

DK

HE-VA

Maskiner til vækst
Maskiner til vækst
Maskiner til vækst
Maskiner til vækst
Maskiner til vækst
Maskiner til vækst
Maskiner til vækst

Brugervejledning
Reservedelsliste
Overensstemmelseserklæring



Vigtigt: Før maskinen tages i brug er det vigtigt at gennemlæse denne brugervejledning.

Sub-Tiller Bugseret

Hydrauliske: 4,0 – 5,0 – 6,0 – 7,0m



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

Indhold

EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING	4
Kontrol ved modtagelse.....	5
Maskinbeskrivelse.....	5
Anvendelsesområder.....	5
Tekniske specifikationer:.....	5
Reklamationer	6
Sikkerhed omkring Sub-Tiller.....	6
Sikkerhed og anvisninger omkring hydraulikanlæg	7
Mærkater på maskinen	8
Opstart af maskine.....	9
Generelt.....	9
Fra transportstilling til arbejdsstilling.....	10
.....	10
Fra arbejdsstilling til transportstilling.....	10
Indstilling og justering.....	11
Arbejdsdybdejustering	11
Stensikring	12
Udskiftning af slidspids	14
Afskraber.....	15
Vedligeholdelse.....	15
Smøring.....	15
Reservedelsliste	16
Stjært.....	16
Midterled.....	20
Vinge, valsebom og v-valse	22
Hjulstel.....	26
Rulleskær	28
Støttehjul V+H.....	31
Tand m/Quick-Push springbolt	32
Easy Draft tand m/Quick-Push springbolt	33
Tand m/hydraulisk automatudløser.....	34
Easy Draft tand m/hydr automatudløsning	36
LED-lys.....	38
Hydraulik.....	40
Stjært og hjulstel	40
Vinge.....	44
Støttehjul og valsebom.....	46
Hydraulisk automatudløser	48
Notater	50



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

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

Erklæringen omfatter følgende produkt:

Sub-Tiller Bugseret 4,0m - 5,0m – 6,0m – 7,0m

Nykøbing d. 01. juni 2010

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Villy Christiansen".

Villy Christiansen

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

Kontrol ved modtagelse

Både ved modtagelse hos forhandleren og kunden kontrolleres Sub-Tiller Bugseret for eventuelle beskadigelser.

Maskinbeskrivelse

Anvendelsesområder

Sub-Tiller er en grubber til jordløsning fra 0 cm til 60 cm dybde. Arbejdet udføres enten før såning (reduceret jordbehandling) eller efter høst, hvor markens køre-/ plejespor ønskes løsnet for at modvirke strukturskader. Tandafstanden kan trinløs justeres alt efter den aktuelle arbejdsopgave. Sub-Tiller kan anvendes til alle jordtyper og leveres med V-Profilpakkervalse.

Sub-Tiller kan monteres med HE-VA Multi-Seeder, hvilket åbner mulighed for grubbesåning af raps, gødning, sneglegift eller efterafgrøder.

Sub-Tiller monteres i traktorens trækøje eller liftarme. Ved montering i liftarme får man mulighed for en mere simpel og præcis styring af maskinens vandrette position. For at opnå optimal udnyttelse af traktorens trækraft bør man være opmærksom på traktorens dækmontering, og under visse forhold anbefales montering af tvillinghjul.

Tekniske specifikationer:

Model	4.0 m	5.0 m	6.0 m	7.0 m
Arbejdsbredde	5,0m	5,0 m	6,0 m	7,0 m
Transporthøjde	260 cm	310 cm	360 cm	410 cm
Transportbredde	265 cm	265 cm	265 cm	265 cm
Kraftbehov	220-320 hp	250-400 hp	350-500 hp	400-650 hp
Krav til antal dobbeltvirkende olieudtag	3	3	3	3
Antal tænder	7 stk.	9 stk.	11 stk.	13 stk.
Vægt med 600 mm V-Profilvalse, maks. tænder og Quick-Push springbolt	5200 kg	5700 kg	6200 kg	6800 kg
Vægt med 600 mm V-Profilvalse, maks. tænder og Hydr. automatudløser	5200 kg	5860 kg	6400 kg	7030 kg
Vægt med 700 mm V-Profilvalse, maks. tænder og Quick-Push springbolt	5600 kg	5900 kg	6500 kg	7150 kg
Vægt med 700 mm V-Profilvalse, maks. tænder og Hydr. automatudløser	6000 kg	6060 kg	6700 kg	7380 kg

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 Sub-Tiller

Maskinen må ikke igangsættes, hvis der befinder sig udsatte personer* indenfor farligt område.**

Når der befinder sig udsatte personer indenfor 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 indenfor farligt område.

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

** Farligt område: På og under maskinen indenfor 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.

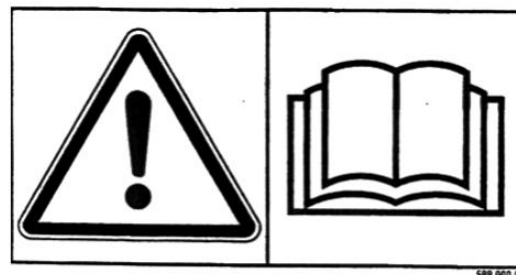
OBS ! Køre-, styre-, og bremseegenskaber påvirkes af den efterhængte maskinkombination.

Mærkater på maskinen

Der er anbragt flere mærkater på Deres maskine, der indeholder **sikkerhedsmæssige** og praktiske anvisninger om maskinens korrekte brug. Venligst læs disse anvisninger, og gør maskinens bruger opmærksom på mærkaterne og **sikkerhedsbestemmelserne** i denne brugervejledning. Hold mærkaterne rene og læselige, ellers skal de udskiftes.



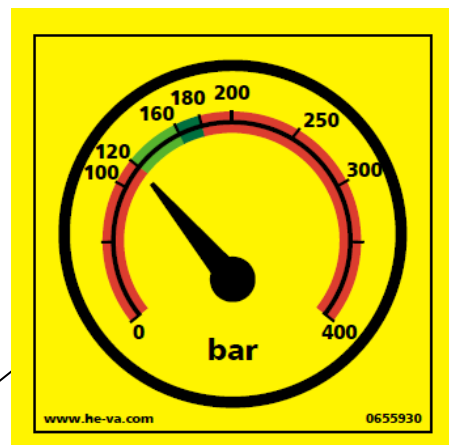
A



B

**HUSK - PLEASE NOTE -
ACHTUNG - ATTENTION**
**EFTERSPÆND BOLTE
TIGHTEN UP THE BOLTS
BOLZEN NACHZIEHEN
RESSERRER LES BOULONS**

C



D

Forklaring på maskinens mærkater

- A Nummerskilt med maskinnummer og produktionsår.
- B Læs nøje instruktionsbogen igennem, før maskinen tages i brug og overhold sikkerhedsanvisningerne.
- C Efterspænd alle møtrikker efter kort tids brug. Hvis dette ikke overholdes, bortfalder vores garantiforpligtelser.
- D Korrekt hydraulik tryk på udlørsystemet.

Opstart af maskine

Generelt

1. Maskinen kræver 3 dobbeltvirkende udtag.
2. Slinger for dybdejustering er forsynet med **grønne** strips, **røde** for hjulstel og **blå** for vinger.
3. Hvis maskinens valse (Billede 4) og hjulstel (Billede 3) ikke køres helt i bund (helt udskudte cylindre), kan der opstå havari, både under udfoldning og sammenfoldning.
4. Vingecylinder kan først benyttes, når ventilen for valsebom er aktiveret (Billede 1).
5. Under transport anbefales det at lade maskinen hvile på hjulstellet, via transportbenene (Billede 2) – altså sænket.



Billede 1. Ventil for valsebom.



Billede 2. Transportben hviler på hjulstel.

Fra transportstilling til arbejdsstilling

1. Maskinen hæves til højeste position (Billede 3) og tjek, at valsen er helt i bund (helt udskudte cylindre) (Billede 4).
2. Vingerne kan foldes ud. (Billede 5).
3. Arbejdsdybden justeres (Se side 11).



Billede 3.



Billede 4.



Billede 5.



Billede 6.

Fra arbejdsstilling til transportstilling

1. Maskinen hæves til højeste position (Billede 6) og tjek, at valsen er helt i bund (helt udskudte cylindre) (Billede 4).
2. Vingerne kan nu foldes ind (Billede 5).
3. Sænk maskinen ned, så transportbenene hviler på hjulstellet (Billede 2).

Indstilling og justering

Arbejdsdybdejustering

Pilene viser de tre steder på maskinen, hvor arbejdsdybden justeres. Arbejdsdybden justeres med clips. De to steder, hvor de sorte piler viser hen til, skal som hovedregel have samme mængde clips. Det er vigtigt, at vægten ikke bliver lagt på støttehjulene, men hovedsageligt på trækstangen og valsen. Derfor er det vigtig ved dybdejustering at få justeret antallet af clips på stjærtcyklinderne. Hvis maskinen er monteret i traktorens liftarme, kan man justere dybden vha. traktorens lift.

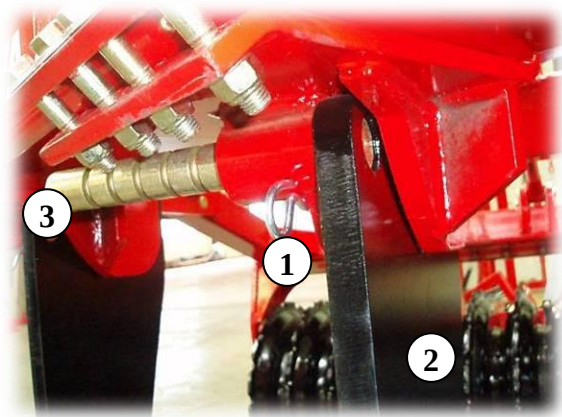


Billede 7. Arbejdsdybden justeres med clips.

Stensikring

Quick-Push springbolt

Når springbolten springer, og tanden har været udløst, skal springbolten rykkes et hak frem, for at der kan arbejdes med maskinen igen.

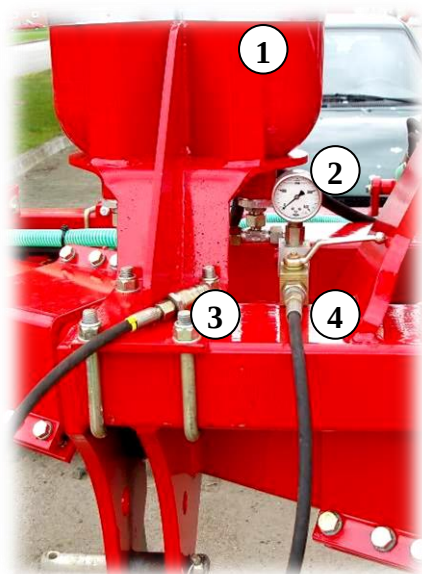


1. Ryk hårnålesplitten ud (Pos. 1).
 2. Træk tanden (Pos. 2) tilbage til normal arbejdsposition.
 3. Skub springbolten (Pos. 3) **ét** hak frem til en ny position i tanden. Bolten skal ikke skubbes helt igennem (det kan være nødvendigt at fjerne jord o.l. fra hullet i tanden inden).
- ⚠️ Vigtigt: Al færden under maskinen frarådes, når man flytter eller skifter springbolten.
4. Hårnålesplitten (Pos. 1) skydes på plads, så den låser springbolten på plads, og maskinen er klar til brug.

Når springbolten klippes for 8. gang, er den opbrugt. Vær opmærksom på, at springbolten **aldrig** må blive kortere end 65 mm.

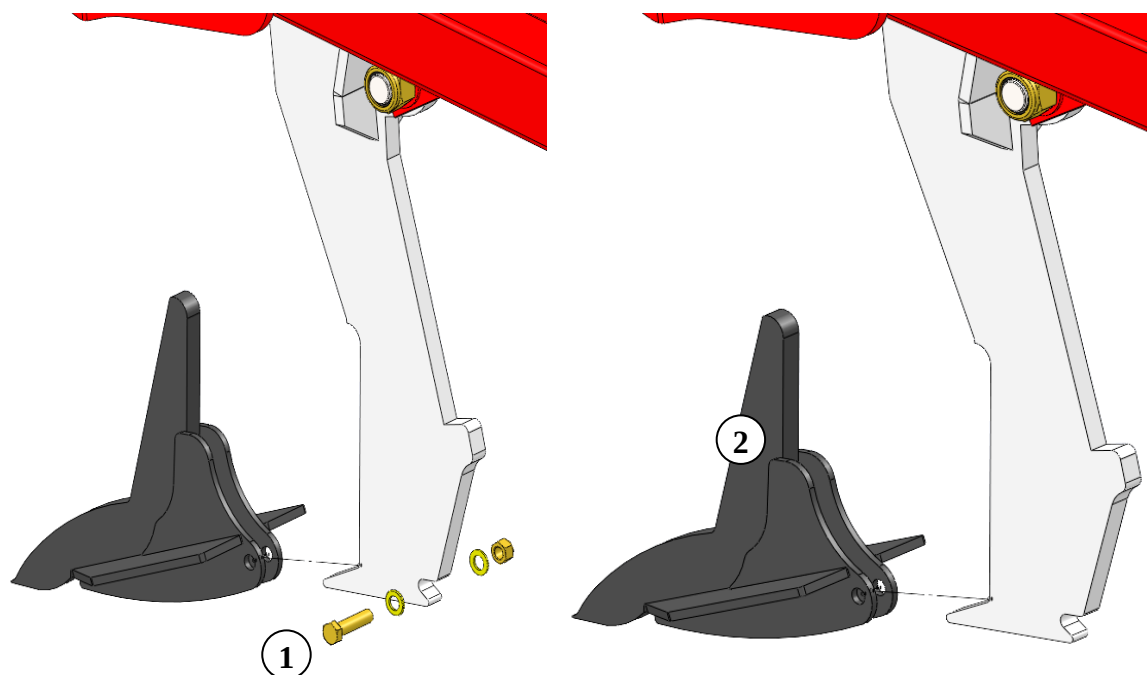
Når der monteres en ny springbolt, er det vigtigt, at den vendes rigtigt. Enden på 40 mm (Pos. 3) skal vende væk fra tanden.

Hydraulisk automatudløser



1. Før hver sæsonstart bør det kontrolleres at akkumulatorernes (Pos.1) gastryk er 90 bar. ⚠ Det kræver specialværktøj og kan kun udføres af autoriseret forhandler.
2. Før opstart af maskinen skal hydrauliktrykket i det lukkede hydrauliske stensikringssystem kontrolleres på maskinens manometer (Pos. 2). Trykket skal være min.100 bar. Ved ekstreme forhold sættes hydraulik-trykket op, dog må trykket ikke overstige 160 bar.
3. VIGTIGT – hydrauliktrykket kontrolleres løbende, og bør aldrig være under 100 bar.
4. Hvis der er behov for at justere på arbejdstrykket, kan det gøres på følgende måde:
 - a) Hydraulikslangens lynkobling (Pos. 3) monteres i traktorens olieudtag.
 - b) Kuglehanen (Pos. 4) åbnes, og arbejdstrykket kan nu justeres op eller ned med traktorens olieudtag.
 - c) Når det ønskede tryk er opnået, lukkes kuglehanen igen (Pos. 4), og traktorens hydrauliksystem aflastes, før lynkoblingen (Pos. 3) afmonteres og placeres i maskinens holder.
5. Under arbejdet med maskinen svinger tanden automatisk bagud, hvis den møder en forhindring. Under normale forhold vil tanden automatisk søge tilbage til arbejdsstilling igen efter forhindring er passeret. Under ekstreme forhindringer og/eller jordforhold kan det være nødvendigt at standse og evt. løfte maskinen af jorden. ⚠ Det er vigtigt, at der ingen personer befinder sig i nærheden af maskinen, da tanden søger tilbage til arbejdsposition med stor fart og kan kaste med jord og sten.

Udskiftning af slidspids



Før der arbejdes med maskinens slidspids, skal maskinen sikres. Dette kan gøres med bukke under hoved ramme eller ved at understøtte valsen.

Slidspidsen kan falde af, når bolten tages af – pas på fod- og benskader.

1. M16x65 mm bolt afmonteres (Pos. 1) ved hjælp af 2 stk. 24 mm nøgler.
2.  Slidspidsen kan falde af, når bolten tages af – pas på fod- og benskader.
3. Slidspidsen afmonteres ved at skubbe den frem. Kan gå stramt pga. indtrængning af jord, hvor en hammer med fordel kan anvendes.

Ny standard slidspids (Pos. 2) monteres ved at skubbe slidspidsen bagud og på plads.

645000043 = 120 mm vingskær

645000044 = 200 mm vingskær

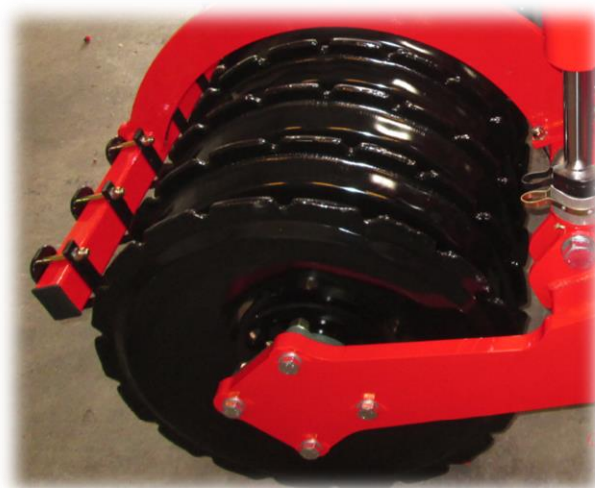
645000063 = 350 mm vingskær

4. M16 x 65 mm bolt kontrolleres for skader og udskiftes efter behov. **Ved udskiftning genbestilles original bolt. Det er en specialbolt, som sikrer at ørene ikke spændes sammen.**
Vare nr. 0235852 (specialbolt) + 0264090
5. M16 x 65 mm bolt (Pos. 1) monteres, smøres og til spændes med 20 Nm
Pas på ikke at overspænde – da spidsen kan beskadiges.

Afskraber

Sub-Tiller er udstyret med afskraber af specialstål imellem pakkerringe ved V-Profilvalse.

Centrering af afskraber tjekkes dagligt, for at undgå unødigt slid og for at opnå optimalt skrabereffekt.



Vedligeholdelse

- Efter de første 10 timers drift efterspændes maskinen. Slangere, fittings og cylindre efterses for eventuelle utætheder og efterspændes.
- Kontroller jævnligt, at alle bolte er spændte.
- Før vinteropbevaring vaskes maskinen og smøres. Ved vask med højtryksrenser undgå da at sprøjte direkte på kuglelejerne. Efter vask kan maskinen evt. indsprøjtes i olie.

Smøring

Ved smøring, vedligeholdelse og reparation skal Sub-Tiller sænkes, traktoren bremses og motoren standses.

Der er 37 smøresteder som skal smøres efter 20 timers drift og efter rengøring for at presse evt. vand og snavs ud:

- alle cylinder har 2 smøresteder
- alle bøsninger har 1 smørested
- alle lejer og hjullejer har 1 smørested

Derudover har maskiner med hydraulisk stenudløser 2 smøresteder pr. tand, som skal smøres efter 10 timers drift (dagligt).

Bemærk!

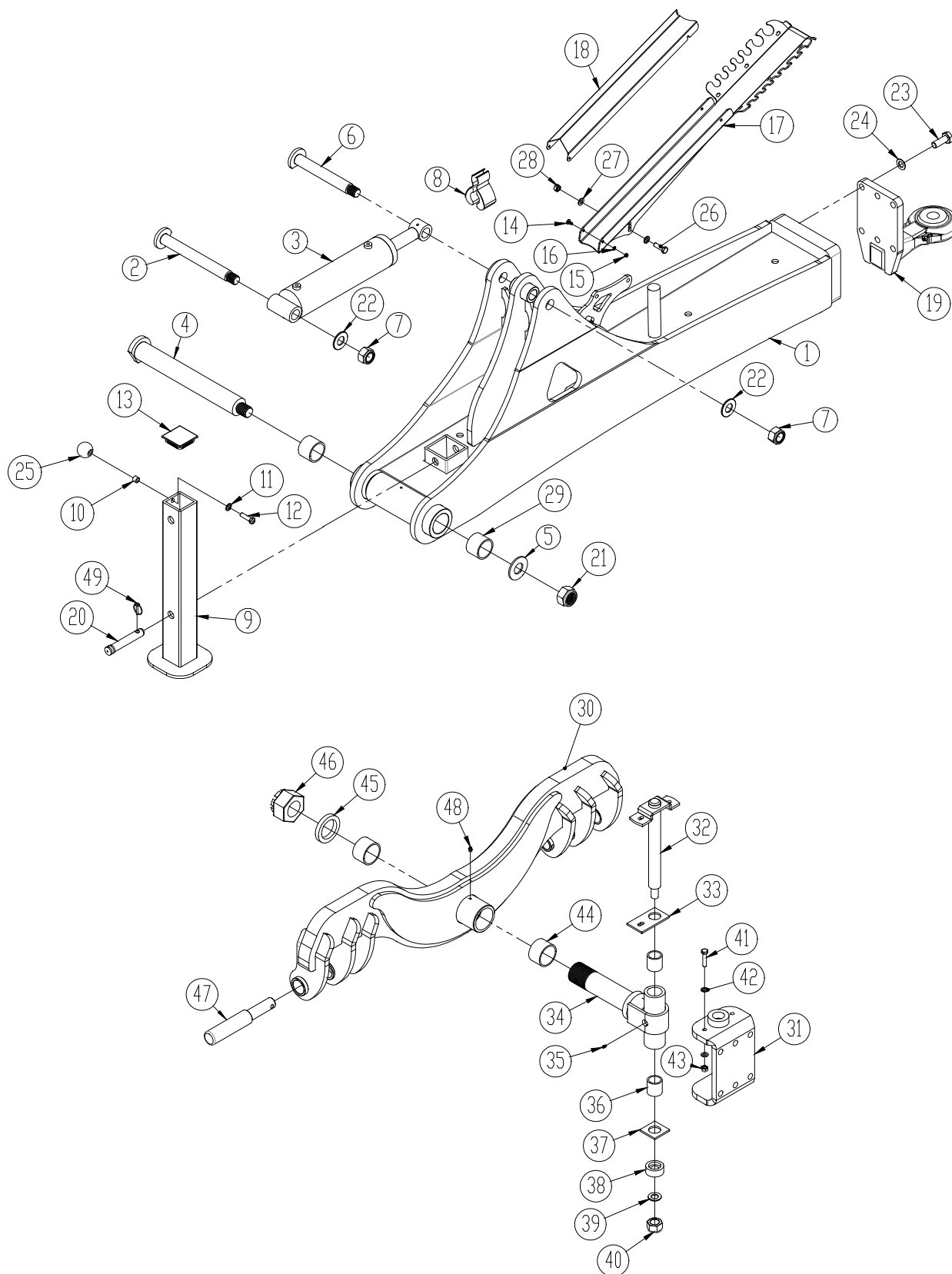
De dobbelttætnede kuglelejer i valsen bør smøres hver 20. time og med 1-2 slag for ikke at presse tætningsringene ud.

Vigtigt!

Hydrauliksystemet er påfyldt olietype Hydro Texaco HD32

Reservedelsliste

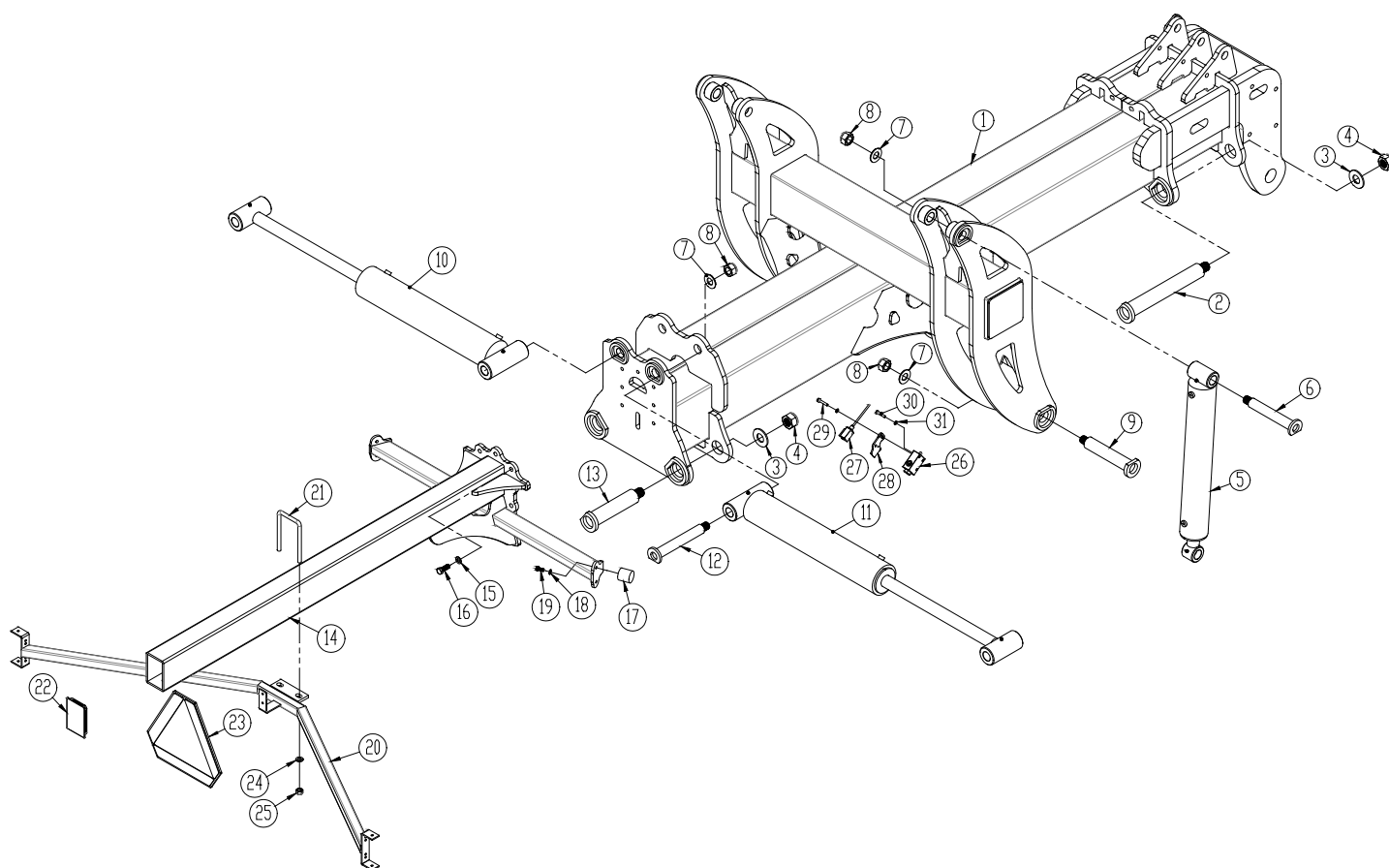
Stjært



Pos.	Varenr.	Betegnelse	Antal
1	645001123	Stjært	1
2	645001057	Nagle Ø35	1
3	7345070	Cylinder 90/40x280	2
4	645001084	Nagle ø60	1
5	645001323	Spændeskive	1
6	645001344	Nagle Ø35	1
7	0264155	Låsemøtrik M30	2
8	690200664	Afstandsclips 6,2mm, Blå	
8	690200665	Afstandsclips 9,4mm, Rød	
8	690200666	Afstandsclips 18,8mm, Gul	
8	690200667	Afstandsclips 31,6mm, Sort	
8	690200668	Afstandsclips 50,8mm, Sølv	
9	645001400	Støttefod	1
10	1012000	Afstandsbøsning	1
11	0272270	Facetskive Ø12mm	1
12	0235370	Bolt M12x45	1
13	0489620	Plastprop 110x110x3mm	1
14	0246060	Brædebolt M6x16 8,8	4
15	0264040	Låsemøtrik M6	4
16	0272240	Facetskive M6	4
17	7345006	Slangeholder, Model: Large	1
18	7345003	Skærm til slangeholder	1
19	630757111	Træk med kugleøje	1
20	69525107J	Nagle	1
21	0264190	Låsemøtrik M36	1
22	0272350	Facetskive Ø30mm	2
23	0236170	Bolt M20x80mm 8.8	6
24	0272310	Facetskive Ø20mm	6
25	0489060	Håndtag Ø45	1
26	0235360	Stålsæt skrue M12x40 8.8	2
27	0272270	Facetskive M12	4
28	0264070	Låsemøtrik M12	2
29	0475420	I-presbøsning EG ø70/60x50mm	2
	630757077	Svingbart træk, komplet	
30	630757078	Krop f/svingbar træk	1
31	1145335	U-bøjle	1
32	1127870	Træknagle	1

Pos.	Varenr.	Betegnelse	Antal
33	1128390	Øverste slidplade	1
34	630757076	Trækaksel	1
35	0432100	Smørenippel M6	1
36	0475350	I-Presbøsning EG ø50/40x50mm	2
37	1127990	Nederste slidplade	1
38	1127900	Spændskive	1
39	0272330	Facetskive Ø24	1
40	0264130	Låsemøtrik M24	1
41	0235390	Bolt M12x55	2
42	0272270	Facetskive Ø12	4
43	0264070	Låsemøtrik m12	2
44	0475450	I-Presbøsning EG ø80/70x50mm	2
45	7420000	Afstandsring 15mm	1
	7420001	Afstandsring 12mm	1
46	0262500	Kronemøtrik M64x4mm	1
47	69537273C	Liftarmsnagle Ø37/Ø50	2
48	690136029	Smørenippel M8	1
49	0378200	Ringsplit Ø 4,5mm	1

Midterled



Pos.	Varenr.	Betegnelse	Antal
1	645000831	Midterkrop	1
2	645001053	Nagle Ø60	2
3	645001323	Spændeskive Ø36	
4	0264190	Låsemøtrik M36	
5	690200113	Cylinder 100/50x600mm Ø40/Ø40 mm	2
6	645001045	Nagle Ø40	2
7	0272350	Facetskive Ø30	
8	0264155	Låsemøtrik M30	
9	645001047	Nagle Ø50	16
10	690200349	Cylinder Ø120/50x600mm (V)	1
11	690200348	Cylinder Ø120/50x600mm (H)	1
12	645001275	Nagle Ø40	2
13	645001082	Nagle Ø60	4
14	645001384	Lygteboms holder (u/tank)	1
	645001423	Lygteboms holder (1 tank og twin tank)	1
	645001453	Lygteboms holder (2 tanke)	1

Pos.	Varenr.	Betegnelse	Antal
15	0272290	Facetskive Ø16	
16	0235800	Stålbolt M16x45	
17	0484860	Gummi dæmper ø50 L:50 M10	4
18	0272260	Facetskive Ø10	
19	0235040	Stålbolt M10x25mm, 8.8	
20	645001336	Lygtebom	1
21	690110107	Dragebånd M16x80x80x80mm	1
	690110104	Dragebånd M16x150x100x150mm	1
22	0489620	Plastprop 80x80	1
	0489690	Plastprop 150x100	1
23	0521010	Advarselstrekant	1
24	0272290	Facetskive Ø16	
25	0264090	Låsemøtrik M16	
26	690207101	Ende stopventil	1
27	0520464	Fingerkontakt	1
28	645001525	Monteringsplade	1
29	0234800	Stålbolt M8x45mm, 8.8	
30	0234790	Stålbolt M8x40mm, 8.8	
31	0272250	Facetskive Ø8	

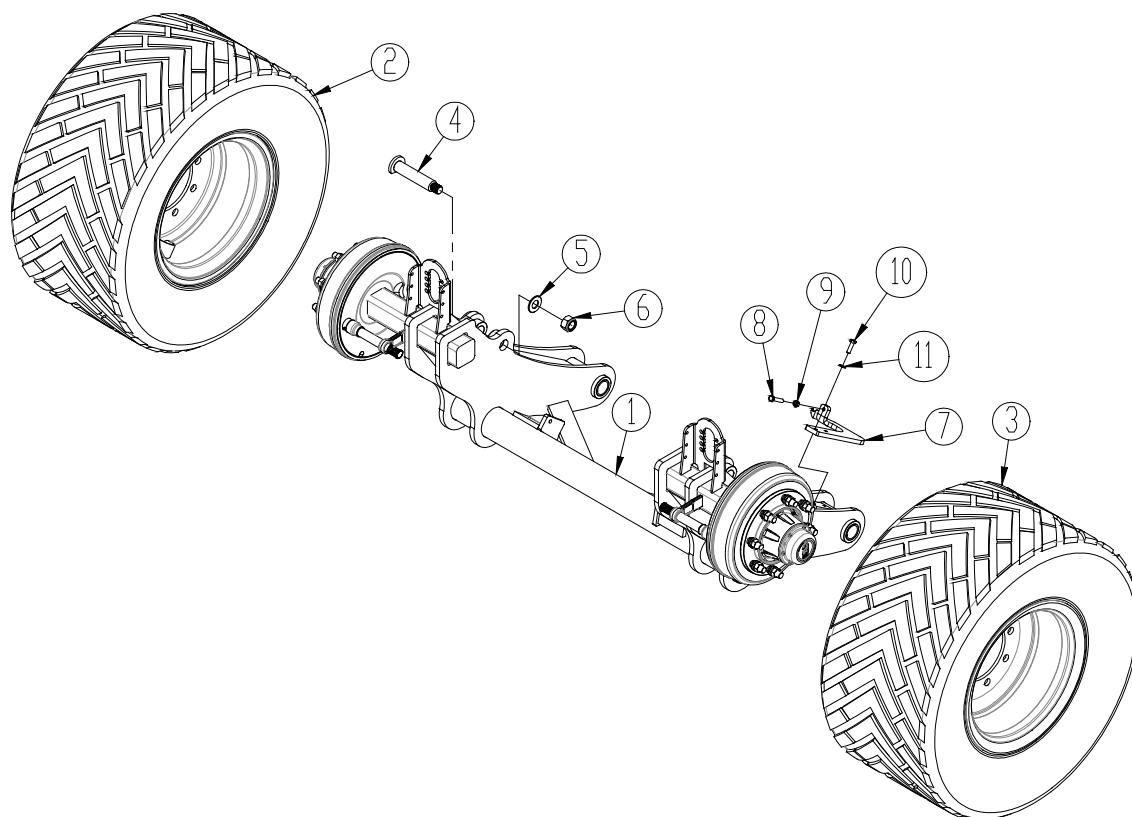
22

Pos.	Varenr.	Betegnelse	Antal, 4m	Antal, 5m	Antal, 6m	Antal, 7m
1	1240747	Vinge (Venstre)	1			
	1240746	Vinge (Højre)	1			
	645000795	Vinge (Venstre)		1		
	645000723	Vinge (Højre)		1		
	645001248	Vinge (Venstre)			1	
	645001253	Vinge (Højre)			1	
	645000811	Vinge (Venstre)				1
	645000803	Vinge (Højre)				1
2	7451110	V-Valse 600mm (Venstre)	1			
	7451112	V-Valse 600mm (Højre)	1			
	7451103	V-Valse 700mm (Venstre)	1			
	7451107	V-Valse 700mm (Højre)	1			
	1160674	V-Valse 600mm (Venstre)		1		
	1160671	V-Valse 600mm (Højre)		1		
	7451001	V-Valse 700mm (Venstre)		1		
	7451008	V-Valse 700mm (Højre)		1		
	1160634	V-Valse 600mm (Venstre)			1	
	1160637	V-Valse 600mm (Højre)			1	
	7451010	V-Valse 700mm (Venstre)			1	
	7451012	V-Valse 700mm (Højre)			1	
	1160617	V-Valse 600mm (Venstre)				1
	1160613	V-Valse 600mm (Højre)				1
	7451014	V-Valse 700mm (Venstre)				1
	7451016	V-Valse 700mm (Højre)				1
3	0478971	Leje(komplet) UCF 312 (Ø60)	4	4	4	4
4	0236170	Stålbolt M20X80mm, 8.8	16	16	16	16
5	0272310	Facetskive Ø20				
6	0264110	Låsemøtrik M20				
7	1240687	Valsebom (Venstre)	1			
	1240697	Valsebom (Højre)	1			
	645001416	Valsebom (Venstre)		1		
	645001412	Valsebom (Højre)		1		
	645001259	Valsebom (Venstre)			1	
	645001263	Valsebom (Højre)			1	
	645001028	Valsebom (Venstre)				1
	645000991	Valsebom (Højre)				1
8	645001531	Nagle 40mm	4	4	4	4
9	0272350	Facetskive Ø30				

Pos.	Varenr.	Betegnelse	Antal, 4m	Antal, 5m	Antal, 6m	Antal, 7m
10	0264155	Låsemøtrik M30				
11	645001273	Nagle 40mm	2	2	2	2
12	0237070	Stålbolt M30x180mm, 8.8	4	4	4	4
13	0237010	Stålbolt M30x120mm, 8.8	4	4	4	4
14	690200347	Cylinder 80x40x280	4	4	4	4
15	1240689	Afskraberbom(Venstre) 600mm V-Valse	1			
	1240695	Afskraberbom(Højre) 600mm V-Valse	1			
	1240770	Afskraberbom(Venstre) 700mm V-Valse	1			
	1240771	Afskraberbom(Højre) 700mm V-Valse	1			
	645001419	Afskraberbom(Venstre) 600mm V-Valse		1		
	645001414	Afskraberbom(Højre) 600mm V-Valse		1		
	645001445	Afskraberbom(Venstre) 700mm V-Valse		1		
	645001446	Afskraberbom(Højre) 700mm V-Valse		1		
	645001265	Afskraberbom(Venstre) 600mm V-Valse			1	
	645001267	Afskraberbom(Højre) 600mm V-Valse			1	
	645001348	Afskraberbom(Venstre) 700mm V-Valse			1	
	645001350	Afskraberbom(Højre) 700mm V-Valse			1	
	645001133	Afskraberbom(Venstre) 600mm V-Valse				1
	645001112	Afskraberbom(Højre) 600mm V-Valse				1
	645001529	Afskraberbom(Venstre) 700mm V-Valse				1
	645001530	Afskraberbom(Højre) 700mm V-Valse				1
16	630938520	Afskraber (Ø600 valse)	23	31	37	43
	630938521	Afskraber (Ø700 valse)	23	31	37	43
17	630938522	Afskraberholder	23	31	37	43
18	0235450	Stålbolt M12x90mm, 8.8				
19	0264070	Låsemøtrik M12				
20	0272270	Facetskive Ø12				
21	690110104	Dragbånd M16x150x100x150mm	8	8	8	8
22	0272290	Facetskive Ø16				
23	0264090	Låsemøtrik M16				
24	645001160	Holder f. akkumulator	2	2	2	2
25	645001089	Afstiver f. bulle ved hydraulisk ben	7	9	11	13
26	0382800	Dragbånd M16x100x150x100	14	18	22	26
27	645001095	Nagle 40mm	7	9	11	13
28	645000985	Bulleafstiver (Ved springboltben)	2	2	4	4
29	645000986	Påspændings flange	2	2	4	4
30	645000046	Påspændings flange	2	2	4	4
31	0238850	Stålbolt M16x90mm, 8.8				

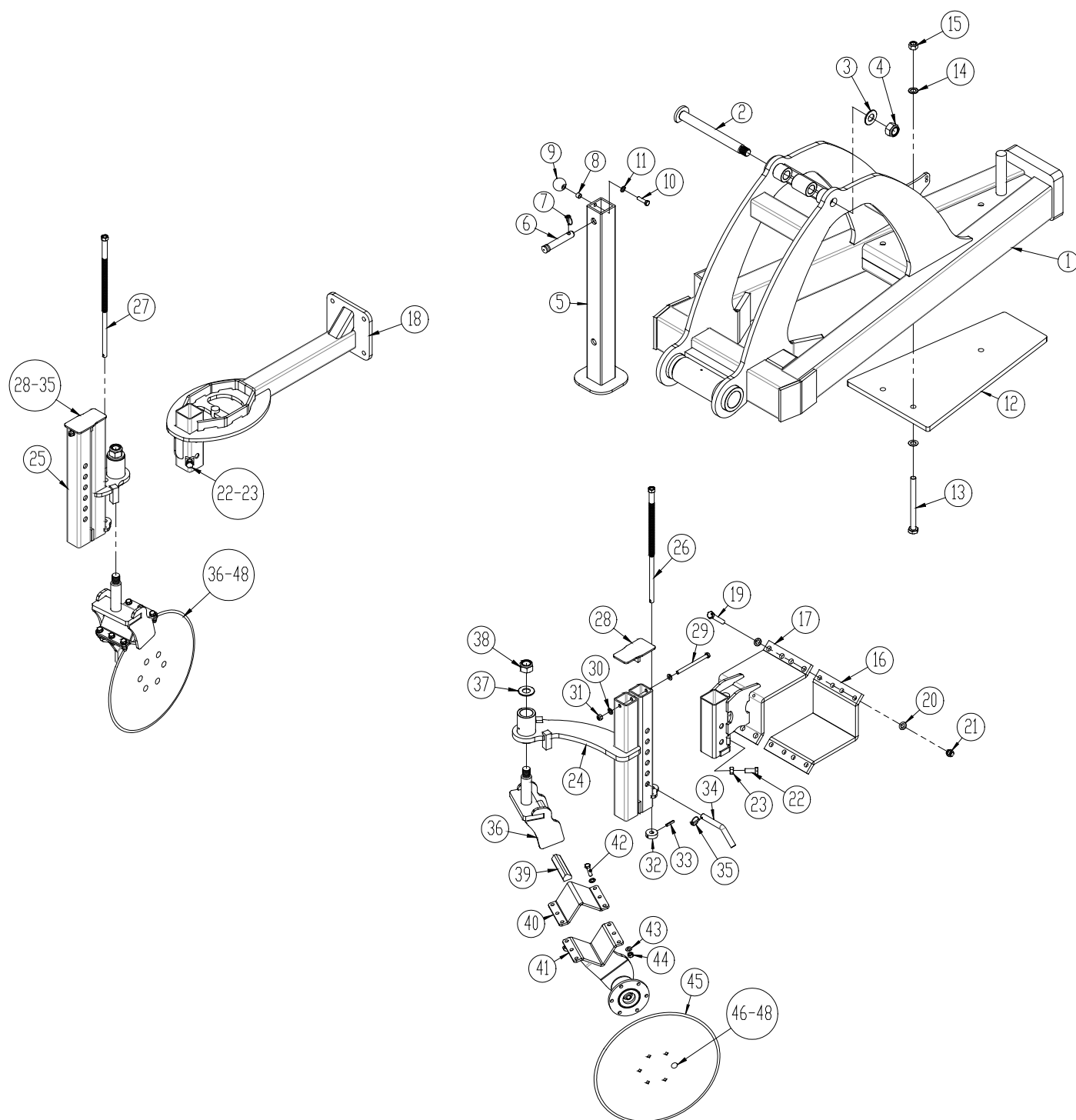
Pos.	Varenr.	Betegnelse	Antal, 4m	Antal, 5m	Antal, 6m	Antal, 7m
32	645001326	Arm f/valsebom ventil	1	1	1	1
33	0235070	Sætbolt M10x40mm,				
34	0261363	Kontramøtrik M10				
35	0234400	Bolt M6x60				
36	0272240	Facetskive Ø6				
37	0264040	Låsemøtrik M6				
38	690207101	Se pos 8 side 45				
39	0234800	Bolt M8x45mm				
40	645000125	Akkumulatorholder	2	2	2	2
41	690206513	Akkumulator 4,5L 110 bar	4	4	4	4
42	690206516	Spændebånd	4	4	4	4
43	0382800	Dragbånd M16x100x150x100	4	4	4	4

Hjulstel



Pos.	Varenr.	Betegnelse	Antal
1	645000885	Hjulstel m/bremser	1
	1240798	Hjulstel u/bremser (FAD nav) til maskinnr 34387	1
	1240798	Hjulstel u/bremser (TVZ nav) fra maskinnr 34388	1
2	690141053	Hjul komplet (Venstre)	1
3	690141054	Hjul komplet (Højre)	1
4	645001051	Nagle	2
5	0272350	Facetskive 30mm	2
6	0264155	Låsemøtrik M30	2
7	645001524	Arm f. ende stopventil aktivering	1
8	0235400	Stålbolt M12x60mm, 8.8	1
9	0261370	Stålmøtrik M12	1
10	0235360	Stålbolt M12x40mm, 8.8	2
11	0272270	Facetskive 12mm	1

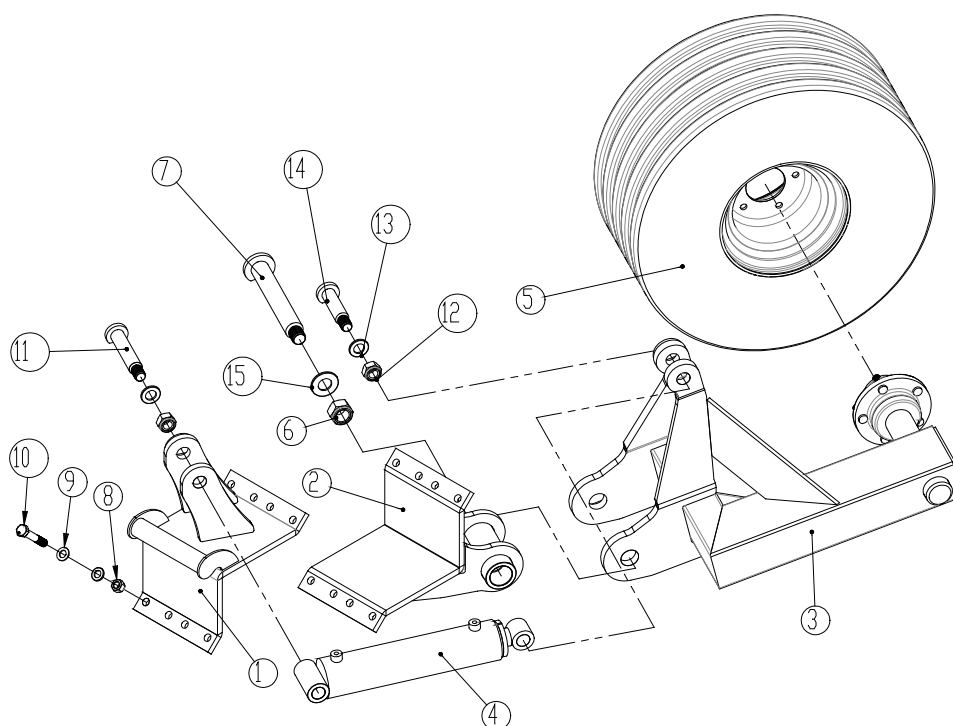
Rulleskær



Pos.	Varenr.	Betegnelse	Antal pr maskine
1	1240176	Stjært	1
2	1240361	Nagle Ø35 L=320	1
3		Se pos 22 side 17	
4		Se pos 7 side 17	
5	1240417	Støtteben (lang model)	1
6		Se pos 20 side 17	
7		Se pos 49 side 17	
8		Se pos 10 side 17	
9		Se pos 25 side 17	
10		Se pos 12 side 17	
11		Se pos 11 side 17	
12	1240182	Vægtplade	
13	0236310	Bolt M20x240	3
14	0272310	Facetskive Ø20	6
15	0264110	Låsemøtrik M20	3
			Antal pr skær
16	645000046	Spændeplade	1
17	1240128	Holder f/rulleskær (V) (ved standard antal tænder)	1
	1240077	Holder f/rulleskær (H) (ved standard antal tænder)	1
	1240789	Holder f/rulleskær (V) (ved ekstra tand)	1
	1240786	Holder f/rulleskær (H) (ved ekstra tand)	1
18	1240194	Holder f/rulleskær (Midt)	1
19	0238850	Bolt 16x90mm	6
20	0272290	Facetskive Ø16	12
21	0264090	Låsemøtrik M16	6
22	0235790	Bolt M16x40mm	1
23	0261390	Møtrik M16	1
24	1240097	Teleskoprør (V) (ved standard antal tænder)	1
	1240076	Teleskoprør (H) (ved standard antal tænder)	1
	1240788	Teleskoprør (V) (ved ekstra tand)	1
	1240784	Teleskoprør (H) (ved ekstra tand)	1
25	1240191	Teleskoprør (Midt)	1
26	1240781	Spindel (V + H)	1
27	1240782	Spindel (Midt)	1
28	1240082	Låg	1
29	0235520	Bolt M12x160	1
30	0272270	Facetskive Ø12	2
31	0264070	Låsemøtrik M12	1
32	1240401	Holdeskive	1
33	0371690	Spændestift Ø8x40mm	1
34	6952095A	Nagle Ø20 L=95	1
35	0378200	Ringsplit Ø 4,5	1
36	1240078	Vippebeslag	1

Pos.	Varenr.	Betegnelse	Antal pr skær
37	0272350	Facetskive Ø30	1
38	0264155	Låsemøtrik M30	1
39	0484870	Gummidæmper	4
40	1240423	Spændeplade	1
41	1240726	Stilk	1
42	690103091	Bolt M12x45	6
43	0272270	Facetskive Ø12	12
44	690113013	Klemmelåsemøtrik M12	6
45	0427854	Tallerken Ø470mm	1
46	0248421	Bræddebolt M10x30	6
47	0272260	Facetskive Ø10	6
48	0264060	Låsemøtrik M10	6

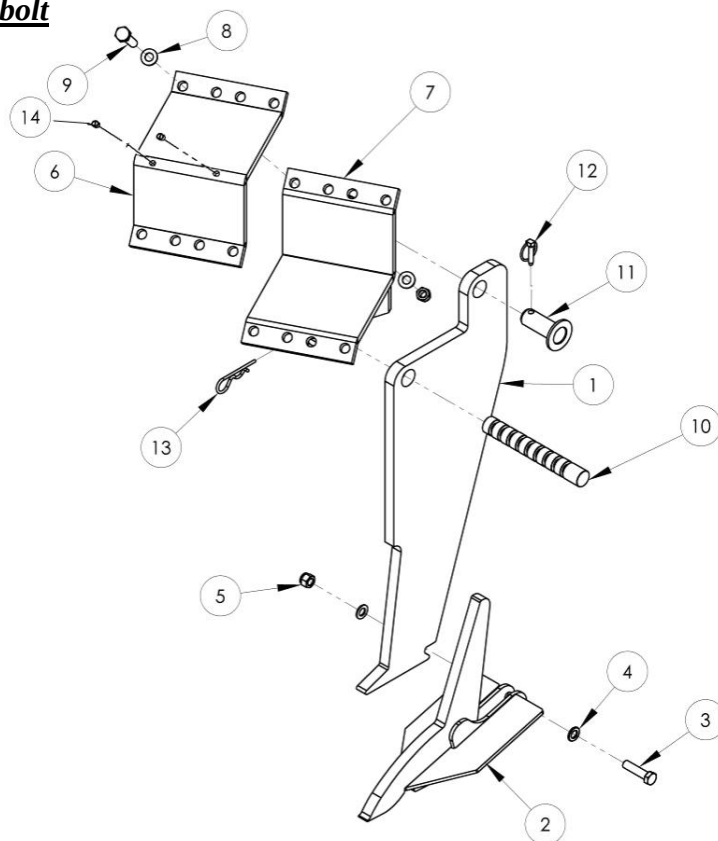
Støttehjul V+H



Billedet viser venstre støttehjul.

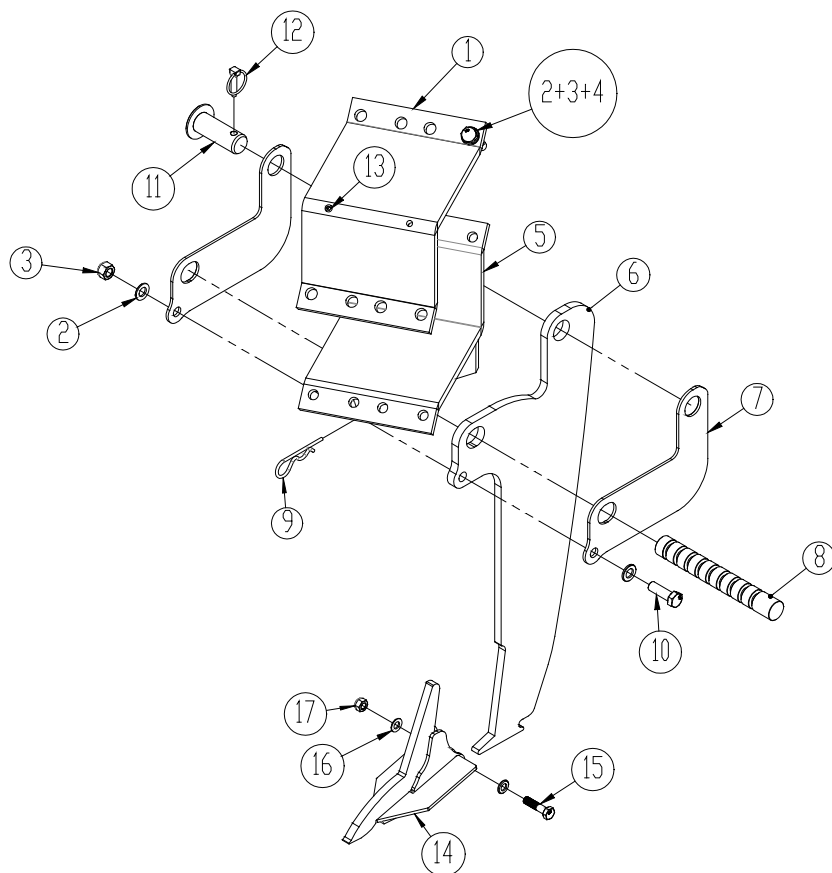
Pos.	Varenr.	Betegnelse	Antal
1	645001291	Overdel (Venstre)	1
1	645001318	Overdel (Højre)	1
2	645001287	Underdel (Venstre)	1
2	645001317	Underdel (Højre)	1
3	645001438	Arm med hjulnav (Venstre)	1
3	645001449	Arm med hjulnav (Højre)	1
4	690200347	Cylinder 80x40x280mm	1
5	0395650	Hjul 300/65x12, komplet	1
6	0264155	Låsemøtrik M30	2
7	645001045	Nagle, 40mm	1
8	0264090	Låsemøtrik M16	8
9	0272290	Facetskive Ø16	16
10	690103136	Bolt M16x90mm, 10.9	8
11	645001078	Nagle, 30mm	1
12	0264130	Låsemøtrik M24	2
13	0272330	Facetskive Ø24	2
14	645001293	Nagle, 30mm	1
15	0272350	Facetskive Ø30	1

Tand m/Quick-Push springbolt



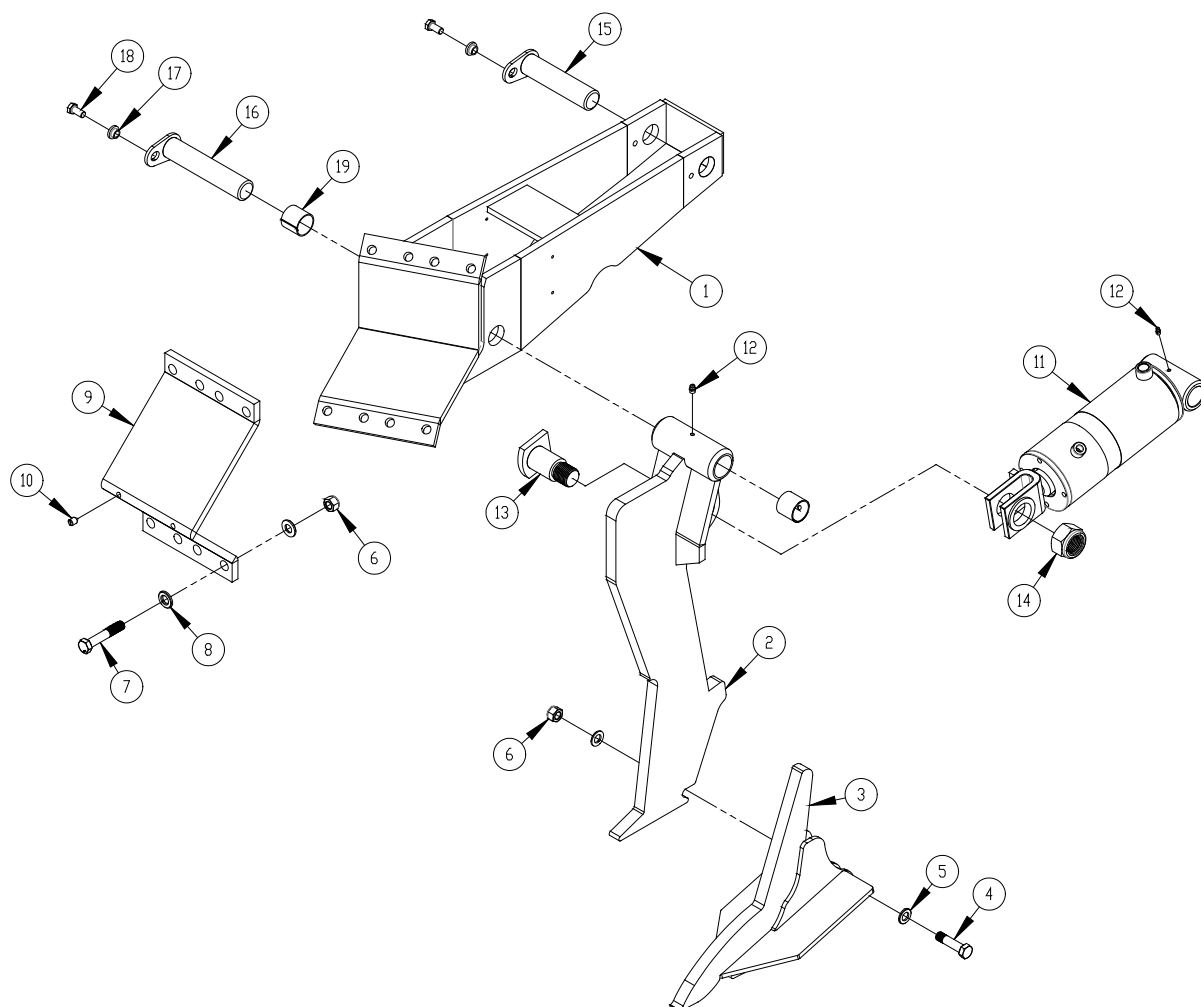
Pos.	Varenr.	Betegnelse	Antal pr. ben
1	645000062	Tand f/Quick-Push	1
	1240425	Tand f/Quick-Push m/hårdmetal tungsten	1
2	645000043	Slidspids m/120 mm vingeskær	1
	645000044	Slidspids m/200 mm vingeskær	1
	645000044T	Slidspids m/200 mm vingeskær m/hårdmetal	1
	645000063	Slidspids m/350 mm vingeskær	1
3	0235852	Stålbolt M16x65 8.8	1
4	0272290	Facetskive Ø16	2
5	0264090	Låsemøtrik M16	9
6	645000328	Spændeplade for tandbeslag	1
7	645000055	Tandbeslag (V)	1
7	645000051	Tandbeslag (H+C)	1
8	0272900	Facetskive Ø16 (hærdet)	16
9	0238850	Stålbolt M16x90 10,9	8
10	645000059	Springbolt Ø34	1
11	69435070F	Nagle Ø35 L=71	1
12	0378600	Traktorsplit Ø10	1
13	0377600	Hårnålesplit 6 mm galv.	1
14	0227523	Pinolskrue M12x20 DIN916	2

Easy Draft tand m/Quick-Push springbolt



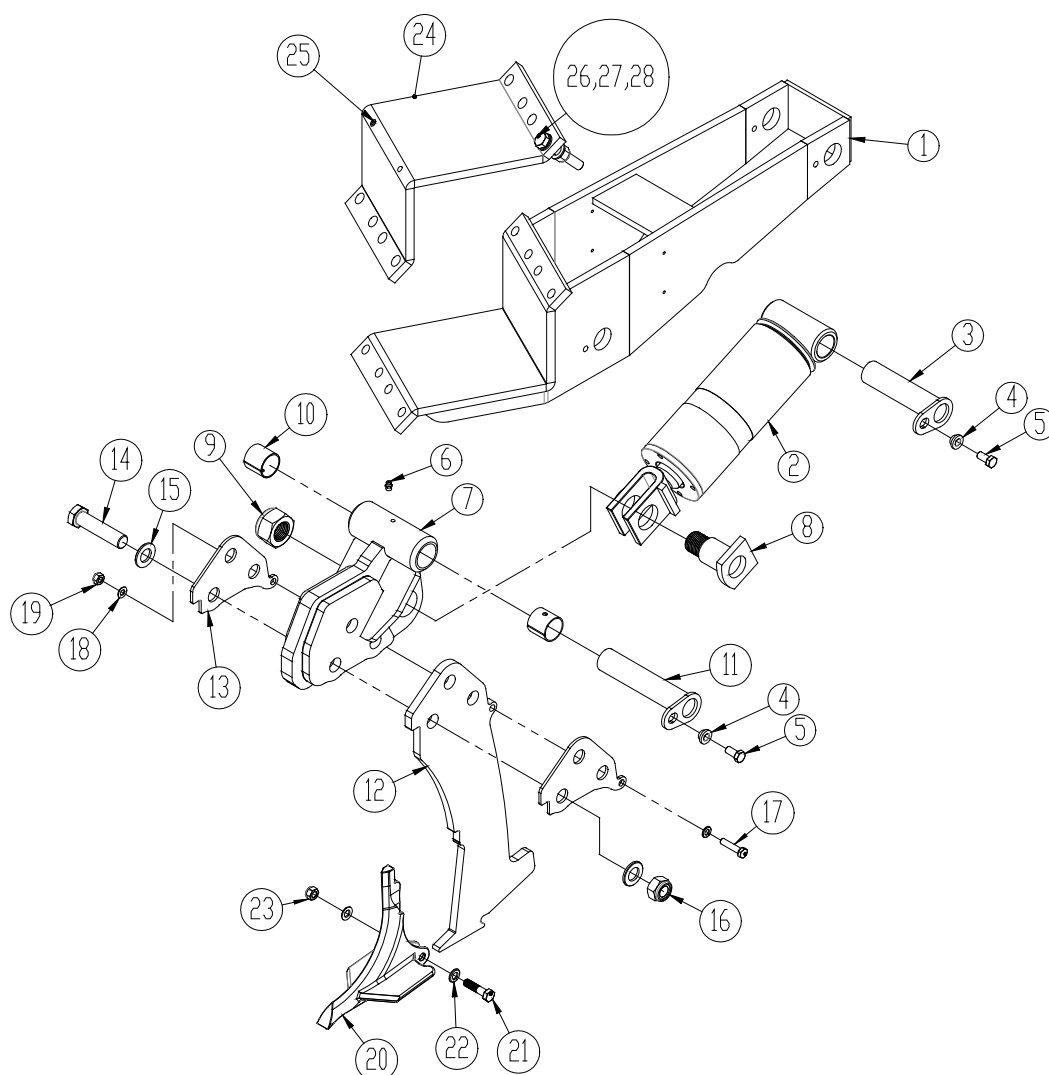
Pos.	Varenr.	Betegnelse	Antal pr. ben
1	645000328	Spændeplade for tandbeslag	1
2	0272900	Facetskive Ø16	16
3	0264090	Låsemøtrik M16	8
4	0238850	Bolt M16x90 10.9	8
5	645000055	Tandbeslag (V)	1
	645000051	Tandbeslag (H+C)	1
6	645001447	Tand f/Quick-Push, Easy Draft	1
7	645001448	Shims f/Quick-Push, Easy Draft	2
8	645000925	Springbolt ø35 f/15mm ben	1
9	0377600	Hårnålesplit 6 mm	1
10	690103127	Bolt M16x50	1
11	69435070F	Nagle Ø35 L=71	1
12	0378600	Traktorsplit Ø11	1
13	0227523	Pinolskrue M12x20 DIN916	2
14	645000056	Slidspids m/tungsten 120mm	1
15	0235380	Bolt M12x50 *	1
16	0272270	Facetskive Ø12	1
17	0264070	Låsemøtrik M12	1

Tand m/hydraulisk automatudløser



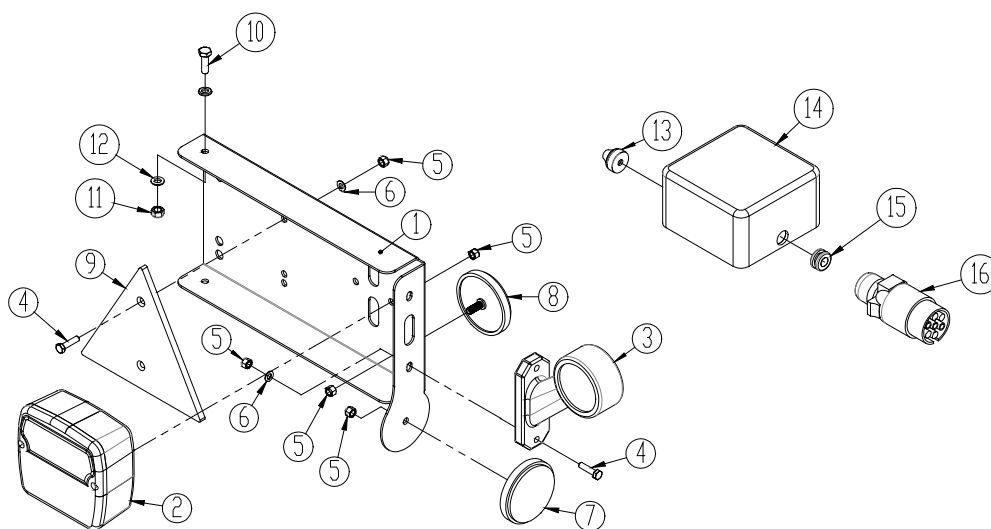
Pos.	Varenr.	Betegnelse	Antal pr. ben
1	645000124	Tandbeslag for hydraulisk automatudløser (V)	1
1	645000072	Tandbeslag for hydraulisk automatudløser (H+C)	1
2	645000086	Tand f/hydraulisk automatudløser	1
	645001100	Tand f/hydraulisk automatudløser m/1 hårdmetal tungsten	1
	1240001	Tand f/hydraulisk automatudløser m/2 hårdmetal tungsten	1
3	645000043	Slidspids m/120 mm vingeskær	1
	645000044	Slidspids m/200 mm vingeskær	1
	645000044T	Slidspids m/200 mm vingeskær m/hårdmetal	1
	645000063	Slidspids m/350 mm vingeskær	1
4	0235852	Bolt M16x65 8.8	1
5	0272290	Facetskive Ø16	2
6	0264090	Låsemøtrik M16	9
7	0238850	Bolt M16x90 10,9	8
8	0272900	Facetskive Ø16 (hærdet)	16
9	645000328	Spændeplade for tandbeslag	1
10	0227523	Pinolskrue M12x20 DIN916	2
11	0467402	Cylinder 110/50x165 m/gaffel (til 31/12 2018)	1
	0467405	Cylinder 110/50x165 m/gaffel (fra 1/1 2019)	1
11a	690200313	Pakningssæt for 0467402	1
	0467470	Pakningssæt for 0467405	1
12	0432500	Smørenippel M8	2
13	645000500	Slidnagle M36	1
14	0264190	Låsemøtrik M36	1
15	69440165G	Nagle Ø40 L=165	1
16	69440195G	Nagle Ø40 L=195	1
17	630532600	Låsebøsning for naglehoved	2
18	0235330	Stålsætskrue M12x25 8,8	2
19	0475100	Glidebøsning Ø40/44x40	2

Easy Draft tand m/hydr automatudløsning



Pos.	Varenr.	Betegnelse	Antal pr. ben
1	645000072	Tandbeslag for hydraulisk automatudløser (H+C)	1
	645000124	Tandbeslag for hydraulisk automatudløser (V)	1
2	0467402	Cylinder 110/50x165 m/gaffel (til 31/12 2018)	1
	0467405	Cylinder 110/50x165 m/gaffel (fra 1/1 2019)	1
2a	690200313	Pakningssæt for 0467402	1
	0467470	Pakningssæt for 0467405	1
3	69440165G	Nagle Ø40 L=165	1
4	630532600	Låsebøsning for naglehoved	2
5	0235330	Sætbolt M12x25	2
6	0432500	Smørenippel M8	2
7	645001515	Benkonsol	1
8	645000500	Slidnagle M36	1
9	0264190	Møtrik M36	1
10	0475100	Glidebøsning Ø40/44 L=40	2
11	69440195G	Nagle Ø40 L=195	1
12	645001457	Ben	1
13	645001456	Shims	2
14	0236410	Bolt M24x100 mm	3
15	0272330	Facetskive Ø24 mm	6
16	0264130	Låsemøtrik M24	3
17	0235080	Bolt M10x45 mm	1
18	0272260	Facetskive Ø10 mm	2
19	0264060	Låsemøtrik M10	1
20	645000056	Slidspids m/tungsten 120mm	1
21	0235380	Bolt M12x50	1
22	0272270	Facetskive Ø12	2
23	0264070	Låsemøtrik M12	1
24	645000328	Spændeplade f/tandbeslag	1
25	0227523	Pinolskrue M12x20	2
26	0238850	Bolt M16x90 10.9	4
27	0272900	Facetskive Ø16	8
28	0264090	Låsemøtrik M16	4

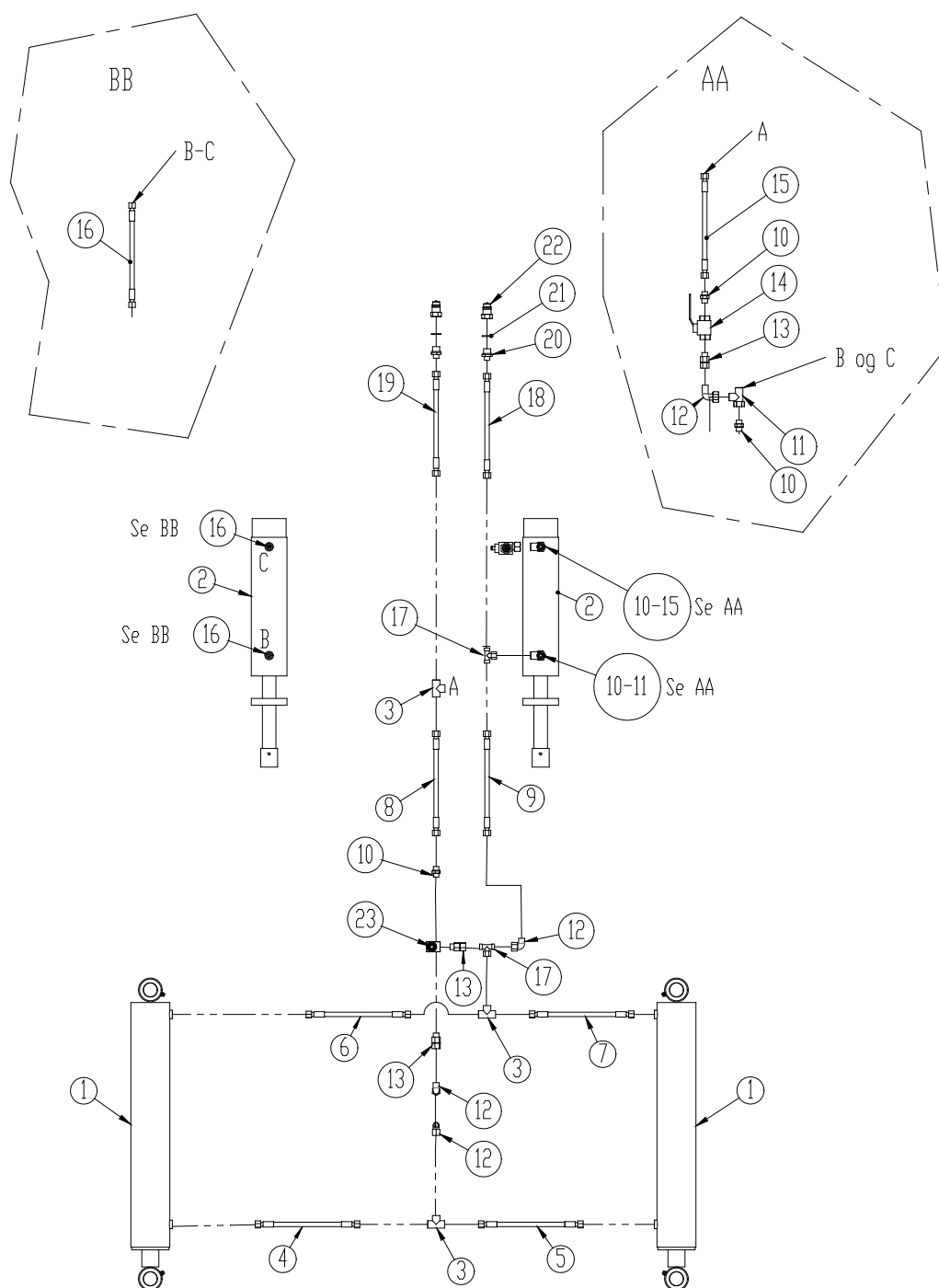
LED-lys



Pos.	Varenr.	Betegnelse	Antal
1	7357505	Lygteholder (V)	1
	7357508	Lygteholder (H)	1
2	7357504	Baglygte	2
3	7357507	Markeringslygte (V)	1
	7357509	Markeringslygte (H)	1
4	0233860	Bolt M5x20	8
5	0272230	Facetskive Ø5	12
6	0264030	Låsemøtrik M5	8
7	0656240	Reflex, gul	2
8	0656250	Reflex, hvid	2
9	0521030	Reflex, rød	2
10	0234750	Bolt M8x20	4
11	0264050	Låsemøtrik M8	4
12	0272250	Facetskive Ø8	8
13	7357545	Rutaseal nippel M20 8-12mm	2
14	0520492	Samleboks 105x105x60	1
15	7357546	Gummigennemføring	1
16	0527140	Stik 7 polet DIN72 577 – ISO 1724	1
	690160080	Kabel 5x1mm ²	

Hydraulik

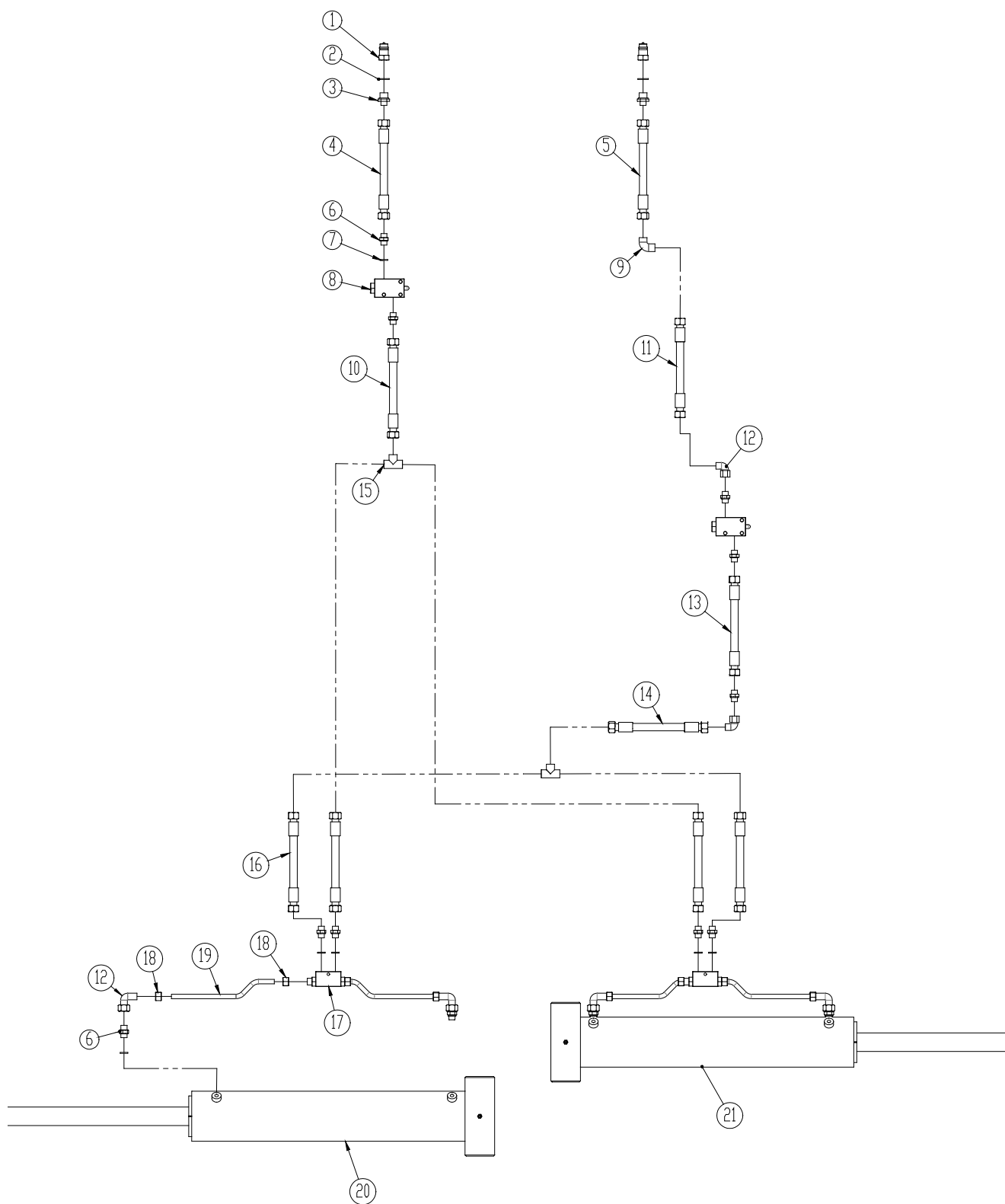
Stjært og hjulstel



Pos.	Varenr.	Betegnelse	Antal
1		Se pos 5 side 20	
2		Se pos 3 side 17	
3	690203115	Samler T 12mm (til maskinnr 35242)	3
	690204507	Samler T 15mm (fra maskinnr 35243)	3
4	0454280	Slange 1070mm 3/8" (til maskinnr 35242)	1
	690201463	Slange 1070mm 1/2" (fra maskinnr 35243)	1
5	0454315	Slange 1140mm 3/8" (til maskinnr 35242)	1
	690201464	Slange 1140mm 1/2" (fra maskinnr 35243)	1
6	0454216	Slange 790mm 3/8" (til maskinnr 35242)	1
	690201461	Slange 790mm 1/2" (fra maskinnr 35243)	1
7	0454235	Slange 870mm 3/8" (til maskinnr 35242)	1
	690201462	Slange 870mm 1/2" (fra maskinnr 35243)	1
8	0454612	Slange 2180mm 3/8" (til maskinnr 35242)	1
	690201465	Slange 2180mm 1/2" (fra maskinnr 35243)	1
9	0454675	Slange 2500mm 3/8" (til maskinnr 35242)	1
	690201469	Slange 2500mm 1/2" (fra maskinnr 35243)	1
10	0446754	Indskruning Ø12 x 3/8" (til maskinnr 35242)	4
	0446756	Indskruning Ø15 x 3/8" (fra maskinnr 35243)	4
11	0446502	Stilbar T 12mm (til maskinnr 35242)	2
	0446500	Stilbar T 15mm (fra maskinnr 35243)	2
12	0446679	Stilbar vinkel 12mm (til maskinnr 35242)	5
	0446680	Stilbar vinkel 15mm (fra maskinnr 35243)	5
13	690203130	Stilbar lige 12mm (til maskinnr 35242)	3
	690204510	Stilbar lige 15mm (fra maskinnr 35243)	3
14	0442350	Kuglehane 3/8"	1
15	0454172	Slange 500mm 3/8" (til maskinnr 35242)	1
	690201423	Slange 500mm 1/2" (fra maskinnr 35243)	1
16	0454164	Slange 400mm 3/8" (til maskinnr 35242)	2
	690201414	Slange 400mm 1/2" (fra maskinnr 35243)	2
17	690203125	Stilbar T 12mm (til maskinnr 35242)	2
	690204505	Stilbar T 15mm (fra maskinnr 35243)	2
18	0454972	Slange 4610mm 3/8" (til maskinnr 35242)	1
	690201468	Slange 4610mm 1/2" (fra maskinnr 35243)	1
19	0454954	Slange 4060mm 3/8" (til maskinnr 35242)	1
	690201467	Slange 4060mm 1/2" (fra maskinnr 35243)	1
20	690203103	Indskruning, lige Ø12x1/2" (til maskinnr 35242)	2
	0446757	Indskruning, lige Ø15x1/2" (fra maskinnr 35243)	2
21	0449070	Bounded seal 1/2"	2

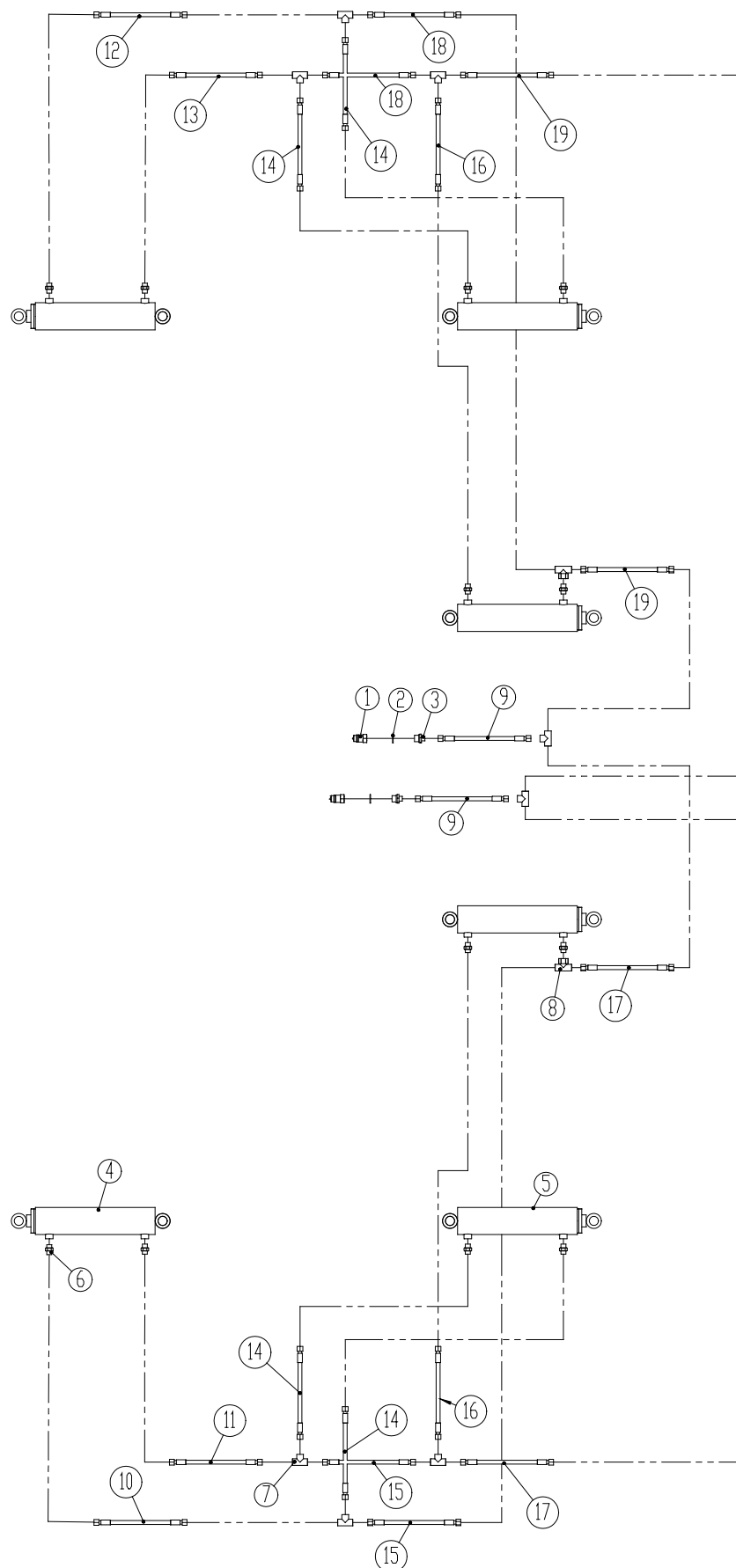
Pos.	Varenr.	Betegnelse	Antal
22	0444020	Lynkobling 1/2", han	2
23	690207104	Overtryksventil 3/8" (justerbar)	1

Vinge



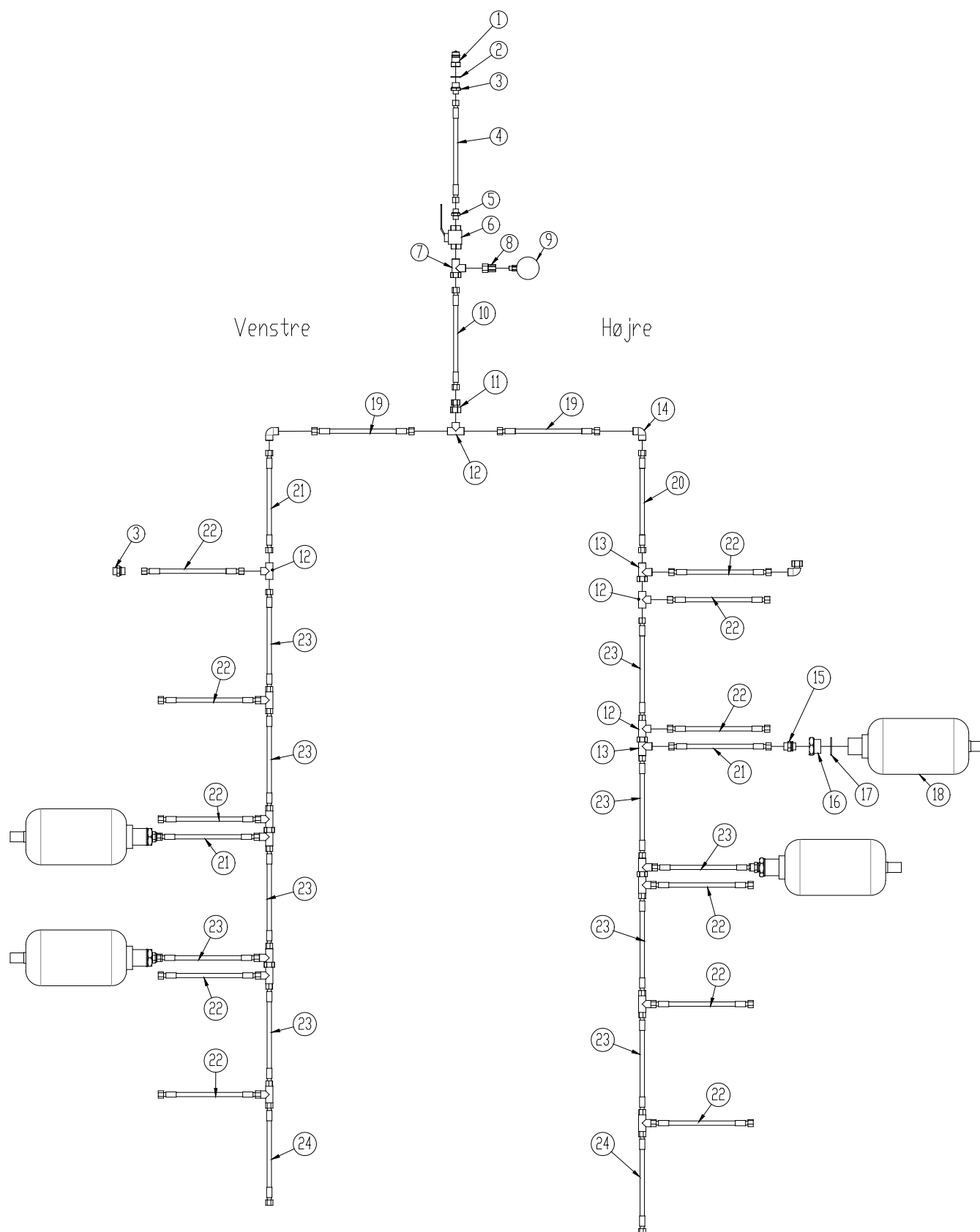
Pos.	Varenr.	Betegnelse	Antal
1	0444020	Lynkobling ½", han	2
2	0449070	Bounded seal ½"	2
3	690203103	Indskruning Ø12x1/2"	2
4	0455155	Slange 7840mm 3/8"	1
5	0455080	Slange 7040mm 3/8"	1
6	0446754	Indskruning Ø12 x 3/8"	13
7	0449060	Bounded seal 3/8"	13
8	690207101	Endeventil FC10NC	2
9	0446200	Vinkel Ø12	1
10	0454570	Slange 1900mm 3/8"	1
11	0454186	Slange 630mm 3/8"	1
12	0446679	Stilbar vinkel Ø12	6
13	0454182	Slange 600mm 3/8"	1
14	0454130	Slange 310mm 3/8"	1
15	690203115	Samler T Ø12	2
16	0454240	Slange 900mm 3/8"	4
17	0442510	Kontraventil 3/8"	2
18	690203111	Omløber Ø12	8
19	7345052	Hydraulikrør Ø12 L=278	4
20		Se pos 10 side 20	1
21		Se pos 11 side 20	1

Støttehjul og valsebom



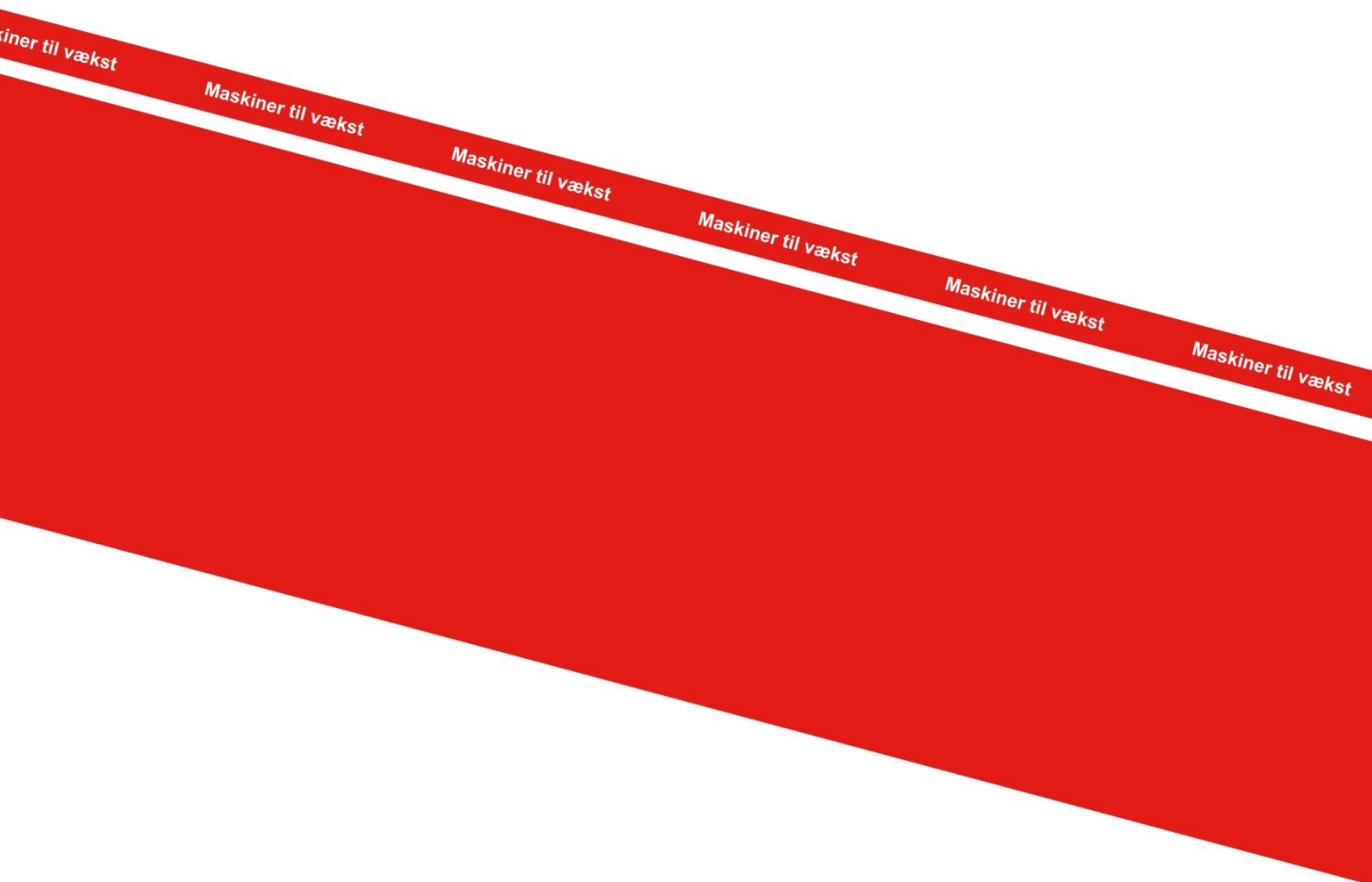
Pos.	Varenr.	Betegnelse	4m	5m	6m	7m
1	0444020	Lynkobling ½", han	2	2	2	2
2	0449070	Bounded seal ½"	2	2	2	2
3	690203103	Indskruning Ø12x1/2"	2	2	2	2
4		Se pos 4 side 31				
5		Se pos 14 side 23				
6	0446754	Indskruning Ø12 x 3/8"	12	12	12	12
7	690203115	Samler T Ø12	8	8	8	8
8	690203125	Samler T Ø12 m/omløber	2	2	2	2
9	0455115	Slange 7540mm 3/8"	2	2	2	2
10	0454836	Slange 2950mm 3/8"	1	1	1	1
11	0454715	Slange 2610mm 3/8"	1	1	1	1
12	0454725	Slange 2670mm 3/8"	1	1	1	1
13	0454655	Slange 2390mm 3/8"	1	1	1	1
14	0454181	Slange 600mm 3/8"	4	4	4	4
15		Slange xxxmm 3/8"	2			
	0454340	Slange 1250mm 3/8"		2		
	0454549	Slange 1700mm 3/8"			2	
	0454621	Slange 2250mm 3/8"				2
16	0454123	Slange 280mm 3/8"	2	2	2	2
17	0454425	Slange 1380mm 3/8"		2	2	2
18		Slange xxxmm 3/8"	2			
	0454320	Slange 1160mm 3/8"		2		
	0454497	Slange 1580mm 3/8"			2	
	0454611	Slange 2160mm 3/8"				2
19	0454497	Slange 1580mm 3/8"	2	2	2	2

Hydraulisk automatudløser



Pos.	Varenr.	Betegnelse	4m	5m	6m	7m
1	0444020	Lynkobling ½", han	1	1	1	1
2	0449070	Bounded seal ½"	1	1	1	1
3	690203103	Indskruning, lige Ø12 x 1/2"	1	1	1	1
4	0454975	Slange 4550mm 3/8" st/90°	1	1	1	1
5	0446754	Indskruning, lige Ø12 x 3/8"	1	1	1	1
6	0442350	Kuglehane 3/8"	1	1	1	1
7	690203314	Indskruning T 3/8" /ø12 /ø12	1	1	1	1
8	690206825	Manometer påskruning Ø12 / 1/4"	1	1	1	1
9	0442051	Manometer 400 bar	1	1	1	1
10	0454247	Slange 1000mm 3/8" st/90°	1	1	1	1
11	0447701	Redukt. omløber Ø15/Ø12	1	1	1	1
12	690204507	Samler T Ø15	7	9	11	13
13	0446500	Stilbar T15L	5	5	5	5
14	0446240	Vinkelnippel Ø15	2	2	2	2
15	0446757	Indskruning lige 15mm x 1/2" m/oring	4	4	4	4
16	690204501	Indskruning lige 1/2" x 1 1/4"	4	4	4	4
17	0449110	Bonded seals Ø1 1/4"	4	4	4	4
18		Se pos 41 side 25				
19	690201447	Slange 300mm 1/2" st/st	2	2	2	2
20	0454183	Slange 600mm 1/2" st/st	1	1	1	1
21	690201458	Slange 690mm 1/2" st/st	3	3	3	3
22	690201430	Slange 590mm 1/2" st/45°	7	9	11	13
23	690201423	Slange 500mm 1/2" st/st	2	4	6	8
24	690201448	Slange 1150 mm 1/2" st/45°	2	2	2	2

Notater



2010
Danmark

