



PRONAR Sp. z o.o.

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

Tlf.:	+48 085 681 63 29	+48 085 681 64 29
	+48 085 681 63 81	+48 085 681 63 82
Telefax:	+48 085 681 63 83	+48 085 682 71 10

www.pronar.pl

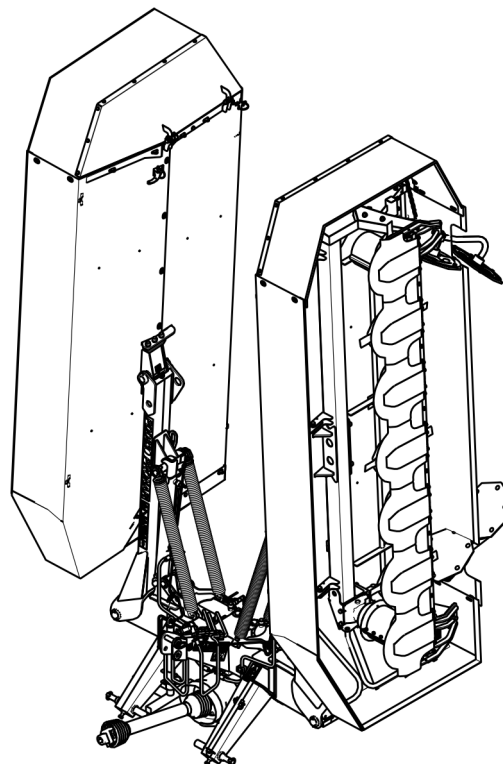
BRUGERVEJLEDNING

SKIVEKLIPPER

PRONAR PDD830

PRONAR PDD830C

OVERSÆTTELSE AF DEN ORIGINALE B BRUGERVEJLEDNING



UDGAVE 1D-02-2019

PUBLIKATIONSNUMMER 393N-00000000-UM



INDLEDNING

Oplysningerne, som er indeholdt i denne brugervejledning, er aktuelle pr. udarbejdsdatoen. Det er derfor muligt, at ikke alle størrelser og billeder i brugervejledningen vil svare til den faktiske tilstand af den leverede maskine. Fabrikanten forbeholder sig ret til at foretage konstruktionsmæssige ændringer på de producerede maskiner mhp. at lette betjeningen heraf og forbedre deres driftskvalitet, uden løbende at opdatere denne brugervejledning.

Brugervejledningen udgør en integrerende del af maskinen. Læs denne brugervejledning nøje igennem inden du tager maskinen i brug og følg de samtlige anvisninger heri. Dette vil sikre sikker betjening og fejlfri drift af maskinen. Maskinen er designet i henhold til de gældende standarder, dokumenter og den nuværende lovgivning på området.

Brugervejledningen beskriver de grundlæggende regler om sikker brug og betjening af skiveklipper af type Pronar PDD830 og PDD830C.

Hvis oplysningerne i brugervejledningen viser sig at være uklare, bedes du kontakte den forhandler, hvor maskinen blev købt, el. direkte Fabrikanten.

FABRIKANTENS ADRESSE

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

KONTAKTNUMRE

+48 085 681 63 29

+48 085 681 64 29

+48 085 681 63 81

+48 085 681 63 82

SYMBOLLER, SOM ER ANVENDT I BRUGERVEJLEDNINGEN

Alle oplysninger, beskrivelser af farer og sikkerhedsforanstaltninger samt anvisninger og påbud på brugssikkerhedsområdet, som er indeholdt i brugervejledningen, er forsynet m. nedenstående symbol:



og indledt med ordet „**FARE**”. Manglende overholdelse af anvisningerne i brugervejledningen medfører en fare for sundheden hos maskinens operatører og tredjemand.

Yderst vigtige oplysninger og anvisninger, hvis overholdelse er absolut nødvendig, er forsynet m. nedenstående symbol:



og indledt med ordret „**BEMÆRK**”. Manglende overholdelse af disse anvisninger medfører en fare for beskadigelse af maskinen som følge af uhensigtsmæssig vedligeholdelse, justering el. brug.

Mhp. at henlede brugerens opmærksomhed på, at det bliver nødvendigt at foretage en regelmæssig vedligeholdelse, er de relevante afsnit i brugervejledningen forsynet m. nedenstående symbol:



Øvrige anvisninger, som er indeholdt i brugervejledningen, beskriver nyttige oplysninger vedrørende betjening af maskinen og er forsynet med nedenstående symbol:



og indledt med ordret „**ANVISNING**”.

RETNINGSBESTEMMELSE I BRUGERVEJLEDNINGEN

Venstre side – siden til venstre for en person, der står med ansigtet vendt i fremadkørselsretningen.

Højre side – siden til højre for en person, der står med ansigtet vendt i fremadkørselsretningen.

OMFANGET AF VEDLIGEHOLDELSesarBEJDET

Alle vedligeholdelsesopgaver, der omhandles i brugervejledningen, er forsynet med nedenstående symbol: ➡

Resultatet af den udførte vedligeholdelses-/justeringsopgave el. bemærkninger vedrørende det udførte arbejde er forsynet med nedenstående symbol: ⇨



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:	Double-sided Disc Mower	
Type:	PDD830	PDD830C
Model:	–	–
Serial number:		
Commercial name:	Double-sided Disc Mower PRONAR PDD830 Double-sided Disc Mower PRONAR PDD830C	

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 2014-06-03

Place and date

Z-CA DYREKTORA
d/s technicznych
członek zarządu
Roman Omelaniuk

*Full name of the empowered person
position, signature*

INDHOLDSFORTEGNELSE

1	GRUNDLÆGGENDE OPLYSNINGER	1.1
1.1	IDENTIFIKATION	1.2
1.2	TILSIGTET ANVENDELSE	1.3
1.3	TILBEHØR	1.5
1.4	GARANTIVILKÅR	1.5
1.5	TRANSPORT	1.7
1.6	MILJØFARER	1.9
1.7	SKROTNING	1.10
2	BRUGSSIKKERHED	2.1
2.1	GENERELLE SIKKERHEDSREGLER	2.2
2.2	KØRSEL PÅ OFFENTLIG VEJ	2.7
2.3	BESKRIVELSE AF RESTRISICI	2.7
2.4	INFORMATIONS- OG ADVARSELSMÆRKER	2.8
3	OPBYGNING OG FUNKTIONSPRINCIP	3.1
3.1	TEKNISKE EGENSKABER	3.2
3.2	GENEREL OPBYGNING	3.3
3.3	OPHÆNGNINGSSYSTEM	3.4
3.4	TRANSMISSION	3.4
3.5	KNIVENHED	3.6
3.6	HYDRAULIKANLÆG	3.7
3.7	SKÅRVENDERENHED (PDD830C)	3.8
4	BRUGSREGLER	4.1
4.1	FORBEREDELSE TIL ARBEJDET	4.2

4.2	TEKNISK KONTROL AF PLÆNEKLIPPEREN	4.4
	TABEL 1.1 TIDSPLAN FOR TEKNISK KONTROL	4.4
4.3	SAMMENKOBLING M. TRAKTOREN	4.5
4.4	TRANSPORTKØRSEL	4.8
4.5	INDSTILLING OG SLÅNING	4.11
4.5.1	INDSTILLING AF ARBEJDSPOSITION	4.11
4.5.2	JUSTERING AF KLIPPEHØJDEN	4.12
4.5.3	JUSTERING AF SKÆREBJÆLKENS TRYK PÅ UNDERLAGET	4.14
4.5.4	TILSLUTNING AF DRIVAKSLEN	4.15
4.5.5	INDSTILLING AF SKÅRBREDDEN PÅ PLÆNEKLIPPER PDD830	4.17
4.5.6	INDSTILLING AF SKÅRBREDDEN PÅ PLÆNEKLIPPER PDD830C	4.18
4.5.7	INDSTILLING AF VENDEINTENSITETEN PÅ PLÆNEKLIPPER PDD830C	4.20
4.5.8	SLÅNING	4.21
4.6	FRAKOBLING FRA TRAKTOREN	4.24

5	VEDLIGEHOLDELSE	5.1
5.1	KONTROL OG UDSKIFTNING AF SKÆREKNIVE OG FASTGØRELSESPINDE	5.2
5.2	KONTROL OG UDSKIFTNING AF SLAGLERNE PÅ SKÅRVENDEREN (PDD830C)	5.4
5.3	VEDLIGEHOLDELSE AF FREMDRIFTSSYSTEMET	5.6
5.3.1	VEDLIGEHOLDELSE AF GEARET	5.6
5.3.2	JUSTERING AF REMTRANSMISSIONENS OPSTRAMNING (PDD830C)	5.8
5.4	VEDLIGEHOLDELSE AF SKÆREBJÆLKEN	5.9
5.5	VEDLIGEHOLDELSE AF HYDRAULIKANLÆGGET	5.13
5.6	SMØRING	5.15
5.7	OPBEVARING	5.18

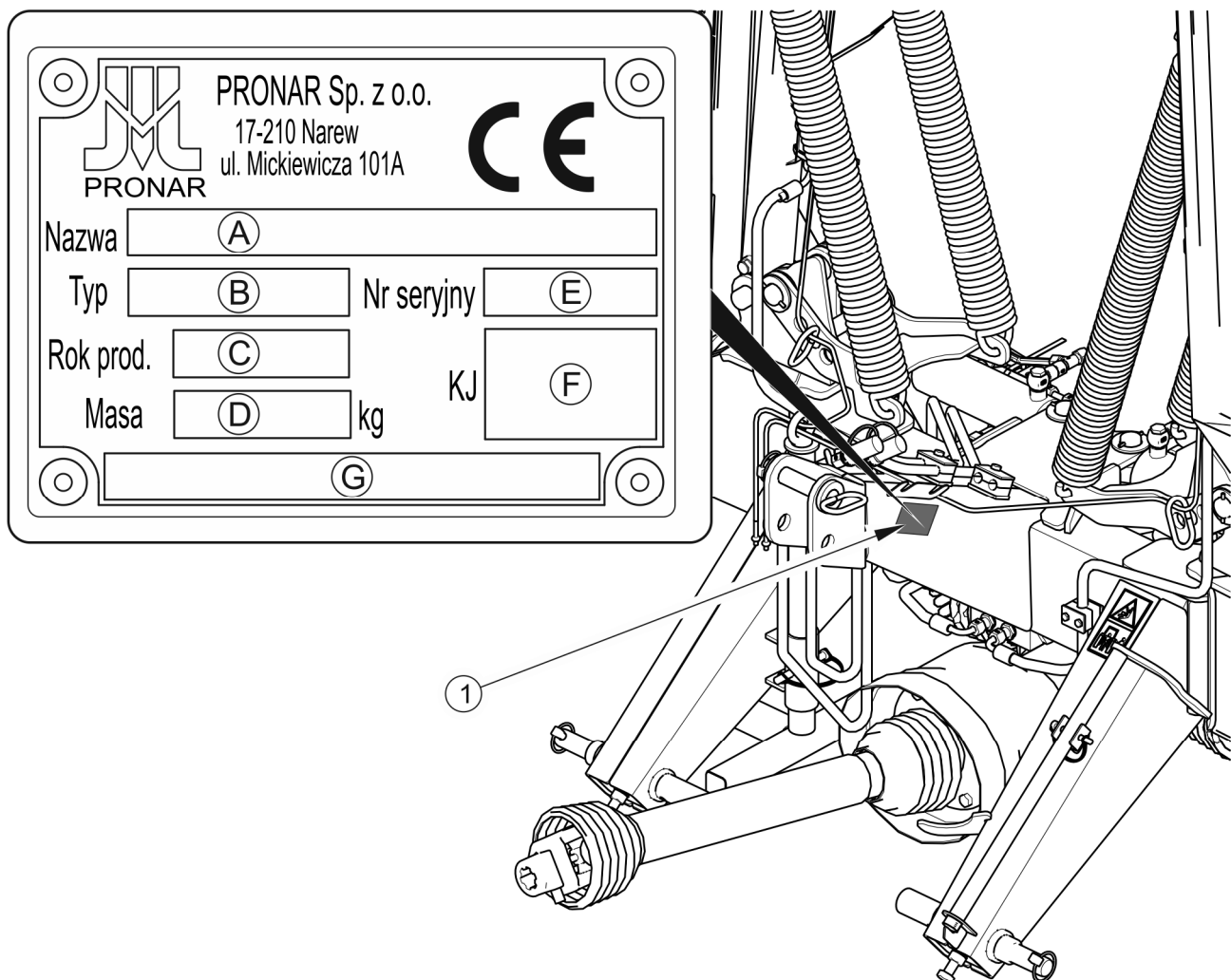
5.8	TILSPÆNDINGSMOMENTER FOR SKRUEFORBINDELSER	5.19
5.9	FEJL OG AFHJÆLPNING AF FEJL	5.20

AFSNIT

1

**GRUNDLÆGGENDE
OPLYSNINGER**

1.1 IDENTIFIKATION



FIGUR 1.1 Placering af mærkepladen

(1) Mærkeplade

En tosidet skiveklipper er forsynet m. en mærkeplade (1), som er placeret til venstre for tilkoblingsanordningen. Kontrollér, at serienumrene, der står anført på selve maskinen, svarer til nummeret i GARANTIKORTET, i salgsdokumenterne og i BRUGERVEJLEDNINGEN, på købstidspunktet.

Se nedenstående tabel for betydningen af de enkelte felter på mærkepladen.

TABEL 1.1 Betegnelserne på mærkepladen

LB. NR.	BETEGNELSE
A	Maskinnavn
B	Symbol/Type
C	Årgang
D	Egenvægt
E	Serienummer
F	Kvalitetskontrolmærke
G	Tomme felter el. fortsættelse af navnet (A felter)

1.2 TILSIGTET ANVENDELSE

En tosidet skiveklipper er en kombination af to skiveklippere m. en arbejdsbredde på 3 m hver, som er monteret på samme tilkoblingsanordning. Den er beregnet til at samarbejde i sæt m. en frontklipper m. en arbejdsbredde på mindst 2,8 m. Skærebredden for et sådant sæt er 8,3 m.

BEMÆRK



Det er ikke tilladt at anvende maskinen i strid med dens tilsigtede formål, herunder især:

- til transport af mennesker og dyr,
- til transport af materialer el. genstande.

Maskinen er beregnet til slåning af græs og lavtstammede grønfoderplanter på permanente græsarealer (enge) og stenfrie afgrøder med en jævn overflade. Plæneklipperen er en central maskine til produktion af hø og ensilage. Det er strengt forbudt at bruge maskinen til andre formål. Maskinens tilsigtede anvendelse omfatter ligeledes alle handlinger, der udføres i forbindelse med korrekt og sikker betjening og vedligeholdelse af maskinen. I den forbindelse er brugeren forpligtet til:

- at gøre sig bekendt m. indholdet af nærværende brugervejledning og indholdet af brugervejledning til PTO-akslen samt følge anvisningerne, som er indeholdt heri,

- at forstå maskinens funktionsprincip og dens sikre og korrekte drift,
- at overholde de generelle regler på arbejdssikkerhedsområdet,
- at forebygge ulykker,
- at overholde gældende færdselsregler.

TABEL 1.2 Krav, der gælder for traktoren

INDHOLD	MÅLEENHED	KRAV
Ophængningssystem Bagerst trepunktsophæng	-	Kategori II og III i henhold til ISO 730-1
Hydraulikanlæg Anlæggets nominelle tryk Hydraulikolie Hydraulikkontakter	MPa - -	16 HL32 1 dobbeltvirkende sektion og 1 enkeltvirkende sektion m. flydeposition
Kraftoverføringsaksel Kraftoverføringsakslens omdrejningsretning Kraftoverføringsakslens omdrejningshastighed Type af kraftoverføringsaksel	- omdr./min -	Med uret 1 000 Type 1 i henhold til ISO 500 (Ø 35 mm, 6 splines)
Øvrige krav Mindste effektkrav PDD830 PDD830C Traktoren er udstyret m. et førerhus	kW / KM kW / KM -	88 / 120* 110 / 150* JA

* - for et sæt m. frontklipper PDF300

Det er forbudt at foretage uautoriserede reparationer og modifikationer af maskinen og fabrikanten anses det for at være i strid med maskinens tilsigtede anvendelse.

Maskinen kan udelukkende bruges af personer, der har modtaget den nødvendige oplæring heri og har gjort sig bekendt med farer, som er forbundet med betjening af maskinen samt dens opbygning og funktionsprincip. Alle reparationer må kun udføres af kvalificeret

personale (i garantiperioden skal alle reparationer udføres inden for en garantiservice på et værksted, som er angivet af Fabrikanten). Alle vedligeholdelsesopgaver, der kan udføres af brugeren selv, er beskrevet i afsnit 5 „VEDLIGEHOLDELSE”.

1.3 TILBEHØR

TABEL 1.3 Tilbehør til plæneklipper PDD830/PDD830C

TILBEHØR	STANDARD
<i>BRUGERVEJLEDNING</i>	•
<i>GARANTIKORT</i>	•
PTO-aksel m. en friktionskobling og en friløbskobling (højre) til sammenkobling med traktoren	•

De anbefalede PTO-aksler til tilkobling af plæneklipperen til traktoren:

- Comer T601010ENC12RF6
- B&P 7 10 6 101 CE 007 2F2
- Weasler 1611-6600-101-05

Den anbefalede aksel til tilkobling plæneklipperens vinkelgear:

- Weasler 904-01507

1.4 GARANTIVILKÅR

Anpartsselskabet PRONAR i Narew garanterer maskinens korrekte funktion, forudsat at den bruges i overensstemmelse med de tekniske og driftsmæssige vilkår, som er beskrevet i *BRUGERVEJLEDNINGEN*. Reparationsfristen er angivet i GARANTIKORTET.

Garantien dækker ikke maskinens dele og delkomponenter, som er udsat for slitage under normale driftsforhold, uafhængigt af garantiperioden. Følgende dele/delkomponenter henhører under denne gruppe:

- driftsskiver,

- glidesko,
- gear og deres bestanddele,
- beskyttelseskærme,
- skæreknive, slagleknive,
- bolte til fastgørelse af skæreknive,
- lejer, glidebøsninger,
- gummiterningerne på skårvenderen,
- støddæmpere i gummi og stål,
- kilerem,
- forbindelseselementer.

Garantiservicen dækker alle tilfælde, såsom: mekaniske skader, som brugeren ikke er skyld i, fabriksfejl i delene, mv.

Hvis skaderne er opstået som følge af:

- mekaniske skader, der skyldes forholdene på brugerens side, en færdselsulykke,
- uhensigtsmæssig betjening, justering og vedligeholdelse, anvendelse af plæneklipperen i strid med dens tilsigtede formål,
- anvendelse af en beskadiget maskine,
- udførelse af reparationer af personer, som ikke er autoriseret hertil, forkert udførelse af reparationer,
- foretagelse af uautoriserede ændringer i maskinens konstruktion,

taber brugeren retten til garantiservice.



ANVISNING

Du skal altid sørge for, at sælgeren nøjagtigt udfylder Garantikortet og reklamationskuponer. Mangler der f.eks. en salgsdato el. forhandlerens stempel, risikerer brugeren at en eventuel reklamation ikke bliver anerkendt.

Det påhviler brugeren straks at anmelde alle malingsfejl el. korrosionsmærker, som vedkommende konstaterer, samt lade fejlene udbedre uanset, om de pågældende skader er

dækket af garantien el. ej. For nærmere garantibetingelser se GARANTIKORTET, som medfølger din nykøbte maskine.

Det er ikke tilladt at modificere maskinen uden et forudgående skriftligt samtykke fra Fabrikanten. Det er i særdeleshed uacceptabelt at svejse, bore, skære og opvarme maskinens hovedkonstruktionsdele, som har direkte indvirkning på brugssikkerheden.

1.5 TRANSPORT

Maskinen er forberedt til salg komplet monteret og skal ikke pakkes. Det er kun drifts- og vedligeholdelsesvejledning til maskinen og de bøjelige skærme, der skal pakkes.

Plæneklipperen kan flyttes fra et sted til et andet m. lastbil på en platform el. transporteres selvstændigt ved at sammenkoble den m. en traktor vha. et trepunktsophæng (TPO). Ved selvstændig transport skal du inden kørsel på offentlig vej altid sætte plæneklipperen i transportposition og sikre den forsvarligt – se afsnit 4.4 „TRANSPORTKØRSEL”. Overhold de gældende færdselsregler om belysnings- og signalanlæg.

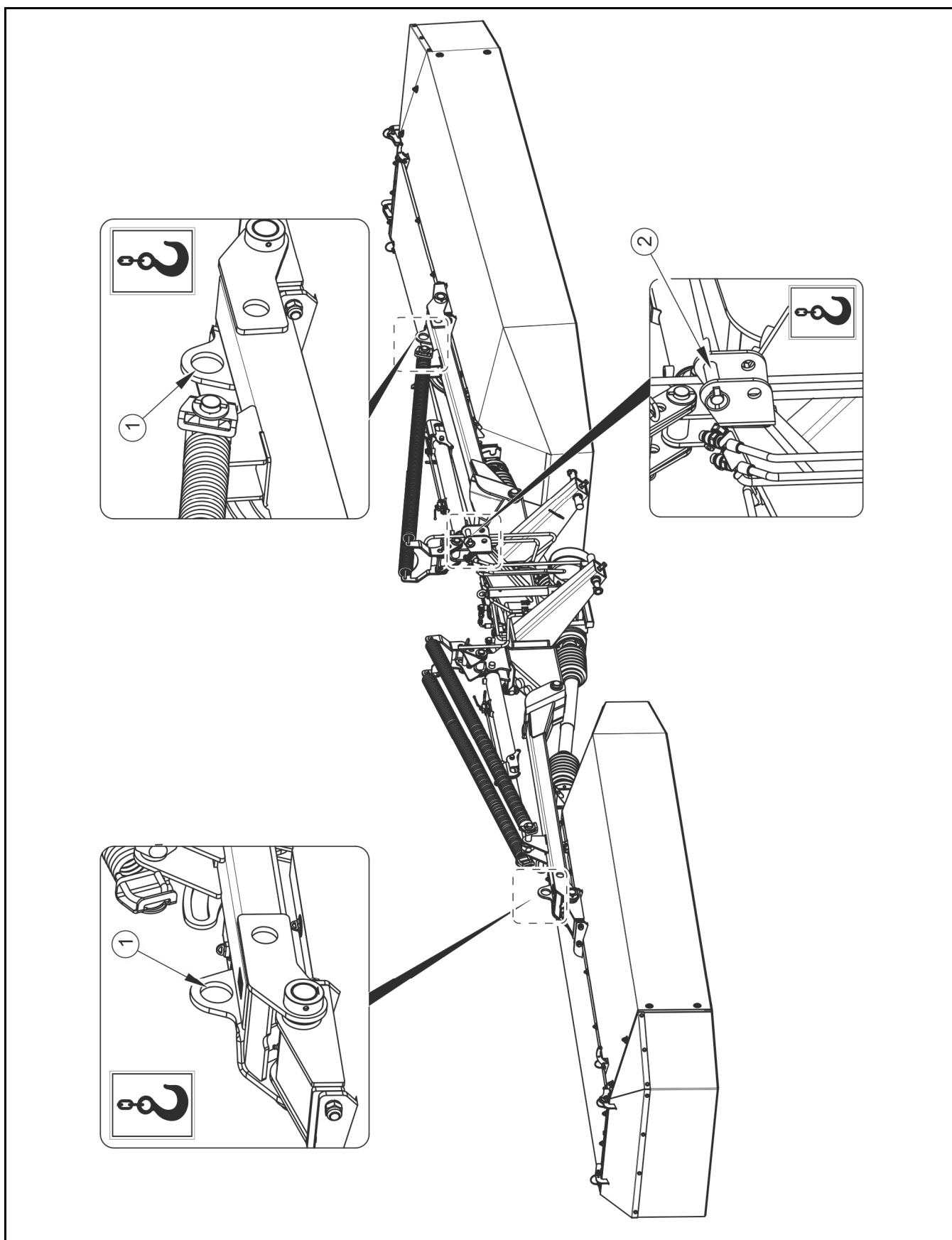
Følg de generelle arbejdsmiljøregler vedrørende omladning af varer i forbindelse med aflæsning og pålæsning af plæneklipperen på et andet køretøj. Personer, der betjener omladningsudstyret, skal være autoriseret til anvendelse heraf. Det er kun tilladt at bruge løfteanordninger m. en arbejdsbelastning, der er større end plæneklipperens vægt, som er angivet på mærkepladen. Det gælder også for tove, bæltter og kæder, der bruges til omladning.

BEMÆRK



Ved selvstændig transport skal traktorføreren gøre sig bekendt m. indholdet af nærværende brugervejledning og følge anvisningerne heri. Ved biltransport skal plæneklipperen være fastgjort til køretøjets platform i overensstemmelse med de gældende krav til transportsikkerhed. Føreren skal udvise særlig opmærksomhed under kørslen.

Plæneklipperen skal være låst i driftspositionen ved pålæsning heraf. Parkeringsstøtten skal være sænket og sikret m. en bolt.



FIGUR 1.2 Plæneklipperens ophængningspunkt

(1) transportøje, (2) bolt til fastgørelse af centralkoblingen

Maskinen skal fastgøres sikkert på køretøjets platform vha. stropper el. kæder, som er udstyret med spændemekanisme. De anvendte fastgørelsesanordninger skal have et aktuelt sikkerhedscertifikat. Under omladningsarbejdet skal du lægge særlig vægt på ikke at beskadige tilbehør til plæneklipperen og laklaget.

**FARE**

Det er ikke tilladt at opholde sig i manøvreområdet, mens plæneklipperen læsses på et andet køretøj.

Maskinen fastgøres til løftanordninger på de hertil beregnede steder – figur (1.2), dvs. transportøjet (1), bolt til fastgørelse af centralkoblingen (2). Du skal udvise særlig forsigtighed, mens plæneklipperen løftes, da maskinen kan vippe, hvilket medfører risiko for personskader som følge af kontakt med maskinens udragende dele. For at holde maskinen vendt i den korrekte retning anbefales det at bruge et yderligere skråstag. Under omladningsarbejdet skal du lægge særlig vægt på ikke at beskadige laklaget.

1.6 MILJØFARER

Hydraulikolie-lækage udgør en direkte fare for miljøet på grund af stoffets begrænsede bionedbrydelighed. Hydraulikoliens dårlige opløselighed i vand medvirker til, at den ikke er akut toksisk for vandlevende organismer. Olielaget på vandoverfladen kan medføre en direkte fysisk påvirkning af organismer og kan medvirke til ændringer i iltindholdet i vandet som følge af mangel på direkte kontakt af luften m. vandet. Olielækage i vandområder kan imidlertid føre til en reduktion i iltindholdet.

Alle vedligeholdelses- og reparationsopgaver, hvor der er risiko for lækage, skal udføres i rum m. oliebestandig overflade. I tilfælde af olieudledning i miljøet skal du først inddæmme lækagen, og dernæst opsamle spildt olie med de tilgængelige ressourcer. Olierester skal opsamles m. absorptionsmidler. Alternativt kan du blande olien m. sand, savsmuld el. andre absorberende materialer. Den opsamlede olie skal opbevares i en tæt lukket og opmærket beholder, som er modstandsdygtig over for kulbrinter. Beholderen skal opbevares væk fra varmekilder, brændbare materialer og fødevarer.

**FARE**

Brugt hydraulikolie el. de opsamlede rester, som er blandet m. absorptionsmidlet, skal opbevares i en tydeligt opmærket beholder. Det er ikke tilladt at bruge tomme fødevareremballager hertil.

Det anbefales, at brugt olie el. olie, som ikke egner sig til gentagen brug, da den har tabt sine egenskaber, opbevares i originale emballager under samme forhold som beskrevet ovenfor. Olieaffald skal afleveres på et anlæg, der beskæftiger sig med bortskaffelse el. regenerering af olie. Affaldskode: 13 01 10. For nærmere oplysninger om hydraulikolien se produktets sikkerhedsdatablad.



ANVISNING

Plæneklipperens hydraulikanlæg er fyldt m. olie af type L-HL 32 Lotos.



BEMÆRK

Olieaffald må kun afleveres på et anlæg, der beskæftiger sig med bortskaffelse og regenerering af olie. Det er forbudt at bortskaffe el. hælde olie i kloak el. vandområder.

1.7 SKROTNING



FARE

Brug egnede værktøjer og anordninger (rullebroer, kraner, lifte, mv.) og egnede personlige værnemidler, dvs. arbejdstøj, sikkerhedssko, handsker, briller, mv., til demontering af maskinen.

Undgå at huden kommer i direkte kontakt med olien. Sørg for at undgå hydraulikolielækage.

Beslutter du dig for at skrotte maskinen, skal du overholde den i det pågældende land gældende lovgivning om skrotning og genvinding af maskiner, som er taget ud af drift. Inden du går i gang med at demontere maskinen, skal du aftappe olien fra hydraulikanlægget, knivbjælken og begge vinkelgearene. Placering af afløbspropperne og metode til bortskaffelse af olien er beskrevet i afsnit 5.

Ved udskiftning af dele, skal alle brugte dele el. dele, der ikke egner sig til regenerering el. reparation, afleveres på et anlæg, der beskæftiger sig med opkøb af sekundære råstoffer. Hydraulikolie skal afleveres på et anlæg, der beskæftiger sig med bortskaffelse af denne affaldstype.

AFSNIT

2

BRUGSSIKKERHED

2.1 GENERELLE SIKKERHEDSREGLER

- Inden du tager plæneklipperen i brug skal du læse denne brugervejledning og brugervejledning til PTO-akslen nøje igennem og følge anvisningerne heri.
- Plæneklipperen må kun bruges og vedligeholdes af personer, som har modtaget passende oplæring heri og har ret til at føre traktor.
- Hvis oplysningerne, som er indeholdt i brugervejledningen, er uklare, skal du kontakte din forhandler, der varetager autoriseret teknisk service på vegne af Fabrikanten, el. direkte Fabrikanten.
- Uforsigtig og uhensigtsmæssig brug og vedligeholdelse af plæneklipperen samt manglende overholdelse af anvisningerne i denne brugervejledning kan medføre fare for sundheden.
- Der advares om, at der kan forekomme restriktioner, hvorfor overholdelse af reglerne om sikker brug af maskinen og forsvarlig adfærd bør være det grundlæggende princip for så vidt angår brugen heraf.
- Maskinen må ikke bruges af personer, som ikke har ret til at føre traktor, herunder af børn og personer, der er under påvirkning af alkohol el. andre bevidsthedspåvirkende stoffer.
- Manglende overholdelse af reglerne om sikker brug udgør en fare for sundheden hos personalet og tredjemand.
- Det er ikke tilladt at bruge plæneklipperen i strid med dens tilsigtede anvendelse. Enhver person, der bruger maskinen i strid med den tilsigtede anvendelse, påtager sig det fulde ansvar for alle konsekvenser, der måtte følge af en sådan brug.
- Enhver form for modifikationer af maskinen fritager firmaet PRONAR Narew for noget som helst ansvar for de opståede materielle el. helbredsmæssige skader.
- Kontrollér altid maskinens tekniske tilstand inden brug. Du skal i særdelshed kontrollere den tekniske tilstand af tilkoblingsanordningen og knivenheden og sikre dig, at skæreknivene og sikkerhedsafskærmningen er monteret korrekt.

- Maskinen kan først tages i brug efter at alle sikkerhedsskærme og andre sikkerhedsanordninger er i brugbar stand og monteret på et passende sted. Hvis sikkerhedsskærmene er beskadiget el. mangler, skal de udskiftes med nye.
- Det er ikke tilladt at bruge en maskine, som ikke er helt driftsklar.
- Inden du går i gang med at tilslutte maskinen, skal du kontrollere den tekniske tilstand af et system til sammenkobling af plæneklipperen og traktoren.
- Udvis særlig forsigtighed, når du tilkobler maskinen til traktoren.
- Det er ikke tilladt at opholde sig mellem plæneklipperen og traktoren, mens de sammenkobles el. frakobles.
- Det er kun tilladt at bruge det bagerste trepunktsophæng til tilkobling af maskinen. Efter endt tilkobling skal du kontrollere, at alle sikkerhedsanordninger er på plads.
- Brug kun originale bolte og sikkerhedselementer, når du tilkobler maskinen til traktoren.
- Sørg for, at anlægget ikke er under tryk, når du tilslutter hydraulikledningerne.
- Plæneklipperen kan kun tilkobles traktoren vha. en passende PTO-aksel, der anbefales af Fabrikanten.
- PTO-akslen er forsynet med klare anvisninger på kabinettet for, hvilken akselende der skal tilkobles traktoren.
- En kæde, der sikrer akselskærmene mod drejning under drift, skal fastgøres til plæneklipperens faste konstruktionsdel.
- Det er ikke tilladt at bruge sikkerhedskæder til understøttelse af akslen, når maskinen står stille el. under transport heraf.
- Læs fabrikantens brugervejledning til drivakslen, der medfølger akslen, inden du påbegynder arbejdet og følg anvisningerne heri.
- Drivakslen skal være udstyret med sikkerhedsskærme. Det er forbudt at bruge en aksel m. beskadigede el. manglende sikkerhedsanordninger.
- Du må aldrig bruge en beskadiget PTO-aksel, da dette indebærer en risiko for ulykke. En beskadiget aksel skal repareres el. udskiftes med en ny.

- Efter at akslen er monteret, skal du kontrollere, at den er korrekt og sikkerhedsmæssigt fuldt forsvarligt tilkoblet til traktoren og plæneklipperen.
- Inden du aktiverer PTO-akslen, skal du sikre dig, at omdrejningsretningen for kraftoverføringsakslen er korrekt.
- Akseldrevet skal frakobles elforsyningen hver gang maskinen ikke skal drives frem el. når traktoren og plæneklipperen er anbragt vinkelret i forhold til hinanden, hvilket er en ugunstig position.
- Det er forbudt at passere over og under akslen samt står herpå både under drift og under stilstand.
- Det er forbudt at bære løsthængende beklædning, løse bæltter el. andre beklædningsdele, der kan fanges af roterende aksel. Kontakt m. roterende PTO-aksel kan medføre alvorlige personskader.
- Plæneklipperen skal ikke bruges el. transporteres under forhold m. dårlig sigtbarhed.
- En plæneklipper, som er hængt op på en traktor, må kun transporteres m. lukkede hydraulikcylinderventiler.
- Inden plæneklipperen sænkes el. løftes på trepunktsophænget, skal du sikre dig, at ikke nogen opholder sig el. arbejder i nærheden af maskinen.
- Inden du starter plæneklipperen, skal du sikre dig, at tredjemand (herunder især børn) el. dyr opholder sig i fareområdet. Det påhviler operatøren at sørge for god sigtbarhed over maskinen og arbejdsområdet.
- Inden du starter PTO-akslen, skal knivenheden sænkes til arbejdspositionen.
- Slåningen kan påbegyndes efter at kraftoverføringsakslen opnår det nominelle omdrejningstal (1000 omdr./min). Det er forbudt at overbelaste akslen og plæneklipperen samt at slå koblingen pludselig til.
- Kraftoverføringsakslens omdrejningshastighed skal ikke overstige 1000 omdr./min under slåningen.
- Under slåning i vejkanter, ved offentlige veje el. på stenet terræn er der risiko for, at sten og fremmedlegemer kastes ud, hvilket kan udgøre en fare for tredjemand.

- Operatøren må ikke sænke traktorførerhuset, mens maskinens motor er startet.
- Det er ikke tilladt at opholde sig i nærheden af skærmene på knivenheden før de roterende skæreværktøjer er standset.
- Det er ikke tilladt at bruge plæneklipperen under bagudkørsel. Maskinen skal løftes, mens traktoren bakker.
- Inden akslen frakobles, skal du slukke for traktorens motor og tage nøglen ud af tændingen.
- Inden hydraulikledningen frakobles, skal du reducere trykket i systemet.
- Plæneklipperen skal sættes på parkeringsstøtten og sikres mod væltning, når den er frakoblet fra traktoren.
- Det er ikke tilladt at køre på plæneklipperen el. transportere noget som helst materiale herpå.
- Brug sikkerhedshandsker og egnede værktøjer til vedligeholdelse af maskinen.
- Alle reparations-, vedligeholdelses- og rengøringsarbejder må først udføres efter at du:
 - har slukket for kraftoverføringsakslen,
 - har slukket for traktorens motor,
 - trukket parkeringsbremsen,
 - taget nøglen ud af tændingen.
- Kontrollér regelmæssigt tilstanden af skrueforbindelserne.
 - Kontrollér regelmæssigt tilstanden af hydraulikforbindelserne og hydraulikledningerne. Sørg for at undgå olielækager.
 - I garantiperioden skal alle reparationer udføres inden for en garantiservice på et værksted, som er angivet af Fabrikanten.
 - Konstaterer du nogen som helst fejl el. beskadigelser, skal plæneklipperen tages ud af drift og må først bruges igen efter at den er blevet repareret. Det er forbudt at bruge en beskadiget maskine.

- Alle reparationsopgaver på maskinen skal kun udføres af personer, som har modtaget passende oplæring heri og er autoriseret hertil. Disse opgaver skal udføres med anvendelse af egnede værktøjer.
- Bliver det nødvendigt at udskifte de enkelte dele af maskinen, må du kun bruge delene, som er angivet af Fabrikanten. Manglende overholdelse af ovenstående krav kan medføre en fare for tredjemands el. operatørens helbred el. liv samt resultere i beskadigelse af maskinen.
- I tilfælde af opgaver, hvor det bliver nødvendigt at løfte plæneklipperen, skal du bruge hertil egnede, godkendte hydrauliske el. mekaniske lifte. Efter at maskinen løftes, skal du yderligere anvende stabile og holdbare støtter. Det er ikke tilladt at udføre noget som helst arbejde under en maskine, som er løftet udelukkende med en lift.
- Det er forbudt at understøtte maskinen m. skrøbelige dele (såsom mursten, fliser el. betonblokke).
- Inden du udfører svejsearbejdet skal du rengøre lakoverfladen. Dampe fra brændende maling er toksiske for mennesker og for dyr. Svejsearbejdet skal udføres i et velbelyst og tilstrækkeligt ventileret rum.
- Under svejsearbejdet skal du være opmærksom på brandfarlige el. letsmeltelige dele. Er der risiko for, at de antændes el. bliver beskadiget, skal du demontere dem el. tildække dem m. ikke-brændbart materiale inden du påbegynder svejsearbejdet. Plæneklipperen skal frakobles traktoren inden du går i gang med elektrisk svejsning.
- Alle vedligeholdelses- og reparationsindgreb skal udføres i overensstemmelse med de generelle arbejdsmiljøregler. I tilfælde af kvæstelser, skal såret straks skylles og desinficeres. I tilfælde af større skader skal du søge læge.
- Fjern alle værktøjer fra maskinen efter endt vedligeholdelses- el. reparationsarbejde.
- Beskadigede, manglende el. slidte skæreknive skal udskiftes parvis for at opretholde skæreskivens balance.

- Hold maskinen ren for at mindske brandfaren.
- Brug egnede personlige værnemidler (høreværn) for at begrænse den erhvervsmæssige eksponering for støj under plæneklipperens drift.

2.2 KØRSEL PÅ OFFENTLIG VEJ

- Ovehold de gældende færdselsregler under kørsel på offentlig vej.
- Det er forbudt at overskride den maksimalt tilladte hastighed under kørslen. Tilpas hastigheden til vejforhold og trafik.
- Plæneklipperen skal sættes i transportposition og løftes vha. det bagerste trepunktsophæng inden du påbegynder kørslen. Plæneklipperen skal sænkes ved parkering.
- Frakobl PTO-akslen fra traktoren inden transportkørslen påbegyndes.
- Det er ikke tilladt at forlade traktorførerhuset under kørslen.

2.3 BESKRIVELSE AF RESTRISICI

Firmaet Pronar Sp. z o. o. m. hovedkontor i Narew har gjort sit bedste for at undgå enhver risiko for ulykker. Der findes dog en restrisiko, som kan føre til en ulykke, og denne restrisiko forekommer først og fremmest, når du:

- bruger maskinen i strid med dens tilsigtede anvendelse,
- opholder dig mellem traktoren og plæneklipperen under maskinens drift og mens maskinen tilkøbes,
- bruger maskinen m. demonterede el. defekte sikkerhedsskærme,
- opholder dig på maskinen, mens motoren er tændt,
- ikke holder en sikker afstand fra fareområdet el. opholder sig i fareområdet under maskinens drift,
- lader uvedkommende tredjemand, børn el. personer, som er under påvirkning af alkohol, betjene maskinen,

- rengør, vedligeholder el. kontrollerer maskinen, mens traktoren er tilkoblet og startet,
- foretager ændringer på maskinen uden Fabrikantens forudgående samtykke,
- i tilfælde af olielækage og når maskinens dele utilsigtet sættes i bevægelse som følge af brud på ledningen,
- bruger en PTO-aksel, som ikke er helt brugsklar.

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

- betjen maskinen forsigtigt og uden unødigt hastværk,
- følg fornuftigt bemærkningerne og anvisningerne, som er indeholdt i brugervejledningen,
- hold sikker afstand til steder, hvor der er adgang forbudt, el. farlige steder,
- undlad at kravle op på maskinen, mens den er i drift,
- udfør vedligeholdelses- og reparationsopgaver i overensstemmelse med reglerne om sikker brug,
- vedligeholdelses- og reparationsopgaver skal kun udføres af personer, som har modtaget passende oplæring heri,
- bær tætsiddende beskyttelsesbeklædning,
- sikr dig, at uvedkommende tredjemand, herunder især børn, ikke får adgang til maskinen.


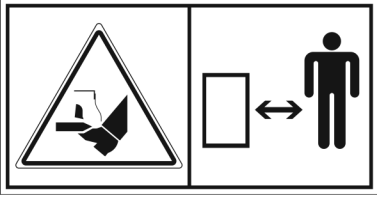
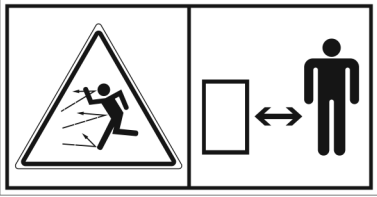



2.4 INFORMATIONS- OG ADVARSELSMÆRKER

Plæneklipperen er forsynet m. informations- og advarselmærker, som er angivet i tabel (2.1). Placeringen af de enkelte mærker er vist i figur (2.1). Det påhviler brugeren at sørge for, at anvisningerne samt advarsels- og informationssymbolerne, som er anført på maskinen, er klart læselige i hele maskinens levetid. I tilfælde af beskadigelse af mærkerne, skal de udskiftes med nye. Mærker m. anvisninger og symboler kan købes fra fabrikanten el. den forhandler, hvor maskinen blev købt. Nye komponenter, der bliver udskiftet som led i reparationen, skal forsynes med passende sikkerhedsmærker på ny. Brug ikke

opløsningsmidler, som kan beskadige mærkernes overflade til rengøring af plæneklipperen. Undlad også at rette en kraftig vandstråle herimod.

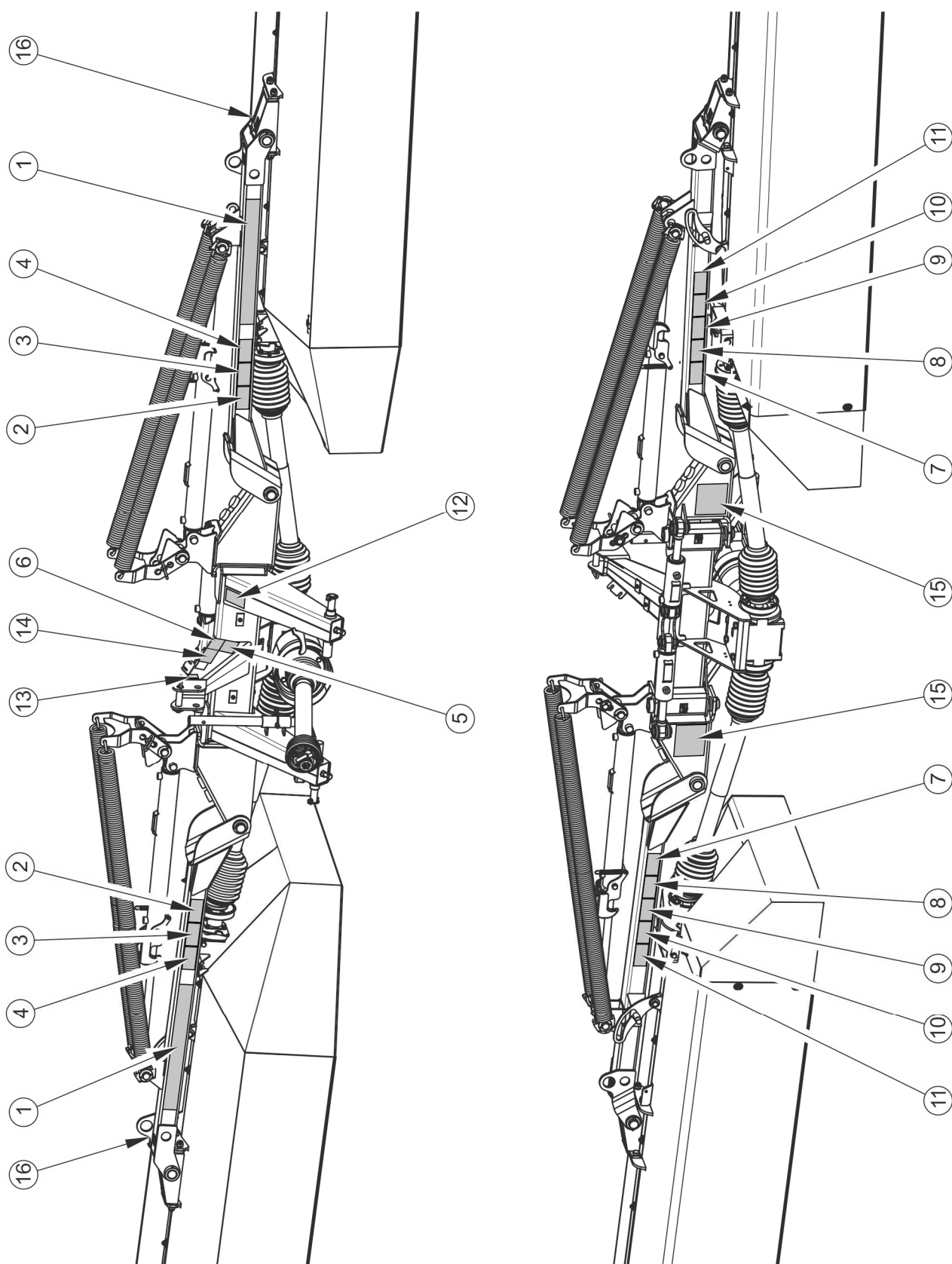
TABEL 2.1 Informations- og klistermærker

LB. NR.	MÆRKE	BETYDNING
1		Maskintype (PDD830)
2		Knuse- el. skærerisiko. Udvis forsigtighed, mens du sammeklapper og opklapper sideskærmene.
3		Rør ikke ved nogen som helst maskindele før alle roterende dele og aksler er standset.
4		Hold sikker afstand til højspændingsledninger.
5		Det maksimalt tilladte omdrejningstal for kraftoverføringsakslen er 1000 omdr./min.
6		Sluk for motoren og tag nøglen ud af tændingen før du påbegynder vedligeholdelses- el. reparationsopgaver.
7		Fare i forbindelse m. roterende PTO-aksel.

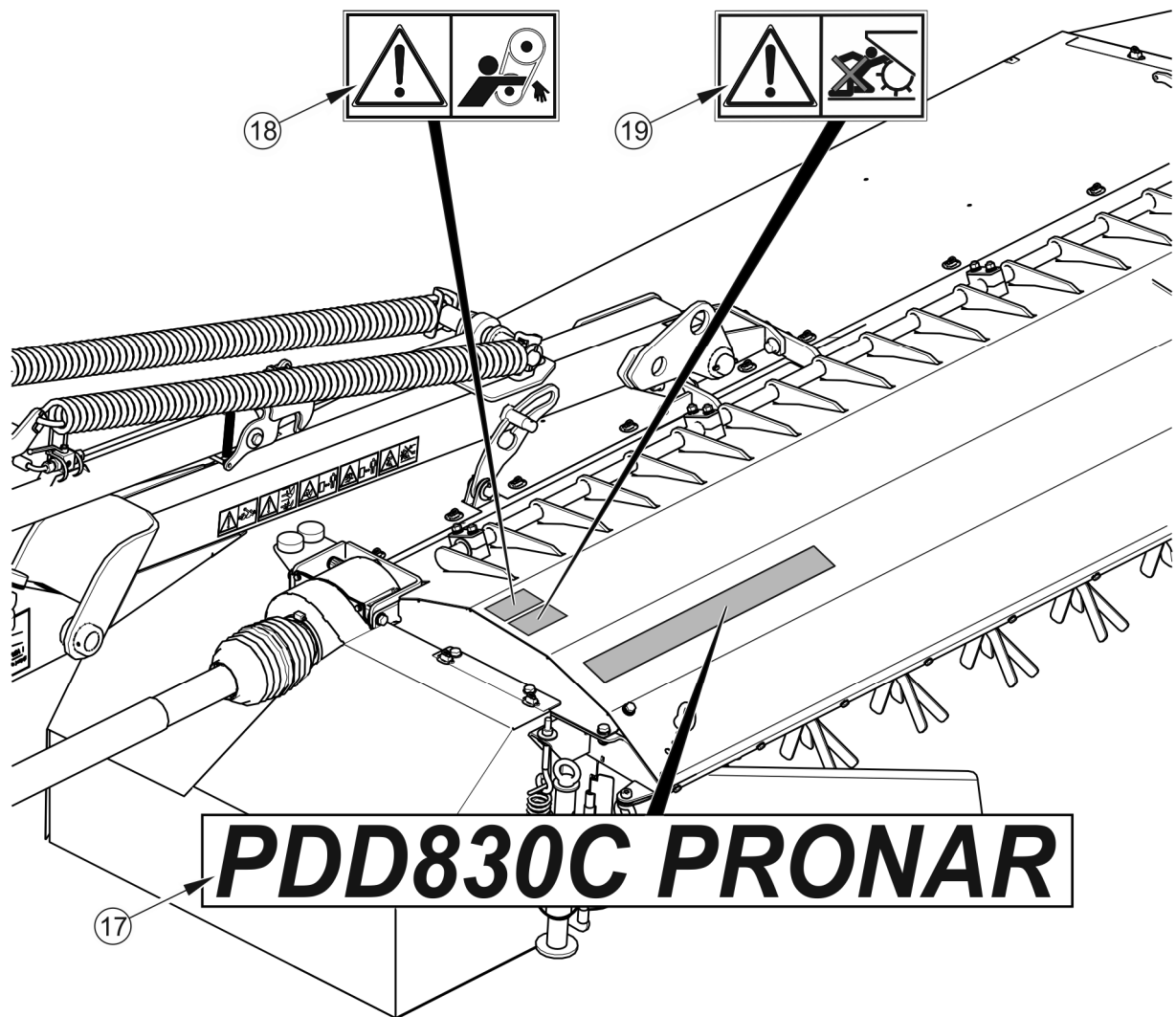
LB. NR.	MÆRKE	BETYDNING
8		<p>BEMÆRK – skæreknive! Hold dig væk fra maskinen, mens den er i drift.</p>
9		<p>Risiko for snitsår på hænder el. fødder. Hold sikker afstand.</p>
10		<p>Risiko for udkastede genstande, der medfører en fare for kvæstelser på hele kroppen. Hold sikker afstand fra maskinen, mens den er i drift.</p>
11		<p>Fare som følge af, at plæneklipperen bliver sat i arbejdsposition el. transportposition.</p>
12		<p>Det er ikke tilladt at stå i nærheden af liftens trækstænger, mens du styrer liften</p>
13		<p>Opmærkning af ophængningspunkter.</p>

LB. NR.	MÆRKE	BETYDNING
14		Læs brugervejledningen nøje igennem.
15	 <p><i>Tekstforklaring: BEMÆRK! Korrekt indstilling af plæneklipperens arbejdsposition</i></p>	Korrekt indstilling af plæneklipperens arbejdsposition
16		Opmærkning af smørepunkter.
17		Maskintype. (PDD830C)
18		Bemærk – remdrev. Udvis særlig forsigtighed. (PDD830C)
19		Bemærk - rotor. Udvis særlig forsigtighed. (PDD830C)

Nummereringen i kolonnen "LP" svarer til mærkernes symboler (figur 2.1; figur 2.2)



FIGUR 2.1 Placering af informations- og advarselmærker PDD830/ PDD830C



FIGUR 2.2 Placering af informations- og advarselsmærker PDD830C

AFSNIT

3

OPBYGNING OG FUNKTIONSPRINCIP

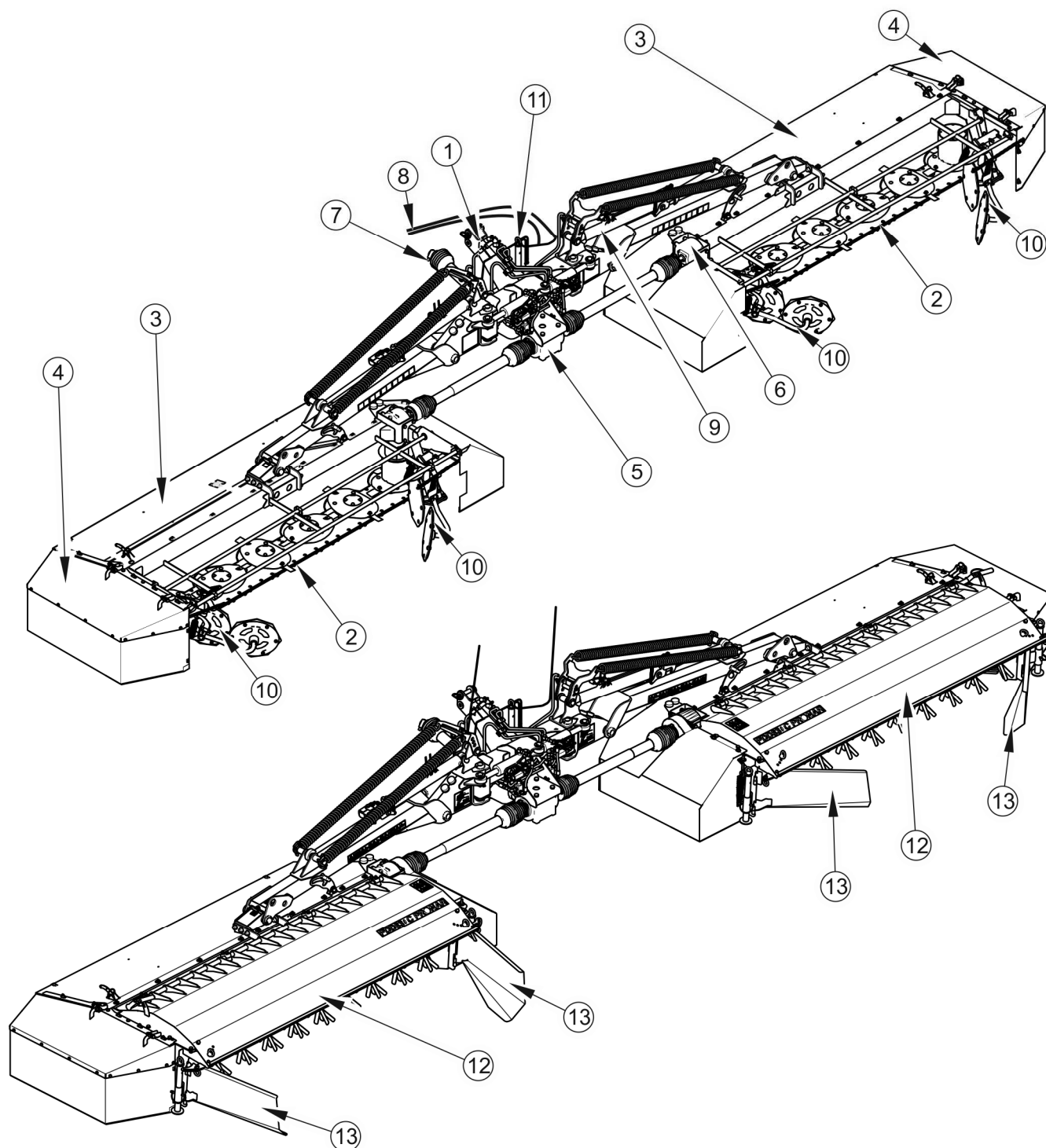
3.1 TEKNISKE EGENSKABER

TABEL 3.1 Grundlæggende tekniske data

INDHOLD	MÅLEENHED	DATA	
		PDD830	PDD830C
Dimensioner			
Totalbredde i arbejdsposition	mm	8 880	
Totalhøjde i arbejdsposition	mm	1 310	
Bredde i transportposition	mm	2 600	
Højde i transportposition m. sammenklappet skærm	mm	3 950	
Frihøjde i transportposition	mm	200	
Længde i arbejds- og transportposition	mm	1 540	
Præstationsparametre			
Klippebredde	mm	8 300★	
Ydeevne	ha/t	8★	
Mindste krav til traktorens effekt	kW / KM	88 / 120★	110 / 150★
Egenvægt	kg	1 390	1 890
Det maksimalt tilladte omdrejningstal for kraftoverføringsakslen	Omdr. / min	1 000	
Drejningsmoment, der overføres af drivakslen	Nm	1400	
Ophængningssystem	-	II og III i henhold til ISO 730-1	
Antal skiver	stk.	2x7	
Antal skærekniver	stk.	2x14	
Skivernes omdrejningshastighed	omdr./min	3 000	
Terrænkopiering	grader	+ 18 - 16	
Skårbredde min. / maks.	mm	2 x (1200 / 2000)	2 x (1500 / 2300)
Overlapfunktion	mm	350★	
Anbefalet arbejdshastighed	km/t	10	
Emission af luftbåren støj:			
L _{WA}	dB	92,9	

★ for et sæt m. frontklipper PDF300

3.2 GENEREL OPBYGNING

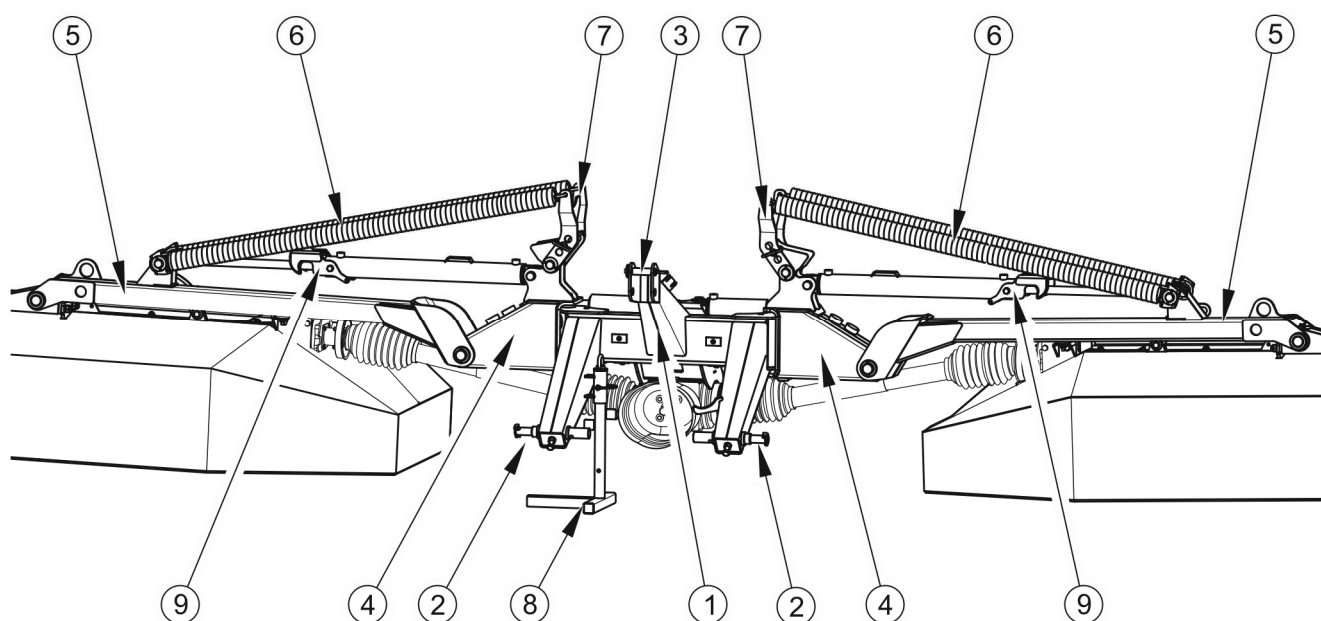


FIGUR 3.1 Generel opbygning af PDD830

(1) ophængningsramme, (2) knivenhed, (3) hoveddrum, (4) sideskærm, (5) centralgear, (6) vinkelgear, (7) PTO-aksel til sammenkobling af plæneklipperen m. traktoren, (8) låsesnor, (9) hydraulikanlæg, (10) Skårsamler (PDD830), (11) støttefod, (12) skårvender (PDD830C), (13) skårsamler (PDD830C)

3.3 OPHÆNGNINGSSYSTEM

Et centralt element i ophængningssystemet *figur (3.2)* for plæneklipper PDD830 / PDD830C er en ophængningsramme (1), som er udstyret m. to nederste bolte (2) og én øverste bolt (3), der er beregnet til tilkobling til traktorens ophæng. Den bevægelige arm (4) gør det muligt at vippe knivenheden bagud på tidspunktet, hvor traktoren påkører en forhindring. Støttearmene (5) er beregnet til løft af knivenheden. For at sikre skærebjælkens korrekte tryk på underlaget, er maskinen udstyret m. kraftige aflastningsfjedre (6). Fjedrenes spænding kan justeres ved at skifte mellem åbninger til fastgørelse af bolt for fjederbeslaget (7).



FIGUR 3.2 Ophængningssystem

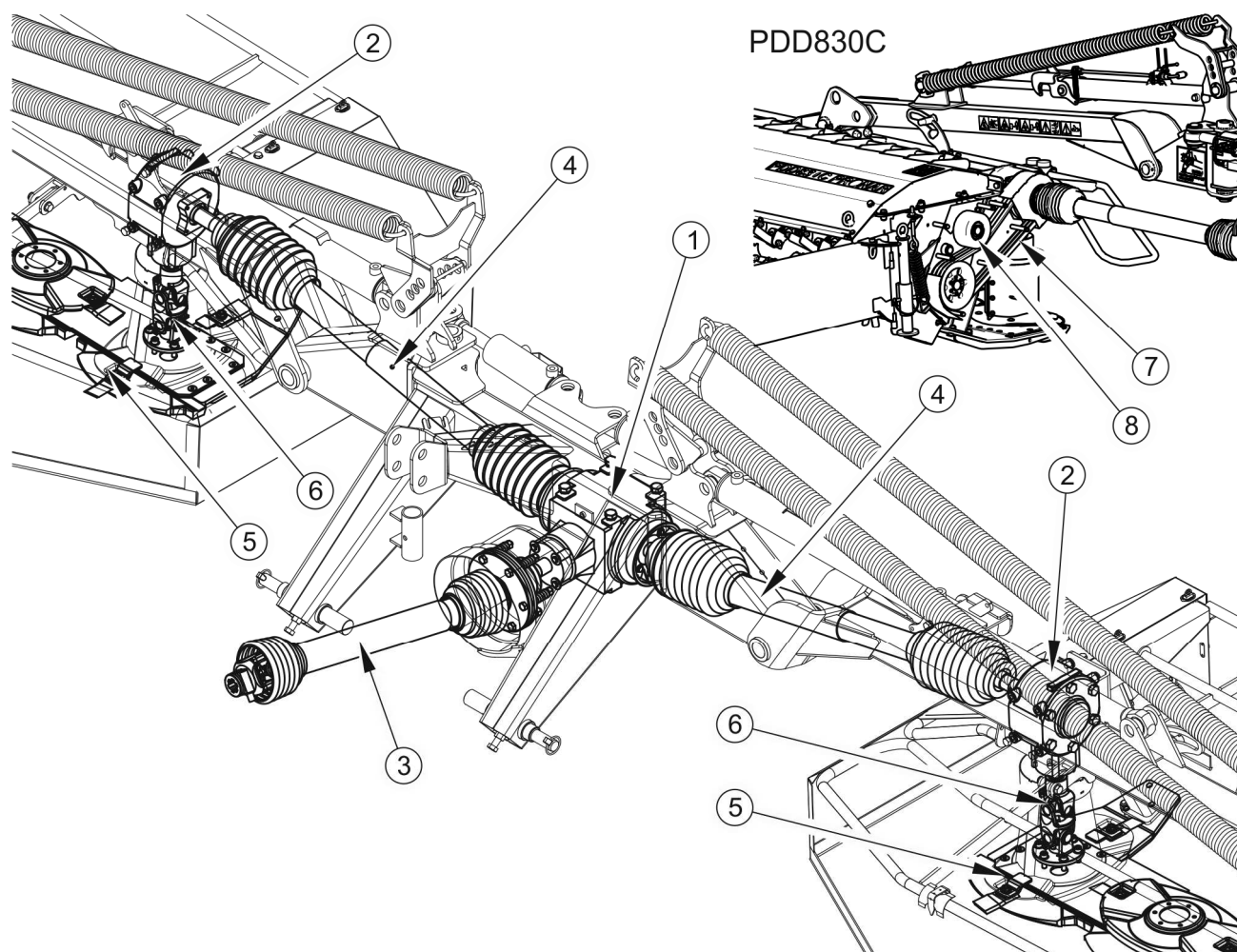
(1) ophængningsramme, (2) bolt for nederste trækstænger, (3) bolt for centralkobling, (4) bevægelig arm, (5) støttearm, (6) aflastningsfjedre, (7) fjederbeslag, (8) støttefod, (9) cylinderlås

3.4 TRANSMISSION

Plæneklipperen er designet til drift m. omdrejningshastigheden for kraftoverføringsakslen på 1000 omdr./min og er egnet til sammenkobling m. traktorer, hvis omdrejningsretning er med uret set bagfra.

Drejningsmomentet overføres fra kraftoverføringsakslen af en PTO-aksel (3), som er udstyret m. en friktionskobling og en friløbskobling, til plæneklipperens centralgear (1). Fra

centralgearet overføres kraften vha. akslerne (4) til skærebjælkens gear (2), og dernæst vha. en kobling m. dobbeltled (6) til skærebjælken (5). For maskinen i variant m. skårvender PDD830C overføres et drejningsmoment til fremdrift af vendeakslen fra vinkelgearet (2), og dernæst vha. remdrev (6) m. en strammer (7).

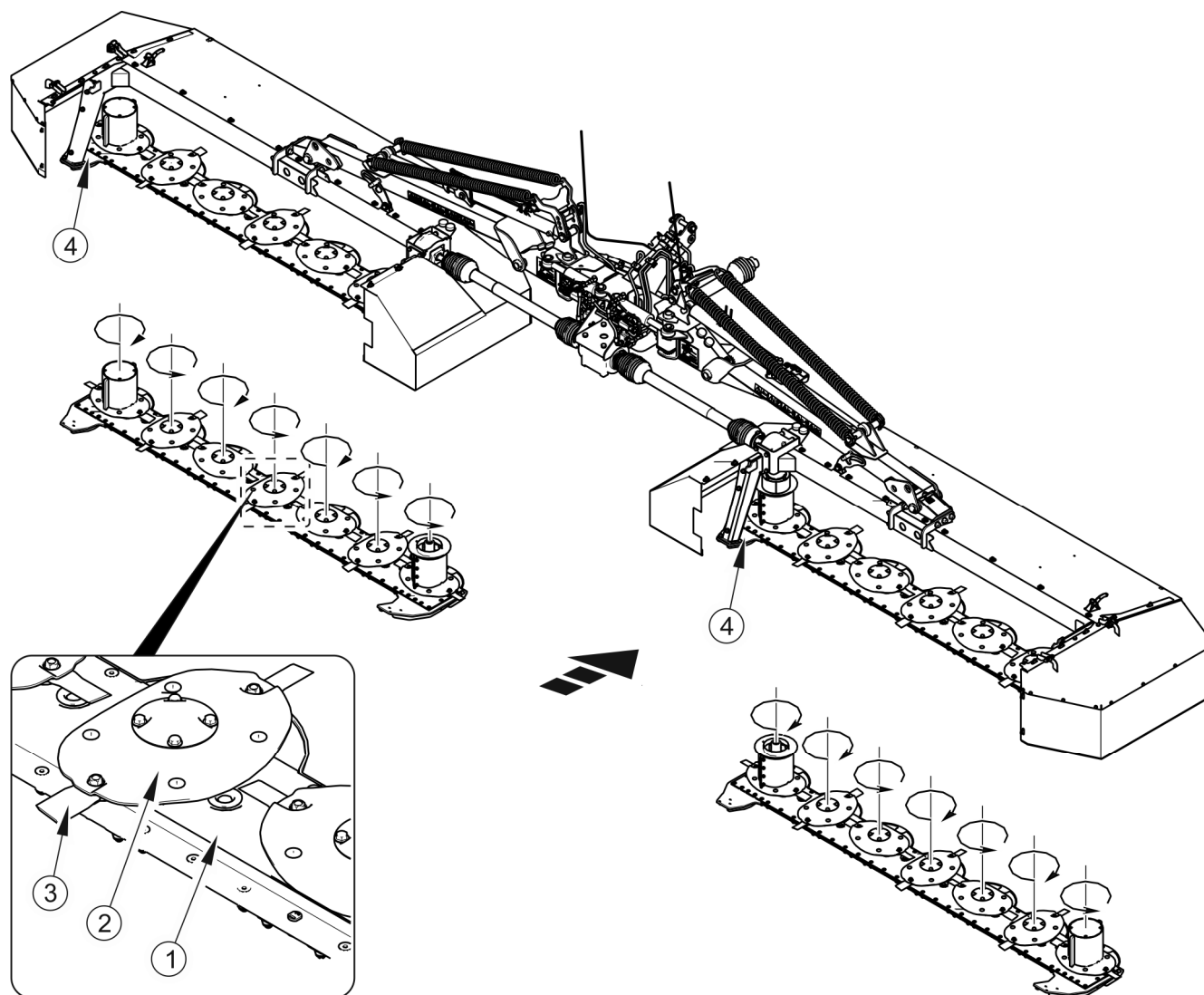


FIGUR 3.3 Kraftoverføringsmekanisme

(1) maskinens centralgear, (2) skærebjælkens vinkelgear, (3) PTO-aksel m. en friktionskobling til sammenkobling af plæneklipperen med traktoren, (4) PTO-aksel, (5) skærebjælke, (6) kobling m. dobbeltled, (7) remdrev, (8) strammer

3.5 KNIVENHED

En tosidet plæneklipper er udstyret m. to knivenheder m. en arbejdsbredde på 3 m. Et sådant sæt består af en skærebjælke (1), hvorpå 7 skæreskiver (2) er monteret. Skærebjælken er monteret på rammen vha. en fod (4). To skæreknive (3) er monteret på enhver skæreskive – højre el. venstre alt efter skæreskivens omdrejningsretning.

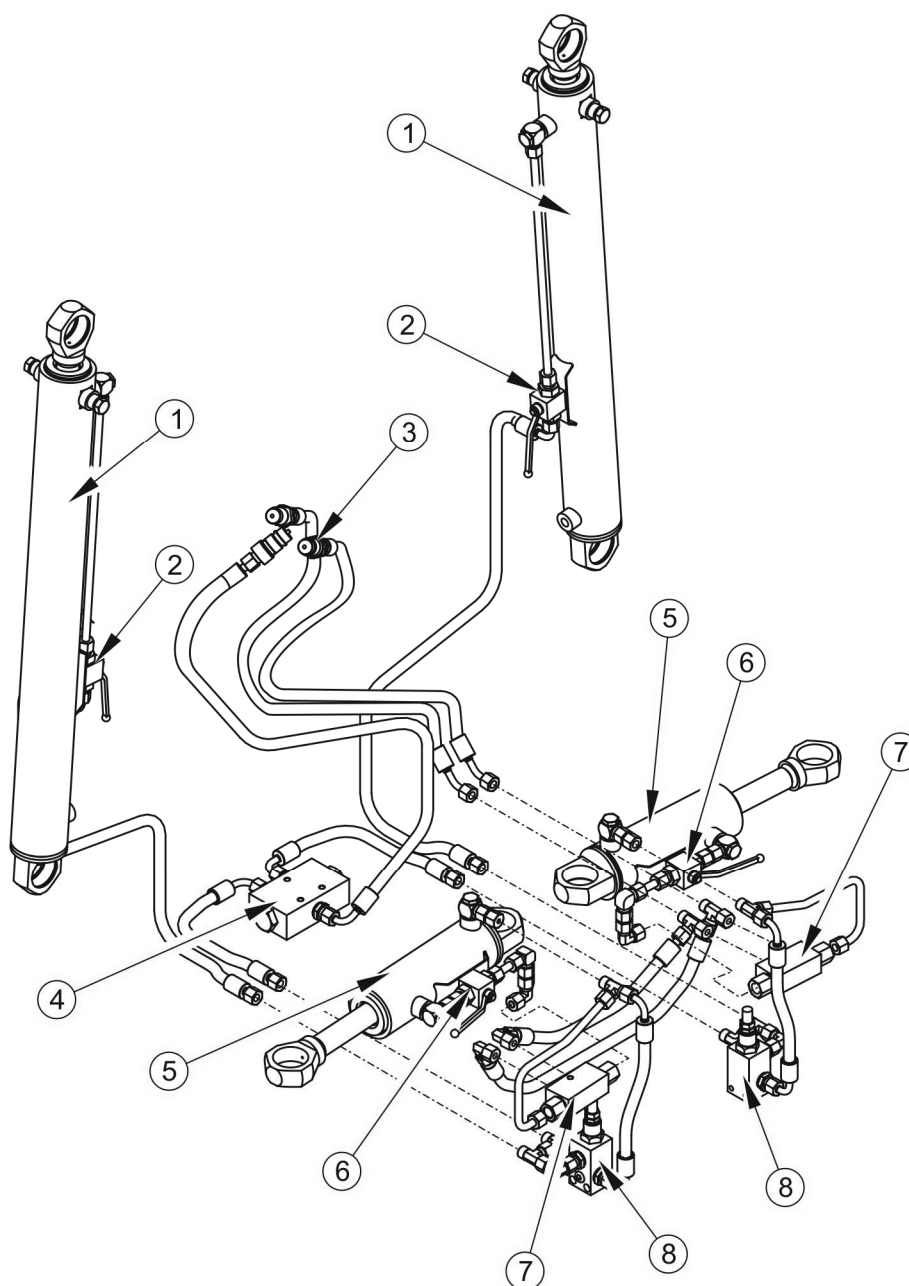


FIGUR 3.4 Knivenhed

(1) skærebjælke, (2) skæreskive, (3) kniv, (4) fod

Hvis skæreskiverne roterer med uret, monteres der højre drejende knive herpå, og hvis de roterer mod uret – monteres der venstre drejende knive. Omdrejningsretningerne for de enkelte skæreskiver og klipperetningen er vist i figur (3.4).

3.6 HYDRAULIKANLÆG



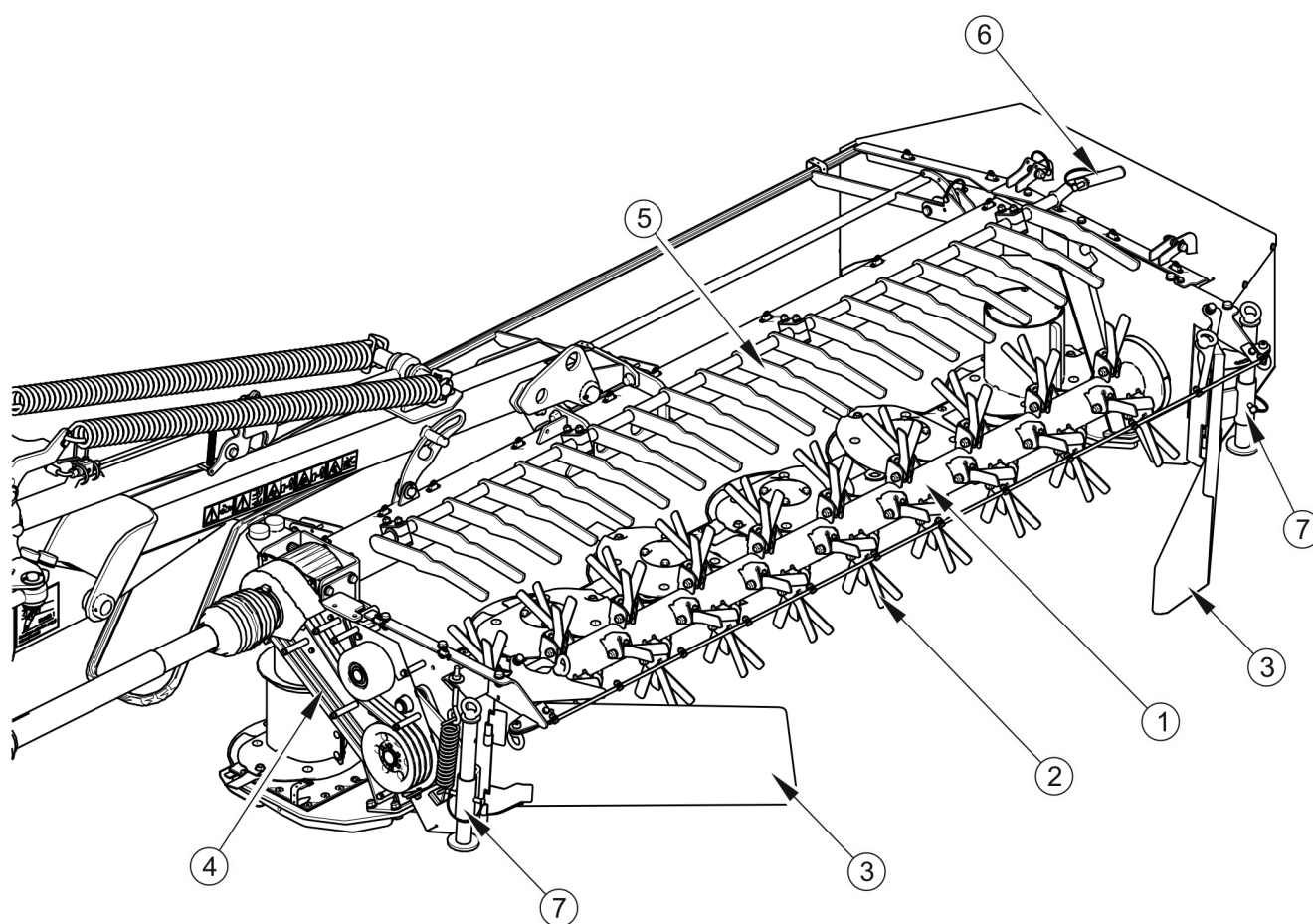
FIGUR 3.5 Opbygning af hydraulikanlægget

(1) hydraulisk bærecylinder, (2) ventil til blokering af den hydrauliske bærecylinder, (3) hurtigkobling - stik, (4) strålefordeler, (5) reguleringscylinder - hydrauliksikring, (6) ventil til blokering af vippecylinderen, (7) hydraulisk lås, (8) overløbsventil

Hydraulikanlægget forsynes af traktorens eksterne hydraulik. De to anlæg kobles sammen med tre hurtigkoblinger (3). To af dem er beregnet til tilslutning af styrekredsene for højre og

venstre reguleringscylinder (5). Disse cylindre fungerer som en hydraulisk sikkerhedsanordning, der beskytter maskinen mod beskadigelse som følge af påkøring på forhindring. Den tredje hurtigkobling er beregnet til tilslutning af kredsløbet for bærecylindrene (1), der bruges til løftning og sænkning af plæneklipperens knivenheder. Cylindrene (1) er udstyret m. kugleventiler (2), som er beregnet til låsning af cylindrene i position under transporten.

3.7 SKÅRVENDERENHED (PDD830C)



FIGUR 3.6 Vendeenhed

(1) vendeaksel, (2) vendeslagler, (3) skårsamler, (4) remdrev, (5) støddæmpende slagler, (6) reguleringshåndtag til støddæmpede slagler (7) støtter til vendeenheden

Vendeenhederne for plæneklipper PRONAR PDD830C består af en akse (1), hvorpå vendeslagler er monteret (2). Vendeslaglerne opfanger det slåede græs fra skærebjælken og

kaster det over vendeakslen (1) til skårsamlerne (3), der afhængigt af den ønskede indretningsmåde, former et skår af passende bredde.

Vendeintensiteten kan justeres m. et håndtag (6), der sætter de støddæmpende slagleknive (5) i passende position i forhold til vendeakslen, således at det slåede græs formes og vendes på passende vis. Hele vendeenheden drives frem af remdrevet (4) fra skærebjælkens vinkelgear.

AFSNIT

4

BRUGSREGLER

4.1 FORBEREDELSE TIL ARBEJDET

Fabrikanten garanterer, at plæneklipperen er helt driftsklar, er blevet kontrolleret i overensstemmelse med kontrolprocedurerne og godkendt til brug. Det fritager dog brugeren ikke for vedkommendes pligt til at kontrollere maskinen ved leveringen og inden ibrugtagning. Maskinen leveres til brugeren komplet monteret.

Inden plæneklipperen tilkobles traktoren, skal du kontrollere maskinens tekniske tilstand og forberede den til prøveopstart. Med henblik herpå skal du:

- gøre dig bekendt m. indholdet af denne brugervejledning og følge anvisningerne heri samt gøre dig bekendt m. maskinens opbygning og forstå dens funktionsprincip,
- kontrollere tilstanden af laklaget,
- foretage besigtigelse af de enkelte dele af plæneklipperen med hensyn til mekaniske skader, som bl.a. skyldes uhensigtsmæssig transport af maskinen (buler, perforation, bøjning el. brud på delene),
- kontrollere alle smørepunkter på plæneklipperen, smøre maskinen i overensstemmelse med anvisningerne, som er indeholdt i afsnit 5, om nødvendigt.
- kontrollere skæreknivene, skærebjælken, støttearmene og sikkerhedsskærmene for korrekt montering,
- kontrollere korrektheden af kraftoverføringsakslens parametre, herunder f.eks. endetype, omdrejningshastighed,
- sikre dig, at den medfølgende PTO-aksel, som er beregnet til sammenkobling af maskinen med traktoren, faktisk kan tilkobles traktoren (PTO-akslen skal være kompatibel m. traktoren – se brugervejledning til akslen),
- kontrollere den tekniske tilstand af bolte for tilkoblingsanordningen og sikkerhedspindene,
- kontrollere smøreoliestanden i vinkelgearene og i skærebjælken.

Er alle ovennævnte handlinger blevet udført og plæneklipperens tekniske tilstand ikke giver anledning til nogen bemærkninger, skal den tilkobles traktoren i overensstemmelse m. afsnit

4.3 „TILKOBLING TIL TRAKTOREN”. Start traktorens motor, kontrollér de enkelte systemer og foretag en prøveopstart af maskinen, mens den er parkeret. Du skal mhp. at foretage denne kontrol:

- ➔ tilkoble plæneklipperen til traktoren,
- ➔ tilslutte PTO-akslen til traktoren og plæneklipperen,
- ➔ sætte plæneklipperen i arbejdsposition,
- ➔ aktivere kraftoverføringsakslen ved lav omdrejningshastighed.

BEMÆRK



Du skal altid kontrollere den tekniske tilstand af plæneklipperen før den tages i brug. Du skal i særdeleshed kontrollere den tekniske tilstand af knivenheden og fremdriftssystemet samt intaktheden af sikkerhedsskærmene.

Du skal aldrig aktivere kraftoverføringsakslen, mens plæneklipperen befinder sig i løftet position.

Skæreskiverne og skæreknivene roterer m. en høj omdrejningshastighed og selv små skader herpå kan medføre øgning i vibrationer, hvilket efter et stykke tid kan resultere i opståen af revner el. ridser.

Lad maskinen køre ved lav omdrejningshastighed i et par minutter. På samme tid skal du kontrollere:

- at fremdriftssystemet ikke genererer nogen bankelyde el. anden støj som følge af, at metaldelen gnider mod hinanden,
- at knivenheden ikke genererer uforholdsmæssigt store vibrationer,
- at skiverne på skærebjælken roterer jævnt og uafbrudt,
- korrektheden af knivenhedens omdrejninger.

FARE



Inden du tager maskinen i brug, skal du læse denne brugervejledning nøje igennem.

Uforsigtig og uhensigtsmæssig brug og vedligeholdelse af plæneklipperen samt manglende overholdelse af anvisningerne i denne brugervejledning medfører en fare for sundheden.

Maskinen skal ikke bruges af personer, som ikke har ret til at føre traktor, herunder også af børn og personer, som er under påvirkning af alkohol.

Manglende overholdelse af reglerne om sikker brug udgør en fare for sundheden hos personalet og tredjemand.

Inden du starter plæneklipperen, skal du sikre dig, at tredjemand ikke opholder sig i fareområdet

Maskinens drift i ubelastet tilstand skal være jævn. Det er uacceptabelt, at knivenheden og hele maskinen vibrerer el. genererer lyde og vibrationer i forskellige toner som følge af løse skrueforbindelser. Efter at plæneklipperen er standset, skal du kontrollere, at skæreknivene er monteret korrekt. Kontrollér reduktionsgearene og skærebjælken for evt. gearolie-lækage.

Konstaterer du en fejl, skal den identificeres. Hvis det ikke er muligt at afhjælpe fejlen el. hvis afhjælpning heraf kan medføre bortfald af garantien, skal du kontakte din forhandler for at afklare problemet.

4.2 TEKNISK KONTROL AF PLÆNEKLIPPEREN

Du skal som led i forberedelse af maskinen til daglig drift kontrollere de enkelte dele heraf i henhold til anvisningerne, som er indeholdt i tabel (4.1).

TABEL 4.1 TIDSPLAN FOR TEKNISK KONTROL

BESKRIVELSE	VEDLIGEHOLDELSESINDGREB	INTERVAL
Hydraulikanlæggets funktion.	Kontrollér tætheden af ledningerne og kvaliteten af cylindrenes funktion	Daglig
Kontrollér, at skæreknivene, fastgørelsesboltene og skæreskiverne er i upåklagelig teknisk tilstand	Kontrollér visuelt og udskift beskadigede dele efter behov	
Kontrol af oliestanden i vinkelgearene	Kontrollér i overensstemmelse m. afsnit „VEDLIGEHOLDELSE AF FREMDRIFTSSYSTEMET”	
Kontrol af oliestanden i skærebjælken	Kontrollér i overensstemmelse m. afsnit „VEDLIGEHOLDELSE AF SKÆREBJÆLKEN”	
Kontrol, at alle møtrikker og fastgørelsesskruer er spændt korrekt.	Tilspændingsmomentet skal stemme overens m. tabel (5.5)	Hver 3. måned
Smøring	Smør de enkelte dele i henhold til anvisningerne, som er indeholdt i afsnit „SMØRING	I henhold til tabel (5.3)



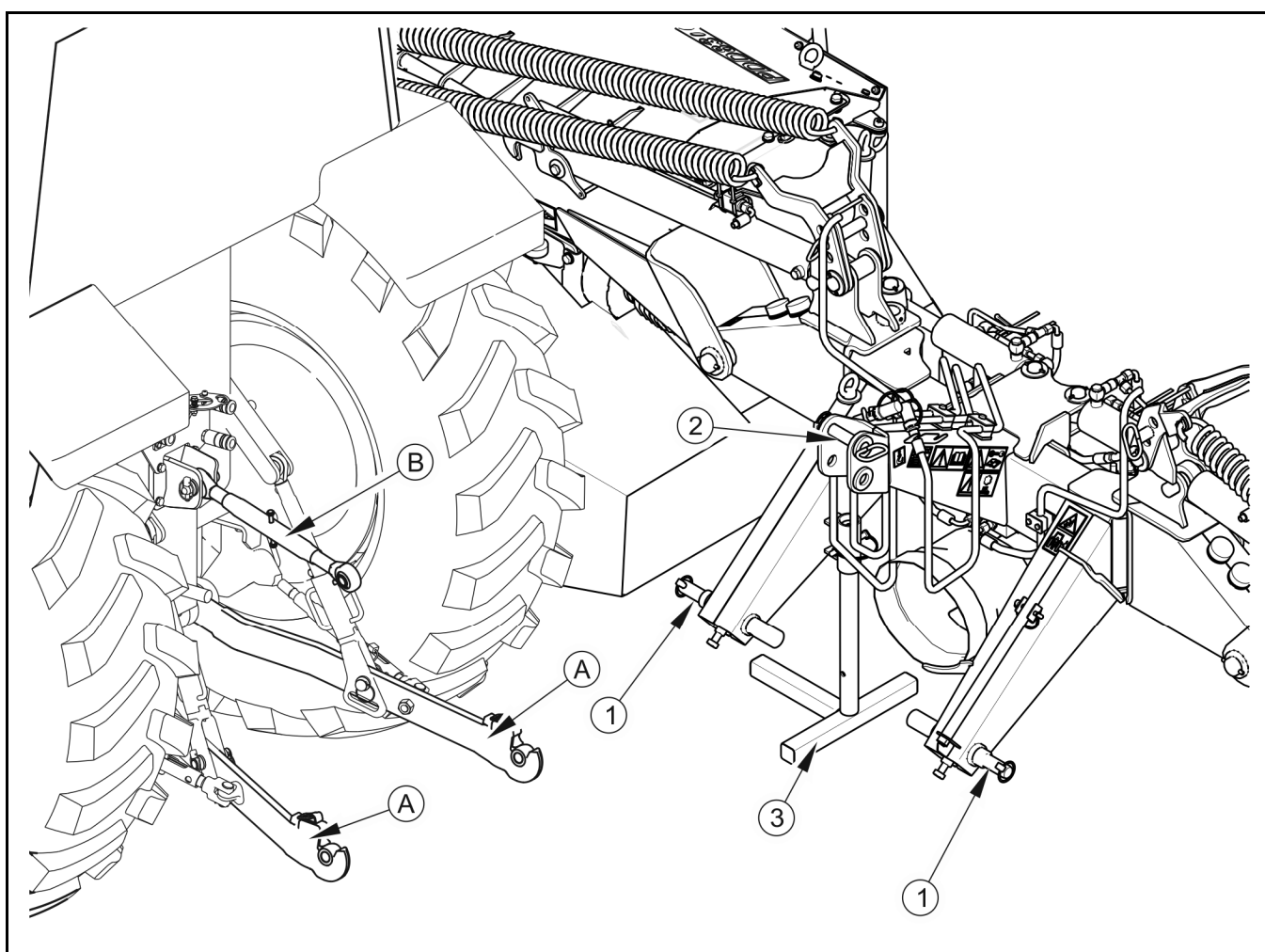
BEMÆRK

Det er forbudt at bruge en plæneklipper, som ikke er helt brugsklar.

Læs brugervejledning til traktoren nøje inden du tilslutter hydraulikledningerne og følg anvisningerne fra fabrikanten.

4.3 SAMMENKOBLING M. TRAKTOREN

En tosidet plæneklipper kan kun tilkobles en traktor, der opfylder kravene, som er angivet i tabel 1.1 „KRAV TIL TRAKTOREN”.



FIGUR 4.1 Sammenkobling m. traktoren

(A) de nederste trækstænger for trepunktsliften, (B) centralkobling, (1) de nederste bolte for maskinens ophængningssystem, (2) bolt til fastgørelse af centralkobling, (3) støttefod

**BEMÆRK**

Gør det bekendt m. brugervejledning til traktoren inden du går i gang med at tilkoble maskinen.

Du skal mhp. at sammenkoble plæneklipperen m. traktoren udføre følgende handlinger:

- ➔ Bak traktoren for at køre m. de nederste trækstænger (A) for traktorens trepunktophæng hen mod plæneklipperens bolte (1),
- ➔ Sæt trækstængerne i passende højde,
- ➔ Stands traktoren og sikr den mod utilsigtet bevægelse,
- ➔ Tilslut de nederste bolte (1) til trækstængerne (A) og sikr med sikkerhedspinde,
- ➔ Centralkoblingen (B) på traktoren tilsluttes til bolten (2) på maskinen og sikres m. en sikkerhedspind.

Det anbefales, at de nederste trækstænger på traktorens trepunktsophæng er sat i samme højde.

**FARE**

Brug kun originale bolte og sikkerhedselementer til sammenkobling af maskinen m. traktoren.

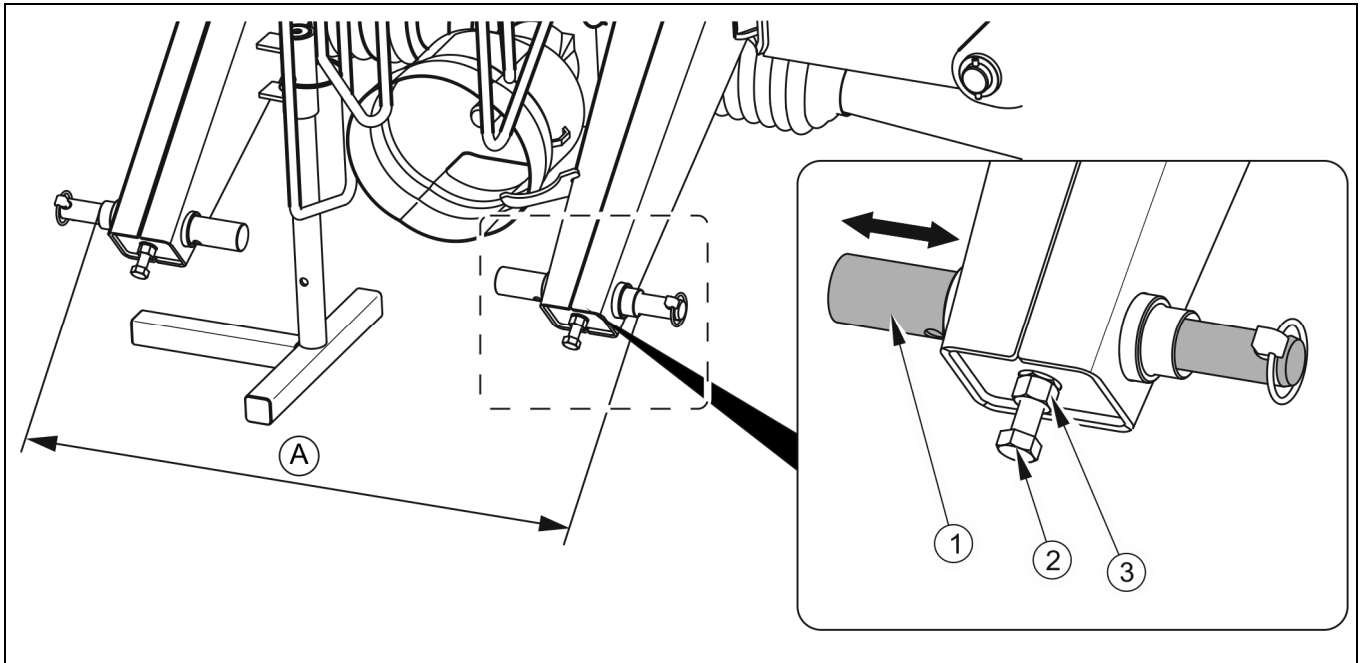
Det er ikke tilladt at opholde sig mellem maskinen og traktoren, mens de kobles sammen.

De nederste bolte (1) for plæneklipperens ophængningssystem muliggør justering af deres afstand – figur (4.2) i området 795 - 970 mm. For at ændre boltafstanden på ophængningssystemet skal du:

- ➔ Løsne kontramøtrikken (3),
- ➔ Skrue låseskruen ud (2),
- ➔ Flytte bolten (1) til højre el. til venstre for at opnå den ønskede afstand,
- ➔ Låse bolten i position vha. en låseskrue (2) og kontramøtrik (3).

Afstanden for højre og venstre bolt indstilles på samme måde.

En tosidet plæneklipper er som standard udstyret m. et ophængningssystem i kategori II i henhold til ISO 730. Du skal mhp. at tilkoble maskinen til et ophængningssystem i kategori III bruge hertil egnede bolte (valgfrit tilbehør).



FIGUR 4.2 Indstilling af de nederste bolte for plæneklipperens ophængningssystem

(A) bolt afstand i området 795 ÷ 970mm, (1) de nederste bolte for ophængningssystemet, (2) låseskrue, (3) kontramøtrik

FARE



Det er ikke tilladt, at uvedkommende tredjemand opholder sig mellem maskinen og traktoren under sammenkobling heraf. Traktorføreren, der tilkobler maskinen til traktoren, skal udvise særlig forsigtighed under arbejdet og sikre sig, at ingen personer opholder sig i fareområdet under sammenkoblingen.

Læs brugervejledning til traktoren nøje igennem inden du tilslutter de enkelte hydraulikledninger og følg anvisningerne fra fabrikanten.

Ledninger for cylindre til løft af støttearmene på knivenheden skal tilsluttes til det hydrauliske kredsløb, som er udstyret m. en såkaldt „flydesektion“. Ledninger for cylindre til tilt af støttearmene skal tilsluttes til et dobbeltvirkende hydraulisk kredsløb.

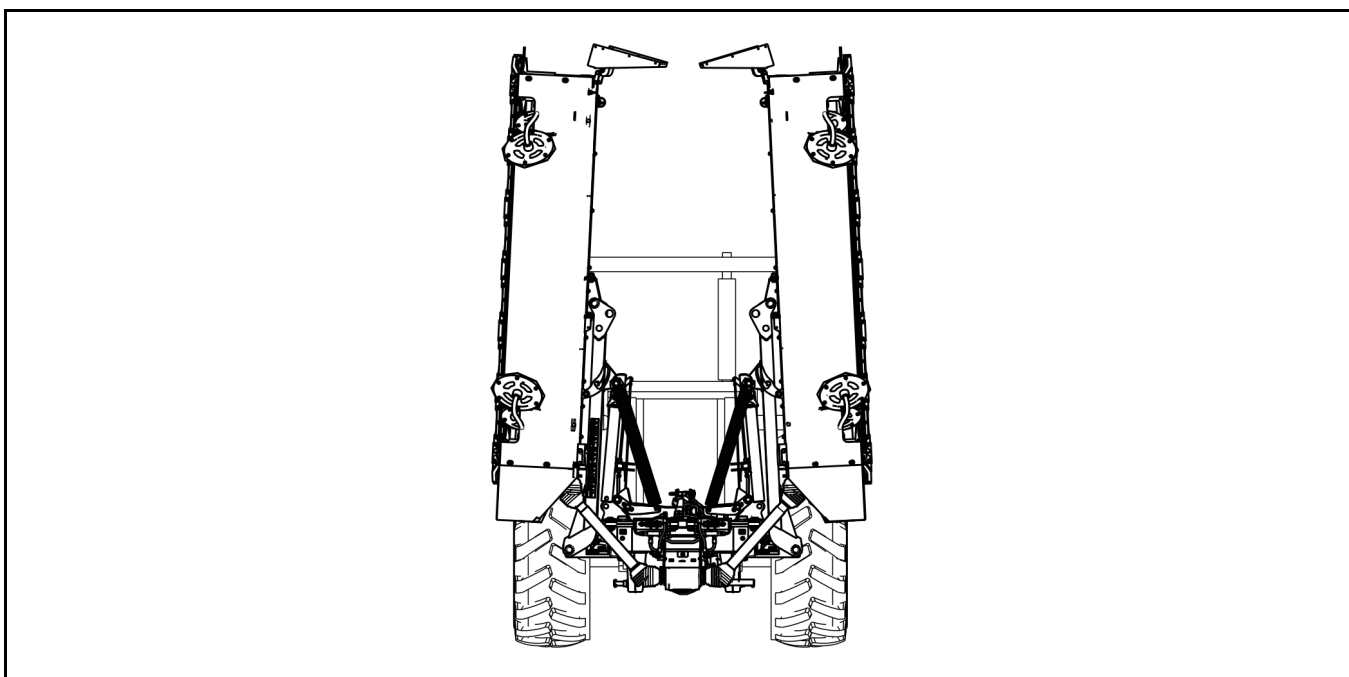
FARE



Pas på, at traktorens hydraulikanlæg ikke er under tryk, når du tilslutter hydraulikledningerne til traktoren.

4.4 TRANSPORTKØRSEL

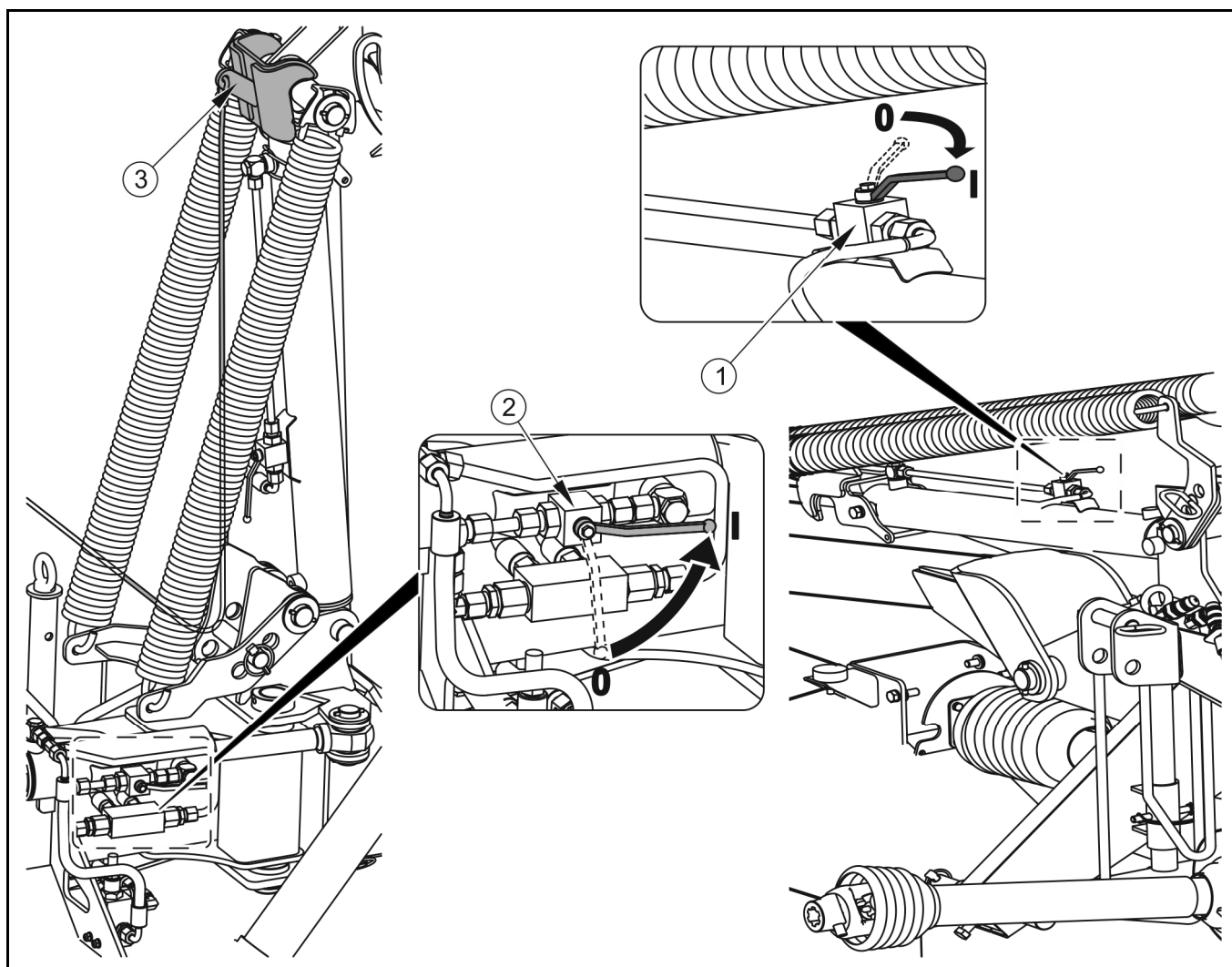
Før en transportkørsel til og fra arbejdsstedet påbegyndes, skal maskinen sættes i transportposition – figur (4.3) og løftes på traktorens trepunktsophæng, så de nederste bolte for ophængningssystemet er anbragt i en højde på mindst 500 mm over gulvet. Det anbefales at frakoble PTO-akslen fra traktorens kraftoverføringsaksel og anbringe den i en dertil beregnet holder. Under kørsel på veje (offentlige og ikke-offentlige veje) skal du overholde de gældende færdselsregler samt udvise forsigtighed og fornuft.



FIGUR 4.3 Transportposition

Udfør følgende handlinger for at forberede plæneklipperen til transport (kørsel på offentlige veje) på traktoren:

- ➔ løft plæneklipperens sideskærme – figur (4.5),
- ➔ sæt cylinderlåseventilerne (1) og (2) i åben position „I” – figur (4.4),
- ➔ løft støttearmene sammen m. knivenheden vha. passende håndtag på traktorens eksterne hydraulik, indtil cylinderlåsen låses i position (2),
- ➔ sikr støttearmene mod nedsænkning ved at lukke for stopventilen (2),
- ➔ løft plæneklipperen på traktorens nederste trækstænger vha. trepunktsophænget.

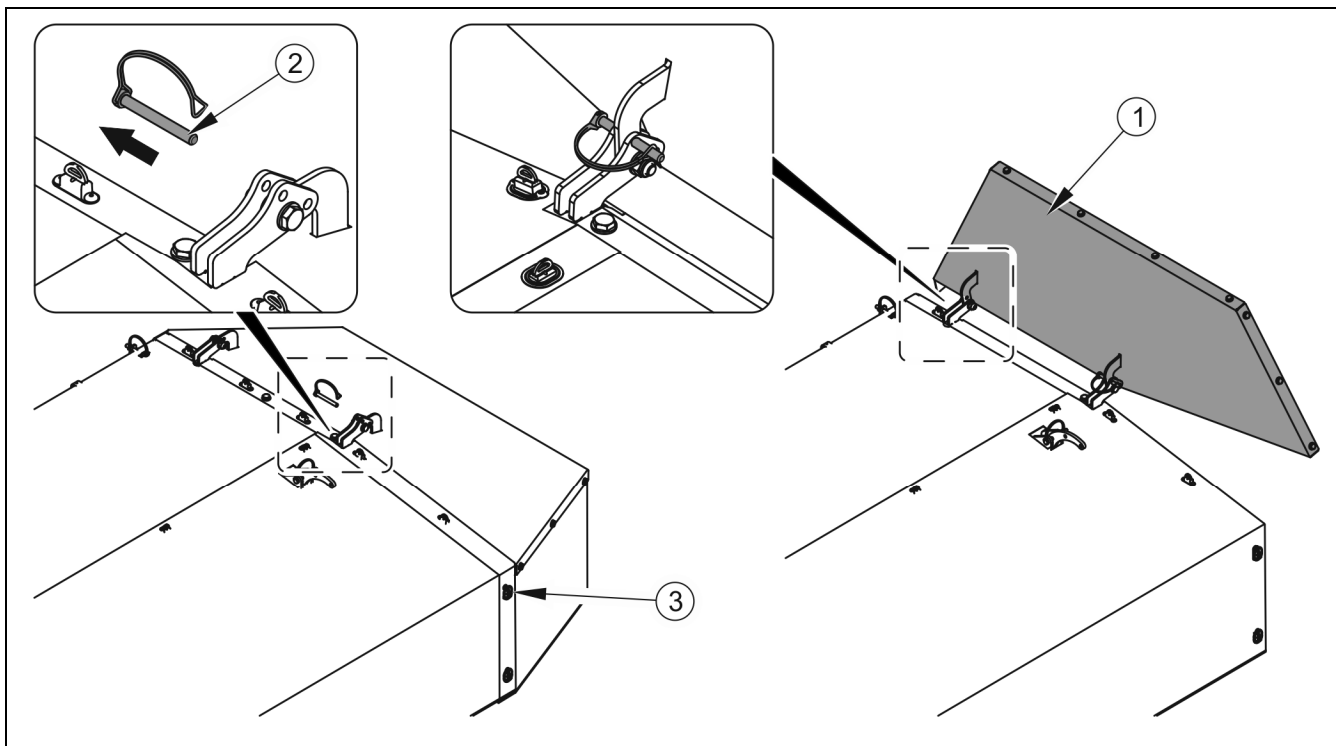


FIGUR 4.4 Indstilling af transportposition

(1) stopventil for støtarmcylinderen, (2) stopventil for vippecylinderen, (3) cylinderlås

For at reducere plæneklipperens højde i transportposition skal du åbne sideskærmene (1) og låse dem i denne position - figur (4.5). For at åbne skærmene skal du:

- ➔ demontere de drejelige håndtag (3), som er anbragt på begge sider af plæneklipperen.
 - ⇒ De er beregnet til montering af bøjelige skærme,
- ➔ låse sikkerhedspinden (2) op og trække den ud,
- ➔ løfte sideskærmen (1),
- ➔ låse skærmen i åben position ved at sætte sikkerhedspinden (2) ind i passende hul i beslaget.



FIGUR 4.5 Løft af skærmene i forbindelse m. transport

(1) sideskærm, (2) sikkerhedspind, (3) drejeligt håndtag

Nedenfor følger de vigtigste anvisninger om kørsel m. traktor tilkoblet en plæneklipper.

- Transport på offentlig vej og uden for markerne skal altid finde sted m. løftet maskine.
- Inden du påbegynder kørslen, skal du sikre dig, at ingen uvedkommende tredjemand (herunder især børn) opholder sig i nærheden af plæneklipperen og traktoren. Sørg for tilstrækkelig sigtbarhed.
- Kontrollér, at plæneklipperen er korrekt sammenkoblet m. traktoren, og PTO-akslen er forsvarligt sikret.
- Det er ikke tilladt at overskride den maksimalt tilladte konstruktionshastighed og hastighedsbegrænsningerne, der følger af færdselsloven. Hastigheden skal være tilpasset vejrforholdene.



BEMÆRK

Det er forbudt at køre på offentlige veje, hvis traktorens bremsesystem, lysystem el. signalsystem ikke er helt driftsklart.

Kørehastigheden skal reduceres i god tid inden du kører ind i en kurve, ved kørsel i ujævnt terræn el. på skråninger.

Kontrollér adfærden af plæneklipperen og traktoren under kørslen i ujævnt terræn og tilpas hastigheden til terræn- og vejforholdene.



FARE

Det er forbudt at transportere plæneklipperen på traktoren m. åbne hydraulikventiler. Ventilerne skal altid være sat i position „0” – lukket.

4.5 INDSTILLING OG SLÅNING

4.5.1 INDSTILLING AF ARBEJDSPOSITION

Inden du tager en tosidet plæneklipper i brug, skal den først indstilles på passende måde. Maskinens knivenhed kan bevæge sig opad og nedad i forhold til ophængningsrammen. En sådan løsning medvirker til, at knivenheden følger et ujævnt terræn på den slåede mark, mens ophængningsrammen bevæger sig i takt m. traktorens bevægelser. For at maskinen kunne fungere optimalt, skal den sættes i udgangspositionen, der anbefales af fabrikanten. Mhp. indstilling skal du:

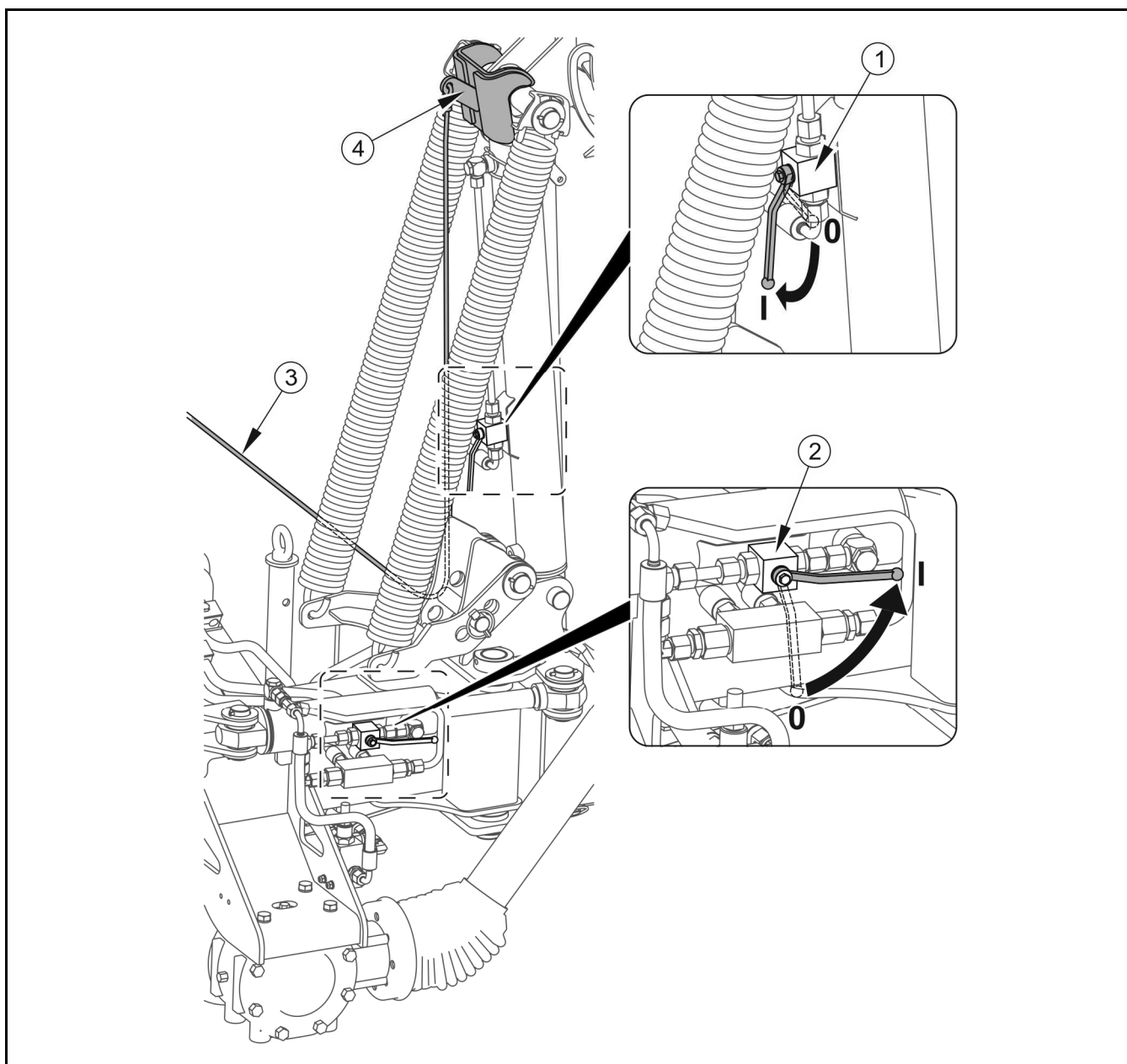
- ➔ sætte ventilerne (1) og (2) på tiltcylindrene og løftcylindre for støttearmene i åben position „I”- figur (4.6),



BEMÆRK

Inden du sænker støttearmene, skal du sikre dig, at der er tilstrækkelig plads og at ikke nogen opholder sig i nærheden.

- ➔ lås låsepalerne (4) for støttearmene op ved at trække i snorene (3) og sænk støttearmene m. knivenheden ved at styre hydraulikkredsløbet, således at skærebjælkerne hviler frit på underlaget, sæt dernæst hydraulikkredsløbet i flydepositionen,
- ➔ sæt de nederste trækstænder på traktorens trepunktsophæng i højde $A = 400\text{mm}$, så bolten befinder sig nogenlunde midt i låsepalen (3) - figur (4.7).



FIGUR 4.6 Indstilling af plæneklipperen i arbejdsposition

(1) låseventil for løftcylinderen, (2) låseventil for tiltcylinderen, (3) snor til cylinderlåsepal, (4) cylinderlåsepal

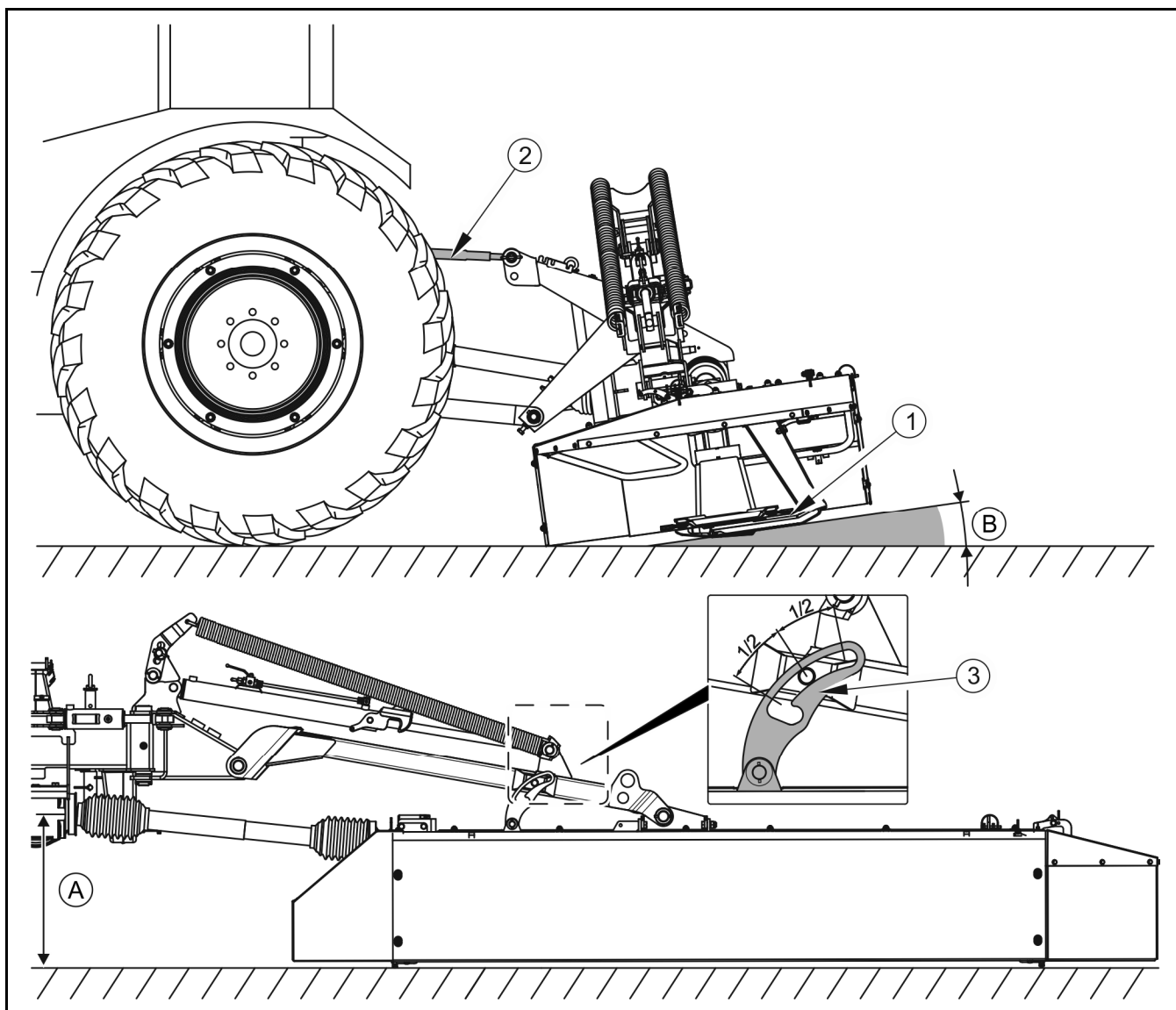
4.5.2 JUSTERING AF KLIPPEHØJDEN

Efter at plæneklipperen sænkes på underlaget, skal du justere klippehøjden. Indstillingerne ændres ved at afkorte el. forlænge centralkoblingen (2), således at skærebjælkens (1) hældningsvinkel (B) udgør fra 4° til 5°. Forlængelse af centralkoblingen medfører forøgelse af klippehøjden, og afkortning af centralkoblingen – reduktion af klippehøjden.



BEMÆRK

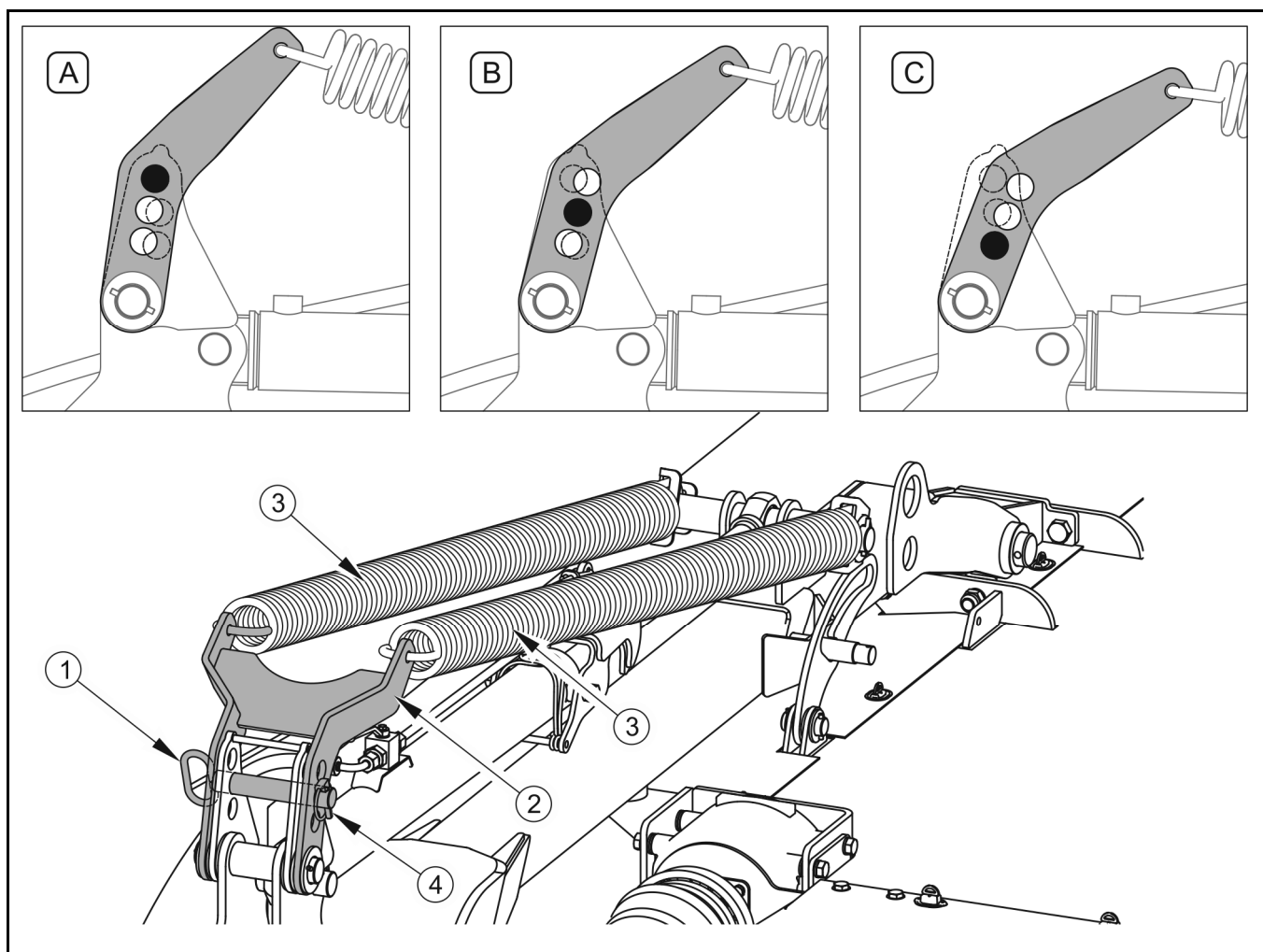
Den optimale hældningsvinkel for skærebjælken udgør fra 4° til 5°. En bagudhældning medvirker til en hurtigere overfladeslitage på skærebjælakens glidesko.



FIGUR 4.7 Justering af klippehøjden

(A) afstanden mellem de nederste trækstænger og underlaget - 400mm, (B) skærebjælakens hældningsvinkel - 4÷5°, (1) skærebjælke, (2) centralkobling, (3) låsepæl

4.5.3 JUSTERING AF SKÆREBJÆLKENS TRYK PÅ UNDERLAGET



FIGUR 4.8 Justering af skærebjælakens tryk på underlaget

(A) justering af trykket - 70kg, (B) justering af trykket - 80kg, (C) justering af trykket - 90kg,
 (1) låsebolt, (2) fjederbeslag, (3) aflastningsfjedre, (4) sikkerhedspind for låsebolt

For at beskytte stubmarken under slåningen, delvist mindske slidage på knivenhedens glideskinner og sikre en effektiv terrænkopiering, skal du justere skærebjælakens tryk på underlaget på passende måde. Dette gøres med aflastningsfjedrene (3). Trykket skal være tilpasset de aktuelle terrænforhold, kørselsmåden, underlagstypen samt type af de slåede grønfoderplanter. Afhængigt af indstillingen, kan værdien for trykket på underlaget udgøre 70, 80 el. 90kg.

Aflastningen justeres ved at ændre spændingen for begge fjedre (3) på enhver af armene. For at justere aflastningen skal du:

- ➔ løfte støttearmene m. knivenheden, således at fjedrenes spænding mindskes,

- ➔ fjerne sikkerhedspinden (4) og trække bolten (1) ud,
- ➔ sætte beslaget (2) i passende position, så bolten (1) kan sættes ind i passende hul (A, B el. C),
- ➔ låse bolten i den ønskede position m. sikkerhedspinden (4).

**BEMÆRK**

Aflastningen af maskinen er forudindstillet, således at maskinens tryk mod underlaget er tilpasset arbejdet under normale driftsforhold.

4.5.4 TILSLUTNING AF DRIVAKSLEN

Inden du går i gang med at koble plæneklipperen sammen m. traktoren skal du læse brugervejledning til PTO-akslen nøje igennem og følge anvisningerne, som er indeholdt heri. Navnlige skal du kontrollere den tekniske tilstand og intaktheden af skærmene og stopkæderne.

**FARE**

Inden du tilslutter PTO-akslen, skal du slukke for traktorens motor og tage nøglen ud af tændingen. Traktoren skal sikres mod uvedkommende adgang.

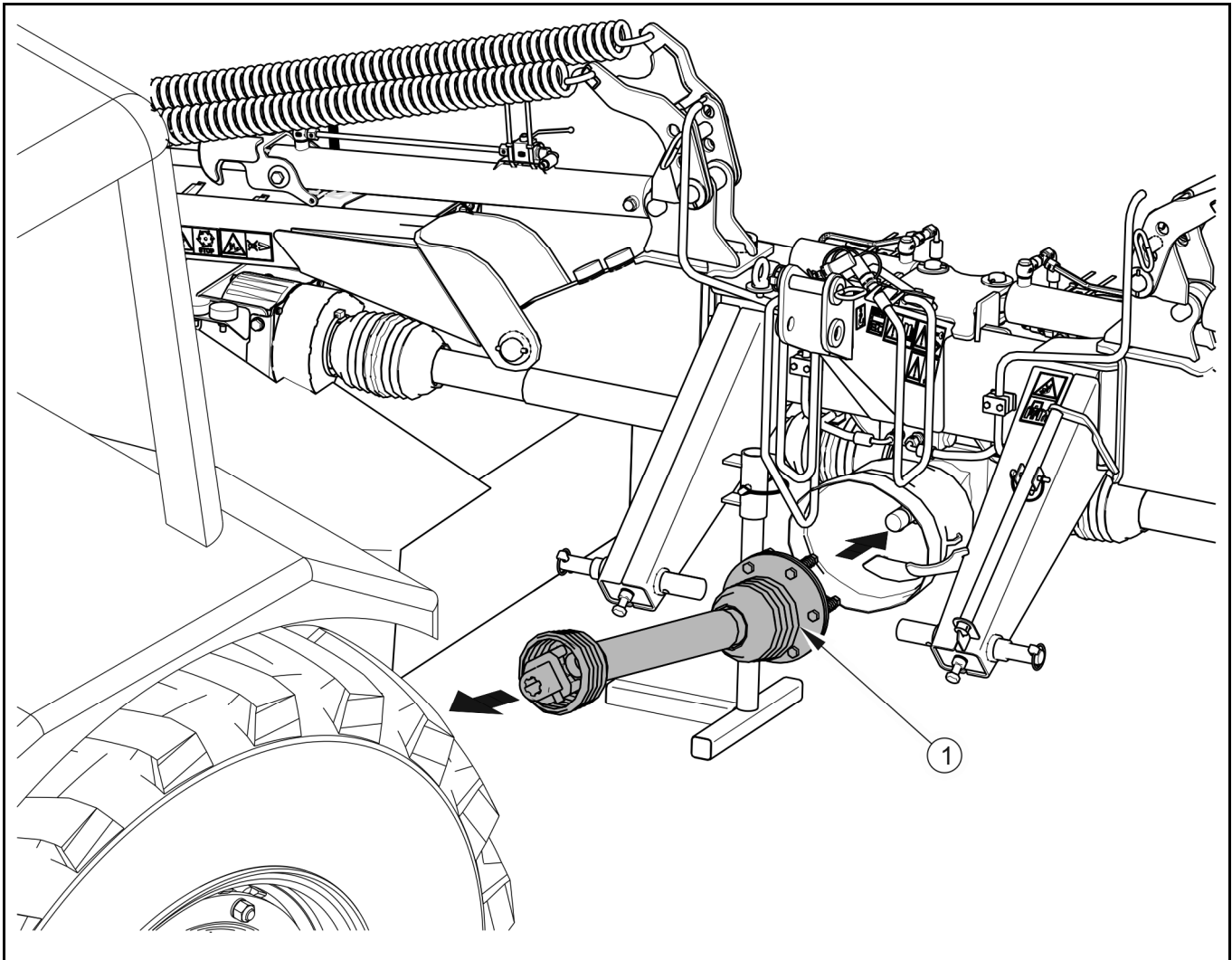
Brugen af PTO-akslen og dens tekniske tilstand skal være i overensstemmelse med brugervejledning til PTO-akslen.

**BEMÆRK**

Inden du tager maskinen i brug for første gang, skal du tilpasse akslens længde i henhold til anvisningerne i brugervejledning til akslen.

**ANVISNING**

Tilpasning af PTO-akslen gælder kun for en konkret traktortype. Hvis maskinen sammenkøbes m. en anden traktor, skal akslen evt. tilpasses på ny for den pågældende traktor.



FIGUR 4.9 Tilslutning af PTO-akslen

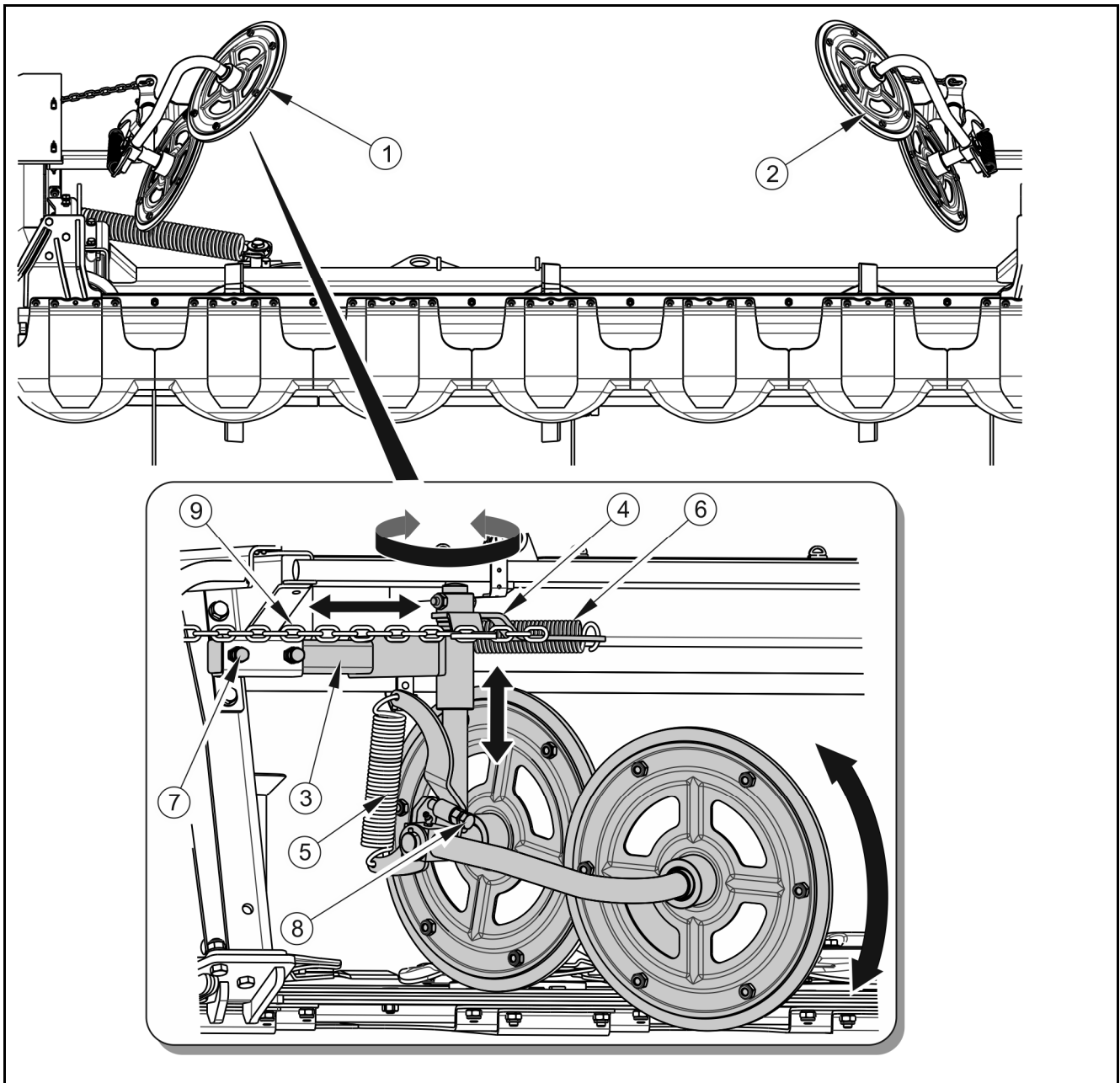
(1) overbelastningskobling og friløbskobling for PTO-aksel

PTO-akslen, der forbinder traktorens kraftoverføringsaksel m. plæneklipperens centralgear, er udstyret m. en overbelastningskobling og en friløbskobling. Når du monterer akslen, skal du tilslutte den akselende, hvorpå koblingen befinder sig, på plæneklipperens side – figur (4.9). Værdien af det af akslens overførte drejningsmoment er forudindstillet og skal ikke ændres på egen hånd. Ændring af indstillingen for overbelastningskoblingen kan medføre bortfald af garantien.

PTO-akslen, der forbinder begge vinkelgear, skal ikke monteres el. demonteres.

4.5.5 INDSTILLING AF SKÅRBREDDEN PÅ PLÆNEKLIPPER PDD830

Inden du påbegynder slåningen, skal du indstille skårbredden, således at det slåede græs ikke kastes ud under traktorens hjul.



FIGUR 4.10 Indstilling af skårbredden

(1) venstre skårsamler, (2) højre skårsamler, (3) samlearm, (4) hoved, (5) fjeder til støddæmpning af samleenheden i lodret plan; (6) fjeder til støddæmpning af samleenheden i vandret plan, (7) justeringsskruer for arm, (8) skruer til justering af fjederspændingen i lodret plan, (9) stopkæde

FARE

Udvis særlig forsigtighed under justering af skårsamlerne pga. risiko for knusning af fingrene ved kontakt af plæneklipperens mekanismer, der spændes m. fjedre.

Efter endt justering skal du sikre dig, at alle skrueforbindelser er spændt korrekt, og skårsamlernes bevægelsesomfang er korrekt. Plæneklipperen kan først aktiveres, når alle skærme og værn er sænket.

Skårbredden kan justeres jævnt i området $1200 \div 2000$ mm ved at indstille begge skårsamlere på passende måde.

For at justere samleenheden i vandret plan skal du:

- ➔ løsne kontramøtrikkerne og justeringsskruerne (7),
- ➔ flytte armen efter ønske (3), spænde skruerne (7) og sikre dem m. kontramøtrikker.

Ud over justering af arbejdsbredden for samleenheden, kan du endvidere justere støddæmpningsområdet for fjedren (6) i vandret plan, hvilket også påvirker skårbredden. Med henblik herpå skal du indstille passende længde af stopkæden (9) ved at fastgøre den i hovedets fastgørelshul m. den ønskede længde (4). Efter at kæden er fastgjort, skal den sikres mod at glide ud fra hullet i hovedet.

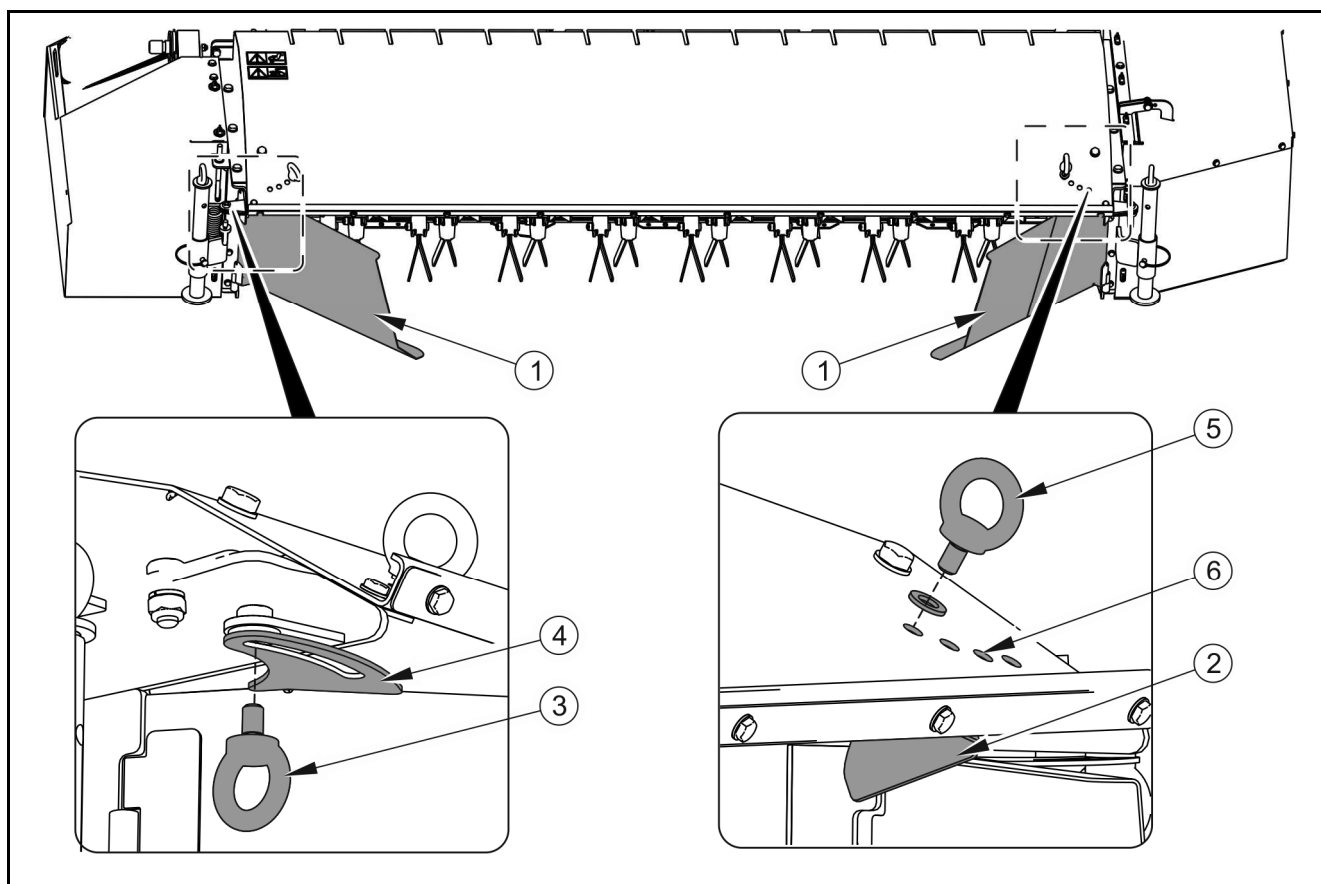
Den anden skårsamler på samme skærebjælke og skårsamlere på den anden skærebjælke skal justeres på tilsvarende måde.

4.5.6 INDSTILLING AF SKÅRBREDDEN PÅ PLÆNEKLIPPER PDD830C

Skårbredden justeres m. to skårsamlere, som er monteres på vendeenhedens bæreramme.

Skårbredden kan justeres jævnt i området $1500 \div 2300$ mm ved at indstille begge skårsamlere på passende måde. (1). For at justere samleenheden skal du:

- ➔ løsne justeringsskruen (3) i det aflange hul i beslaget (4) ved skårsamlere (1),
- ➔ dreje skårsamlere (1) ved at indstille passende skårbredde og spænde justeringsskruen (3) i det aflange hul,



FIGUR 4.11 Justering af skårbredden på PDD830C

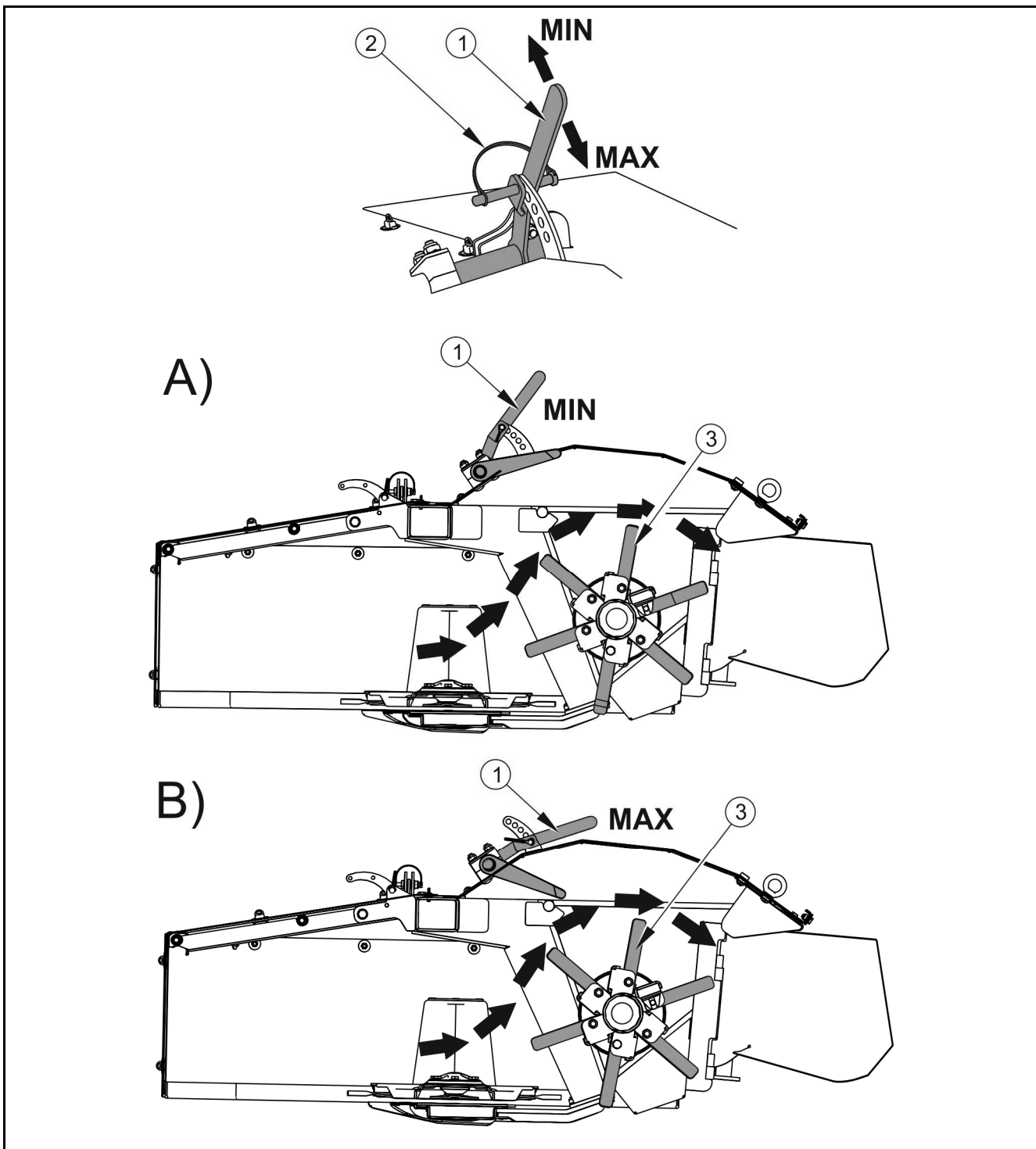
(1) skårsamler, (2) skårstyr, (3) justeringsskrue for skårsamler, (4) beslag på skårsamleren m. et aflangt hul, (5) justeringsskrue for skårstyr, (6) justeringshuller på skårstyret

Dernæst skal du tilpasse positionen af skårstyret (2) til positionen af skårsamleren (1), så det slåede materiale ledes i retningen af skårsamleren. Med henblik herpå skal du:

- skrue justeringsskruen (5) ud,
- sætte skårstyret (2) i passende position, så hullet i styret er afstemt m. det valgte hul (6) i skårvenderens kabinet,
- skrue justeringsskruen (5) ind i det valgte hul (6).

Den anden skårsamler og det andet skårstyr skal justeres på tilsvarende måde. Justeringsproceduren skal gentages for den anden skærebjælke.

4.5.7 INDSTILLING AF VENDEINTENSITETEN PÅ PLÆNEKLIPPER PDD830C



FIGUR 4.12 Justering af skårbredden på PDD830C

(A) indstilling af den minimale vendeintensitet, (B) indstilling af den maksimale vendeintensitet, (1) håndtag til justering af skårvenderen, (2) sikkerhedspind, (3) slagleknivene på skårvenderen

Afhængigt af type og tæthed af det slåede materiale er det muligt at indstille vendeintensiteten – figur (4.12). Dette gøres vha. et håndtag (1) på vendeenhedens bæreramme, som er tilsluttet til de støddæmpende slagler. Positionen af de støddæmpende slagler skal indstilles, således at det slåede materiale ikke presses sammen mellem skærebjælken og vendeakslen.

For at indstille vendeintensiteten skal du:

- ➔ låse sikkerhedsspinden (2) op og trække den ud,
- ➔ flytte justeringshåndtaget (1) nedad for at opnå en højere vendeintensitet (MAX) el. opad for at opnå en lavere vendeintensitet;
- ➔ sætte håndtaget i passende position, så hullet heri er afstemt m. hullet i beslaget på kabinettet;
- ➔ sæt sikkerhedsspinden (2) ind i hullet og sikr den.

4.5.8 SLÅNING

Efter at du har sat plæneklipperen i arbejdsposition, indstillet hældningsvinklen for skærebjælken og justeret aflastningsfjedrene, skal du følge nedenstående procedure:

- ➔ aktivér kraftoverføringsakslen ved lav omdrejningshastighed,
- ➔ øg gradvist kraftoverføringsakslens omdrejningshastighed op til 1000 omdr./min,
- ➔ sæt traktoren i passende gear og kør ind på marken.

Under slåningen, skal et håndtag til styring af hydraulikkredsløbet, der har til opgave at løfte knivenhederne, være sat i „flydeposition”, mens håndtag til styring af armenes tilt (hydrauliksikring) skal være sat i neutral position. Slåningshastigheden skal være tilpasset de aktuelle forhold, dvs. mængden af slået materiale og type af underlag, hvorpå der slås. Føreren skal konstant holde øje med traktoren for ikke at køre over ujævnheder og fremmedlegemer, der befinder sig foran traktoren og maskinen. I kuperet terræn skal arbejdshastigheden reduceres, og føreren skal være opmærksom på maskinens bevægelser i forhold til underlaget.

BEMÆRK



Hvis maskinen er sat i arbejdsposition og er i drift, skal cylindre til løft af støttearmene altid være sat i flydeposition, så knivenhederne frit kan bevæge sig og kopiere terrænet på optimal vis.

Du skal aldrig aktivere kraftoverføringsakslen, mens plæneklipperen er sat i løftet position.

På ujævn jordbund er der risiko for påkøring af jordbunker el. fremmedlegemer, hvorfor føreren skal gøre sit bedste for at begrænse risikoen for beskadigelse af maskinen.

Når du kører hen over skårene og når du vender, skal plæneklipperens knivenheder først løftes vha. hydraulikcylindre til løft af støttearmene, og omdrejningstallet og kørehastigheden skal sænkes. Kørehastigheden skal sænkes, hvis:

- det slåede terræn er ujævnt,
- det slåede materiale er nedslået el. meget højt og tæt,
- der er høj risiko for at påkøre fremmedlegemer, f.eks. sten, grene, jordbunker.

Hvis overbelastningskoblingen for drivakslen aktiveres under slåningen, skal du slukke for traktorens kraftoverføringsaksel og identificere årsagen til overbelastningen. Overbelastningskoblingen kan aktiveres som følge af, at maskinen bliver tilstoppet, el. fordi, at knivenhedens omdrejningshastighed er for lav.

For at afhjælpe årsagen til maskinens tilstopning skal du sænke knivenheden på underlaget, slukke for kraftoverføringsakslen og traktorens motor, tage nøglen ud af tændingen og udvise særlig forsigtighed.

FARE



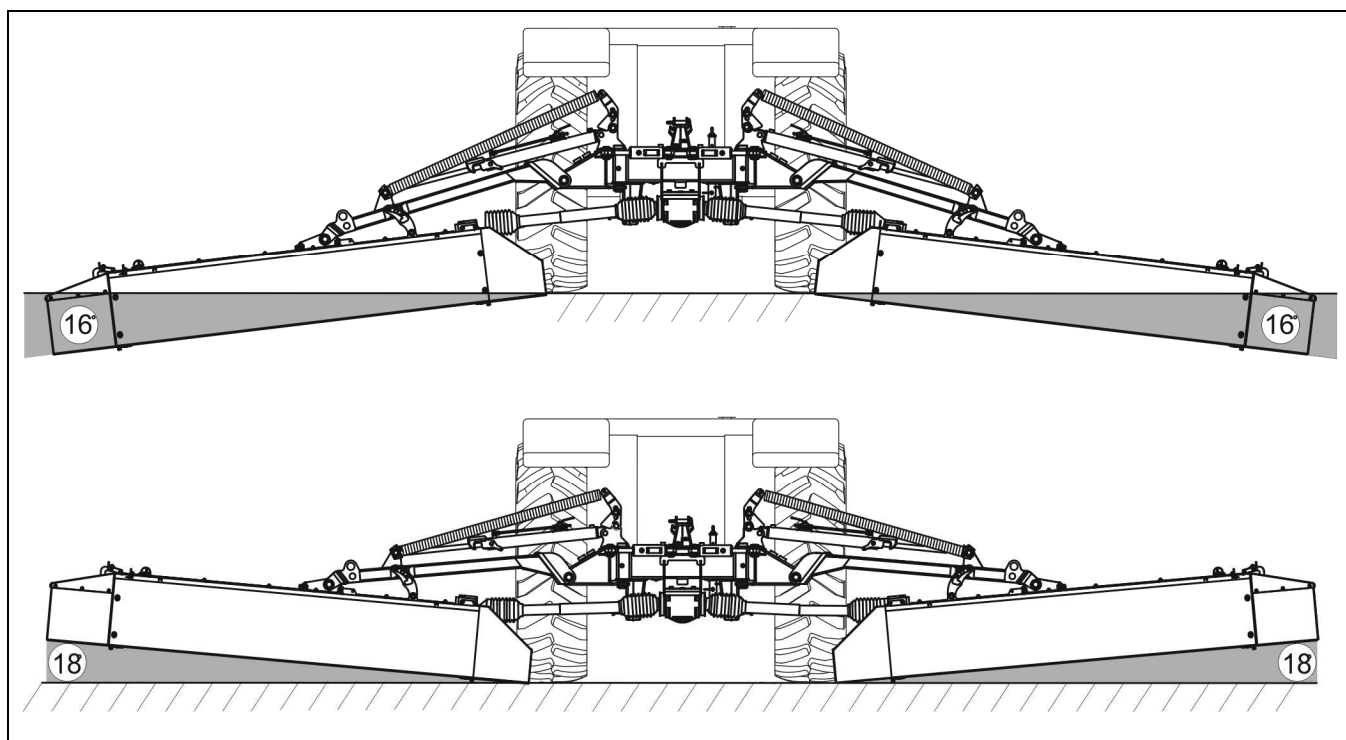
Når du kører langs stejle skråninger, grøfter og terrænfordybninger, skal du altid udvise særlig forsigtighed og reducere kørehastigheden pga. risiko for påkøring af fremmedlegemer og pga. forskelle i jordarter på grænser til skråninger og grøfter. Manglende hastighedsreduktion kan føre til et jordskred og væltning af traktoren m. maskinen.

ADVARSEL OM ET HØJT STØJNIVEAU



Afhængigt af arbejdsforholdene, kan traktoren (værktøjsbæreren) m. maskinen generere støj, der overstiger 85dB på operatørpladsen. Under sådanne forhold skal operatøren bære egnede personlige værnemidler (høreværn).

Vinduer og døre i førerhuset skal være lukket mhp. at reducere støjniveauet under arbejdet.



FIGUR 4.13 Knivenhedens tiltområde

Maskinen er udstyret m. en hydraulisk sikkerhedsanordning, der beskytter maskinen mod beskadigelse som følge af påkøring på forhindring. Støttearmen m. knivenheden løftes og tiltes bagud, når plæneklipperen påkører en forhindring. Efter, at maskinen har passeret forhindringen, sættes knivenheden automatisk i vandret position, og fremadhædning opnås vha. cylinder til tilt af støttearmen. Begge cylinderventiler på enhver af støttearmene skal være sat i åben position, således at den hydrauliske sikkerhedsanordning kan aktiveres.

BEMÆRK

Bagudkørsel m. maskinen sat i arbejdsposition er umulig pga. maskinens opbygning.


Sørg for at opretholde konstant omdrejningshastighed på 1000 omdr./min under slåningen, således at skæreværktøjerne fungerer optimalt. Et fald i omdrejningstallet medfører en betydelig forøgelse af drevets belastning, hvilket kan medvirke aktivering af friktionskoblingen som led i beskyttelse af systemet. I så fald skal du altid slukke for motoren og identificere årsagen til overbelastningen.

Vær særlig opmærksom på pludselige bevægelser og slag mod knivenheden. Efter et kraftigt slag mod en forhindring skal du altid kontrollere maskinen for evt. skader. De beskadigede skal udskiftes med nye.



4.6 FRAKOBLING FRA TRAKTOREN

Plæneklipperen skal frakobles og opbevares på et hærdet underlag i vandret position. Den skal hvile på parkeringsstøtten og skærebjælken, og for type PDD830C – på støtterne for vendeenheden.

	FARE
	Inden du frakobler traktoren fra plæneklipperen skal du kontrollere, at maskinen er forsvarligt sikret mod væltning.
	Inden du frakobler hydraulikanlægget skal du reducere trykket i systemet.
	Sørg for, at ikke nogen opholder sig mellem plæneklipperen og traktoren under frakobling.
	Inden du sænker el. løfter knivenhederne skal du sikre dig, at ikke nogen opholder sig el. arbejder i nærheden af maskinen.

For at frakoble plæneklipperen fra traktoren skal du udføre følgende handlinger:

- ➔ sænk maskinens støttefod og sikr den forsvarligt ved at sætte sikkerhedsspinden i passende hul,
- ➔ sænk plæneklipperen vha. trepunktsophænget på jorden,
- ➔ ventiler (1) på cylindre til løft af støttearmene skal sættes i åben position „I”-figur (4.6),
- ➔ lås låsepalen (4) for støttearmene op ved at trække i snoren (3) og sænk støttearmene m. knivenheden ved at styre hydraulikkredsløbet, således at skærebjælkerne hviler frit på underlaget - figur (4.6),
- ➔ sluk for traktorens motor og tag nøglen ud af tændingen,
- ➔ reducer resttrykket i hydrauliksystemet vha. passende håndtag til styring af hydraulikkredsløbet,
- ➔ frakobl hydraulikledningerne fra traktoren, sikr stikkene m. sikkerhedspinde og anbring dem i et dertil egnede beslag på maskinrammen,
- ➔ demontér PTO-akselenden på den side, hvor traktorens kraftoverføringsaksel befinder sig, og anbring den i et dertil egnede beslag på maskinrammen,
- ➔ frakobl den øverste kobling på trepunktsophænget,
- ➔ frakobl de nederste bolte på plæneklipperen fra de nederste trækstænger på traktoren og køр væk.

AFSNIT

5

VEDLIGEHOELSE

5.1 KONTROL OG UDSKIFTNING AF SKÆREKNIVE OG FASTGØRELSESPINDE

Kontrol af skæreknive og fastgørelsesbolter skal foretages regelmæssigt. Den består i visuel vurdering af knivene og pindene samt tjek af det drejningsmoment som boltmøtrikkerne er drejet med. Det er særdeles vægtigt, hvis du har påkørt el. ramt et fremmedlegeme, monteret nye skæreknive el. taget maskinen i brug for første gang.

FARE



Kontrollér knivenes tekniske tilstand hver gang du har påkørt en fast forhindring, dvs. en sten, en træstump, et stykke metal, mv.

Inden du kommer i gang med at udskifte knivene, skal du slukke for traktorens motor, tage nøglen ud af tændingen, trække traktorens parkeringsbremse og demontere kraftoverføringsakslen. Sikr dernæst traktoren mod uvedkommende adgang. Skærebjælken skal hvile på underlaget.

Skæreknivene skal udskiftes, hvis:

- De har forskellige længder og forskellige vægte på samme bjælke,
- De er deformede,
- De er meget slidte.

BEMÆRK



I tilfælde af tab af en skærekniv el. en del heraf, kan det medføre vibrationer, hvilket følgelig kan resultere i beskadigelse af skærebjælken.

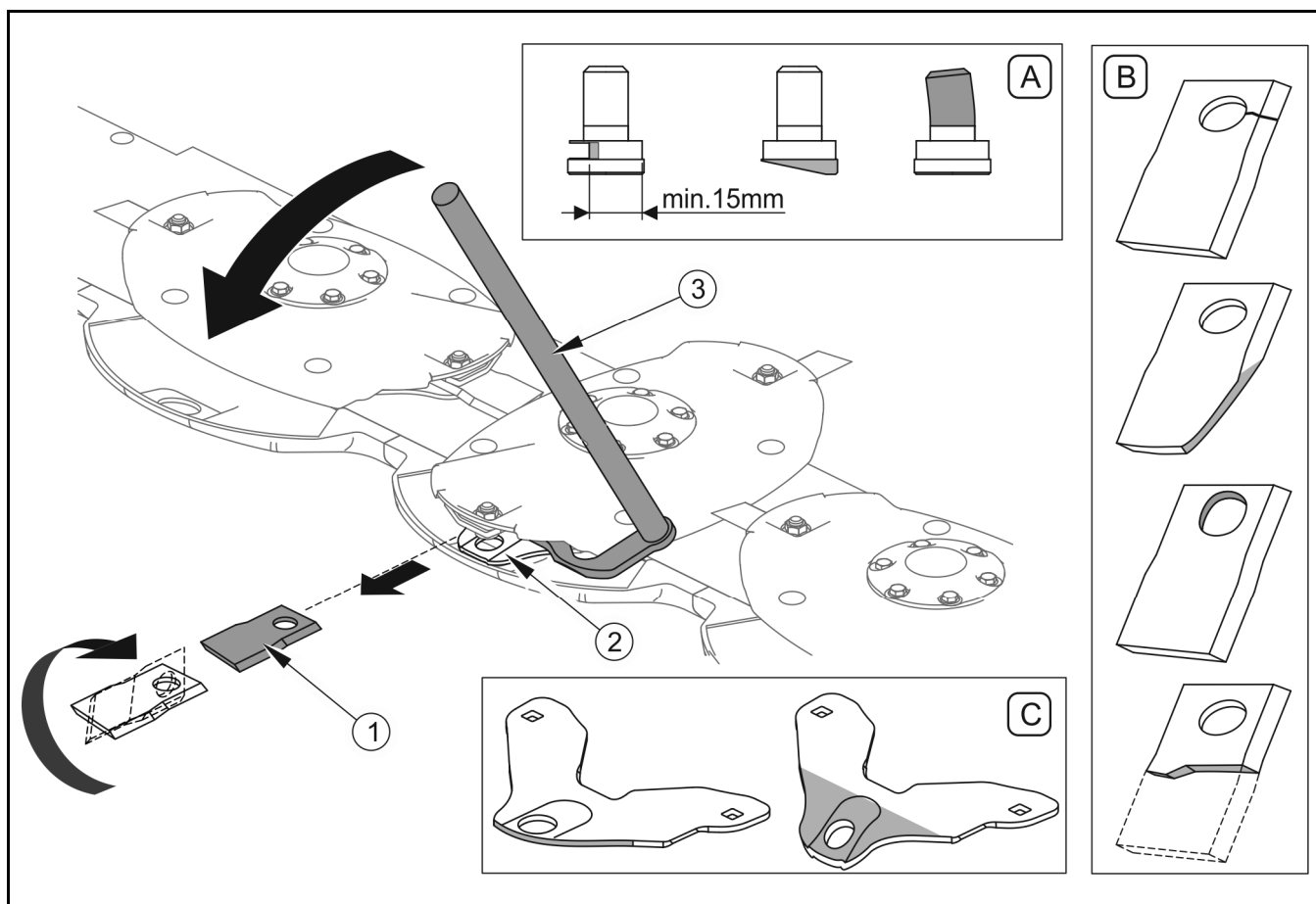
Beskadigede el. slidte skæreknive skal udskiftes med nye parvis for at opretholde skæreknivens balance.

Inden du monterer skæreknivene, skal du tjekke skæreskivernes omdrejningsretninger. En omvendt montering heraf vil resultere i opståen af ujævnheder.

Ovenstående dele bør altid udskiftes med originale reservedele.

Fastgørelsesboltene skal udskiftes, hvis de er:

- meget slidte el. hvis deres diameter er mindre end 15 mm,
- deformede.



FIGUR 5.1 Skift af skæreknive

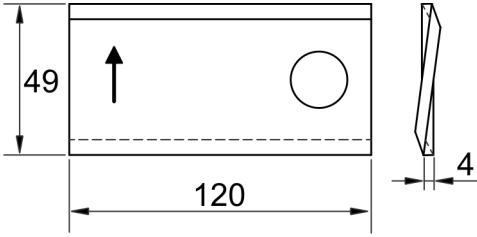
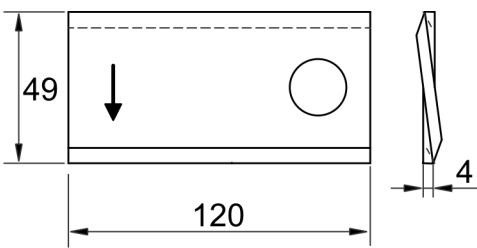
(1) skærekniv, (2) knivholder, (3) nøgle til udskiftning af knive, (A) et eksempel på beskadigelse af fastgørelsesbolte for skæreknive, (B) et eksempel på beskadigelse af skæreknivene, (C) et eksempel på beskadigelse af knivholderen.

Udskift knivene vha. en dertil beregnet nøgle (3), der skal sættes ind mellem knivholderen (2) og skæreskiven. Tryk dernæst på nøglen (3) indtil det bliver muligt at trække kniven ud (1). Vær opmærksom på tilstanden af bolt til fastgørelse af skærekniven på skæreskiven samt tilstanden af knivholderen. En uforholdsmæssigt meget slidt bolt el. knivholder skal udskiftes med en ny. Boltmøtrikkerne skal spændes med 120 Nm.

Knivene skal udskiftes parvis, så skæreskivens balance opretholdes. Tosidede skæreknive, som ikke er deformerede, kan genmonteres efter at have drejet dem 180°. Husk princippet om, at kniven skal kaste græsset opad efter at det er slået. Se tabel (5.1) for at gøre dig bekendt m. egenskaberne og dimensionerne for skæreknivene, som er anvendt i plæneklipperen (5.1).

Omdrejningsretningerne for de enkelte skæreskiver er vist i figur (3.4).

TABEL 5.1 Skæreknivenes egenskaber

KNIVTYPE	DIMENSIONER [mm]	OMDREJNINGSDRETNING	ANTAL
BRZW 120/49/4 P		højre	4
BRZW 120/49/4 L		venstre	6

**BEMÆRK**

Det er kun tilladt at bruge knive, der er CE-mærket for overensstemmelse med ISO 5718-standarden

5.2 KONTROL OG UDSKIFTNING AF SLAGLERNE PÅ SKÅRVENDEREN (PDD830C)

Slaglerne (slagleknivene) skal kontrolleres regelmæssigt. Kontrollen består i et visuelt tjek af tilstanden af slaglerne, fastgørelsen heraf og gummiterningerne. Slidte gummiterninger samt skæve el. beskadigede slagler skal udskiftes med nye. Slaglerne skal udskiftes parvis, så vægten forbliver ens.

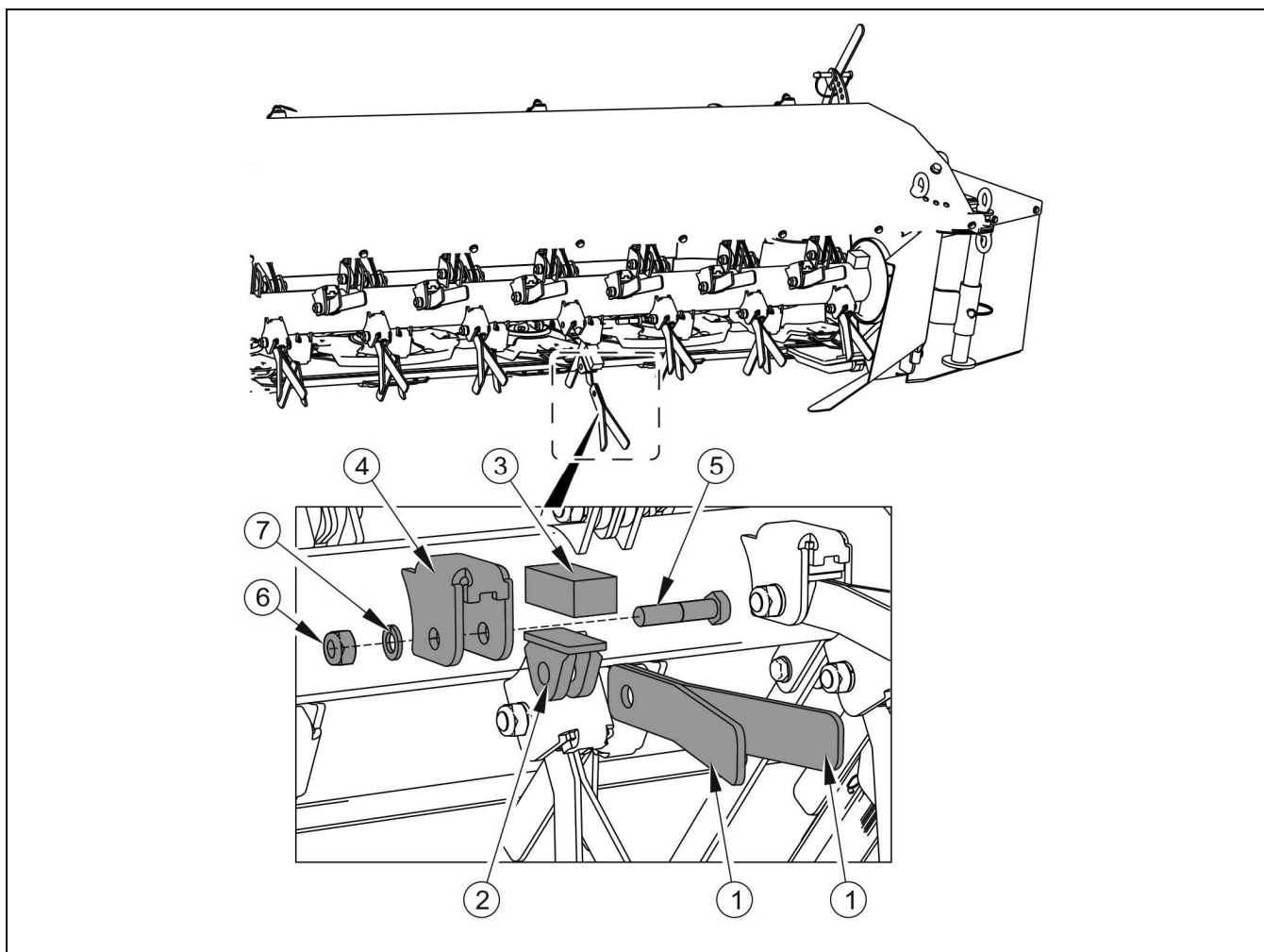
**FARE**

Sluk for traktorens motor, tag nøglen ud af tændingen og demonter kraftoverføringsakslen, før du kontrollerer og udskifter slaglerne. Skårvenderenheden skal hvile på underlaget understøttet af parkeringsstøtter.

For at udskifte slaglerne, skal du:

- ➔ løsne selvlåsende møtrik M12 (6),
- ➔ trække fastgørelsesskrue M12x55 (5) ud,
- ➔ trække et par slagler (1) ud af låsen (2).

Vær opmærksom på tilstanden af en skrue til fastgørelse af (5) slaglerne og gummiterningen (3), mens du udskifter slaglerne. En uforholdsmæssigt meget slidt el. beskadiget fastgørelsesskrue el. gummiterning skal udskiftes m. en ny. Nye slagler skal monteres i omvendt rækkefølge. Møtrikken (6) på fastgørelsesskruen skal spændes, så slaglerne (1) kan bevæge sig frit i slaglelåsen (2).



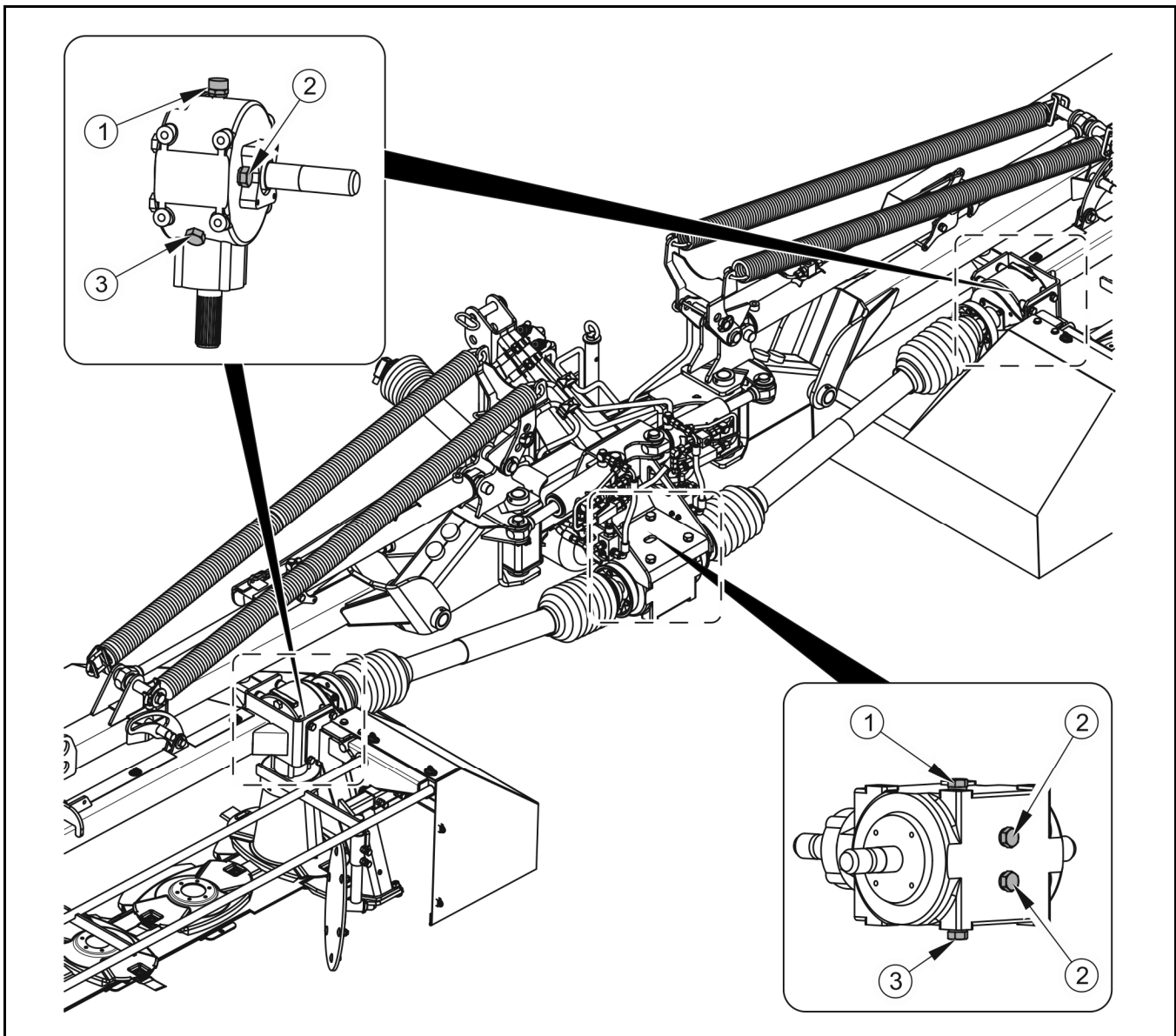
FIGUR 5.2 Udskiftning af slaglerne på skårvenderen (PDD830C)

(1) slagler, (2) slaglelås, (3) gummiterning; (4) fastgørelse af slagler, (5) fastgørelsesskrue M12x55 kl.8.8, (6) selvlåsende møtrik M12 kl.8.8, (7) fjederskive

5.3 VEDLIGEHOELSE AF FREMDRIFTSSYSTEMET

5.3.1 VEDLIGEHOELSE AF GEARET

Vedligeholdelse af fremdriftssystemet består i en generel kontrol af vinkelgearene samt udskiftning el. påfyldning af gearolie. I tilfælde af beskadigelse af gearet skal du kontakte et autoriseret serviceværksted mhp. at foretage en reparation heraf.



FIGUR 5.3 Placeringen og kontrolpunkter på vinkelgearene

(1) påfyldningsprop, (2) inspektionsprop, (3) afløbsprop



Oliestanden i vinkelgearene skal kontrolleres dagligt.

For at kontrollere oliestanden i vinkelgearene skal du:

- ➔ placere plæneklipperen vandret,
- ➔ skrue inspektionsproppen (2) af,
- ➔ oliestanden bør nå op til den nederste kant af inspektionshullet (2),
- ➔ påfyld olie efter behov gennem påfyldningsproppen (1) indtil det ønskede niveau er opnået.



FARE

Det er ikke tilladt at udføre noget vedligeholdelses- og reparationsarbejde, mens maskinen er løftet og ubeskyttet.

Oliestanden i centralgearet kontrolleres vha. den nederste inspektionsprop (2).

Olien skal udskiftes for første gang efter de første 50 timers drift. Efterfølgende olieskift skal udføres efter at plæneklipperen har været i drift i 500 timer el. en gang om året. Det bedste tidspunkt at udskifte gearolie er perioden, hvori du forbereder dig til de første markarbejder. Der er anvendt tre vinkelgearene i plæneklipperen. Deres placering er vist i figur (5.2).

Den anbefalede gearolie: SAE 90EP (80W90 GL-5). Mængden af olie til påfyldning på centralgearet er 2,5 liter, mens mængden af olie til påfyldning på sidegearene er 1.1 liter hver.



Vinkelgearenes olie skal udskiftes efter de første 50 timers drift. Efterfølgende olieskift skal udføres efter at plæneklipperen har været i drift i 500 timer el. en gang om året, afhængigt af hvad der indtræder først.

For at udskifte gearolie skal du:

- ➔ placere plæneklipperen på et hårdt underlag og nivellere den,
- ➔ skrue påfyldningsproppen af (1),
- ➔ skrue afløbsproppen (3) nederst på gearet af,
- ➔ tap olien ud i en beholder, som er udført i et oliebestandigt materiale,

- ➔ hvis oliefabrikanten tilråder, at gearet skylles m. rengøringsmiddel, skal du udføre denne handling i henhold til anvisningerne fra oliefabrikanten,
- ➔ skrue afløbsproppen (3) fast,
- ➔ påfylde olien indtil den flyder over inspektionshullet (2), som er anbragt på gearets sidevæg,
- ➔ skru påfyldningsproppen (1) og inspektionsproppen (2) fast.

Brugt olie skal afleveres på et anlæg, der beskæftiger sig med bortskaffelse el. regenerering af olie.

Observerer du eventuel lækage, skal du kontrollere tætningerne og tjekke oliestanden. Gearets drift ved lav oliestand kan resultere i permanent beskadigelse af mekanismerne heri.

I garantiperioden kan gearet kun repareres på specialiserede serviceværksteder.

5.3.2 JUSTERING AF REMTRANSMISSIONENS OPSTRAMNING (PDD830C)

For plæneklippere m. en skårvender ud over vedligeholdelse af vinkelgearene kontrolleres der også regelmæssigt opstramningen af remmene i remtransmissionen for skårvenderen.

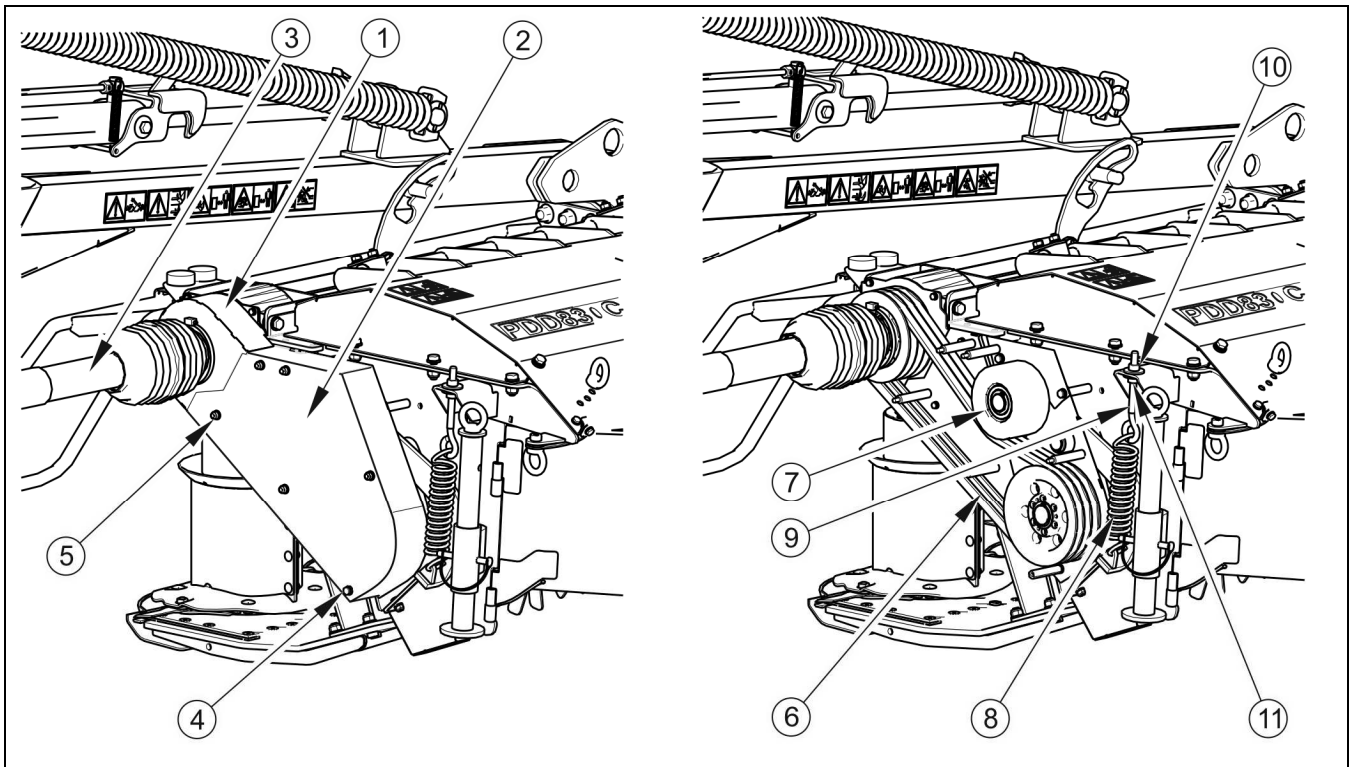


FARE

Inden du kontrollerer el. justerer remmene i transmissionssystemet, skal du slukke for traktorens motor, tage nøglen ud af tændingen og demontere kraftoverføringsakslen.

For at foretage en justering, skal du demontere frontdækslet på transmissionen (2). Med henblik herpå skal du løsne skruen (2) og møtrikkerne (5). Opstramningen af remmene kan justeres vha. en justeringsmøtrik (10) på spændeskruen (9). Løsn kontramøtrikken (11) og spænd justeringsmøtrikken (10) på skruen (9) fast indtil spændefjederen er spændt korrekt. Nedbøjning for remmen (1) målt i et centralt punkt mellem remskiven på vinkelgearet og remskiven på vendeakslen bør ikke overskride 10 mm under et pres på 7.5 daN (kg). Hvis remmenes spænding ikke kan justeres, skal remmene udskiftes med nye.

Der findes SPB 1525 remme i transmissionssystemet. For at udskifte kileremmen skal du demontere PTO-akslen (3) og drevdækslet (1). Dernæst skal du løsne fjederstrammeren (7) vha. justeringsskruen (10) og demontere remmene fra remskiverne for gearet. Kontrollér derefter stramningen af remmene på skårvenderenheden efter 2 timers drift af plæneklipperen. Stram remmene op om nødvendigt i henhold til ovenstående anvisninger.



FIGUR 5.4 Justering af opstramning af remtransmissionen

(1) drevdæskel, (2) frontdæksel, (3) PTO-aksel, (4) skrue, (5) møtrikker, (6) transmissionsrem, (7) strammer, (8) spændefjeder, (9) spændeskruer, (10) justeringsmøtrik, (11) kontramøtrik

5.4 VEDLIGEHOLDELSE AF SKÆREBJÆLKEN

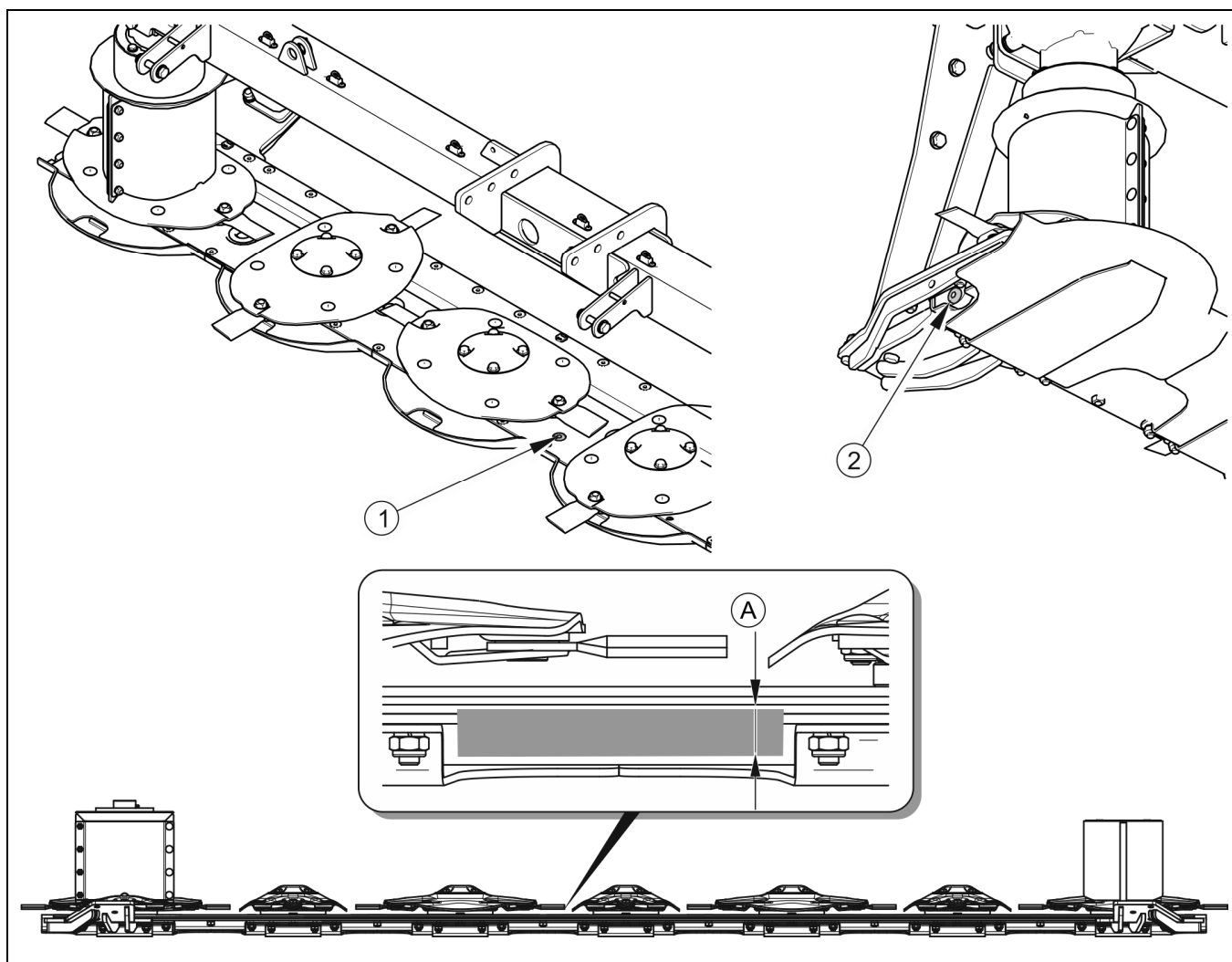
Vedligeholdelse af skærebjælken består i en generel kontrol af dens tilstand og evt. udskiftning heraf el. påfyldning af gearolie. I tilfælde af beskadigelse af skærebjælken skal du kontakte et autoriseret serviceværksted mhp. at foretage en reparation heraf.



I sæsonen skal oliestanden kontrolleres dagligt vha. et skueglas på påfyldningsproppen (1)

For at foretage en daglig kontrol af oliestanden skal du sænke skærebjælken og sætte den vandret. Oliestanden kontrolleres vha. et skueglas på påfyldningsproppen (1), som er anbragt øverst på skærebjælken mellem skive 3 og 4 set fra gearret, der driver skærebjælken frem. Oliestanden skal være 6 ÷ 8 mm fra skærebjælkens nederste kant. Vent 3 minutter, hvis olien er meget varm, og kontrollér oliestanden på ny. Er olien kold, skal du vente 15 minutter og kontrollere oliestanden på ny. Olien skal udskiftes for første gang efter de første

50 timers drift. Efterfølgende olieskift skal udføres efter at plæneklipperen har været i drift i 500 timer el. mindst én gang i løbet af sæsonen.



FIGUR 5.5 Punkter til kontrol og udskiftning af olie i skærebjælken

(1) inspektions- og påfyldningsprop, (2) afløbsprop, (A) korrekt oliestand 6 ÷ 8mm fra skærebjælkenes nederste kant

Olieskift skal foretages ved driftstemperatur, efter at maskinen har været i drift i et par minutter. På den måde vil alle eventuelle urenheder, der er opsamlet i skærebjælken, blandes med olien og aftappes sammen med olien.

Med henblik herpå skal du:

- ➔ skrue påfyldningsproppen (1) af,
- ➔ hæve skærebjælken,

- ➔ skrue afløbsproppen (2) af, så gammel olie kan flyde ud. Olien skal dernæst opsamles forsvarligt,
- ➔ fjern eventuelle urenheder fra proppen og skru den på plads,
- ➔ sænk skærebjælken, så den er sat i vandret position,
- ➔ påfyld den ønskede oliemængde og skru påfyldningsproppen (1) fast.



Udskift olie i skærebjælken efter de første 50 timers drift. Efterfølgende olieskift skal udføres efter at plæneklipperen har været i drift i 500 timer el. en gang om året, afhængigt af hvad der indtræder først.

Den korrekte mængde olie til påfyldning på én skærebjælke for en tosidet plæneklipper er 3 liter. Det er kun tilladt at bruge gearolie af type SAE 90EP (80W90 GL-5).

Observerer du eventuel lækage, skal du kontrollere tætningerne og tjekke oliestanden. Plæneklipperens drift ved lav oliestand kan resultere i permanent beskadigelse heraf.



BEMÆRK

Du skal aldrig påfylde mindre el. mere olie end anbefalet. En ukorrekt oliemængde kan medføre overophedning af skærebjælken og som resultat heraf beskadigelse af lejerne.

Brug kun olien, der anbefales af fabrikanten.

For at sikre plæneklipperens korrekte drift skal du regelmæssigt rengøres og smøre ledforbindelsen for drivskiven (1) – figur (5.6). Hvis du ikke rengør og smører ledforbindelsen regelmæssigt (2), kan det resultere i, at ledforbindelsen bliver blokeret, og medføre en alvorlig fejl i maskinen.



BEMÆRK

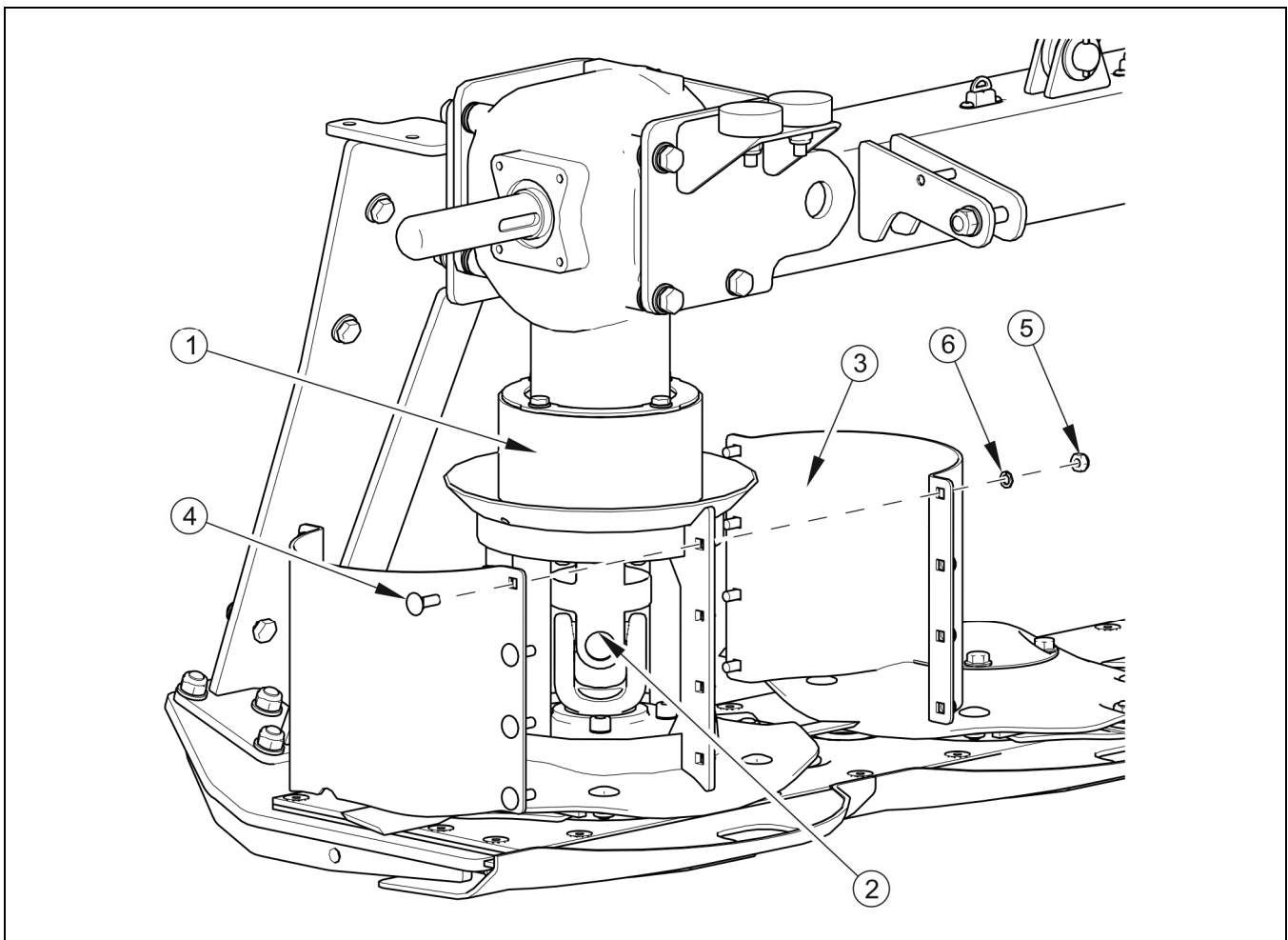
Evt. urenheder, der opsamles inde i drivskiven, i form af græs- og sandrester, mv., kan resultere i, at ledforbindelsen bliver blokeret. Blokering af ledforbindelsen kan medføre beskadigelse af plæneklipperens gear.



Vedligeholdelse af drivskiven skal udføres mindst to gange i løbet af græsklipningssæsonen og altid ved græsklipningssæsonens afslutning.

Omfanget af vedligeholdelsen:

- ➔ løsn selvlåsende møtrikker M8 (5) og træk skruer M8x25 (4) af,
- ➔ demonter begge dæksler (3),
- ➔ rengør og smør ledforbindelsen (2),
- ➔ rengør de indvendige overflader af dækslerne,
- ➔ genmonter dækslerne og sæt skruerne i. Sikr ledforbindelsen vha. (6) spændeskiver og møtrikker (5).

**FIGUR 5.1 Rengøring og smøring af drivskiven**

(1) drevedæksel, (2) ledforbindelse, (3) dæksel, (4) skrue M8x25, (5) selvlåsende møtrik M8, (6) fjederskive

5.5 VEDLIGEHOELSE AF HYDRAULIKANLÆGGET

Det er absolut nødvendigt at overholde princippet om, at olien i plæneklipperens hydrauliksystem og olien i traktorens hydraulikanlæg er af samme type. Det er ikke tilladt at anvende forskellige olietyper. Hydraulikanlægget på en ny plæneklipper er fyldt m. 6 liter hydraulikolie HL32.

FARE



Husk at reducere trykket i hydraulikanlægget inden du påbegynder noget som helst arbejde på systemet.

Brug egnede personlige værnemidler, dvs. arbejdstøj, sikkerhedssko, handsker og briller, når du udfører noget som helst arbejde på hydraulikanlægget. Undgå, at olien kommer i direkte kontakt med huden.

Plæneklipperens hydraulikanlæg skal være fuldstændig tæt. For at kontrollere hydraulikanlæggets tæthed skal du tilkoble maskinen til traktoren og aktivere hydraulikcylindrene et par gange. Cylindrene skal holdes maksimalt skudt ud i 30 sekunder. Konstaterer du, at der er olielækage på forbindelserne mellem hydraulikledningerne, skal du spænde forbindelserne. Hvis fejlen ikke bliver afhjulpet, skal du udskifte ledningen el. dele af forbindelsen med nye. Forekommer olielækagen uden for forbindelsen, skal du udskifte en utæt ledning med en ny. En delkomponent skal også udskiftes med en ny, hvis du observerer nogen mekaniske skader herpå. Konstaterer du, at hydraulikcylinderen er beskadiget, skal den udskiftes med en ny, medmindre fejlen vedrører cylinderpakningerne. I så fald, skal alle pakningerne udskiftes med nye.



Bøjelige hydraulikledninger skal udskiftes med nye efter at maskinen har været i drift i 4 år.

Den anvendte olie klassificeres ikke som et farligt stof af hensyn til sin sammensætning. En langvarig kontakt med huden el. øjnene kan dog medføre irritation. I tilfælde af kontakt med huden skal du vaske kontaktstedet grundigt med vand og sæbe. Brug ikke organiske opløsningsmidler (benzin, paraffin). Kontamineret tøj skal tages af, så olien ikke kommer i kontakt med huden. Ved kontakt med øjnene skal du skylle øjnene med rigeligt vand. Er øjnene irriterede, søg læge. Hydraulikolie er ikke skadelig for luftvejene under normale anvendelsesforhold. Der foreligger kun en fare, hvis olien er kraftigt forstøvet (olietåge) el. i

tilfælde af brand, hvor der kan frigives giftige forbindelser. Olie skal slukkes med kuldioxid, slukningsskum el. slukningsdamp.

TABEL 5.2 Egenskaberne for hydraulikolie HL32

LB. NR.	NAVN	VÆRDI
1	Viskositetsklasse i henhold til ISO 3448VG	32
2	Kinematisk viskositet ved 40°C	28.8 – 35.2 mm ² /s
3	Kvalitetsklasse i henhold til ISO 6743/99	HL
4	Kvalitetsklasse i henhold til DIN 51502	HL
5	Antændelsestemperatur	Over 210°C

Bliver det nødvendigt at udskifte hydraulikolien med en ny, skal du altid gøre dig nøje bekendt m. anvisningerne fra oliefabrikanten. anbefaler fabrikanten, at anlægget gennemskylles m. et egnet præparat, skal du følge disse anvisninger. Opmærksomheden henledes dog på, at kemikalierne, der bruges hertil, ikke kan virke aggressivt på de materialer, hvoraf hydraulikanlægget er lavet.

BEMÆRK



Det er strengt forbudt at bruge en plæneklipper m. et utæt hydraulikanlæg.

Tilstanden af hydraulikanlægget skal kontrolleres løbende mens plæneklipperen er i drift.

Hydraulikanlægget står under højt tryk under maskinens drift.

Kontrollér regelmæssigt den tekniske tilstand af hydraulikforbindelserne og hydraulikledningerne.

Anvend olien, der anbefales af fabrikanten. Det er ikke tilladt at blande forskellige olietyper.

5.6 SMØRING

Plæneklipperens skal smøres på steder, som er vist i figurerne (5.7) og (5.8) og er anført i tabel (5.3). Smøring udføres med en håndbetjent el. fodbetjent smørenippel, som fer fyldt m. almindeligt tilgængeligt fast smøremiddel. Inden du påbegynder smøring, skal du om muligt fjerne alt gammelt smøremiddel og evt. andre urenheder. Alt overskydende smøremiddel el. al overskydende olie skal tørres væk.

Gearolien i skærebjælken skal udskiftes i henhold til anvisningerne, som er indeholdt i afsnit 5.4 „VEDLIGEHOLDELSE AF SKÆREBJÆLKEN”. For en detaljeret beskrivelse af olieskift i vinkelgearene se afsnit 5.3 „VEDLIGEHOLDELSE AF FREMDRIFTSSYSTEMET”.



Du skal følge smøringsanvisningerne i henhold til det fastlagte skema under brugen af plæneklipperen. Overskydende smøremiddel medfører, at yderligere urenheder samler sig på steder, der kræver smøring. Derfor er det nødvendigt at holde de enkelte dele af maskinen rene.

TABEL 5.3 Smørepunkter

LB. NR.	NAVN	ANTAL SMØRE PUNKTER	SMØRE MIDDELTYPE	SMØRE INTERVALLER
1	Bolt til løft af støttearmen	2	A	Hver 20. time
2	Bolt til tilt af støttearmen	2	A	Hver 20. time
3	Bolt for knivenheden	2	A	Hver 20. time
4	Samleskiveakse (PDD830)	4	A	Hver 50. time
5	Stempeløje for armtiltaktuatoren	2	A	Hver 50. time
6	Cylinderøje for armtiltaktuatoren	2	A	Hver 50. time
7	Stempeløje for armløfteaktuatoren	2	A	Hver 50. time
8	Cylinderøje for armløfteaktuatoren	2	A	Hver 50. time

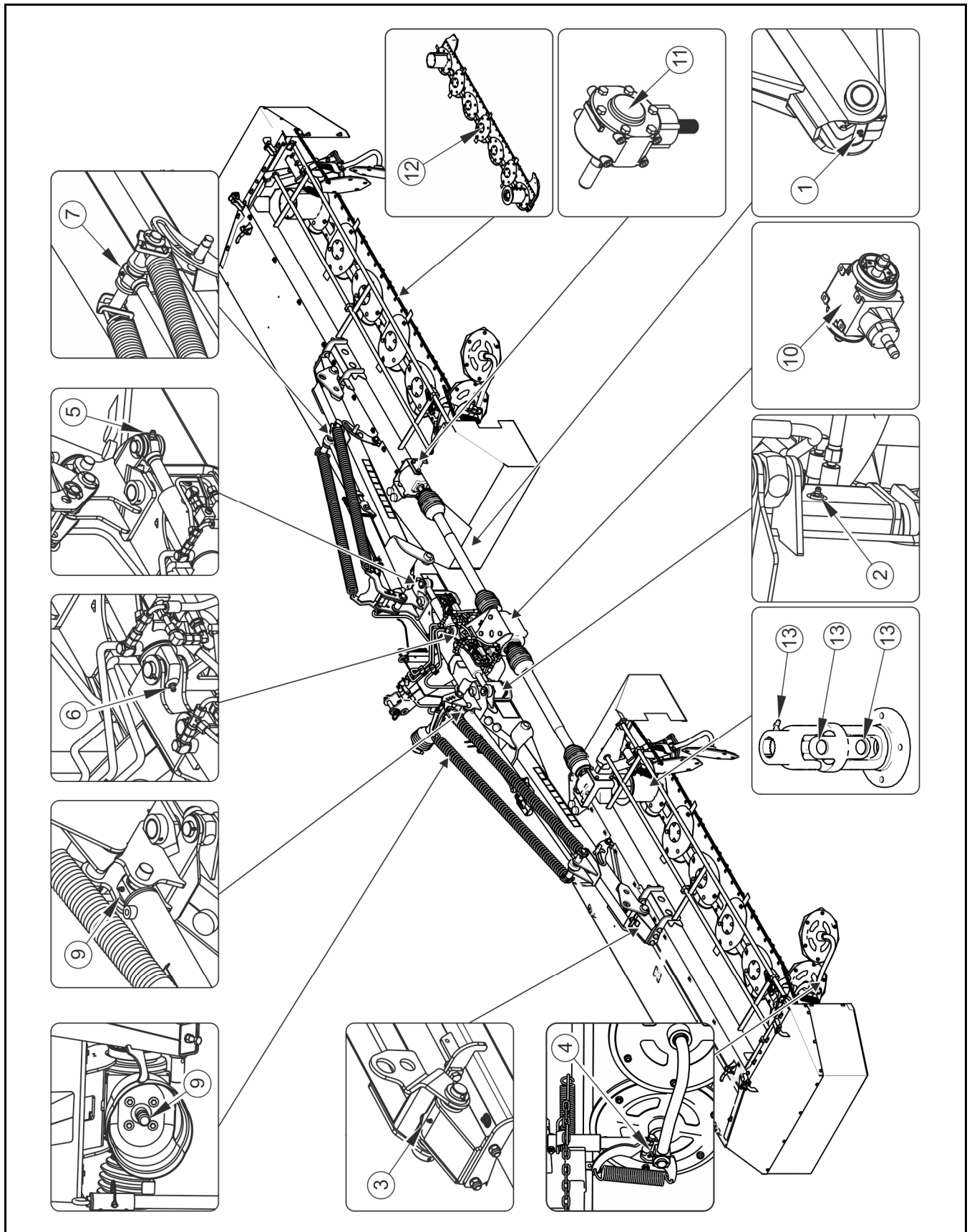
LB. NR.	NAVN	ANTAL SMØRE PUNKTER	SMØRE MIDDELTYPE	SMØRE INTERVALLER
9	Splines på drivakslen	1	A	Hver 20. time
10	Centralgear	1	B	Hver 500. time
11	Sidevinkelgear	2	B	Hver 500. time
12	Skærebjælke	2	B	Hver 500. time
13	Ledforbindelserne for skærebjælken	6	A	Hver 50. time
14	PTO-aksler ★	★	★	★
15	Lejerne for vendeaksel (PDD830C)		A	Hver 50. time

Tallene i kolonnen LB.NR. i tabel 5.3 svarer til nummereringen i figurerne (5.7) og (5.8).

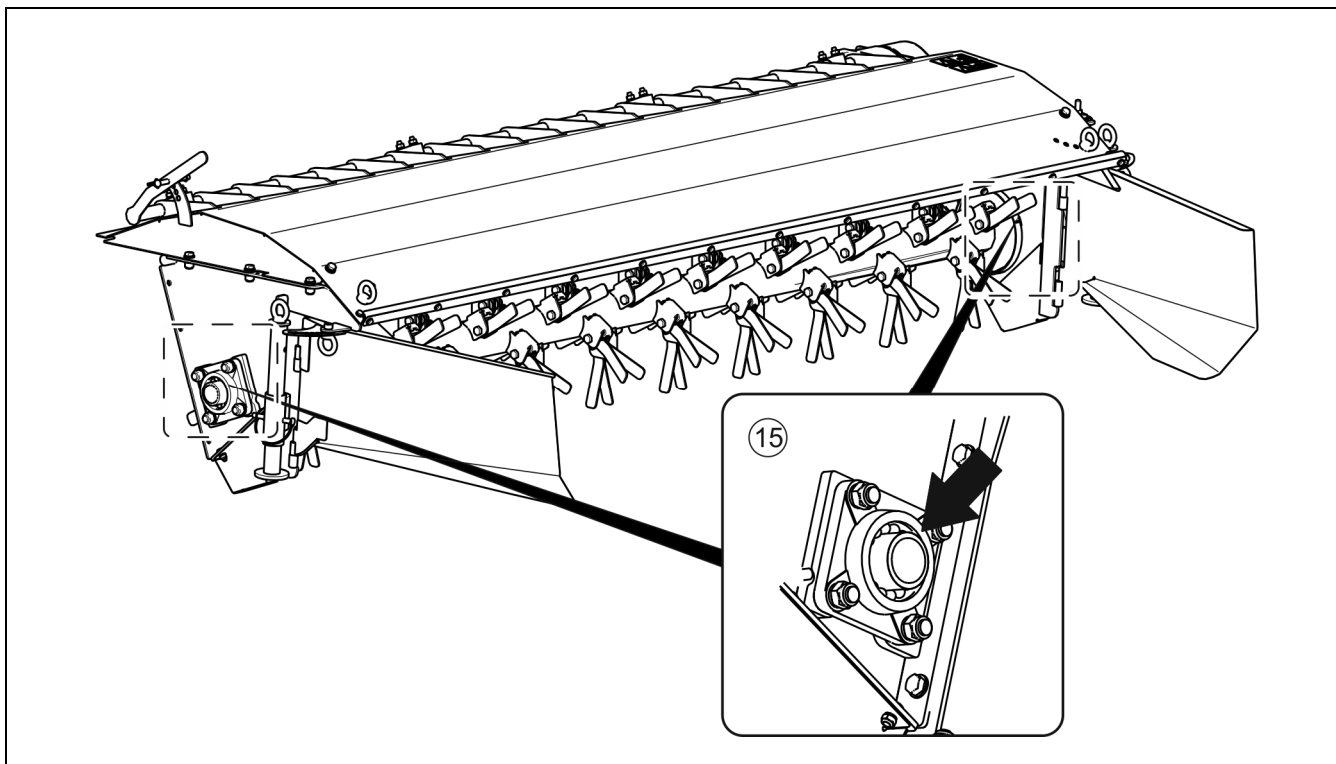
★ For nærmere oplysninger om vedligeholdelse og servicering se brugervejledningen, der medfølger akslen.

TABEL 5.4 Anbefalede smøremidler

BETEGNELSE FRA TABEL 5.3	BESKRIVELSE
A	Generelt maskinfedt (lithium, calcium),
B	Gearolie SAE 90EP (80W90 GL-5).



FIGUR 5.3 Smørepunkter på plæneklipper PDD830 / PDD830C



FIGUR 5.1 Smørepunkter på plæneklipper PDD830C

5.7 OPBEVARING

Skiveklipperen skal efter endt arbejde rengøres grundigt og skylles m. vand. Undlad at rette en stærk vand- el. dampstråle mod informations- og advarselmærkerne el. lejerne under rengøringen. Overhold en afstand på mindst 30 cm mellem trykreenserens el. damprenserens dyse og den rengjorte overflade.

Efter endt rengøring af plæneklipperen, skal du kontrollere hele maskinen samt kontrollere den tekniske tilstand af de enkelte dele visuelt. Slidte el. beskadigede dele skal repareres el. udskiftes med nye.

Er laklaget beskadiget, skal du fjerne al rust og støv fra de beskadigede steder, affedte dem og male med primer. Efter at primeren er helt tør, skal de males m. overflademaling. Beskyttelseslaget skal have en ensartet farve og tykkelse. Før de beskadigede steder bliver malet, kan du påføre et tyndt lag smøremiddel el. et rustbeskyttende præparat herpå. Det anbefales, at plæneklipperen opbevares i et lukket rum el. under tag ved temperaturer over 0°C.

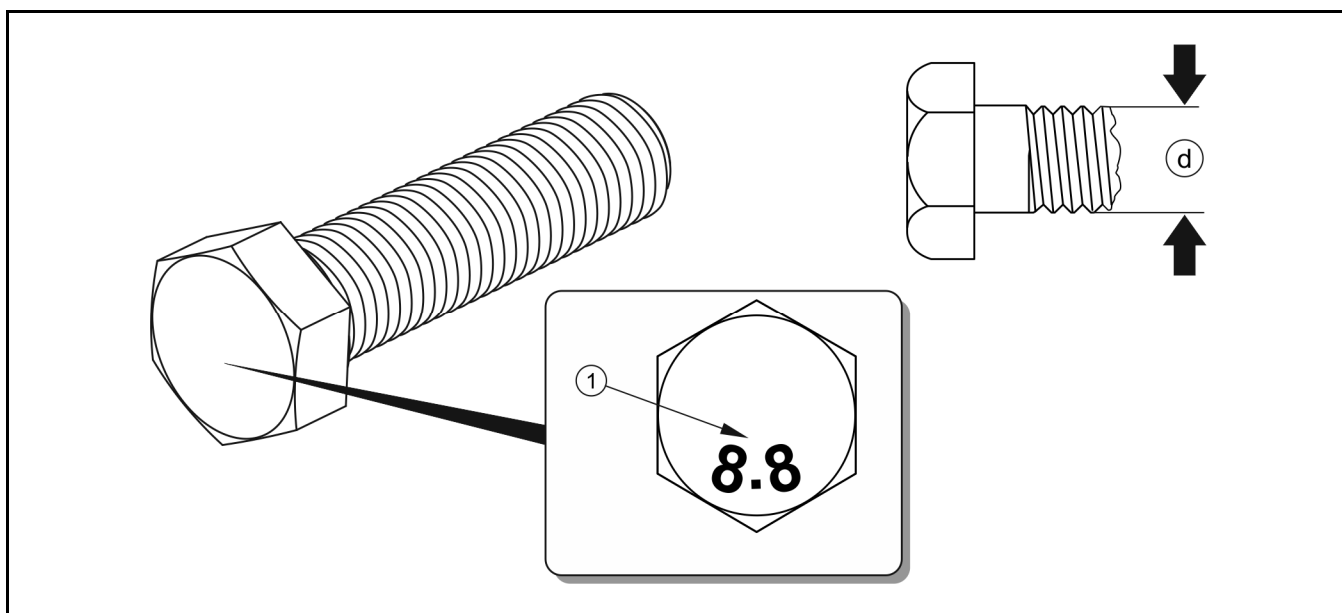
Hvis plæneklipperen ikke skal bruges i længere tid, er det absolut nødvendigt at beskytte den mod vejrpåvirkninger, herunder især de påvirkninger, der medfører korrosion på stål.

Plæneklipperen skal smøres i henhold til de angivne anvisninger. Ved en længere stilstand skal du smøre alle dele, uanset tidspunktet for sidste smøring heraf. Endvidere, skal boltene i tilkoblingsystemet smøres før vinterperioden.

5.8 TILSPÆNDINGSMOMENTER FOR SKRUEFORBINDELSER

Du skal anvende korrekte tilspændingsmomenter i forbindelse med vedligeholdelses- og reparationsopgaver. Medmindre andre tilspændingsparametre er angivet. De anbefalede tilspændingsmomenter for de hyppigst anvendte skrueforbindelser er vist i tabel (5.5). De angivne værdier gælder for ikke-smurte stålskruer.

En detaljeret kontrol af skrueforbindelsernes tilspænding skal foretages efter de første 10 timers drift, og dernæst efter ethvert driftsår.



FIGUR 5.1 Skruer m. metrisk gevind

(1) skruens holdbarhedsklasse, (d) gevinddiameter

TABEL 5.5 Tilspændingsmomentet for skrueforbindelser

GEVIND (d) [mm]	5.8	8.8	10.9
	M _D [Nm]		
M6	8	10	15
M8	18	25	36

GEVIND (d) [mm]	5.8	8.8	10.9
	M_D [Nm]		
M10	37	49	72
M12	64	85	125
M14	100	135	200
M16	160	210	310
M20	300	425	610
M24	530	730	1050
M27	820	1150	1650
M30	1050	1450	2100

(M_D) – tilspændingsmoment, (d) gevinddiameter

5.9 FEJL OG AFHJÆLPNING AF FEJL

TABEL 5.6 Fejl og deres fjernelse

FEJLTYPE	ÅRSAG	AFHJÆLPNING
Plæneklipperens arm vil ikke løftes el. sænkes vha. hydraulikcylinderen	Cylinderlåsen er blokeret	Afblokér låsen ved at trække i snoren
	Ukorrekt tilsluttede el. beskadigede hurtigkoblinger	Kontrollér hurtigkoblingerne og deres tilslutning
	Traktorens hydrauliksystem er defekt	Kontrollér tilstanden af traktorens hydrauliksystem
Stubmarken er ujævn	Knivenheden er uforholdsmæssigt meget aflastet	Indstil aflastningsfjedrene korrekt
	For lav omdrejningshastighed for traktorens kraftoverføringsaksel	Oprethold en korrekt, konstant omdrejningshastighed for kraftoverføringskakslen
	Slidte skæreknive	Vend knivene el. udskift dem med nye
	Ukorrekt skærevinkel	Indstil den ønskede hældning for skærebjælken m. øverst

		trækstang
Uforholdsmæssigt store vibrationer under drift	Beskadiget el. manglende kniv	Kontrollér knivene, udskift dem om nødvendigt
	Beskadiget PTO-aksel	Kontrollér akslerne, udskift med nye om nødvendigt
	Beskadigede lejer for skærebjælken	Få delen repareret på et serviceværksted
Overdreven opvarmning af vinkelgear eller knivbjælke	Ukorrekt oliestand	Kontrollér oliestanden
	Beskadigede lejer	Få delen repareret på et serviceværksted
Den hydrauliske sikring virker ikke	Cylinderventilerne er lukket	Sæt vægtstangen for cylinderventilerne i åben position
Plæneklipperen standsede i løbet af græsklipningen	Overbelastningskoblingen for akslen blev aktiveret som følge af blokering af skæreskiverne	Sluk for plæneklipperen, fjern evt. græsrester el. fremmedlegemet fra knivenheden
	Beskadigede tandhjul i skærebjælken	Få delen repareret på et serviceværksted
	Beskadiget vinkelgear	Få delen repareret på et serviceværksted

NOTER

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

