



PRONAR Sp. z o.o.

17-210 NAREW, UL. MICKIEWICZA 101A, PODLASKIE REGIONEN

tlf.:	+48 085 681 63 29	+48 085 681 64 29
	+48 085 681 63 81	+48 085 681 63 82
fax:	+48 085 681 63 83	+48 085 682 71 10

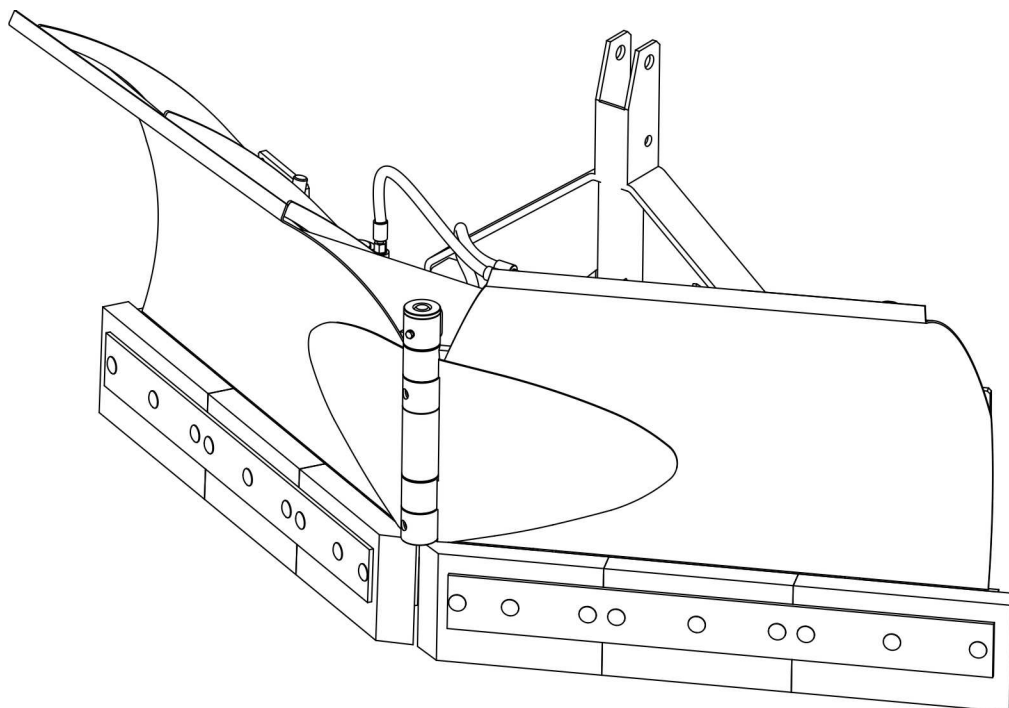
www.pronar.pl

BRUGERMANUAL

"KACPER" SNEPLOV

PRONAR PU-1700 / PU-2100

OVERSÆTTELSE AF DEN OPRINDELIGE BETJENINGSVEJLEDNING



"KACPER" SNEPLOV

PRONAR PU-1700 / PU-2100

IDENTIFIKATION AF MASKINEN

TYPE:

.....

SERIENUMMER:

--	--	--	--	--	--

INDLEDNING

Oplysninger indeholdt i denne vejledning er aktuelle pr. udgivelsesdatoen. Som følge af forbedringer kan det ske, at visse størrelser og tegninger indeholdt i denne vejledning ikke vil svare til den faktiske stand af maskinen leveret til brugeren. Producenten forbeholder sig ret til at foretage konstruktive ændringer på de producerede maskiner, der har til formål at gøre betjeningen nemmere og optimere kvaliteten af maskinernes drift, uden løbende at indføre ændringer i denne vejledning.

Betjeningsvejledningen udgør en integreret del af maskinen. Det påhviler brugeren at gøre sig bekendt med indholdet af denne vejledning før påbegyndelse af brug. Derudover påhviler det brugeren at følge samtlige anvisninger indeholdt i vejledningen. Dette vil garantere sikkerhedsmæssigt forsvarlig betjening og vil sikre maskinens fejlfrie drift. Maskinen blev konstrueret i overensstemmelse med de gældende standarder, dokumenter og gældende lovgivning.

Vejledningen indeholder en beskrivelse af grundlæggende regler for sikkerhedsmæssigt forsvarlig brug og betjening af PU-1700 og PU-2100 sneplove. Skulle oplysninger indeholdt i betjeningsvejledningen vise sig ikke at være fuldstændigt forståelige skal der rettes henvendelse til den forhandler, hos hvem maskinen blev købt eller til Producenten.

PRODUCENTENS ADRESSE

*PRONAR Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 101A
17-210 Narew*

KONTAKTTELEFONER

<i>+48 085 681 63 29</i>	<i>+48 085 681 64 29</i>
<i>+48 085 681 63 81</i>	<i>+48 085 681 63 82</i>

SYMBOLER ANVENDT I VEJLEDNINGEN

Oplysninger, beskrivelser af risici og forsigtighedsforanstaltninger samt ordrer og påbud relateret til brugssikkerheden blev i vejledningen markeret med tegn:



og før sådanne oplysninger står der **"FARE"**. Manglende overholdelse af de pågældende anvisninger medfører sundheds- eller livsfare for personer, der betjener maskinen eller andre tilstedeværende personer.

Særdeles vigtige oplysninger og anvisninger, som under alle omstændigheder skal følges, blev i teksten markeret med symbolet:



og før sådanne oplysninger står der **"BEMÆRK"**. Manglende overholdelse af de pågældende anvisninger medfører risiko for beskadigelse af maskinen som følge af ukorrekt betjening, justering eller brug.

Med henblik på at gøre brugeren opmærksom på, at det er nødvendigt at udføre periodiske eftersyn, blev teksten i vejledningen markeret med symbolet:



Yderligere anvisninger indeholdt i vejledningen giver nyttige oplysninger vedrørende betjening af maskinen og de blev i teksten markeret med symbolet:



og før sådanne oplysninger står der **"TIPS"**.

RETNINGSANGIVELSE I VEJLEDNINGEN

Venstre side – den side, der svarer til iagttagerens venstre hånd, mens vedkommende står med ansigtet mod maskinens fremkørselsretning.

Højre side – den side, der svarer til iagttagerens højre hånd, mens vedkommende står med ansigtet mod maskinens fremkørselsretning.



PRONAR Sp. z o.o.

ul. Mickiewicza 101 A
17-210 Narew, Polska

tel./fax (+48 85) 681 63 29, 681 63 81, 681 63 82,
681 63 84, 681 64 29

fax (+48 85) 681 63 83

http://www.pronar.pl

e-mail: pronar@pronar.pl

EC DECLARATION OF CONFORMITY OF THE MACHINERY

PRONAR Sp. z o.o. declares with full responsibility, that the machine:

Description and identification of the machinery		
Generic denomination and function:	Snow plough	
Type:	PU-1700	PU-2100
Model:	–	–
Serial number:		
Commercial name:	Snow plough PRONAR Kacper PU-1700 Snow plough PRONAR Kacper PU-2100	

to which this declaration relates, fulfills all the relevant provisions of the Directive **2006/42/EC** of The European Parliament and of The Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC (Official Journal of the EU, L 157/24 of 09.06.2006).

The person authorized to compile the technical file is the Head of Research and Development Department at PRONAR Sp. z o.o., 17-210 Narew, ul. Mickiewicza 101A, Poland.

This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user.

Narew, the 2010-04-07

Place and date

Z-CIA DYREKTORA
d/s technicznych
członka zarządu
Roman Omelianiuk

Full name of the empowered person
position, signature

INDHOLD



1	GRUNDLÆGGENDE OPLYSNINGER	1.1
1.1	ANVENDELSE	1.3
1.2	UDSTYR	1.5
1.3	GARANTIVILKÅR	1.5
1.4	TRANSPORT	1.6
1.5	FARE FOR MILJØET	1.9
1.6	BORTSKAFFELSE	1.9
2	BRUGS SIKKERHED	2.1
2.1	GENERELLE SIKKERHEDSREGLER	2.2
2.1.1	BRUG AF MASKINEN	2.2
2.1.2	TIL- OG FRAKOBLING AF MASKINEN	2.3
2.1.3	HYDRAULIKANLÆG	2.3
2.1.4	TRANSPORTKØRSEL	2.4
2.1.5	VEDLIGEHOLDELSE	2.5
2.1.6	DRIFT AF PLOVEN	2.7
2.2	BESKRIVELSE AF RESTRISIKO	2.7
2.3	INFORMATIONS- OG ADVARSELSSKILTE	2.8
3	OPBYGNING OG FUNKTIONSPRINCIP	3.1
3.1	TEKNISK BESKRIVELSE	3.2
3.2	GENEREL OPBYGNING	3.4
3.3	HYDRAULIKANLÆG	3.5
3.4	EL-ANLÆG	3.6
4	PRINCIPPER FOR BRUG	4.1
4.1	KLARGØRING TIL DRIFT	4.2

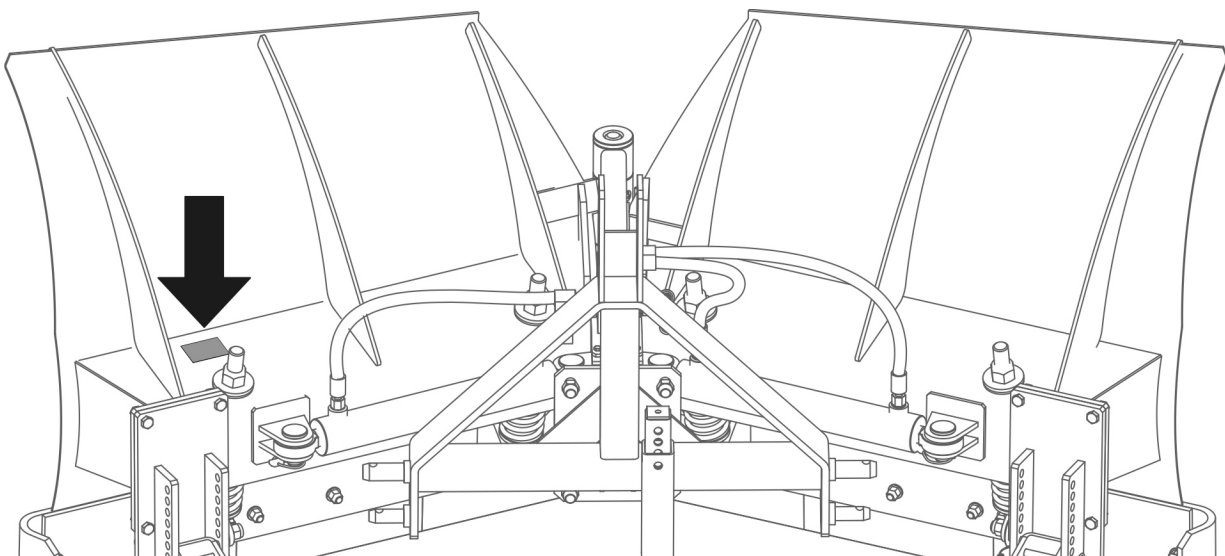
4.2	EFTERSYN	4.4
4.3	SAMMENKOBLING MED BÆRENDE KØRETØJ	4.5
4.3.1	FORBINDELSE MED 3-PUNKTSOPHÆNG	4.7
4.3.2	SAMMENKOBLING MED FRONTLÆSSER	4.9
4.4	TILSLUTNING AF HYDRAULIK- OG EL-ANLÆG	4.11
4.5	DRIFT AF PLOVEN	4.14
4.5.1	NIVELLERING AF PLOVENS HOVEDPARTI	4.14
4.5.2	ÆNDRING AF INDSTILLINGER AF PLOVENS DRIFTSPOSITION	4.14
4.5.3	INDSTILLING AF SKRABELISTERNES HÆLDNING	4.16
4.5.4	INDSTILLING AF DRIFTSHØJDE	4.17
4.6	KØRSEL PÅ OFFENTLIGE VEJE	4.18
4.7	FRAKOBLING AF PLOVEN	4.19
5	TEKNISK VEDLIGEHOLD	5.1
5.1	EFTERSYN OG UDSKIFTNING AF SKRABELISTER	5.2
5.2	UDSKIFTNING AF GLIDEPLADER (VALGMULIGHED)	5.4
5.3	BETJENING AF HYDRAULIKANLÆGGET	5.6
5.4	SMØRING	5.8
5.5	OPBEVARING	5.9
5.6	TILSPÆNDINGSMOMENTER VED TILSPÆNDING AF SKRUEFORBINDELSER	5.10
5.7	FEJL OG METODER TIL AFHJÆLPNING HERAF	5.11

AFSNIT

1

**GRUNDLÆGGENDE
OPLYSNINGER**

		PRONAR Sp. z o.o. 17-210 Narew ul. Mickiewicza 101A			
Nazwa		A			
Typ		B		Nr seryjny C	
Rok prod.		D		KJ F	
Masa		E kg			
G					



RYSUNEK 1.1 Placering af typeskiltet

Betydning af de enkelte felter på typeskiltet (RYSUNEK 1.1):

A – maskinnavn

B – type (fx PU-1700)

C – serienummer

D – produktionsår

E – maskinens egenvægt [kg]

F – Kvalitetskontroltegn

G – Ikke udfyldte felter eller maskinnavn fortsat (felt A)

Fabrikationsnummeret er præget på typeskiltet. Typeskiltet er placeret ved klapskær på den venstre side af maskinen. Når du køber en maskine bør du kontrollere, om fabrikationsnummeret anført på maskinen stemmer overens med nummeret indført på GARANTIBEVISET, salgsdokumenter og i *BETJENINGSVEJLEDNINGEN*.

1.1 ANVENDELSE

PU-1700 og PU-2100 plove er beregnet til snerydning af vejoverflader, pladser, parkeringspladser og andre, hærdede vej- og fortovsbelægninger såsom asfalt, betonsten, brosten og beton. Brug til andre formål er at betragte som uhensigtsmæssig anvendelse. Afhængigt af udstyr kan plovene monteres på landbrugstraktorer, frontlæssere og andre, langsomtkørende køretøjer, der opfylder kravene indeholdt i tabel 1.1.

Begrebet hensigtsmæssig anvendelse dækker tillige over enhver form for handlinger i forbindelse med korrekt og sikkerhedsmæssigt forsvarlig betjening og vedligeholdelse af maskinen. Derfor er brugeren forpligtet til:

- at gøre sig bekendt med *BETJENINGSVEJLEDNINGEN* og til at følge heri indeholdte anvisninger,
- at forstå maskinens funktionsprincip og principper for sikkerhedsmæssigt forsvarlig og korrekt brug af maskinen,
- at overholde de generelle arbejdsmiljøregler under drift,
- at forhindre ulykker,
- at overholde færdselslovens regler.

Maskinen må udelukkende anvendes af personer, der:

- har gjort sig bekendt med indholdet af denne vejledning og betjeningsvejledningen for traktoren (bærende køretøj)
- har gennemgået oplæring indenfor betjening og sikkerhedsmæssigt forsvarlig drift,
- har den fornødne autorisation til at føre køretøjet og har gjort sig bekendt med færdselslovens regler og transportregler.

BEMÆRK

Det er ikke tilladt at anvende sneploven i uoverensstemmelse med formålet, især:

- til planering af veje og terræn;
- til transport af mennesker, dyr og andre genstande på maskinen

TABELA 1.1 Krav i forhold til traktor (bærende køretøj)

	ENHED	KRAV
Ophængssystem		
Forreste, 3-punkts ophæng	-	I - II kategori i overensstemmelse med ISO 730-1, med "flydende" position, hvis ploven er forsynet med et "stift" ophængssystem
Frontlæsser	-	fastgørelsessystem af EURO type
	-	LC-1650 fastgørelsessystem
Andet	-	EURO-SMS fastgørelsessystem
Hydraulikanlæg		
Hydraulikolie	-	HL32
Nominelt tryk på anlægget	MPa	16
Hydraulikudtag	-	2 udtag pr. sektion placeret forpå traktoren (bærende køretøj)
El-anlæg		
Forsyning af magnetventilen	-	2-pins kontakt forpå traktoren eller cigartænderstik
El-anlæggets spænding	V	12
Øvrige krav		
Effektområde	KM	25 ÷ 55
Advarsels- blinklygte	-	orange lys

1.2 UDSTYR

Sneplovens udstyr omfatter:

- brugermanualen;
- garantibeviset;

1.3 GARANTIVILKÅR

”PRONAR” Sp. z o.o. i Narew garanterer fejlfri drift af maskinen under forudsætning af, at maskinen anvendes i overensstemmelse med tekniske og brugsrelaterede krav omhandlet i *BETJENINGSVEJLEDNINGEN*. Mangler konstateret i garantiperioden udbedres af Garantiservice. Frist for gennemførelse af reparation fremgår af GARANTIBEVISET.

Garantien omfatter ikke dele og komponenter af maskinen, der er udsat for slitage under normale anvendelsesforhold, uanset garantiperioden. Under gruppen henhører bl.a. følgende dele/komponenter:

- skrabelister,
- glideplader.

Garantiydelse omfatter kun tilfælde såsom: mekaniske beskadigelser, som ikke skyldes forsømmelse fra brugerens side, fabriksfejl på delene osv.

Såfremt skader er opstået som følge af:

- mekaniske beskadigelser opstået som følge af forsømmelser fra brugerens side, færdselsulykke,
- ukorrekt anvendelse, justering og vedligeholdelse, uhensigtsmæssig anvendelse af maskinen,
- brug af maskinen, mens den er defekt,
- foretagelse af reparationer af uautoriserede personer, ukorrekt udførte reparationer,
- foretagelse af uautoriserede ændringer på maskinens konstruktion,

bortfalder garantien.



TIPS

Det påhviler køber at forlange, at sælger udfylder **GARANTIBEVISET** og reklamationskuponer på en omhyggelig vis. Mangler der fx salgsdato eller forhandlerens stempel risikerer brugeren, at eventuelle reklamationer ikke bliver taget til følge.

Det påhviler brugeren straks at anmelde enhver form for konstaterede mangler i de malede overflader eller tegn på korrosion og at lade manglerne afhjælpes uanset, om beskadigelserne måtte være omfattet af garantien eller ej. Nærmere garantibetingelser fremgår af GARANTIBEVISET, der medfølger med den nykøbte maskine.

Ændringer af maskinen uden skriftligt samtykke fra Producenten er forbudt. Det er i særdeleshed forbudt at svejse, bore, udskære eller opvarme maskinens grundlæggende, konstruktive dele, der har en direkte påvirkning på sikkerheden under arbejde med maskinen.

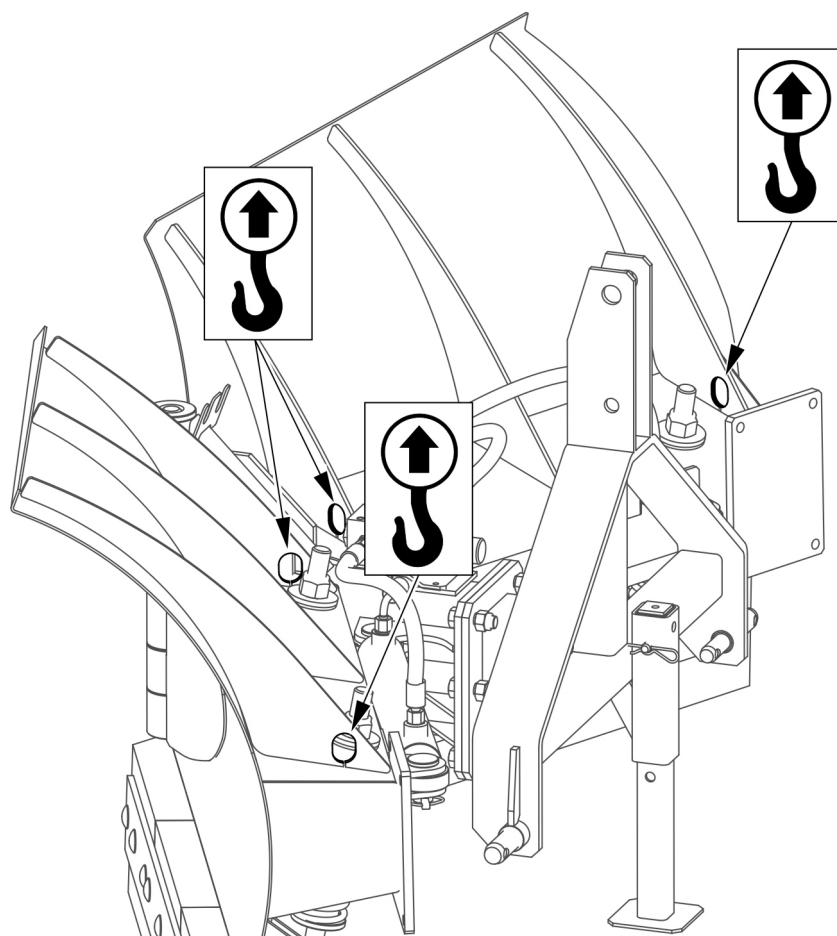
1.4 TRANSPORT

Maskinen er klargjort til salg i fuldstændigt samlet tilstand og den kræver ikke pakning. Det eneste, der bliver pakket, er drifts- og betjeningsvejledning for maskinen og dele af el-anlægget .

Maskinen leveres til brugeren vha. vejtransport eller afhentes af brugeren selv. Transport af maskinen efter tilkobling til bærende køretøj er tilladt på betingelse af, at traktorføreren har gjort sig bekendt med betjeningsvejledningen, herunder især med oplysninger om sikkerheden og principper for tilkobling og transport på offentlige veje.

I tilfælde af vejtransport skal maskinen være forsvarligt fastgjort på bilens lad vha. godkendte surringsbånd eller kæder forsynet med strammekanisme.

Ved på- og aflæsning skal generelle arbejdsmiljøregler, som der er gældende for omlastningsarbejder, overholdes. Personer, der betjener omlastningsudstyr, skal have den påkrævede autorisation til brug heraf.



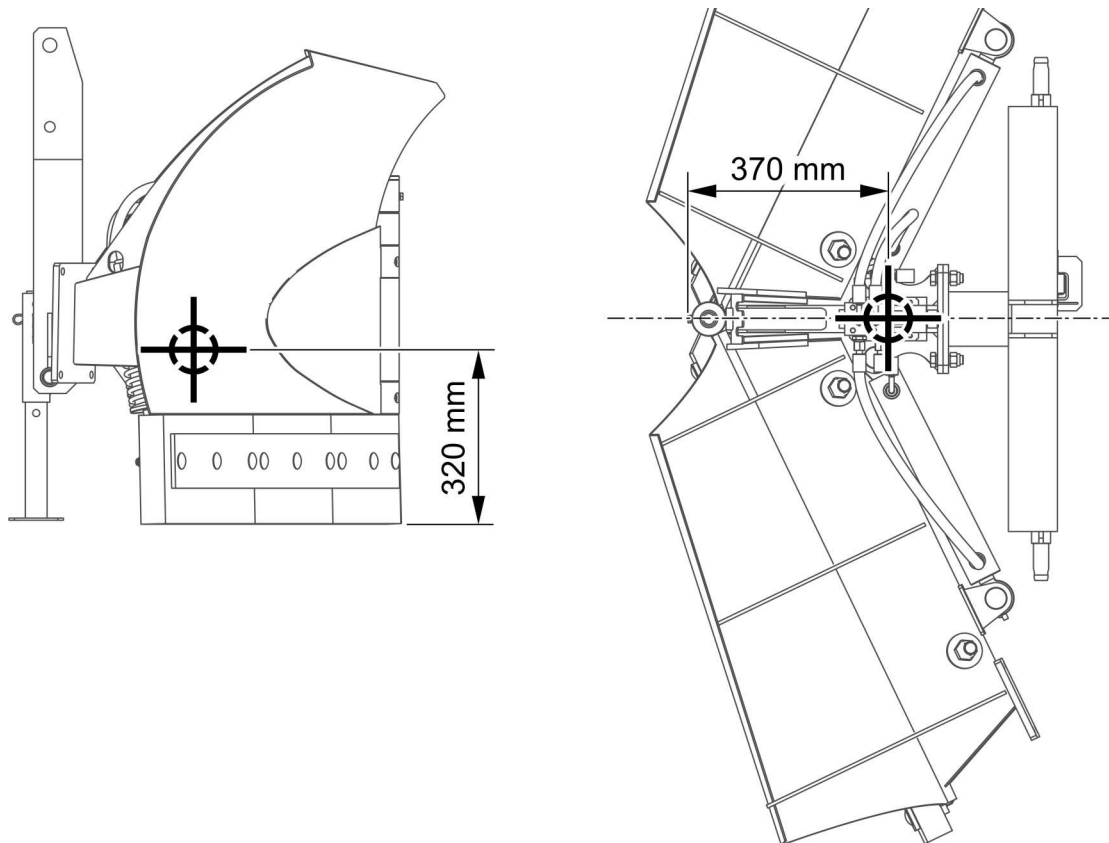
RYSUNEK 1.2 Transportbeslag

Maskinen anhugges til kranudstyr på steder, der er beregnet til dette formål (RYSUNEK 1.2), dvs. ved at gøre brug af de udvendige og indvendige forstærkninger på højre og venstre plovskær. Anhugningspunkter er markeret vha. informationsskilte. Under løftning af maskinen skal der udvises særlig forsigtighed grundet risikoen for væltning af maskinen og tilskadekomst forårsaget ved kontakt med de udragende dele. Med henblik på at holde en løftet maskine i den rigtige retning anbefales det at anvende en yderligere bardun. Under omlastningsarbejder skal der udvises særlig forsigtighed for ikke at beskadige lakbelægningen.

FARE



Afhentes ploven af brugeren selv påhviler det operatøren at gøre sig bekendt med indholdet af denne vejledning og følge samtlige anvisninger indeholdt i vejledningen. I tilfælde af vejtransport fastgøres maskinen på transportmidlets lad i overensstemmelse med kravene i forhold til sikkerhed under transport. Under transport af maskinen bør chaufføren udvise særlig forsigtighed. Det skyldes, at tyngdepunktet af et køretøj læsset med en maskine flyttes opad.

**RYSUNEK 1.3 Placering af tyngdepunktet****BEMÆRK**

Placering af tyngdepunktet afhængigt af udstyrsversioner (glideplader, forskellige ophængssystemer) varierer indenfor ± 50 mm

**BEMÆRK**

Det er forbudt at montere stropper og enhver form for elementer til fastgørelse af last ved at gøre brug af hydraulikcylindre.

1.5 FARE FOR MILJØET

Udslip af hydraulikolie udgør en direkte fare for miljøet grundet stoffets begrænsede biologiske nedbrydning. Vedligeholdelses- og reparationsarbejder, hvor der er risiko for olieudslip, udføres i lokaler med oliebestandig gulvbelægning. I tilfælde af udslip af olie i naturen skal kilden til udslippet sikres først. Dernæst samles den spildte olie op vha. tilgængelige midler. Olierester samles op vha. absorptionsmidler eller olie blandes med sand, savsmuld eller andre absorberende materialer. Den opsamlede olieforurening opbevares i en tæt og markeret beholder, der skal være modstandsdygtig over for påvirkning af kulbrinter og afleveres dernæst til en virksomhed, der beskæftiger sig med bortskaffelse af olieaffald. Beholderen opbevares væk fra varmekilder, brandfarlige materialer og fødevarer.

Brugt olie eller olie, der har mistet sine egenskaber og derfor ikke egner sig til at blive brugt igen opbevares i originale emballager, under samme forhold, som omhandlet ovenfor.

1.6 BORTSKAFFELSE

Træffer brugeren en beslutning om at bortskaffe maskinen, skal bestemmelser vedrørende bortskaffelse og genanvendelse af udrangerede maskiner, som der er gældende i det givne land, overholdes.

Før påbegyndelse af afmontering af maskinen tømmes hydraulikanlægget helt for olie.

I tilfælde af udskiftning af dele skal brugte eller defekte dele afleveres til et indsamlingscenter for genbrugsmaterialer. Spildolie og brugte dele af gummi eller plast afleveres til virksomheder, der beskæftiger sig med bortskaffelse af den slags affald.

BEMÆRK



Til afmontering skal der anvendes velegnede værktøjer og personlige værnemidler, dvs. sikkerhedstøj, fodtøj, handsker, briller osv.

Lad ikke olie komme i kontakt med huden. Udslip af spildolie skal forhindres.

FARE



Arbejdet i forbindelse af afmonteringen af den hydrauliske installation bør udføres af personale, som besidder relevante kvalifikationer. Inden man går i gang med at afmontere gasakkumulatoren, skal trykket i akkumulatoren aflades, både for så vidt angår væske som gas.

AFSNIT

2

**BRUGS
SIKKERHED**

2.1 GENERELLE SIKKERHEDSREGLER

2.1.1 BRUG AF MASKINEN

- Før påbegyndelse af brug af maskinen bør brugeren gøre sig nøje bekendt med indholdet af denne vejledning og med GARANTIBEVISET. Under brug skal alle anvisninger indeholdt i de pågældende dokumenter følges.
- Maskinen må udelukkende anvendes og betjenes af personer, der er autoriseret til at føre landbrugstraktorer og -maskiner, der har gennemgået oplæring indenfor betjening af maskinen.
- Er oplysninger indeholdt i vejledningen ikke forståelige, skal der rettes henvendelse til forhandleren, der på vegne af Producenten driver autoriseret serviceværksted eller direkte til Producenten.
- Uforsigtig og ukorrekt drift og betjening af maskinen og manglende overholdelse af anvisninger indeholdt i denne vejledning medfører sundhedsfare.
- Producenten advarer om forekomst af restrisiko, derfor skal overholdelse af principper for sikkerhedsmæssigt forsvarlig brug og fornuftig adfærd være det grundlæggende princip, der overholdes ved brug af maskinen.
- Personer, der ikke er autoriserede til at føre landbrugstraktorer, herunder børn, personer, der er under påvirkning af alkohol eller andre euforiserende stoffer må ikke anvende maskinen.
- Manglende overholdelse af principper for sikkerhedsmæssigt forsvarlig brug medfører sundhedsfare for betjeningspersonalet og andre, tilstedeværende personer.
- Det er forbudt at anvende maskinen til andre formål, som maskinen ikke er beregnet til. Enhver, der anvender maskinen til andre formål, som den ikke er beregnet til, påtager sig dermed det fulde ansvar for enhver form for følger af den u hensigtsmæssige anvendelse. Brug af maskinen til andre formål, som ikke er foreskrevet af Producenten, udgør u hensigtsmæssig anvendelse og kan medføre bortfald af garantien.

- Maskinen må udelukkende anvendes, når alle afskærmninger og øvrige sikkerhedsanordninger er funktionsdygtige og når de er placeret det rette sted. Eventuelle beskadigede eller bortkomne afskærmninger skal erstattes med nye.

2.1.2 TIL- OG FRAKOBLING AF MASKINEN

- Det er forbudt at koble maskinen til traktoren eller andet bærende køretøj, hvis hydraulikolier på de to maskiner ikke er af samme type og hvis maskinens ophængssystem ikke stemmer overens med ophængssystemets kategori for traktoren eller det bærende køretøj.
- Efter afsluttet sammenkobling kontrolleres sikkerhedsanordninger. Læs betjeningsvejledningen for traktoren (bærende køretøj).
- Brug kun originale bolte og sikkerhedsanordninger til sammenkobling af maskinen med traktoren (bærende køretøj).
- Landbrugstraktoren eller andet bærende køretøj, som maskinen ønskes koblet til, skal være teknisk funktionsdygtig og skal overholde krav fra maskinens Producent.
- Under sammenkobling af maskinen med det bærende køretøj skal der udvises særlig forsigtighed.
- Færdsel mellem maskinen og traktoren (bærende køretøj) under sammenkobling er strengt forbudt. Personen, der hjælper til under sammenkobling af maskinerne, skal stå et sted udenfor farezonen. Vedkommende skal hele tiden være synlig for traktorføreren.
- Under frakobling skal der udvises særlig forsigtighed.
- Er maskinen koblet fra traktoren (bærende køretøj) skal den være parkeret i en korrekt position og understøttet vha. støtteben sikret vha. tværsplit. I tilfælde af brug af glideplader og ingen støtteben placeres ploven således, at plovskærene er slået sammen og vender bagud.

2.1.3 HYDRAULIKANLÆG

- Under drift er hydraulikanlægget under højt tryk.
- Den tekniske stand af forbindelser og hydraulikledninger kontrolleres regelmæssigt. Olieudslip accepteres ikke.

- Er hydraulikanlægget defekt skal maskinen tages ud af brug. Den må tages i brug igen først efter, at manglen er udbedret.
- Under tilkobling af hydraulikledninger til traktoren (bærende køretøj) skal der sørges for, at hydraulikanlægget på traktoren (bærende køretøj) og ploven ikke er under tryk. Om nødvendigt reduceres resttryk i anlægget.
- I tilfælde af tilskadekomst pga. kontakt med en stærk strøm af hydraulikolie skal der straks søges læge. Hydraulikolie kan trænge ind under huden og kan medføre en infektion. Kommer olien i øjnene, skylles øjnene med rigeligt vand. I tilfælde af irritation bør der søges læge. Kommer olie i kontakt med huden bør det berørte område vaskes med sæbe og vand. Brug ikke organiske opløsningsmidler (benzin, petroleum).
- Brug hydraulikolie anbefalet af Producenten. Det er strengt forbudt at blande to typer olier.
- Spildolie eller olie, der har mistet sine egenskaber, opbevares i originale emballager eller erstatningsemballager, der er modstandsdygtige over for påvirkning af kulbrinter. Erstatningsemballager skal være omhyggeligt markeret og de skal opbevares forsvarligt.
- Det er forbudt at opbevare hydraulikolie i emballager, der er beregnet til opbevaring af fødevarer.
- Hydrauliske gummiledninger skal under alle omstændigheder udskiftes hver 4. år, uanset ledningernes tekniske stand.
- Reparationer og udskiftning af dele af hydraulikanlægget lades udføre af personer, der har passende kvalifikationer.

2.1.4 TRANSPORTKØRSEL

- Under kørsel på offentlige veje skal færdselslovens bestemmelser, der måtte være gældende i det land, hvor maskinen anvendes, overholdes.
- Den tilladelige hastighed, der skyldes begrænsninger relateret til vejforhold og konstruktivt bestemte begrænsninger, må ikke overskrides. Hastigheden skal tilpasses de aktuelle vejforhold og begrænsninger i henhold til færdselslovens regler.

- Det er forbudt at efterlade en løftet og usikret maskine, mens traktoren holder parkeret. Med henblik på stilstand skal maskinen sænkes.
- Det er forbudt at transportere mennesker og enhver form for materialer på maskinen.
- Før hver brug af maskinen kontrolleres dens tekniske stand, især set fra det sikkerhedsmæssige perspektiv. Kontrollen skal i særdeleshed omfatte den tekniske stand af ophængssystemet og tilslutningsdele af hydraulikanlægget.
- Med henblik på transport aflåses 3-punkts ophænget på traktoren eller udliggeren på læsseren i øverste stilling for at forhindre utilsigtet sænkning.
- Hensynsløs kørsel og overdreven hastighed kan føre til en ulykke.

2.1.5 VEDLIGEHOLDELSE

- I garantiperioden må enhver form for reparationer udelukkende udføres af garantiservice autoriseret af Producenten. Efter garantiperiodens udløb anbefales at lade eventuelle reparationer udføre af specialiserede værksteder.
- Bliver der konstateret enhver form for mangelfuld funktion eller beskadigelse, skal maskinen tages ud af brug. Den må tages i brug igen først efter, at manglen er udbedret.
- Under arbejde på maskinen skal der anvendes egnet, tætsiddende sikkerhedstøj, handsker og egnede værktøjer. I tilfælde af arbejder på hydraulikanlægget anbefales det at anvende oliebestandige handsker og sikkerhedsbriller.
- I tilfælde af foretagelse af enhver form for ændringer på maskinen fritages firmaet PRONAR for ansvar for de opståede skader eller sundhedsskade.
- Før påbegyndelse af enhver form for arbejder på maskinen skal motoren på traktoren (bærende køretøj) slukkes.
- Den tekniske stand af sikkerhedsanordninger kontrolleres regelmæssigt. Derudover kontrolleres tilspænding af skrueforbindelser.
- Eftersyn af maskinen skal foretages regelmæssigt. Eftersynsomfang skal være i overensstemmelse med Producentens anvisninger.
- Det er forbudt at udføre vedligeholdelses- eller reparationsarbejder under en løftet og usikret maskine.

- Før påbegyndelse af arbejde på hydraulikanlægget reduceres olietryk.
- Under udførelse af vedligeholdelses- og reparationsarbejder skal generelle arbejdsmiljøregler overholdes. I tilfælde af snitsår skal såret afvaskes og desinficeres omgående. I tilfælde af mere alvorlige skader skal der søges læge.
- Arbejder i forbindelse med reparation, vedligeholdelse og rengøring må udelukkende udføres, når motoren på traktoren (bærende køretøj) er slukket og tændingsnøglen taget ud af tændingslåsen. Traktoren holdes parkeret vha. parkeringsbremse. Køretøjet sikres for at forhindre uautoriseret adgang.
- Bliver det nødvendigt at udskifte de enkelte dele må de udelukkende udskiftes med originale dele. Manglende overholdelse af ovenstående anvisning kan medføre sundheds- eller livsfare for de tilstedeværende personer eller personer, der betjener maskinen, kan føre til en beskadigelse af maskinen og danner grundlag for bortfald af garanti.
- Tilstand af beskyttelsesanordninger, disses tekniske stand og forsvarlig fastgørelse kontrolleres.
- Før påbegyndelse af svejsearbejder rengøres malebelægningen. Dampene fra en brændende maling er giftige for mennesker og dyr. Svejsearbejder udføres i et velbelyst og ventileret lokale.
- Under svejsearbejder skal der lægges mærke til brandfarligt eller let smelteligt materiale (dele af hydraulikanlæg eller dele udført af plast). Er der en risiko for, at de pågældende dele kan blive antændt eller skadet skal de afmonteres eller afskærmes vha. et ikke-brandfarligt materiale før påbegyndelse af svejsning. Før påbegyndelse af arbejde anbefales det at gøre en CO₂ brandslukker eller skumslukker klar.
- I tilfælde af arbejder, der kræver løftning af maskinen, skal der anvendes godkendte hydrauliske eller mekaniske donkrafter. Efter løftning af maskinen skal der derudover anvendes stabile og robuste understøtninger/støtteben. Det er forbudt at udføre arbejder under en løftet maskine, der udelukkende hviler på 3-punktsophænget eller udliggeren.
- Det er forbudt at understøtte maskinen vha. skrøbelige materialer (mursten, hulsten, betonblokke).

- Efter afslutning af arbejder i forbindelse med smøring fjernes det overskydende smøremiddel eller olie.
- Med henblik på at reducere brandfare skal maskinen holdes ren.

2.1.6 DRIFT AF PLOVEN

- Før du sænker en maskine hængt op på traktoren (bærende køretøj) bør du kontrollere, om der ikke færdes uvedkommende i nærheden.
- Før opstart af maskinen skal man forsikre sig om, at der ikke færdes uvedkommende (især børn) eller dyr i farezonen. Det påhviler operatøren at sørge for korrekt synlighed af maskinen og arbejdsområdet.
- Under drift af maskinen er det forbudt at indtage andre pladser end førerens plads i køretøjets kabine. Operatøren må ikke forlade operatørkabinen, mens maskinen er i drift.
- Det er forbudt at opholde sig i plovens arbejdszone og mellem traktoren og maskinen.
- Ploven må ikke være i drift, når man kører baglæns. Under bakning skal maskinen være løftet.

2.2 BESKRIVELSE AF RESTRISIKO

Firmaet Pronar Sp. z o. o. har bestræbt sig på at eliminere risikoen for ulykke. Dog er der en vis restrisiko, der kan føre til en ulykke, og den er i særdeleshed forbundet med nedenstående handlinger:

- uhensigtsmæssig anvendelse af maskinen,
- færdsel mellem traktoren og maskinen, mens motoren er i drift og under sammenkobling af maskinen,
- ophold på maskinen, mens motoren er i drift,
- drift af maskinen efter fjernelse af afskærmninger eller mens afskærmninger er defekte,
- når der ikke holdes en sikkerhedsmæssigt forsvarlig afstand fra farezoner eller hvis der indtages pladser i disse zoner under drift af maskinen,

- betjening af maskinen af personer, der ikke er autoriseret hertil eller personer, der er under påvirkning af alkohol,
- rengøring, vedligeholdelse og eftersyn foretaget, når traktoren er tilkoblet og startet.

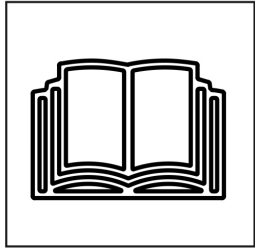

Restrisikoen kan reduceres til et minimum ved at følge nedenstående anvisninger:


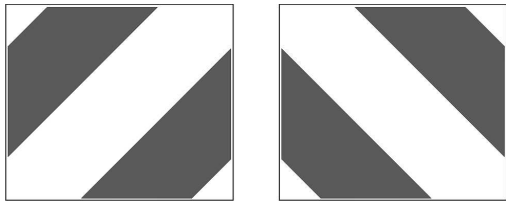

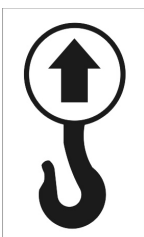
- fornuftig betjening af maskinen, uden at forhaste sig,
- rimelig anvendelse af bemærkninger og anvisninger indeholdt i betjeningsvejledninger,
- udførelse af vedligeholdelses- og reparationsarbejder i overensstemmelse med principper for sikkerhedsmæssigt forsvarlig betjening,
- udførelse af vedligeholdelses- og reparationsarbejder af personer, der har gennemgået relevant oplæring,
- anvendelse af tætsiddende sikkerhedstøj,
- sikring af maskinen for derved at forhindre uautoriseret adgang, især for ikke at lade børn få adgang til maskinen,
- ved at holde sikkerhedsmæssigt forsvarlig afstand fra de steder, hvortil adgang er forbudt og farlige steder,
- forbud mod at færdes på maskinen, mens den er i drift.

2.3 INFORMATIONS- OG ADVARSELSSKILTE

Alle skilte skal til enhver tid være læselige og rene og de skal være synlige for brugeren og for personer, der kan komme i nærheden af maskinen, mens den er i drift. Mangler der et sikkerhedsskilt eller er det ødelagt skal det erstattes med et nyt. Alle delene, der er forsynet med sikkerhedsskilte, der udskiftes med nye i forbindelse med reparation, skal forsynes med tilsvarende sikkerhedsskilte. Skiltene kan fås hos Producenten eller hos forhandlere.

TABEL 2.1 Informations- og advarselsskilte

LØB ENR.	SYMBOL	BESKRIVELSE
1	 	Læs betjeningsvejledningen før påbegyndelse af brug
2	 	Prøv ikke at nå knusningsområdet, hvis der er dele, der kan være i bevægelse. Der er risiko for knusning af fingre eller hænder
3	 	Husk at holde en sikkerhedsmæssigt forsvarlig afstand fra maskinen, mens motoren kører. Der er risiko for fod- eller benskade!
4	 	I zoner, der er markeret på den måde, må uvedkommende ikke opholde sig under drift af værktøjet. Er det nødvendigt at udføre arbejde i disse zoner skal man forsikre sig om, at traktoren er bremset og om at værktøjet er koblet fra energikilden.
5	 	Genstande kastes ud, fare for hele kroppen. Husk at holde en sikkerhedsmæssigt forsvarlig afstand fra maskinen, mens den er i drift.

LØB ENR.	SYMBOL	BESKRIVELSE
6		<p>Væske under højt tryk. Hold sikkerhedsmæssigt forsvarlig afstand.</p>
7		<p>Markeringsskilte</p>
8		<p>Maskinnavn</p>
9		<p>Model</p>
10		<p>Ophængspunkter til brug ved transport</p>

Numrene i kolonnen "Løbenummer" stemmer overens med mærkning på skiltene (FIG 2.1)



FIG 2.1 Placering af informations- og advarselsskilte

Symbolforklaring (TABEL 2.1)

AFSNIT

3

OPBYGNING OG FUNKTIONSPRINCIP

3.1 TEKNISK BESKRIVELSE

TABEL 3.1 GRUNDLÆGGENDE TEKNISKE DATA

Plovmodel	Enhed	PU-1700	PU-2100
Fastgørelsesmetode: - 3-punktsophæng - frontlæsser - andet	- - - -	kategori I-II ISO 730-1 (stift eller svingbart) kategori I "smal" ISO 730-1 (stift) EURO fastgørelsesbeslag, LC-1650 (svingbart) EURO-SMS (stift-drejeligt) plade (svingbar) til individuel indbygning	
Bredde afhængigt af driftsposition (FIG 3.1): A B C D	mm mm mm mm	1.930 1.680 1.870 1.870	2.210 1.920 2.100 2.100
Driftshøjde af plovskær	mm	900 ± 20	
Antal driftspositioner	stk.	4	
Styring	-	hydraulisk vha. en magnetventil	
Antal hydraulikcylindre	stk.	2	
Strømforsyning	-	eksternt hydraulikanlæg og el-anlæg 12V på traktoren (bærende køretøj)	
Type af skrabelister	-	svingbare, af gummi eller metal	
Vægt af en driftsklar maskine: - med 3-punktsophæng (stift) kat. I-II ISO 730-1 - med 3-punktsophæng (svingbart) kat. I-II ISO 730-1 - med EURO-SMS system, - med fastgørelse til læssere - med pladeophæng	kg kg kg kg kg	250 280 282 292 316	265 293 296 306 330
Vægt af ekstra udstyr: - glideplader (2 stk.) - justerbare tappe (2 stk.)	kg kg	34 13	
Effektforbrug	KM	25 ÷ 55	
Tilladelig driftshastighed	km/t	10	
Øvrige oplysninger	-	Betjenes af 1 person	

Støjniveauet forårsaget af maskinen overstiger ikke 70 dB (A).

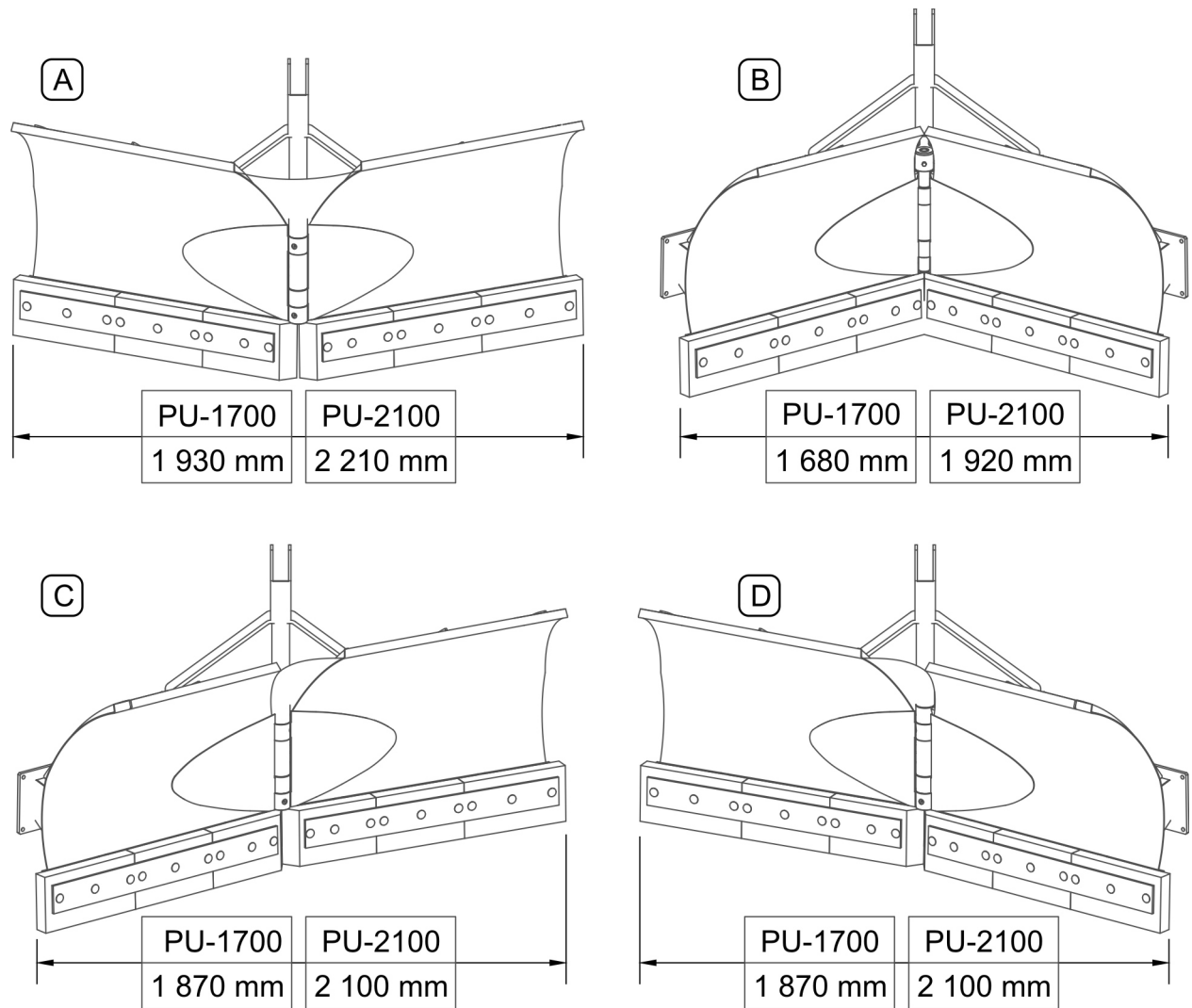


FIG 3.1 **Bredde afhængigt af driftsposition**

3.2 GENEREL OPBYGNING

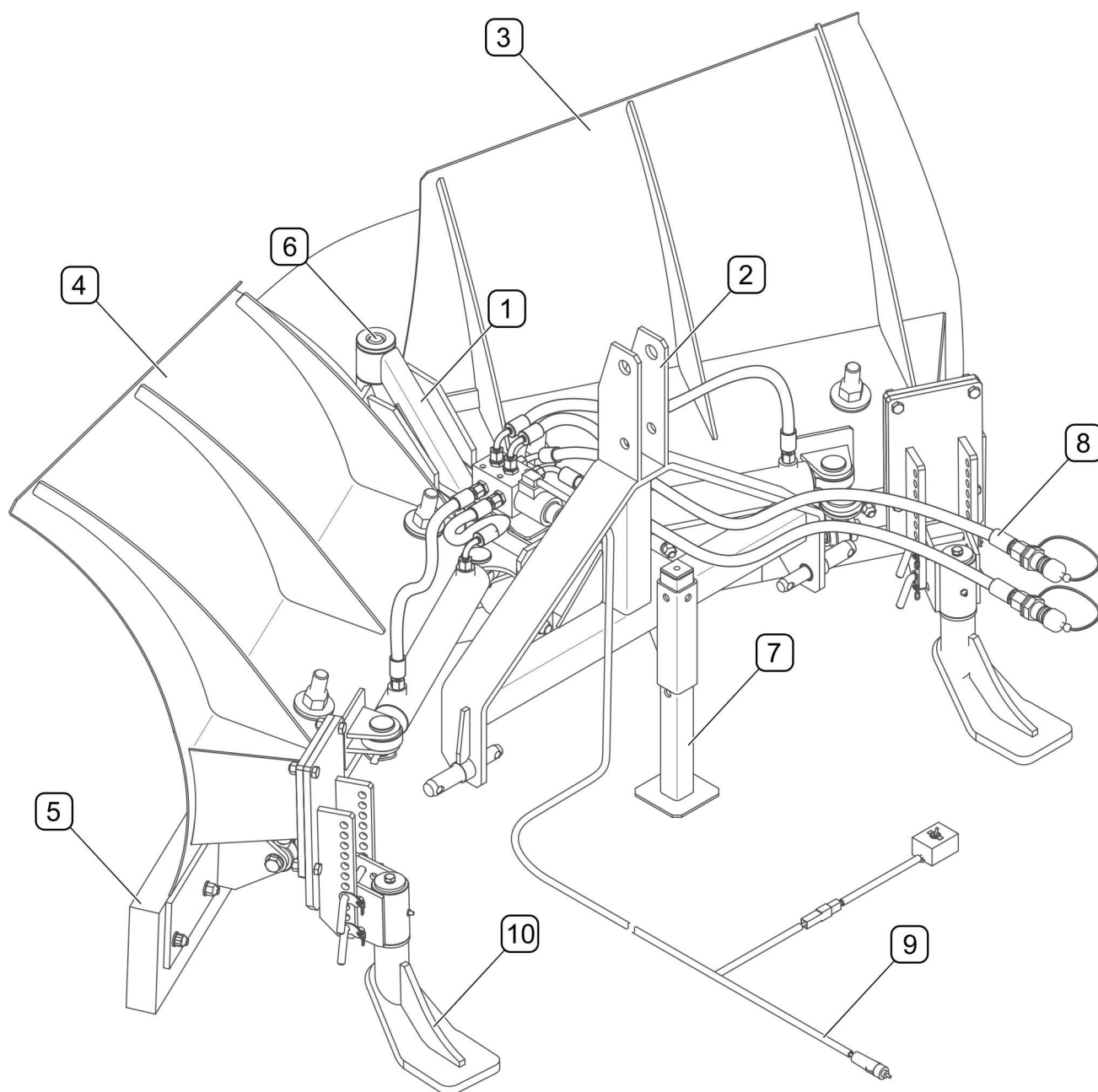


FIG 3.2 **Generel opbygning**

(1) - stel; (2) - ophængssystem; (3) - højre plovskær; (4) - venstre plovskær; (5) - svingbare skrabelister; (6) - hovedtap; (7) - parkerings- støtteben; (8) - hydraulikanlæg; (9) - el-anlæg; (10) - glideplader (valgmulighed)

PU-1700/PU-2100 plov består af stel (1), hvortil der – vha. hovedtappen (6) – er monteret højre (3) og venstre plovskær (4). Vha. et velegnet ophængssystem (2) kobles plogen til en traktor eller en frontlæsser. Takket være støddæmpende fjedre bøjes skrabelister (5) bagud, så snart maskinen har påkørt en forhindring. Støttebenet (7) bruges til at understøtte plogen,

når den er koblet fra bærende køretøj. Eventuelt kan PU-1700/PU-2100 ploven være forsynet med glideplader (10) og andre ophængssystemer, fx til frontlæsser LC-1650 eller med fastgørelsesbeslag af EURO type, svingbart 3-punkts ophæng (FIG. 4.1)

3.3 HYDRAULIKANLÆG

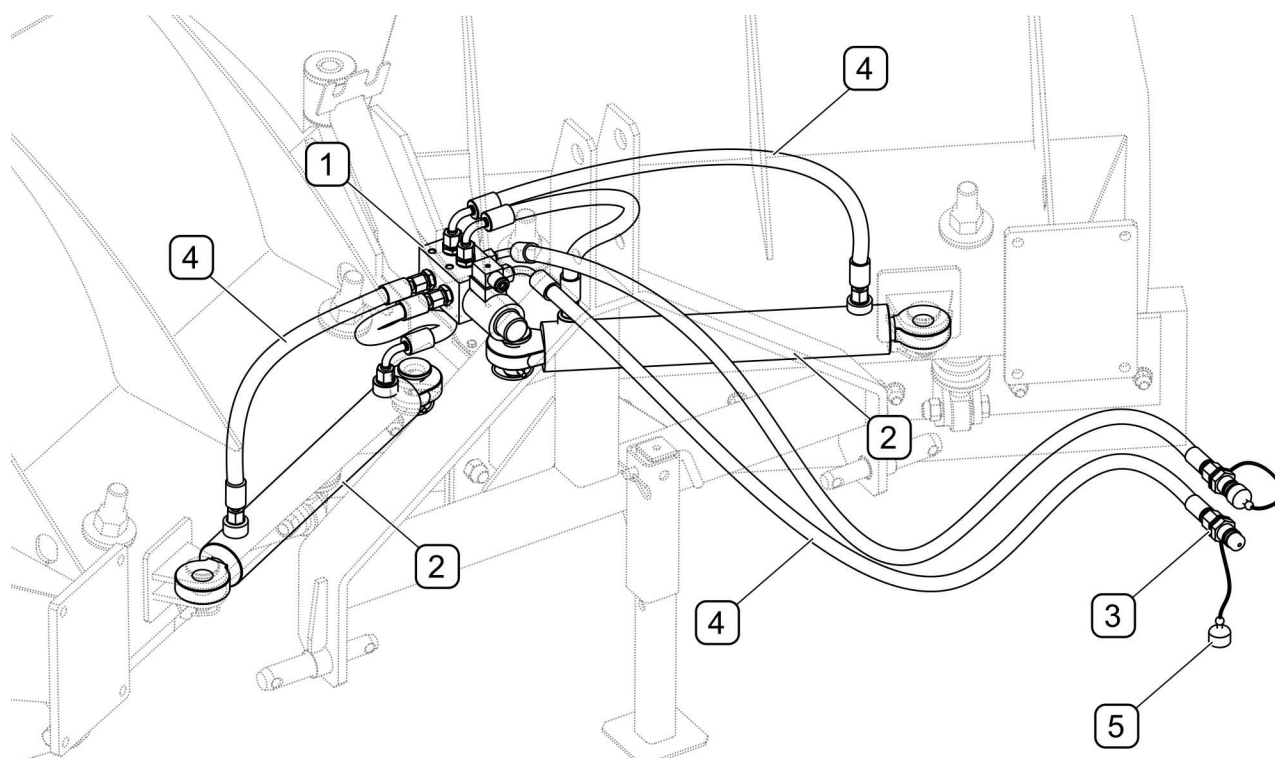


FIG 3.3 Opbygning af hydraulikanlægget

(1) - magnetventil; (2) - hydraulikcylindre; (3) - lynkoblingsstik; (4) - hydraulikledninger; (5) - stikprop

Driftsposition af plovskær kan justeres vha. to hydraulikcylindre (2), der styres af magnetventilen (1) vha. elektrisk omskifter i førerkabinen. Plovens hydraulikanlæg forsynes med olie, der tilføres fra traktoren eller læsseren vha. to ledninger afsluttet med lynkoblinger.

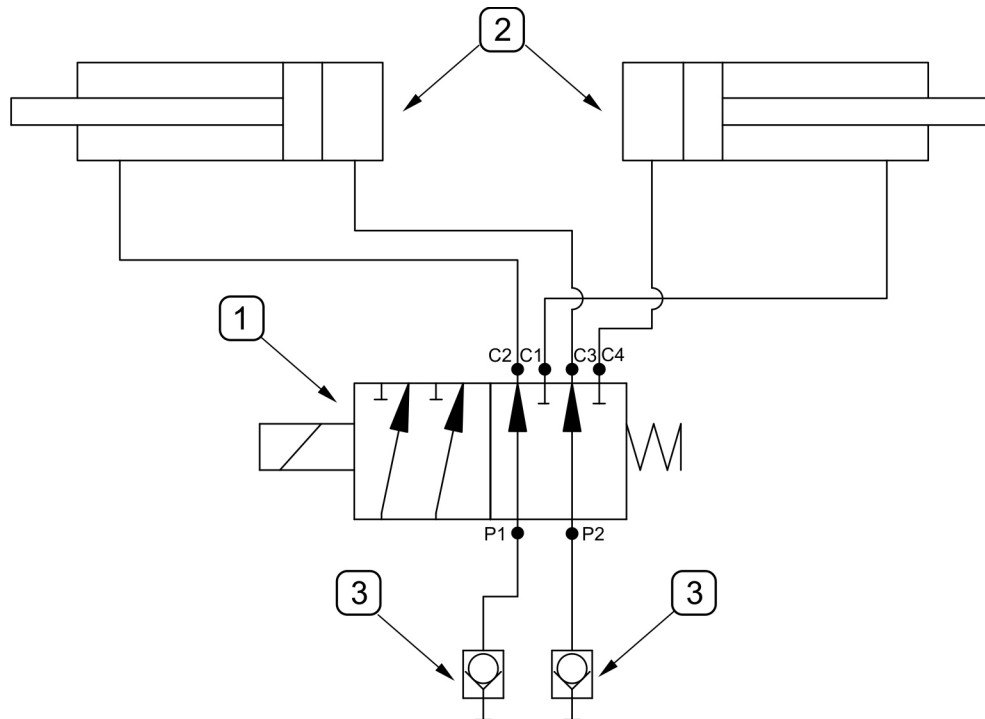


FIG 3.4 **Hydraulikanlæg – konstruktionstegning**

(1) - magnetventil; (2) - hydraulikcylindre; (3) - lynkoblingsstik;

3.4 EL-ANLÆG

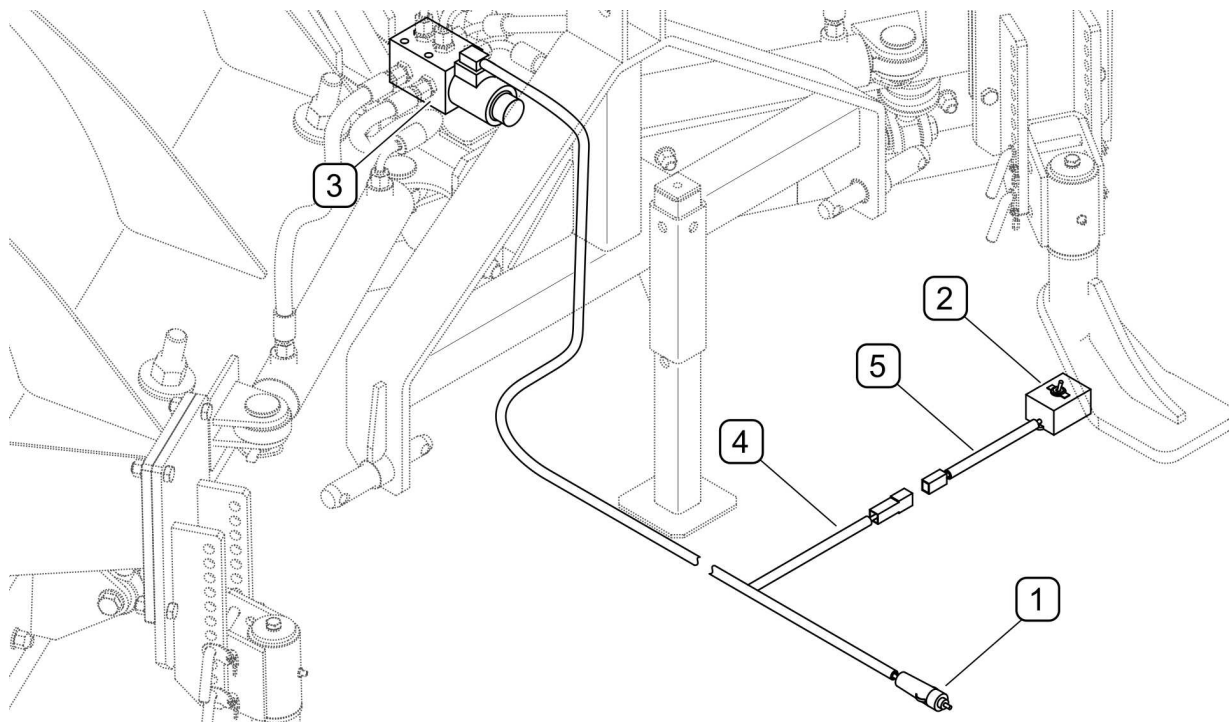


FIG 3.5 **Opbygning af el-anlægget**

(1) - cigartænderstik; (2) - omskifter; (3) - magnetventil; (4) - magnetventilens bundt;
(5) - omskifterens bundt

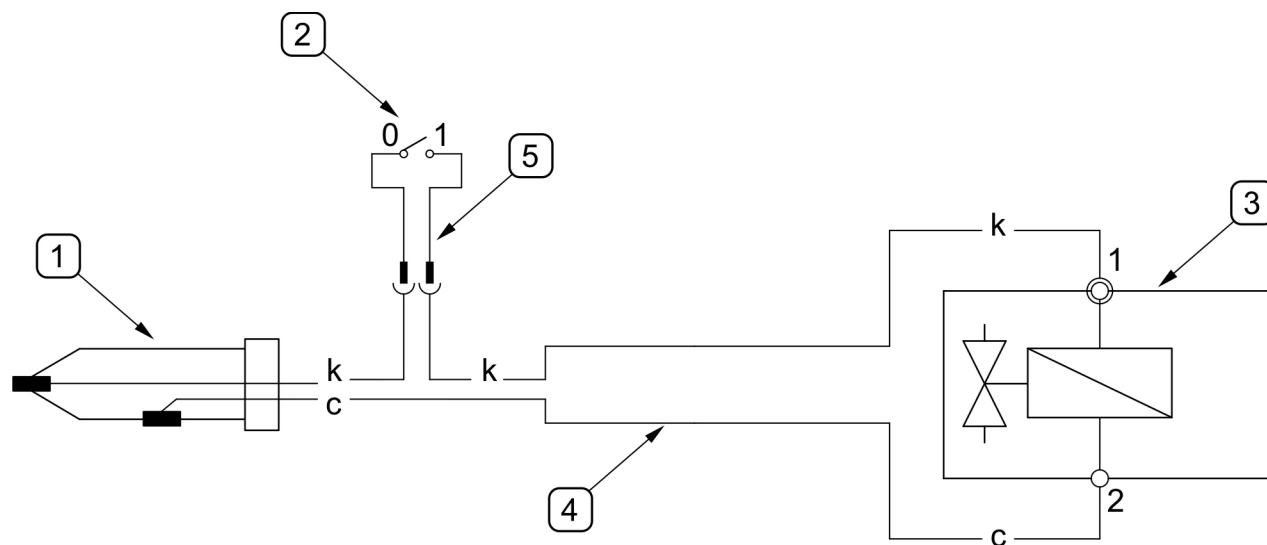


FIG 3.6 El-anlæg – konstruktionstegning

(1) - cigartænderstik; (2) - omskifter; (3) - magnetventil; (4) - magnetventilens bundt;
 (5) - omskifterens bundt; c- sort farve; k- rød farve

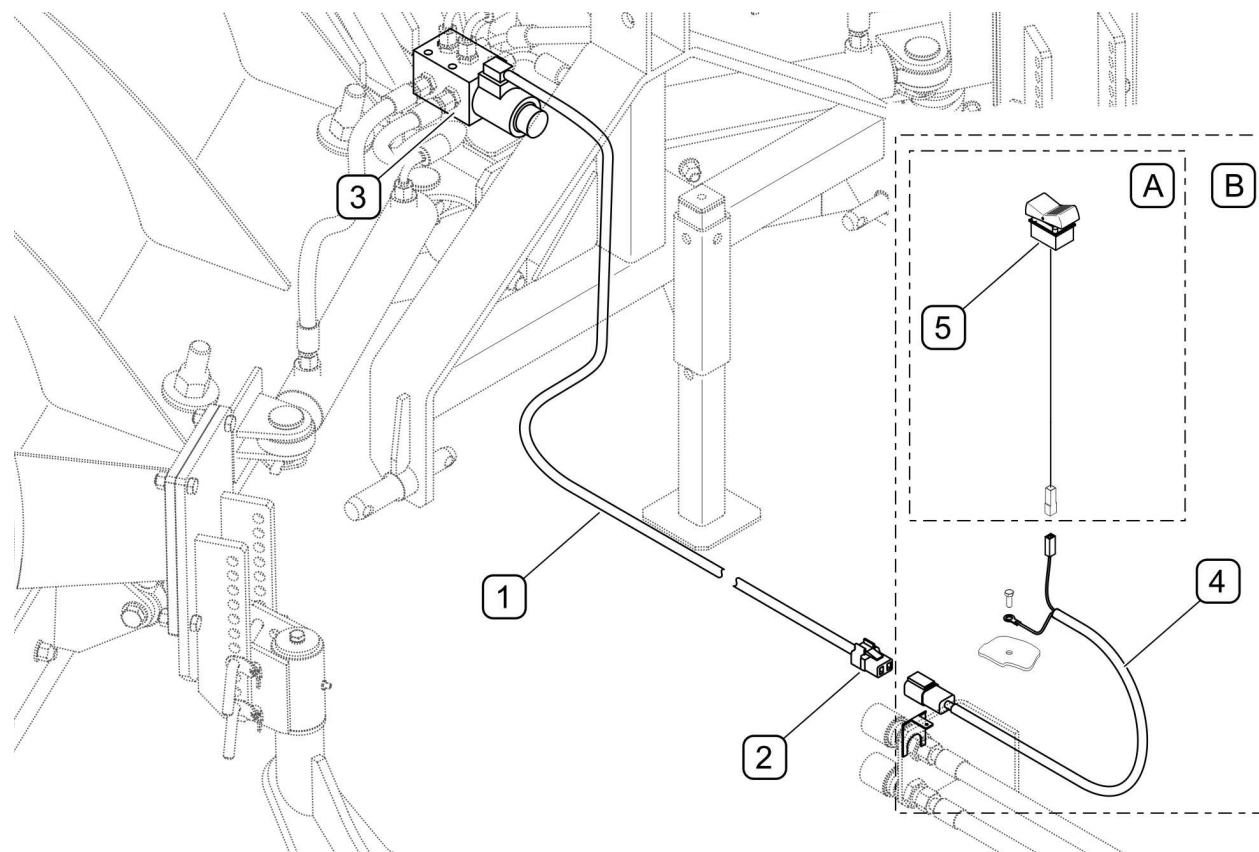


FIG 3.7 Opbygning af el-anlægget (for Pronar 320A/AM/AMK)

(1)- ledning til forsyning af magnetventilen; (2)- 2-pins stik; (3)- magnetventil; (4)- ledning med 2-pins kontakt; (5)- knapafbryder i traktoren; (A)- el-anlæg på Pronar 320A/AM traktor;
 (B)- el-anlæg på Pronar 320AK/AMK traktor (kommunal udgave)

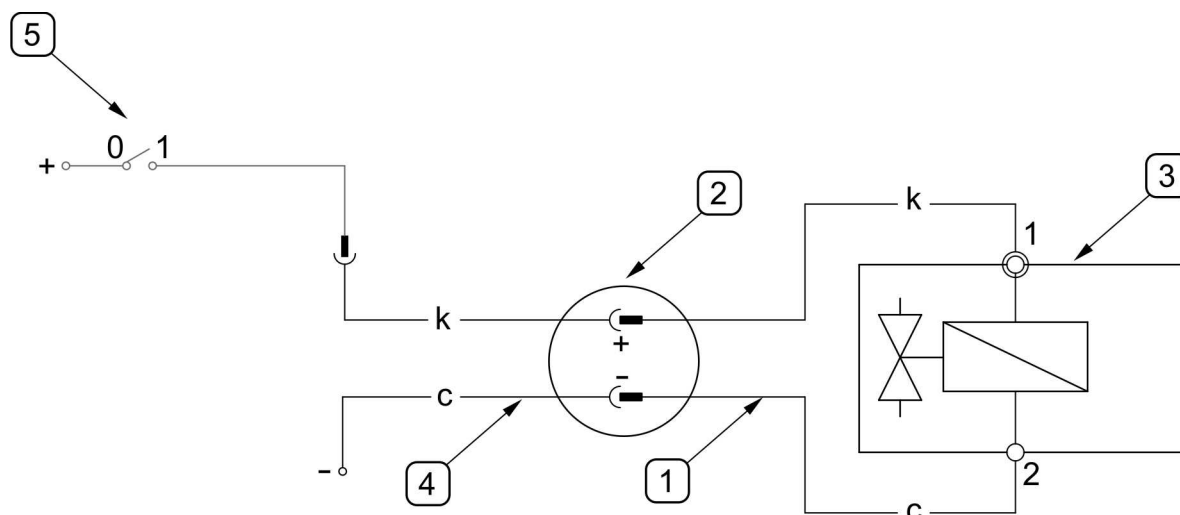


FIG 3.8 El-anlæg – konstruktionstegning (for Pronar 320A/AM/AMK)

(1) - ledning til forsyning af magnetventilen; (2)- 2-pins stik; (3)- magnetventil;
 (4)- ledning med 2-pins kontakt; (5)- knapafbryder i traktoren; c- sort farve; k- rød farve

AFSNIT

4

**PRINCIPPER FOR
BRUG**

4.1 KLARGØRING TIL DRIFT

FARE



Inden plogen tages i brug bør brugeren gøre sig nøje bekendt med denne vejledning.

Uforsigtig og ukorrekt brug og betjening af maskinen og manglende overholdelse af anvisninger indeholdt i denne vejledning medfører sundhedsfare.

Maskinen må ikke anvendes af personer, der ikke er autoriseret til at føre landbrugstraktorer (bærende køretøjer), herunder børn og personer under påvirkning af alkohol.

Manglende overholdelse af principper for sikkerhedsmæssigt forsvarlig brug medfører sundhedsfare for betjeningspersonalet og andre, tilstedeværende personer.

Før opstart af maskinen skal man forsikre sig om, at der ikke færdes uvedkommende i farezonen.

Producenten garanterer, at maskinen er fuldstændigt funktionsdygtig, den blev afprøvet i overensstemmelse med kontrolprocedurer og godkendt til brug. Dog frigør det ikke brugeren for pligten til at kontrollere maskinen efter levering og inden ibrugtagning. Maskinen leveres til brugeren i fuldstændigt samlet tilstand (undtagen dele af el-anlægget, der er pakket særskilt).

Før tilkobling til traktor skal maskinens operatør kontrollere maskinens tekniske stand. For at kunne gøre dette:

- læs denne vejledning og følg heri indeholdte anvisninger. Gør dig bekendt med maskinens opbygning og forstå dens funktionsprincip,
- kontrollér, om ophængssystemet på plogen er foreneligt med ophængssystemet på det bærende køretøj, som maskinen ønskes sammenkoblet med,
- kontrollér forenelighed af el-anlæg og hydrauliske udtag,
- kontrollér tilstand af de malede overflader,
- gennemfør en visuel inspektion af de enkelte dele af maskinen med henblik på mekaniske beskadigelser, der bl.a. skyldes ukorrekt transport af maskinen (buler, punktering, bøjede eller brudte detaljer),
- kontrollér alle smørepunkter på maskinen, om nødvendigt skal maskinen smøres i overensstemmelse med anvisninger indeholdt i afsnit 5 "TEKNISK VEDLIGEHOLD",
- kontrollér den tekniske stand af hydraulik- og el-anlægget,

- kontrollér den tekniske stand af skrabelister,
- kontrollér den tekniske stand af dele af ophængssystemet,

**BEMÆRK**

Manglende overholdelse af anvisninger indeholdt i vejledningen eller ukorrekt opstart af maskinen kan medføre beskadigelse af maskinen.

Maskinens tekniske stand før opstart må ikke give anledning til bemærkninger.

Blev alle ovenfor omhandlede handlinger udført og giver maskinens tekniske stand ikke anledning til bemærkninger skal maskinen kobles til det bærende køretøj, startes og der skal gennemføres en inspektion af de enkelte systemer. For at kunne gøre dette:

- maskinen kobles til traktoren eller et andet, bærende køretøj (se *"SAMMENKOBLING MED BÆRENDE KØRETØJ"*)
- efter tilslutning af hydraulik- og el-anlæggets ledninger kontrolleres, om de enkelte systemer kører efter hensigten og anlæggene og cylindrene tæthedsprøves,
- indstillinger af ploven for hver driftsposition kontrolleres.

I tilfælde af driftsforstyrrelser skal brugen af maskinen ophøre med det samme og fejlen skal identificeres og afhjælpes. Er det ikke muligt at udbedre fejlen eller risikerer man, at garantien bortfalder i tilfælde af udbedring af fejlen, skal der rettes henvendelse til forhandleren eller direkte til Producenten med henblik på løsning af problemet.

**BEMÆRK**

Før hver brug af maskinen kontrolleres dens tekniske stand. Kontrollen skal i særdeleshed omfatte den tekniske stand af ophængssystemet og hydraulikanlægget.

4.2 EFTERSYN

Som led i klargøring af maskinen til drift kontrolleres de enkelte dele i overensstemmelse med anvisninger indeholdt i tabellen (4.1).

TABEL 4.1 EFTERSYNSPLAN

BESKRIVELSE	VEDLIGEHOLDELSESHANDLINGER	EFTERSYNSINTERVAL
Teknisk stand af plovskær og skrabelister	Vurderes visuelt, om nødvendigt udskiftes i overensstemmelse med afsnit "UDSKIFTNING AF SKRABELISTER"	før påbegyndelse af arbejde
Teknisk stand af glideplader (valgmulighed)	Den tekniske stand vurderes og det undersøges, om der ikke mangler dele og om glidepladerne er korrekt fastgjort	
Teknisk stand af ophængssystemet	Den tekniske stand vurderes og det undersøges, om der ikke mangler dele og om systemet er korrekt fastgjort	
Teknisk stand af hydraulikanlægget	Den tekniske stand vurderes visuelt	
Teknisk stand af elektriske dele af styringen	Den tekniske stand vurderes visuelt	
Tilspændingsgrad af de vigtigste skrueforbindelser	Tilspændingsmomentet skal være i overensstemmelse med tabel (5.2)	Ugentligt
Smøring	Delene smøres i overensstemmelse med afsnit "SMØRING".	I overensstemmelse med tabel (5.1)



BEMÆRK

Det er forbudt at anvende en defekt maskine.

4.3 SAMMENKOBLING MED BÆRENDE KØRETØJ

PU-1700/2100 ploven kan kobles sammen med en traktor (bærende køretøj), der opfylder kravene anført i tabellen 1.1 "KRAV I FORHOLD TIL TRAKTOREN (BÆRENDE KØRETØJ)".



BEMÆRK

Før påbegyndelse af sammenkobling af ploven med traktoren (bærende køretøj) bør man gøre sig bekendt med betjeningsvejledningen for traktoren (bærende køretøj).



FARE

Færdsel mellem maskinen og traktoren (bærende køretøj) under sammenkobling er strengt forbudt. Personen, der hjælper til under sammenkobling af maskinerne, skal stå et sted udenfor farezonen. Vedkommende skal hele tiden være synlig for traktorføreren.

Under sammenkobling af maskinen med bærende køretøj skal der udvises særlig forsigtighed.



BEMÆRK

Plove forsynet med "stive" ophængssystemer A, C, D (FIG 4.1) må udelukkende monteres til bærende køretøjer forsynet med styring med en flydesektion.

Vægt af traktoren (bærende køretøj) må ikke belaste ploven, idet dette kan medføre ødelæggelse heraf.

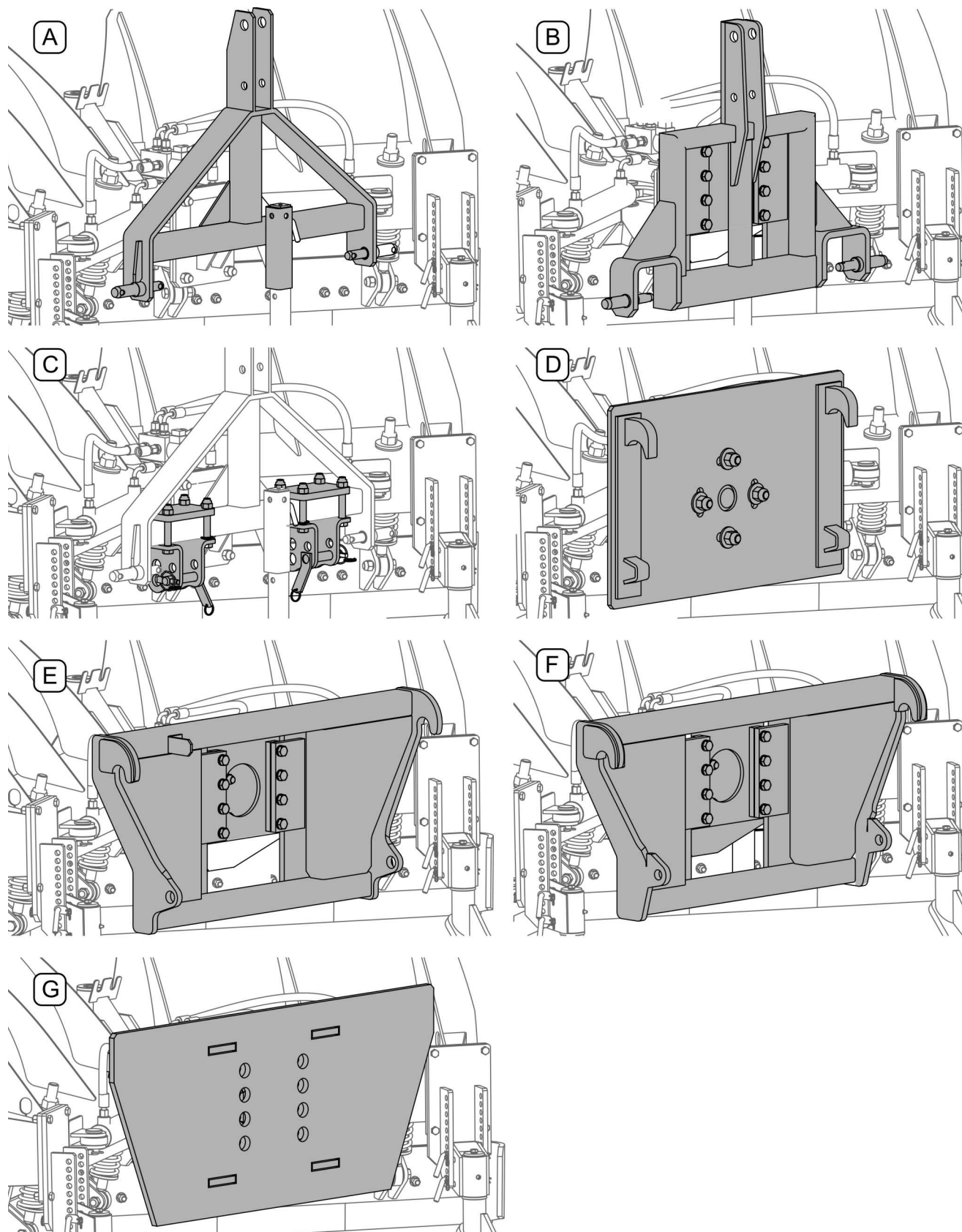


FIG 4.1 Typer af ophængssystemer

(A) - 3-punktsophæng, kat. I-II (stift); (B) - 3-punktsophæng kat. I-II (svingbart); (C) - justerbare tapper kat. I-II fastgjort på det stive 3-punktsophæng; (D) - EURO-SMS ophængssystem (stift-roterbart); (E) - til LC-1650 læsser (svingbart); (F) - til læssere med

EURO fastgørelse (svingbart); (G) - plade (svingbar) til individuel indbygning, uden fastgørelsesdele

4.3.1 FORBINDELSE MED 3-PUNKTSOPHÆNG

Før ophængning af ploven på traktorens 3-punktsophæng kontrolleres forenelighed mellem kategori af ophæng på traktoren og ophæng på ploven.

Procedure for ophængning af ploven på traktorens 3-punktsophæng:

- de nederste trækstænger på traktorens 3-punktsophæng anbringes tættere på fastgørelsespunkter på plovens ophængssystem og stængerne indstilles i korrekt højde,
- traktoren parkeres og sikres mod nedrulning,
- de nederste bolte på plovens ophængssystem forbindes med trækstænger på 3-punktsophænget og sikres vha. splitter,
- i tilfælde af trækstænger med krog påsættes kugler på tapper, der indgår i plovens ophængssystem og trækstængerne løftes, til kuglerne er aflåst i krogene,
- den øverste trækstang (centralt forbindelsesled) på traktoren forbindes med det øverste fastgørelsespunkt på plovens ophængssystem og sikres vha. en split,
- i tilfælde af traktorer forsynet med nederste trækstænger med strammere skal plovens sidebevægelser elimineres ved en korrekt justering af strammere; det anbefales at indstille begge nederste trækstænger på 3-punktsophænget i samme højde,
- ploven løftes vha. 3-punktsophænget på traktoren,
- støttebenet løftes og sikres vha. sikringssplitten.



FARE

Brug kun originale bolte og sikkerhedsanordninger til sammenkobling af maskinen med traktoren (bærende køretøj).

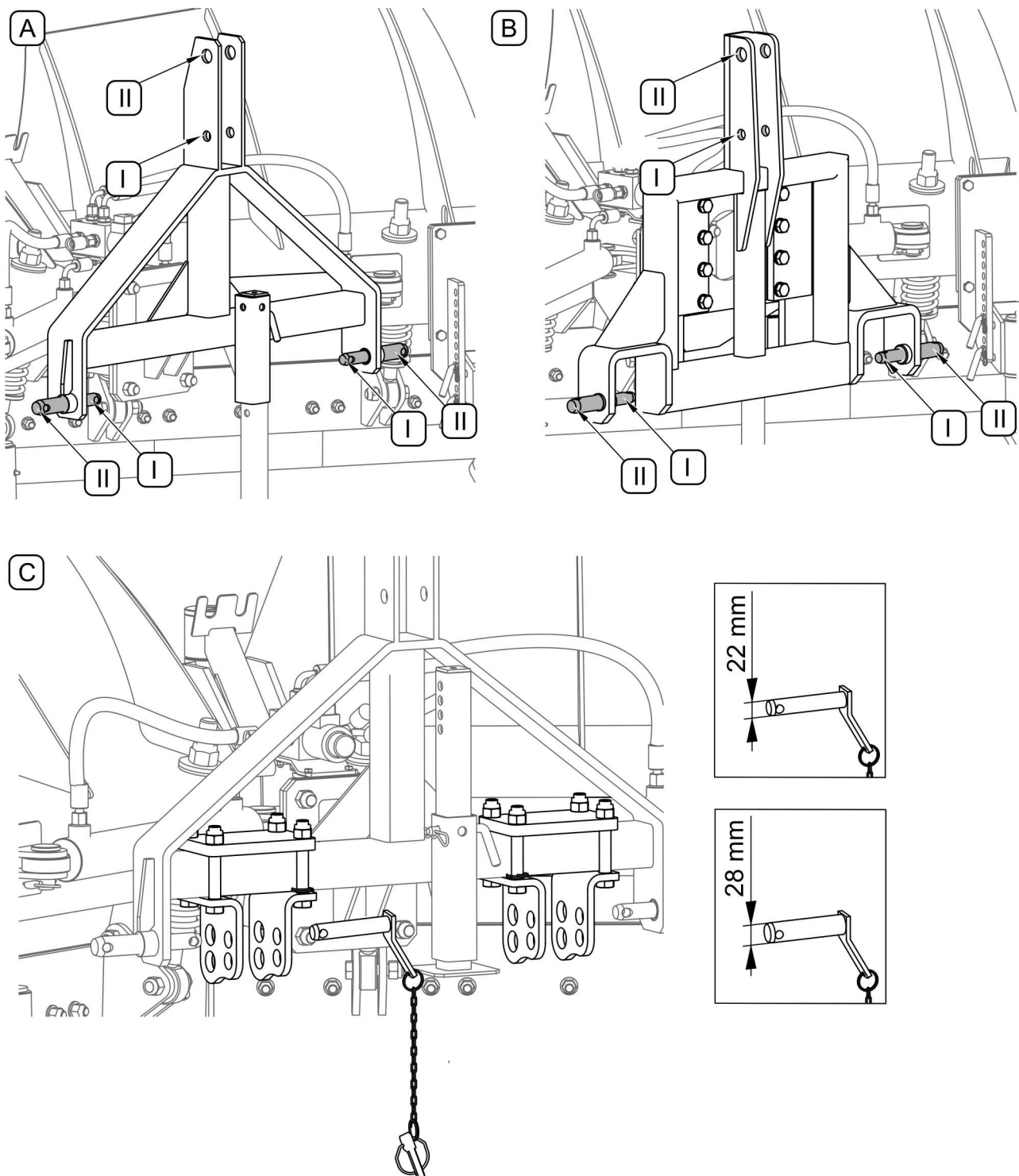


FIG 4.2 Kategorier af 3-punktsophæng iflg. ISO 730-1

(A) - 3-punktsophæng, stift, kat. I-II; (B) - 3-punktsophæng, svingbart, kat. I-II; (C) - justerbare tapper kat. I smal monteret på det stive 3-punktsophæng; (I) - fastgørelsespunkter kat. I iflg. ISO 730; (II) - fastgørelsespunkter kat. II iflg. ISO 730-1

Muliggør traktorens 3-punktsophæng ikke opnåelse af den påkrævede afstand mellem de nederste trækstænger for kategori I-II iflg. ISO 730-1 (FIG 4.2) kan ophængssystemet (A)

forsynes med justerbare tapper (C), der vil muliggøre opnåelse af en mindre afstand mellem de nederste ophængspunkter. I kombination med de justerbare tapper (C) skal der anvendes bolte, der er passende i forhold til hullet på trækstænger på traktorens trepunktsophæng.

4.3.2 SAMMENKOBLING MED FRONTLÆSSER

Procedure for sammenkobling af ploven (FIG 4.3) med frontlæsser:

- låsen slås fra den hurtiglåsende mekanisme på læsserens ramme;
- udliggeren sænkes og rammen drejes nedad (A), så fastgørelsespunkter hurtigrammen er placeret under fastgørelseskroge på ploven;
- læsseren køres mod ploven og fastgørelsespunkter føres ind i de rette steder på hurtigrammen;
- udliggeren (B) løftes, så øverste fastgørelsespunkter er placeret i plovens kroge, rammen vippes bagud (C) ved at styre læsserens udligger for derved at forårsage aflåsning af den hurtiglåsende mekanisme;
- det kontrolleres, om fastgørelsen er forsvarlig;
- den hurtiglåsende mekanisme aflåses (afhængigt af type af læsseren),
- støttebenet løftes (FIG 4.4)

Ovenstående procedure for sammenkobling er af vejledende karakter og kan variere afhængigt af læssemmodel. For en detaljeret procedure for fastgørelse af arbejdsredskaber henvises til betjeningsvejledningen for frontlæsseren.

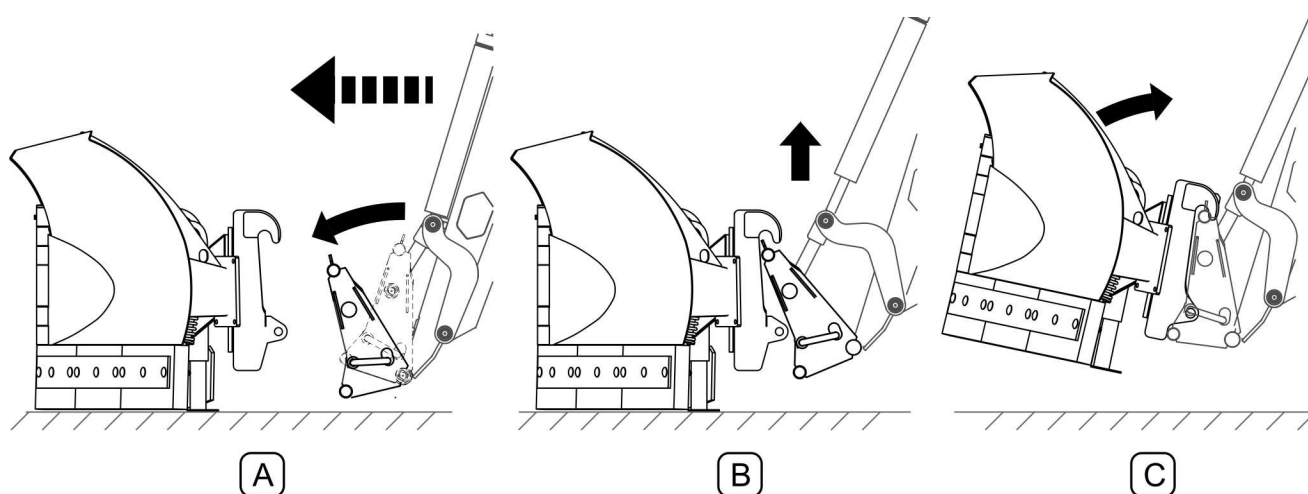


FIG 4.3 Sammenkobling med frontlæsser

(A), (B), (C) – efterfølgende sammenkoblingsfaser



BEMÆRK

Det anbefales ikke at køre med en plov ophængt på frontlæsser med en hastighed på over 6 km/t.

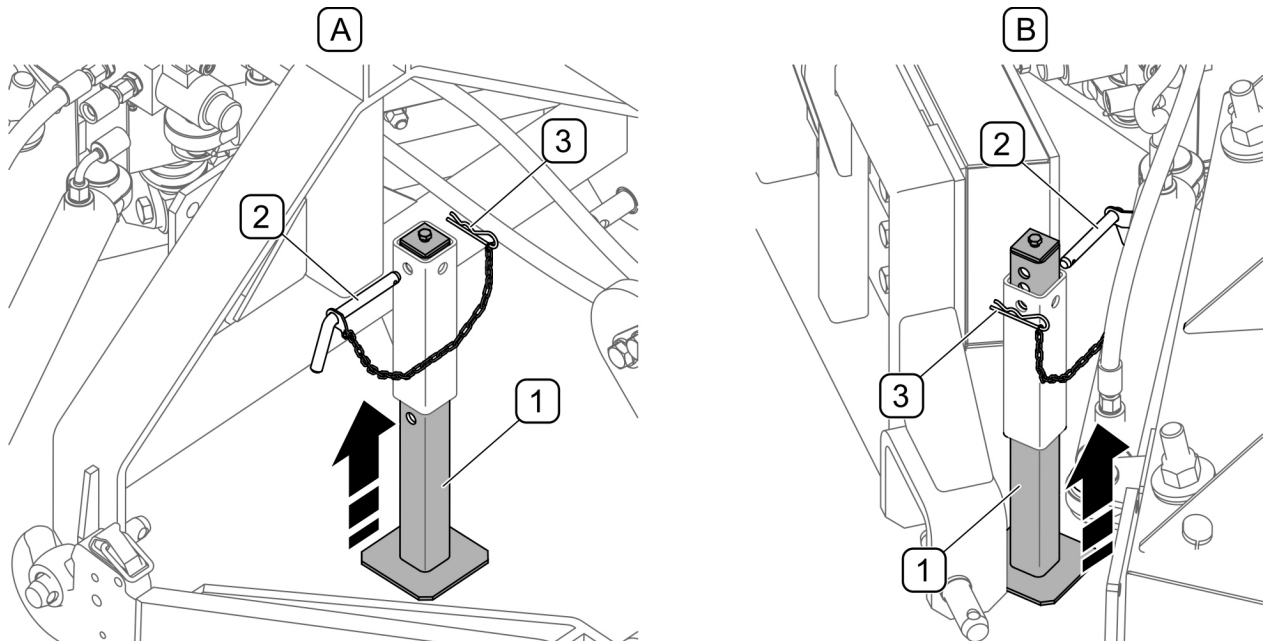


FIG 4.4 **Parkeringsstøtteben**

(A) - plove med stift ophængssystem; (B) - plove med svingbart ophængssystem;
 (1) - støtteben; (2) - bolt; (3) - sikringsplit

Under brug, efter ophængning af ploven på det bærende køretøj skubbes støttebenet (1) i føringen opad (FIG 4.4), dets placering fastsættes vha. En bolt (2) og sikres vha. En fjedersplit (3) – vedrører ikke plove med EURO-SMS ophængssystem.

4.4 TILSLUTNING AF HYDRAULIK- OG EL-ANLÆG

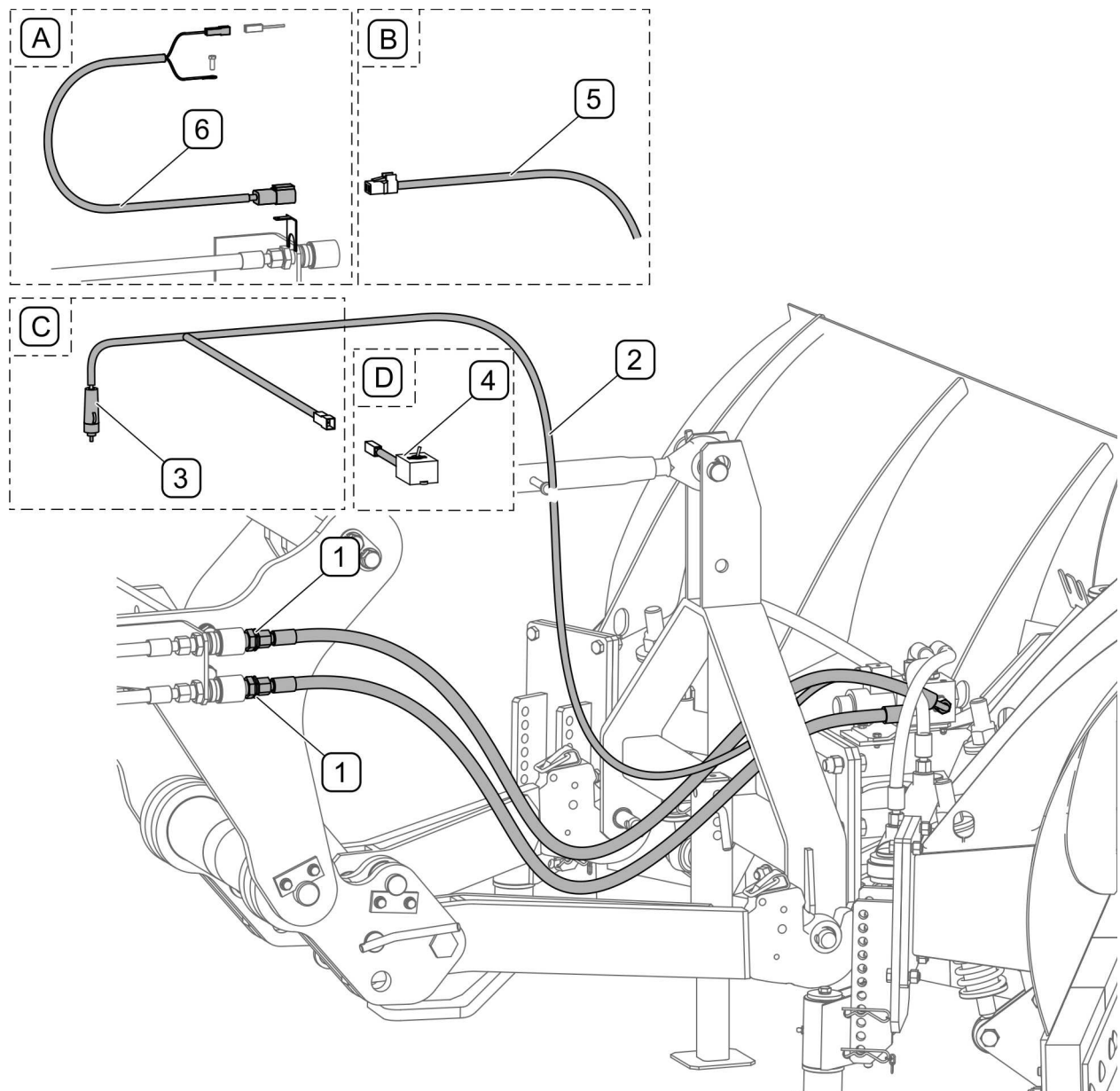


FIG 4.5 Tilslutning af hydraulik- og el-anlæg til traktoren

(A) - kommunal tilslutning på traktoren (Pronar 320A/AK/AM/AMK); (B) - tilslutning til styring af magnetventilen fastgørelse på ploven (Pronar 320A/AK/AM/AMK); (C) - magnetventilens bundt; (D) - omskifterens bundt; (1) - hydrauliske koblinger; (2) - ledning til forsyning af magnetventilen; (3) - cigartænderstik; (4) - omskifter; (5) - ledning til forsyning af magnetventilen (Pronar 320A/AM/AMK); (6) - ledning med 2-pins elektrisk kontakt (for traktorer 320A/AM, på traktorer i kommunal udgave monteret fra fabrikken)

**FARE**

Før tilslutning af ledninger, der indgår i de enkelte anlæg skal man gøre sig bekendt med indholdet af brugermanualen for traktoren og producentens anvisninger skal følges.

Stik på hydrauliske koblinger (1) til styring af ploven tilsluttes udtag på traktorens eksterne hydraulikanlæg (FIG 4.5). Under tilslutning af de hydrauliske ledninger til traktoren skal der sørges for, at ledningerne ligger således, så de ikke er bøjet og viklet og for at de er beskyttet mod beskadigelser.

Stikket (3) på ledningen til forsyning af magnetventilen (2) tilsluttes 12V cigartænderstikket, omskifteren (4) tilsluttes ledningen (2) og placeres på et tilgængeligt sted i førerkabinen. Elektriske ledninger anbringes således, så de ikke kan blive skadet under drift.

I tilfælde af Pronar 320A/320AM traktorer tilsluttes ledningen (6) til traktorens el-anlæg. 2-pins kontakt monteres forpå traktoren vha. Et beslag. Ledning (5) til forsyning af magnetventilen tilsluttes 2-pins kontakt.

Pronar 320AK/320AMK traktorer (kommunal udgave) er fra fabrikken forsynet med en ledning (6) afsluttet med en 2-pins kontakt og de kræver ikke montering af yderligere dele af el-anlægget.

**FARE**

Under tilkobling af hydraulikledninger til traktoren skal der sørges for, at hydraulikanlægget på traktoren ikke er under tryk.

**BEMÆRK**

Under arbejde skal tilslutningsledninger føres således, at de ikke kan blive viklet ind i de bevægelige dele af maskinen og traktoren.

TABEL 4.2 dele af det elektriske anlæg til styring af ploven afhængigt af den samarbejdende traktor (bærende KØRETØJ)

MÆRKNING (FIG 4.5)	BETEGNELSE/ VARENUMMER	ANVENDELSE		
		Pronar 320A/320AM traktor	Pronar 320AK/320AMK traktor	Øvrige (bærende køretøjer)
A	Kommunal tilslutning 17RPN-04.00.02 Tilslutningsbeslag 6RPN-06.06.02	•	—	—
B	Styringstilslutning 17RPN-04.00.01	•	•	—
C	Magnetventilens bundt 126RPN-09.01.00.00	—	—	•
D	Omskifterens bundt 126RPN-09.02.00.00	—	—	•

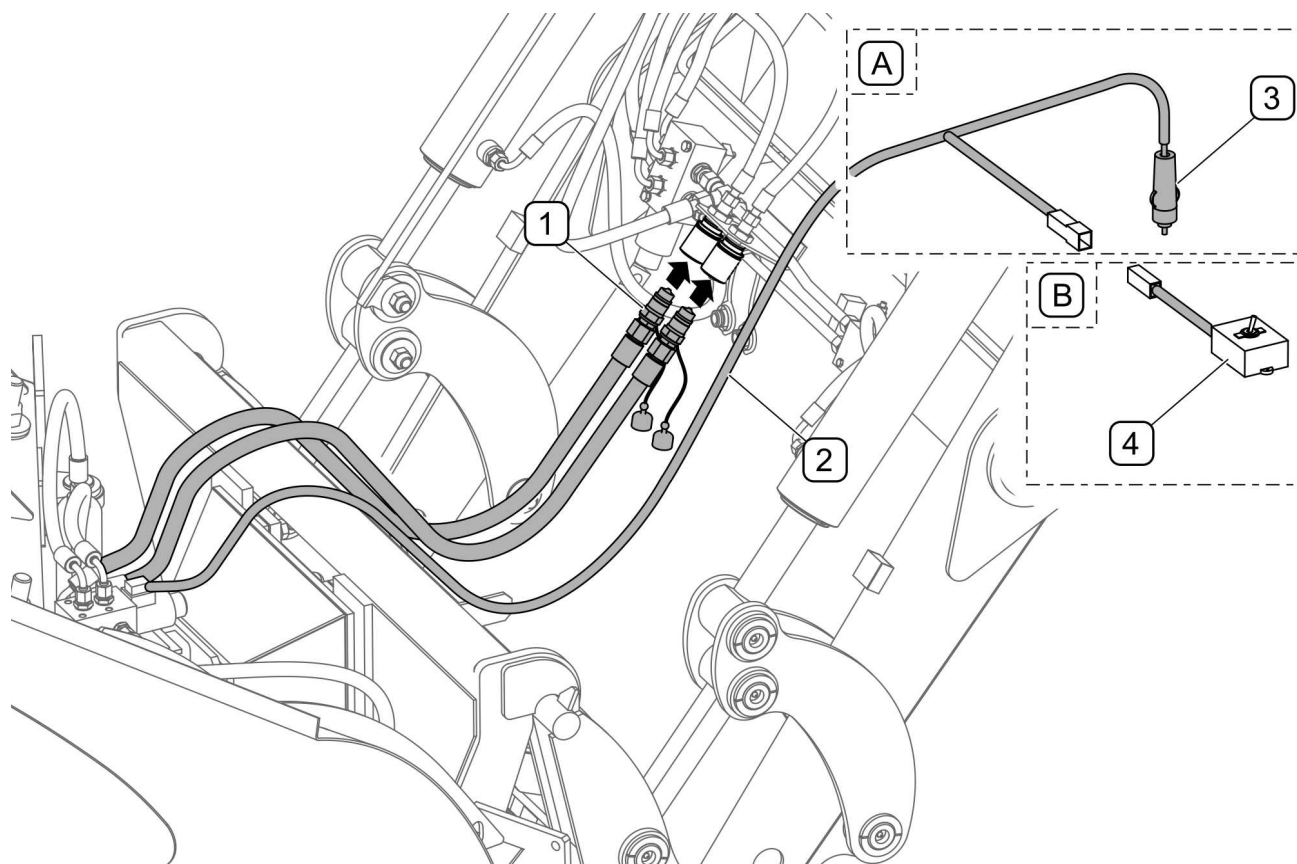


FIG 4.6 Tilslutning af hydraulik- og el-anlægget til læsseren

(A) - magnetventilens bundt; (B) - omskifterens bundt; (1) - hydrauliske koblinger;
(2) - ledning til forsyning af magnetventilen; (3) - cigartænderstik; (4) - omskifter;

Stik på hydrauliske koblinger (1) til styring af ploven tilsluttes hydraulikudtag på læsserens tilbehør. Stikket (3) på ledningen til forsyning af magnetventilen (2) tilsluttes 12V cigartænderstikket, omskifteren (4) tilsluttes ledningen (2) og placeres på et tilgængeligt sted i førerkabinen. Hydrauliske og elektriske ledninger anbringes således, så de ikke kan blive skadet under drift.

4.5 DRIFT AF PLOVEN

4.5.1 NIVELLERING AF PLOVENS HOVEDPARTI

Med henblik på optimal drift indstilles plovens hovedparti i vandret plan (akse af plovskærenes hovedtap skal stå vinkelret i forhold til underlaget og skrabelister skal være placeret lodret i forhold til underlaget). På bærende køretøjer med 3-punkstophæng sker det ved justering af det centrale forbindelsesled og i tilfælde af frontlæssere ved en korrekt indstilling af rammen (fx vha. *Tilbehørets positionsviser – hvis den forekommer*). I modsat fald vil skrabelister være udsat for ujævn slitage.

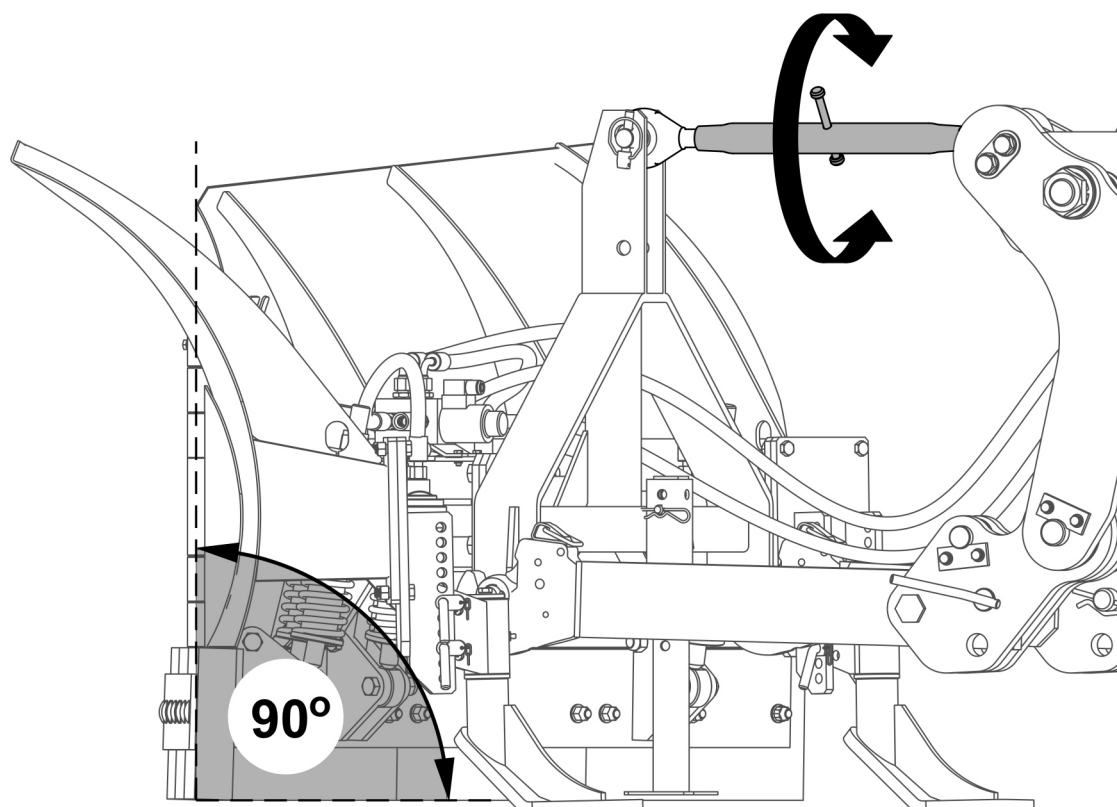



FIG 4.7 Nivellering af plovens hovedparti

4.5.2 ÆNDRING AF INDSTILLINGER AF PLOVENS DRIFTSPPOSITION

PU-1700/2100 ploven kan indstilles i fire driftspositioner. Til ændring af plovens arbejdsposition bruges det ene fordelerhåndtag i traktoren og den elektriske omskifter.

Sættes omskifteren i "OFF" eller "0" position (slukket) kan et af plovens plovskær styres, og efter, at omskifteren er sat i "ON" eller "1" position (tændt for) kan det andet plovskær styres (FIG 4.8)

	<p>FARE</p>
	<p>Ploven må udelukkende styres fra førerkabinen. Under styring af ploven må mennesker ikke opholde sig indenfor maskinens arbejdsområde.</p>

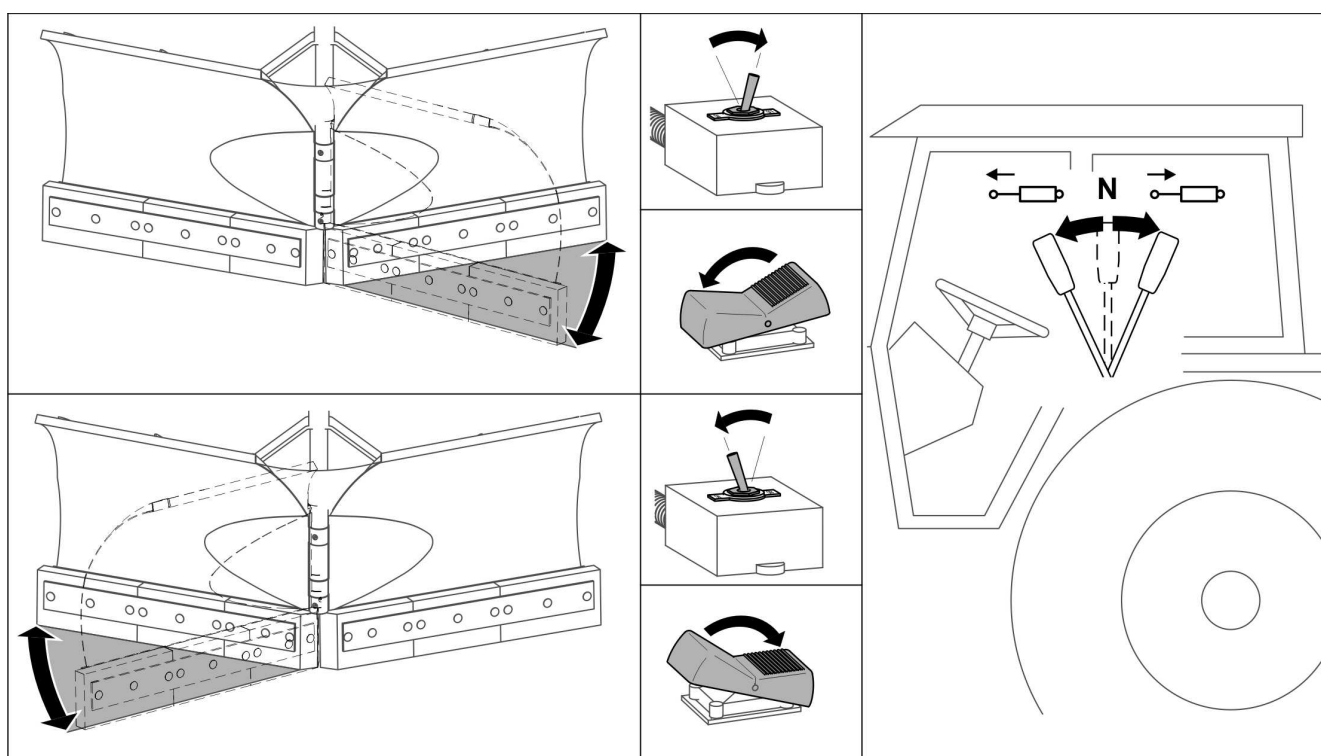


FIG 4.8 Ændring af driftsposition

	<p>BEMÆRK</p>
	<p>Det anbefales ikke at arbejde under vanskelige forhold med en hastighed på over 6 km/t.</p>

Plovens driftshastighed afhænger af type og mængde af det ryddede materiale og type af underlaget. Det anbefales ikke at anvende PU-1700/2100 plov monteret på frontlæssere ved indstilling af plovskærene (til højre eller venstre) under vanskelige forhold, dvs.:

- ujævnt underlag,
- ukendte ujævnheder og forhindringer,

- hård, sammenpresset sne, frossen sne eller is,
- snelag tykkere end 30 cm.

4.5.3 INDSTILLING AF SKRABELISTERNES HÆLDNING



FARE

Indstilling af skrabelisternes hældning og driftshøjde foretages udelukkende, når motoren er slukket og maskinen er løftet og sikret.

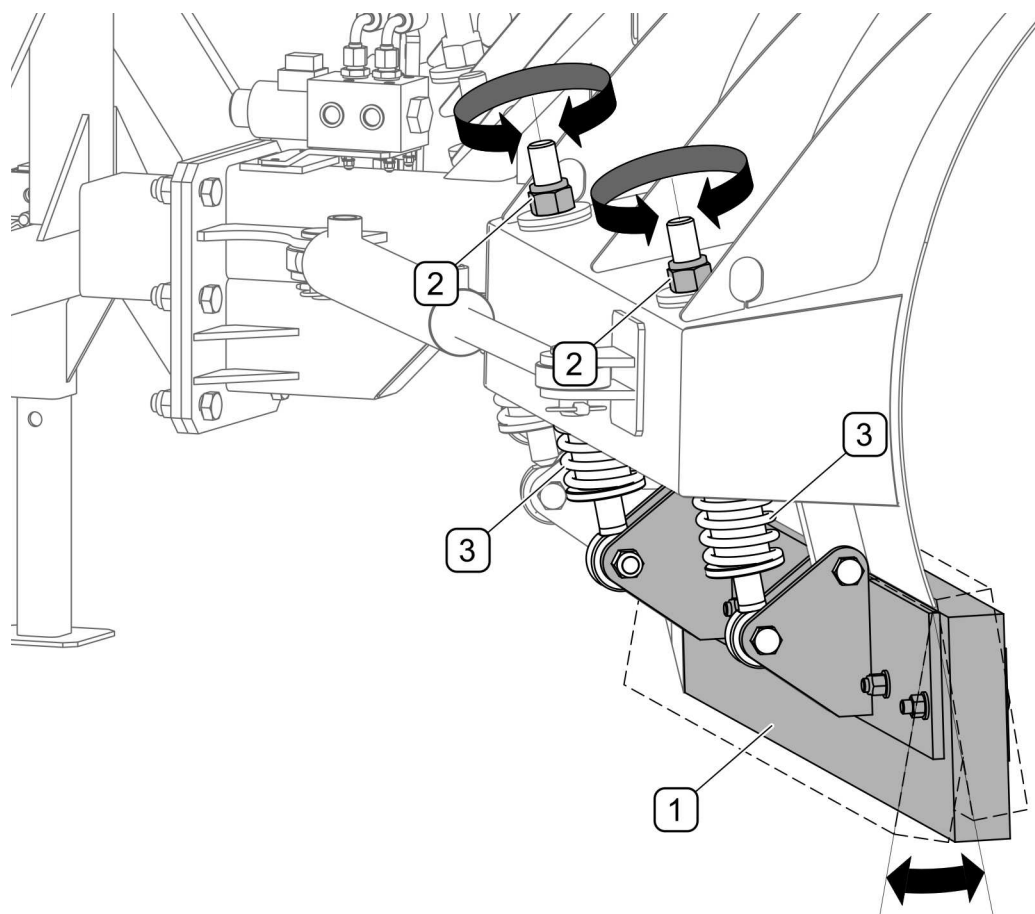


FIG 4.9 Indstilling af skrabelisternes hældning

(1) - skrabeliste; (2) - møtrikker på justerskruen; (3) - støddæmpende fjedre

Skrabelister (1) kan bøjes bagud, så snart de har påkørt en forhindring takket være støddæmpende fjedre (3). Justering af skrabelisternes hældning foretages ved at dreje møtrikker (2) på justerskruer, der justerer stramning af fjedrene (3).

PU-1700 og PU-2100 er forsynet med standardfjedre (3) med varenummer 17RPN-03.00.00.05. Er der behov for en højere stivhed af mekanismen til bagudbøjning af skrabelister skal der anvendes hårdere fjedre med varenummer 17RPN-03.00.00.05-01.

4.5.4 INDSTILLING AF DRIFTSHØJDE

I tilfælde af PU-1700/2100 plove, som kan forsynes med glideplader (valgfrit tilbehør) finder justering af driftshøjde sted ved at frigøre tværsplitten og skubbe glidepladen anbragt i føringen korrekt ud eller ind. Placering af glidepladen i føringen kan ændres hver 10 mm. Efter, at den ønskede højde er opnået sikres glidepladerne vha. en tværsplit og en fjedersplit. Glideplader på det højre og venstre plovskær skal være skubbet ud i samme højde. Den anbefalede afstand mellem skrabelisten og den ryddede overflade udgør $5 \div 10$ mm. Justering af den højre og venstre glideplade foretages på samme måde.

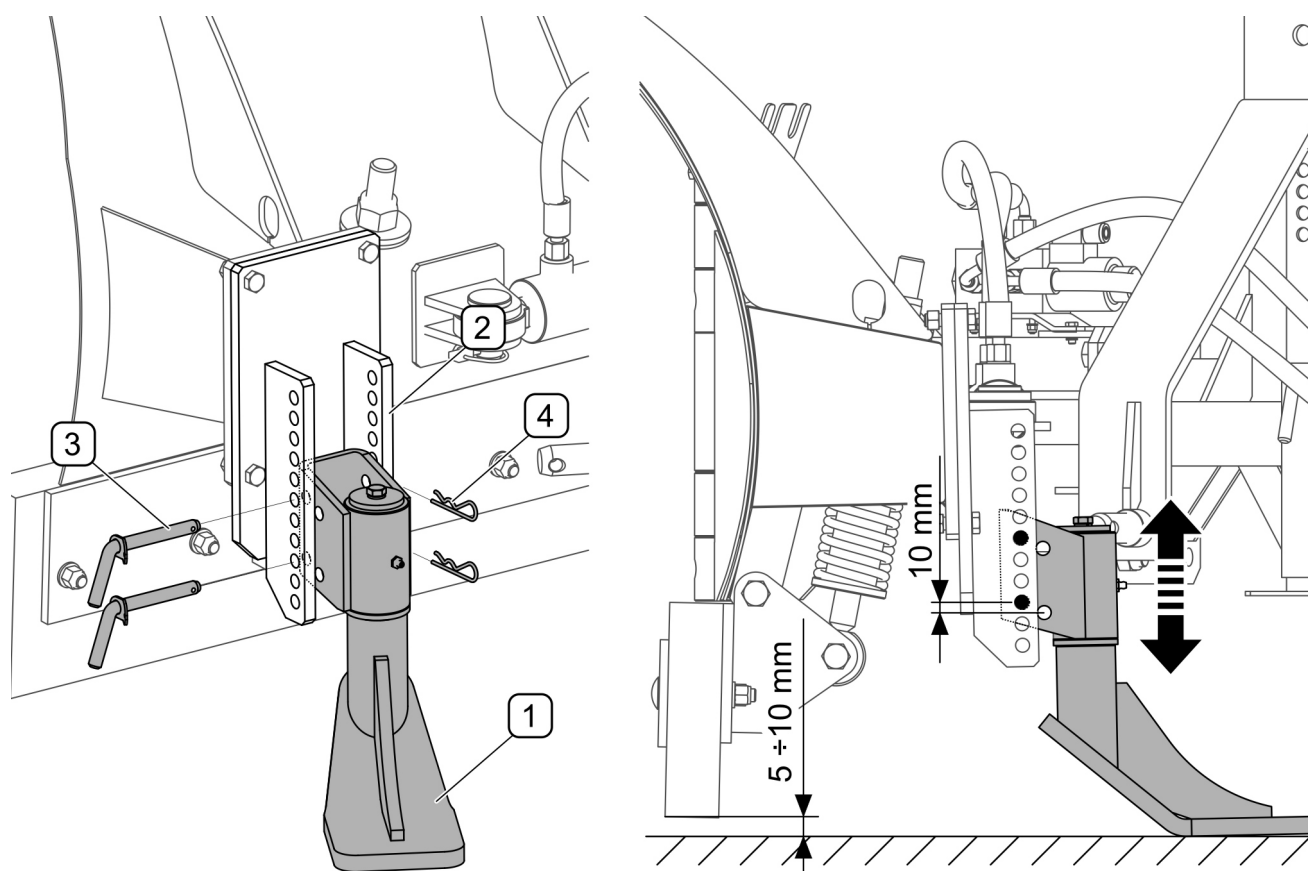


FIG 4.10 Justering af driftshøjde på plove forsynet med glideplader

(1) - glideplade; (2) - glidepladens føring; (3) - tværsplit; (4) - sikringsplit

4.6 KØRSEL PÅ OFFENTLIGE VEJE

Under kørsel skal færdselslovens regler overholdes og der skal ageres forsvarligt og fornuftigt. Kører ploven på fortove skal særlig mærke lægges til uvedkommende, der kan komme i nærheden af maskinen, mens den er i drift. Nedenfor findes de vigtigste anvisninger.

- Før kørsel kontrolleres, om der ikke færdes uvedkommende, især børn, i nærheden af maskinen og traktoren. Sørg for passende udsynsforhold.
- Det kontrolleres, om ploven er korrekt tilkoblet traktoren (bærende køretøj), og om ophængssystemet er korrekt sikret.
- Under arbejde på offentlig vej, skal plovens positionslys ligeledes tændes.
- Det er ikke tilladt at overskride den tilladelige driftshastighed og den maksimale hastighed som fastlagt ved færdselsloven. Kørselshastighed skal tilpasses efter vejforholdene, tilstand af vejbelægningen og andre forhold.
- Under drift af ploven skal den orange reflekslygte på traktoren være tændt.
- Undgå sporkøring, fordybninger, grøfter eller kørsel på vejsider. Kørsel igennem den slags forhindringer kan medføre, at maskinen og traktoren hælder voldsomt til side. Kørsel i nærheden af grøft- eller kanalkanter er farlig, idet der er en risiko for, at jorden skrider under køretøjets hjul.
- Kørselshastigheden skal reduceres i god tid inden man nærmer sig vejsving, under kørsel på ujævnt terræn eller skråninger.
- Køres der over ujævnheder med en løftet maskine skal hastigheden reduceres grundet de forekommende dynamiske belastninger og risikoen for beskadigelse af maskinen eller det bærende køretøj.
- Under kørsel med en løftet plov skal ploven indstilles således, så den ikke tildækker lygterne og ikke begrænser synlighed fra operatørens position.
- Med henblik på kørsel med en løftet maskine sikres ophængssystemet på traktoren (det bærende køretøj) for at forhindre det i automatisk fald og utilsigtet nedsænkning.

4.7 FRAKOBLING AF PLOVEN

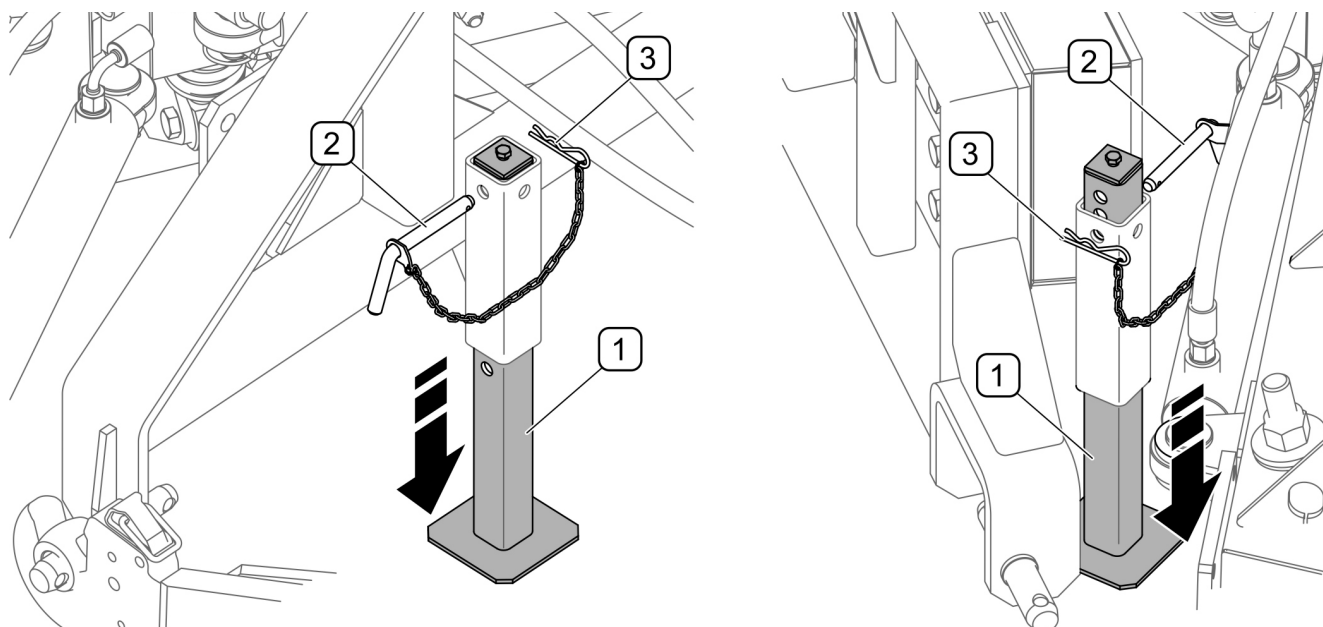
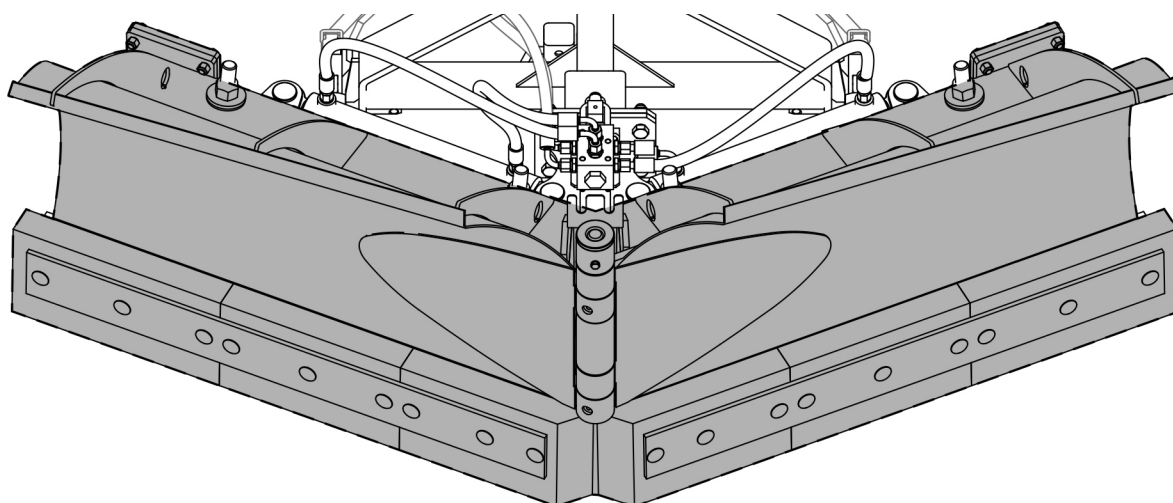


FIG 4.11 Frakobling fra traktoren

(1) - støtteben; (2) - tværsplit; (3) - split;

Procedure for frakobling af ploven fra traktoren:

- ploven indstilles således, at plovskærene er slået sammen og vender bagud (FIG 4.11)
- splitten (3) og tværsplitten (2) udtages, støttebenet (1) sænkes (hvis det forekommer), indstilles i korrekt højde og aflåses,
- ploven sænkes, til den hviler helt på underlaget,
- motoren på traktoren slukkes og parkeringsbremsen aktiveres,

- resttrykket i hydraulikanlægget reduceres ved at bevæge det rette håndtag til styring af den hydrauliske kreds,
- stik på de hydrauliske ledninger og el-ledningen til forsyning af magnetventilen kobles fra traktoren,
- stik på lynkoblinger og hydraulikledninger beskyttes mod tilsmudsning og placeres de rette steder på rammebeslaget (FIG 4.12)
- ploven kobles fra traktorens (der bærende køretøjs) ophængssystem.

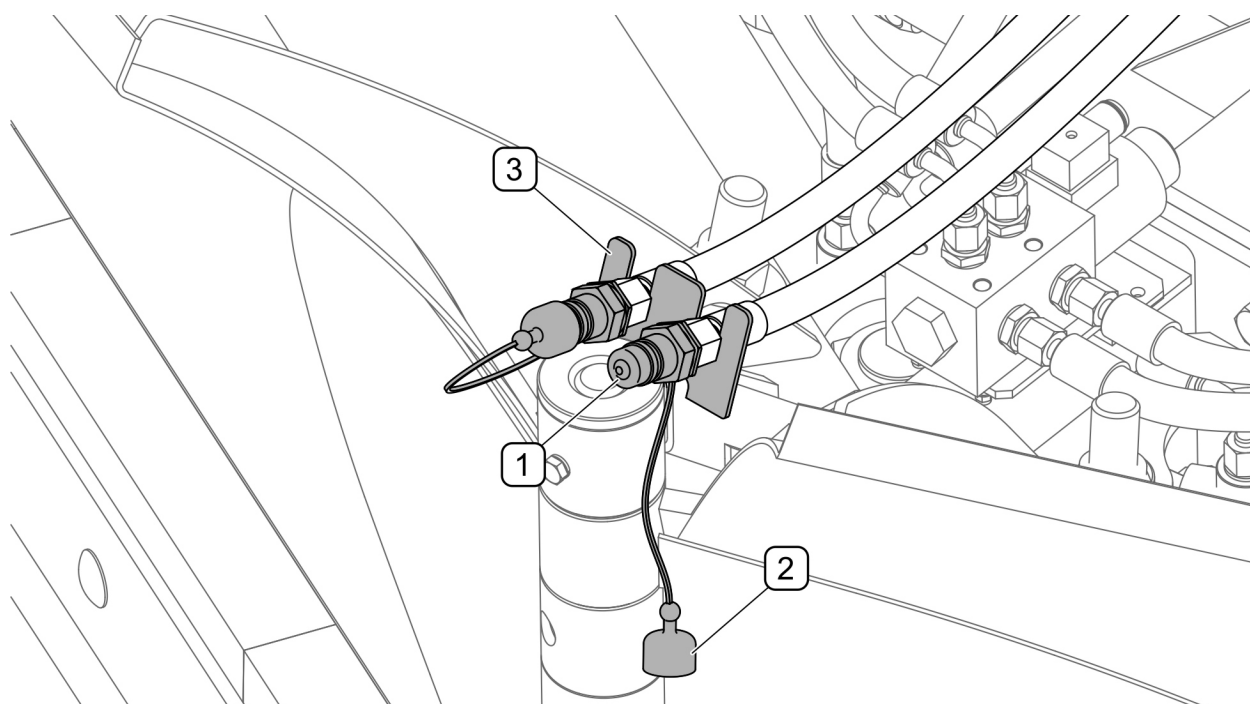


FIG 4.12 Sikring af stik på de hydrauliske udtag

(1) - stik på de hydrauliske udtag; (2) - propper; (3) - beslag f/ fastgørelse af stikkene



FARE

Før frakobling af hydraulikanlægget reduceres tryk i systemet.

AFSNIT

5

**TEKNISK
VEDLIGEHOOLD**

5.1 EFTERSYN OG UDSKIFTNING AF SKRABELISTER



FARE

Under eftersyn og udskiftning af listerne skal traktorens motor slukkes og tændingsnøglen skal tages ud af tændingslåsen.

Er skrabelister for slidte eller defekte skal de udskiftes. Ploven løftes og understøttes vha. understøtninger, der kendetegnes ved tilstrækkelig stabilitet og styrke. Er ploven ophængt og løftet på det forreste 3-punktsophæng skal den derudover sikres for at forhindre nedsækning og traktoren skal bremses (motoren slukkes og parkeringsbremsen aktiveres).



FARE

Det er forbudt at udføre vedligeholdelses- eller reparationsarbejder under en løftet og usikret maskine.

Gummi-skrabelise består af 3 segmenter (A, B, C) (FIG 5.1). For at afmontere listens segmenter skrues møtrikker (3) af, skruer (1) udtages og tryklisten (2) afmonteres. Listens segmenter udskiftes og montering foretages i omvendt rækkefølge.

For at afmontere skrabelister af metal (D) skrues møtrikker (3) af, skruer (1) udtages og skrabelisten (2) afmonteres. Montering af en ny liste foretages i omvendt rækkefølge. Er ploven forsynet med glideplader (valgmulighed) anbefales det at kontrollere og evt. justere driftshøjden efter udskiftning af skrabelisterne (se 4.5.4 *INDSTILLING AF DRIFTSHØJDE*).

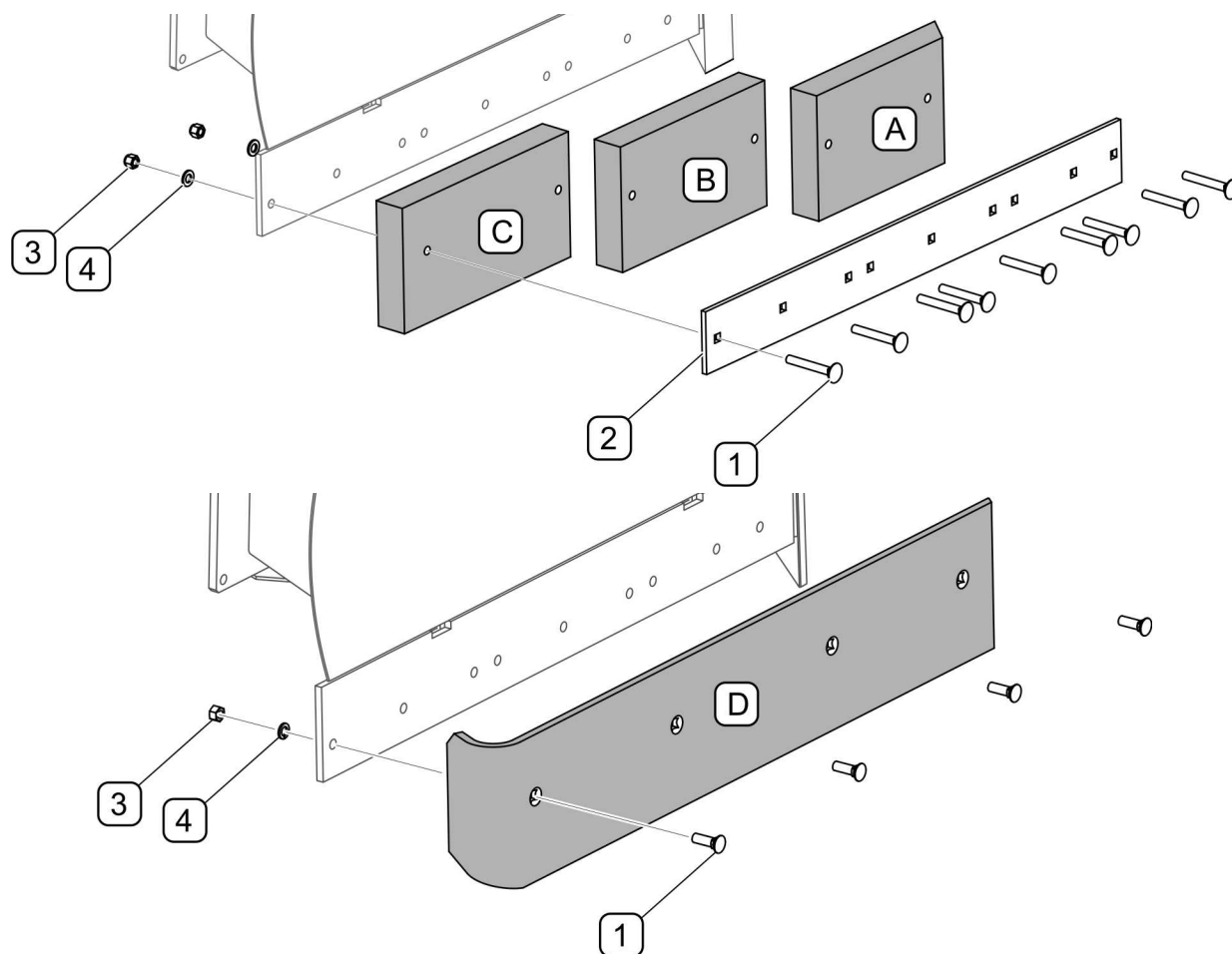


FIG 5.1 Udsiftning af skrabeliste

(A)- gummi I; (B)- gummi II; (C)- gummi III; (D)- metal-skrabeliste (1)- skruer; (2)- trykliste; (3)- møtrikker; (4)- skiver;

TABEL 5.1 Typer af skrabelister på PU-1700 plove

Mærkning FIG 5.1	Betegnelse/varenummer	Antal [stk.]	
		Højre plovskær	Venstre plovskær
Gummi-skrabeliste			
A	Gummi I højre / 17RPN-03.02.00.02P	1	–
	Gummi I venstre / 17RPN-03.02.00.02L	–	1
B	Gummi II / 17RPN-03.02.00.03	1	1
C	Gummi III / 17RPN-03.02.00.04	1	1
Metal-skrabeliste			
D	Skrabeliste H / 17RPN-03.02.00.05P	1	–
	Skrabeliste V / 17RPN-03.02.00.05L	–	1

TABEL 5.2 Typer af skrabelister på PU-2100 plove

Mærkning FIG 5.1	Betegnelse/varenummer	Antal [stk.]	
		Højre plovskær	Venstre plovskær
Gummi-skrabeliste			
A	Gummi I højre / 17RPN-03.02.00.02P	1	–
	Gummi I venstre / 17RPN-03.02.00.02L	–	1
B	Gummi II / 17RPN-03.02.00.03	1	1
C	Gummi III / 17RPN-07.02.00.04	1	1
Metal-skrabeliste			
D	Skrabeliste H / 17RPN-07.02.00.05P	1	–
	Skrabeliste V / 17RPN-07.02.00.05L	–	1

**BEMÆRK**

Inspektion af listernes tekniske stand og fastgørelse af listerne udføres hver gang efter, at plogen har påkørt en fast forhindring.

5.2 UDSKIFTNING AF GLIDEPLADER (VALGMULIGHED)

Er dele af glidepladen for slidte eller defekte skal de udskiftes med nye (FIG 5.2). For at kunne gøre dette løftes plogen og den understøttes vha. understøtninger, der kendetegnes ved tilstrækkelig stabilitet og styrke. Er plogen ophængt og løftet på det forreste 3-punktsophæng skal den derudover sikres for at forhindre nedsænkning og traktoren skal bremses (motoren slukkes og parkeringsbremsen aktiveres). Skruen (5) skrues af og foden (1) skubbes ud af udtaget (2). Foden og de øvrige elementer kontrolleres mhp. beskadigelser eller overdreven slitage. For en fortegnelse over glidepladens driftselementer inkl. varenumre henvises til TABEL 5.3.

**FARE**

Det er forbudt at udføre vedligeholdelses- eller reparationsarbejder under en løftet og usikret maskine.

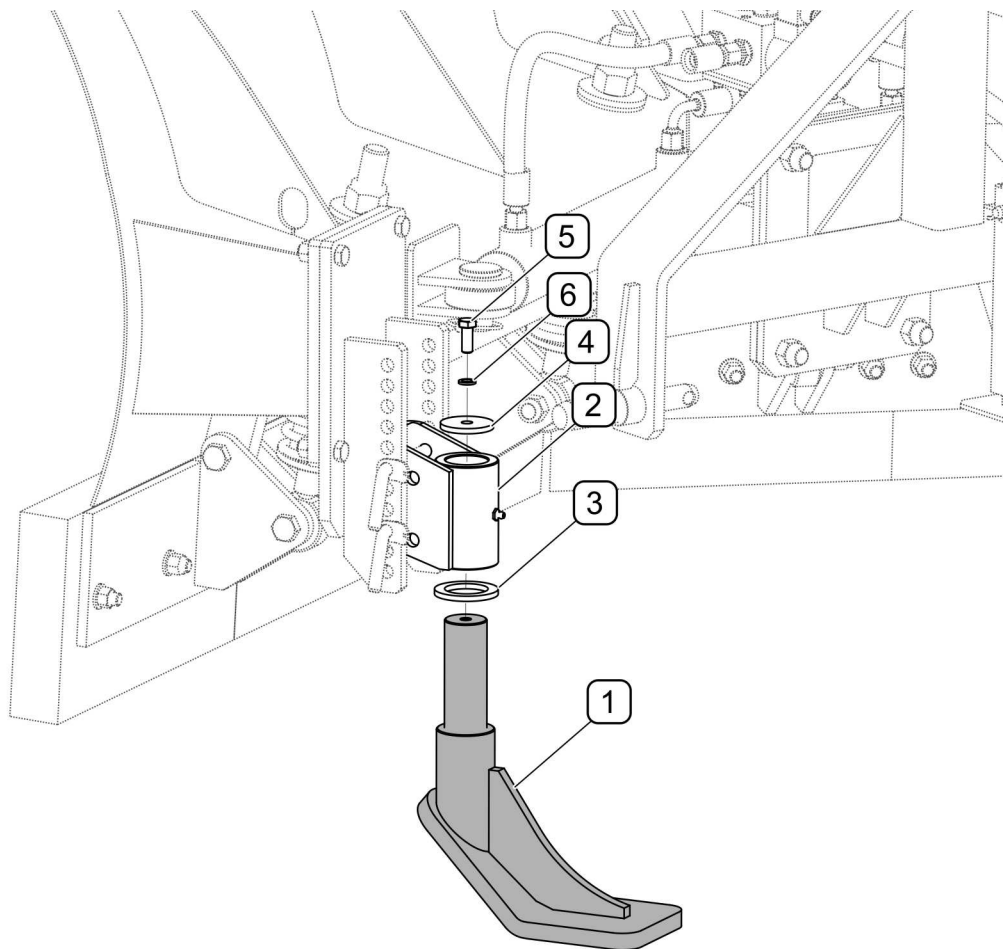


FIG 5.2 Udskiftning af glideplader (valgmulighed)

(1)- fod; (2)- udtag; (3)- glideskive; (4)- skive; (5)- skrue; (6)- fjederskive;

TABEL 5.3 Fortegnelse over glidepladens driftselementer på PU-1700/2100 plove

Mærkning FIG 5.2	Betegnelse/varenummer	Antal [stk.]
1	Fod / 17RPN-10.01.00.00	1
2	Udtag / 17RPN-10.02.00.00	1
3	Glideskive / 17RPN-10.00.00.02	1
4	Skive / 17RPN-10.00.00.01	1

5.3 BETJENING AF HYDRAULIKANLÆGGET

Brugerens pligter i forbindelse med betjening af hydraulikanlægget omfatter:

- tæthedsprøvning af cylindre og hydrauliske koblinger;
- inspektion af den tekniske stand af hydraulikledninger og lynkoblinger.



FARE

Det er forbudt at reparere hydraulikanlægget selv. Enhver form for reparationer af hydraulikanlægget må udelukkende udføres af personer med relevante kvalifikationer.



BEMÆRK

Før påbegyndelse af arbejde udføres der en visuel inspektion af dele af hydraulikanlægget.

På en ny maskine er hydraulikanlægget fra fabrikken påfyldt med HL32 hydraulikolie. Den anvendte olie er – grundet oliens sammensætning – ikke klassificeret som farligt stof, dog kan langvarig påvirkning på huden eller øjnene medføre irritation. Kommer olie i kontakt med huden bør det berørte område vaskes med sæbe og vand. Brug ikke organiske opløsningsmidler (benzin, petroleum). Forurenede tøj fjernes for at forhindre olien i at komme i kontakt med huden. Kommer olien i øjnene, skylles øjnene med rigeligt vand. I tilfælde af irritation bør der søges læge. Under normale forhold er hydraulikolie ikke skadelig for luftvejene. Risikoen forekommer kun, når olien er stærkt forstøvet (olietåge) eller i tilfælde af brand, i forbindelse hvormed der kan dannes giftige forbindelser.



FARE

I tilfælde af brand slukkes olie vha. kuldioxid (CO₂), skum eller vanddamp. Til slukning af olie må der ikke anvendes vand!

Spildt olie samles op med det samme og anbringes i en mærket, tæt beholder. Spildolie afleveres til virksomheder, der beskæftiger sig med bortskaffelse eller regenerering af olier.

Hydraulikanlægget skal være fuldstændigt tæt. Efter fuldstændig åbning af hydraulikcylinderen kontrolleres pakningssteder. Bliver der konstateret olie på hovedpartiet af hydraulikcylinderen kontrolleres utæthedens karakter. Mindre utætheder med tegn på

"sveden" er acceptable, dog i tilfælde af, at der konstateres "dråbeudslip" skal brug af maskinen ophøre til manglen er afhjulpet.



Hydraulikanlæggets tilstand kontrolleres løbende under brug af maskinen.



FARE

Før påbegyndelse af enhver form for arbejder på hydraulikanlægget reduceres resttrykket i systemet.



FARE

Under arbejde på hydraulikanlægget skal der anvendes egnede personlige værnemidler, dvs. sikkerhedstøj, fodtøj, handsker og briller. Lad ikke olie komme i kontakt med huden.

Konstateres der olieudslip på samlinger af hydraulikledninger skal koblingen efterspændes, afhjælpes fejlen ikke derved skal ledningen eller koblingens dele udskiftes med nye. Udskiftning af komponenten med en ny er også påkrævet i tilfælde af enhver form for beskadigelser af mekanisk karakter.



BEMÆRK

Hydraulikanlægget afluftes automatisk under drift af maskinen.



Hydraulikledninger udskiftes med nye efter 4 års brug af maskinen.

5.4 SMØRING

Smøring af maskinen udføres vha. hånd- eller fodbetjent smørenippel, påfyldt med et fast smøremiddel. Før påbegyndelse af smøring fjernes – for så vidt muligt – det gamle smøremiddel og andet snavs. Det overskydende smøremiddel fjernes. Til smøring anbefales det at anvende fast smøremiddel LT-43-PN/C-96134.

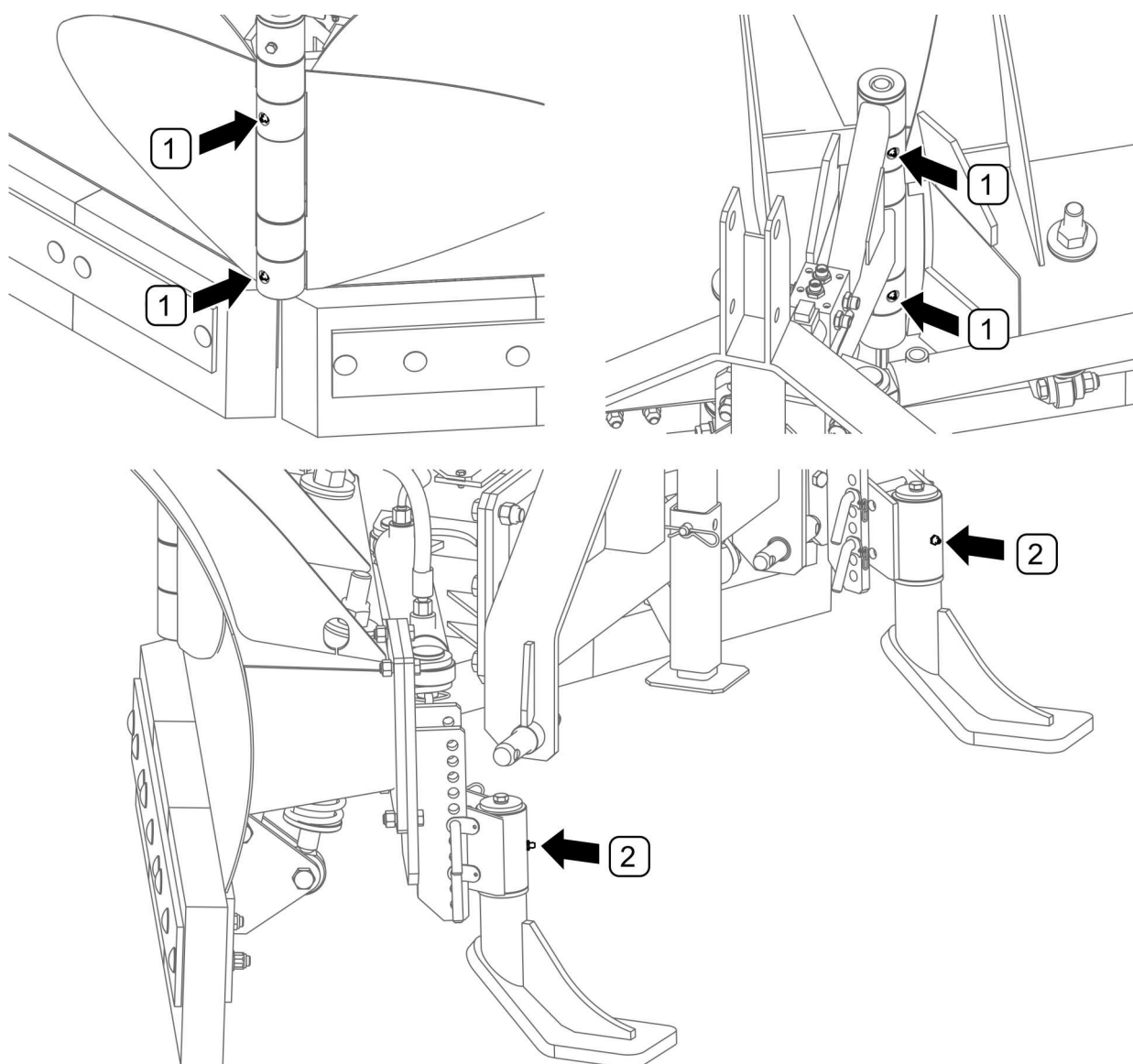


FIG 5.3 Smørepunkter

Smørepunkter blev beskrevet i tabel 5.1.

TABEL 5.4 SMØREPUNKTER OG SMØREINTERVALLER

LØBE NR.	NAVN	ANTAL SMØREPUNKTER	TYPE AF SMØREMIDDEL	SMØREINTERVAL
1	Hovedtap til drejning af plovskær	4	fast smøremiddel	50 timer
2	Glidebøsninger (valgmulighed)	2	fast smøremiddel	50 timer

Beskrivelse af mærkning fra kolonne "Løbenummer" (TABEL 5.4) er i overensstemmelse med numrene (FIG 5.3)



Under brug af maskinen er brugeren forpligtet til at følge smørevejledningen og handle i overensstemmelse med tidsplanen for smøring. Overskydende smøremiddel medfører ophobning af snavs de steder, der kræver smøring, derfor er det nødvendigt at holde de enkelte dele af maskinen rene.

5.5 OPBEVARING

Efter afsluttet drift rengøres maskinen omhyggeligt og den vaskes med vandstråle. Under vask må stærk vand- eller dampstråle ikke rettes mod informations- og advarselsskilte og hydraulikledninger. Dyse på tryk- eller damprenseren holdes på afstand på mindst 30 cm fra den rengjorte overflade.

Efter rengøring kontrolleres hele maskinen og der gennemføres en visuel inspektion af den tekniske stand af de enkelte dele af maskinen. Brugte eller defekte dele repareres eller udskiftes med nye.

I tilfælde af beskadigelse af lakbelægningen skal de berørte områder renses for rust og støv, affedtes, og males dernæst vha. grundmaling. Efter, at grundmalingen er tørret, males overfladen vha. en overflademaling. Husk at sørge for ensartet farve og jævn tykkelse af det beskyttende lag. Indtil maling kan de beskadigede steder påføres et tyndt lag af smøremiddel eller korrosionsbeskyttende præparat. Det anbefales at opbevare maskinen i et lukket eller overdækket lokale.

Skal maskinen ikke anvendes i en længere periode, skal den under alle omstændigheder beskyttes mod påvirkning af vejrforhold. Maskinen smøres i overensstemmelse med relevante anvisninger. I tilfælde af en længere stilstand skal alle delene under alle omstændigheder smøres uanset, hvor meget tid der er udløbet siden sidste behandling. Derudover skal koblingssystemets bolte smøres før vinterperioden.

5.6 TILSPÆNDINGSMOMENTER VED TILSPÆNDING AF SKRUEFORBINDELSER

Under vedligeholdelses- og reparationsarbejder skal der anvendes passende tilspændingsmomenter, medmindre andre tilspændingsparametre er anført. De anførte momentværdier gælder for usmurte stålskruer.

BEMÆRK



Bliver det nødvendigt at udskifte de enkelte dele må der udelukkende anvendes originale dele eller dele anbefalet af Producenten. Manglende overholdelse af ovenstående anvisninger kan medføre sundheds- eller livsfare for de tilstedeværende personer eller personer, der betjener maskinen og kan føre til en beskadigelse af maskinen.

TABEL 5.5 TILSPÆNDINGSMOMENTER VED TILSPÆNDING AF SKRUEFORBINDELSER

GEVINDDIAMETER [mm]	5.8	8.8	10.9
	TILSPÆNDINGSMOMENT [Nm]		
M6	8	10	15
M8	18	25	36
M10	37	49	72
M12	64	85	125
M14	100	135	200
M16	160	210	310
M20	300	425	610
M24	530	730	1.050
M27	820	1.150	1.650

5.7 FEJL OG METODER TIL AFHJÆLPNING HERAF

TABEL 5.6 FEJL OG METODER TIL AFHJÆLPNING HERAF

FEJLTYPE	ÅRSAG	AFHJÆLPNING
Plovsøkærene vipkes ikke under styring af ændring af driftsposition	Hydraulikanlægget er ikke tilsluttet	Lynkoblingernes stik tilsluttes anlægget på traktoren (bærende køretøj)
	Lynkoblinger er defekte	Lynkoblinger kontrolleres, i tilfælde af en beskadigelse lades de reparere af et serviceværksted
	Hydraulikanlægget på traktoren er slukket eller er ikke funktionsdygtigt	Hydraulikanlægget på traktoren (bærende køretøj) kontrolleres
Under styring af ploven ændres placering af kun ét plovsøkær	El-anlægget er ikke tilsluttet traktoren (bærende køretøj)	Anlægget tilsluttes traktoren
	Omskifter til styring af hydraulikventilen er indstillet i én position	Efter deaktivering af omskifteren er der mulighed for at styre det ene plovsøkær, og efter aktivering kan det andet plovsøkær styres
	El-anlægget er defekt	Anlægget lades reparere af et serviceværksted
	Magnetventilen er defekt	Ventilen lades reparere af et serviceværksted
	Sprunget sikring på cigartænderstikket (<i>kun i tilfælde af anlæg, der forsynes fra cigartænderstik</i>)	Kontrolleres og udskiftes
Ploven rydder sneen på en ujævn måde	Ploven er ikke korrekt ophængt på det bærende køretøj	Kontrolleres og justeres i overensstemmelse med vejledningen
	Glidleplader (valgmulighed) er forkert indstillet	Kontrolleres og justeres i overensstemmelse med vejledningen
	Skrabelister er for slidte eller defekte	Kontrolleres og udskiftes om nødvendigt

NOTER

A series of horizontal dotted lines for writing notes.