sikkerhed omkring Combi-Seeder	6
Sikkerhed og anvisninger omkring hydraulikanlæg	7
Montering af Combi-Seeder på traktor	8
Traktortilslutning	8
Igangsætning	8
Markør	9
Vedligeholdelse	10
Ekstra udstyr	11
Hydraulisk skærløft	11
Hydraulisk løft af såhjul	11
Reservedelsliste	12
Hovedramme	12
Langfingerharve	14
Valse foran såskær	15
Gangbro	16
Markør	18
Såhjul	20
Lygte	22
Hydraulik	23
Såhjuls løft	23
Markør	24

EF-Overensstemmelseserklæring

i henhold til Rådets maskindirektiv 2006/42/EF
gældende fra og med den 29. december 2009

HE-VA ApS
N. A. Christensensvej 34,
DK-7900 Nykøbing Mors
Danmark

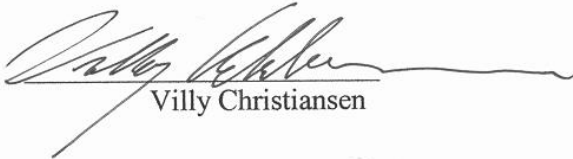
Erklærer herved, at nedenstående maskine er fremstillet i overensstemmelse med Rådets direktiv 2006/42/EF

erklæringen omfatter følgende produkt:

Combi-Seeder VB

3,0 / 4,0 m arbejdsbredde

Nr. : _____

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Villy Christiansen", is written over a horizontal line. Below the signature, the name "Villy Christiansen" is printed in a small, sans-serif font.

Villy Christiansen

Nykøbing d 29/12 2009

Undertegnede er også ansvarlig for udarbejdelse af det tekniske dossier for ovennævnte maskine

Kontrol ved modtagelse

Både ved modtagelse hos forhandleren og kunden kontrolleres Combi-Seeder for eventuelle beskadigelser og mangler.

Maskinbeskrivelse

Anvendelsesområder

Combi-Seeder er et liftophængt såsæt i 3m og 4m arbejdsbredde. Combi-Seeder er udstyret med et solidt slæbeskær, med kraftige todelt sårør monteret på bøsninger. Combi-Seeder kan monteres med HE-VA Multi-Seeder frøsåkasse, hvilket åbner mulighed for etablering af diverse frøarter samtidig med såningen.

Combi-Seeder monteres i traktorens trepunktsophæng og de hydrauliske koblinger monteres i traktorens udtag. For at opnå optimal udnyttelse af traktorens trækraft bør man være opmærksom på traktorens dækmontering, og der anbefales montering af tvillinghjul. Under de fleste forhold kan der med fordel monteres et frontredskab til pakning/bearbejdelse af jorden forud for såsættet.

Tekniske specifikationer

<u>Model</u>	<u>3,0 m</u>	<u>4,0 m</u>
Arbejdsbredde	3,0 m	4,0 m
Kraftbehov	90-120 HK	110-150 HK
Såkasseindhold	1000 L	1400 L

Slæbesåskær

Vægt tom såkasse (Ø260 valse)	1360	1720
Løftebehov fuld såkasse (Ø260 valse)	4400	5300
Vægt tom såkasse (langfingerharve)	1350	1705
Løftebehov fuld såkasse (langfingerharve)	4350	5230

Combi-Seeder opfylder DS/ISO 11001-1, trepunktsophæng.

Reklamationer

Reklamationer udføres på forhandlers værksted indenfor normal arbejdstid. Såfremt det ikke er muligt at udføre arbejdet indenfor normal arbejdstid betales for overarbejdsbetaling. Maskiner der indleveres til reklamationsarbejde, skal indleveres i rengjort stand.

Sikkerhed omkring Combi-Seeder

Maskinen må ikke igangsættes, hvis der befinder sig udsatte personer* inden for farligt område**

Når der befinder sig udsatte personer inden for farligt område (f. eks ved indstilling, vedligeholdelse eller til/og frakobling) skal følgende punkter være opfyldt:

1. Maskinen skal være sænket ned til fast underlag.
2. Hydraulikken skal være aflastet.
3. Traktoren skal være stoppet og nøglen fjernet fra tændingen.
4. Føreren skal sikre sig, at der under brugen ikke er udsatte personer inden for farligt område.

* Udsat person: Enhver person, der helt eller delvis befinder sig i farligt område.

** Farligt område: På og under maskinen inden for en afstand af 4 m fra maskine.

De fleste uheld, der sker i forbindelse med maskinens arbejde, transport og vedligeholdelse, skyldes tilsidesættelse af de mest elementære sikkerhedsbestemmelser.

Derfor er det af største betydning, at enhver, der arbejder med maskinen, nøje overholder de sikkerhedsanvisninger og andre anvisninger, der er gældende for selve maskinen.

Maskinen må kun betjenes, vedligeholdes og repareres af personer, der er fortrolige med dette arbejde, og tillige er bekendte med de faremomenter, der kan opstå.

PAS PÅ!! Roterende dele og løsthængende tøj er en farlig kombination.

VIGTIG!! I forbindelse med nedstyrtningsfare er det direkte livsfarligt med personophold på maskinens stativ/ramme, når maskinen er i drift efterspændt en traktor.

Sikkerhed og anvisninger omkring hydraulikanlæg

1. Det maksimale tilladte arbejdstryk er 225 bar.
2. Det tilrådes, at mærke koblingsparterne ved hydrauliske forbindelser mellem traktor og redskab, så fejlbetjening udelukkes!
3. Ved søgning efter lækager skal der pga. fare anvendes egnede hjælpemidler.
(Beskyttelsesbriller, arbejdshandsker m.m.)
Hydraulikolie under højt tryk kan trænge gennem huden og forårsage alvorlige skader.
Ved skader søges omgående læge. **INFEKTIONSFARE!**
4. Før arbejdet med hydraulikanlægget sænkes maskinen til fast underlag. Trykket fjernes fra anlægget, motoren standses, tændingsnøglen fjernes.
5. Hydraulikslangerne kontrolleres regelmæssigt, dog mindst hver 6. måned med hensyn til revner, slid m.m. Defekte slanger udskiftes omgående.

Levetiden for hydraulikslanger er max. 5 år.

Nye hydraulikslanger skal svare til fabrikantens krav.

ANVISNING OM TRANSPORT PÅ OFFENTLIGE VEJE:

Før transport på offentlige veje kontrolleres, at maskinens sammenkobling med traktoren er i overensstemmelse med de gældende færdselslove
(tilladt totalvægt, tilladt akselbelastning, transportbredde, lygter, advarselsskilte).

FORAKSELBELASTNING :

Efter montering af maskinen og ved max. belastning, skal traktorens styreegenskaber være sikret. Undersøg, at forakslen er tilstrækkelig belastet. Forakselbelastningen skal mindst udgøre 20% af traktorens vægt. Tilladt akselbelastning og tilladt totalvægt for traktoren skal altid overholdes.

OBS ! Køre-, styre-, og bremseegenskaber påvirkes af den efterhængte maskinkombination.

Montering af Combi-Seeder på traktor

Traktortilslutning

Maskinen tilkobles traktorens liftarme ved hjælp af træknaglerne. Traktorens topstang monteres foroven i maskinens trepunktsramme ved hjælp af øverste træknagle. Naglerne kan bruges til kat. III.

Topstangs længden tilpasses så maskinen arbejder i vandret position.

Hydraulik slangerne fra markørerne tilsluttes traktorens dobbeltvirkende olieudtag.

Igangsætning

En korrekt indstilling af såmaskinen er afgørende for et perfekt såresultat. Pas på sådybden – der sås let for dybt!

Resultatet af såningen er afhængig af:

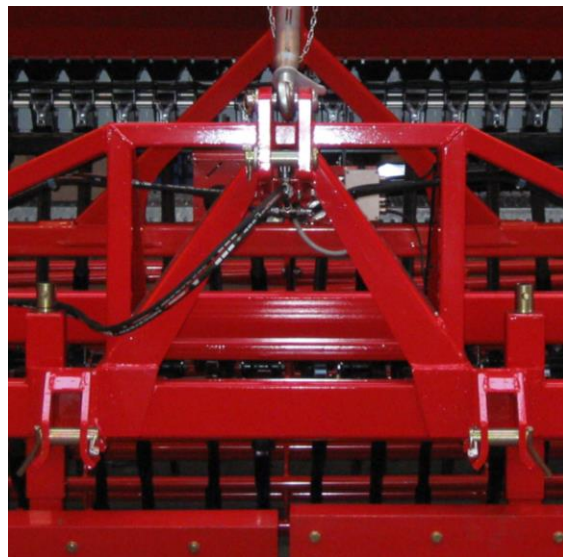
- markens tilstand
- såsæd
- såmaskinens indstilling
- kørehastighed
- vejret – klimaet

Såmaskinen indsås til ønsket udsædsmængde (Se side 13 i såmaskinemanual). Indstilling af harvedelen foretages lettest ved en prøvekørsel, hvor såhjulet er anbragt i parkeringsholderen.

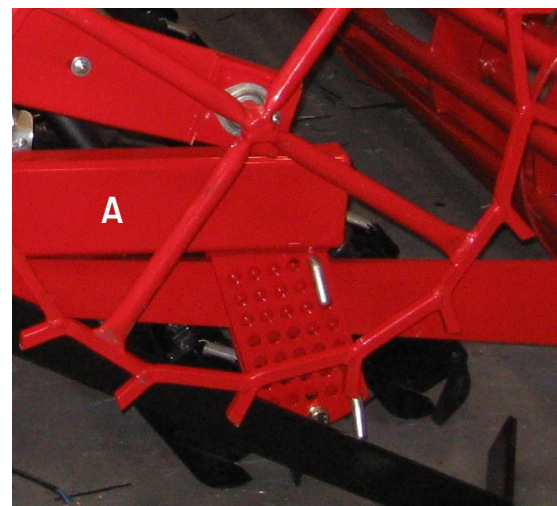
Harvedybden indstilles ved at flytte nagler i hulplade. Figur 2 A.

Planerplankes højdeindstilling foretages ved at stille på spindelerne. Figur 3 A. (stejl hældning for planering og skrå hældning for knusning)

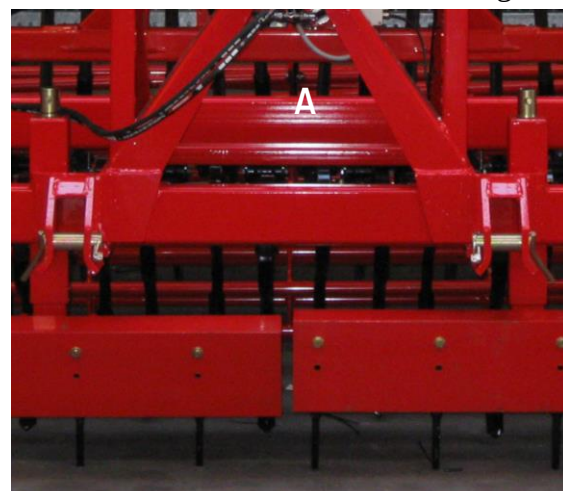
Figur 1



Figur 2



Figur 3



Markør

Såmaskinen er monteret med hydrauliske markører.

Der anvendes et dobbeltvirkende hydraulisk udtag fra traktoren, som aktiverer en automatisk skifteventil.

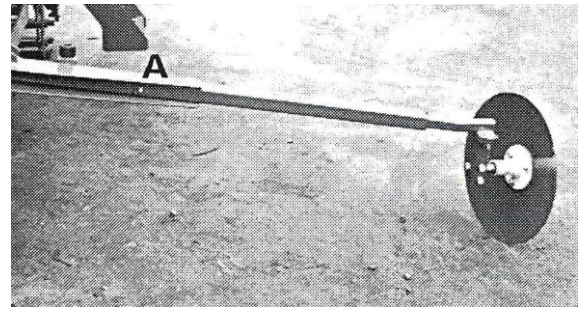
Markørarmene er forsynet med en springbolt, som udløses ved overbelastning. Det anbefales at medbringe ekstra springbolte størrelse M8x30 kvalitet 8.8 under såarbejdet. Se figur 1 A.

Indstilling af markør

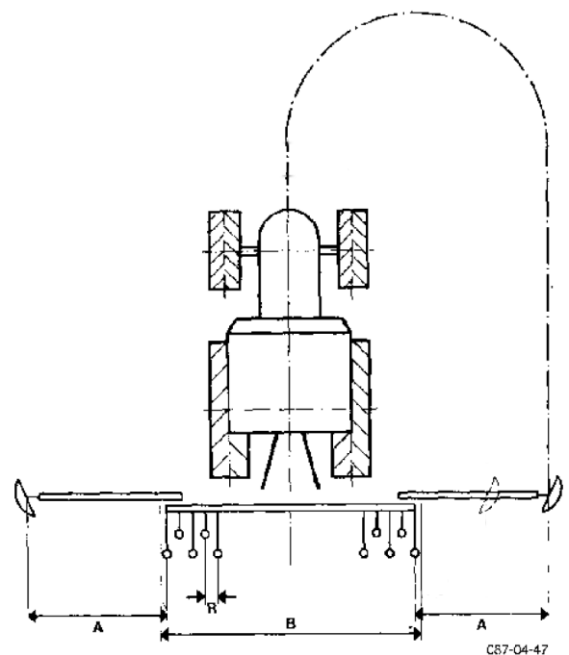
Markering på traktorens midte mål fra yderskær (figur 2), beregnes ud fra følgende formel:

$$\frac{\text{Arbejdsbredde} + \text{rækkeafstand}}{2} = A$$

Figur 1



Figur 2



Vedligeholdelse

Tjekkes før sæsonen

1. Rengør såneheder og alle sensorer
2. Smøre alle smørenipler og kuglelejer med fedt
3. Såhjulets kæde smøres med kædeolie, evt. strammes
4. Tjek om spormarkørerne er i den ønskede arbejdslængde
5. Tjek om bærevælsene er køreklar
6. Tjek om alle bolte og møtrikker er spændt

Tjekkes dagligt

1. Tjek at såskær ikke er blokeret

Tjekkes ugentligt

1. Check om alle bolte og møtrikker er spændt
2. Giv markørtallerken fedt
3. Vælsene skal have fedt hver 25. time

Tjekkes når sæsonen er slut

1. Såkasse tømmes helt
2. Rengør maskinen med en kompressor og derefter en grundig vask med vand. **Elektronik må ikke rengøres med højtryksrensere**
3. Giv alle smørenipler og kuglelejer lidt ekstra fedt, for at presse vand ud
4. Spray lidt olie på tandhjul og kæder for at forhindre rust
5. Tjek om der er genstande der kunne være til fare, eller være beskadiget og udbedres derefter
6. Kompas monitor opbevares tørt.
7. Giv planerplankens justerings spindler lidt olie for at beskytte mod rust.

Ekstra udstyr

Hydraulisk skærløft

Med maskinens hydrauliske topstang, kan såsættet let løftes op og ned. Dette kan være en fordel når man såer forager, samt ved transport af maskinen.



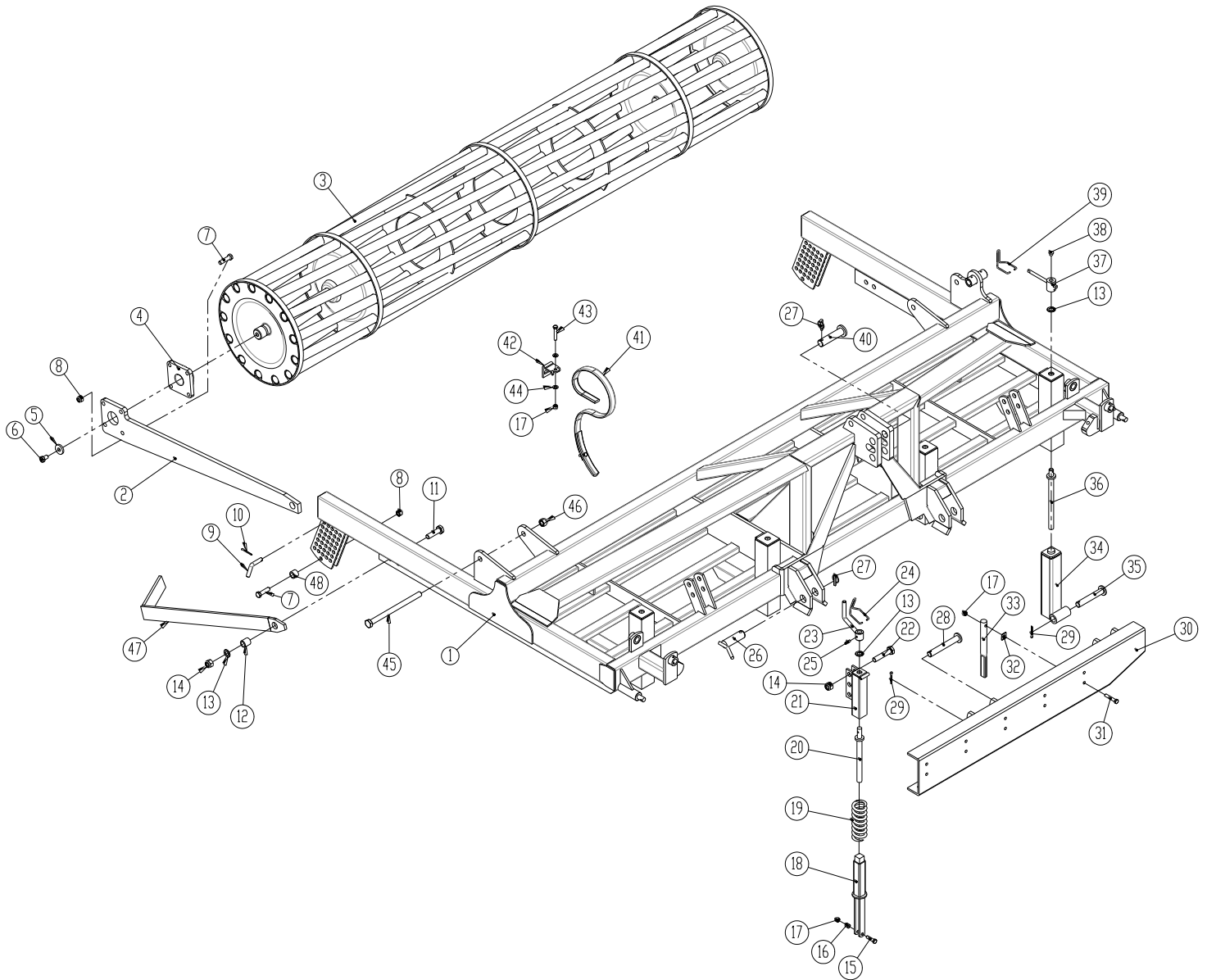
Hydraulisk løft af såhjul

Med maskinens hydrauliske såhjuls løft, kan såhjulet let løftes op og ned. Dette kan være en fordel når man såer forager, samt ved transport af maskinen.



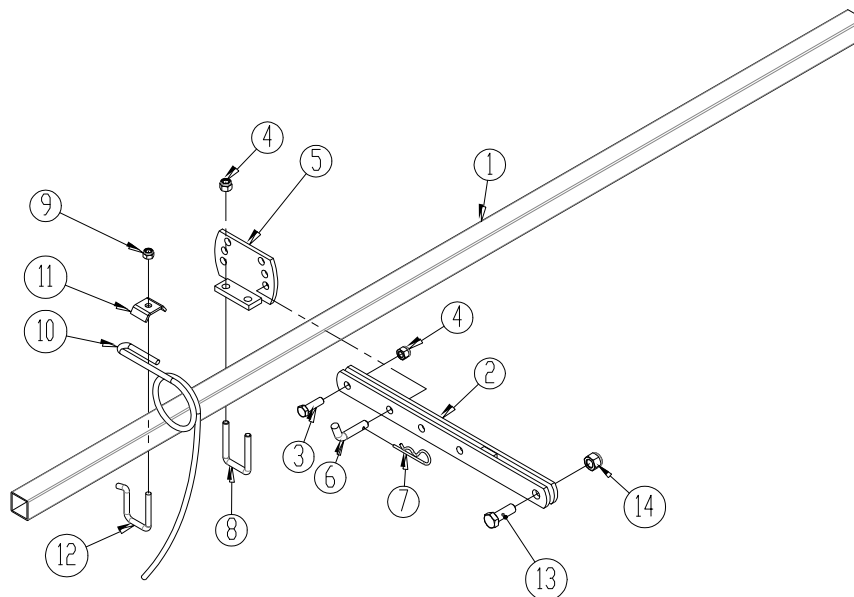
Reservedelsliste

Hovedramme



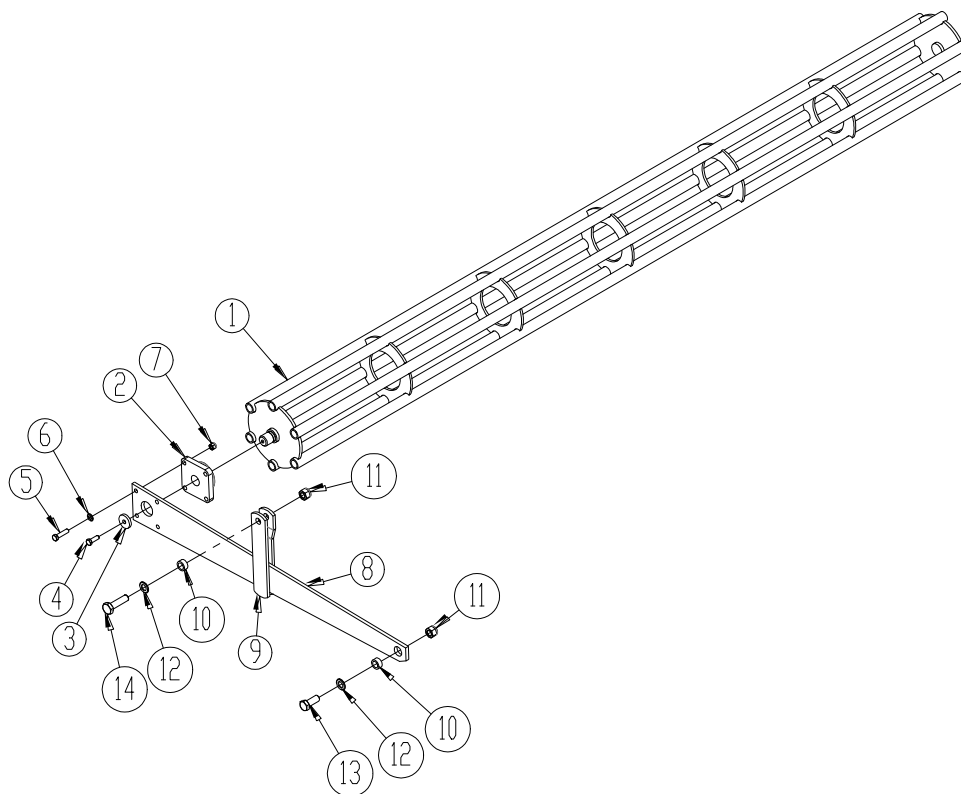
Pos nr.	Del nr.	Benævnelse
1	1095002	3m. hovedramme
	1095012	4m. hovedramme
2	1095382	Valsearm
3	1097400	Rørpakkervalse 3m
	1097350	Rørpakkervalse 4m
4	0478950	Flangeleje
5	1095910	Skive
6	0235770	Bolt M16x30
	1096940	Bolt M16x30 (links)
7	0235850	Bolt M16x65
8	0264090	Låsemøtrik M16
9	1027060	Låsenagle
10	0373350	Split Ø5x50mm
11	0336160	Bolt M20x75
12	1096230	Bøsning
13	0272310	Facetskive M20
14	0264110	Låsemøtrik M20
15	0235370	Bolt M12x45
16	1061780	Bøsning
17	0264070	Låsemøtrik M12
18	1061690	Spindelinderrør
19	0431470	Trykfjeder Ø12x180
20	1061760	Spindel
21	1061660	Yderrør
22	0236190	Bolt M20x100
23	1036260	Håndsving
24	0431980	Låsebøjle f/sving
25	0371660	Spændestift Ø8x32
26	1096850	Nagle Ø36
27	0378600	Ringsplit Ø11x40mm
28	1061740	Nagle Ø25 lang
29	0373450	Split Ø6,3x50mm
30	1095610	Planerplanke 3m V
	1095620	Planerplanke 3m H
	1095630	Planerplanke 4m V
	1095640	Planerplanke 4m H
31	0235410	Bolt M12x65
32	0272720	Skråskive, 12mm
33	1011450	Tand ø28
	1034530	Tand m/spids (lang) ekstraudstyr
34	1035681	Underben spindel
35	1020160	Nagle Ø25 kort
36	1080540	Spindel
37	1035800	Spindelmøtrik
38	0489070	Plastprop
39	0431990	Låsebøjle
40	1069970	Nagle Ø32
41	0422100	Tand m/spids (10x32mm)
	0422120	Tand m/spids (12x32mm)
42	1033460	Tandholder (10x32mm)
	1033470	Tandholder (12x32mm)
43	0235410	Bolt M12x65
44	0272270	Facetskive Ø12
45	0236410	Bolt M22x320
46	0264128	Låsemøtrik M22
47	1096260	Voldjævner (V)
	1096270	Voldjævner (H)
48	1095450	Bøsning

Langfingerharve



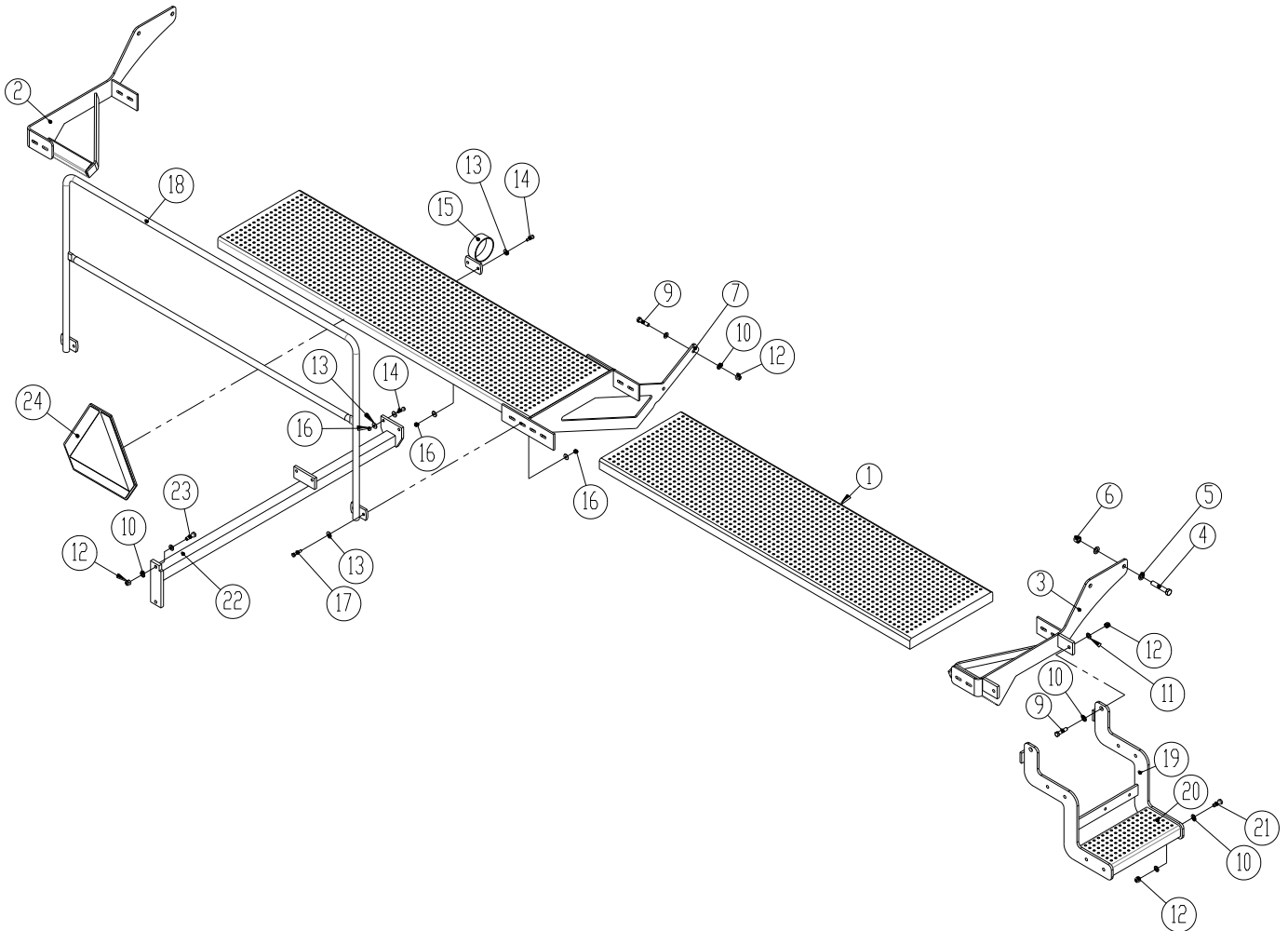
Pos nr.	Del nr.	Benævnelse
1	1032970	Bom (3m VB)
	1053470	Bom (4 m VB)
2	1097933	Trækarm
3	0235360	Bolt M12x40
4	0264070	Låsemøtrik M12
5	1012590	Hulbue
6	1011580	Nagle Ø13
7	0377400	Hårnålesplit Ø4
8	0382120	Spændebøjle M12
9	0264060	Låsemøtrik M10
10	0426090	Langfingertand
11	1012510	Spændeplade M10
12	0382100	Spændebøjle M10
13	0235800	Bolt M16x45
14	0264090	Låsemøtrik M16

Valse foran såskær



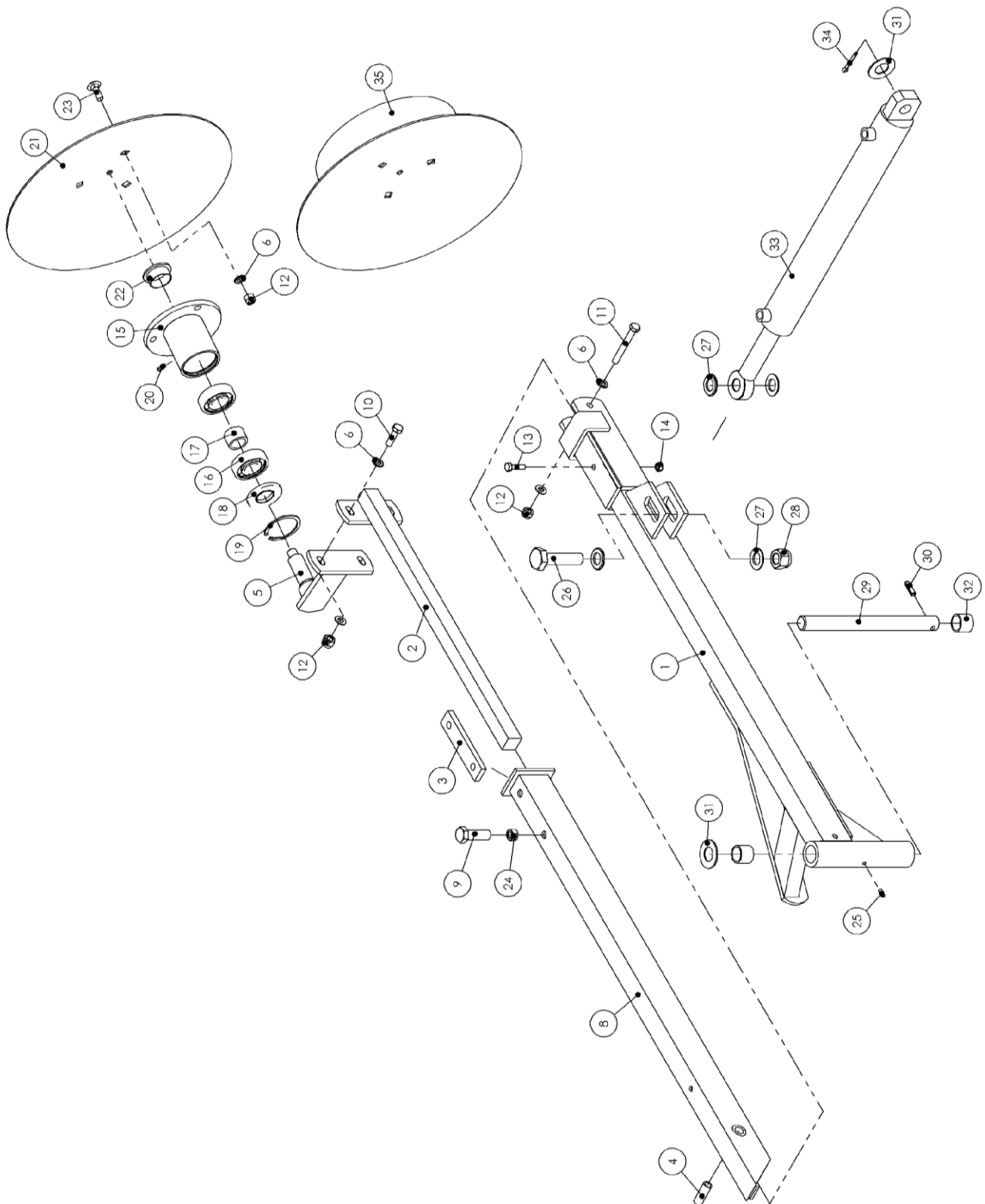
Pos nr.	Del nr.	Benævnelse
1	1095530	Lille rørpakkervalse (3m)
	1095540	Lille rørpakkervalse (4m)
2	0478700	Flangeleje
3	1096500	Skive
4	0235350	Bolt M12x25
5	0235380	Bolt M12x50
6	0272270	Facetskive Ø12
7	0264070	Låsemøtrik M12
8	1095960	Valsearm
9	1095460	Styr
10	1095950	Bøsning
11	0264110	Låsemøtrik M20
12	0272310	Facetskive Ø20
13	0236110	Bolt M20x50
14	0236160	Bolt M20x75

Gangbro



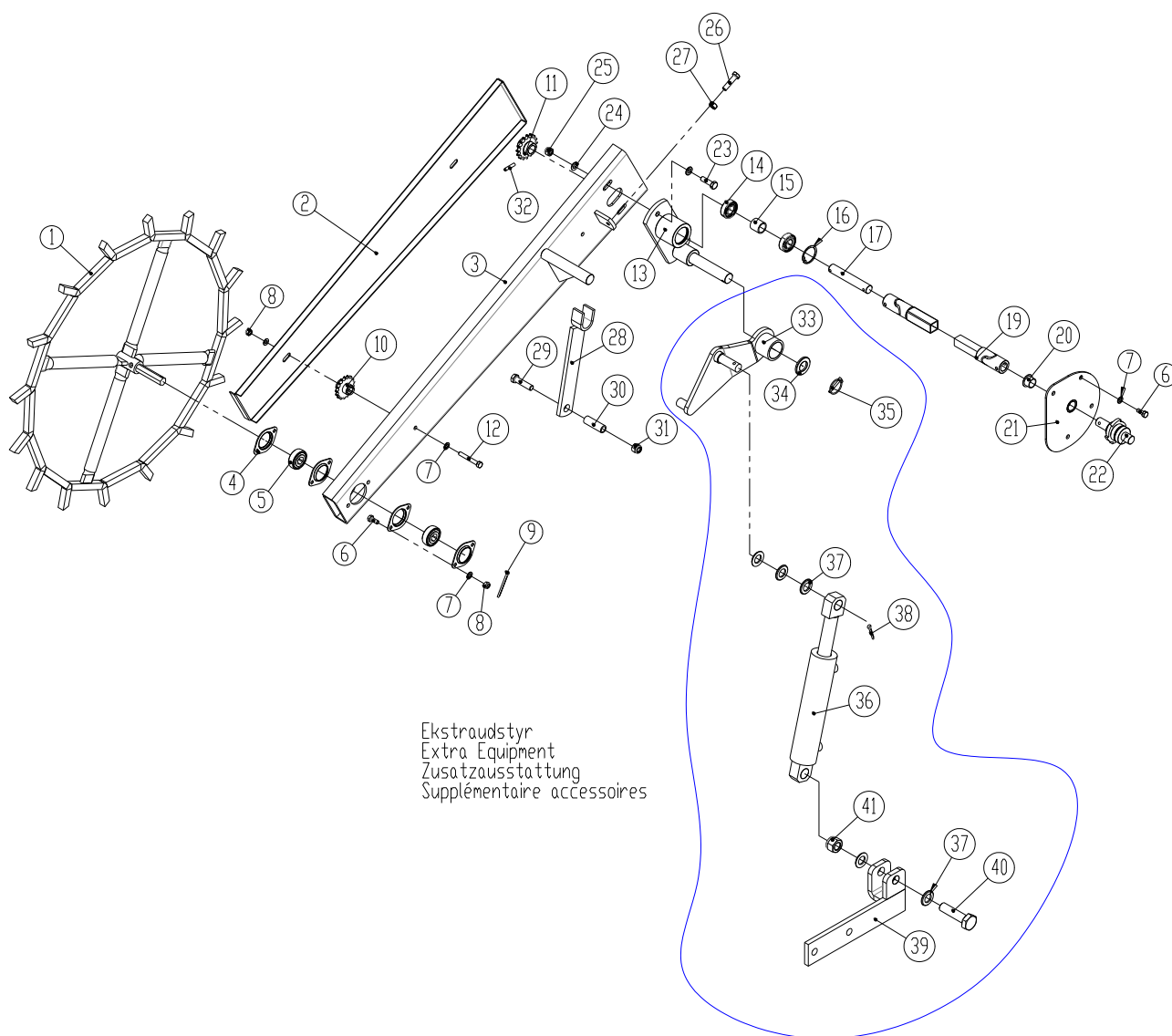
Pos nr.	Del nr.	Benævnelse
1	0487480	Trinpanel
2	1097746	Konsol f/gangbro V
3	1097743	Konsol f/gangbro H
4	0238850	Stålbolt M16x90
5	0272290	Facetskive M16
6	0264090	Låsemøtrik M16
7	1097820	Midterkonsol
9	0235380	Stålbolt M12x50
10	0272270	Facetskive M12
11	1108220	Afstandsbøsning
12	0264070	Låsemøtrik M12
13	0272250	Facetskive Ø8
14	0234781	Stålsætskrue M8x35
15	1097590	Kabelsamler
16	0264050	Låsemøtrik M8
17	0238020	Stålsætskrue M8x40
18	1097520	1m. rækværk
	1097300	3m. rækværk
	1097130	4m. rækværk
19	1097210	Trappe
20	0487007	Trappe trin
21	0235350	Stålsætskrue M12x35
22	1097450	Arm f. Multi-Seeder
23	0235360	Stålsætskrue M12x40
24	0521010	Advarselstrekant

Markør



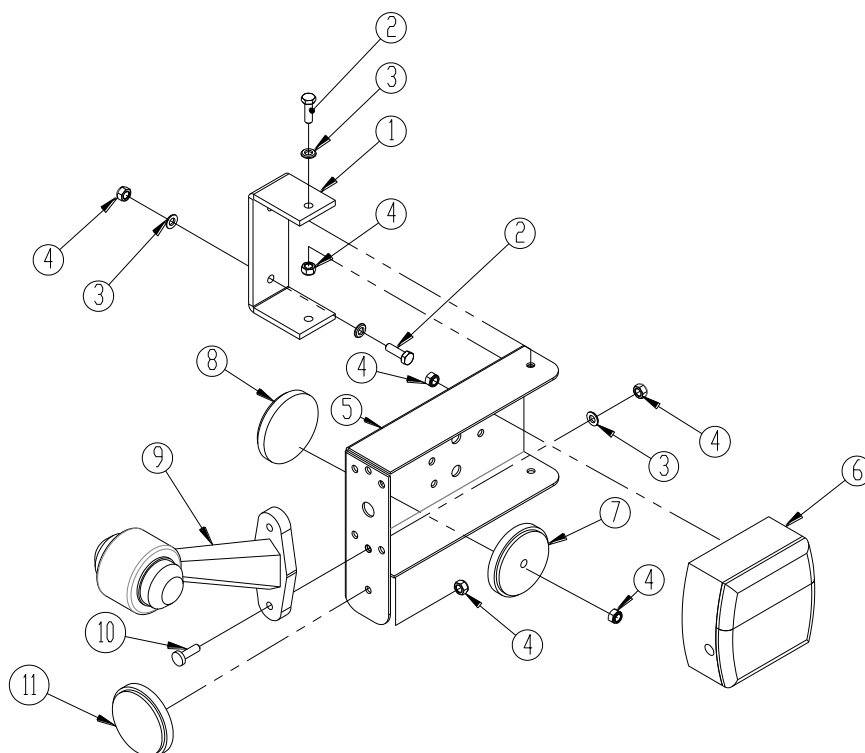
Pos nr.	Del nr.	Benævnelse
1	1076980	Markørarm, venstre
	1076990	Markørarm, højre
2	1042900	Yderste markørarm
3	1042940	Gevindstykke
4	1042930	Bøsning
5	1042961	Aksel f. kugleleje
6	0272260	Facetskive M10
8	1042730	Midter markørarm 3m.
	1042740	Midter markørarm 4m.
9	0238330	Stålsætskrue M12x50
10	0235060	Stålsætskrue M10x35
11	0235150	Stålbolt M10x80
12	0264060	Låsemøtrik M10
13	0234770	Stålsætskrue M8x30
14	0264050	Låsemøtrik M8
15	1043790	Nav
16	0472960	Kugleleje 6305z
17	1066840	Afstands bøsning
18	0483401	Tætningslamel
19	0379220	Låsering I 62
20	0432100	Smørenippel M8
21	0427790	Markørtallerken
22	0489380	Plast prop
23	0248421	Brædebolt M10x30
24	0261070	Stålmøtrik M12
25	0432130	Smørenippel 90 M6
26	0236170	Stålbolt M20x80
27	0272310	Facetskive M20
28	0264110	Låsemøtrik M20
29	1129950	Nagle ø25
30	0371660	Spændstift ø8x32
31	0271650	Planskive M24
32	0475301	I-pres bøsning ø30
33	0465003	Hydraulisk cylinder
34	0373420	Split ø6,3x32mm
35	1137000	Engelsk tallerken

Såhjul



Pos nr.	Del nr.	Benævnelse
1	1108770	Såhjul
2	1076690	Låg for kædekasse
3	1150095	Kædekasse
4	0471651	Plade f. sporkugleleje
5	0471650	Sporkugleleje
6	0234750	Stålsætskrue M8x20
7	0272250	Facetskive M8
8	0264050	Låsemøtrik M8
9	0373350	Split ø5x50
10	1097860	Kædehjul, 16 tands
11	1097840	Kædehjul, 17 tands
12	0234830	Stålbolt M8x60
13	1076730	Leje
14	0472300	Kugleleje 6004-Z
15	1076680	Afstandsbøsning
16	0379160	Låsering I 42
17	1097010	Aksel ø20
19	0437805	Kardanled
20	P7991089002	Plast prop
21	1150101	Lejeplade
22	1097740	Aksel med tænder
23	0235060	Stålsætskrue M10x35
24	0272260	Facetskive M10
25	0264060	Låsemøtrik M10
26	0235070	Stålsætskrue M10x40
27	0261363	Kontramøtrik M10
28	1076630	Parkeringsarm
29	0238330	Stålsætskrue M12x50
30	1108220	Afstandsbøsning
31	0264070	Låsemøtrik M12
32	0371500	Spændestift ø6x32
	0409402	Kæde, 2m.
	0409411	Kæde samlings led
33	1097748	Hydraulik arm
34	0272330	Facetskive M24
35	0378200	Ringsplit ø4,5
36	0468200	Hydraulisk cylinder
37	0272310	Facetskive M20
38	0373310	Split ø5x32
39	1150107	Cylinderfæste (til maskinnr 29721)
	1150142	Cylinderfæste (fra maskinnr 29722)
40	0236170	Stålbolt M20x80
41	0264110	Låsemøtrik M20

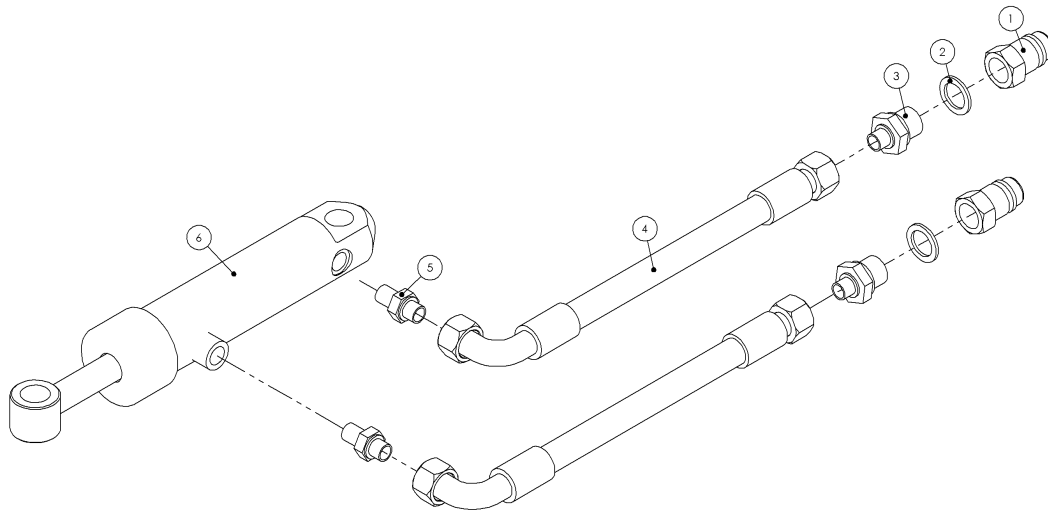
Lygte



Pos nr.	Del nr.	Benævnelse
1	30930110	Beslag
2	0234330	Sætbolt M6x20 mm
3	0272240	Facetskive Ø6
4	0264040	Låsemøtrik M6
5	1043480	Lygteholder (V)
	1043510	Lygteholder (H)
6	0527000	Baglygte (V)
	0527010	Baglygte (H)
7	0656260	Reflex, rød
8	0656250	Reflex, hvid
9	0527040	Markeringslygte
10	0243000	Maskinskrue M6x20 mm
11	0656240	Reflex, gul

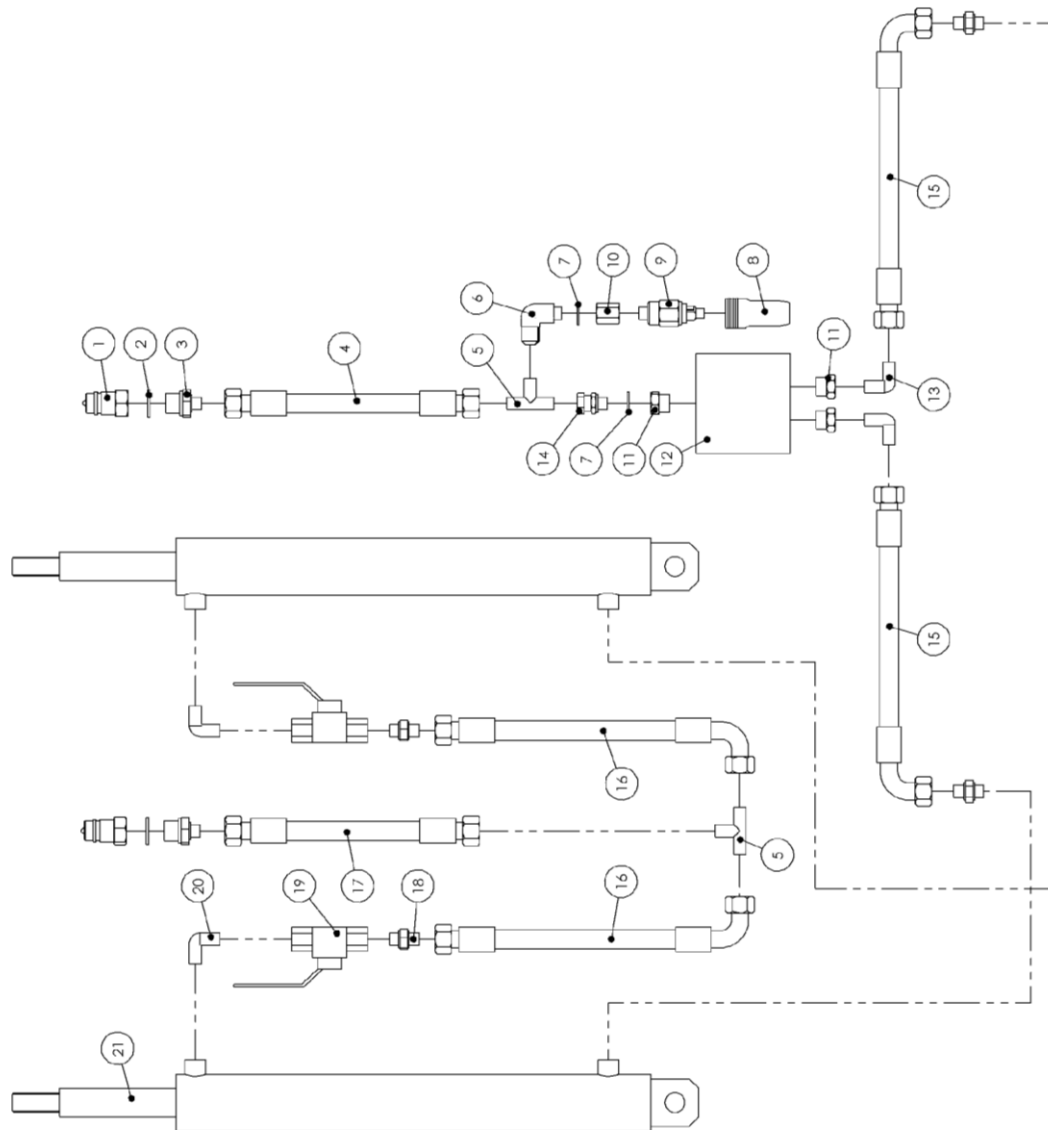
Hydraulik

Såhjuls løft



Pos nr.	Del nr.	Benævnelse
1	0444020	Lynkobling 1/2"
2	0449070	Bounded seal 1/2"
3	0444490	Brystnippel 1/2"x1/4"
4	0454940	3m. slange 3850mm 1/4"x1/4"
5	0454960	4m. slange 4070mm 1/4"x1/4"
6	0444501	Brystnippel 1/4"

Markør



Pos nr.	Del nr.	Benævnelse
1	0444020	Lynkobling ½"
2	0449070	Bounded seal ½"
3	0444490	Brystnippel ½"x¼"
4	0454450	Slange L=1600 ¼"x¼"
5	0446510	T-nippel ¼"
6	0446650	Vinkelnippel ¼"
7	0449050	Bounded seal ¼"
8	P7990016084	Hætte
9	P7990016082	Trykkontakt
10	0447200	Muffe ¼"
11	1058230	Specialnippel
12	0442810	Styreventil
13	0446130	Vinkelnippel ¼"
14	0444700	Nippel med omløber ¼"
15	0454650	3m. slange L=2350 ¼"x¼"
	0454810	4m. slange L=2800 ¼"x¼"
16	0454810	3m. slange L=2800 ¼"x¼"
	0454500	4m. slange L=3150 ¼"x¼"
17	0454450	Slange L=1600 ¼"x¼"
18	0444500	Brystnippel ¼"
19	0442340	Blokkuglehane ¼"
20	0446110	Vinkelnippel ¼"
21	0465003	Hydraulik cylinder



2010
Danmark



Ret til konstruktionsændringer uden varsel forbeholdes.