ID: 19510

DK

BRÆNDEKLØVER LANCMAN
typ: SLX10

V: 1.1



LANCMAN SLX10

BRUGSANVISNING

LANCMAN® by GOMARK

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

Selskabet har ophavsret til denne brugsanvisning
GOMARK AS.
Eventuelle reproduktion og kopiering af denne brugsanvisning uden ejerens viden er derfor strafbart!
Udgivelse af Oktober 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

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 data for maskinen LANCMAN SLX 10 ..... *7*
4.2 Beskrivelse af maskine LANCMAN SLX 10 ..... *8*
5. MÆRKNING OG IDENTIFIKATION *9*
6. SIKKERHED *13*
7. FORBEREDELSE AF KLØVEMASKINEN TIL ARBEJDET *14*
8. ARBEJDE MED BRÆNDEKLØVEREN *14*
8.1 Kløvemaskinens opstilling *14*
8.2 Brændekløveren med drift via traktorkardanaksel *14*
8.3 Kløveren med el-drift *15*
8.4 Kløveren med kombination af eldrift og kardantræk *16*
8.5 Til/fra system *16*
8.5.1 Den klassiske model 16
8.5.2 Model MULTISPEED 16
8.6 Placering af kløveren i arbejdsstilling *16*
8.7 Kløvning *17*
9. TILBEHØR FOR BRÆNDEKLØVEREN *18*
9.1 ANVENDELSE AF KLØVERENS 6-DELSØKSE *18*
10. TRANSPORT OG OPBEVARING AF MASKINEN *19*
10.1 Forberedelse af cylinderen for transport af kløveren *19*
10.2 Transport af kløvemaskinen *19*
10.3 Løft af kløvemaskinen *19*
11. VEDLIGEHOLDELSE OG KONTROL *20*
11.1 Generelle sikkerhedsregler *20*
11.2 Kontrol af kløveren *20*
11.3 Det hydrauliske system *20*
11.4 Styreramme *20*
11.5 Vedligeholdelse af kløveren *20*
11.6 Vedligeholdelse af oliefilteret *21*
11.7 Oliemultiplikator *21*
11.8 Smøring af kløveren *21*
11.9 Kløverens glideplader *21*
12. AFHJÆLPNING AF TEKNISKE PROBLEMER *21*
13. FORBRUGSMATERIALER TIL KLØVEMASKINEN *22*
14. HYDRAULIKSKEMAER *23*
14.1 Hydraulikskema for type C og type EL *23*
14.2 Hydraulikskema for type C + EL *24*
15. ELEKTRISKE SKEMAER - KREDSLØB *25*
15.1 El-drift 230V/2.2kW *25*
15.2 El-drift 400 V/4 kW *25*
15.3 El-drift 400 V/5.5kW *27*

OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

EF-MASKINOVERENSSTEMMELSESERKLÆRING NR. 01./CL10x

Producent, GOMARK AS, Čeplje 52, 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 ™
Type: SLX10
Serienummer: på maskinens typeskilt
Produktionsdato: 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).

EF-DIREKTIV	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 52, 3305 Vransko.

Čeplje, 15.10.2018 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.


I tilfælde af at De udleverer produktet til tredjepart, skal brugsanvisninger for sikker brug, vedligeholdelse og eftersyn af maskinen obligatorisk følge med.

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).

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.

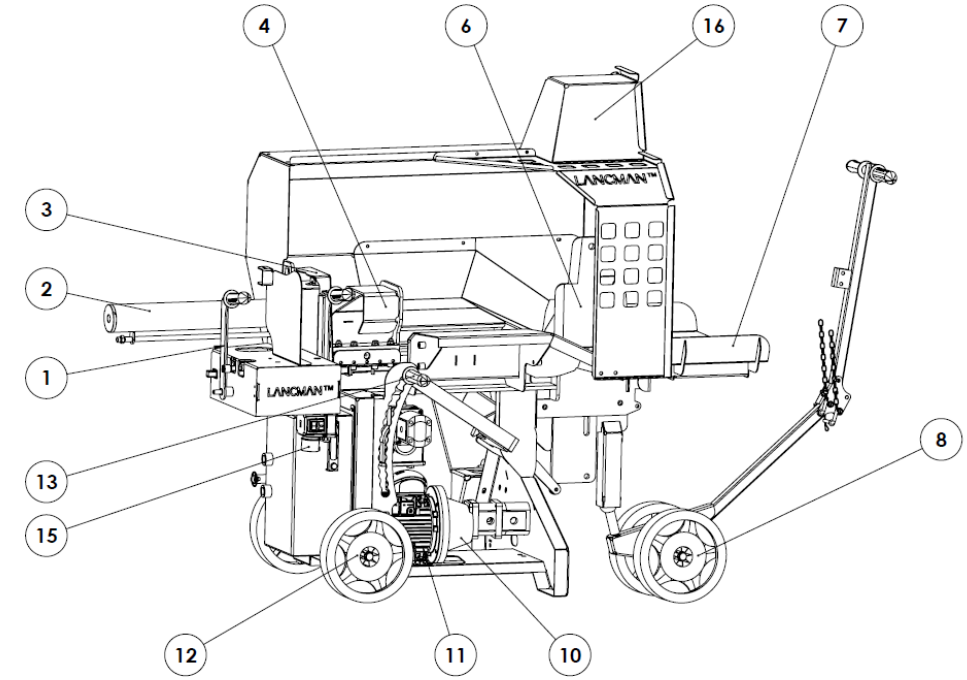
4. TEKNISKE SPECIFIKATIONER OG BESKRIVELSE AF MASKINE

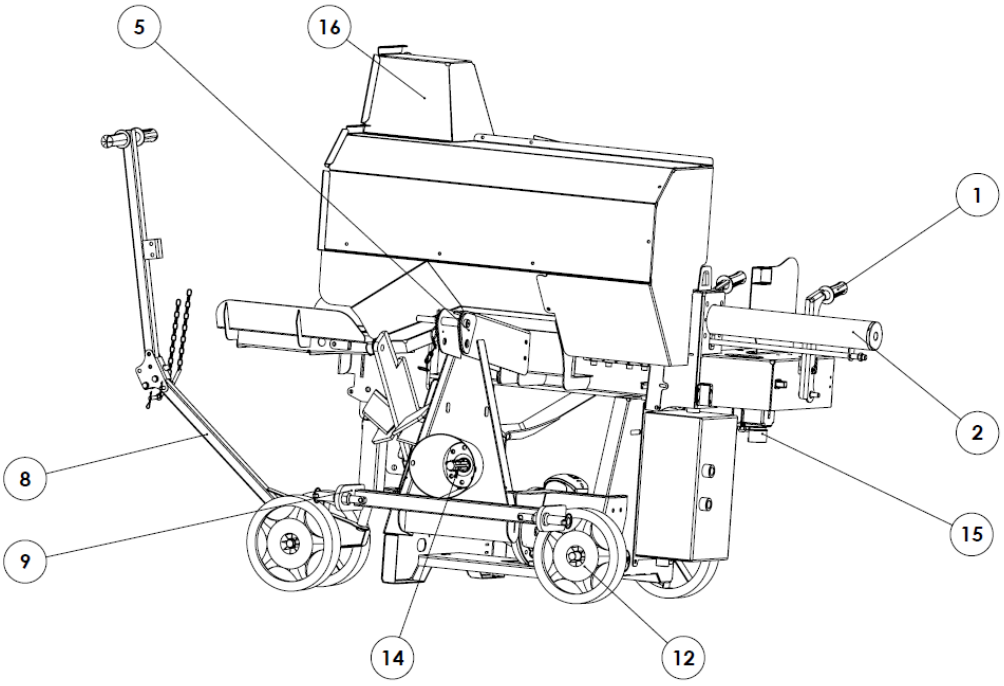
Kløvemaskine er beregnet til at lette arbejdet ved brændekløvning. Traktoreffekt – drivkraften overføres via traktorens kardanaksel til kløvemaskinen. Kløvemaskinens pumpe drives af olie, som styres med en reguleringsenhed. Denne reguleringsenhed styrer derefter via til/ fra systemet den hydrauliske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

4.1. Tekniske data for maskinen LANCMAN SLX 10

TYPE	SLX10 T	SLX10 C	SLX10 EL 4kW/ 400V	SLX10 EL 2.2kW/ 230V	SLX10 EL 5.5kW/ 400V	SLX10 C+EL 4kW/ 400V	SLX10 C+EL 5.5kW/ 400V	SLX10 BRIGGS 6,5 HK
KLØVERENS EFFEKT:	100 kN (240 bar), max 25 l/min	100 kN						
Dimensioner (HxBxL) – pakket sammen	1.650×1.130×1.620							
Dimensioner (HxBxL) – i arbejdsstilling	1.650×1.130×2.200							
VÆGT	308 kg	330 kg	320 kg	320 kg	330 kg	345 kg	340 kg	330 kg
NØDVENDIG TRAKTORKRAFT	25 l/min/250 bar	17.4 kW	-			17.4 kW		-
EGNET KARDANAKSEL	-	1¾-Z6	-			1¾-Z6		-
TILSLUTNINGSKATEGORI	I,II	I,II	-			I,II		-
ELEKTRISK DRIFT	-	-	4 kW, 400V, 50Hz	2.2 kW 230V, 50 Hz	5.5 kW, 400V, 50Hz	4 kW, 400V, 50Hz	5.5 kW, 400V, 50Hz	-
ELTILSLUTNING	-	-	400 V, 5-polet, 16 A	230, 2-polet	400 V, 5-polet, 16 A	400 V, 5 polni, 16 A	400 V, 5 polni, 16 A	-
MAKS. AKSELOMDREJNINGER	-	540 omdr./min	-		540 omdr./min			-
ØKSENS BEVÆGELSE	64 cm							
BEVÆGELSESHASTIGHED ØKSE I. (cm/s)	-	15,5 cm/s	7,6 cm/s	1 cm/s	5,4 cm/s	15,5 cm/s 7,6 cm/s	15,5 cm/s 5,4 cm/s	2 cm/s
BEVÆGELSESHASTIGHED ØKSE II. (cm/s)	-	28,8 cm/s	14,1 cm/s	9 cm/s	29,3 cm/s	28,8 cm/s 14,1 cm/s	29,3 cm/s 55,4 cm/s	19,7 cm/s
RETURVANDRING (cm/s)	-	33,5 cm/s	16,5 cm/s	10,5 cm/s	34,1 cm/s	33,5 cm/s 16,5 cm/s	33,5 cm/s 34,1 cm/s	22,9 cm/s
MAKS. TRYK	250 bar							
LÆNGDE AF TRÆSTYKKER	MINIMUM 25 cm, MAXIMUM 53 cm							
MAKS. TYKKELSE AF TRÆSTYKKER	45 cm							
MIN. TYKKELSE AF TRÆSTYKKER	8 cm							
HYDRAULIKOLIE	-	18 l/HVLP 32, DIN 51524/3						
MULTIPLIKATOROLIE	-	0,25 l/W90	-			0,25 l/W90		-
OMDREJNING. VIBRATIONER		UDEN						
STØJNIVEAU	OVERSTIGER IKKE 70 dB							85 dB
	VI FORBEHOLDER OS RET TIL AFVIGELSE FRA DATA MED +/- 3%!							

4.2 Beskrivelse af maskine LANCMAN SLX 10





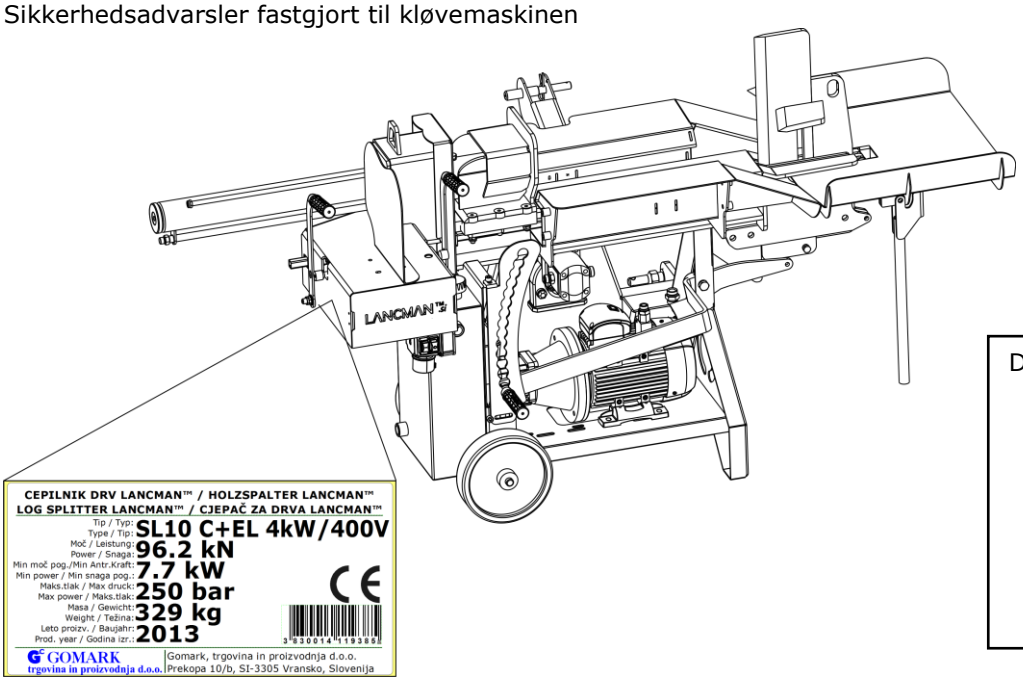
1. AKTIVERINGSHÅNDTAG	9. 3T SYSTEM NEDENFOR
2. HYDRAULISK CYLINDER	10. HYDRAULIKPUMPE (EL- MODEL)
3. KLØVERENS RAMME	11. ELEKTORMOTOR (EL-MODEL) MODEL)
4. CYLINDERENS SKUBBEPLADE	12. HJUL TIL MANUEL TRANSPORT
5. 3T SYSTEM OVENFOR	13. HÅNDTAG FOR ØKSEINDSTILLING
6. 4-DELS ØKSE	14. PUMPE MED MULTIPLIKATOR
7. UDKASTNINGSPLADE	15. ELKONTAKT (EL-MODEL) MODEL)
8. HÅNDTAG FOR TRANSPORT AF KLØVER	16. BESKYTTELSESBESKYTTELSE

5. MÆRKNING OG IDENTIFIKATION

Billede af maskinens identifikationsdata og skiltets placering

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

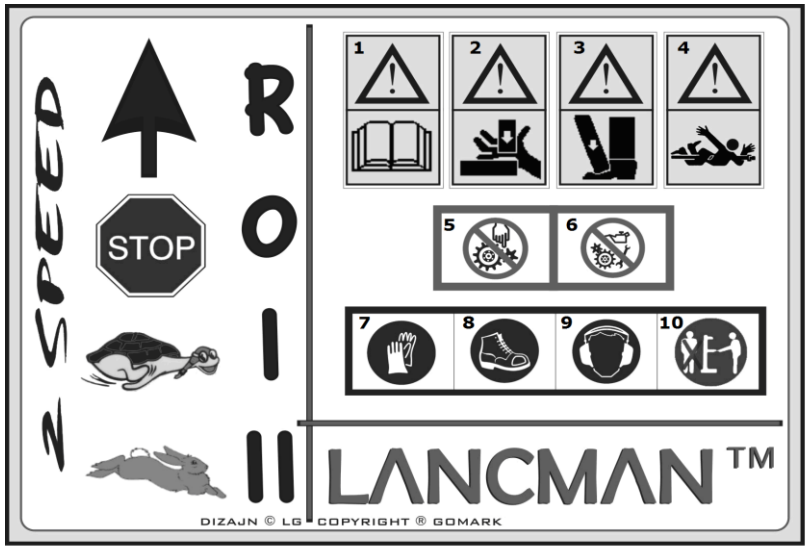
Sikkerhedsadvarsler fastgjort til kløvemaskinen



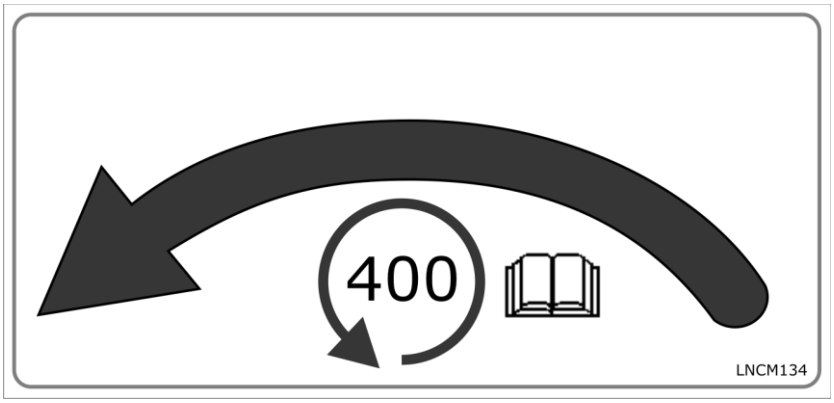
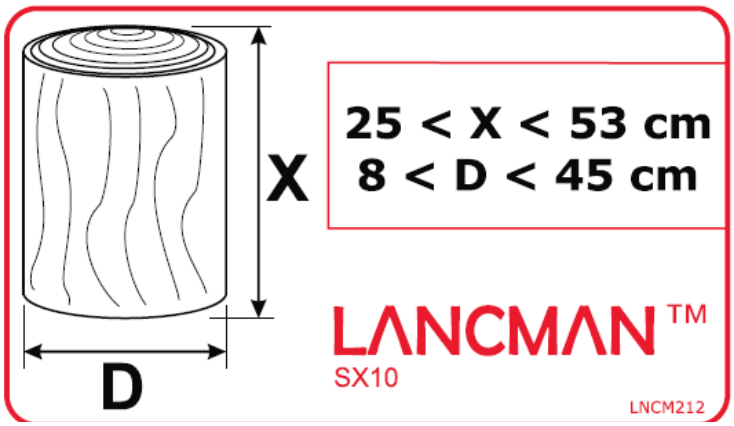
Data på skiltet:
- Maskinens betegnelse,
- Type,
- Effekt
- Maks. tryk,
- Maskinens masse,
- Produktionsår
- Producent,
- Stregkode

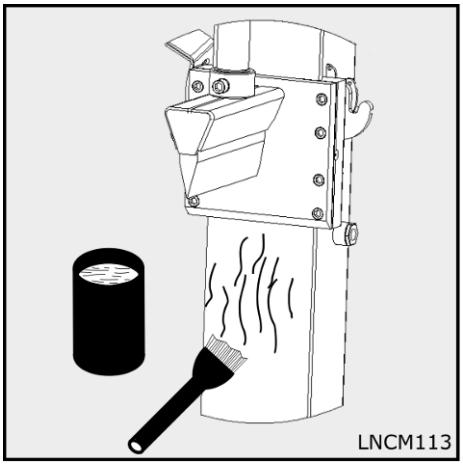
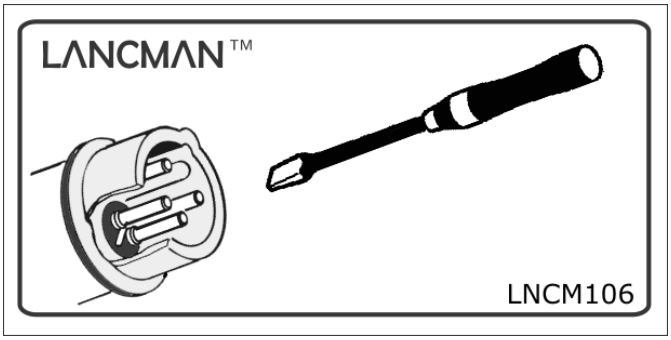
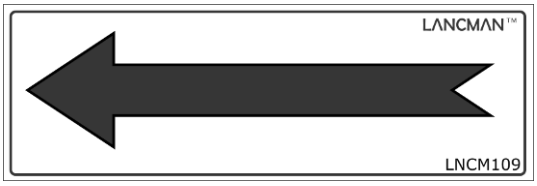
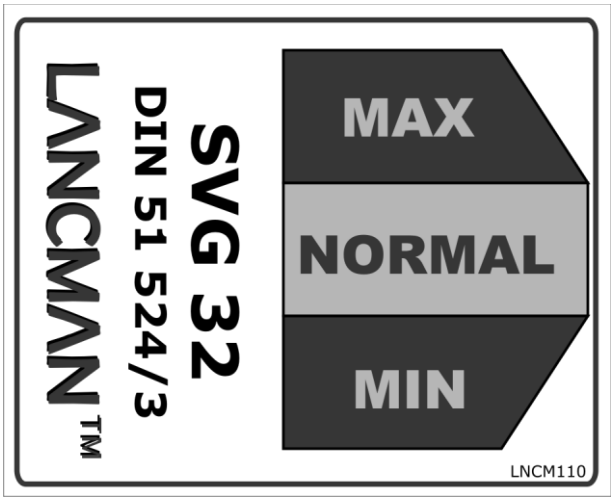
Advarselstegn

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	**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 beskyttelsesdele under kløverens drift**
	6	**Forsøg ikke at reparere, rense, justere eller smøre kløverens dele i bevægelse**
	7	**Obligatorisk brug af beskyttelseshandsker**
	8	**Obligatorisk brug af sikkerhedssko**
	9	**Obligatorisk brug af høreværn.**
	10	**Kun for én persons arbejde.**

*** PÅ ALLE KLØVERMODELLER**

	**Obligatorisk rotationsretning af kardanaksel. Maksimalt 400 omdr./min af kardanaksel.** **Ved tilslutning af kardanaksel skal den beskyttende kardankappe strække sig over kardanleddene.** **FARE FOR FASTKLEMNING!** *** FASTGJORT PÅ KLØVERMODELLER MED KARDANPUMPE**
	**ETIKETTEN INDIKERER FASTGØRELSESSTED FOR REB TIL LØFT AF KLØVEMASKINE.** *** FASTGJORT PÅ ALLE KLØVERE**
	**X-MAXIMUM OG MINIMUM LENGDE AF TRED** **D-MINIMUM OG MAXIMUM DIAMETER AF TRÆ**

	**DER SKAL SØRGES FOR, AT DER AT ALTID ER SMØREFEDT PÅ GLIDEFLADER!** **TIL SMØRING BRUGES IKKE FORSKELLIGE OLIER, MEN UDELUKKENDE SMØREFEDT.** *** FASTGJORT PÅ ALLE KLØVERE**
	**INDSTILLING AF MOTORENS OMDREJNINGSRETNING PÅ KLØVEREN.** *** FASTGJORT KUN PÅ KLØVEREN MED ELEKTRISK MOTOR!**
	**KORREKT ROTATIONSRETNING AF KLØVERENS MOTOR!** *** FASTGJORT KUN PÅ KLØVEREN MED ELEKTRISK MOTOR!**
	**OLIEMÆNGDEN I KLØVEREN SKAL ALTID VÆRE MELLEM MIN. OG MAKS. MÆRKER!** *** FASTGJORT PÅ ALLE KLØVERE**

	**OLIESKIFT.** *** FASTGJORT PÅ ALLE KLØVERE**

6. 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.
	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 og stramtsiddende tøj.
	Sørg for, at arbejdsmiljøet er lyst nok, arbejdet i mørke kan forårsage skader.
	Kløvemaskinen kan kun betjenes af én person ad gangen!
	Hold ikke træstammestykker med hænderne under kløvningen.
	Ræk ikke ind i området af øksens vandring og læg ikke hænderne under kløverens økse.
	Skråt savede træstammestykker må aldrig kløves!
	Fjern små stykker og trærester fra arbejdsområdet.
	Lad aldrig kløvemaskinen være tændt uden Deres tilstedeværelse og opsyn.
	I tilfælde af fastkilede træstykker løftes øksen i den øvre position eller til en position, som situationen gør det muligt. Stop maskinens drift (elektricitet afbrydes, traktoren stoppes). Brug værktøjet (kile, hammer)!
	Sluk for kløvemaskinen under servicering og vedligeholdelse.
	Den maksimale længde af kløvede brænde afhænger af modellen (se tekniske data) cm.
	Start aldrig arbejde uden beskyttelsesudstyr.
	Sluk for kløvemaskinen under ændring af indstillinger.
	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.
	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.
	Hvis De bruger en forlængerledning, skal der sørges for at: den er lovlig og svarer til effekten, er i god stand, har tilstrækkeligt tværsnit af tråde for den foreskrevne motorstrømstyrke.
	Et for tyndt kabel kan medføre spændingssvingninger, hvilket resulterer i afbrydelse (afbryder slukker automatisk motoren) og/eller overophedning af motoren.
	Kontrollér regelmæssigt, at alle sikkerhedsanordninger fungerer korrekt.
	For at undgå risiko for personskade, skal begge hænder altid bruges ved arbejdet med kløvemaskinen.
	Hvis elektriciteten bliver afbrudt, stopper øksen automatisk. Magnetisk kontakt forhindrer automatisk genaktivering, når strømforsyningen genoprettes. Der kræves en ny tænding af el-kontakten.

7. 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:
At kløvemaskinen er ubeskadiget (mulige transportskader).
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.

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

Brændekløveren kobles til trepunktstilslutning på traktoren. Denne forbindelse svarer til kategorien, der er anført i tekniske specifikationer.
Forbind først brændekløveren til trepunktstilslutning.

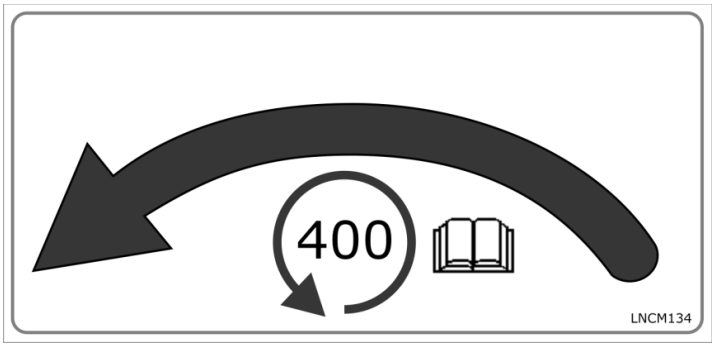
Når traktoren nærmer sig brændekløveren, skal De sørge for, at der ikke er nogen personer mellem traktoren og brændekløveren. Fare for fastklemning! I området, hvor traktorens hydrauliske system hæves, er der fare for skader i form af stort tryk og fastklemning.
Alle bolte skal sikres med fjederstifter (alt vedlagt)!

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 brændekløveren kobles til traktoren, skal De læse traktorens brugsanvisning.

Forbind kardanakslen og beskyt den med sikkerhedskæden.
Kardanaksel på brændekløverens pumpe er en standard kardanaksel med 6 tænder.



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.
Figur: rotationsretning af traktorens kardanaksel

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

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

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

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

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

⚠ **Kardanakslens maksimale rotationshastighed: 400 omdr./min**

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

⚠ **Brug ikke en kardanaksel med kobling!**

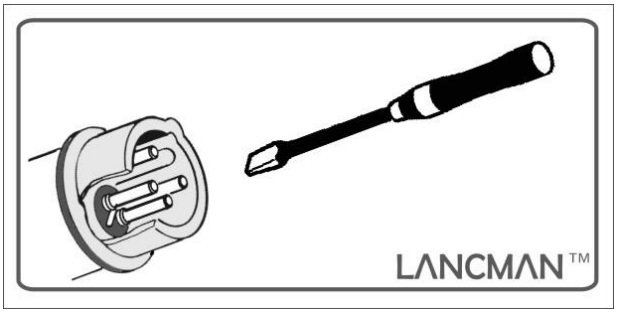
8.3 Kløveren med el-drift

⚠ **Før tilslutning til el-nettet skal der sørges for, at el-spænding og strøm er korrekte. Etiketter på el-motoren og kløveren skal læses omhyggeligt. El-netspænding skal være 400 V/50 Hz eller 230 V/50 Hz (afhængig af model).**

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) hhv. 3 tråde (1F + N + J), alt efter modellen, 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 elektrisk spænding via en sikkerhedskontakt.**



⚠ **Kontroller motorens rotationsretning!!**

⚠ **Ved test af motorens rotationsretning, skal motoren køre i kortest mulig tid for at forhindre eventuelle 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 (kun model 400 V).



⚠ 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 det ikke kan kløves. Et forøget øksetryk kan forårsage overophedning af motoren og hydraulikken.

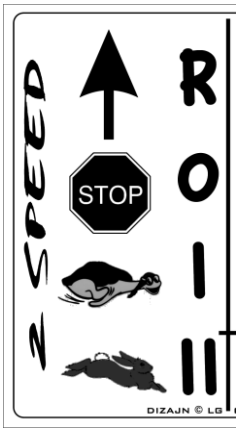
8.4 Kløveren med kombination af eldrift og kardantræk

Se de to kapitler ovenfor.

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

8.5 Til/fra system

8.5.1 Den klassiske model



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.

Position "I – skildpadde"
Skub begge håndtag nedad samtidigt. Så længe håndtagene er i denne position, bevæger øksen sig nedad. Øksen bevæger sig med den normale hastighed (2 x) og med fuld krafteffekt.

Position "II – Hare"
Når begge håndtag skubbes nedad, begynder øksen at bevæger sig hurtigere og med 40% mindre krafteffekt.

8.5.2 Model MULTISPEED



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.

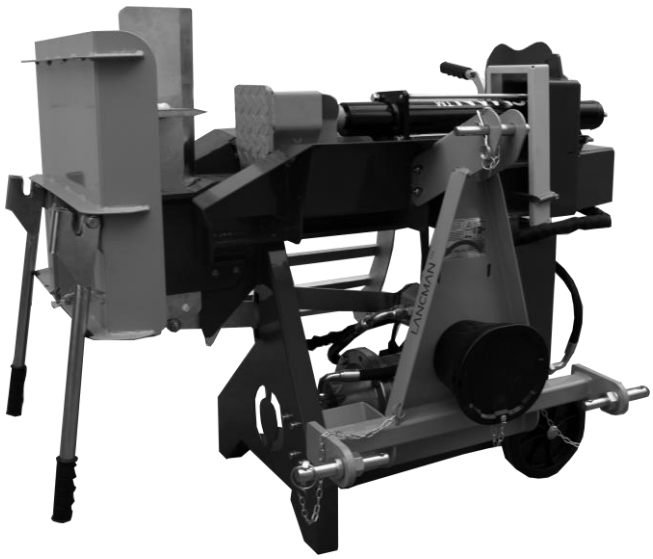
8.6 Placering af kløveren i arbejdsstilling

Kløvemaskinen leveres med ”stuvet”- foldet cylinder. Før arbejdet påbegyndes, skal cylinderen indstilles til sin driftsposition.

Begge håndtag skubbes nedad og cylinderen bevæger sig til kløverens beskyttelsesplade.

Kontroller at hydraulikslangerne ikke er i klemme under cylinderens bevægelser!

Spænd begge cylinderens sekskantede skruer.



Bemærk: de sekskantede cylinderskruer er til for at stuve – folde cylinderen, når kløveren ikke længere bruges og skal opbevares.
Skub begge håndtag frem for at flytte øksen til sin udgangsposition.
Start med kløvning.

8.7 Kløvning

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).

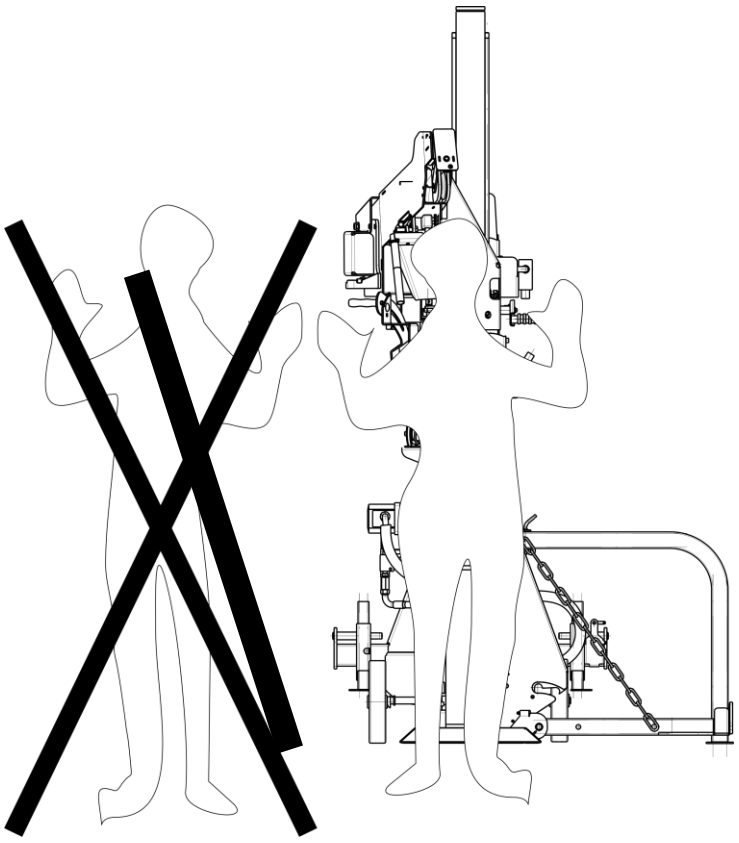
Placer træstykket på kløveren i vandret position således, at det er placeret mellem øksen og skubbepladen. Skub begge arme på samme tid og kløverens skubbeplade skubber træstykket mod øksen for kløvning. Øksen stoppes, når håndtagene slippes.
For at flytte øksen til udgangsstillingen skal begge arme skubbes opad.
Bemærk: Afbryderstangen kan også anvendes til at justere øksens tilbagegang til udgangspositionen.
Dette gøres ved at løsne fløjmøtrikken og ved at skubbe stangen i den ønskede position.

OLIENS DRIFTSTEMPERATUR MÅ ALDRIG OVERSTIGE 80°C.

Skråt savede træstammestykker må aldrig kløves!

Ved kløvning af brændestykker af uregelmæssig form, skal De være opmærksom på faren for træudslyngning. Faren ved trækløvning er især den, at træet kan "opføre" sig uforudseeligt. Derfor er forsigtighed påkrævet!

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

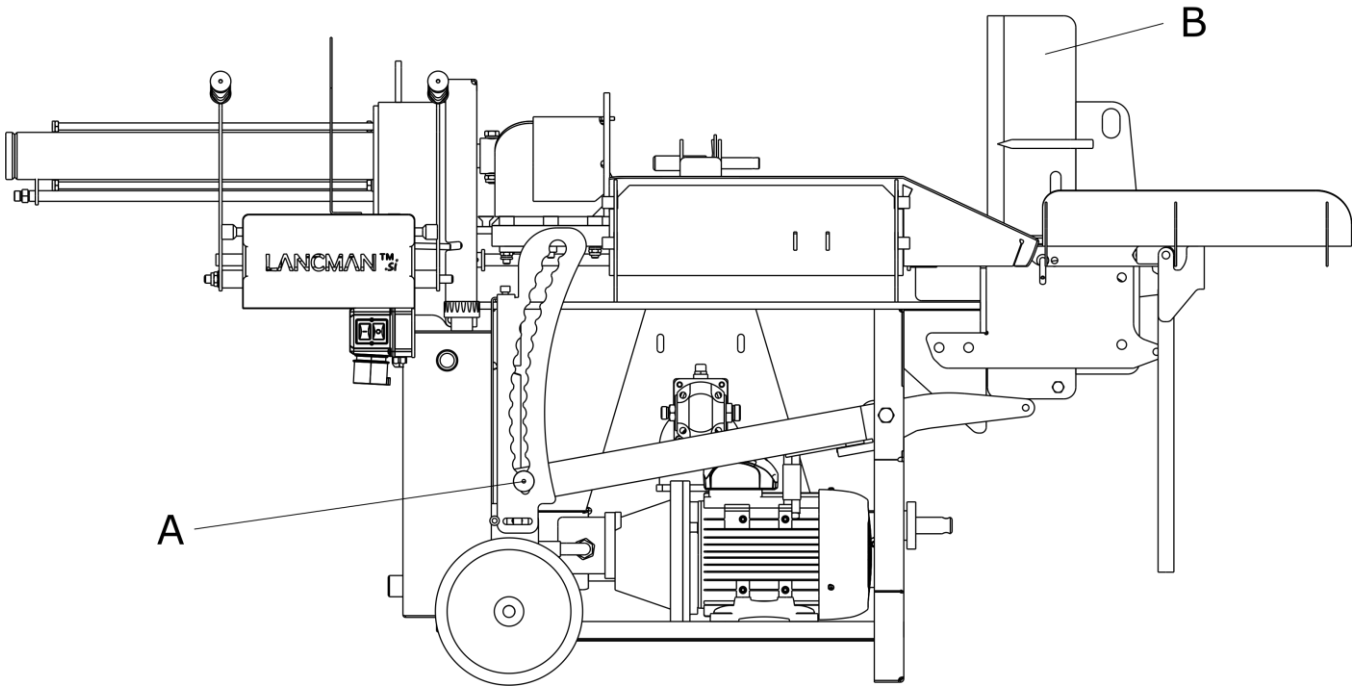


Kløveren er udformet til arbejde af kun én person.

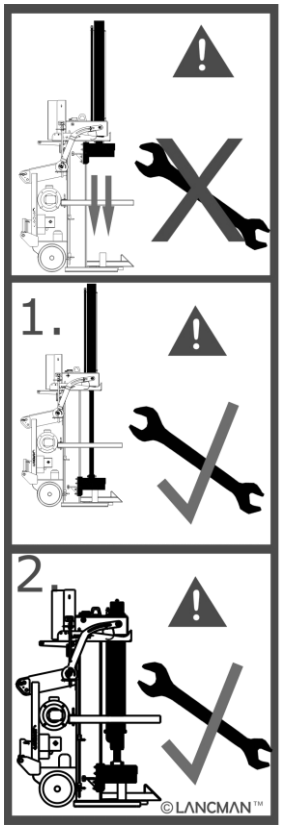
9. TILBEHØR FOR BRÆNDEKLØVEREN

9.1 ANVENDELSE AF KLØVERENS 6-DELSØKSE

For en hurtigere kløvning af kortere træstykker kan der anvendes en 6-delsøkse. En 6-delsøkse indkøbes som tilbehør og leveres derfor ikke som standardudstyr.
Kløveren leveres i grundversion med en 4-delsøkse. Denne kan udskiftes med en 6-delsøkse ved at løsne en møtrik og fjerne skruen (figuren nedenfor). Derefter trækkes øksen ud (B). I dens sted anbringes en 6-delsøkse. Det er vigtigt, at øksens sideflade smøres med smørefedt, for at øksen lettere kan glide på metaloverfladen.



10. TRANSPORT OG OPBEVARING AF MASKINEN



10.1 Forberedelse af cylinderen for transport af kløveren

1. Begge håndtag skubbes nedad, øksen skal sænkes til pladen eller til dens støtte.
2. De to sekskantede skruer på cylinderens beskyttelse løsnes.
3. Begge håndtag skubbes opad. Cylinderen sænkes til øksen.
4. Kløvemaskinen er nu klar til transport.

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

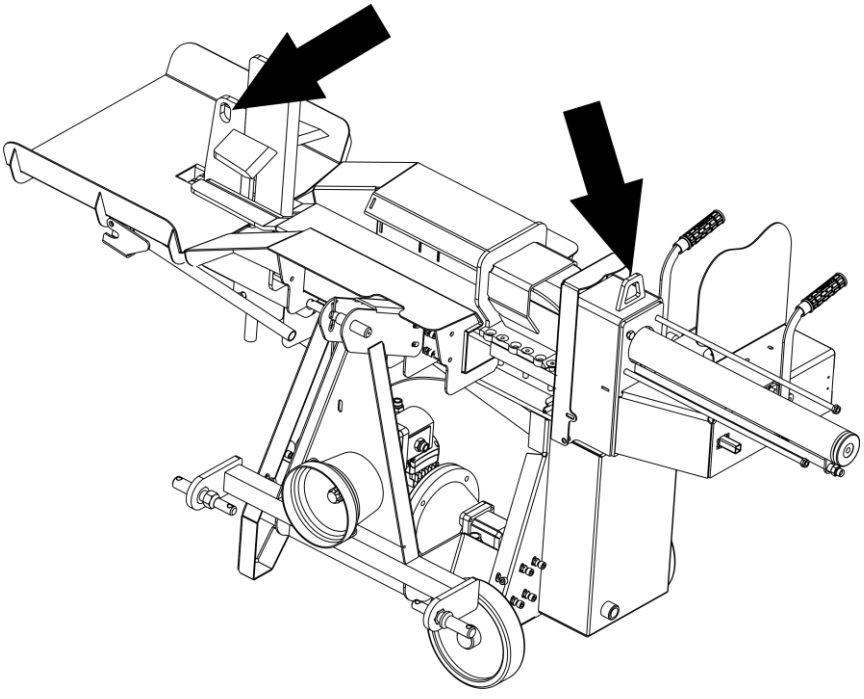
6. På offentlige veje må kløvemaskinen kun transporteres i oprejst stilling.
7. Ved transport på offentlige veje skal der til maskinens bagside fastgøres en reflekterende tavle for bedre sikkerhed og synlighed.
8. Den maksimale transporthastighed er 25 km/t!
9. Når kløvemaskinen frakobles traktoren, skal maskinen placeres på et fladt og fast underlag.

10.2 Transport af kløvemaskinen

Kløvemaskinen er forsynet med hjul til manuel flytning.
Uanset maskinens højde og vægt er der under dens bevægelse en mulighed for, at maskinen vælter, hvis arbejdet ikke udføres omhyggeligt.
Kløvemaskinen skal hvile lidt (højst 5°) og kan flyttes ved hjælp af en anden person, som holder maskinen, at den er stabil, og sørger for, at vejen er tom. Flytning af kløvemaskinen er en vigtig manuel operation og må kun udføres af personer, der kan gøre det i fuld sikkerhed.

10.3 Løft af kløvemaskinen

For tøjring ved løft af kløvemaskinen skal tovet fastgøres til et forankringspunkt.
Sørg for, at løftemaskinen har den fornødne løftekapacitet til løft af kløvemaskinen (se tekniske specifikationer "Kløvemaskinens Vægt").





11. VEDLIGEHOLDELSE OG KONTROL



Før vedligeholdelse og eftersyn skal kløvemaskinen afbrydes!

11.1 Generelle sikkerhedsregler

- Kløvemaskinen må aldrig være i drift uden Deres tilstedeværelse.
- Anvend kun originale reservedele.
- Brug aldrig kløvemaskinen uden beskyttelsesudstyr.
- 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 Styreramme

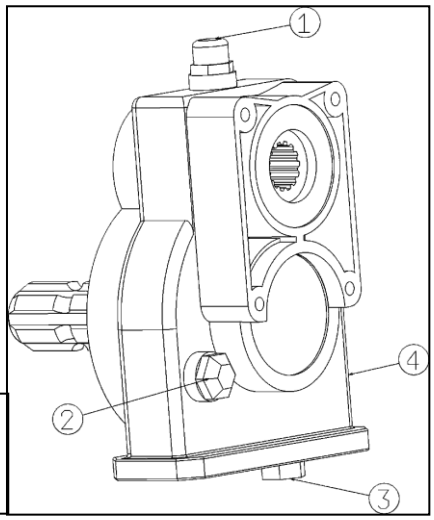
Styrerammen skal regelmæssigt smøres (smørelse påføres med en børste eller kost) hhv. via smøringsstuds (afhængig af model)!

11.5 Vedligeholdelse af kløveren

Olieskift i hydrauliksystemet
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. 30 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, mængden af olie er **(se tekniske specifikationer for kløvemaskinen)** liter hhv. til olieindikatorens niveau.

11.6 Vedligeholdelse af oliefilteret

Oliefilteret skal efterses og udskiftes ved olieskift. Det er muligt, at der findes aluminiumspåner, som dannes under pumpens drift.
Filteret skal udskiftes, hvis der opdages mekaniske skader eller huller.



1. udluftningsprop
2. olieindikator
3. olieafløb

11.7 Oliemultiplikator

Anvend olie med en viskositet SAE 90.

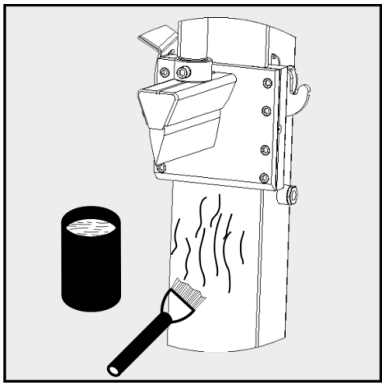
Det første olieskift bør være efter 50 timers arbejde med kløvemaskinen og efterfølgende for hver 1.500 timers drift, dog mindst 1 gang årligt (0,5 l).

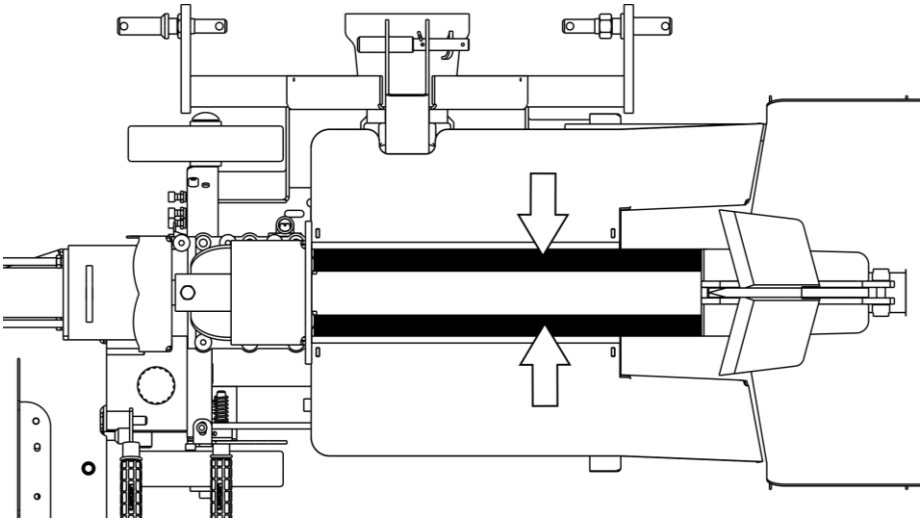
11.8 Smøring af kløveren

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 og hængsler på kløvemaskinen, såsom beslag på sikkerhedshåndtag, udligningsleje, økse og styrestangens regulator.

11.9 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.





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
Kilet økse	Uformeligt træstykke	Træstykket skal kløves fra siden
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

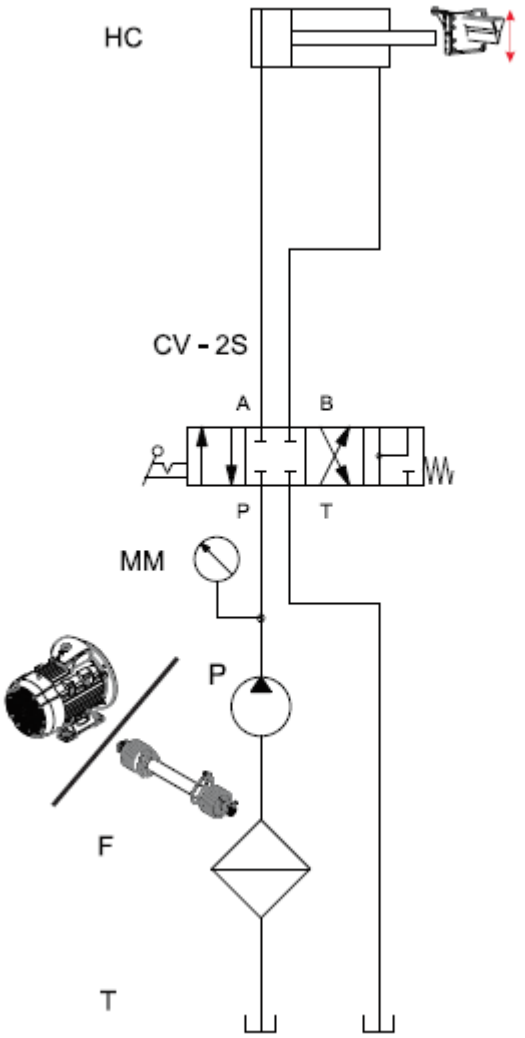
Forbrugsmaterialer omfatter:

- olie,
- glideplader og underlag af messing
- slidt økse
- oliefilter.

Forbrugsmaterialer er ikke genstand for reklamation.

14. HYDRAULIKSKEMAER

14.1 Hydraulikskema for type C og type EL



CV-2 – HYDRAULISK OMSKIFTERVENTIL

HC – HYDRAULISK CYLINDER

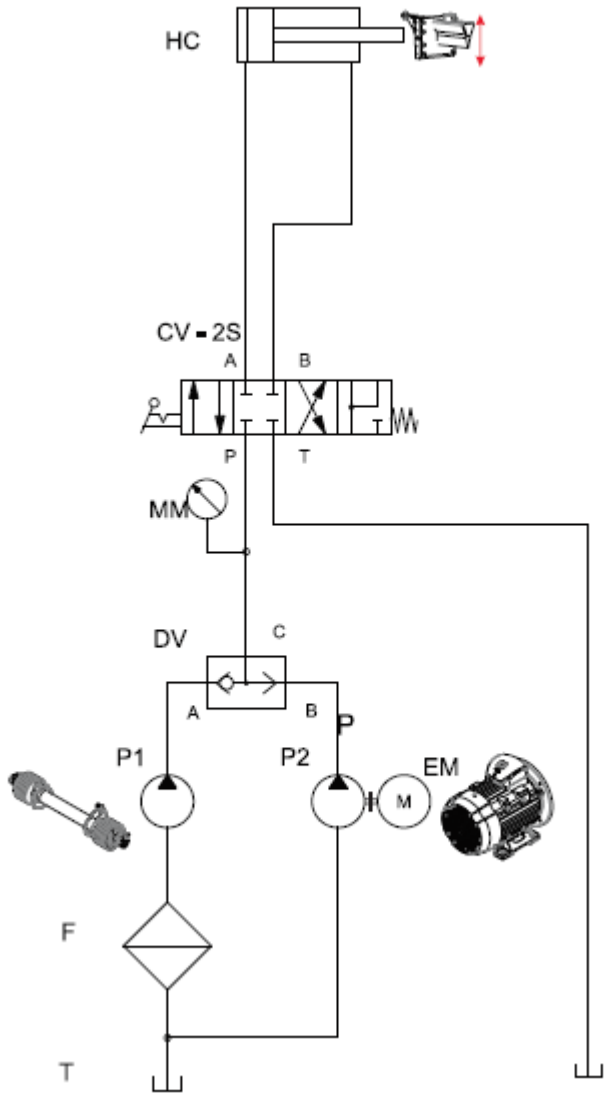
MM – SERVICETILSLUTNING FOR SERVICETJENESTE

P – HYDRAULISK PUMPE TIL TRAKTORDREV ELLER ELMOTOR DRIFT

F – SUGEFILTER

T – BEHOLDER

14.2 Hydraulikskema for type C + EL



CV-2 – HYDRAULISK OMSKIFTERVENTIL

HC – HYDRAULISK CYLINDER

MM – SERVICETILSLUTNING FOR SERVICETJENESTE

P1 – HYDRAULISK PUMPE TIL TRAKTORDREV

P2 – HYDRAULISK PUMPE TIL ELMOTOR DRIFT

EM – ELMOTOR

F – SUGEFILTER

T – BEHOLDER

DV- SPÆRRETRYKVENTIL MED OMSKIFTER

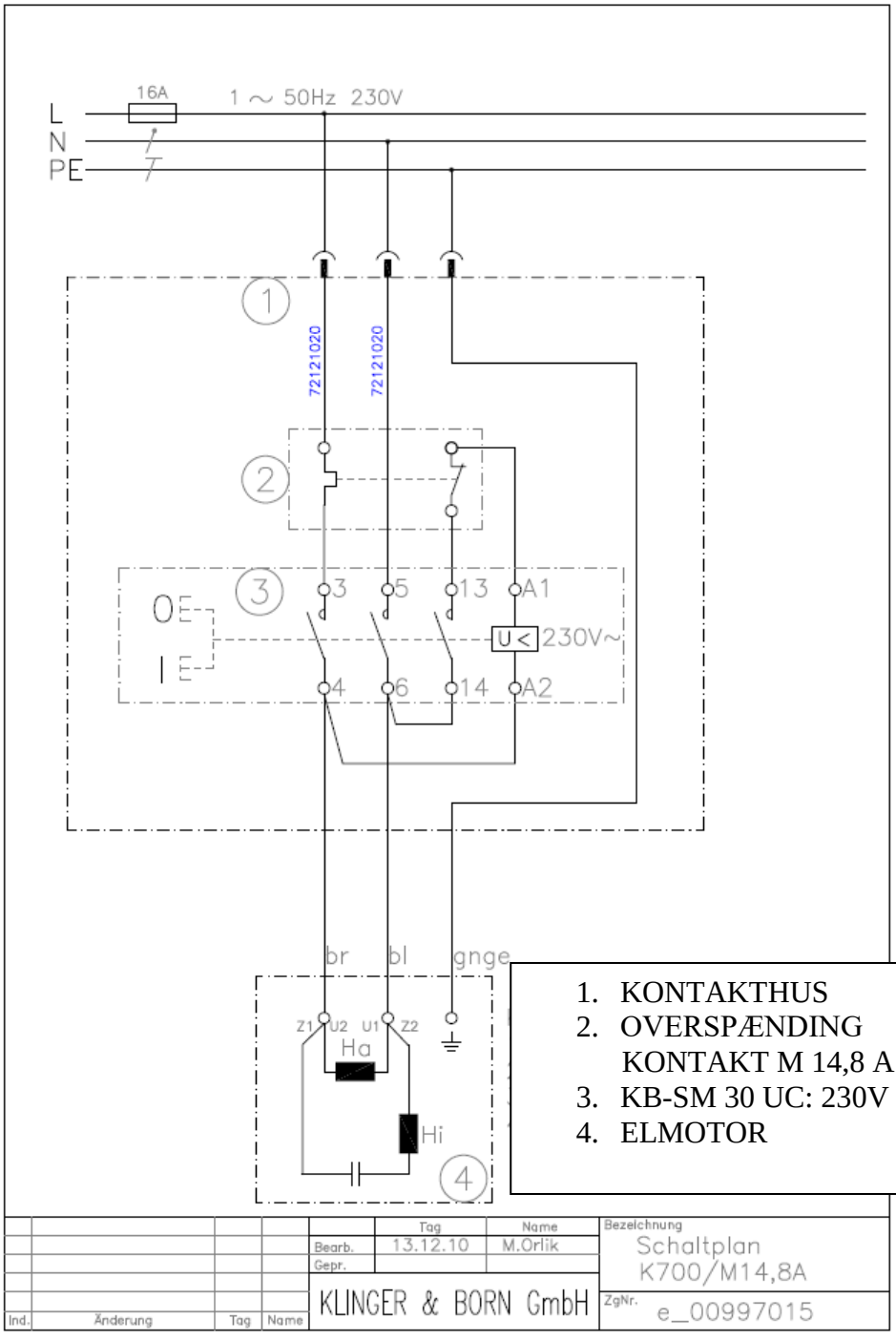
15. ELEKTRISKE SKEMAER - KREDSLØB

15.1 El-drift 230V/2.2kW

Motor model: MEC100
Nominel spænding: 230 V
Nominel effekt: 2,2 kW
Nominel strømstyrke: 14 A
Al data er på typeskiltet på motoren.



Kontakttype KLIBO nr.: 00997015.
Herefter forbindelseskema:



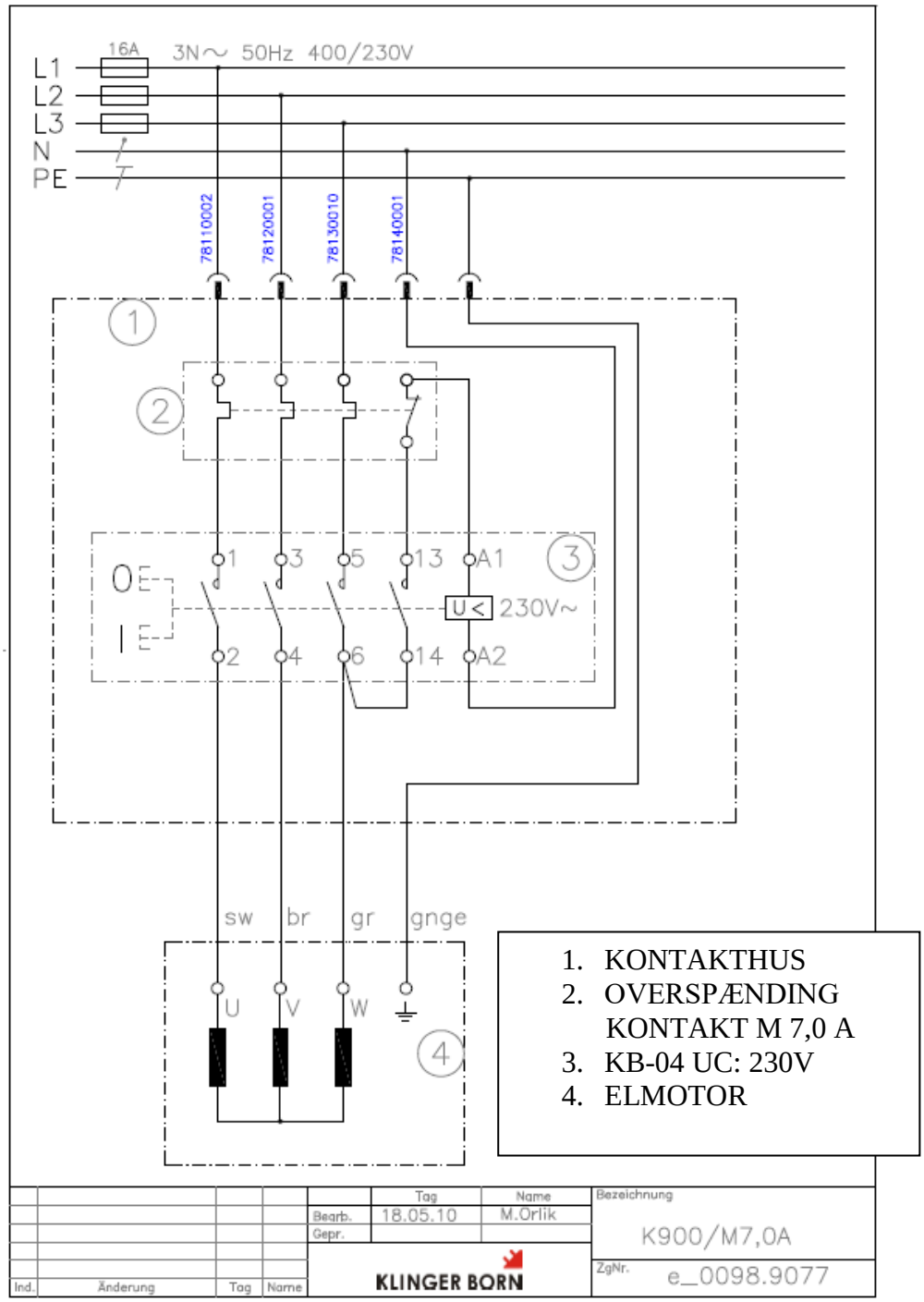
1. KONTAKTHUS
2. OVERSPÆNDING KONTAKT M 14,8 A
3. KB-SM 30 UC: 230V
4. ELMOTOR

15.2 El-drift 400 V/4 kW

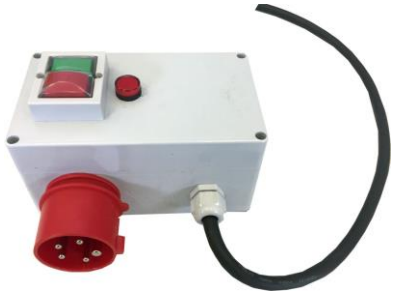


Motor model: MT100 B3/B5
Nominel spænding: 400V/2800 omdr.
Nominel effekt: 4 kW
Nominel strømstyrke: 7 A
Al data er på typeskiltet på motoren.
(KONTAKT KRÆVER NULSTRØM)

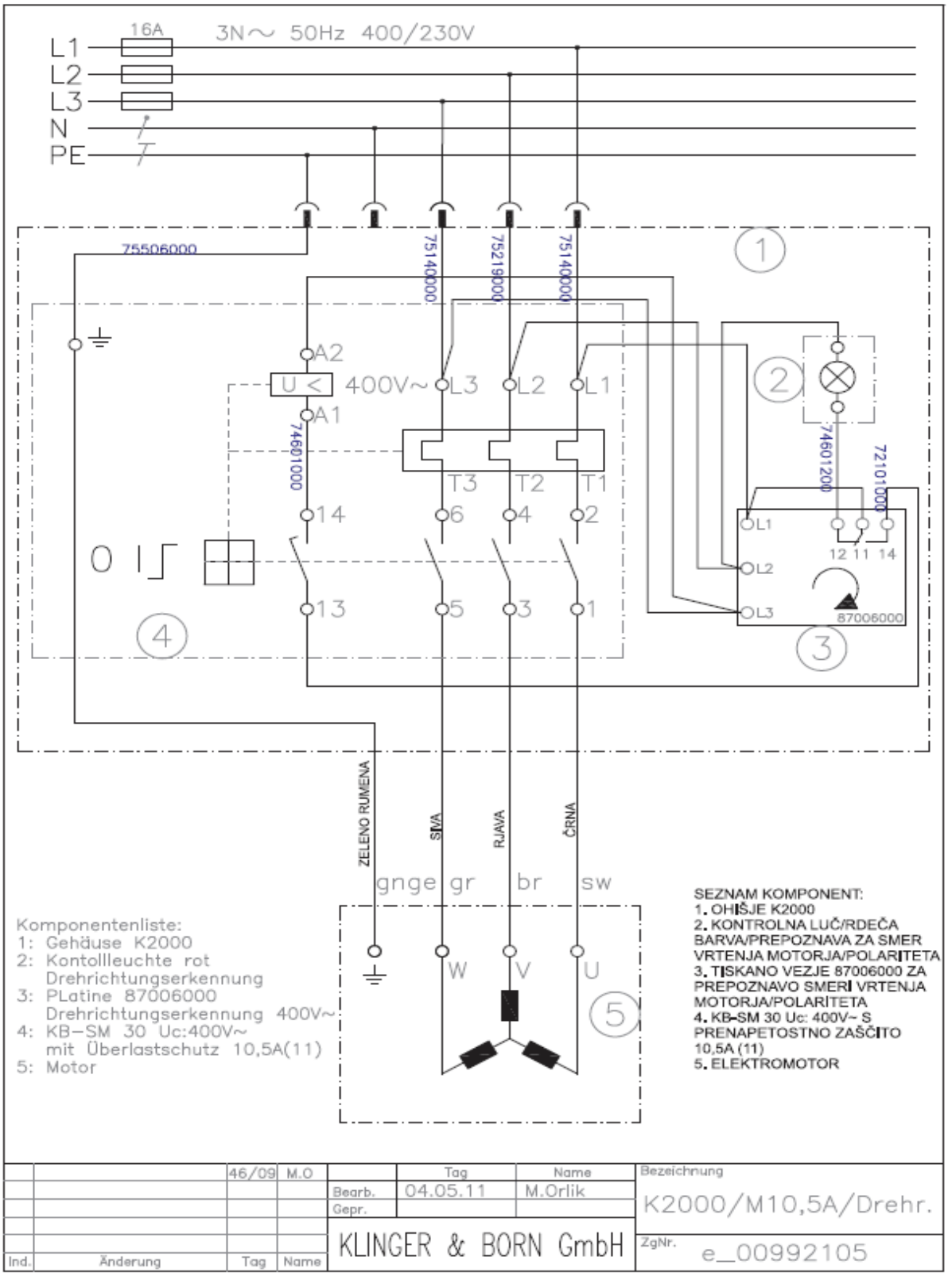
Kontakttype KLIBO nr.: 00989077.
Herefter forbindelseskema:



15.3 El-drift 400 V/5.5kW



Kontakttype KLIBO nr.: 00992105 (kontrollampe + blokade af forkert rotationsretning).
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