ID: 19520

DK

BRÆNDEKLØVER LANCMAN
typ: XLE21, XLE26, XLE32

V: 1.2



CE

BRUGSANVISNING

LANCMAN® by GOMARK

GOMARK d.o.o.
Čeplje 56,
SI-3305 Vransko, Slowenien
http://www.LANCMAN.si

Ophavsrettigheder til denne brugsanvisning ejes af virksomhed GOMARK d.o.o.
Eventuelle reproduktion og kopiering af denne brugsanvisning uden ejerens viden er derfor strafbart!

Udgivelse af april 2024 indeholder også overensstemmelseserklæringen.

ADVARSEL
DENNE MASKINE KAN BETJENES UDELUKKENDE AF PERSONER, SOM ER FORTROLIGE MED BRUGSANVISNINGEN OG SIKKERHEDSADVARSLER!

HVIS PRODUKTET OVERGIVES TIL TREDJEPART, SKAL BRUGSANVISNING FOR EN SIKKER ANVENDELSE, VEDLIGEHOLDELSE OG GENNEMFØRELSE AF KONTROLLEN MEDFØLGE!

Indholdsfortegnelse

OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING 4
GARANTIERKLÆRING 5
1. FORORD TIL KUNDEN – BRUGEREN 6
2. ANVENDELSE 6
3. SERVICE OG BESTILLING AF RESERVEDELE 6
4. TEKNISKE SPECIFIKATIONER OG BESKRIVELSE AF MASKINE 7
4.1 TEKNISKE SPECIFIKATIONER FOR LANCMAN XLE21 MULTISPEED 7
4.2 TEKNISKE SPECIFIKATIONER FOR LANCMAN XLE26 MULTISPEED 8
4.3 TEKNISKE SPECIFIKATIONER FOR LANCMAN XLE32 MULTISPEED 9
4.4 Beskrivelse af maskinen 10
5. MÆRKNING OG IDENTIFIKATION 11
Figur 5.1 med maskinens identifikationsoplysninger og skiltets placering. 11
5.2 Advarselstegn 11
6. FORBEREDELSE AF KLØVEMASKINEN TIL ARBEJDET 13
7. SIKKERHED 15
8. ARBEJDE MED BRÆNDEKLØVEREN 16
8.1 Kløvemaskinens opstilling 16
8.2 Brændekløveren med drift via traktorkardanaksel 16
8.3 Kløveren med el-drift 17
8.4 Kløveren med kombination af eldrift og kardantræk 17
8.5 Til/fra system 18
8.6 Placering af kløveren i arbejdsstilling 18
8.7 Kløvning 19
8.8 Nødstop af øksen 20
8.9 Økseskift 21
9. ANVENDELSE AF SLÆBESPIL – TILBEHØR 22
9.1 Anvendelse af slæbespil 22
9.2 Tekniske specifikationer slæbespil for brændekløvere LANCMAN LE 22/26/32 22
9.3 Beskrivelse af anordningen 22
9.4 Billede med identifikationsoplysninger om maskinens og skiltets placering 23
9.5 Advarselstegn 23
9.6 FORBEREDELSE AF SPIL TIL ARBEJDE 24
9.7 SIKKERHED FOR SPIL 24
9.8 ARBEJDE MED SPIL 24
9.9 SKEMA OVER MODTAGERENS ELEKTRISKE FORBINDELSER 26
09.10 VEDLIGEHOLDELSE OG KONTROL AF SPIL 27
9.11 AFHJÆLPNING AF TEKNISKE FORSTYRRELSER 27
10. TRANSPORT OG OPBEVARING AF MASKINEN 28
10.1 Forberedelse af cylinderen for transport af kløveren 28
10.2 Transport af kløverena 28
10.3 Løft af kløvemaskinen 28
10.4 Opbevaring af kløveren 28
11. VEDLIGEHOLDELSE OG KONTROL 29
11.1 De væsentlige sikkerheds- vedligeholdelsesopgaver 29
11.2 Kontrol af kløveren 29
11.3 Det hydrauliske system 29
11.4 Vedligeholdelse af kløveren 29
11.5 Vedligeholdelse af oliefilteret 30
11.6 Olie for multiplikator (gælder ikke for version med pumpen af støbejern) 30
11.7 Smøring af kløveren 30
11.8 Kløverens glideplader 30
12. AFHJÆLPNING AF TEKNISKE PROBLEMER 31
13. FORBRUGSMATERIALER TIL KLØVEMASKINEN 31
14. HYDRAULISKE OG ELEKTRISKE SKEMAER 32
14.1 Hydraulisk skema for LANCMAN LE21/26/32 32
14.2 El-drift 400 V/7,5 kW 36
14.3 El-drift 400 V/11 kW 37

OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

EF-MASKINOVERENSSTEMMELSESERKLÆRING NR. 01/XLE212632

Producent, GOMARK AS, Čeplje 56, 3305 VRANSKO erklærer med sit fulde ansvar, at den nedenfor anførte maskine er fremstillet på grundlag af konstruktion og planlægning i overensstemmelse med EF-direktiver, der er anført i tabellen nedenfor.
Denne erklæring gælder ikke i tilfælde af uautoriserede ændringer af maskinen.

BRÆNDEKLØVER LANCMAN ™
PRODUKTFAMILIE, TYPE: XLE22, XLE26, XLE32
Serienummer: på maskinens typeskilt

Maskinen er fremstillet i overensstemmelse med kravene i Regulativet om Maskinsikkerhed (Statstidende af RS nr. 75/2008, med tilføjelser i Statstidende nr. 66/2010 og i Statstidende nr. 74/2011).

TAGET HENSYN TIL DIREKTIVER	ANVENDTE HARMONISEREDE EUROPÆISKE STANDARDER
EF MASKINDIREKTIV 2006/42/EF	EN 609-1:2017– Sikkerhed af brændekløvere
EF-LAVSPÆNDINGFORORDNING 2006/95/EF	
EF-ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET 2004/108/EF	

Ansvaret for den tekniske dokumentation: Gomark AS, Čeplje 56, 3305 Vransko.

Čeplje, 03.01.2024

Ansvarlig person:
Matjaž GOSAK

GOMARK
trgovina in proizvodnja, d.o.o.
Čeplje 52, SI 3305 VRANSKO

GARANTIERKLÆRING

Vi erklærer:
at maskinen i garantiperioden vil virke korrekt, hvis den benyttes i overensstemmelse med dens formål og anvisninger for sikker brug.

Garantien gælder fra datoen for levering af varerne til forbrugeren (bevises med certificeret garantibevis – butikstempel, datoen for salg og sælgers underskrift, salgsfaktura).

Garantiperiode:

- **Privatbrug: 24 måneder**
- **Erhvervsbrug: 12 måneder (industri).**

Advarsel!
Firmanavn, sælgerens hovedkvarter og dato for levering af varen til forbrugeren fremgår af fakturaen, der er vedlagt som et bilag, og er en betingelse for garantiens gyldighed.

Garantien ophører i følgende tilfælde:
- manglende overholdelse af brugsanvisningen,
- hvis det fastslås, at de forudgående reparationer er udført af en uautoriseret person,
- hvis der er installeret ikke originale reservedele,
- skødesløs håndtering af produktet,
- skader opstået som følge af mekaniske stød påført produktet af kunden eller en tredjepart,
- brug af enheden i erhvervsmæssigt gøremål.

Denne garanti gælder ikke for forbrugsvarer, som er anført i brugsanvisningen.
I tilfælde af produktets modelændring garanteres reservedele i en tilsvarende alternativ udførelse.

GARANTIBEVISET FINDES PÅ DEN SIDSTE SIDE AF BRUGSANVISNINGEN!

1. FORORD TIL KUNDEN – BRUGEREN

Kære kunde
Tak for den tillid, De viser os ved at købe vort produkt. Vi er overbeviste om, at De vil være tilfreds med det. Før første anvendelse, er det nødvendigt at De omhyggeligt læser og gør Dem fortrolig med anvisningerne for sikker brug og vedligeholdelse, hvormed De bliver bekendt med maskinens formål,
funktionalitet og arbejdsomgivelser. Disse anvisninger er sammensat på en sådan måde, at De bliver fortrolig med alle nødvendige handlinger før den første brug af maskinen, med vedligeholdelse og udførelse af regelmæssige eftersyn.

⚠ **Hvis produktet overgives til tredjepart, skal brugsanvisning for en sikker anvendelse, vedligeholdelse og gennemførelse af kontrollen medfølge.**

Når De læser brugsanvisningen, skal De være særlig opmærksom på de kapitler og afsnit, der er markeret med følgende symbol.

⚠ **Dette symbol, ved siden af teksten i vejledningen, understreger en særlig vigtig meddelelse i en given sektion.**

Vi forbeholder os ret til konstruktionsændringer og tekniske forbedringer.
Enhver hel eller delvis gengivelse af denne brugsanvisning, tekst og billeder er strafbart.

2. ANVENDELSE

LANCMAN BRÆNDEKLØVEMASKINE er udviklet til kløvning af træstammestykker af forskellige længder og tykkelse. Øksen er hydraulisk drevet. Hydrauliksystemet kan drives af traktorens kardanaksel eller af en anden egnet traktorhydraulik.
Kløvemaskinen virker med tohåndssikkerhedsafbryder. Ved at trykke samtidig begge håndtag, bevæger øksen sig nedad. Øksen stoppes ved at slippe håndtagene. Ved at skubbe håndtagene opad, returnerer øksen til sin oprindelige position. Kløvemaskinen står på den nederste plade under øksen og på to ben i et trepunkts-system. Under driften flyttes øksen nedad mod træstammestykket og kløver det.

⚠ **Enhver brug udover det beskrevet formål anses for at være uhensigtsmæssig anvendelse, for hvilke fabrikanten ikke garanterer sikkerhed og funktionalitet.**

⚠ **Enhver ændring og udskiftning af originale komponenter i BRÆNDEKLØVEREN, medfører ophør af producentens garanti for maskinens sikkerhed og funktionalitet.**

Maskinen må udelukkende anvendes, håndteres og repareres af personer, som er fortrolige med disse anvisninger og har myndighedsalderen (mindst 18 år).

Levetid for kløvemaskinen: 8 år.

3. SERVICE OG BESTILLING AF RESERVEDELE

Servicering og reparation i garantiperioden og efter garantiperioden udføres af den autoriserede forhandler.

Ved bestilling af reservedele skal altid oplyses følgende:
- maskinens navn,
- maskinens typebetegnelse,
- maskinens serienummer,
- årgang.

Alle nødvendige oplysninger for bestilling af reservedele, er anført på typeskiltet eller på en permanent etiket, der er fastgjort til maskinen.

4. TEKNISKE SPECIFIKATIONER OG BESKRIVELSE AF MASKINE

4.1 TEKNISKE SPECIFIKATIONER FOR LANCMAN XLE21 MULTISPEED

TYPE	21 MULTISPED C	21 MULTISPEED EL 400 V	21 MULTISPEED C + EL 400 V
KLØVERENS EFFEKT:	210 kN		
DIMENSIONER i cm (BxHxL) - "stuvet" – pakket sammen	170×121×250		
DIMENSIONER i cm (BxHxL) - i arbejdsstilling	170×121×390		
VÆGT	900 kg	920 kg	980 kg
NØDVENDIG TRAKTORKRAFT	36,7 kW	-	36,7 kW
MAKS. AKSELOMDREJNINGER	540 omdr./min	-	540 omdr./min
ØKSENS BEVÆGELSE	109 cm		
ELEKTRISK DRIFT	-	7,5 kW/400 V	7,5 kW/400 V
ELTILSLUTNING	-	400 V, 5-POLET, 16 A	400 V, 5-POLET, 16 A
BEVÆGELSESSHASTIGHED ØKSE I.	15,7cm/s	4,1 cm/s	15,7/4,1 cm/s
BEVÆGELSESHASTIGHED ØKSE II.	40,9 cm/s	28,9 cm/s	40,9/28,9 cm/s
RETURBEVÆGELSE	25,4 cm/s	17,9 cm/s	25,4/17,9 cm/s
MAKS. TRYK	250 bar		
LÆNGDE AF TRÆSTYKKER	MINIMUM 70 cm, MAXIMUM 110 cm		
MAKS. TYKKELSE AF TRÆSTYKKER	110 cm		
MIN. TYKKELSE AF TRÆSTYKKER	8 cm		
HYDRAULIKOLIE	50 l/HVLP 32, DIN 51524, del 3		
DRIFTSVIBRATIONER	UDEN		
GRIBEARM	HYDRAULISK		
BEVÆGELSE AF KLØVEØKSE	HYDRAULISK		
OLIEKØLER EL.	TILBEHØR		
OLIEKØLER TILSLUTNING	12 V/10 A/3-POLET STIK		

4.2 TEKNISKE SPECIFIKATIONER FOR LANCMAN XLE26 MULTISPEED

TYPE	26 MULTISPEED C	26 MULTISPEED EL 400 V	26 MULTISPEED C + EL 400 V
KLØVERENS EFFEKT:	260 kN		
DIMENSIONER i cm (BxHxL) - "stuvet" – pakket sammen	195×170×280		
DIMENSIONER i cm (BxHxL) - i arbejdsstilling	136×227×410		
VÆGT	1.315 kg	1.315 kg	1.345 kg
NØDVENDIG TRAKTORKRAFT	37,7 kW	-	37,7 kW
MAKS. AKSELOMDREJNINGER	540 omdr./min	-	540 omdr./min
ØKSENS BEVÆGELSE	118 cm		
ELEKTRISK DRIFT	-	7,5 kW/400 V	7,5 kW/400 V
ELTILSLUTNING	-	400 V, 5-POLET, 16 A	400 V, 5-POLET, 16 A
BEVÆGELSESSHASTIGHED ØKSE I.	13,1 cm/s	3,5 cm/s	13,1/3,5 cm/s
BEVÆGELSESHASTIGHED ØKSE II.	21,3 cm/s	15,1 cm/s	21,3/15,1 cm/s
RETURBEVÆGELSE	33,8 cm/s	23,9 cm/s	33,8/23,9 cm/s
MAKS. TRYK	250 bar		
MAKS. LÆNGDE AF TRÆSTYKKER	MINIMUM 70 cm, MAXIMUM 118 cm		
MAKS. TYKKELSE AF TRÆSTYKKER	120 cm		
MIN. TYKKELSE AF TRÆSTYKKER	8 cm		
HYDRAULIKOLIE	80 l/HVLP 32, DIN 51524, del 3		
DRIFTSVIBRATIONER	UDEN		
GRIBEARM	HYDRAULISK		
BEVÆGELSE AF KLØVEØKSE	HYDRAULISK		
OLIEKØLER EL.	TILBEHØR		
OLIEKØLER TILSLUTNING	12 V/10 A/3-POLET STIK		

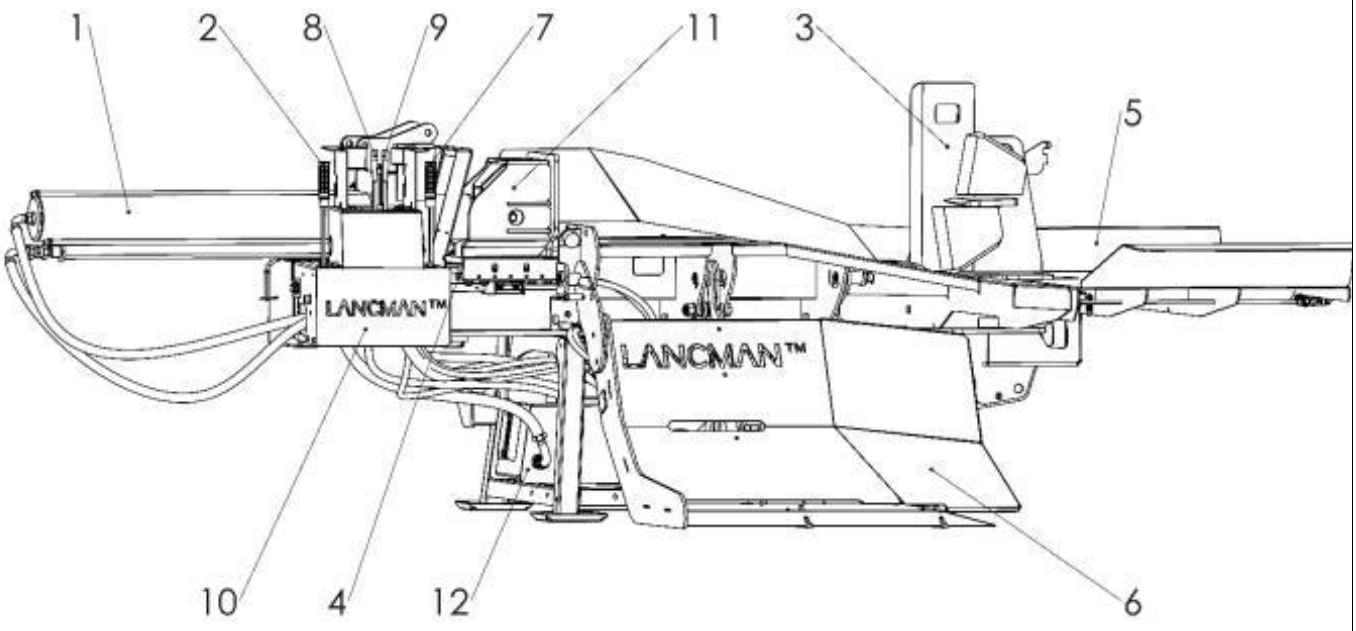
4.3 TEKNISKE SPECIFIKATIONER FOR LANCMAN XLE32 MULTISPEED

TYPE	32 MULTISPEED C	32 MULTISPEED EL 400 V	32 MULTISPEED C + EL 400 V
KLØVERENS EFFEKT:	320 kN		
DIMENSIONER i cm (BxHxL) - "stuvet" – pakket sammen	195×180×295		
DIMENSIONER i cm (BxHxL) - i arbejdsstilling	195×180×435		
VÆGT	1.470 kg	1.510 kg	1.530 kg
NØDVENDIG TRAKTORKRAFT	36,5 kW	-	36,5 kW
MAKS. AKSELOMDREJNINGER	540 omdr./min	-	540 omdr./min
ØKSENS BEVÆGELSE	118 cm		
ELEKTRISK DRIFT	-	11 kW/400 V	11 kW/400 V
ELTILSLUTNING	-	400 V, 5-POLET, 32 A	400 V, 5-POLET, 32 A
BEVÆGELSESSHASTIGHED ØKSE I.	10,2 cm/s	3,7 cm/s	10,2/3,7 cm/s
BEVÆGELSESHASTIGHED ØKSE II.	17,3 cm/s	14,7 cm/s	17,3/14,7 cm/s
RETURBEVÆGELSE	25,1 cm/s	21,3 cm/s	25,1/21,3 cm/s
MAKS. TRYK	250 bar		
MAKS. LÆNGDE AF TRÆSTYKKER	MINIMUM 70 cm, MAXIMUM 118 cm		
MAKS. TYKKELSE AF TRÆSTYKKER	120 cm		
MIN. TYKKELSE AF TRÆSTYKKER	8 cm		
HYDRAULIKOLIE	80 l/HVLP 32, DIN 51524, del 3		
DRIFTSVIBRATIONER	UDEN		
GRIBEARM	HYDRAULISK		
BEVÆGELSE AF KLØVEØKSE	HYDRAULISK		
OLIEKØLER EL.	TILBEHØR		
OLIEKØLER TILSLUTNING	12 V/10 A/3-POLET STIK		

4.4 Beskrivelse af maskinen

Kløvemaskine er beregnet til at lette arbejdet ved brændekløvning. Traktoreffekt – drivkraften overføres via traktorens kardanaksel til kløvemaskinen. Kløvemaskinens pumpe drives af olie, som styres med en reguleringsenhed. Denne reguleringsenhed styrer derefter via til/ fra systemet den hydrauliske cylinder, der ved egen kraft trykker kløverens økse, som kløver træet.

1. HYDRAULIK – CYLINDER
2. AKTIVERINGSHÅNDTAG – VENSTRE
3. KLØVEØKSE
4. KLØVEMASKINENS RAMME – STYRING
5. UDKASTNINGSPLADE
6. OPSAMLINGSPLADE
7. PUMPE OG KLØVEMASKINENS MULTIPLIKATOR
8. AKTIVERINGSHÅNDTAG – HØJRE
9. BETJENINGSHÅNDTAG FOR BEVÆGELSE AF ØKSE
10. BETJENINGSHÅNDTAG FOR BEVÆGELSE AF OPSAMLINGSPLADE
11. VENTILDÆKSLET
12. SKUBBEPLADEN
13. KLØVEMASKINENS OLIETANK



5. MÆRKNING OG IDENTIFIKATION

Figur 5.1 med maskinens identifikationsoplysninger og skiltets placering.



Data på skiltet:
- Maskinens betegnelse,
- Type,
- Kløvekraft i kN,
- Maks. tryk,
- Maskinens masse,
- Produktionsår
- Producent,
- Stregkode

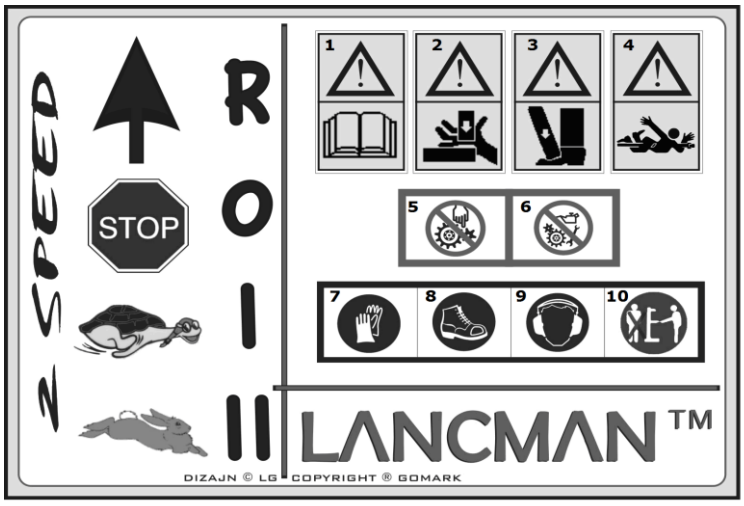
Billede med maskinens identifikationsoplysninger og skiltets placering.

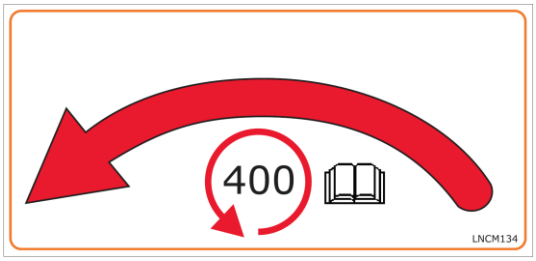
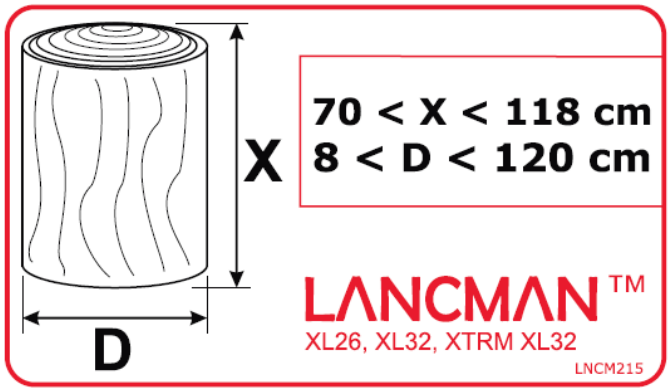
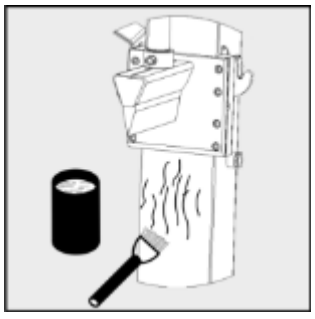
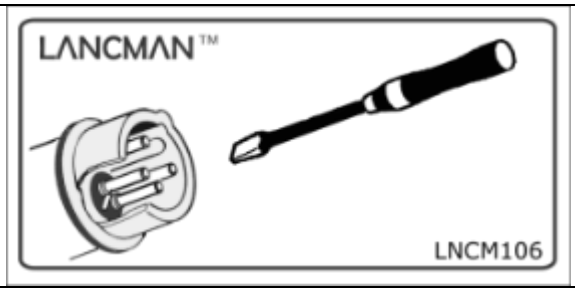
Skiltet er anbragt på venstre side af maskinrammen, på sideforbindelsespladen, ved siden af til/fra systemet.

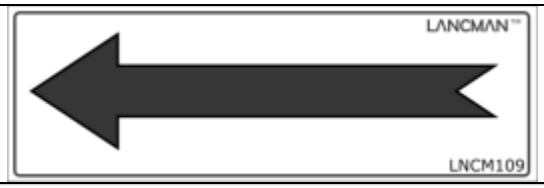
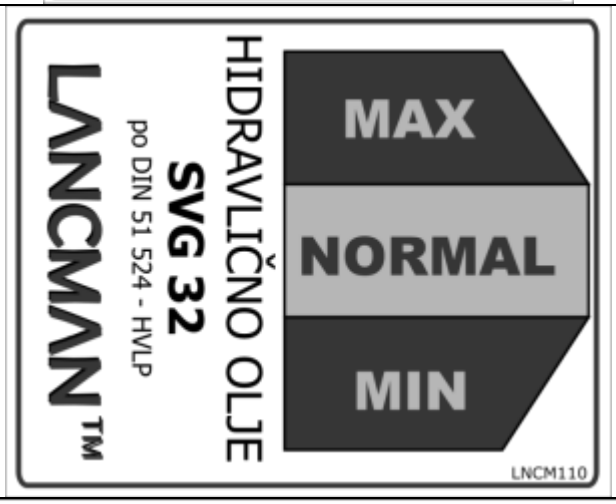
Sikkerhedsadvarsler fastgjort til kløvemaskinen

5.2 Advarselstegn

Advarselstegn på kløvemaskinen advarer operatøren om de farer, der kan opstå ved maskinens brug (hver piktogram optræder kun én gang).

	NUMMERERING AF TEGN		BETYDNING
LNCM116		1	**Læs grundig brugsanvisningen før brugen af kløvemaskinen**
		2	**Fare for skade – kvæstelse af hænder**
		3	**Fare for skade – kvæstelse af ben**
		4	**Fare nær kardanaksel**
		5	**Fjern ikke sikkerhedskomponenter under arbejde med kløveren.**
		6	**Forsøg ikke at reparere, rense, justere eller smøre kløverens dele i bevægelse**
		7	**Obligatorisk brug af beskyttelseshandsker og stramtsiddende beklædning.**
		8	**Obligatorisk brug af sikkerhedssko.**
		9	**Obligatoriske brug af høreværn og øjenbeskyttelse mod udslyngning af træstykker.**
		10	**Kun for én persons arbejde.**

LNCM120		**FARLIGT OMRÅDE VED LØFTEPLADE! SØRG FOR, AT DER PÅ STEDET IKKE OPHOLDER SIG ANDRE PERSONER, I SÆR BØRN, KÆLEDYR!**
LNCM134		**Danger in the vicinity of rotation of the PTO axle. Max. number of turns on the PTO axle. When connecting the PTO shaft please make sure that the protective PTO cap extends over the PTO swivels. DANGER OF CAPTURE! * PLACED ON THE SPLITTER MODELS WITH PTO PUMP**
LNCM112		**ETIKETTEN INDIKERER FASTGØRELSESSTED FOR REB TIL LØFT AF KLØVEMASKINE.**
LNCM215, LNCM214		**X-MAXIMUM AND MINIMUM LENGTH OF WOOD D-MINIMUM AND MAXIMUM DIAMETER OF WOOD**
LNCM113		**DER SKAL SØRGES FOR, AT DER AT ALTID ER SMØREFEDT PÅ GLIDEFLADER! TIL SMØRING BRUGES IKKE FORSKELLIGE OLIER, MEN UDELUKKENDE SMØREFEDT.**
LNCM112		**INDSTILLING AF MOTORENS OMDREJNINGSRETNING PÅ KLØVEREN. * FASTGJORT KUN PÅ KLØVEREN MED ELEKTRISK MOTOR!**

LNCM109		**KORREKT ROTATIONSRETNING AF KLØVERENS MOTOR!** *** FASTGJORT KUN PÅ KLØVEREN MED ELEKTRISK MOTOR!**
LNCM110		**OLIEMÆNGDEN I KLØVEREN SKAL ALTID VÆRE MELLEM MIN. OG MAKS. MÆRKER!** **ANBEFALET OLIEKVALITET.**
LNCM108		**OLIESKIFT.**
LNCM135, LNCM141		*** VED EKSTRA UDSTYR (3-POLET STIK/ 10 A/12 V)**

6. FORBEREDELSE AF KLØVEMASKINEN TIL ARBEJDET

Før salget er maskinen efterset på fabrikken og testet for det maksimale tryk, så den er klar til arbejde.
Det hydrauliske system er påfyldt olie og ligeledes multiplikator (omdrejningsforøger), som er tilsluttet tandhjulspumpen.

Før den første start på arbejdet skal der kontrolleres:
1. At kløvemaskinen er ubeskadiget (mulige transportskader).
2. Hydraulikslanger og kløverens cylinder efterses for mulige transportskader.

I tilfælde af skader på maskinen skal forhandleren eller producentens servicetjeneste kontaktes straks.

Placer brændekløveren på et plant underlag, med en 3 meters tom omkreds, således, at alle de manøvrer kan udføres i fuld sikkerhed.



Sørg for, at rummet er højt nok til at øksen frit kan nå den øverste position (se tekniske specifikationer "højde")

7. SIKKERHED

	Før den første anvendelse, skal De læse de tekniske vejledninger for brændekløveren!
	Den person, som bruger maskinen, er ansvarlig for dens omgivelser og skal sikre, at ingen opholder sig i maskinens arbejdsområde, hvilke kan forårsage skade.
	Den person, som betjener brændekløveren, skal være fortrolig med maskinens funktioner og skal øves (ved at gentage øksens bevægelse op og ned flere gange uden kløvning af træstykker)!
	Kløvning er kun tilladt personer, som er oplært til dette arbejde, er klar over risici og er fortrolig med brugsanvisningen af kløvemaskinen.
	Arbejde med kløvemaskinen kan kun udføres, når den er sikkert placeret.
	Minimumsalderen af operatøren: 18 år.
	Der skal altid bæres passende fodtøj, stramtsiddende tøj, stramme handsker, høreværn, øjenbeskyttelse!
	Sørg for, at arbejdsmiljøet er lyst nok, arbejdet i mørke kan forårsage skader.
	Kløvemaskinen kan kun betjenes af én person ad gangen!
	Hold ikke træstykker med hænderne under kløvning, og ræk ikke hænderne i kløverens arbejdsområde!
	Skråt savede træstammestykker må aldrig kløves!
	Lad aldrig kløveren være i drift uden Deres tilstedeværelse!
	Fjern små stykker og trærester fra arbejdsområdet.
	Lad aldrig kløvemaskinen være tændt uden Deres tilstedeværelse og opsyn.
	Afbryd kløverens drift (elektrisk, kardanaksel), når der fjernes fastkilede træstykker.
	Afbryd kløverens drift under service og vedligeholdelse!
	Den maksimale længde af træstykker til kløvning er afhængig af modellen (se tekniske data).
	Afbryd kløverens drift, når der ændres på indstillingerne!
	Før anvendelse skal der altid sørges for, at maskinen er i god teknisk stand. Brug aldrig maskinen, hvis dele af maskinen er beskadiget, eller hvis skruerne ikke er strammet tilstrækkeligt. Før anvendelse skal løse skruer strammes og beskadigede komponenter erstattes. Anvend kun de af producentens specificerede dele.
	Under transport, og når maskinen er slukket, skal øksen og cylinderen være i ”stuvet”(transport) position.
	Sørg altid for at kløvearbejdspladsen er ryddelig. Alle hindringer for sikkert arbejde skal fjernes før arbejdet påbegyndes.
	**Kontrollér regelmæssigt, at alle sikkerhedsanordninger fungerer korrekt.**
	**I tilfælde af at træet kiles fast på øksen, skal kløveren stoppes, før det fastklemte træ kan fjernes med håndkraft!**
	**FARLIGT OMRÅDE VED LIFTERAMPE! SØRG FOR, AT ANDRE PERSONER, I SÆR BØRN, KÆLEDYR IKKE OPHOLDER SIG I NÆRHEDEN!**
	Kløvemaskinen er tilpasset elektriske sikkerhedsstandarder. Ethvert uautoriseret indgreb eller ændringer af maskinen betyder tilsidesættelse af de påkrævede sikkerhedsstandarder og medfører ophør af garanti.
	Motor og elektriske dele er beskyttet efter normen IP 54.
	Brug ikke oprullede forlængerledninger!
	Et for tyndt kabel kan medføre spændingssvingninger, hvilket resulterer i afbrydelse (afbryder slukker automatisk motoren) og/eller overophedning af motoren.
	Hvis elektriciteten bliver afbrudt, stopper øksen automatisk. Magnetisk kontakt forhindrer automatisk genaktivering, når strømforsyningen genoprettes. Der kræves en ny tænding af el-kontakten.

8. ARBEJDE MED BRÆNDEKLØVEREN

8.1 Kløvemaskinens opstilling

Brændekløveren stilles på et fladt og fast underlag.

Arbejdet med brændekløveren startes kun, når den er sikkert placeret!

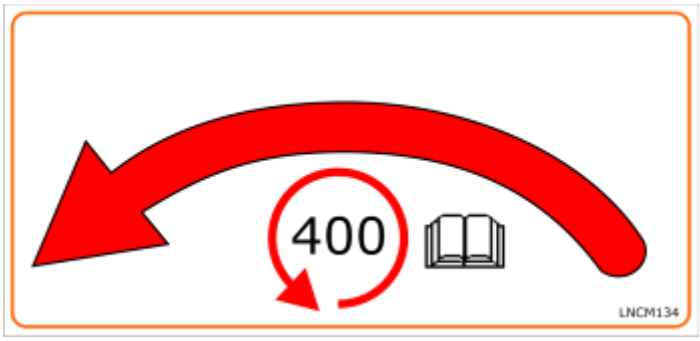
Brændekløveren stilles direkte på underlaget og skal ikke rettes til med et bræt, metal o. lign.

8.2 Brændekløveren med drift via traktorkardanaksel

1. For traktorens start/stop, se vejledning til traktoren!
2. Kløvemaskinen kobles til trepunktstilslutning på traktoren med anvendelse af sikringsudstyr (se også vejledningen til traktoren).
3. Forbind kardanakslen og beskyt den med sikkerhedskæden.

Kardanakslen skal være forsynet med CE-mærkning, passende beskyttelse og kædelås. Læs omhyggeligt instruktionerne for kardanaksel og tilslut den som beskrevet af producenten af kardanaksel. Kontroller, at det beskyttende udstyr på kardanakslen og plasthætten (beskyttelse) på brændekløveren overlapper mindst 50 mm.

Sørg for at kardanaksel ikke er for lang! En for lang kardanaksel kan beskadige kløverens pumpe, hvilket ikke dækkes af garantien.



Figur: rotationsretning af traktorens kardanaksel

4. For at starte driften skal begge igangsætningshåndtag trykkes.
5. Traktorens kardanaksel skal rotere i urets retning.

Traktorens hydrauliske arme fastgøres, således at maskinen står sikkert fastgjort og ikke ryster. For at sikre stabiliteten, skal mindst 20% af traktorens og maskinens vægt hvile på traktorens foraksel.

Sørg for, at baghjulenes bæreevne er tilstrækkelig (obligatorisk at kontrollere traktorens tekniske specifikationer).

Før maskinen tilsluttes traktoren, skal De læse brugsanvisningen for traktoren.

Hvis traktoren er udstyret med en hydraulisk kobling, er det nødvendigt at anvende en kardanaksel med friløb.

6. Traktorens omdrejninger indstilles til minimum.
7. Traktorens kardanaksel tilkobles langsomt og kløvemaskinen startes.
8. Den ønskede rotationshastighed af kardanakslen indstilles på traktoren.

Når kardanakslen ikke er i gang, skal traktorens kardanaksel være afbrudt.

Den maksimale rotationshastighed af kardanakslen: 400 omdr./min

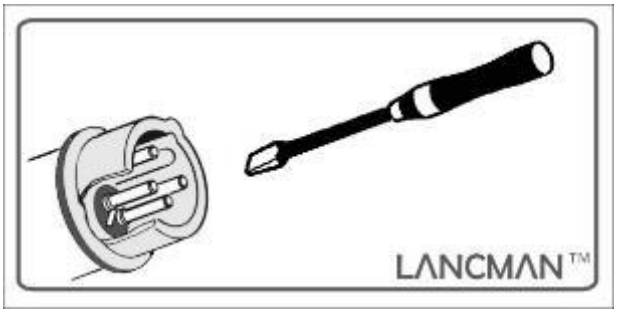
Kardanakslens maksimale rotationshastighed er en vigtig information, og hastigheden må ikke overskrides under nogen omstændigheder, da dette kan forårsage overophedning af olien, og følgelig skade på pumpen, cylinderen og hydraulikslangen.

8.3 Kløveren med el-drift

⚠ **Før tilslutning til elnet skal der sørges for, at elspænding og strøm er korrekte. Etiketter på elmotoren og kløveren skal læses omhyggeligt. Elnetspænding skal være 400 V/50 Hz.**

Kløveren er udstyret med et termisk relæ, der stopper motorens drift, hvis motoren er for varm. Elkabler og forlænger Kabler skal have 5 tråde (3F + N + J), forbindelsens kapacitet (se tabellen tekniske specifikationer)

⚠ **For at undgå motorens overophedning, skal der anvendes et korrekt kabel (min. ledertykkelse på 2,5 mm/maks. længde 15 m). Brug ikke et oprullet, omviklet kabel.**



⚠ **Sørg for, at strømforsyningen er jordforbundet, og at kløveren er tilsluttet den elektrisk spænding via en sikkerhedskontakt.**

⚠ **Kontroller motorens rotationsretning!!**

⚠ **Ved test af motorens rotationsretning, skal motoren køre i kortest mulig tid for at forhindre eventuel beskadigelser af pumpen.**

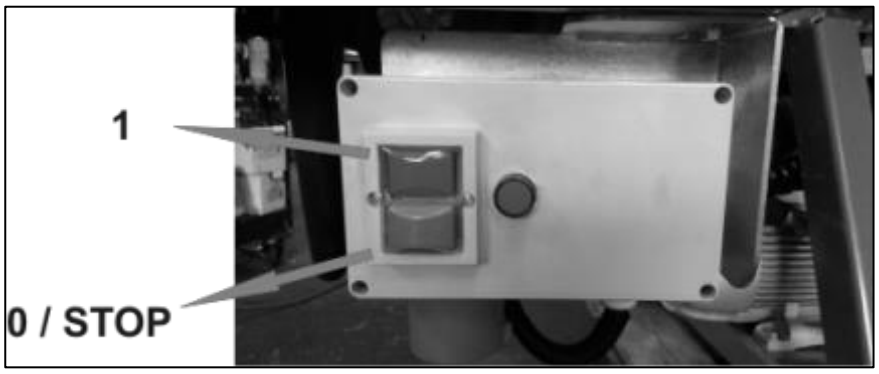
Etiketten på motoren angiver motorens rotationsretning. Hvis rotationsretningen er forkert, skal strømmen afbrydes, og strømfaserne ombyttes ved hjælp af faseskifter – en skrue i kontaktens stikdåse.



⚠ Denne operation skal udføres omhyggeligt og kun af en kyndig person.

Når kløveren er tilsluttet strøm, skal der trykkes på den grønne knap i kløverens afbryder (1).

Motoren slukkes ved at trykke på den røde knap i afbryderen (0), og derved stoppes kløveren!



⚠ Sluk ikke motoren, når den er under tryk.

⚠ Øksetrykket på træstykket må ikke forøges, hvis træet ikke kan kløves Et forøget øksetryk kan forårsage overophedning af motoren og hydraulikken.

⚠ **Brug ikke en oprullet kabelforlænger!**

8.4 Kløveren med kombination af eldrift og kardantræk

Se de to kapitler ovenfor.

⚠ **BRÆNDEKLØVEREN MÅ ALDRIG ANVENDES MED BEGGE DRIVMÅDER SAMTIDIGT, det vil sige ELDRIFT + KARDANTRÆK!!**

8.5 Til/fra system



Stilling "R"
Når begge håndtag trykkes opad, flyttes øksen tilbage til sin oprindelige arbejdsposition og håndtagene flyttes til position "O".

Stilling "O"
Begge håndtag er i grundpositionen, øksen bevæger sig ikke.

Stilling "AUTO"
Skub begge håndtag nedad samtidigt. Så længe håndtagene er i denne position, bevæger øksen sig nedad. Øksens hastighed justeres automatisk i forhold til belastningen på øksen.

8.6 Placering af kløveren i arbejdsstilling

Kløvemaskinen leveres med "stuvet"- foldet cylinder.

⚠ I tilfælde af at udetemperaturen er under 0° C, skal brændekløveren køre i ca. 5 minutter efter start, for at det hydrauliske system kan nå sin driftstemperatur, og arbejdet kan påbegyndes (hydraulikslanger skal være lidt varme)

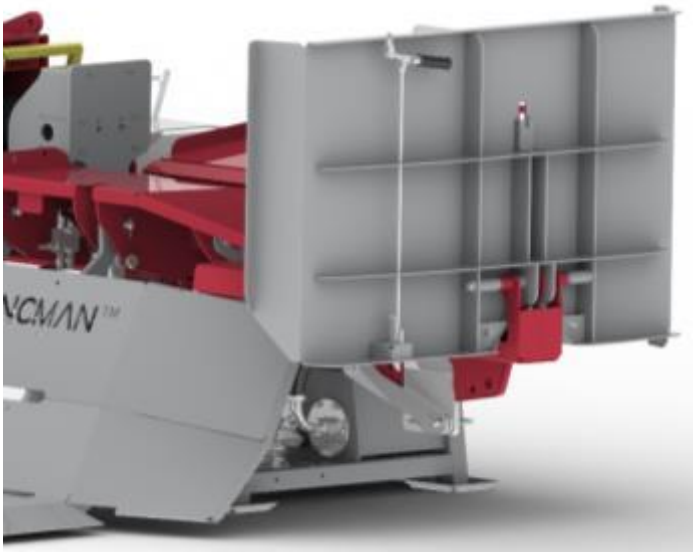
Før arbejdet påbegyndes, skal cylinderen indstilles til sin driftsposition.
1. Mellem skubbepladen og kløveøksen placeres et underlag (f.eks. af træ), 15-20 cm stort, således at afbryderen ikke hviler på afbryderens begrænsningsanordning, da dette ville forhindre kløverens igangsætning.



⚠ **I tilfælde af, at kløveren ikke kan samles, skal afbryderens begrænsningsanordning frigøres!**

2. Træk igangsætningshåndtagene mod Dem selv. Cylinderen bevæger mod venstre side til den beskyttende cylinderplade.

⚠ **Kontroller at hydraulikslangerne ikke er fastklemte, mens cylinderen bevæger sig!**



3. Spænd begge cylinderens sekskantede skruer.

NB: de sekskantede cylinderskruer er til for at stuve – folde cylinderen, når kløveren ikke længere bruges og skal opbevares. Disse cylinderskruer er fastgjorte med møtrik ved det højre håndtag.

4. Placer udkastpladen i arbejdsstillingen ved at trække i håndtaget og ved sænkning af pladen.

5. Skub begge håndtag frem for at flytte øksen til sin udgangsposition.
6. Start med kløvning.

Anvisning: Anvendelse af en ekstra udkastplade gør genkløvning lettere, da kløvede stykker ikke falder til jorden, men forbliver på pladen

Det er også nødvendigt at placere løftebordet i arbejdsstilling.

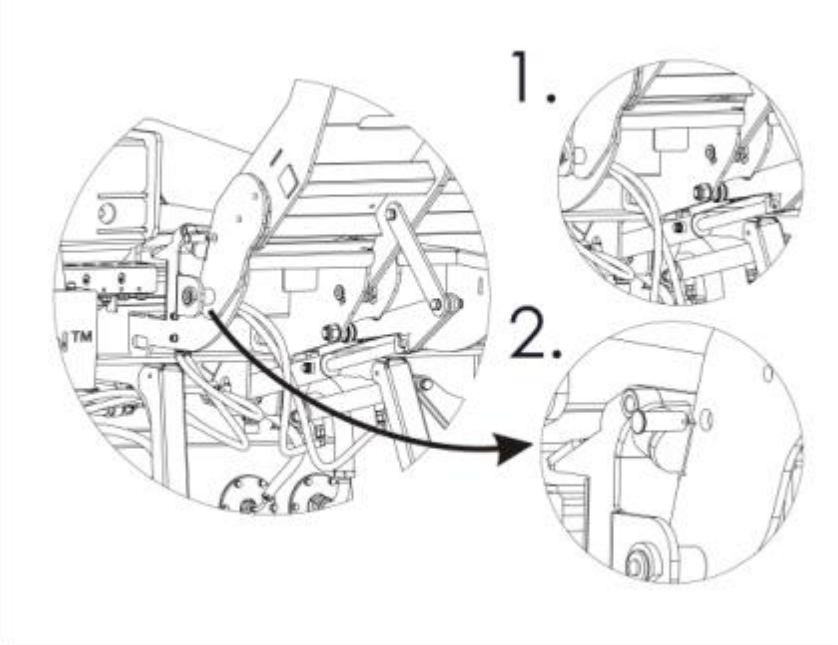
Løftebordet er ”stuvet” i transportstilling, så det er beskyttet af løftestangen.

Cylinderen placeres først i den udstrakte position.

Dette gøres under kløverens drift ved at trykke håndtaget for bordhævning i position "løft", således at cylinderen er udtrukket.

Derefter fjernes bordsikring, bolt og split. Nu kan bordet sænkes til jorden ved brug af hydraulikken

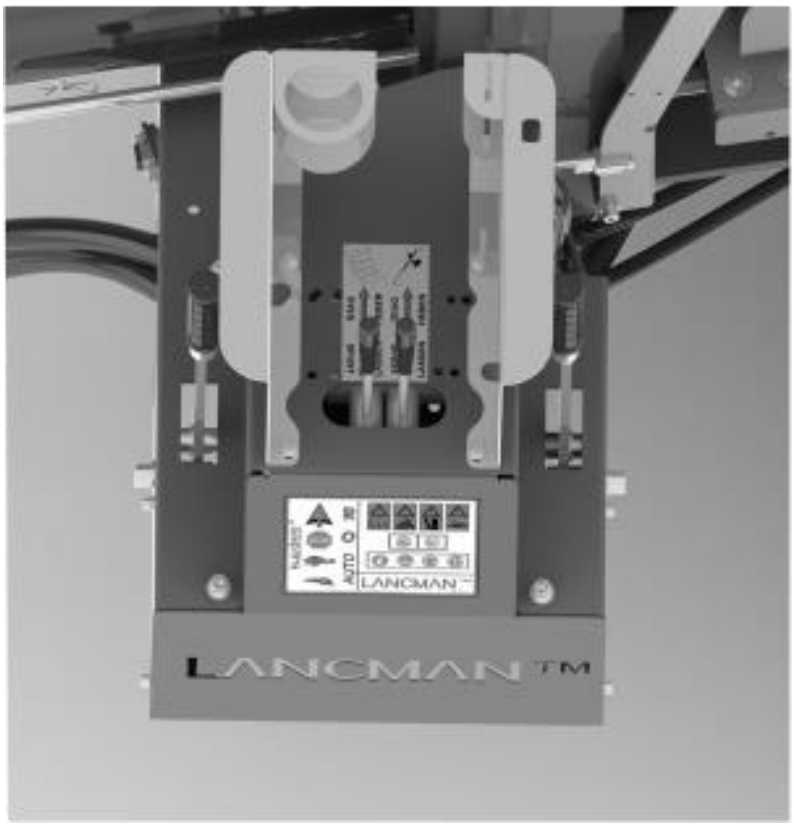
Bordet er nu klar til arbejde.

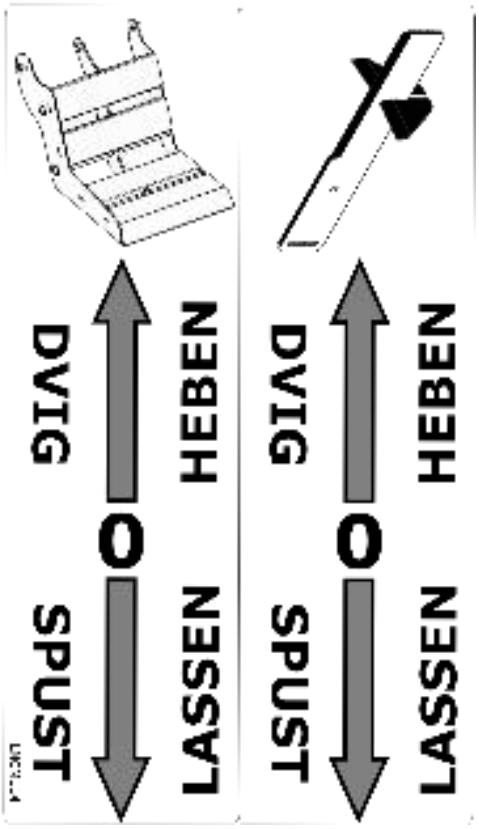


8.7 Kløvning

Placer træstykket på løftebordet. Med det venstre ventilhåndgreb – de inderste greb – billede nedenfor – flyttes hydraulikken for at løfte træstykker på kløvebordet. Med betjening af ventilhåndgreb returneres løftebord derefter i udgangsposition for lastning.

⚠ **Når arbejdet er endt, skal der altid sørges for, at gribearmen sænkes, da den selv med pumpen i ro kan gå løs.**





Krydsøksens højde (afbilledet ovenfor) indstilles med det højre ventilhåndgreb (de inderste greb), til en position, hvor midten af krydset er på højde med træstykkets midte.

Kløveren er udstyret med en 4-delsøkse, med hvilken træet med radius på op til 800 mm kan kløves i fire dele. Det er også muligt at anvende en enkeldelsøkse, installeret som den primære kløveøkse. Dette gøres ved at 4-delsøksen sænkes med det højre håndtag til sin nederste position.

Før kløvning skal der sørges for, at træstykket ligger solidt, på arbejdsbordet.

**Når ventilhåndgrebene slippes (greb for bevægelse af løftebord og greb for øksebevægelse), stopper begge bevægelser straks i den øjeblikkelig position for øksen og løftebordet.**

 **Et træstykke, som ikke er solidt placeret, betyder fare, derfor skal kløveemnet altid omhyggeligt placeres på arbejdsbordet. Vær særlig forsigtig, når der kløves skæve eller buede træstykker.**

Skub begge håndtag på kløveren – ydre greb – samtidigt.
Kløverens sikkerhedssystem vil ikke tillade cylinderens stempel at bevæger sig, hvis begge håndtag ikke skubbes.

Når håndtagene slippes, stopper stemplet i sin øjeblikkelig position. Ved at skubbe begge håndtag væk fra sig bevirker det, at cylinderstemplet flyttes til sin oprindelig arbejdsstilling.

Kløverens mekanisme sørger for, at cylinderstemplet under kløvning stopper 6 cm før øksen.

Når cylinderstemplet returneres til sin oprindelige position er kløvningen afsluttet.

Øksetrykket på træstykket må ikke forøges, hvis det ikke kan kløves. Et forøget øksetryk kan forårsage overophedning af motoren og hydraulikken. Derfor skal begge håndtag slippes, for at cylinderstemplet kan returnere til sin oprindelige position, træstykket drejes 90° og kløvningen startes på ny.

 **OLIENS DRIFTSTEMPERATUR PÅ 80° C MÅ ALDRIG OVERSKRIDES. TJEK TEMPERATUREN PÅ OLIEINDIKATOREN**

 **Skråt savede træstammestykker må aldrig kløves!**

 **Vær opmærksom for faren for træudslyngning ved kløvning af brænde i uregelmæssigt form. Faren ved trækløvning er især den, at træet kan "opføre" sig uforudseeligt. Derfor er forsigtighed påkrævet!**

 **I tilfælde af at træet kiles fast på øksen, skal kløveren stoppes, før det fastklemte træ kan fjernes på en sikker måde.**

Kløveren er udformet til arbejde af kun én person.

8.8 Nødstop af øksen

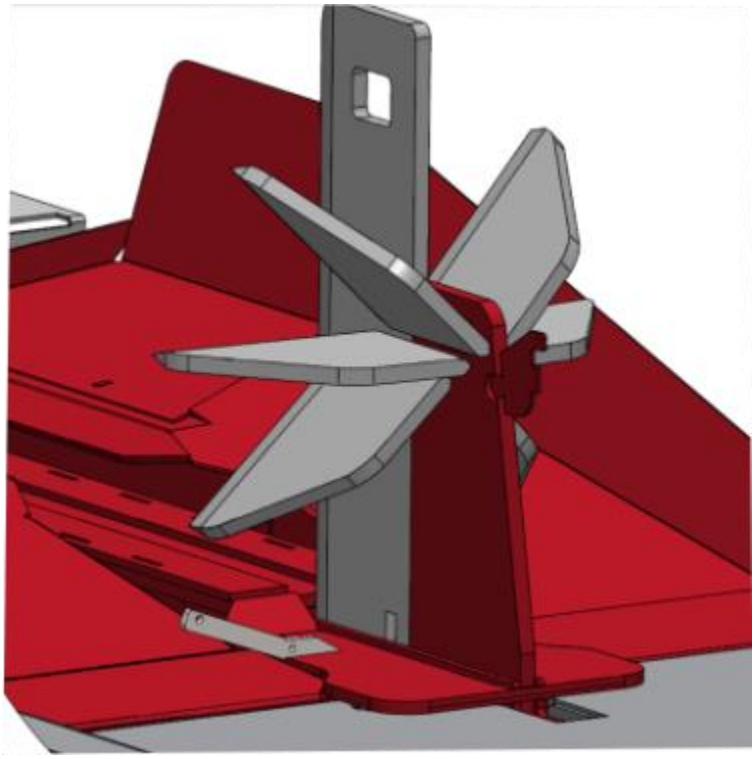
 **I enhver farlig situation skal styrehåndtagene stilles i neutral position og skubbepladen vil stoppe.**

8.9 Økseskift

Kløveren er fremstillet således, at det er enkelt at udskifte øksen.

Øksens vægt overstiger 50 kg, og det er derfor nødvendigt at anvende en hydraulisk lift eller en vægtstang, der svarer til øksens vægt! Se deklaration på øksen (fra 55 til 90 kg).

Øksen skal stilles i den øverste position. Tag splitten, der er vedlagt kløveren – se billedet nedenfor. Splitten sættes i øksens åbning, og øksen sænkes til den sidder på splitten og en del af kløveren. Nu kan boltsikringen og bolten trækkes ud. Øksen er nu fri og kan trækkes ud ved hjælp af liften.
Derefter indsættes en ny økse. Splitten kan også anvendes til at fiksere bolten i den nederste position.
Bolten sikres med en sikring.



8.10 Power- and PTO shaft-driven log splitter





See the top two chapters.
In a combination drive design, it must be taken into consideration that one drive and the other drive are moved at the same time. This means that if the electric drive wants to be used, the PTO must be removed and the safety lid on the PTO closed and secured. The cover at the PTO shaft is secured by a push button and if the cover is not locked, the electric drive can not be switched on.

NEVER USE BOTH DRIVES (POWER AND PTO SHAFT) AT THE SAME TIME!

9. ANVENDELSE AF SLÆBESPIL – TILBEHØR

Slæbespil for træstammer er ekstra tilbehør, som skal bestilles sammen med brændekløveren. Særskilt levering af slæbespillet til brændekløveren er ikke mulig!

9.1 Anvendelse af slæbespil

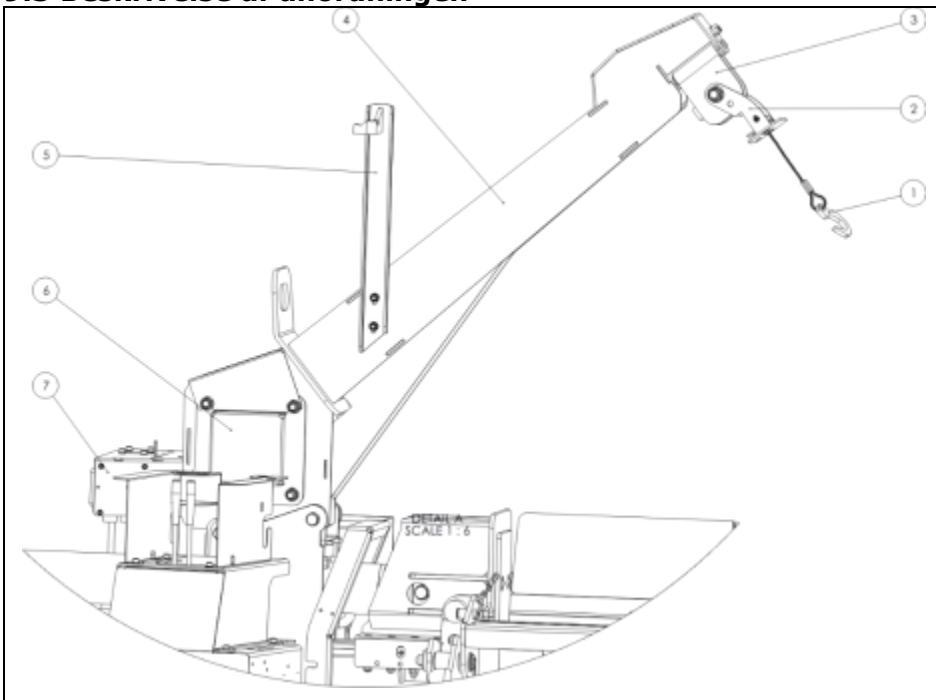
Slæbespil for træstammer er til for at lette arbejde med kløveren. Tykkere træstykker og tunge træstammer, der er vanskelige at flytte og bære, kan ved hjælp af spillet, placeret på kløveren, trækkes tættere til brændekløveren.

De modeller, der kan bruges med spil, er specificeret i tabellens tekniske specifikationer, næste afsnit.

9.2 Tekniske specifikationer slæbespil for brændekløvere LANCMAN LE 22/26/32

TYPE	Spil med fjernbetjening ST for Brændekløver LANCMAN LE26/30/32 1000 med styring af hastighed
VÆGT:	150 kg
TRÆKKRAFT:	9,4 kN
Min. brudstyrke af wire:	19,6 kN
INDBYGGET WIRE:	6 mm / 25 m
WIRE HASTIGHED FOR 6 mm ved 400 omdr./min PÅ KARDANAKSLEN	Fra 0 til 1,18 m/s
TÆNGER I BASIS UDSTYR:	NEJ
MAKS. LÆNGDE AF SLÆBT STAMME:	115 cm
MAKS. VÆGT AF SLÆBT STAMME:	900 kg
DRIFTSVIBRATIONER	UDEN
FJERNBETJENING	TELE RADIO/ TRT60 03 ST3 B GOM/T20RX-03ASL-GNK
ELFORSYNING	12 V/10 A

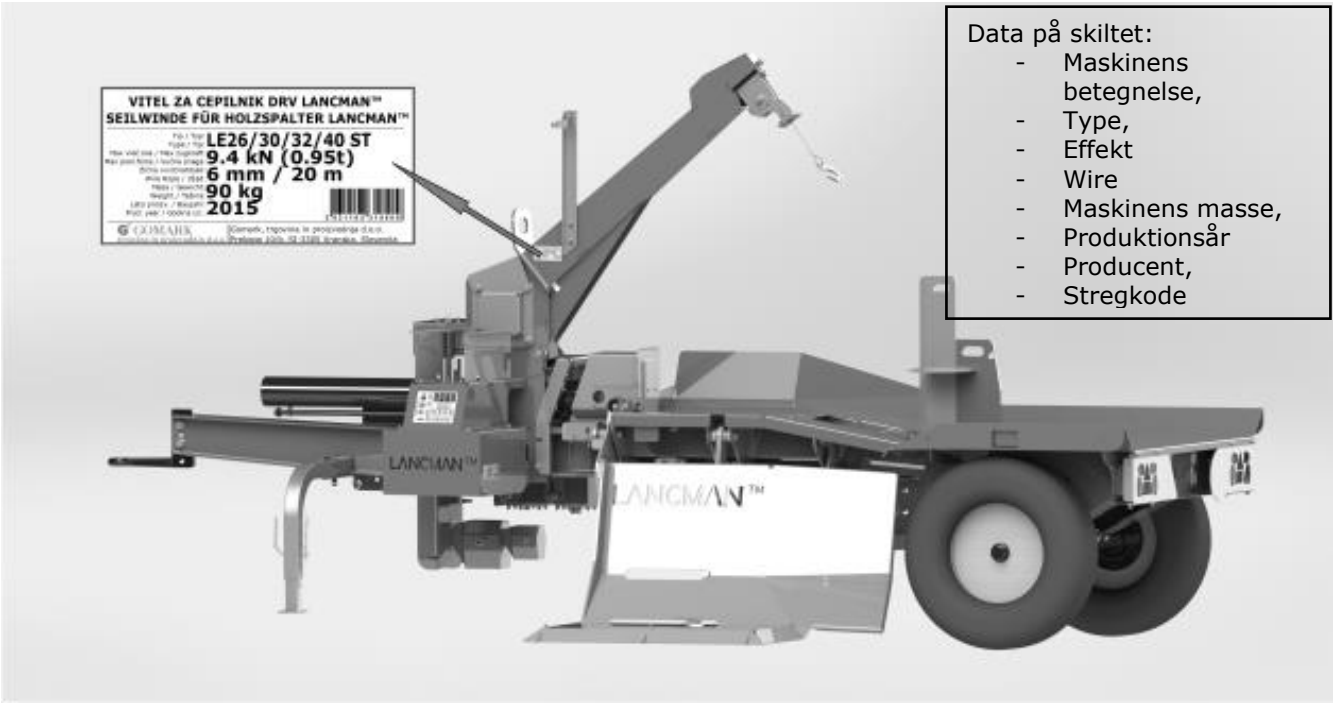
9.3 Beskrivelse af anordningen



1-KROG FOR TÆNGER
2-FLEKSIBEL TALJE
3- SKINNE MED STYREHJUL FOR WIRESTYRING
4- RAMME AF SPIL
5- BESLAG FOR TANG
6-SPILTROMLENS DÆKSEL
7- ELEKTROMAGNETVENTIL FOR SPILSTYRING + FJERNBETJENING

9.4 Billede med identifikationsoplysninger om maskinens og skiltets placering

Skiltet er anbragt øverst på maskinrammen, på sideforbindelsesplade, ved siden af til/fra systemet.

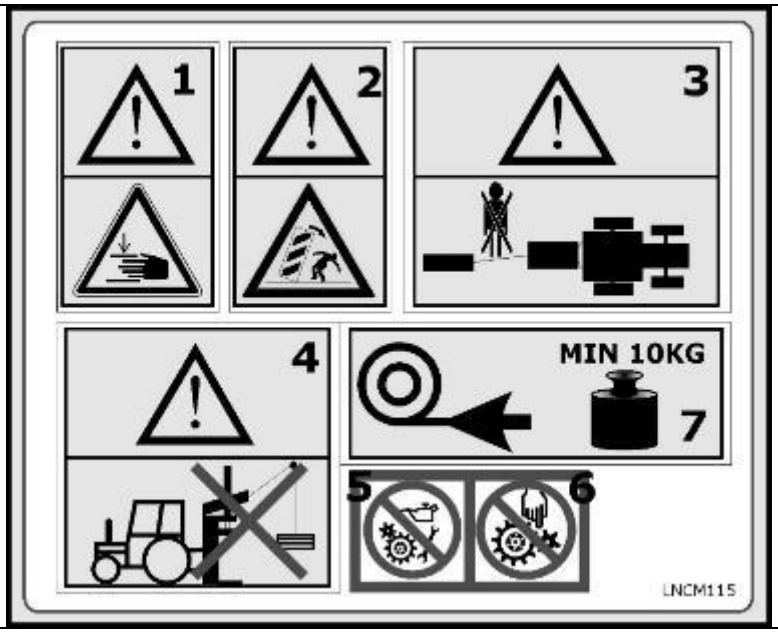


Data på skiltet:
- Maskinens betegnelse,
- Type,
- Effekt
- Wire
- Maskinens masse,
- Produktionsår
- Producent,
- Stregkode

Sikkerhedsadvarsler fastgjort til kløvemaskinen

9.5 Advarselstegn

Advarselstegn på kløvemaskinen advarer operatøren om de farer, der kan opstå ved maskinens brug (hver piktogram optræder kun én gang).

NUMMERERING AF TEGN		BETYDNING
	**1**	**Fare for skade – kvæstelse af hænder**
	2	**Muligheden for tipning af lasten**
	3	**Spillet bruges kun, når kløveren er koblet til traktoren! Ophold Dem ikke i farezonen!**
	4	**Ikke designet til løft af byrder**
	5	**Fjern ikke beskyttelsesdele under kløverens drift**
	6	**Forsøg ikke at reparere, rense, justere eller smøre kløverens dele i bevægelse**

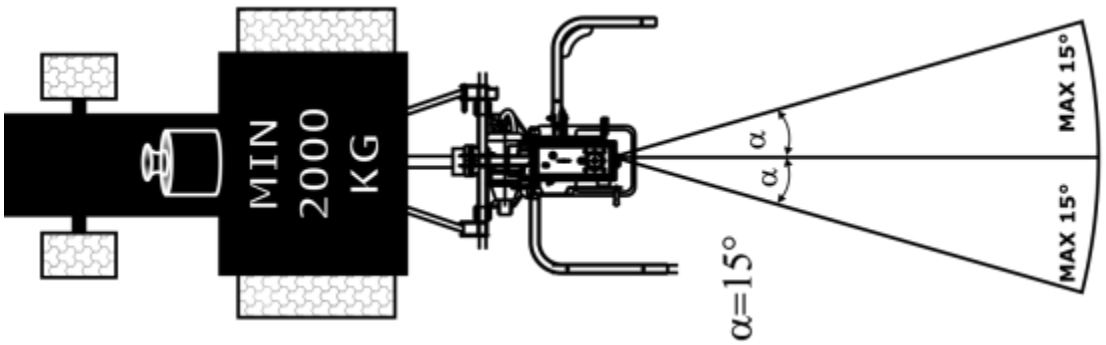
9.6 FORBEREDELSE AF SPIL TIL ARBEJDE

Spillet er efterset og testet på fabrikken for det maksimale tryk, og er klar til arbejde.
Det hydrauliske system er påfyldt med olien, og wiren er oprullet på spiltromle.

Før den første start på arbejdet skal der kontrolleres:
Hvis spillet er beskadiget (mulige transportskader).
Tjek hydraulikslanger for mulige transportskader.
I tilfælde af skader på maskinen skal forhandleren eller producentens servicetjeneste kontaktes straks.

9.7 SIKKERHED FOR SPIL

⚠	Før første anvendelse skal De læse de tekniske anvisninger for kløveren og spillet!
⚠	Den person, som bruger maskinen, er ansvarlig for dens omgivelser og skal sikre, at ingen opholder sig i maskinens arbejdsområde, hvilke kan forårsage skade.
⚠	Betjening af spil er kun tilladt personer, som er oplært til dette arbejde, er klar over risici og er fortrolig med brugsanvisningen af kløvemaskinen.
⚠	Minimumsalderen af operatøren: 18 år.
⚠	Obligatorisk brug af personlige værnemidler – hjelm, handsker, arbejdssko til skovbrug.
⚠	Anvend kun egnede anordninger, der passer i forholdet til spillets trækkraft.
⚠	Sørg for, at wiren under belastning ikke udrulles helt af tromlen. Kun til det røde mærke. Wiren skal altid være fast oprullet på tromlen.
⚠	**Under driften af spillet skal kløveren hele tiden være fastspændt til traktoren via 3-punktsystemet! Fare for væltning!**
⚠	Kløvemaskinen udstyret med et spil skal være godt placeret på underlaget, så at kløverens ben hviler korrekt på underlaget.
⚠	Sørg for, at arbejdsmiljøet er lyst nok, arbejdet i mørke kan forårsage skader.
⚠	Kun en person ad gangen kan betjene spillet!
⚠	**Ophold Dem ikke mellem lasten og spillet, når det trækker!** Ræk ikke ind i wirespillets område.
⚠	For Deres sikkerhed skal spillet kun anvendes på fladt terræn!
⚠	Hvis De betjener spillet med fjernbetjening, skal De opholde Dem bagved lasten, der trækkes!
⚠	Sluk for kløveren og spillet under servicering og vedligeholdelse.
⚠	Før anvendelse skal der altid sørges for, at maskinen er i god teknisk stand. Brug aldrig maskinen, hvis dele af maskinen er beskadiget, eller hvis skruerne ikke er strammet tilstrækkeligt. Før anvendelse skal løse skruer strammes og beskadigede komponenter erstattes. Anvend kun de af producentens specificerede dele. **En beskadiget wire skal udskiftes rettidigt.**
⚠	Under transporten bør wiren altid være oprullet.
⚠	**Lasten må ikke løsnes før slæbewiren er slæk!**
⚠	Sørg altid for en ryddelig arbejdsplads. Alle hindringer for sikkert arbejde skal fjernes før arbejdet påbegyndes.
⚠	Kontrollér regelmæssigt, at alle sikkerhedsanordninger fungerer korrekt.
⚠	Under driften af spillet skal kløveren hele tiden være fastspændt til traktoren via 3-punktsystemet! Fare for at maskine vælter.
⚠	**Pas på den maksimale vinkel af trækretning. Kløveren udstyret med et spil bør være koblet til en traktor med en vægt på mindst 2.000 kg. Der er risiko for væltning! Figuren nedenfor.**



9.8 ARBEJDE MED SPIL

Spillets wire ledes gennem valsen, som vist i figuren, derefter trækkes wiren med en tang til den ønskede position og træstammen fastspændes.

Kløveren er udstyret med et spil med fjernbetjening.

⚠ **FOR SPILLETS DRIFT ER DET NØDVENDIGT AT SIKRE STRØMFORSYNING 12 V/10 A!**



1 OPRULNING, SLÆBNING AF STAMMER
2 UDRULNING
3 START/STOP – TIL/FRA

Ved udrulning skal wiren være konstant spændt. Når wiren er spændt, vil den oprulles for langsomt i spilhuset!

Dette vil resultere i ødelæggelsen af wire. I tilfælde af, at dette sker, skal De straks stoppe spillet og løse problemet med håndkraft inden spillet anvendes igen. Det er nødvendigt at trække wiren ud og spole den tilbage på spiltromlen.

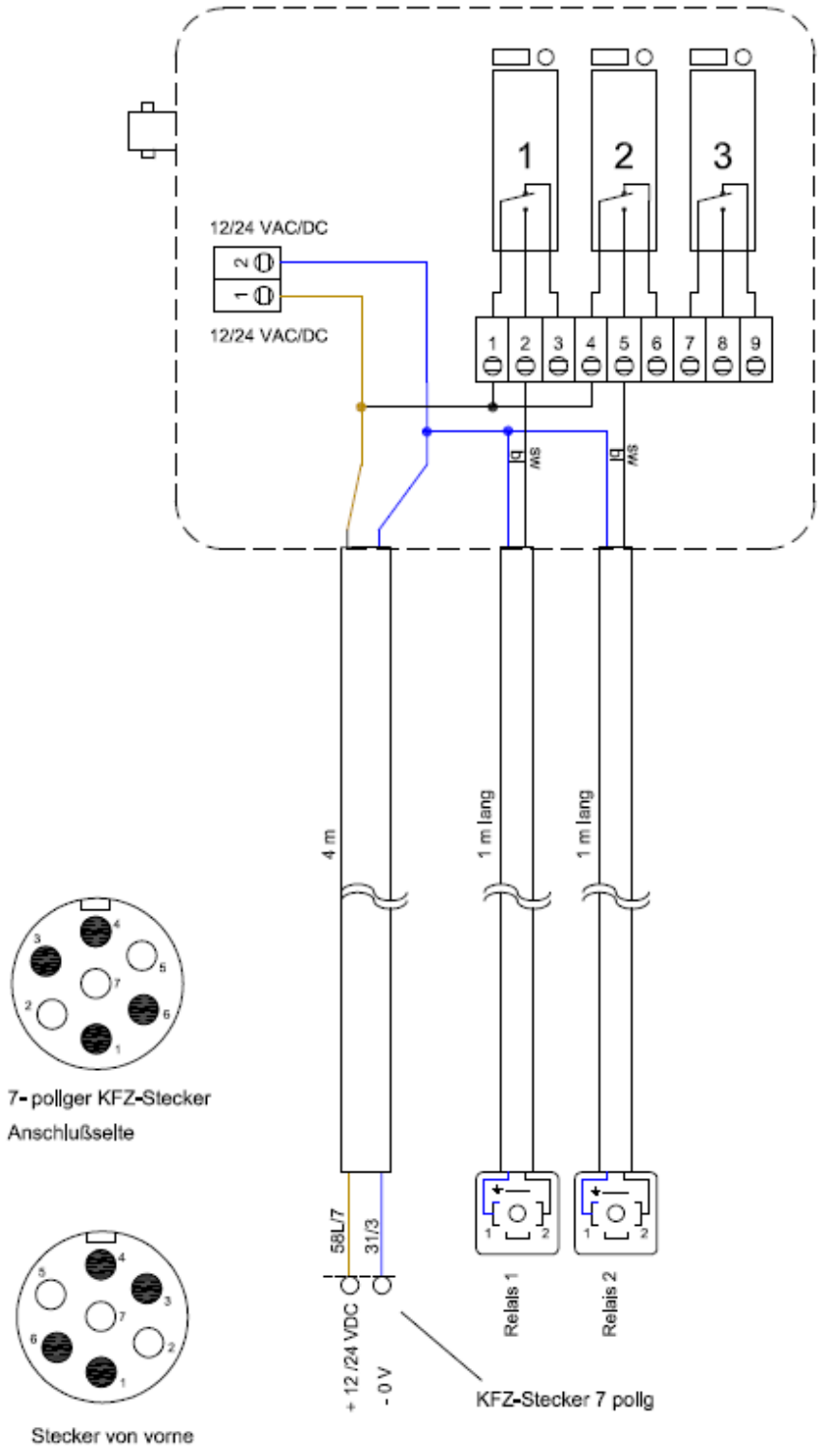
Ved udrulning skal der omhyggeligt passes på, ikke at overskride wirens maksimale udrulning. Vær opmærksom på wiren med rød farve! Når wiren med rød farve er synlig, skal wireudtrækket straks stoppes!

Det betyder, at wiren er helt udtrukket! Yderligere wireudtræk kan beskadige spillet og wiren!

⚠ **Ved oprulning af wirer er det nødvendigt at bruge min. 30 kg belastning, for at wiren spoles korrekt i spiltromlen.**

SPILLET ER IKKE UDSTYRET MED AUTOMATISK (SELVVIRKENDE) AFBRYDER!

9.9 SKEMA OVER MODTAGERENS ELEKTRISKE FORBINDELSER



SKEMAFORTOLKNING:

MODTAGER MED ANTENE

NETTILSLUTNING: 7-POLET STIK
12 V/10 A

R1 – KONNEKTOR FOR RELÆ 1/HYDRAULIKBLOK

R2 – KONNEKTOR FOR RELÆ 2/HYDRAULIKBLOK

09.10 VEDLIGEHOLDELSE OG KONTROL AF SPIL

⚠ **Før vedligeholdelse og eftersyn skal kløveren kobles fra kardanaksel!**

Generelle sikkerhedsregler

- Anvend kun originale reservedele.
- Brug aldrig spillet uden beskyttelsesudstyr.
- Før hver anvendelse, skal styringsfunktioner kontrolleres for at virke korrekt.

Eftersyn af spil

- Alle boltmøtrikker strammes efter den første time af arbejdet og derefter periodisk efter 100 timers drift.
- Tabte møtrikker skal erstattes med nye.
- Før hver anvendelse, skal tilstanden af wire og wire-forbindelser kontrolleres.
- **Producent af wire giver et års garanti for wirens funktionsdygtighed. Derefter skal wiren efterses hvert år eller udskiftes med en ny!**

Det hydrauliske system

- Før enhver anvendelse skal tilstanden af hydraulikledningerne (slanger) kontrolleres. Vær især opmærksom på mulige mekaniske skader. En ødelagt hydraulikslange kan under højt tryk briste og olien kan sprøjte ud, hvilket er meget farligt!

9.11 AFHJÆLPNING AF TEKNISKE FORSTYRRELSER

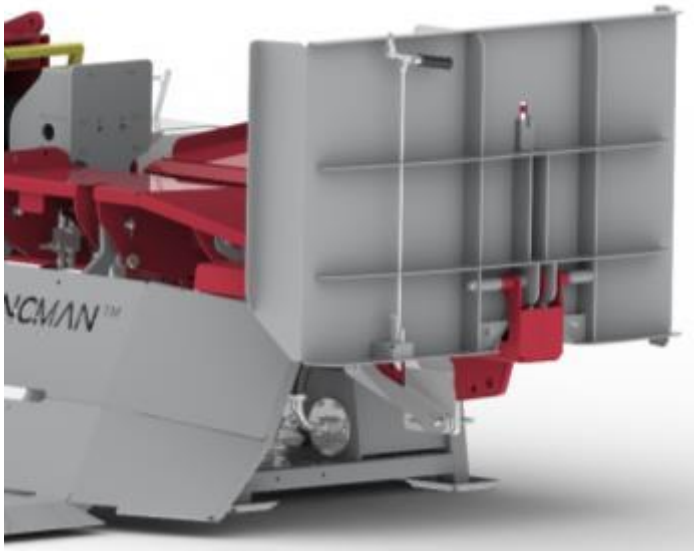
FEJL	**ÅRSAG**	**REPARATION**
Spillet trækker ikke	Forkert skubberetning af styrehåndtaget.	Styrehåndtaget skal skubbes i den anden retning.
	Wiren kilet fast (i bekneb)	Eftersyn af wiren.
	Olielækage.	Kontroller alle hydrauliske forbindelser.
Et styrehåndtag virker omvendt/modsat	Wiren er rullet helt ud og spoles på i den anden retning	Træk wiren helt ud og spol den på i den rigtige retning.

10. TRANSPORT OG OPBEVARING AF MASKINEN

10.1 Forberedelse af cylinderen for transport af kløveren



Skub begge håndtag mod Dem selv, skubbepladen skal sænkes til bordet eller til støtten.
De to sekskantede skruer på cylinderens beskyttelse løsnes.
Skub begge håndtag væk fra Dem. Cylinderen sænkes til skubbepladen.
Stuv kløverens udkastbord ved at folde det i sikringslåsestillingen, som vist i figuren nedenfor.



Kløvemaskinen er nu klar til transport.

⚠ **Før en ny opstilling af cylinderen til kløverens drift, skal der sørges for, at hydraulikslangerne ikke sidder fast, eller er fastklemte!!**

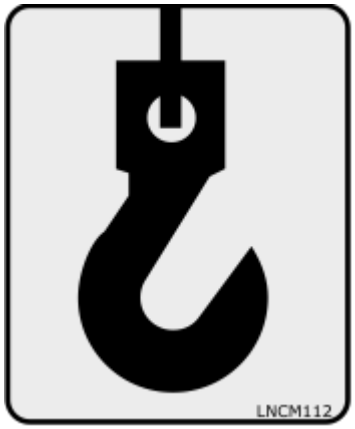
På offentlige veje må kløvemaskinen kun transporteres i transportstillingen.
Ved transport på offentlige veje skal der til maskinens bagside fastgøres en reflekterende tavle for bedre sikkerhed og synlighed.
Den maksimale transporthastighed er 25 km/t!
Når kløvemaskinen frakobles traktoren, skal maskinen placeres på et fladt og fast underlag.
Bordet for brændeopsamling placeres i den øverste position; bordets sikringsstift trækkes ud af cylinderen og bordet skubbes opad, indtil det med klik låses fast i sikringen (som vist i figuren til højre). Bordets vægt skal tages i betragtning (udførelse af dette kræver to personer).

10.2 Transport af kløverena

Kløveren kan kun bevæge sig ved hjælp af en traktor.
⚠ Uanset maskinens højde og vægt er der under dens bevægelse en mulighed for, at maskinen vælter, hvis arbejdet ikke udføres omhyggeligt.

10.3 Løft af kløvemaskinen

For tøjring ved løft af kløvemaskinen skal anvendes et forankringspunkt (figur 3).



⚠ Sørg for, at løftemaskinen kan løfte kløvemaskinen (se tekniske specifikationer "kløvemaskinens vægt").

10.4 Opbevaring af kløveren

Kløveren skal opbevares forberedt til transportposition (se afsnit 9.1). Kløveren placeres på en plan overflade. Den maksimale hældning af terrænet for opbevaring af kløveren er 4°.

11. VEDLIGEHOLDELSE OG KONTROL

⚠ **Før vedligeholdelse og eftersyn skal kløvemaskinen afbrydes!**

11.1 De væsentlige sikkerheds- vedligeholdelsesopgaver

- Der skal periodisk kontrolleres virkning af kløverens sikkerhedsanordninger (afbrydelse af det bevægelige stempel)!
- Før hver anvendelse skal der kontrolleres virkning af hydraulisk udstyr, hydraulikslanger for utætheder (olielækage) og virkning af til/fra mekanisme!
- Lejlighedsvis skal der kontrolleres virkning af maskinen!
- Anvend kun originale reservedele.
- I tilfælde af større svigt, skal De kontakte et autoriseret servicecenter (se listen over autoriseret servicesteder).
- Før enhver anvendelse skal kløverens styrefunktioner og sikkerhedskomponenter (gul skjold) kontrolleres.

11.2 Kontrol af kløveren

- Alle boltmøtrikker skal strammes efter den første time af arbejde med maskinen.
- Alle boltmøtrikker skal strammes efter 100 timers arbejde med maskinen.
- Tabte møtrikker skal erstattes med nye.
- Tjek alle hydraulikkontakter for øget sikkerhed.

11.3 Det hydrauliske system

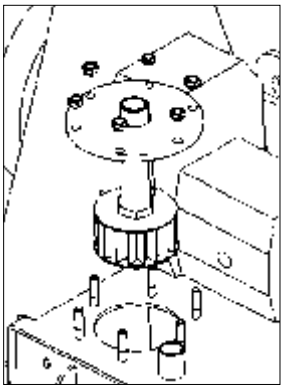
- Før enhver anvendelse skal tilstanden af hydraulikledningerne (slanger) kontrolleres. Vær især opmærksom på mulige mekaniske skader. En ødelagt hydraulikslange kan under højt tryk briste og olien kan sprøjte ud, hvilket er meget farligt!
  Bemærk: Kontroller oliestanden, når øksen er i udgangspositionen.
- Den maksimale mængde olie svarer til det fulde oliestandsindikatorglas. Når olieindikator viser en højde på 60 % svarer det til den minimale oliemængde. I dette tilfælde skal olien påfyldes straks med en tilstrækkelig mængde. For oliepåfyldning skal oliebeholderens låg skrues af (se figur – de vigtigste dele af kløvemaskinen).

11.4 Vedligeholdelse af kløveren

<u>Olieskift i hydrauliksystemet</u>
Advarsel! Brugt olie skal bortskaffes i henhold til miljøbestemmelser. Gældende miljøregler skal tjekkes. *Bemærk:* Før olieskift skal øksen være i åben stilling (udgangsstilling).
Det første olieskift bør være efter 50 timers arbejde med kløvemaskinen og efterfølgende for hver 500 timers drift, dog mindst 1 gang per 24 måneder.

1. Oliebeholderens låg skrues af.
2. En spildoliebeholder til ca. 25 l skal være placeret under bundproppen af olietanken. Den magnetiske bundprop af olietanken skrues af og renses inden påfyldning.
3. Den gamle olie slippes ud. Bundproppen sættes tilbage i olietanken og tætnes med et tætningsmiddel. Tanken fyldes med ny olie af kvaliteten, som beskrevet i punkt 4.1, mængden af olie er ca. 60 l, hhv. til olieindikatorens niveau.

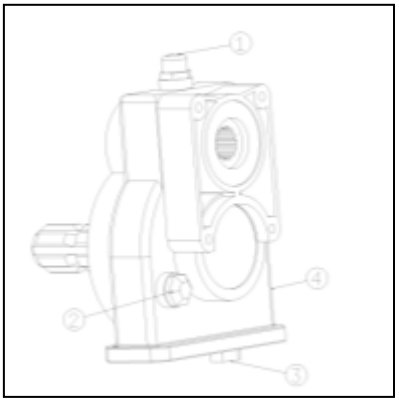
11.5 Vedligeholdelse af oliefilteret



Oliefilteret skal efterses og/eller renses ved olieskift. Det er muligt, at der findes aluminiumspåner, som dannes under pumpens drift.

- Oliefilteret rengøres med rensebenzin eller paraffinolie. Aluminiumspåner kan også fjernes ved hjælp af trykluft.
- Filteret skal udskiftes, hvis der opdages mekaniske skader eller huller.
- Hyppigheden af filterrensning afhænger af driftsbetingelserne. Filteret skal renses hyppigere, hvis snavs eller rust forårsager filtertilstopning.

11.6 Olie for multiplikator (gælder ikke for version med pumpen af støbejern)



Anvend olie med en viskositet SAE 90.

Det første olieskift bør være efter 50 timers arbejde med kløvemaskinen og efterfølgende for hver 1.500 timers drift, dog mindst 1 gang årligt (0,5 l).

1. udluftningspr op
2. olieindikator
3. olieafløb

11.7 Smøring af kløveren

Maskinens glideflade (hvor øksen bevæger sig) skal smøres regelmæssigt. Slitagen af glidepladerne og messing afhænger af smøring af glidepladens ramme. Der skal ligeledes smøres alle bevægelige sammenføjninger på kløvemaskinen, så som beslag på sikkerhedshåndtag, udligningsleje, økse og styrestangens regulator. Til smøring anvendes smørefedt til generelle formål (forskellige producenter, fedtet bør være tykt). **Olien er ikke egnet til skinnesmøring!**

11.8 Kløverens glideplader

Kløvemaskinens glideplader og underlag af messing er dele, der er udsat for slitage og betragtes som et forbrugsmateriale. Ved alvorlig slitage skal disse dele udskiftes. Dette giver en længere levetid til cylinderen og cylinderens tætninger. I tilfælde af alvorlig slitage af skubbestemplets styring (over 5 mm), øges den ukontrollerede bevægelse, hvilket kan forårsage beskadigelse af den hydrauliske cylinder.

12. AFHJÆLPNING AF TEKNISKE PROBLEMER

FEJL	ÅRSAG	REPARATION
Øksen bevæger sig ikke	Brækket håndtag	Udskiftning af håndtag
	Forkert rotationsretning af traktorens kardanaksel	Skift omdrejningsretning af kardanaksel
	Utilstrækkelig eller ingen olie i hydrauliksystemet	Kontroller olieniveauet
Tab af motorkraft	Forkert installeret sikkerhedsventil	Kontroller trykket. Juster sikkerhedsventilen
	Utilstrækkelig eller ingen olie i hydrauliksystemet	Kontroller olieniveauet
Øget støj af kløvemaskinen	Overdreven rotationshastighed	Hold den foreskrevne omdrejningshastighed
	Tilstoppet filter	Rens filteret
	Utilstrækkelig olie i multiplikatoren	Tjek olien i multiplikatoren
Øksen er kilet fast, cylinderen bevæger sig op og ned.	Kløvemaskinen er stadig i transportstilling, skruerne til fastspænding af cylinderen er ikke strammet som beskrevet.	Begge skruer skal løsnes, derefter trykkes håndtag nedad og holdes, indtil cylinderen sidder på huset af kløvemaskinen, derefter indsættes begge skruer fra oversiden og strammes.
Hydraulisk cylinder lækker	Nedslidt stempelpakning	Udskift tætningen
	Løst cylinderstempel	Fastgør cylinderstempel
	Beskadiget cylinderstempel	Udskift cylinderstempel
Overophedning af olie og hydraulikslanger	For høje omdrejninger på drevet.	Reducer omdrejninger på traktoren.
	Utilstrækkelig olie i det hydrauliske system	Kontroller olieniveauet
	Dårlig kvalitet af hydraulikolie	Skift olie

13. FORBRUGSMATERIALER TIL KLØVEMASKINEN

Forbrugsmaterialer omfatter:
- olie,
- slitage af glideplader og messingunderlag,
- slidt økse
- oliefilter.

Forbrugsmaterialer er ikke genstand for reklamation.

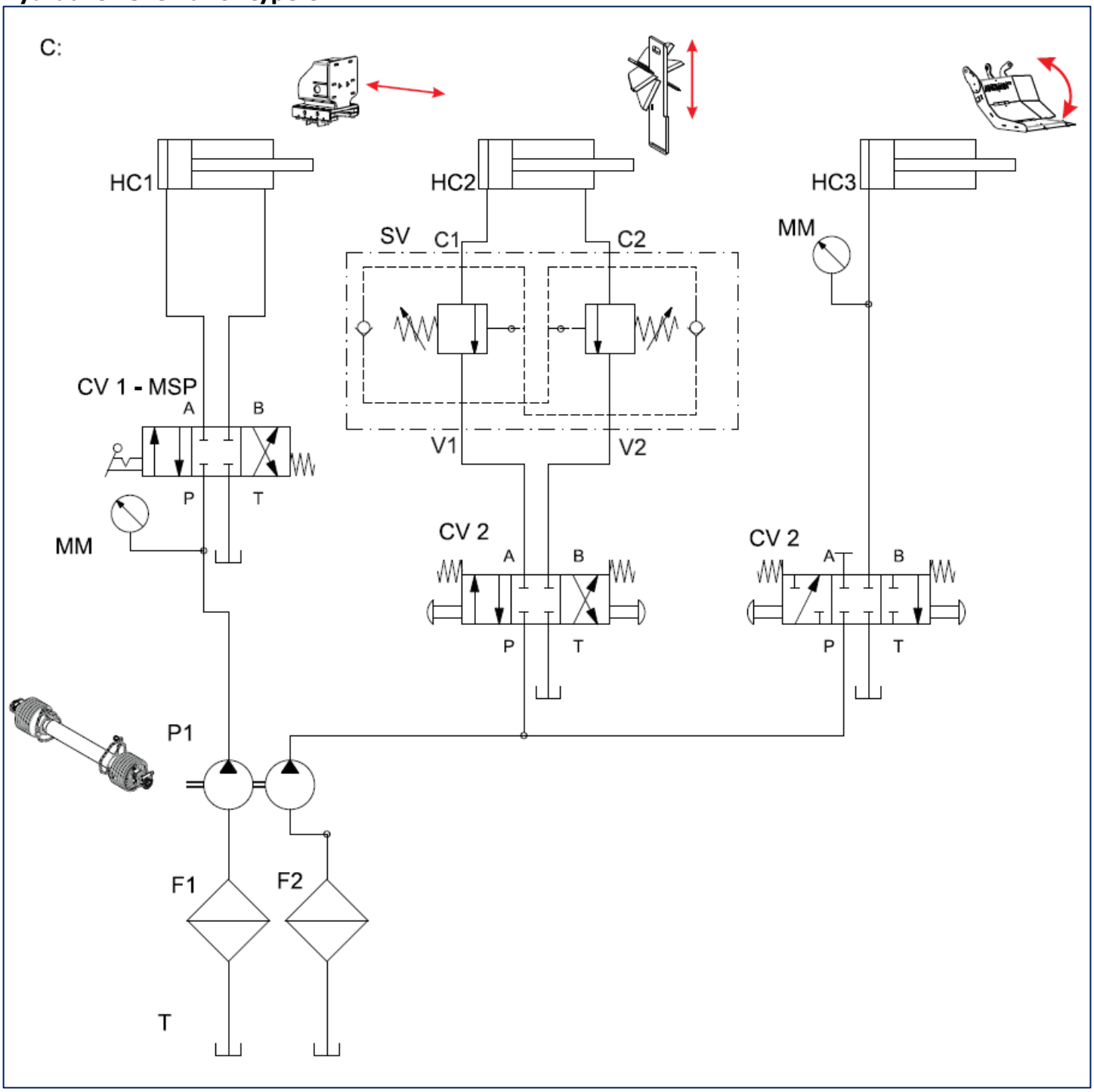
14. HYDRAULISKE OG ELEKTRISKE SKEMAER

14.1 Hydraulisk skema for LANCMAN LE21/26/32

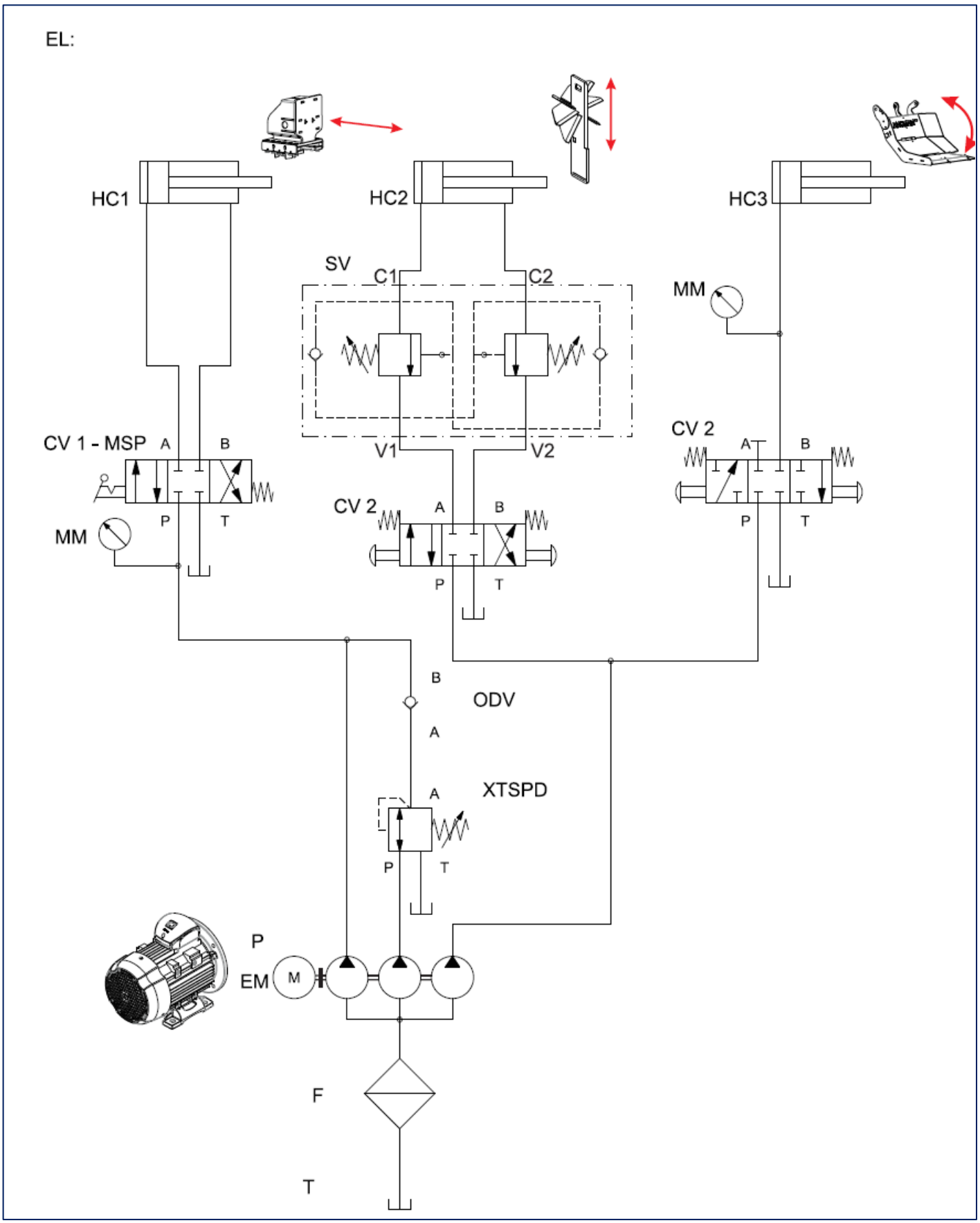
TABEL: BETYDNING AF SYMBOLER

2S	**2 HASTIGHEDER**	**FRT**	**REG.(istrering??) AF GENNEMSTRØMING +**	**KARDANAKSEL**	**REG.(istrering??) AF TRYK +**
CO	**TRANSMISSION ?? FREMAD CO**	**HC**	**HYDRAULISK CYLINDER**	**SV**	**SIKKERHEDSVENTIL**
CV	**RETNINGSTYRINGSVENTIL**	**HM**	**HYDRAULISK MOTOR**	**T**	**TANK**
DV	**RETNINGSVENTIL DV**	**MM**	**MÅLINGPOSITION**	**TV**	**T – STYK**
EM	**ELMOTOR**	**MSP**	**FLERHASTIGHEDSVENTIL**	**VI**	**SPIL**
F	**OLIEFILTER**	**ODV**	**RETURSPÆRRINGSVENTIL**	**XTSPD**	**XTRMSPEED**
FR	**DROSSELVENTIL**	**P**	**PUMPE**		

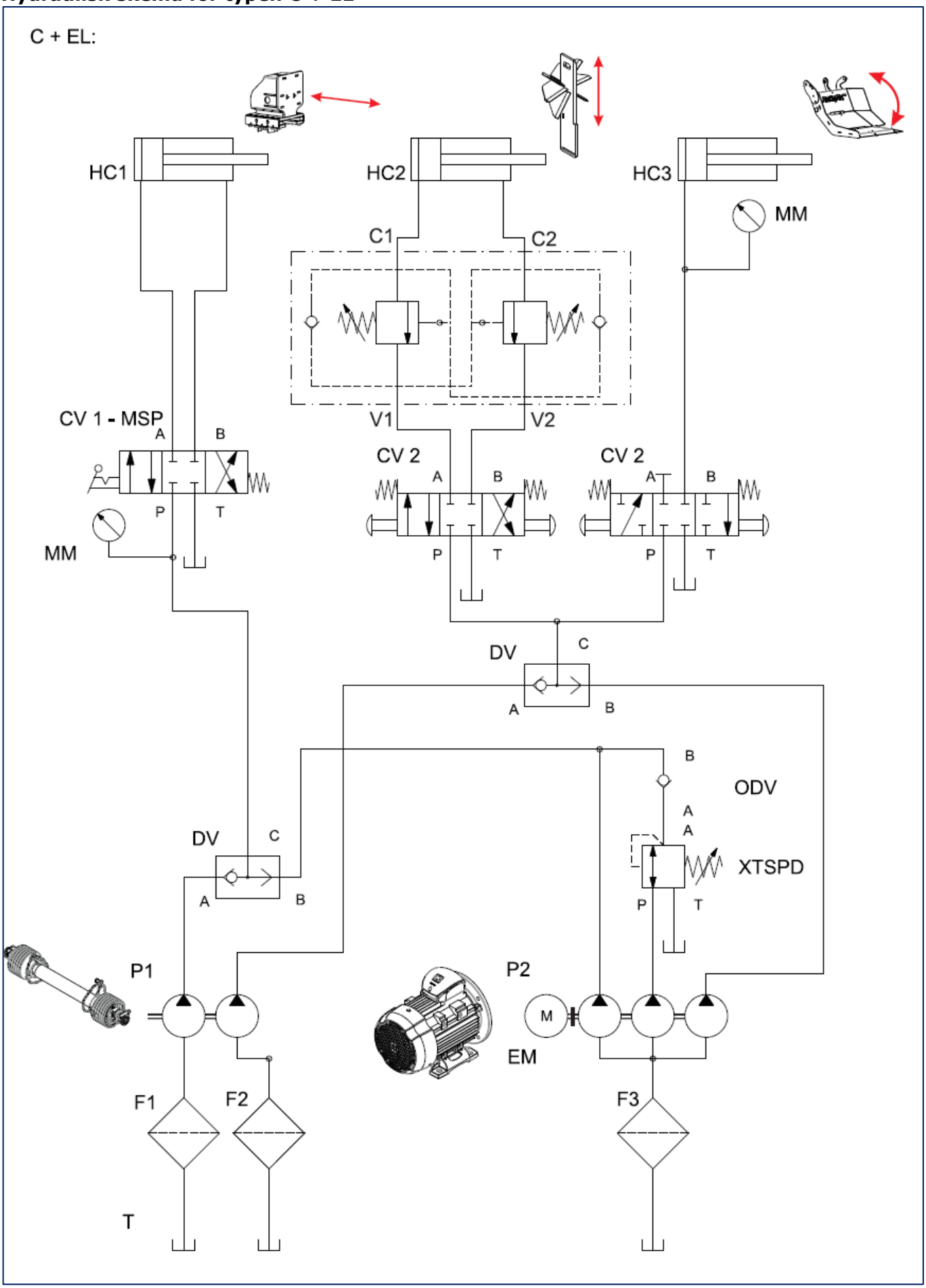
Hydraulisk skema for type C



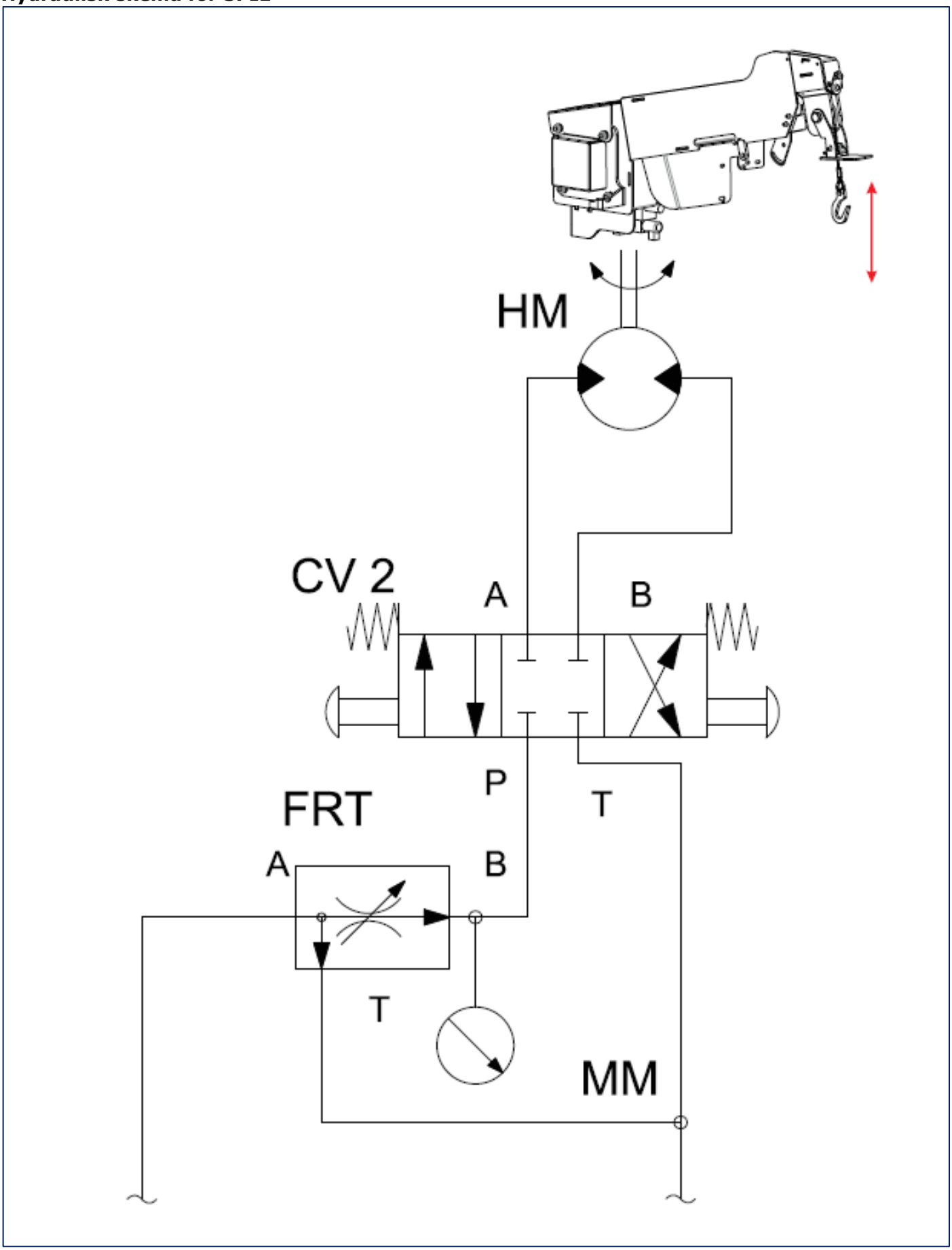
Hydraulisk skema for type EL



Hydraulisk skema for typen C + EL



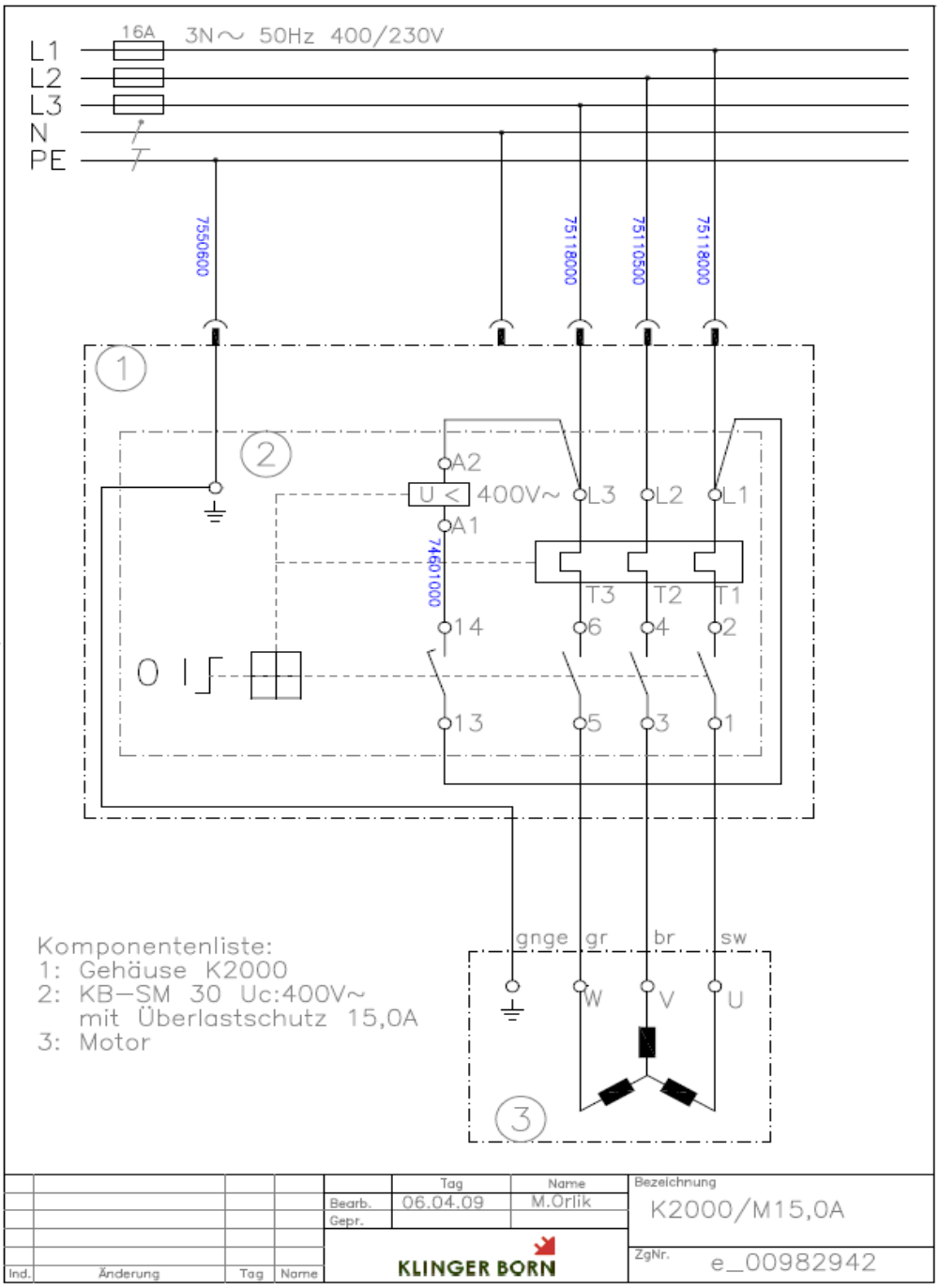
Hydraulisk skema for SPIL



14.2 El-drift 400 V/7,5 kW
Motormodel: 112MC-4B5
Nominel spænding: 400V/1440 omdr.
Nominel effekt: 7,5 kW
Nominel strømstyrke: 15,52 A
Al data er på typeskiltet på motoren.



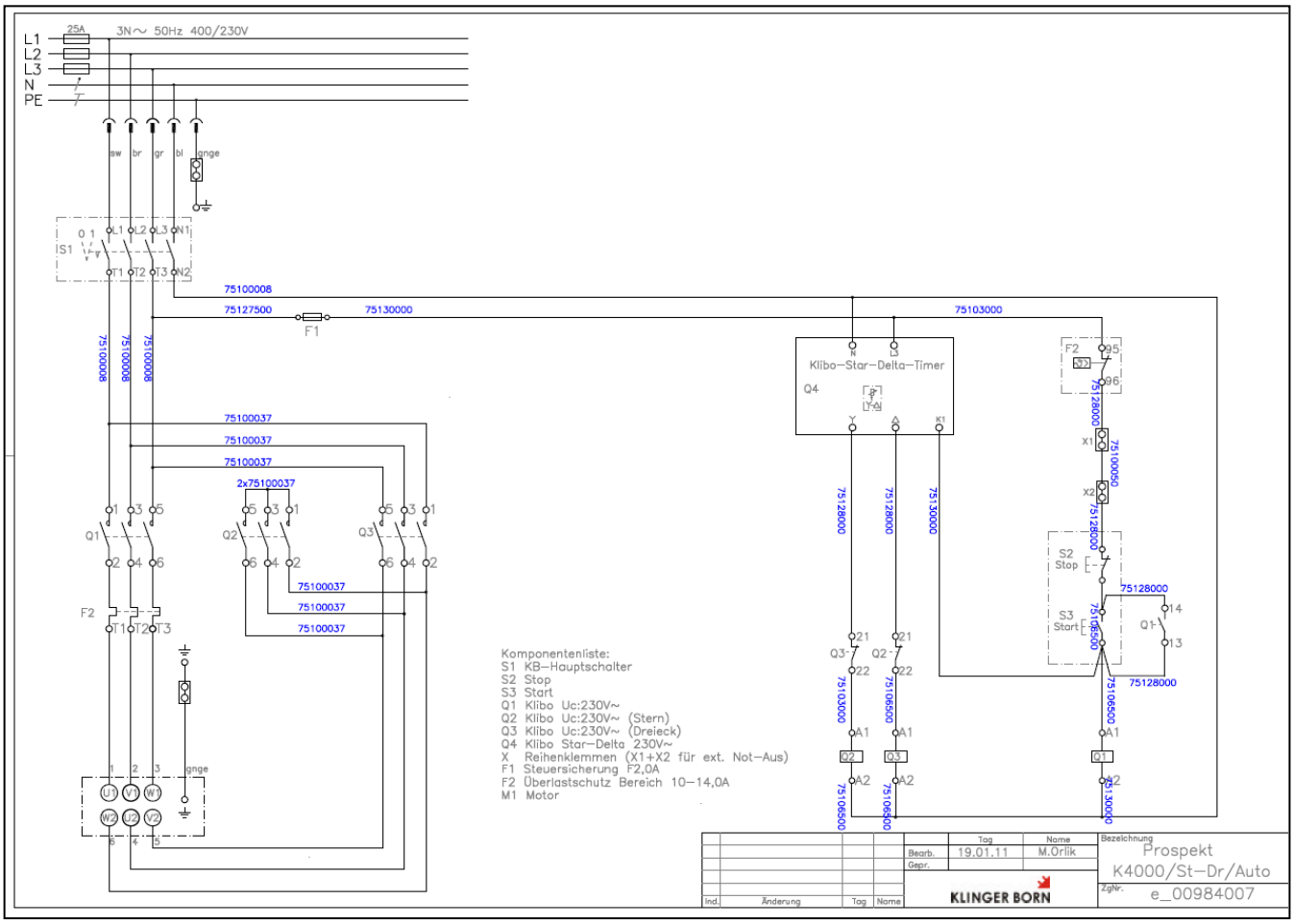
Kontakttype: KLIBO Nr. 00982942.
Hovedoplysninger også på producentens skilt på kontakten.
Herefter forbindelseskema:



14.3 El-drift 400 V/11 kW
Motor model: 132MC-4B5
Nominel spænding: 400V/1440 omdr.
Nominel effekt: 11 kW
Nominel strømstyrke: 22,25 A
Al data er på typeskiltet på motoren.



Type af KLIBO model nr.: 00984007.
Hovedoplysninger også på producentens skilt på kontakten.
Herefter forbindelseskema:



GARANCIJSKI LIST • JAMSTVENI LIST • GARANTNI LIST CERTIFICATE OF GUARANTEE • GARANTIESCHEIN • CERTIFICATO DI GARANZIA • ZÁRUČNÝ LIST • ZÁRUČNÍ LIST • JÓTÁLLÁSI JEGY • GARANTIE • CERTIFICADO DE GARANTÍA • CERTIFICATE OF WARRANTY • CERTIFICAT DE GARANTIE

NAZIV IZDELKA•PROIZVOD•PRODUCT•PRODUKT•PRODUIT• PRODUCTO • PRODUS

TIP/TYPE/TYP/TIPO/TIP:

SER.ŠT. • SER.NR. • SER.NO. • NÚMERO SERIAL • SERIA DE FABRICATIE:

- Ime, sedež in žig prodajalca:
- Naziv, sedište i pečat poduzeća:
- Reseller full name and address:
- Name, Sitz und Stempel des Unternehmens:
- Jméno, adresa razitko prodávajiciho:
- Meno, adresa a pečiatka predajcu:
- A terméket forgalmazó cég neve, székhelye és bélyégzoje:
- Concessionnaire nom, lieu et cachet:
- Nobre, dirección y sello de vendedor:
- Numele, adresa si stampila vanzatorului:

Datum izročitve blaga • Datum prodaje • Date of purchase • Verkaufsdatum • Data sprzedazy • Date predaja • Az eladás dátuma • Date de la vente • Fecha de la entrega • Data vanzarii

Podpis prodajalca • Potpis • Signature • Unterschrift • Potpis • Aterförsäljares namnteckning • Podpis prodejce • Aterförsäljares namnteckning • Signature du vendeur • Firma de vendedor • Semnatura vanzatorului

LANCNI

GOMARK
trgovina in proizvodnja d.o.o.

Čeplje 56, SI-3305 Vransko, Slovenija
Tel.: +386 (0) 3 700 15 03, info@gomark.si