



PRONAR Sp. z o.o.

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

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

www.pronar.pl

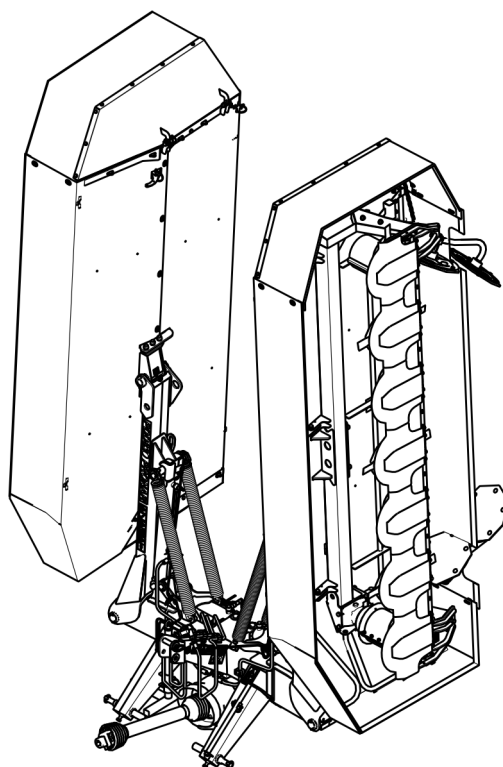
BRUKSANVISNING

SKIVEKLIPPER

PRONAR PDD830

PRONAR PDD830C

OVERSETTELSE AV DE ORIGINALE BRUKSANVISNING



UTGAVE 2A-03-2023

PUBLIKASJONSNUMMER 393N-00000000-UM



INNLEDNING

Informasjonen i denne publikasjonen er gjeldende fra og med den datoen den ble utarbeidet. Som følge av forbedringer kan det hende at noen av størrelsene og illustrasjonene i denne publikasjonen ikke samsvarer med den faktiske tilstanden til maskinen slik den leveres til brukeren. Produsenten forbeholder seg retten til å foreta konstruksjonsendringer på de aktuelle maskinene for å lette bruken av dem og forbedre kvaliteten på arbeidet, uten å foreta aktuelle endringer i denne publikasjonen.

Bruksanvisningen er maskinens grunnleggende utstyr. Før maskinen tas i bruk, må brukeren gjøre seg kjent med innholdet i denne bruksanvisningen og følge alle anvisningene i den. Dette garanterer sikker drift og at maskinen fungerer feilfritt. Maskinen er konstruert i samsvar med gjeldende standarder, dokumenter og gjeldende lovbestemmelser.

Denne håndboken beskriver de grunnleggende prinsippene for sikker bruk og betjening av Pronar PDD830 og PDD830C.

Hvis du ikke forstår informasjonen i denne håndboken fullt ut, må du søke hjelp hos salgsstedet der maskinen ble kjøpt, eller direkte fra produsenten..

PRODUSENTENS ADRESSE

PRONAR Sp. z o.o.

ul. Mickiewicza 101A

17-210 Narew

KONTAKTTELEFONNUMRE

+48 085 681 63 29

+48 085 681 64 29

+48 085 681 63 81

+48 085 681 63 82

SYMBOLER SOM BRUKES I BRUKSANVISNINGEN

Informasjon, beskrivelser av farer og forholdsregler samt instruksjoner og anvisninger for sikker bruk i bruksanvisningen er markert med et tegn:



og innledes med ordet „**FARE**”. Manglende overholdelse av de beskrevne instruksjonene utgjør en risiko for brukerens eller tredjeparters liv eller helse.

Spesielt viktig informasjon og anbefalinger, som det er absolutt nødvendig å følge, er uthevet i teksten med skiltet:



og innledes med ordet „**OBS**”. Hvis de beskrevne anbefalingene ikke følges, er det fare for at maskinen skades på grunn av feil betjening, justering eller bruk.

For å gjøre brukeren oppmerksom på behovet for periodisk vedlikehold, er innholdet i bruksanvisningen uthevet med skiltet:



Tilleggsinstruksjoner i bruksanvisningen beskriver nyttig informasjon for bruk av maskinen og er uthevet med skiltet:



og innledes med ordet „**TIPS**”.

DEFINISJON AV ANVISNINGER I BRUKSANVISNINGEN

Venstre side - den siden på observatørens venstre side som vender mot maskinens bevegelsesretning fremover.

Høyre side - den siden som er på høyre side av observatøren og som vender fremover.

BRUKSOMRÅDE

Bruksområder er merket med symbolet: ➡

Resultatet av bruksområder-/justeringsprosedyren eller merknader til håndterings-/justeringsprosedyren er merket med skiltet: ⇨



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-CIA DYREKTORA
d/s. technicznych
członek zarządu
Roman Omelaniuk

*Full name of the empowered person
position, signature*

INNHALDSFORTEGNELSE

1	GRUNNLEGGENDE INFORMASJON	1.1
1.1	IDENTYFIKASJON	1.2
1.2	BEREGNET BRUK	1.3
1.3	UTSTYR	1.5
1.4	GARANTIBETINGELSER	1.5
1.5	TRANSPORT	1.7
1.6	MILJØFARE	1.10
1.7	VRAKING	1.11
2	SIKKERHETSBRUK	2.1
2.1	GENERELLE SIKKERHETSREGLER	2.2
2.2	KJØRING PÅ OFFENTLIG VEI	2.7
2.3	BESKRIVELSE AV RESTRISIKO	2.7
2.4	INFORMASJON OG ADVARSEL-KLISTREMERKER	2.8
3	KONSTRUKSJON OG FUNKSJONSPRINSIPP	3.1
3.1	TEKNISKE EGENSKAPER	3.2
3.2	GENERELL KONSTRUKSJON	3.3
3.3	FJÆRINGSSYSTEM	3.4
3.4	OVERFØRINGSSYSTEM	3.4
3.5	KLIPPEENHET	3.5
3.6	HYDRAULISK INSTALLASJON	3.7
3.7	LØSNINGS ENHET (PDD830C)	3.8

4	BRUKSVILKÅR	4.1
4.1	FORBEREDELSE TIL ARBEID	4.2
4.2	TEKNISK INSPEKSJON AV GRESSKLIPPEREN	4.4
	TABELL 1.1 TIDSPLAN FOR TEKNISK INSPEKSJON	4.4
4.3	TILKOBLING TIL EN TRAKTOR	4.5
4.4	TRANSPORTKJØRING	4.8
4.5	OPPSETT OG KLIPPING	4.11
4.5.1	INNSTILLING AV ARBEIDSPOSISJON	4.11
4.5.2	JUSTERING AV KLIPPEHØYDE	4.12
4.5.3	JUSTERING AV SKJÆREBJELKETRYKK	4.14
4.5.4	TILKOBLING AV DRIVAKSEL	4.15
4.5.5	JUSTERING AV SKÅRBREDDE FOR PDD830-KLIPPEREN	4.17
4.5.6	JUSTERING AV SKÅRBREDDE FOR PDD830C-KLIPPEREN	4.18
4.5.7	INNSTILLING AV INTENSITETEN FOR SKÅRLØSNING PÅ GRESSKLIPPEREN PDD830C	4.20
4.5.8	KLIPPING	4.21
4.6	FRAKOBLING FRA TRAKTOREN	4.24
4.7	INSTALLASJON AV BELYSNING OG EKSTRA SKILTING	4.25
4.7.1	KONSTRUKSJON	4.25
4.7.2	DRIFT OG VEDLIKEHOLD	4.26
5	SERVICE OG VEDLIKEHOLD	5.1
5.1	INSPEKSJON OG UTSKIFTING AV SKJÆREBLADER OG BOLTER	5.2
5.2	KONTROLL OG UTSKIFTING AV SLAGTINDENE PÅ SKÅRBEHANDLEREN (PDD830C)	5.4
5.3	BETJENNING AV DRIVSYSTEMET	5.6
5.3.1	BETJENNING AV GIRKASSE	5.6
5.3.2	JUSTERING AV REIMSPENNING (PDD830C)	5.8

5.4	BETJENING AV SKJÆRESTANGEN	5.9
5.5	DRIFT AV DET HUDRAULISKE SYSTEMET	5.12
5.6	SMØRING	5.14
5.7	LAGRING	5.17
5.8	TILTREKKINGSMOMENTER FOR SKRUEFORBINDELSER	5.18
5.9	FEIL OG UTBEDRINGER	5.19

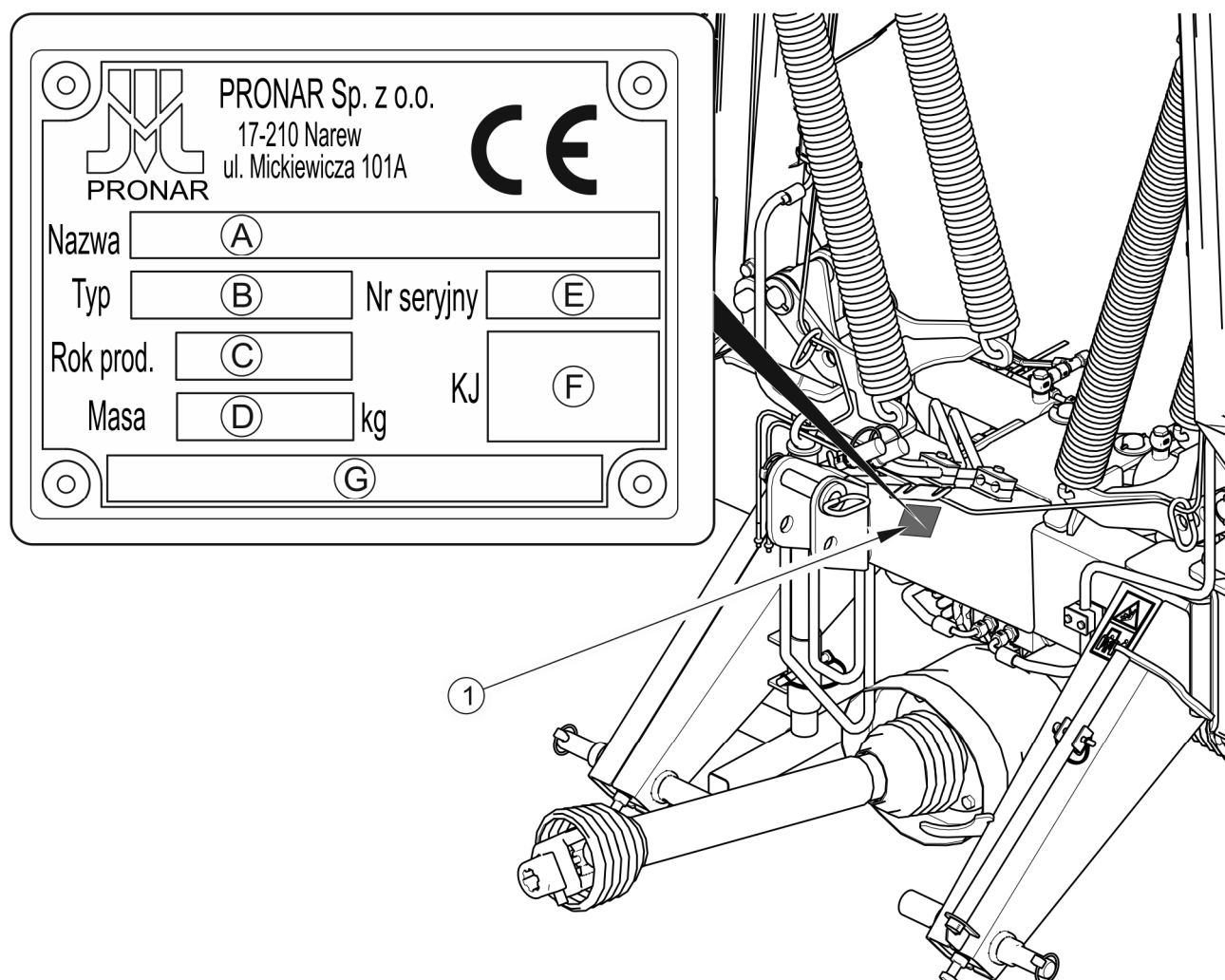
NOTATER

KAPITTEL

1

**GRUNNLEGGENDE
INFORMASJON**

1.1 IDENTIFIKASJON



FIGUR 1.1 Plassering av typeskiltet

(1) typeslikt

Den tosidige skiveslåmaskinen har et typeskilt (1) som er plassert på venstre side av festet. Når du kjøper gressklipperen, må du kontrollere at serienummeret på maskinen stemmer overens med nummeret som står på *GARANTIKORTET*, i salgsdokumentene og i *BRUKSANVISNINGEN*.

Betydningen av de enkelte boksene på typeskiltet er vist i tabellen nedenfor.

TABELL 1.1 Oznaczenia tabliczki znamionowej

LP.	BETEGNELSE
A	Maskinens navn
B	Symbol / type
C	Maskinens produksjonsår
D	Maskinens egenvekt
E	Serienummer
F	Kvalitetskontrollmerke
G	Tomt felt eller fortsettelse av navnet (felt A)

1.2 BEREGNET BRUK

Den tosidige skiveslåmaskinen er en kombinert konstruksjon av to skiveslåmaskiner med en arbeidsbredde på 3 m hver, montert på et felles hengerfeste. Den er konstruert for å fungere i kombinasjon med en frontmontert slåmaskin med et minimum arbeidsbredde på 2,8 meter. Klippebredden på et slikt sett er 8,3 m.

OBS



Det er forbudt å bruke gressklipperen til andre formål enn det den er beregnet for, spesielt:

- til transport av mennesker og dyr,
- til transport av materialer eller gjenstander.

Den er beregnet for klipping av gress og lavstammet fôr på permanente gressletter (enger) og ukomprimerte åkerarealer med jevn overflate. Gressklipperen er en uunnværlig maskin for høy- og ensilasjeproduksjon. All annen bruk av maskinen er forbudt. Tiltent bruk omfatter også alle aktiviteter knyttet til korrekt og sikker drift og vedlikehold av maskinen. Derfor er brukeren forpliktet til å:

- gjøre seg kjent med innholdet i denne publikasjonen og med innholdet i bruksanvisningen for kraftuttaket, og følge instruksjonene som gis der,
- å forstå maskinens prinsipper og å forstå sikker og korrekt bruk,

- å overholde de generelle sikkerhetsforskriftene under arbeidet,
- for å forebygge ulykker,
- å overholde trafikkreglene.

TABELL 1.2 Krav til landbrukstraktorer

INNHold	ME	KRAV
Fjæringssystem Trepunktsoppheng bak	-	Kategori II og III i samsvar med ISO 730-1
Hydraulisk system Nominelt systemtrykk Hydraulikkolje Hydrauliske stikkontakter	MPa - -	16 AGROL U 1 dobbeltvirkende seksjon og 1 enkeltvirkende seksjon med flytestilling
Kraftuttakets drivverk Rotasjonsretning for kraftuttaket Hastigheten på kraftuttakets aksel Type kraftuttaksaksel	- r/min -	med urviseren 1 000 type 1 i samsvar med z ISO 500 (Ø 35 mm, 6 spor)
Andre krav Minimumskrav til effekt PDD830 PDD830C Traktor utstyrt med førerhus	kW / KM kW / KM -	88 / 120* 110 /150* JA

* - for kombinasjon med frontklipper PDF300

Det er forbudt å utføre uautoriserte reparasjoner og modifikasjoner på gressklipperen, og dette vil bli behandlet av produsenten som misbruk.

Maskinen må kun brukes av personer som har fått tilstrekkelig opplæring og som er kjent med farene, konstruksjonen og virkemåten til gressklipperen. Reparasjoner på maskinen må kun utføres av kvalifisert personell (i garantiperioden må alle reparasjoner utføres av en garantiservice angitt av produsenten). Vedlikeholdsoperasjoner som kan utføres av brukeren, er beskrevet i kapittel 5 „VEDLIKEHOL”.

1.3 UTSTYR

TABELL 1.3 Utstyr på PDD830/PDD830C-gressklipperen

UTSTYR	STANDARD	TILLEGG	OPTION
<i>BRUKSANVISNING</i>	•		
<i>GARANTIKORT</i>	•		
Kraftuttak med friksjonskobling og høyre enveiskobling for kobling til traktoren	•		
Elektrisk installasjon av belysning			•
rør-dokumentasjon		•	
Kjennetegn TW-11			•

Anbefalte krafttutaksaksler for gressklipper-traktor-kombinasjoner:

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

Anbefalt kraftuttak for å koble gressklipperen til traktoren:

- Weasler 904-01507

1.4 GARANTIBETINGELSER

PRONAR Sp. z o.o. i Narew garanterer at maskinen fungerer som den skal når den brukes i samsvar med de tekniske og driftsmessige betingelsene som er beskrevet i *BRUKSANVISNINGEN*. Tidsfristen for reparasjon er angitt i *GARANTIKORTET*.

Garantien dekker ikke deler og komponenter på maskinen som er utsatt for slitasje under normale driftsforhold, uavhengig av garantiperioden. Dette omfatter, men er ikke begrenset til, følgende deler/underenheter:

- - arbeidsskiver
- - glidere,
- - gir og deres komponenter,
- - beskyttelsesforklær,
- - skjærekniver, slagkniver,
- - festebolter for kuttere
- - lagre, glidehylser,
- - skrapegummi,
- - støtdempere av gummi og metall,
- - kilereimer,
- - festemidler

Garantien gjelder kun i tilfeller som: mekaniske skader som ikke skyldes brukeren, produksjonsfeil på deler osv.

I tilfelle skader er forårsaket av:

- mekanisk skade på grunn av brukerens feil, trafikkulykke,
- feilaktig bruk, justering og vedlikehold, bruk av gressklipperen i strid med tiltenkt bruk,
- bruk av en defekt maskin,
- reparasjoner utført av uautoriserte personer, feilaktige reparasjoner,
- uautoriserte endringer på maskinen,
- mister brukeren garantien.

**TIPS**

Selgeren må anmodes om å fylle ut garantibeviset og reklamasjonsbilagene nøyaktig. Hvis f.eks. salgsdato eller salgsstedets stempel mangler, risikerer brukeren at eventuelle krav ikke blir anerkjent.

Brukeren er forpliktet til umiddelbart å melde fra om eventuelle defekter i lakken eller tegn på korrosjon og få dem reparert, uavhengig av om skaden dekkes av garantien eller ikke. Detaljerte garantibetingelser er angitt i GARANTIKORTET som følger med den nyinnkjøpte maskinen.

Det er forbudt å gjøre endringer på maskinen uten produsentens skriftlige samtykke. Det er spesielt ikke tillatt å sveise, frese, skjære eller varme opp maskinens hovedkonstruksjonsdeler, noe som direkte påvirker sikkerheten under bruk.

1.5 TRANSPORT

Enheten er klargjort for salg ferdig montert og trenger ikke emballasje. Det er kun maskinens tekniske dokumentasjon og bruksanvisning samt fleksible vern som skal pakkes inn.

Gressklipperen kan transporteres til et annet sted med lastebil på en plattform eller ved egentransport ved å koble den sammen med en landbrukstraktor ved hjelp av trepunktsopphenget (TUZ). Når du transporterer gressklipperen på egen hånd på veien, må du alltid flytte den til transportstilling og sikre den tilsvarende - se avsnitt 4.4 „TRANSPORTKJØRING”. Følg bestemmelsene i den tyske veitrafikkloven (StVZO) med hensyn til trafikklyssystemer.

Ved lasting og lossing av gressklipperen på et annet kjøretøy for transportformål må du følge de generelle helse- og sikkerhetsreglene for håndteringsarbeid. Personer som bruker løfteutstyr, må ha den nødvendige autorisasjonen til å bruke slikt utstyr. Bruk kun løfteutstyr med en løftekapasitet som er større enn gressklipperens vekt som er angitt på typeskiltet. Dette gjelder også for tau, stropper og kjettinger som brukes til håndtering.

UWAGA



Når klipperen transporteres på egen hånd, bør traktorføreren gjøre seg kjent med innholdet i denne bruksanvisningen og følge anbefalingene som gis der. Ved transport på vei må gressklipperen sikres på transportmiddelets plattform i samsvar med sikkerhetskravene under transport. Føreren av kjøretøyet skal utvise ekstrem forsiktighet under kjøring.

Ved lasting skal gressklipperen foldes ut til arbeidsstilling og låses. Parkeringsstøtten skal senkes ned og sikres med en bolt.

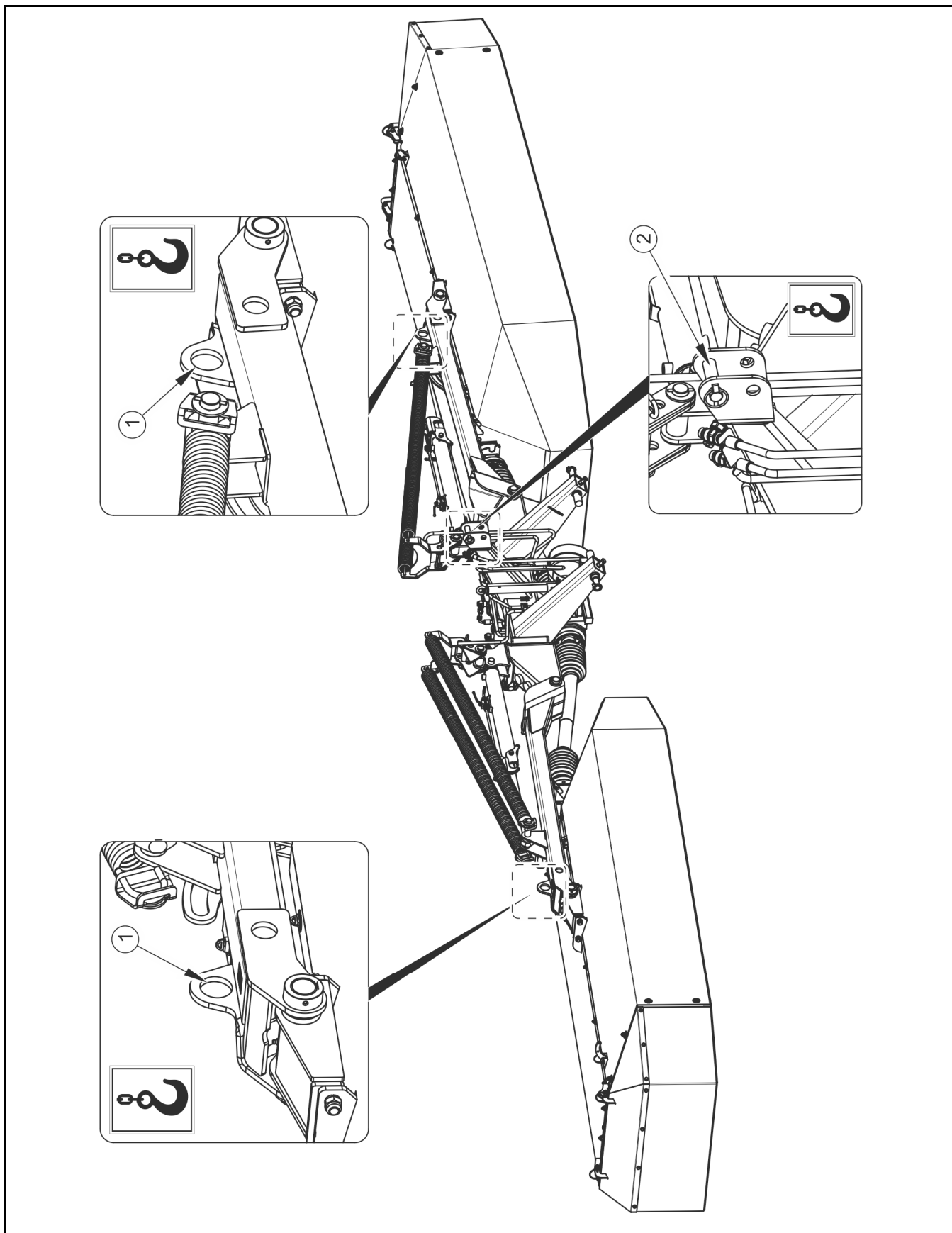
Maskinen skal sikres forsvarlig på transportmiddelets plattform ved hjelp av stropper eller kjettinger utstyrt med en strammemekanisme. Sikringsmidlene må ha gyldig sikkerhetsgodkjenning. Under håndteringsarbeidet må det utvises spesiell forsiktighet for ikke å skade gressklipperens beslag og lakk.

FARE



Ingen personer må oppholde seg i manøvreringsområdet når gressklipperen flyttes over til et annet transportmiddel.

Maskinen skal kobles til løfteutstyret på de punktene som er spesielt beregnet for dette formålet - figur (1.2), dvs. til transportøyet (1), for å danne en sentral kobling i (2). Vær spesielt forsiktig når du løfter gressklipperen på grunn av muligheten for at maskinen kan vippe og faren for skader fra utstikkende maskindeler. Det anbefales å bruke en ekstra surring for å holde maskinen i riktig retning. Vær spesielt forsiktig under håndtering for å unngå skader på lakken.



FIGUR 1.2 Opphengspunkter for gressklipperen

(1) transportøye, (2) senterstangens monteringsbolt

1.6 MILJØFARE

Søl av hydraulikkolje utgjør en direkte trussel mot miljøet på grunn av stoffets begrensede biologiske nedbrytbarhet. Hydraulikkoljens ubetydelige vannløselighet forårsaker ikke akutt toksisitet for vannlevende organismer. Oljefilmen som dannes på vannet, kan ha direkte fysiske effekter på organismer og kan føre til endringer i oksygeninnholdet i vannet på grunn av den manglende direkte kontakten mellom luft og vann. Oljesøl i vannforekomster kan imidlertid føre til en reduksjon i oksygeninnholdet.

Ved vedlikeholds- og reparasjonsarbeid der det er fare for utslipp, bør arbeidet utføres i rom med oljebestandig overflate. Ved oljesøl i miljøet må kilden til utslippet først sikres, og deretter må oljen som er sølt ut, samles opp med tilgjengelige midler. Samle opp oljerester med sorbenter eller bland oljen med sand, sagflis eller andre absorberende materialer. Oppbevar den oppsamlede oljeforurensningen i en forseglet og merket hydrokarbonbestandig beholder. Oppbevar beholderen borte fra varmekilder, brennbare materialer og matvarer.



FARE

Oppbevar brukt hydraulikkolje eller oppsamlede rester blandet med absorberende materiale i en nøyaktig merket beholder. Ikke bruk matemballasje til dette formålet.

Brukt olje eller olje som er uegnet for gjenbruk på grunn av tap av egenskaper, anbefales å oppbevares i originalemballasjen under samme forhold som beskrevet tidligere. Oljeavfall skal leveres til et oljedeponi eller et gjenvinningsanlegg. Avfallskode: 13 01 10. For detaljert informasjon om hydraulikkolje, se produktets sikkerhetsdatablad.



TIPS

Gressklipperens hydraulikksystem er fylt med olje AGROL U.



OBS

Oljeavfall må kun kastes på et oljeresirkulerings- eller rekondisjoneringscenter. Det er forbudt å kaste eller helle olje i avløp eller vann

1.7 VRAKING



FARE

Under demontering skal det brukes egnet verktøy, utstyr (kraner, taljer osv.) og personlig verneutstyr, dvs. verneklær, fottøy, hansker, vernebriller osv.

Unngå at oljen kommer i kontakt med huden. Ikke la hydraulikkolje lekke ut.

Hvis brukeren bestemmer seg for å vrake maskinen, må man følge de gjeldende bestemmelsene i det aktuelle landet når det gjelder avhending og resirkulering av utrangerte maskiner. Før vraking må oljen fjernes helt fra hydraulikksystemet, knivbjelken og begge koniske tannhjul. Hvor avtappingspluggene befinner seg, og hvordan oljen fjernes, er beskrevet i kapittel 5.

Ved utskifting av deler må slitte eller skadede deler som ikke kan repareres eller settes i stand, leveres til et gjenvinningssenter. Kasser hydraulikkoljen på et egnet gjenvinningsanlegg.

KAPITTEL

2

SIKKERHETSBRUK

2.1 GENERELLE SIKKERHETSREGLER

- Før gressklipperen tas i bruk, må brukeren lese nøye gjennom innholdet i denne bruksanvisningen og bruksanvisningen for teleskopskaftet, og følge anbefalingene i disse dokumentene.
- Bruk og betjening av gressklipperen må kun utføres av personer som er opplært og autorisert til å kjøre landbrukstraktorer.
- Hvis du ikke forstår informasjonen i denne bruksanvisningen, må du ta kontakt med forhandleren som tilbyr autorisert teknisk service på vegne av produsenten, eller kontakte produsenten direkte.
- Uforsiktig og feilaktig bruk og betjening av gressklipperen, samt manglende overholdelse av instruksjonene i denne bruksanvisningen, utgjør en helserisiko.
- Det advares om at det finnes en restrisiko for fare, og derfor bør prinsippene for sikker bruk og fornuftig håndtering være det grunnleggende prinsippet for bruk av maskinen.
- Det er forbudt å bruke maskinen av personer som ikke er autorisert til å kjøre landbrukstraktorer, inkludert barn og personer som er påvirket av alkohol eller andre rusmidler.
- Manglende overholdelse av reglene for sikker bruk utgjør en helserisiko for føreren og andre som oppholder seg i nærheten.
- Det er forbudt å bruke gressklipperen til andre formål enn det den er beregnet for. Enhver som bruker maskinen på feil måte, påtar seg det fulle ansvaret for alle konsekvenser som oppstår som følge av bruken.
- Enhver modifikasjon av maskinen fritar PRONAR Narew fra ethvert ansvar for skade eller personskade.
- Før hver gang du bruker maskinen, må du kontrollere dens tekniske tilstand. Kontroller spesielt den tekniske tilstanden til tilkoplingssystemet, klippesystemet, korrekt montering av skjæreknivene og sikkerhetsskjermene.

- Maskinen må bare brukes hvis alle vern og andre beskyttelseskomponenter er i orden og plassert på riktig sted. Hvis vernene er skadet eller mistet, må de erstattes med nye.
- Det er forbudt å bruke en defekt maskin.
- Kontroller tilstanden til slåmaskinens og traktorens tilkoplingssystem før maskinen koples til.
- Vær spesielt forsiktig når du kobler til maskinen.
- Ingen må befinne seg mellom gressklipperen og traktoren under til- og frakobling.
- Bruk kun det bakre trepunktsfestet (trepunktsfestet) når du kobler maskinen til traktoren. Kontroller sikkerhetsanordningene etter at maskinen er koblet til.
- Bruk kun originale bolter og sikkerhetsanordninger når du kobler maskinen til traktoren.
- Når hydraulikkledningene kobles til, må du forsikre deg om at systemet ikke er under trykk.
- Gressklipperen må kun kobles til traktoren ved hjelp av en riktig valgt krafttutaksaksel som er anbefalt av produsenten.
- Krafttutaksakselen har markeringer på huset som angir hvilken ende av akselen som skal kobles til traktoren.
- Kjettingen som sikrer akselen mot rotasjon under drift, må være festet til en fast komponent på gressklipperen.
- Det er forbudt å bruke sikkerhetskjettingene til å støtte akselen når gressklipperen står stille eller transporteres.
- Les og følg bruksanvisningen fra produsenten av drivakselen før arbeidet påbegynnes.
- Drivakselen må være utstyrt med vern. Det er forbudt å bruke drivakselen med skadede eller manglende beskyttelseskomponenter.
- Bruk aldri en skadet krafttutaksaksel, da det er fare for ulykker. En skadet aksel må repareres eller erstattes med en ny.

- Når kraftuttaket er montert, må du forsikre deg om at det er korrekt og sikkert koblet til traktoren og gressklipperen.
- - Kontroller at kraftuttakets rotasjonsretning er riktig før krafttutaksakselen settes i drift.
- - Koble fra kraftuttaket når det ikke er behov for å kjøre maskinen, eller når traktoren og gressklipperen står i en ugunstig vinkel i forhold til hverandre.
- - Det er forbudt å gå over eller under valsen eller å stå på den, både når maskinen er i gang og når den står stille.
- - Det er forbudt å bruke løse klær, løse remmer eller annet som kan skru seg inn i den roterende akselen. Kontakt med den roterende krafttutaksakselen kan forårsake alvorlige personskader.
- - Gressklipperen må ikke brukes eller transporteres under forhold med begrenset sikt.
- - Den traktormonterte gressklipperen må kun transporteres med de hydrauliske sylinderventilene lukket.
- - Før du senker eller løfter på traktorens trepunktsoppheng, må du forsikre deg om at ingen oppholder seg i nærheten av maskinen og at ingen utfører arbeid på den.
- - Før du starter gressklipperen, må du forsikre deg om at det ikke befinner seg personer (spesielt barn) eller dyr i faresonen. Maskinføreren må sørge for at maskinen og arbeidsområdet er godt synlig.
- - Senk klippeaggregatet til arbeidsstilling før kraftuttaket startes.
- - Begynn å klippe når kraftuttaket har nådd sitt nominelle turtall (1000 o/min). Det er forbudt å overbelaste akselen og klipperen og å koble inn clutchen brått.
- - Ikke bruk et høyere kraftuttaksturtall enn 1000 o/min under klipping. W trakcie koszenia na skrajach ulic, dróg publicznych, na kamienistym terenie istnieje ryzyko, iż wyrzucane kamienie i ciała obce mogą stanowić zagrożenie dla osób postronnych.

- Det er forbudt for føreren å forlate traktorførerhuset når maskinen er i gang.
- Det er forbudt å oppholde seg i nærheten av klippeenhetens vern før de roterende klippeverktøyene har stanset.
- Det er forbudt å bruke gressklipperen mens du rygger. Ved rygging må maskinen være hevet.
- Slå av motoren på landbrukstraktoren og ta ut tenningsnøkkelen før du kobler fra akselen.
- Reduser trykket i systemet før hydraulikkledningen kobles fra.
- Når gressklipperen er frakoblet traktoren, må den støttes av et stativ og sikres mot å velte.
- Det er forbudt å sitte på gressklipperen eller transportere materiale.
- Bruk vernehansker og egnet verktøy når du bruker maskinen.
- Reparasjons-, vedlikeholds- og rengjøringsarbeid må kun utføres hvis:
 - kraftuttaket har blitt slått av,
 - slå av traktormotoren,
 - parkeringsbremsen er trukket til,
 - ta ut tenningsnøkkelen fra tenningslåsen.
- Kontroller regelmessig tilstanden til skrueforbindelsene.
- Kontroller regelmessig tilstanden til hydraulikktilkoblinger og slanger. Oljelekkasjer er ikke tillatt.
- I garantiperioden må eventuelle reparasjoner kun utføres av produsentens autoriserte garantiservice.
- Hvis det oppdages feil eller skader, må gressklipperen tas ut av drift inntil den er reparert. Det er forbudt å bruke en skadet maskin.

- - Reparasjonsarbeid på maskinen skal utføres av personer som er opplært og autorisert til dette. Dette arbeidet skal utføres med verktøy som er egnet for formålet.
- - Hvis enkelte komponenter må skiftes ut, skal bare de komponentene som er angitt av produsenten, brukes. Hvis disse kravene ikke overholdes, kan det medføre fare for liv og helse for personer som oppholder seg i nærheten eller som bruker gressklipperen, og det kan også bidra til skader på maskinen.
- - Ved arbeid som krever at gressklipperen må løftes, må det brukes egnede, godkjente hydrauliske eller mekaniske lifter til dette formålet. Når maskinen er løftet, må det brukes ekstra stabile og solide støtter. Det er forbudt å arbeide under en maskin som kun har blitt løftet ved hjelp av en lift.
- - Det er forbudt å støtte maskinen ved hjelp av sprø elementer (murstein, hule blokker, betongblokker).
- - Malingsbelegget må rengjøres før sveisearbeid. Røyk fra brennende maling er giftig for mennesker og dyr. Sveisearbeid må utføres i et godt opplyst og ventilert rom.
- - Under sveisearbeid må det tas hensyn til brennbare eller lettantennelige deler. Hvis det er fare for antennelse eller skade på disse, må de demonteres eller dekkes til med ikke-brennbart materiale før sveisearbeidet. Gressklipperen må kobles fra traktoren før elektrisk sveising utføres.
- - Vedlikeholds- og reparasjonsarbeid skal utføres i henhold til de generelle helse- og sikkerhetsreglene. Ved skader må såret vaskes og desinfiseres umiddelbart. Ved mer alvorlige skader må du oppsøke lege.
- - Fjern alt verktøy fra maskinen etter vedlikeholds- eller reparasjonsarbeid.
- - Skadede, manglende eller utslitte kappeskiver må skiftes ut parvis slik at balansen på kappeskiven opprettholdes.

- For å redusere risikoen for brann må maskinen holdes ren
- Personlig verneutstyr (vernehodetelefoner) må brukes for å redusere risikoen for støyeksposering ved bruk av gressklipperen.

2.2 KJØRING PÅ OFFENTLIG VEI

- Ved kjøring på offentlig vei skal trafikkreglene overholdes.
- Ikke overskrid fartsgrensen under kjøring. Tilpass hastigheten til veiforholdene.
- Før kjøring må gressklipperen foldes sammen i transportstilling og heves med trepunktsopphenget bak. Når gressklipperen står stille, må den senkes.
- Kraftuttaket må være frakoblet traktoren ved transportkjøring.
- Det er forbudt å forlate førerasetet på traktoren under kjøring.

2.3 BESKRIVELSE AV RESTRISIKO

Pronar Sp. z o.o. i Narew har gjort sitt ytterste for å eliminere risikoen for ulykker. Det finnes imidlertid noen gjenværende risikoer som kan føre til en ulykke, som hovedsakelig er knyttet til aktivitetene som er beskrevet nedenfor:

- ikke å bruke maskinen som forutsatt,
- å stå mellom traktoren og gressklipperen mens motoren er i gang og mens maskinen er tilkoblet,
- bruk av maskinen uten at beskyttelsen er fjernet eller ikke fungerer korrekt,
- stå på maskinen mens motoren er i gang,
- ikke holde sikker avstand til eller oppholde seg i faresoner mens maskinen er i gang,
- bruk av uautoriserte personer, barn eller personer som er påvirket av alkohol,
- rengjøring, vedlikehold og inspeksjon mens traktoren er tilkoblet og i gang,
- endringer på maskinen uten produsentens godkjenning,
- oljelekkasjer og plutselige bevegelser av komponenter på grunn av slangebrudd

- bruk av en defekt krafttuttsaksel

Restrisikoen kan reduseres til et minimum ved å følge følgende anbefalinger:

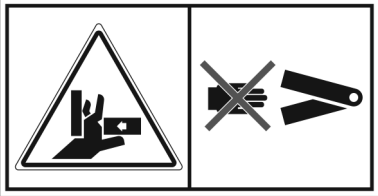
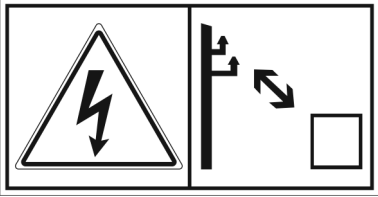
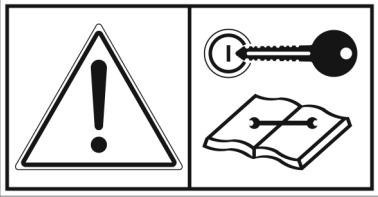
- forsiktig og rolig bruk av maskinen,
- fornuftig bruk av anvisningene og anbefalingene i bruksanvisningen,
- holde sikker avstand til forbudte eller farlige områder,
- holde sikker avstand til forbudte eller farlige områder, ikke stå på maskinen mens den er i gang,
- vedlikeholds- og reparasjonsarbeid utføres i samsvar med prinsippene for driftssikkerhet,
- vedlikeholds- og reparasjonsarbeid skal utføres av opplærte personer,
- bruk av tettsittende verneklær,
- hindre at uvedkommende, spesielt barn, får tilgang til maskine.

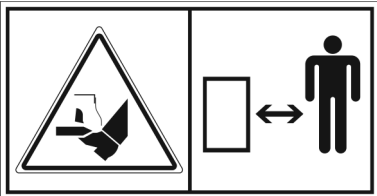
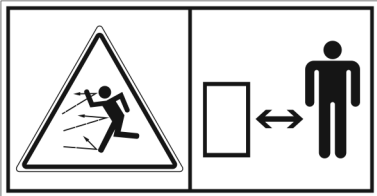
2.4 INFORMASJON OG ADVARSEL-KLISTREMERKER

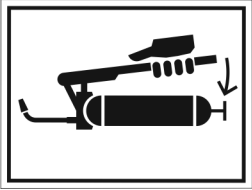
Gressklipperen er merket med informasjons- og advarselsmerkene som er oppført i tabell (2.1). Symbolene er plassert som vist i figur (2.1). Brukeren av maskinen er forpliktet til å sørge for at påskriftene, advarslene og informasjonssymbolene som er plassert på gressklipperen, er leselige under hele bruksperioden. Hvis de blir skadet, må de skiftes ut med nye. Klistremerker med påskrifter og symboler er tilgjengelige fra produsenten eller fra stedet der gressklipperen ble kjøpt. Nye enheter som skiftes ut under reparasjon, må merkes på nytt med de relevante sikkerhetsmerkene.

sikkerhet. Ved rengjøring av gressklipperen må du ikke bruke løsemidler som kan skade belegget på etiketten, og ikke rette en sterk vannstråle.

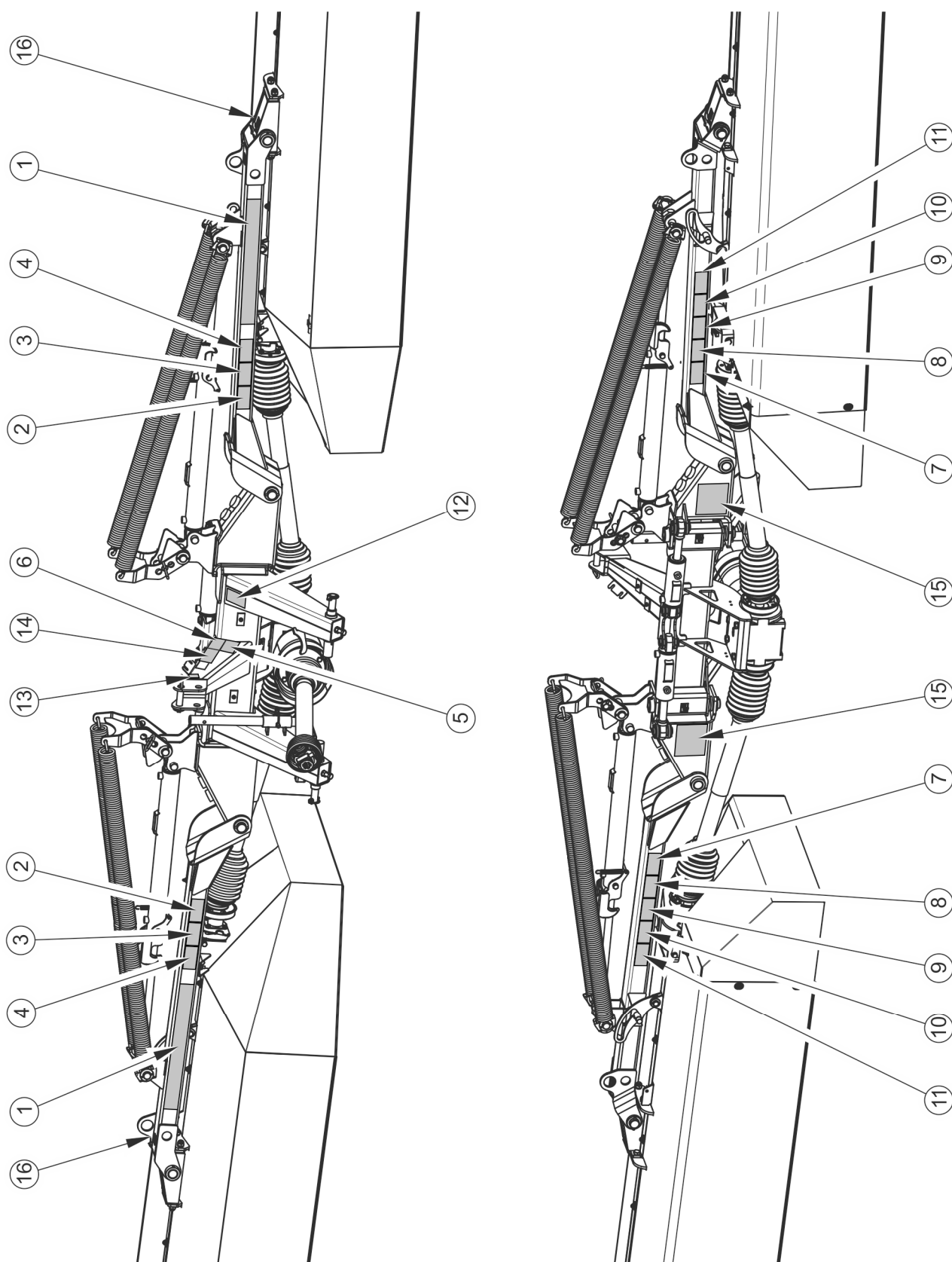
TABELL 2.1 Informasjon og advarsel-klistremerker

LP.	KLISTREMERKE	BETYDNING
1	PDD830 PRONAR	Maskinens type. (PDD830)
2		Fare for knusing eller avskjæring. Vær forsiktig når du folder sideskjermene sammen og ut.
3		Ikke berør maskinkomponenter før alle enhetene har stanset.
4		Hold sikker avstand til strømledninger.
5		Tillatt kraftuttakshastighet er 1000 r/min.
6		Slå av motoren og ta ut tenningsnøkkelen før du utfører vedlikeholds- eller reparasjonsarbeid
7		Fare på grunn av roterende krafttuttsaksel.

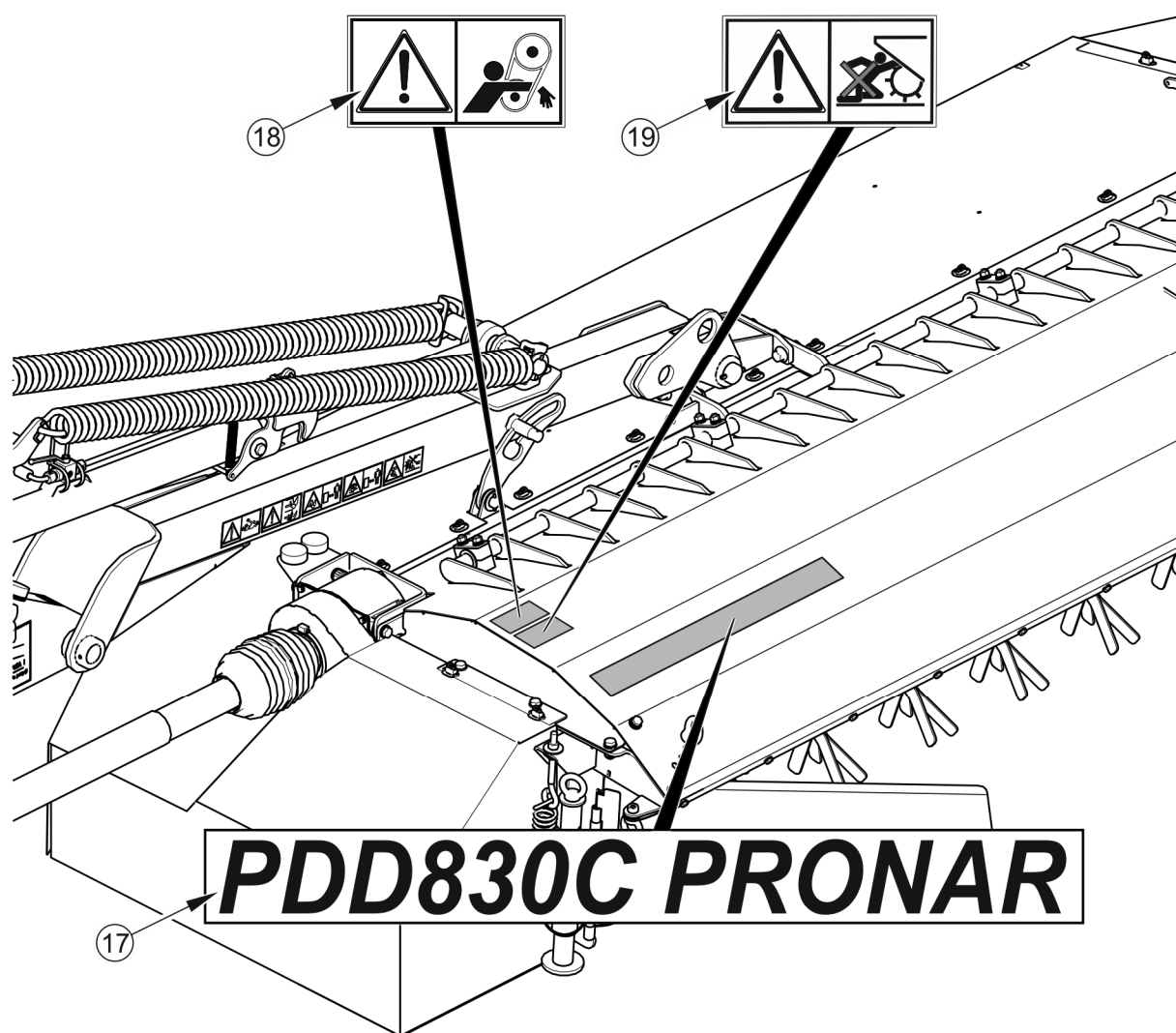
LP.	KLISTREMERKE	BETYDNING
8		Forsiktig - hold skjærekniver borte fra maskinen som er i gang.
9		Det er fare for å skade en fot eller et ben. Hold sikker avstand.
10		Utkastede gjenstander, fare for hele kroppen. Hold sikker avstand til maskinen som er i gang.
11		Fare ved å flytte gressklipperen til arbeids- eller transportstilling.
12		Ikke stå i nærheten av koblingsanordningene når du betjener koblingen
13		Merking av transporthåndtak.
14		Gjør deg kjent med innholdet i Bruksanvisningen.

LP.	KLISTREMERKE	BETYDNING
15		Korrekt justering av gressklipperens arbeidsstilling.
16		Merking av smørepunkter.
17	PDD830C PRONAR	Maskinens type. (PDD830C)
18		Forsiktig - remdrift. Vær spesielt forsiktig. (PDD830C)
19		Forsiktig - rotor. Vær spesielt forsiktig. (PDD830C)

Nummereringen av "ME"-kolonnen følger klistremerkebetegnelse (figur 2.1; figur 2.2)



FIGUR 2.1 Plassering av informasjons- og varselklistremerker PDD830/ PDD830C



FIGUR 2.2 Plassering av informasjons- og varselklistremerker PDD830C

KAPITTEL

3

**KONSTRUKSJON OG
FUNKSJONSPRINSIPP**

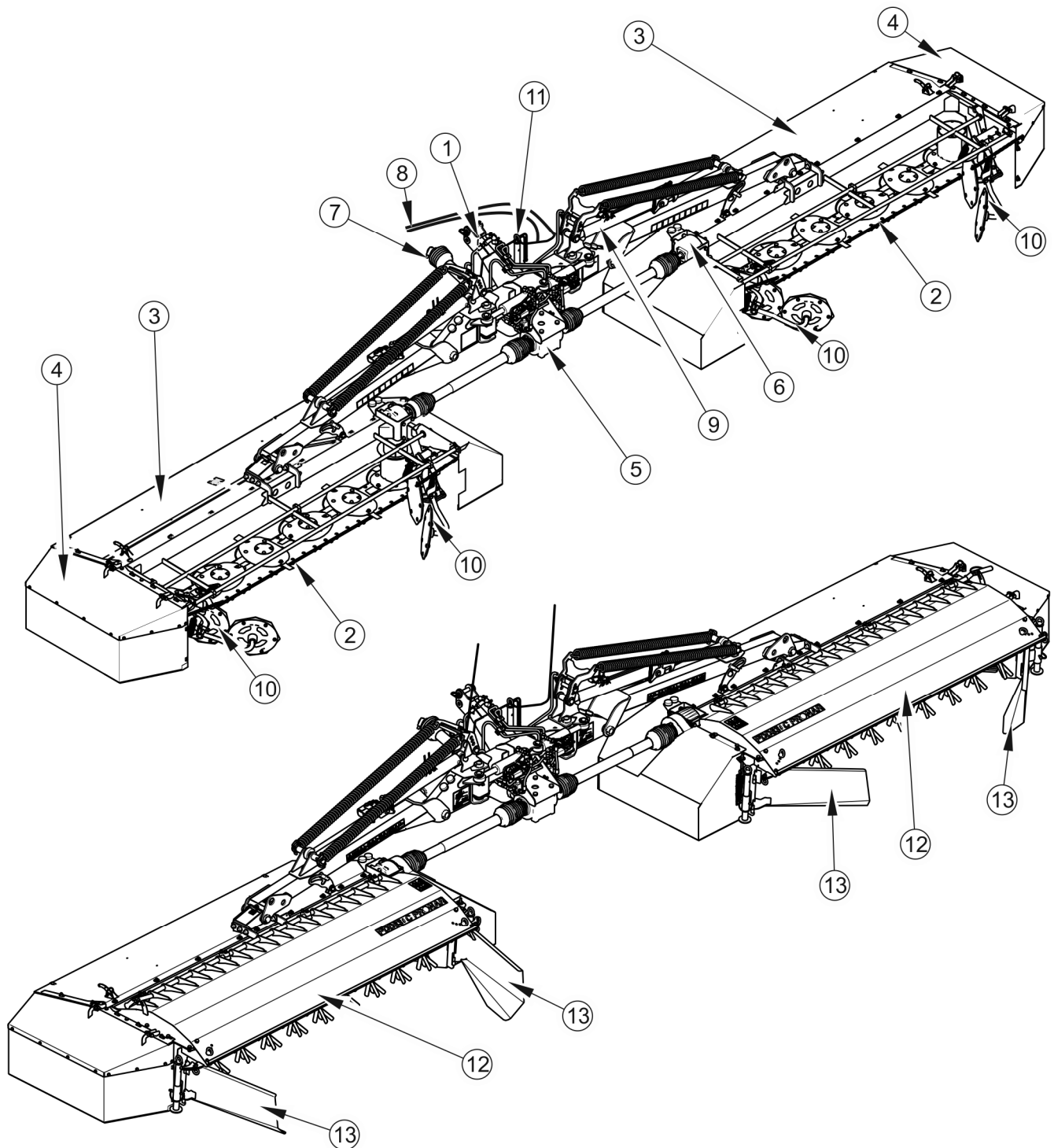
3.1 TEKNISKE EGENSKAPER

TABELL 3.1 Grunnleggende tekniske data

INNHold	M.E.	DATA	
		PDD830	PDD830C
Dimensjoner			
Total bredde i arbeidsstilling	mm	8 880	
Total høyde i arbeidsposisjon	mm	1 310	
Bredde i transportstilling	mm	2 600	
Høyde i transportstilling med nedfelt rekkverk	mm	3 950	
Bakkeklaring i transportstilling	mm	200	
Lengde i arbeids- og transportstilling	mm	1 540	
Driftsparametere			
Klippebredde	mm	8 300★	
Arbeidsbredde	ha / h	8★	
Minste krav til traktoreffekt	kW / KM	88 / 120★	110 / 150★
Egen vekt	kg	1 390	1 890
Maksimalt turtall på kraftuttakets aksel	rpm	1 000	
Overført dreiemoment gjennom drivaksele	Nm	1400	
Opphengssystem	-	II i III wg ISO 730-1	
Antall skiver	stk	2x7	
Antall skjærekniver	stk	2x14	
Skivehastighet	rpm	3 000	
Jordfølging	grader	+ 18 – 16	
Skårbredde min / maks	mm	2 x (1200 / 2000)	2 x (1500 / 2300)
Bevaring av klippeområder	mm	350★	
Anbefalt arbeidshastighet	km / t	10	
Utsendt støynivå			
L _{WA}	dB	92,9	

★ for kombinasjon med frontklipper PDF300

3.2 GENERELL KONSTRUKSJON

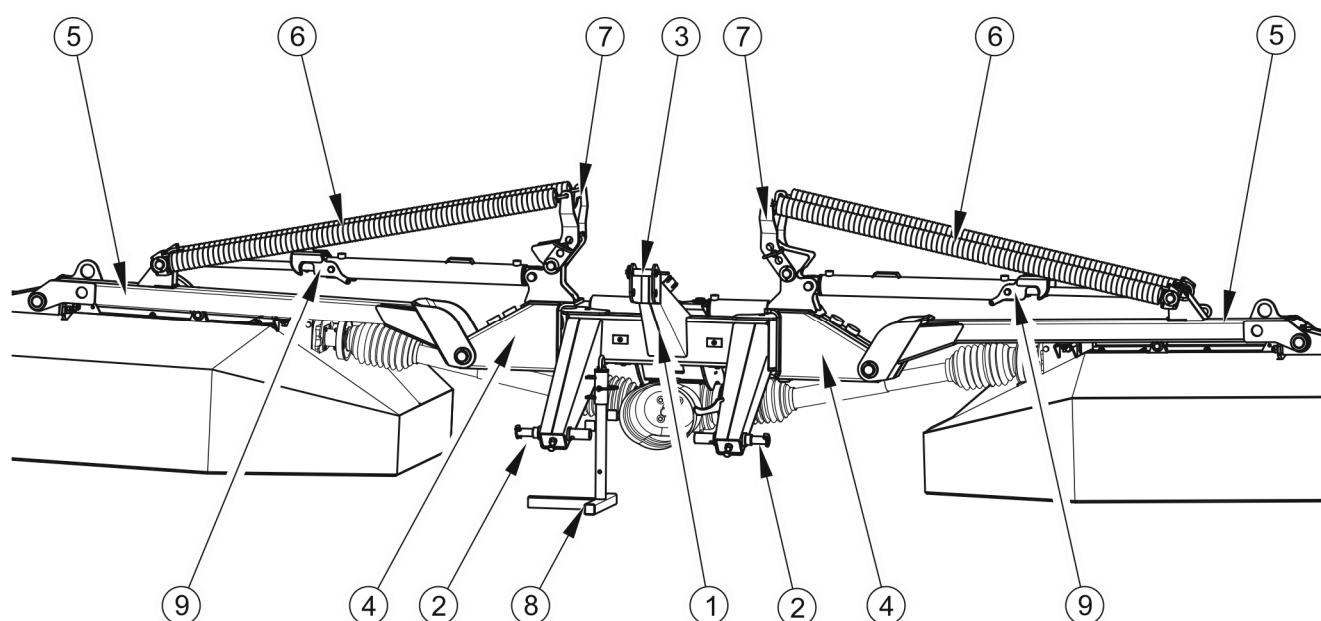


FIGUR 3.1 Generell konstruksjon PDD830

(1) opphengsramme, (2) klippeenhet, (3) hovedramme, (4) sidebeskyttelse, (5) sentral girkasse, (6) konisk girkasse, (7) leddet teleskopisk aksel for tilkobling til traktoren, (8) låsekabel, (9) hydraulisk system, (10) skårlegger (PDD830), (11) støttestøt, (12) skårlegger (PDD830C), (13) skårive (PDD830C)

3.3 FJÆRINGSSYSTEM

Hovedkomponenten i fjæringssystemet Figur (3.2) på PDD830 / PDD830C er fjæringssammen (1), som er utstyrt med to nedre bolter (2) og en øvre bolt (3) for tilkobling til traktorens trepunktsoppheng (RUP). En bevegelig arm (4) gjør det mulig å svinge klippesystemet bakover når man støter på en hindring. Bærearmene (5) brukes til å løfte klippeenheten. For å sikre at knivbjelken presses ordentlig ned mot bakken, er maskinen utstyrt med kraftige avlastningsfjærer (6). Fjærenes spenning kan justeres ved å endre monteringsshullet på fjærfestetappen (7).



FIGUR 3.2 Fjæringssystem

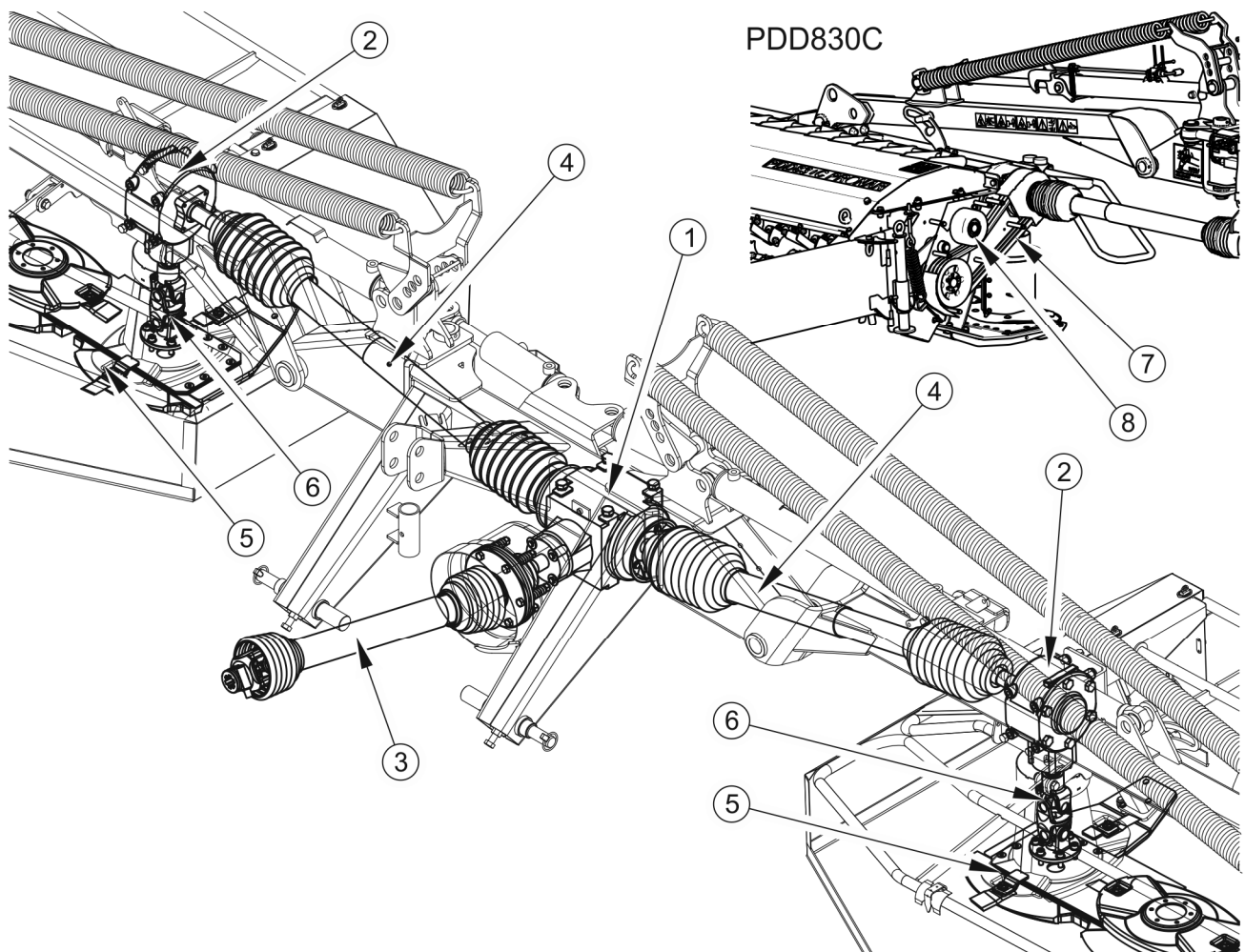
(1) opphengsramme, (2) nedre leddbolt, (3) midtre leddbolt, (4) bevegelig arm, (5) bærearm, (6) avlastningsfjærer, (7) fjærlås, (8) støttefot, (9) sylinderspak

3.4 OVERFØRINGSSYSTEM

Gressklipperen er beregnet for et kraftuttaksturtall på 1000 o/min og er egnet for traktorer med rotasjonsretning med urviseren sett fra baksiden av traktoren..

Dreiemomentet fra traktorens kraftuttak (PTO) overføres via en leddelt teleskopaksel (3) utstyrt med en friksjonskobling og en enveiskobling til den sentrale girkassen på slåmaskinen (1). Fra den sentrale girkassen overføres drivkraften via akslene (4) til knivbjelkens drivhjul (2) og deretter via et dobbeltledd (6) til knivbjelken (5). På PDD830C-versjonen av

slåmaskinen med skårklipper kommer drivverket til klipperakselen fra vinkelgirkassen (2) via en reimoverføring (7) med strammer (8).

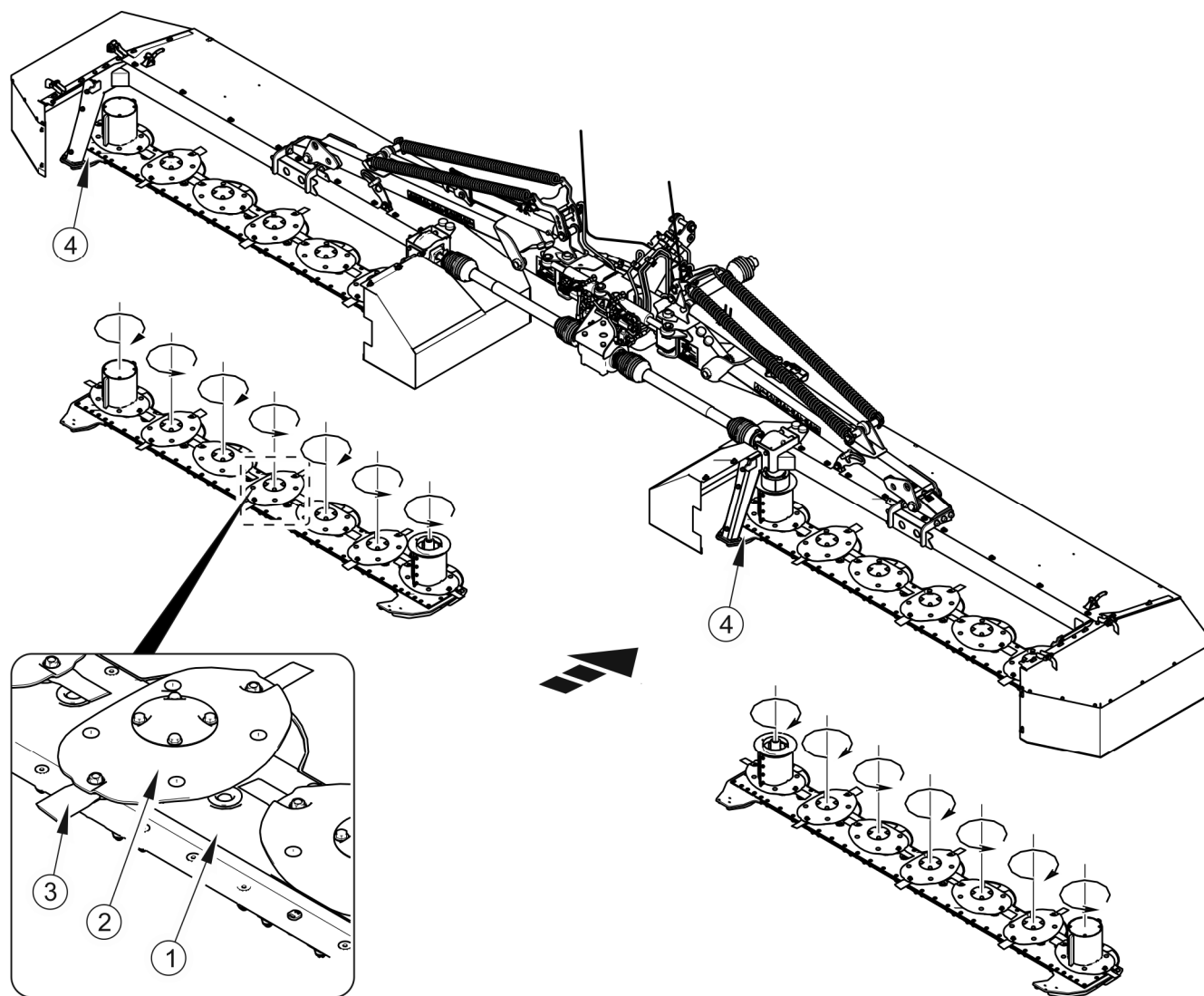


FIGUR 3.3 Overføringssystem

(1) sentral girkasse på klipperen, (2) (2) konisk girkasse for å drive slåttebjelken, (3) leddet teleskopaksel med friksjonskobling for kobling til traktoren, (4) leddet teleskopaksel, (5) slåttebjelke, (6) dobbel leddkobling, (7) reimoverføring, (8) strammer

3.5 KLIPPEENHET

Den tosidige klipperen er utstyrt med to klippeenheter med en arbeidsbredde på 3 meter. Denne enheten består av en klippebjelke (1) som det er montert 7 skjæreskiver (2) på. Klippestanden er montert på rammen ved hjelp av en fot (4). Bak hver av skjæreskivene er det montert to skjærekniver (3), enten høyre eller venstre, avhengig av skivens rotasjonsretning.

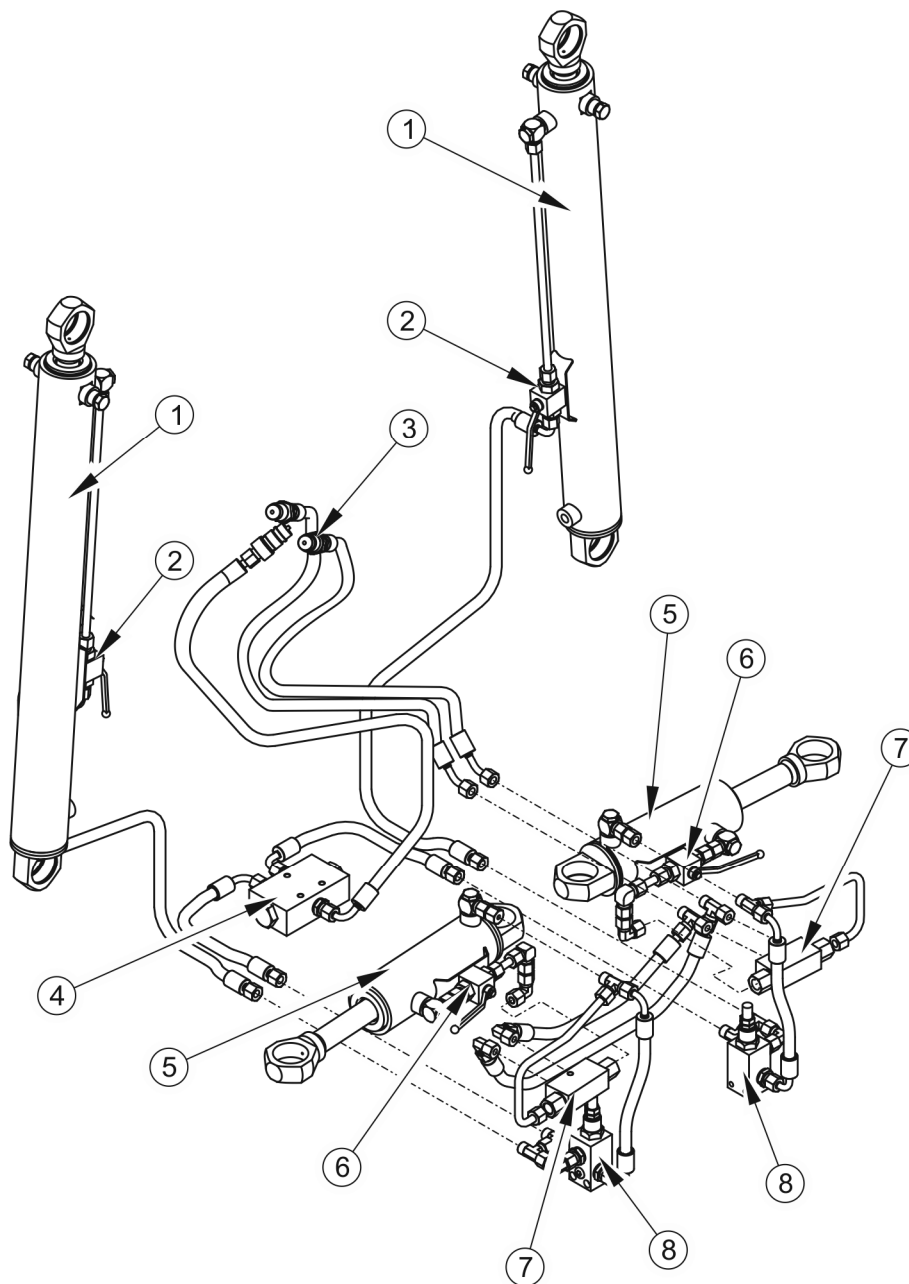


FIGUR 3.4 Klippeenhet

(1) klippestang, (2) kappeskive, (3) kniv, (4) fot.

Hvis skivene roterer med urviseren, er høyreknivene montert på dem, og hvis de roterer mot urviseren, er venstreknivene montert på dem. I figur (3.4) viser pilene rotasjonsretningen til de enkelte kappeskivene og klipperetningen.

3.6 HYDRAULISK INSTALLASJON

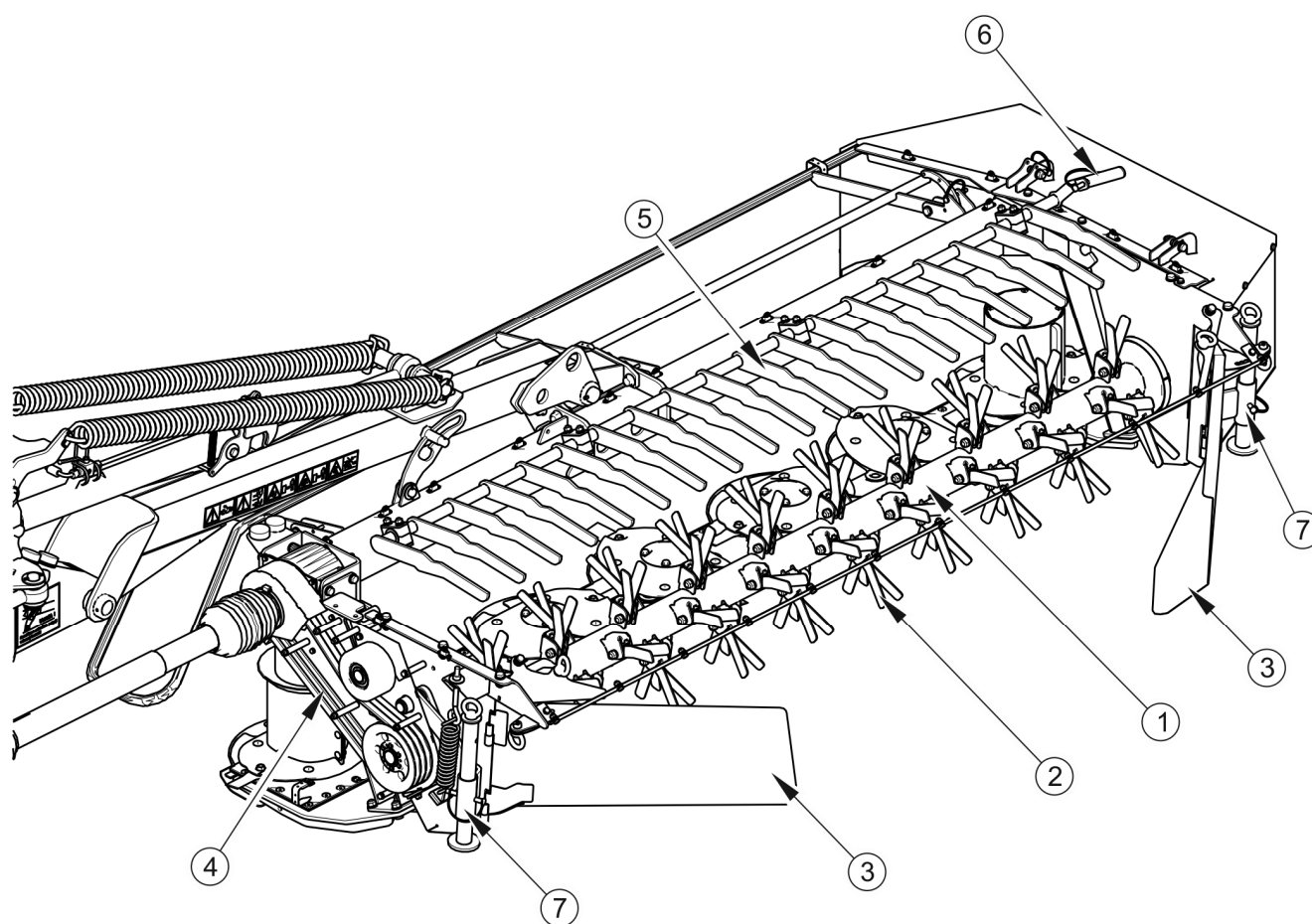


FIGUR 3.5 Struktur av det hydrauliske systemet

(1) hydraulisk sylinder, (2) sylinderlåsventil, (3) hurtigkobling - plugg, (4) strømningsdeler, (5) reguleringssylinder - hydraulisk sikkerhetsanordning, (6) svingbar sylinderlåsventil, (7) hydraulisk lås, (8) bypassventil

Hydraulikksystemet forsynes fra traktorens eksterne hydraulikksystem. Systemet er koblet til via tre hurtigkoblinger (3). To av disse brukes til å koble sammen styrekretsene til høyre og venstre styresylinder (5). Disse sylinderne fungerer som en hydraulisk sikkerhetsanordning for å beskytte maskinen mot skader som følge av påkjørsel. En tredje hurtigkobling brukes til å koble til styrekretsen for løftesylinderne (1), som brukes til å heve og senke klippeenhetene på gressklipperen. Sylinderne (1) er utstyrt med kuleventiler (2) som brukes til å låse sylinderens posisjon under transport.

3.7 LØSNINGS ENHET (PDD830C)



FIGUR 3.6 FIGUR 3.2 Løsnings enhet

(1) aksel til balsam, (2) balsamfinger, (3) skrapere, (4) reimoverføring, (5) dempefingre, (6) justeringsspak for dempefingre, (7) støtteben på balsamaggregatet

Freseenhetene til PRONAR PDD830C-gressklipperen består av en aksel (1) som fresefingrene (2) er montert på. Oppsamlerfingrene fanger opp det avklippede materialet fra slåttebjelken og kaster det over oppsamlerakselen (1) til skårskraperne (3), som danner et skår med en definert bredde avhengig av innstillingen.

Løsningsintensiteten kan justeres ved hjelp av en spak (6) som posisjonerer dempefingrene (5) mot etterbehandlerakselen på en slik måte at det slåtte materialet formes og løsnes tilsvarende. Hele oppsamlerenheten drives via en removerføring (4) fra det koniske tannhjulet som driver knivbjelken.

KAPITTEL

4

BRUKSVILKÅR

4.1 FORBEREDELSE TIL ARBEID

Produsenten garanterer at gressklipperen er fullt funksjonsdyktig, at den er kontrollert i henhold til inspeksjonsprosedyrene og at den er godkjent for bruk. Dette fritar imidlertid ikke brukeren fra plikten til å kontrollere maskinen ved levering og før første gangs bruk. Maskinen leveres til brukeren ferdig montert.

Før maskinen kobles til traktoren, må maskinføreren inspisere tilstanden til gressklipperen og klargjøre den for en prøvekjøring. For å gjøre dette er det nødvendig å:

- lese og følge instruksjonene i denne bruksanvisningen, kjenne til maskinens konstruksjon og forstå maskinens virkemåte,
- Kontroller tilstanden til lakken,
- foreta en visuell inspeksjon av de enkelte komponentene på gressklipperen for å se etter tegn på mekaniske skader, blant annet som følge av feilaktig transport av maskinen (bulker, punkteringer, bøye eller ødelagte deler),
- Kontroller alle smørepunkter på gressklipperen, og smør om nødvendig maskinen i henhold til anbefalingene i kapittel 5,
- Kontroller at knivene, knivbjelken, støttearmene og sikkerhetsskjermene er riktig montert,
- Kontroller at kraftuttakets akselparametere er i samsvar med kravene, f.eks. type kraftuttaksforlengelse og turtall,
- forsikre deg om at den påmonterte kraftuttaksakselen kan kobles til traktoren (kraftuttaksakselen skal være tilpasset traktoren - se bruksanvisningen for kraftuttaksakselen),
- Kontroller tilstanden til festeboltene og sikkerhetsboltene,
- Kontroller smøreoljenivået i koniske tannhjul og knivbjelken.

Hvis alle de ovennevnte tiltakene er utført og gressklipperen er i perfekt stand, kobler du den til traktoren i henhold til avsnitt 4.3 *"TILKOBLING TIL TRAKTOREN"*. Start traktoren, kontroller de enkelte systemene og utfør en prøvekjøring av gressklipperen ved stillstand. For å utføre inspeksjonen:

- ➔ Koble gressklipperen til traktoren,
- ➔ Koble krafttuttsakselen til traktoren og gressklipperen,
- ➔ Flytt gressklipperen til arbeidsstilling,
- ➔ Kjør kraftuttaket på lav hastighet.

OBS



Før hver gang du bruker gressklipperen, må du kontrollere den tekniske tilstanden. Kontroller spesielt tilstanden til klippeenheten, drivsystemet og at sikkerhetsskjermene er komplette.

Bruk aldri kraftuttaket når gressklipperen er i hevet stilling.

Skiver og skjærekniver arbeider i høye hastigheter, og selv den minste skade på dem kan føre til økt vibrasjon, noe som etter en stund vil resultere i sprekker eller hakk.

La den gå på lav hastighet i noen minutter, og kontroller i løpet av denne tiden:

- at det ikke kommer skrangling eller slipelyder fra drivverket,
- at det ikke er for store vibrasjoner i klippeenheten,
- at skivene på skjærebjelken roterer jevnt og uten at de setter seg fast,
- kompatibilitet med klippeenhetens hastighet.

Klipperens drift uten last skal være jevn, vibrasjoner i klippeenheten og hele maskinen, vekslende tonelyder og vibrasjoner fra løse bolteforbindelser er ikke akseptabelt. Etter at du har stoppet gressklipperen, må du kontrollere knivfestene. Kontroller at det ikke lekker olje fra reduksjonsgirene og klippestangen.

FARE



Brukeren bør lese denne bruksanvisningen nøye før gressklipperen tas i bruk.

Uforsiktig og feilaktig bruk og betjening av gressklipperen, og unnlatelse av å følge instruksjonene i denne håndboken, utgjør en helserisiko.

Det er forbudt å bruke gressklipperen av personer som ikke har tillatelse til å kjøre landbrukstraktorer, inkludert barn og berusede personer.

Manglende overholdelse av reglene for sikker bruk utgjør en helserisiko for operatører og tilskuere.

Før du starter gressklipperen, må du forsikre deg om at det ikke befinner seg personer i faresonen.

Hvis det oppstår en funksjonsfeil, må du lokalisere feilen. Hvis feilen ikke kan utbedres, eller hvis det er fare for at garantien oppheves, må du kontakte forhandleren for å avklare problemet.

4.2 TEKNISK INSPEKSJON AV GRESSKLIPPEREN

Som en del av klargjøringen av gressklipperen for daglig bruk bør de enkelte komponentene kontrolleres i henhold til retningslinjene i tabellen (4.1).

TABELL 1.1 TIDSPLAN FOR TEKNISK INSPEKSJON

BESKRIVELSE	VEDLIKEHOLD	GJENNOMGANGS PERIODE
Drift av rørleggersystemet.	Kontroller at slangene er tette og at aktuatorene er av god kvalitet	Daglig
Kontroller at kuttere, spindler og skiver er i perfekt stand	Visuell vurdering og utskifting av defekte deler om nødvendig	
Kontroll av oljenivået i koniske girkasser	Kontroller i henhold til avsnittet "BETJENING AV DRIVERSYSTEMET".	
Kontroll av oljenivået i knivbjelken	Kontroller i henhold til avsnittet "BETJENING AV KUTTEBLADET".	
Tiltrekkingstilstand for muttere og festebolter.	Tiltrekkingsmomentet skal være i samsvar med tabell (5.5)	Hver tredje måned
Smøring	Smør komponentene i henhold til retningslinjene i avsnittet "SMØRING".	I henhold til tabell (5.3)



OPPMERKSOMHET

Det er forbudt å bruke en defekt gressklipper.

Les traktorens bruksanvisning og følg produsentens anbefalinger før du kobler til hydraulikkledningene.

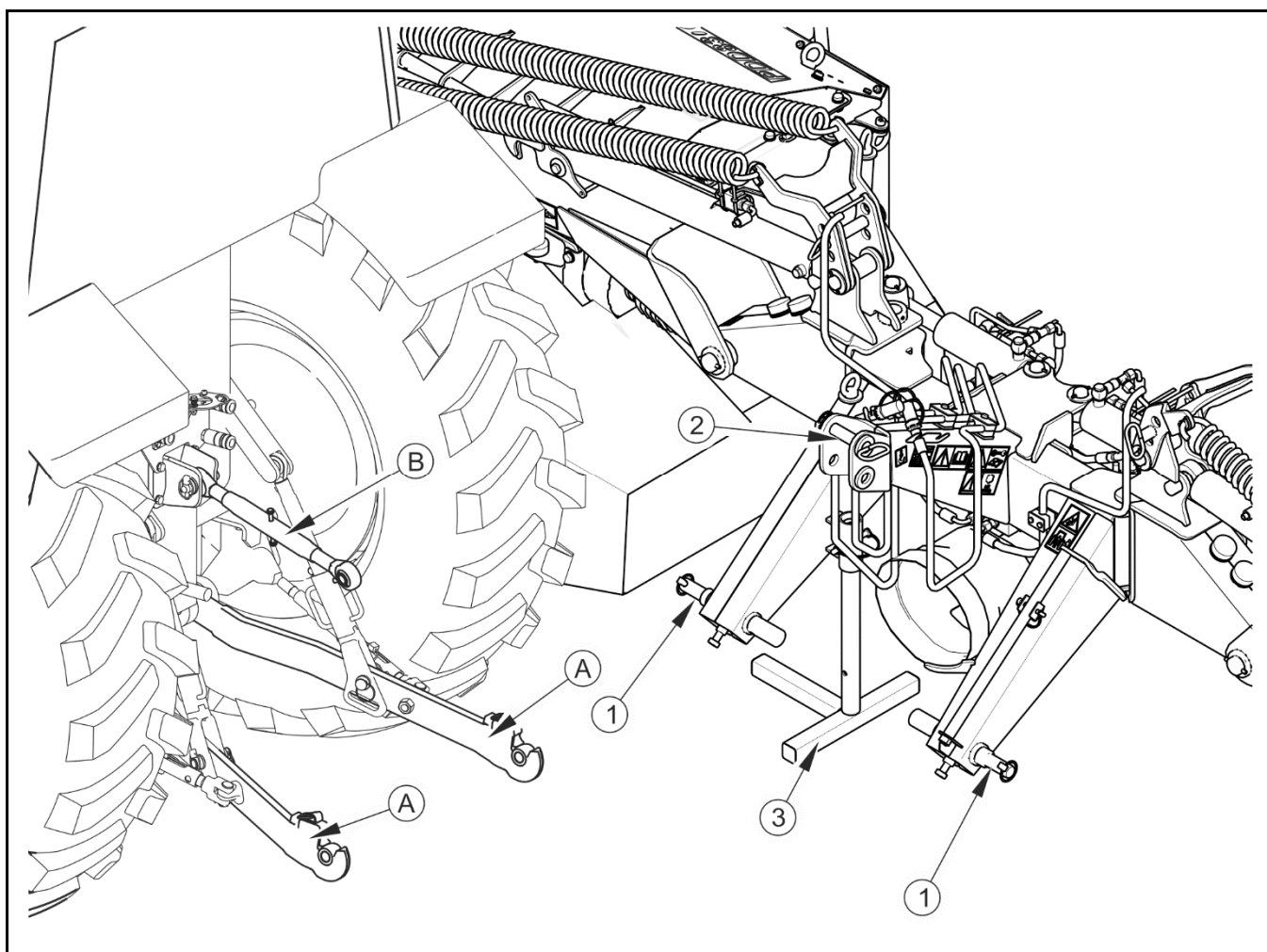
4.3 TILKOBLING TIL EN TRAKTOR

Den tosidige gressklipperen kan bare kombineres med en traktor som oppfyller kravene i tabell 1.1 "KRAV TIL LANDBRUKSTRAKTOR".



OPPMERKSOMHET

Les traktorhåndboken før du monterer gressklipperen.



FIGUR 4.1 Tilkobling til en traktor

(A) trepunktsfesteets nedre ledd, (B) sentralledd, (1) nedre bolt på klipperens kobling, (2) sentralleddets monteringspinne, (3) støttefot

Gjør som følger for å koble gressklipperen til traktoren:

- ➔ Mens du rygger med traktoren, fører du de nedre leddene (A) på traktorens trepunktshydraulikk nærmere pinnene (1) på gressklipperen,
- ➔ Juster koblingene til riktig høyde,
- ➔ Immobiliser traktoren og sikre den mot å rulle,
- ➔ Koble de nedre pinnene (1) til trekkstengene (A), og fest dem med pinner,
- ➔ Koble traktorens senterstang (B) til klipperen (2), og fest den med en splint.

Det anbefales at traktorens nedre ledd er innstilt i en jevn høyde.



FARE

Bruk kun originale bolter og låser for å koble maskinen til traktoren.

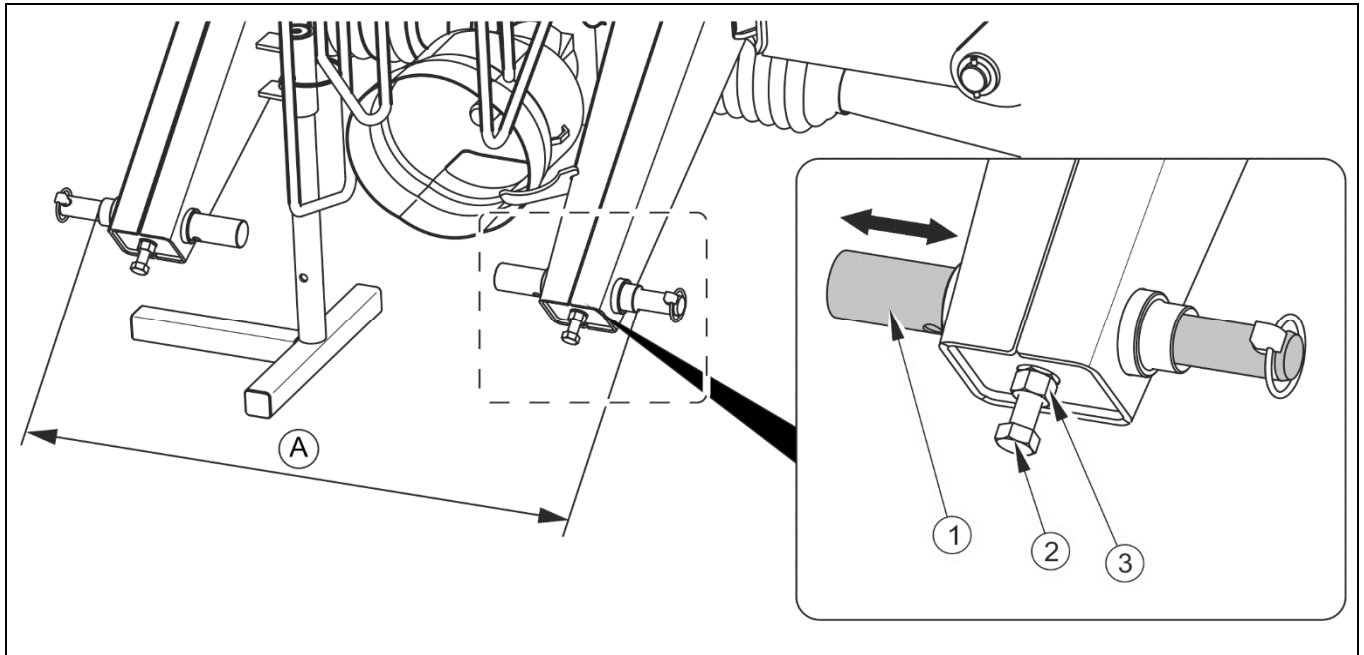
Du må ikke befinne deg mellom maskinen og traktoren under sammenføyingen.

De nedre pinnene (1) på gressklipperens fjæringssystem gjør det mulig å justere avstanden - figur (4.2) mellom 795 og 970 mm. For å endre avstanden mellom fjæringssystemets pinner, gjør du som følger:

- ➔ Løsne låsemutteren (3),
- ➔ Fjern stillskruen (2),
- ➔ Flytt bolten (1) til høyre eller venstre for å oppnå ønsket avstand,
- ➔ Lås boltens posisjon med stillskruen (2) og låsemutteren (3).

Metoden for å justere høyre og venstre pinne er den samme.

Som standard er den tosidige klipperen utstyrt med bolter for tilkobling til et fjæringssystem i kategori II i henhold til ISO 730. For tilkobling til et system i kategori III må det brukes passende bolter (tilleggsutstyr).



FIGUR 4.2 Justering av de nedre opphengstappene på gressklipperen

(A) boltestand fra 795 ÷ 970 mm, (1) nedre opphengsbolter, (2) settskrue, (3) låsemutter

FARE



Det er ikke tillatt med tilskuere mellom slåmaskinen og traktoren under sammenkobling. Ved sammenkobling av slåmaskinen må traktorføreren utvise ekstrem forsiktighet under arbeidet og sørge for at det ikke befinner seg personer i faresonen mens slåmaskinen kobles til.

Les traktorhåndboken og følg produsentens anbefalinger før du kobler til de enkelte hydraulikkledningene.

Slangekoblingene til sylindrene for løfting av klippeaggregatets støttearmen skal kobles til en hydraulikkrets utstyrt med en såkalt "flytende seksjon". Slangekoblingene til sylindrene for svinging av løftearmene skal kobles til en dobbeltvirkende hydraulikkrets.

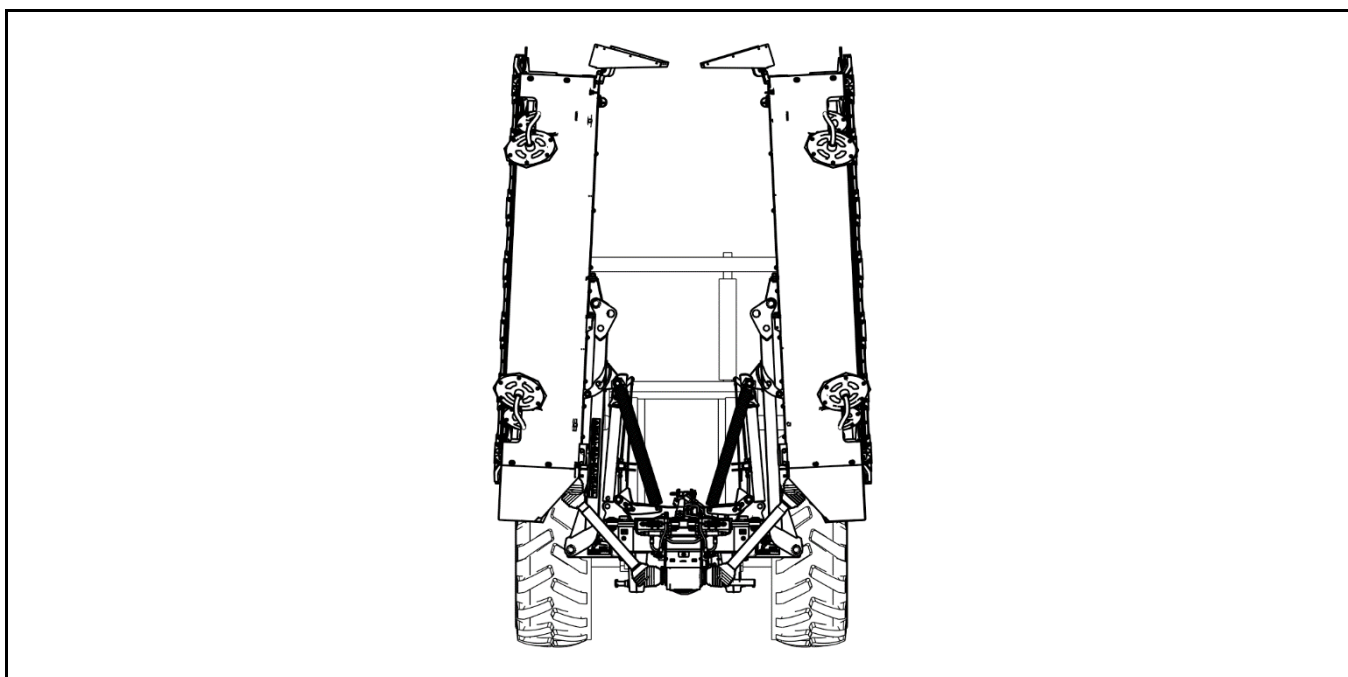
FARE



Når du kobler hydraulikkledningene til traktoren, må du forsikre deg om at traktorens hydraulikksystem ikke er under trykk.

4.4 TRANSPORTKJØRING

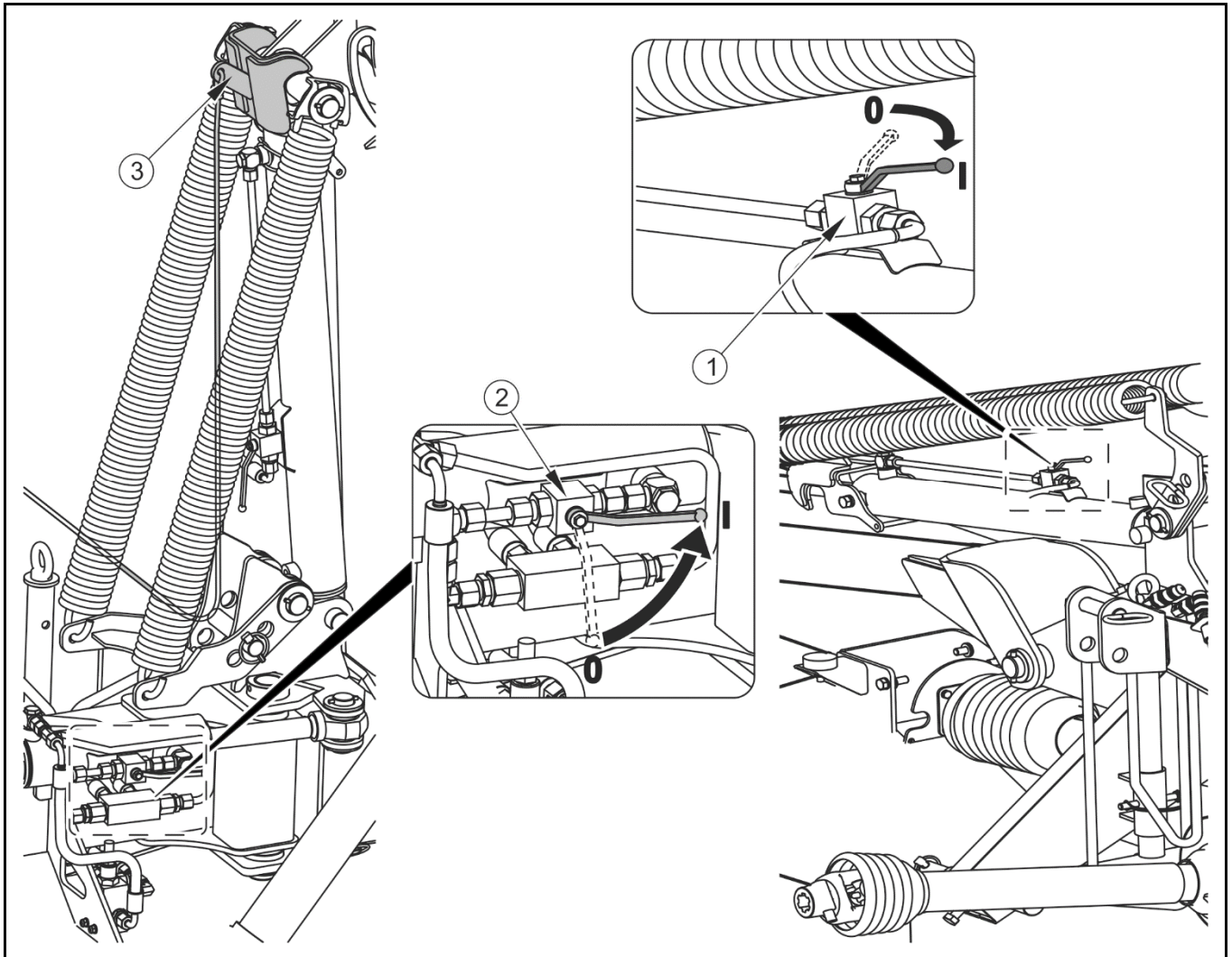
For transport til og fra arbeidsstedet, plasser gressklipperen i transportstilling - se figur (4.3) - og løft den opp på traktorens trepunktshydraulikk slik at de nedre tappene på trepunktshydraulikken er minst 500 mm fra bakken. Det anbefales å koble krafttutaksakselen fra traktorens kardangaksel. Krafttutaksakselen skal kobles fra traktorens kardangaksel og plasseres på støtten. Når du kjører på veier (offentlige og ikke-offentlige), må du overholde trafikkreglene, utvise forsiktighet og oppføre deg fornuftig.



FIGUR 4.3 **Transportstilling**

Utfør følgende trinn for å klargjøre gressklipperen for transport (landeveis kjøring) på traktoren:

- ➔ Hev sideskjermene på gressklipperen - figur (4.5),
- ➔ Flytt aktuatorens låseventiler (1) og (2) til åpen posisjon "I" - se figur (4.4),
- ➔ ved hjelp av de aktuelle spakene på traktorens eksterne hydraulikksystem, hever du støttearmene med klippeenheten til sylinderspaken (2) går i inngrep,
- ➔ sikre støttearmene mot å falle ned ved å stenge stoppventilen (2),
- ➔ Løft gressklipperen på traktorens nedre ledd ved hjelp av trepunktsopphenget.



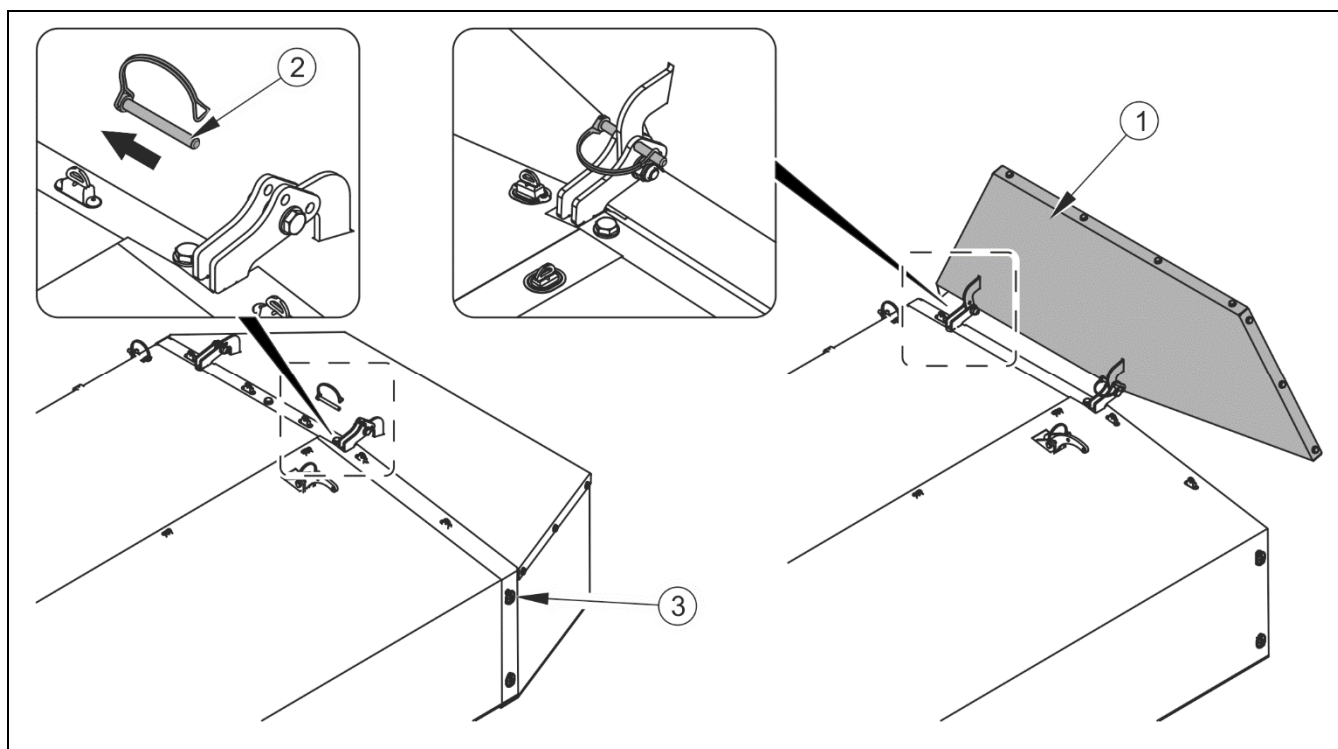
FIGUR 4.4 Innstilling av transportposisjon

(1) avstengningsventil for løftearmens aktuator, (2) avstengningsventil for svingaktuatoren, (3) aktuatorens sperre

For å redusere høyden på gressklipperen i transportstilling, åpner du sideskjermene (1) og låser dem i denne posisjonen - se figur (4.5). For å åpne beskyttelsene må du gjøre følgende:

- ➔ Løsne svinghåndtakene (3), som er plassert på begge sider av gressklipperen.
 - ⇒ De brukes til å koble sammen de fleksible dekslene,
- ➔ lås opp og fjern låsepinnen (2),
- ➔ Løft sidebeskyttelsen (1),

- ➔ lås dekselet i åpen stilling ved å sette splinten (2) inn i det tilsvarende hullet i braketten.



FIGUR 4.5 Deksel som kan løftes for transport

(1) sidedeksel, (2) sikkerhetsnål, (3) dreibart håndtak

Her følger de viktigste tipsene for kjøring av traktor med påmontert gressklipper.

- Transport på offentlig vei og utenfor åkrer skal alltid utføres med maskinen hevet.
- Forsikre deg om at det ikke befinner seg noen tilskuere, spesielt barn, i nærheten av gressklipperen og traktoren før du starter. Sørg for tilstrekkelig sikt.
- Kontroller at gressklipperen er riktig tilkoblet traktoren, og at krafttutaksakselen er riktig festet.
- Den dimensjonerende hastigheten og den hastigheten som følger av trafikkreguleringer, må ikke overskrides. Kjørehastigheten må tilpasses de rådende veiforholdene.



OPPMERKSOMHET

Det er forbudt å kjøre på offentlig vei med et bremse-, lys- og signalanlegg på traktoren som ikke fungerer.

- Kjørehastigheten bør reduseres i god tid før du nærmer deg svinger, når du kjører på ujevnt eller skrånende underlag.
- Kontroller oppførselen til gressklipperen og traktoren når du kjører i ulendt terreng, og tilpass hastigheten til terrenget og veiforholdene.

**FARE**

Det er forbudt å transportere gressklipperen hengende fra traktoren med åpne hydraulikkventiler. Ventilene skal alltid være i "0" - lukket stilling.

4.5 OPPSETT OG KLIPPING

4.5.1 INNSTILLING AV ARBEIDSPOSISJON

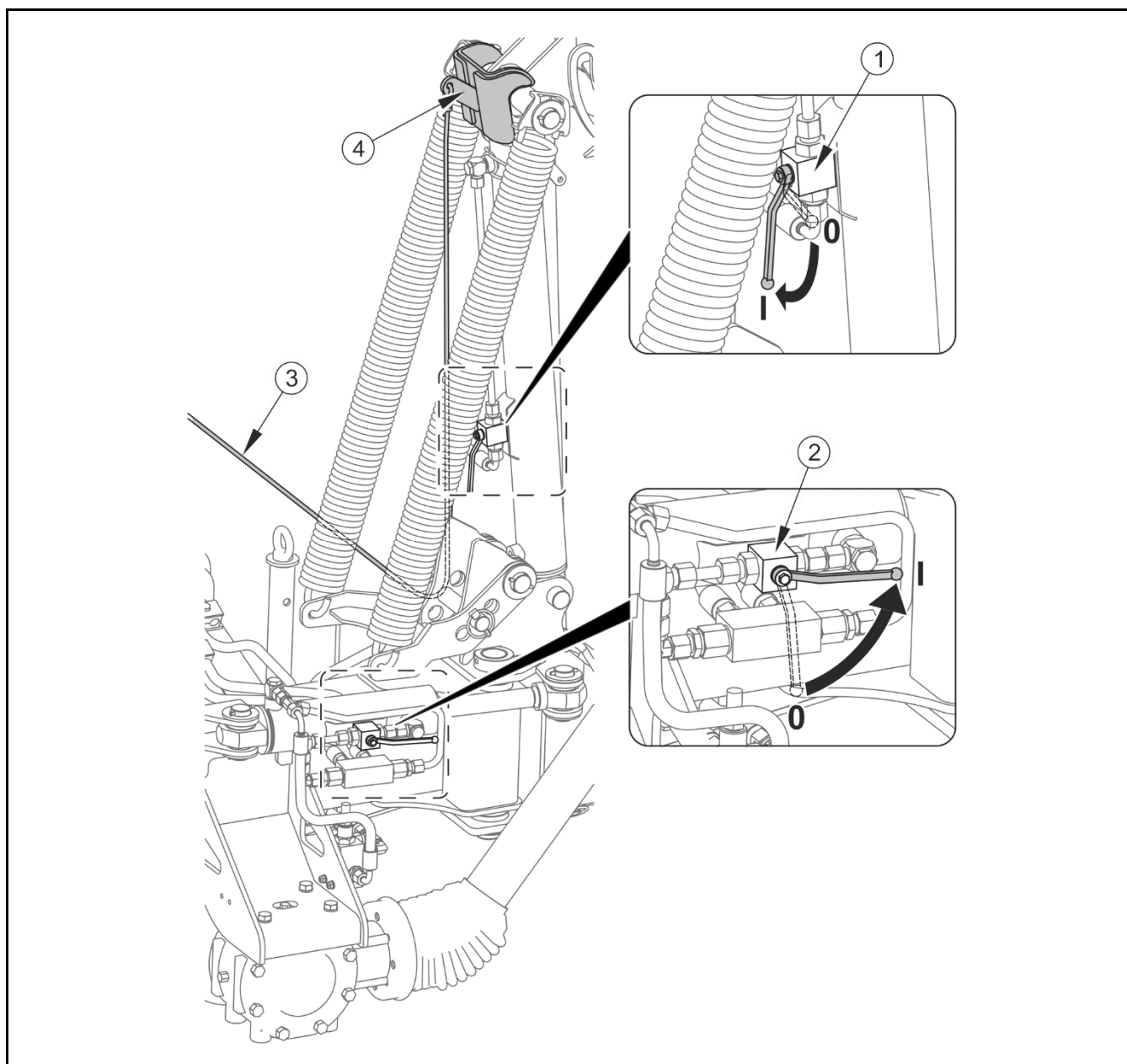
For å kunne arbeide med en tosidig gressklipper må den først settes opp riktig. Maskinens klippeenhet har muligheten til å bevege seg opp og ned i forhold til opphengsrammen. Dette gjør at klippeenheten kan følge ujevnhetene i det slåttede feltet, mens opphengsrammen beveger seg i takt med traktorens bevegelser. For at klipperen skal fungere optimalt, må den stilles inn i den grunnposisjonen som anbefales av produsenten. Slik setter du den opp:

- ➔ Flytt ventilene (1) og (2) på støttearmenes sving- og løftesyndere til åpen posisjon "I" - se figur (4.6),

**OPPMERKSOMHET**

Før du senker støttearmene, må du forsikre deg om at det er god plass og at det ikke er andre personer i nærheten.

- ➔ Lås opp låsemekanismen (4) til støttearmenes låsemekanisme ved å stramme kablene (3), og senk støttearmene med klippeenheten ved hjelp av hydraulikkretsen på traktoren, slik at klippetagene hviler fritt på bakken, og sett hydraulikkretsen i flytestilling,
- ➔ Juster *DE* nedre leddene i traktorens trepunktshydraulikk til en høyde på $A=400$ mm, slik at tappen befinner seg omtrent midt på sperren (3) - Figur (4.7).



FIGUR 4.6 Justering gressklipperen i arbeidsstilling

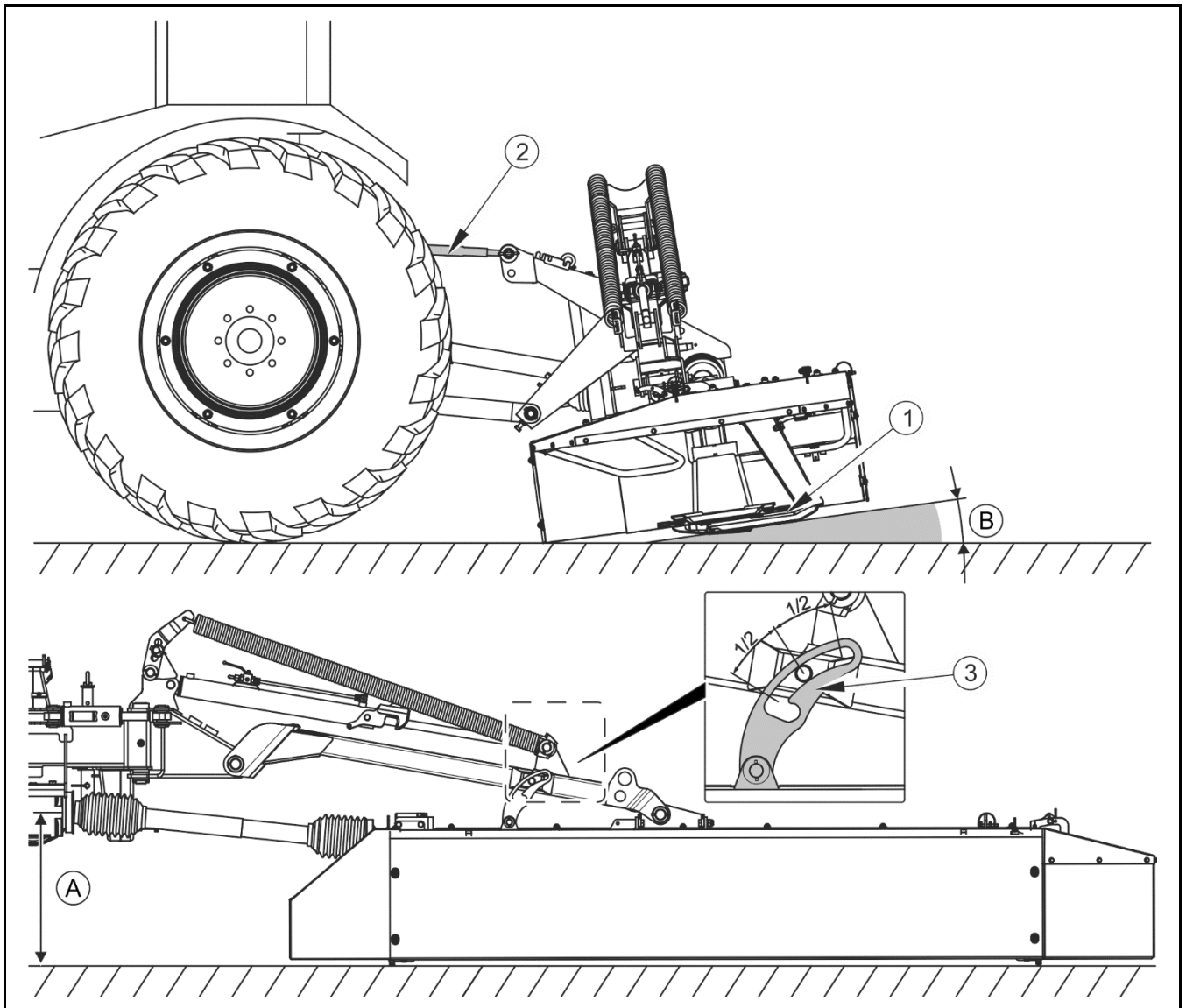
(1) låseventil for støttearmsaktuator, (2) låseventil for svingaktuator, (3) skrallekabel for aktuator, (4) skralle for aktuator

4.5.2 JUSTERING AV KLIPPEHØYDE

Etter at gressklipperen er senket ned på bakken, er det nødvendig å justere klippehøyden. Innstillingen endres ved å forkorte eller forlenge sentralleddet (2) slik at hellingsvinkelen (B) på klippestangen (1) blir mellom 4° og 5°. Ved å forlenge leddet økes klippehøyden, og ved å forkorte leddet reduseres klippehøyden.

**OPPMERKSOMHET**

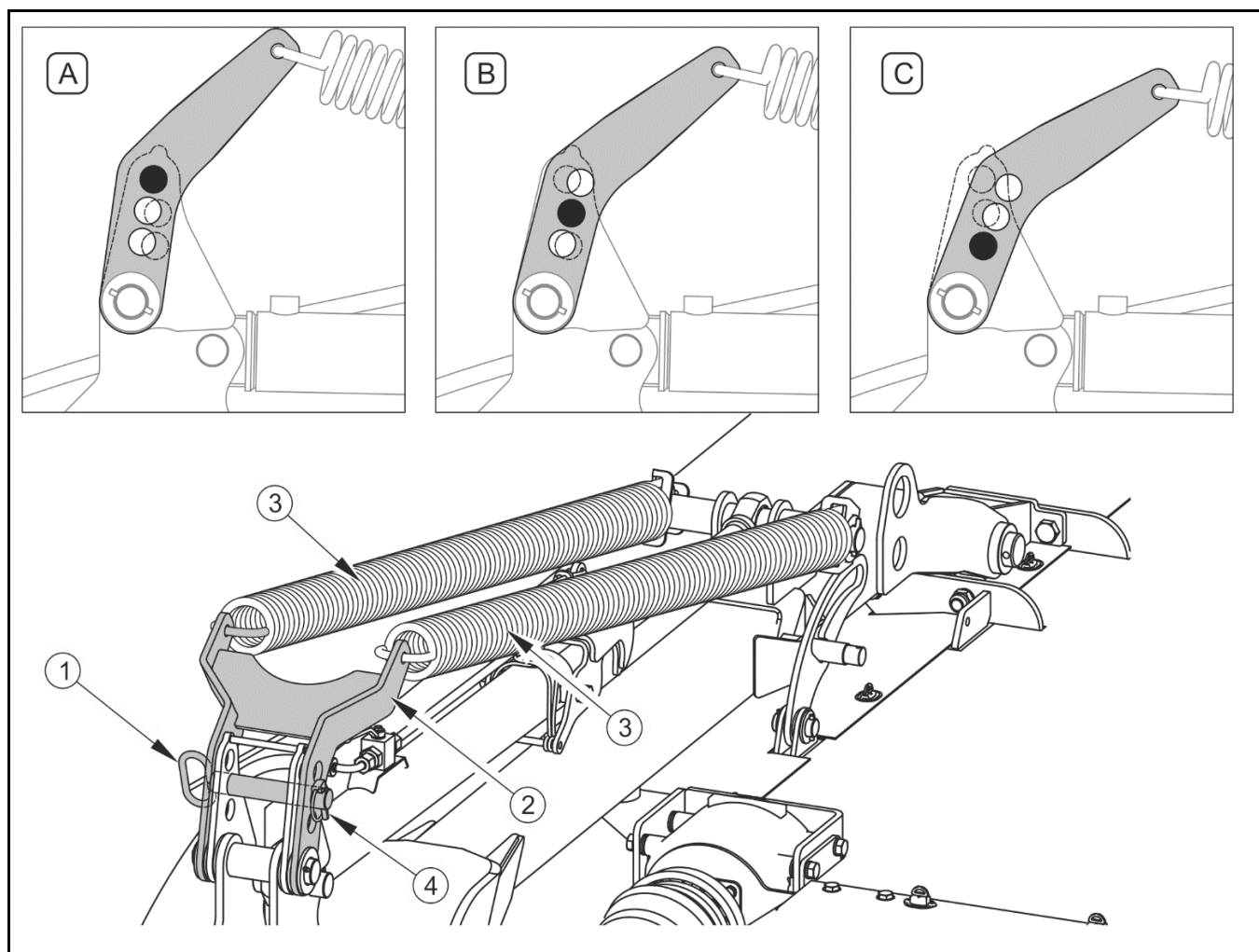
Den optimale hellingsvinkelen for skjærestangen mot fronten er mellom 4° og 5°. En bakoverhelling vil føre til raskere slitasje på skjærestangens glideflater.



FIGUR 4.7 Justering av klippehøyde

(A) avstanden til de nedre leddene fra bakken - 400 mm, (B) hellingsvinkelen til skjærestangen - 4÷5°, (1) skjærestang, (2) sentralledd, (3) skralle

4.5.3 JUSTERING AV SKJÆREBJELKETRYKK



FIGUR 4.8 Justering av skjærebjelke

(A) skyvekraftinnstilling - 70 kg, (B) skyvekraftinnstilling - 80 kg, (3) skyvekraftinnstilling - 90 kg, (1) låsebolt, (2) fjærbrakett, (3) avlastningsfjærer, (4) låsepinnestift

For å beskytte stubbene under klippingen og for å redusere slitasjen på klippeenhetens meder og for å sikre god bakkefølging, må knivbjelkens trykk på bakken justeres tilsvarende. Til dette brukes trykkavlastningsfjærer (3). Trykket må tilpasses terrengforholdene, kjøremetoden, marktypen og typen fôr som skal klippes. Avhengig av innstillingen kan marktrykket være 70, 80 eller 90 kg.

Avlastningen justeres ved å endre spenningen på begge fjærene (3) på hver arm separat. For å utføre justeringen er det nødvendig å:

- ➔ Løft støttearmene med klippeenheten for å redusere fjærspenningen,
- ➔ Fjern sikkerhetsbolten (4), og fjern bolten (1),

- ➔ juster braketten (2) i henhold til dette, slik at stiften (1) kan settes inn i det tilsvarende hullet (A, B eller C),
- ➔ Sikre den valgte pinneposisjonen med sikkerhetspinnen (4).

**OPPMERKSOMHET**

Maskinens vektavlastning er innstilt på fabrikken slik at maskinens trykk på jorden er tilpasset arbeidet under normale forhold.

4.5.4 TILKOBLING AV DRIVAKSEL

Før du kobler til gressklipperen, er det viktig at du leser og følger instruksjonene i bruksanvisningen for kraftuttaket. Kontroller spesielt at vernene og sikkerhetskjettingene er i god stand og at de er komplette.

**FARE**

Slå av traktormotoren og ta ut tenningsnøkkelen før krafttutaksakselen kobles til. Sikre traktoren mot uautorisert adgang.

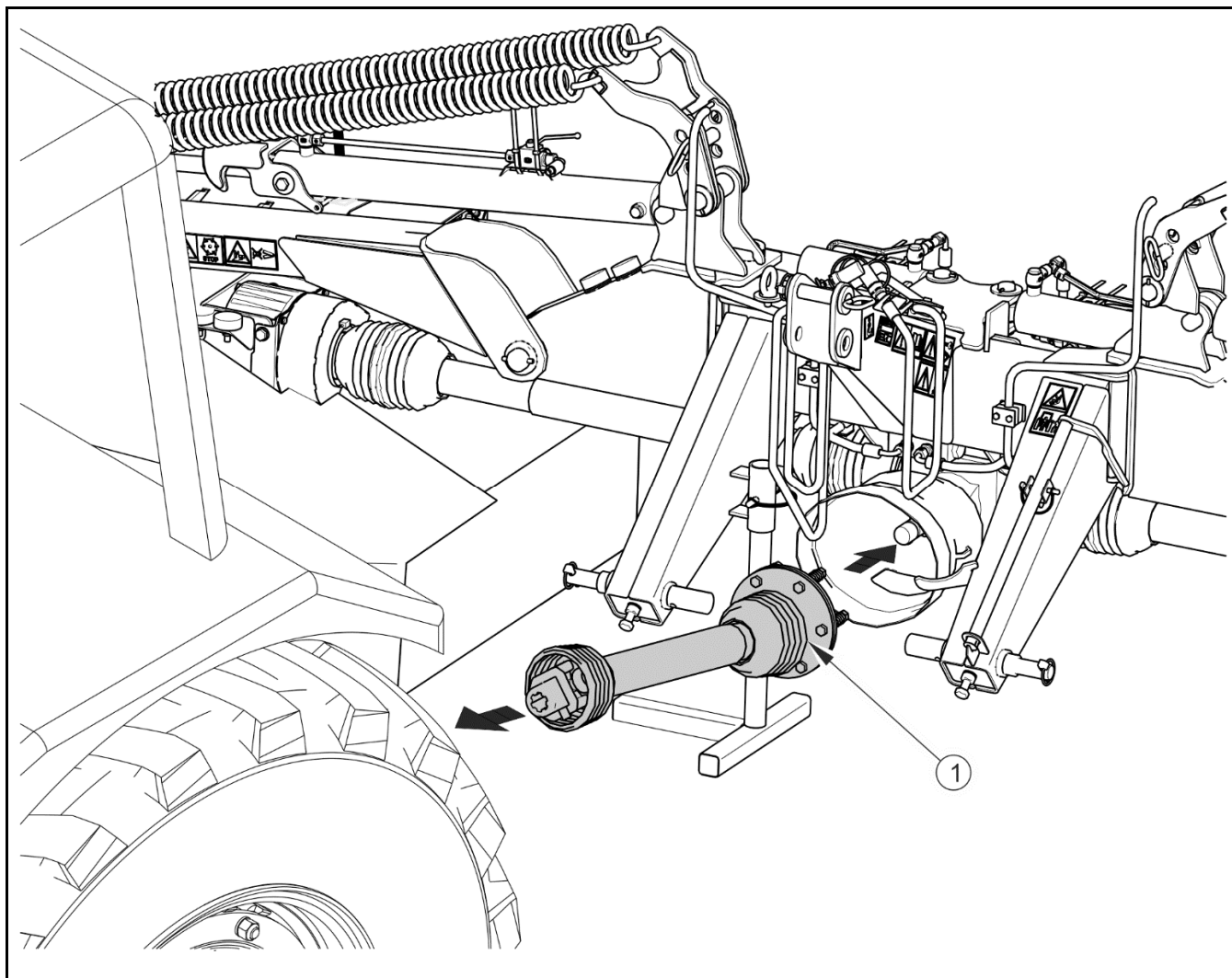
Bruk av krafttutaksakselen og dens tilstand må være i samsvar med bruksanvisningen for krafttutaksakselen.

**OPPMERKSOMHET**

Før første gangs oppstart må du justere aksellengden i henhold til retningslinjene i bruksanvisningen fra produsenten av akselen.

**TIPS**

Monteringen av krafttutaksakselen gjelder bare for en bestemt traktortype. Hvis du monterer maskinen sammen med en annen traktor, kan det hende at du må gjenta akseljusteringen for denne traktoren.



FIGUR 4.9 Tilkobling av kraftuttak

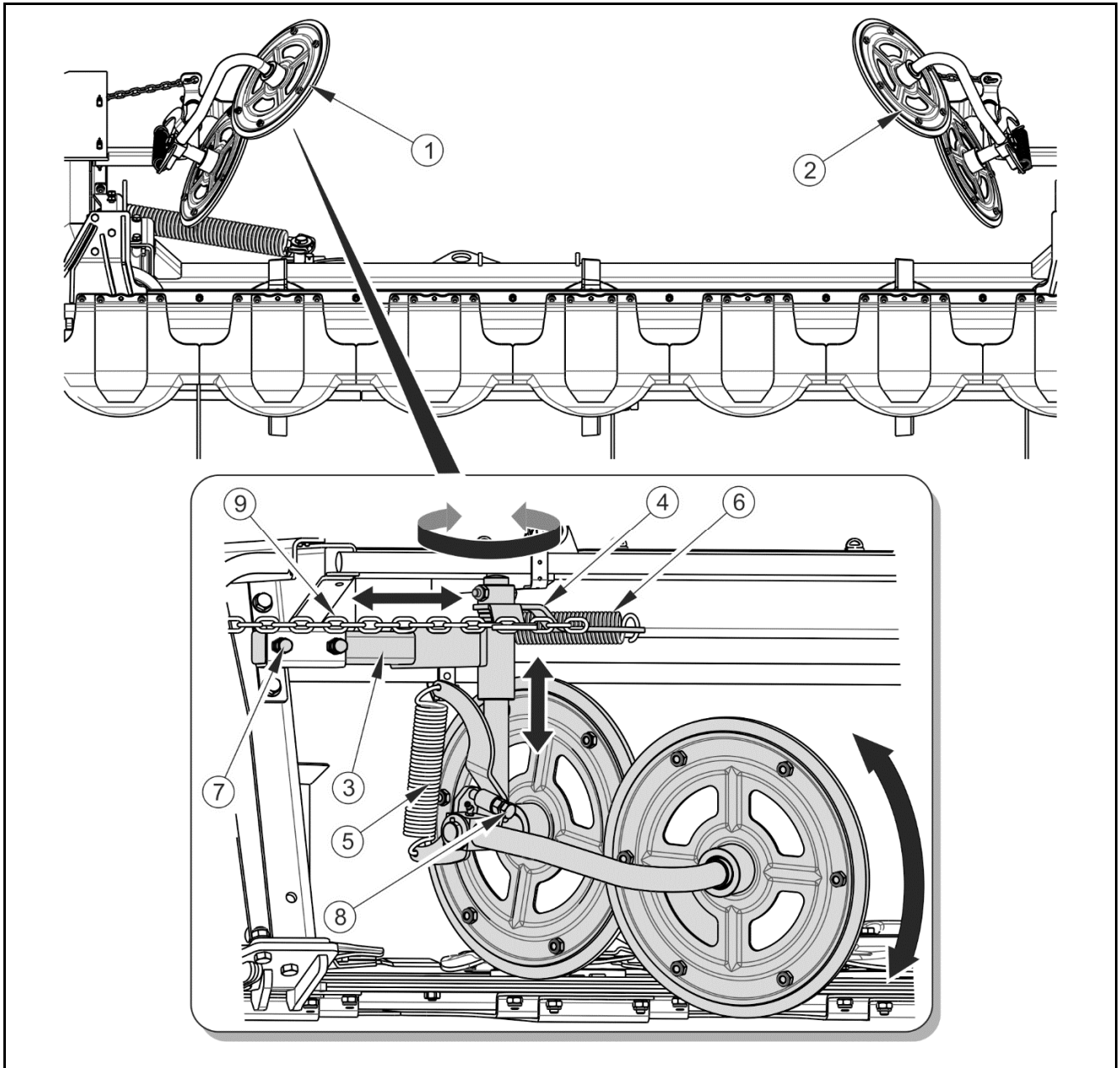
(1) overbelastning og enveiskobling på kraftuttagsakselen

Kraftuttagsakselen som forbinder traktorens kraftuttak med gressklipperens sentrale girkasse, er utstyrt med en overbelastnings- og overløpskobling. Når akselen kobles til, må akselen som ender i clutchen kobles til klippersiden - se figur (4.9). Verdien på det overførte dreiemomentet på akselen er innstilt av produsenten og kan ikke endres av deg selv. Hvis du endrer innstillingen av overbelastningskoblingen, kan garantien bortfalle.

Den leddete teleskopakselen som forbinder de to koniske tannhjulene, krever ikke montering og demontering.

4.5.5 JUSTERING AV SKÅRBREDDE FOR PDD830-KLIPPEREN

Før du klipper, må du justere skårbredden slik at gresset ikke kommer under hjulene på traktoren etter klipping.



FIGUR 4.10 Innstilling av skårbredde

(1) venstre skrapeskinne, (2) høyre skrapeskinne, (3) skrapearm, (4) hode, (5) fjærdemping for skrapeenhet i vertikalplanet, (6) fjærdemping for skrapeenhet i horisontalplanet, (7) armjusteringsskrue, (8) fjærspenningsjusteringsskrue i vertikalplanet, (9) stoppkjede

FARE

Vær spesielt forsiktig når du justerer avskraperne, da det er fare for å klemme fingrene med de fjærbelastede klippermekanismene.

Når du er ferdig med justeringen, må du kontrollere at alle skrueforbindelser er ordentlig strammet og at avskrapernes bevegelsesområde er korrekt. Start gressklipperen kun når alle vern og forklær er nede.

Skårbredden kan justeres trinnløst fra 1 200 ÷ 2 000 mm ved å justere de to skraperne tilsvarende.

Slik justerer du skrapeenheten i horisontalplanet:

- ➡ Løsne låsemutterne og justeringsskruene (7),
- ➡ Flytt armen (3) tilsvarende, stram til skruene (7) og fest med låsemuttere.

I tillegg til å justere arbeidsbredden til skrapeaggregatet, kan vi også justere fjærdempingsområdet (6) i horisontalplanet, noe som også påvirker bredden på det utlagte skåret. For å gjøre dette må begrensningsskjedet (9) stilles inn på riktig lengde ved å feste det i riktig lengde i hullet for feste av hodet (4). Etter at kjedet er festet, må det sikres mot å skli ut av hodehullet.

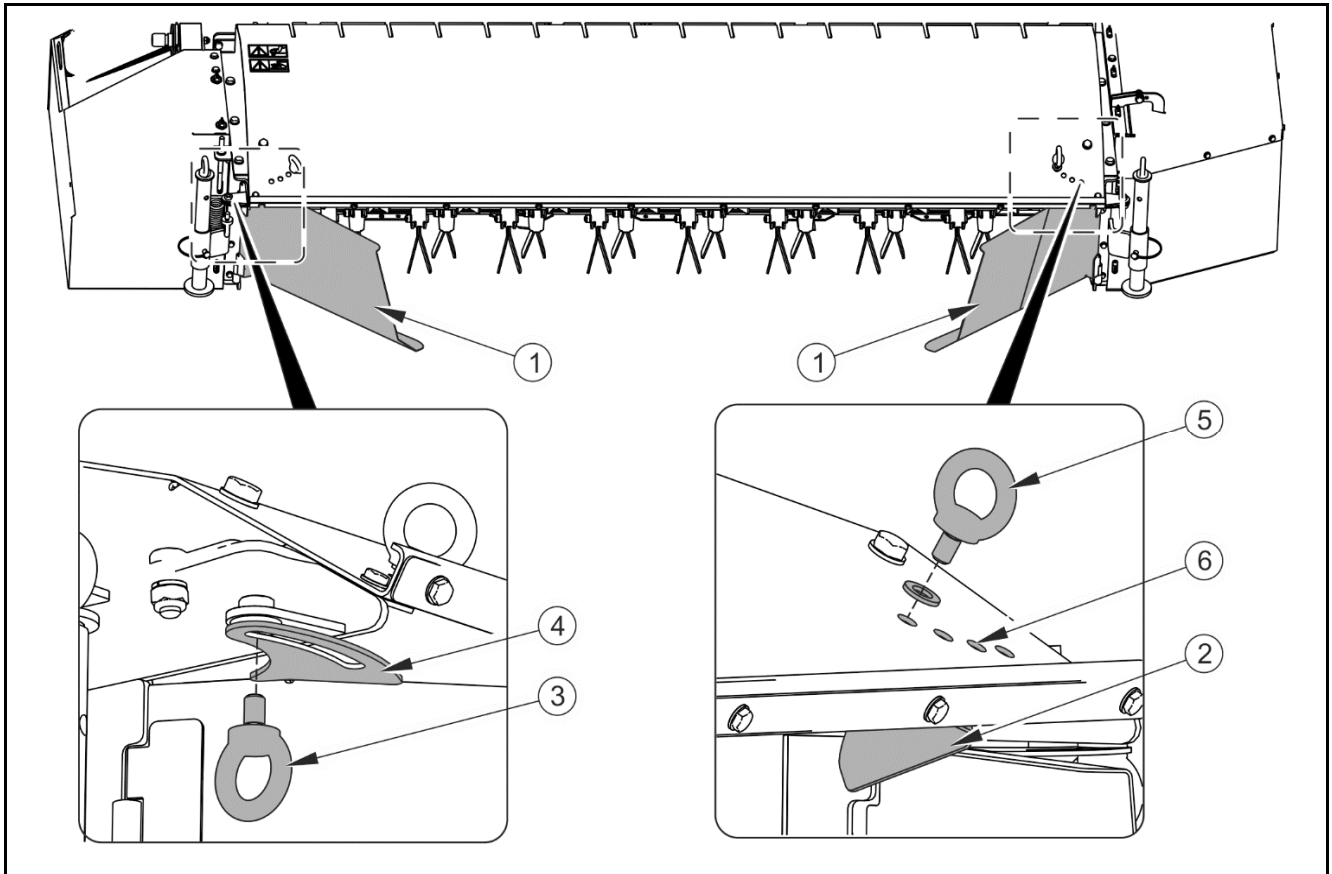
Juster den andre skårskraperen for dette skjærebordet og skraperne for det andre skjærebordet på samme måte. Juster det bredeste skåret når det oppstår en blokkering.

4.5.6 JUSTERING AV SKÅRBREDDE FOR PDD830C-KLIPPEREN

To skårskraper som er festet til støtterammen på vertikalskjærerenheten, brukes til å justere skårbredden.

Bredden på skåret kan justeres trinnløst mellom 1500 ÷ 2300 mm ved å justere de to avskraperne (1) tilsvarende. For å utføre justeringen av skraperne må du gjøre følgende:

- ➡ Løsne justeringsskruen (3) i bønnhullet på braketten (4) på skraperen (1),
- ➡ vri avskraperen (1) til ønsket skårbredde og stram til justeringsskruen (3) i bønnhullet,



FIGUR 4.11 Justering av skårbredde PDD830C

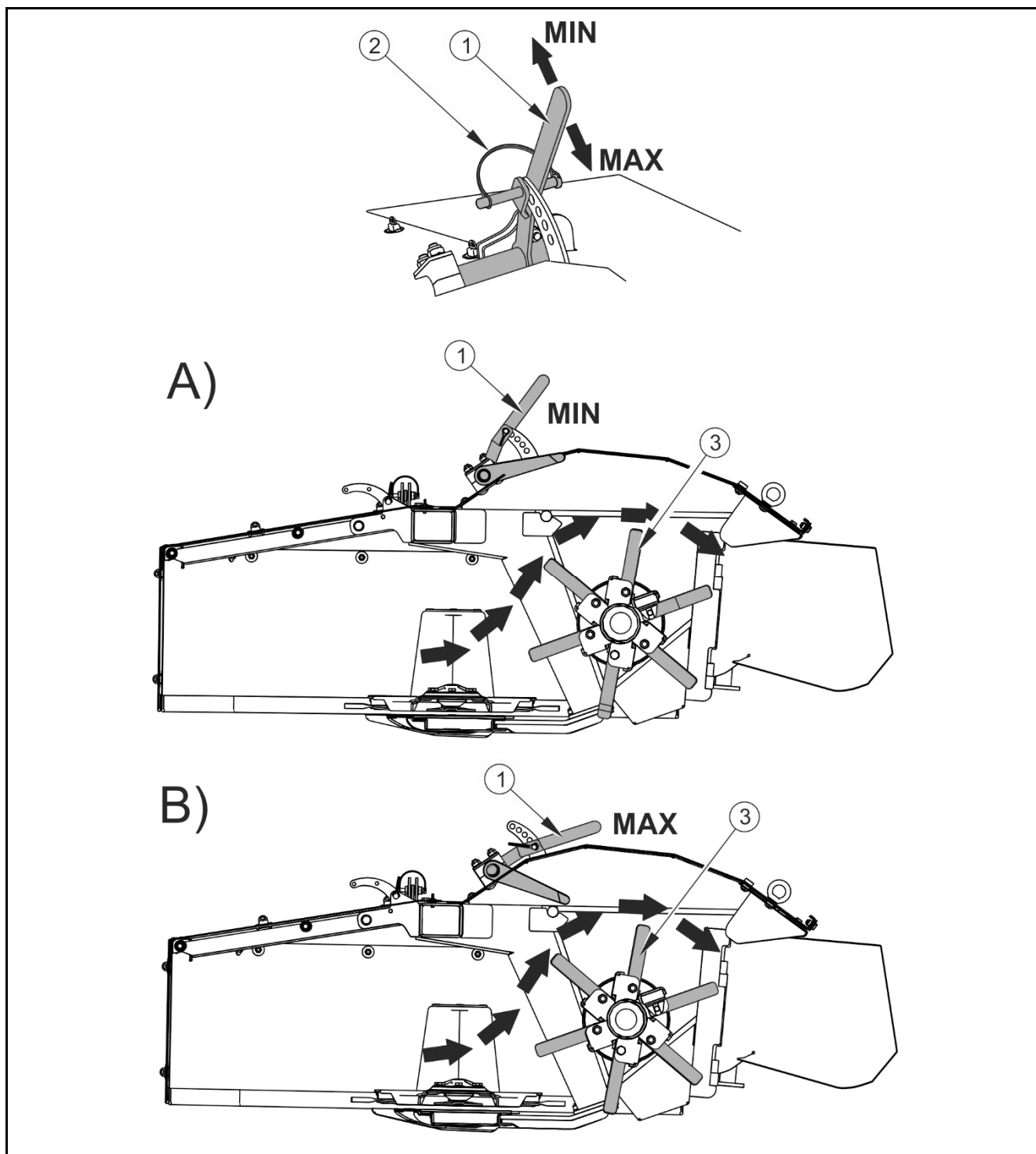
(1) skårskrape, (2) skårhjul, (3) justeringsbolt for skårskrape, (4) skårskrapebrakett med bønnehull, (5) justeringsbolt for skårhjul, (6) justeringshull for skårhjul

Juster deretter innstillingen for skårhjulet (2) til skårskraperens innstilling (1), slik at strømmen av slått materiale ledes mot skårskraperen. Slik gjør du dette:

- ➔ Fjern justeringsskruen (5),
- ➔ justere lamellene (2) tilsvarende slik at hullet i lamellene sammenfaller med det valgte hullet (6) i balsamforingsrøret,
- ➔ skru justeringsskruen (5) inn i det valgte hullet (6).

Juster den andre skraperen og skårhjulet på samme måte. Gjenta alle justeringstrinnene for den andre knivbjelken.

4.5.7 INNSTILLING AV INTENSITETEN FOR SKÅRLØSNING PÅ GRESSKLIPPEREN PDD830C



FIGUR 4.12 Justering av skårbredde PDD830C

(A) innstilling av minimum intensitet på skårbehandleren, (B) innstilling av maksimum intensitet på skårbehandleren, (1) justeringsspak for skårbehandleren, (2) splittbolt, (3) slagerbladene på skårbehandleren

Avhengig av type og tetthet på materialet som skal klippes, er det mulig å justere intensiteten på skårløsningen - se figur (4.12). Til dette brukes en spak (1) på løsneenhetens støtteramme, som er koblet til dempefingrene. Den riktige innstillingen av dempefingrene må velges slik at det ikke oppstår kvelning av det slåtte materialet mellom knivbjelken og oppsamlerakselen.

For å justere intensiteten på markberedningen:

- ➔ Lås opp og fjern sikkerhetspinnen (2),
- ➔ flytt justeringsspaken (1) tilsvarende nedover for å oppnå en større grad av løsning av det klippede materialet (MAX) eller oppover for å redusere løsningsintensiteten;
- ➔ plasser spaken slik at hullet i spaken sammenfaller med hullet i husbraketten;
- ➔ Sett stiften (2) inn i hullet og fest den.

4.5.8 KLIPPING

Når gressklipperen er flyttet til arbeidsposisjon, knivbjelkens vinkel er justert og uttrekksfjærene er innstilt, må følgende prosedyre følges:

- ➔ koble inn kraftuttaket ved lavt motorturtall,
- ➔ Øk hastigheten gradvis til kraftuttaket når 1000 o/min,
- ➔ kobler inn riktig traktorgir og kjører inn på det slåtte feltet.

Ved klipping skal spaken som styrer den hydrauliske kretsen for løfting av klippeenhetene settes i "flytende" stilling, mens spakene som styrer svingingen av armene (hydraulisk sikring) skal settes i nøytral stilling. Klippehastigheten skal tilpasses de eksisterende forholdene, dvs. til mengden materiale som skal klippes, og hvilken type underlag det skal klippes på. Føreren må til enhver tid ha kontroll over traktoren og kunne unngå ujevnheter og fremmedlegemer foran traktoren og maskinen. I kupert terreng bør arbeidshastigheten reduseres, og føreren må være oppmerksom på maskinens bevegelser i forhold til underlaget.

OBS

Hvis maskinen er i arbeidsstilling og klipper, må sylindrene for løfting av støttearmene alltid være i flytende stilling, slik at klippeenhetene kan bevege seg fritt og kopiere terrenget på en optimal måte.

Bruk aldri kraftuttaket når gressklipperen er i hevet stilling.

På ujevnt underlag er det fare for at maskinen kjører over jordhauger eller fremmedlegemer, og føreren må minimere risikoen for skader på maskinen.

Ved kjøring over skår og under svinging må klippeenhetene på klipperen først heves ved hjelp av hydraulikksylindrene for løfting av støttearmene, og antall omdreininger og kjørehastigheten må reduseres. Kjørehastigheten må reduseres hvis:

- det klippede området er ujevnt,
- det klippede materialet er gjengrodd, eller veldig høyt og tett,
- det er stor risiko for å kjøre på fremmedlegemer, f.eks. steiner, greiner, jordhauger.

Hvis overbelastningskoblingen på drivakselen kobles inn under klipping, kobler du ut kraftuttaket på traktoren og kontrollerer årsaken til overbelastningen. Overbelastningskoblingen kan utløses som følge av at maskinen er tilstoppet, eller at hastigheten på klippeenheten er for lav.

For å fjerne årsaken til blokkeringen, senk klippeenheten ned på bakken, slå av kardangakseldriften og traktormotoren, ta ut tenningsnøkkelen og vær spesielt forsiktig.

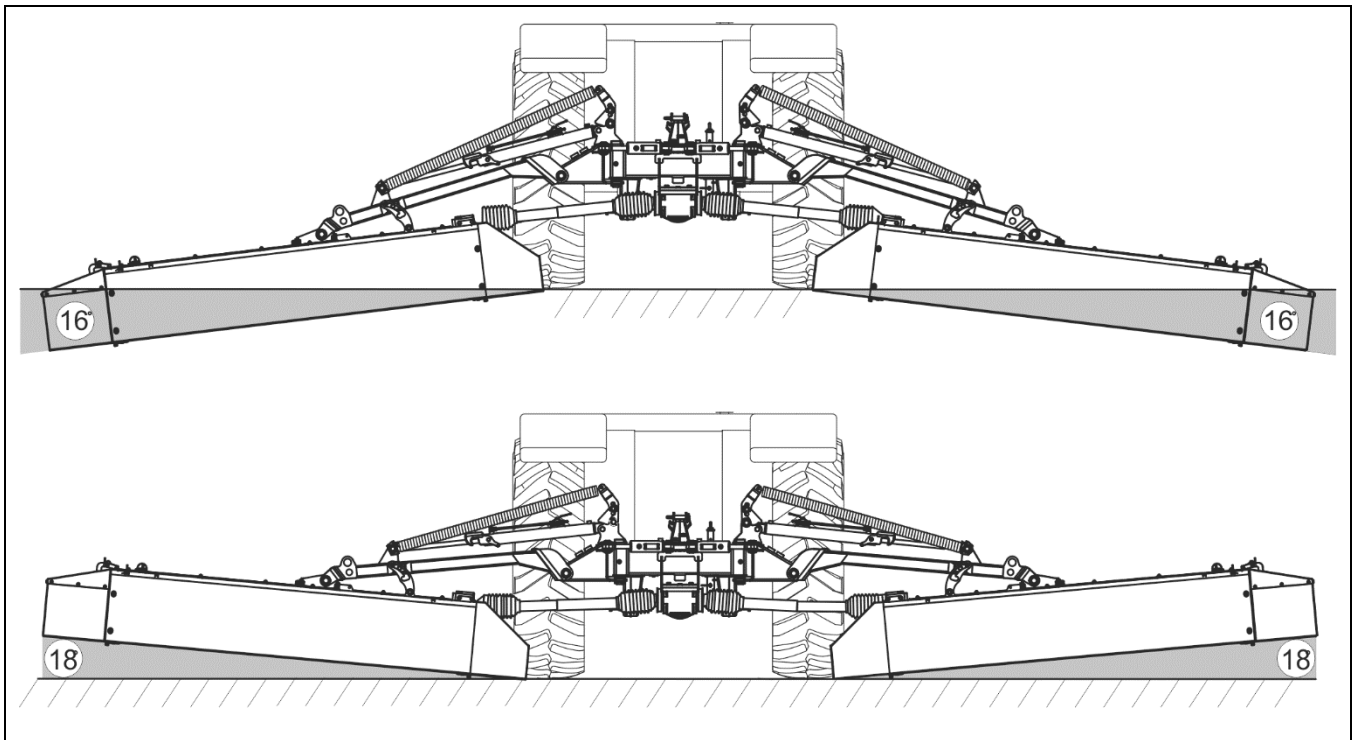
FARE

I skråninger, grøfter og furer må du alltid være spesielt forsiktig og redusere hastigheten på grunn av muligheten for fremmedlegemer og jordforskjeller i kanten av skråninger og grøfter. Hvis du ikke reduserer hastigheten, kan det føre til at jorda synker ned og at traktoren og maskinen velter.

ADVARSEL OM HØYT STØYNIVÅ

Avhengig av driftsforholdene kan traktoren (redskapsbæreren) med maskinen generere støy på over 85 dB ved førerplassen. Under slike forhold bør operatøren bruke personlig verneutstyr (vernehodetelefoner).

For å redusere støynivået under drift bør vinduer og dører i førerhuset være lukket.



FIGUR 4.13 Svingområde for klippeenheten

Gressklipperen er utstyrt med en hydraulisk sikkerhetsanordning som beskytter maskinen mot skader som følge av at den støter på en hindring. Hvis man støter på en hindring, løftes bærearmen med klippeenheten opp og svinger tilbake. Etter at hindringen er passert, går selve klippeenheten tilbake til horisontal stilling, og avbøyningen forover oppnås ved å kontrollere svingarmsylinderen. For at den hydrauliske sikringen skal kunne fungere, må begge aktuatorventilene på hver bærearm stilles i åpen stilling.

OBS



Maskinens konstruksjon tillater ikke bakoverkjøring med maskinen i arbeidsstilling.

Når du klipper, må du alltid holde et konstant turtall på 1 000 o/min, da arbeider klippeverktøyene optimalt. Når hastigheten synker, øker belastningen på drivverket betydelig, og det kan skje at friksjonskoblingen aktiveres for å beskytte systemet. I slike situasjoner må du alltid slå av drevet og kontrollere årsaken til overbelastningen.

Vær spesielt oppmerksom på plutselige bevegelser og støt på klippeenheten. Kontroller alltid maskinen for eventuelle skader etter en hard påkjørsel. Skift ut skadde komponenter med nye.

4.6 FRAKOBLING FRA TRAKTOREN

Gressklipperen skal være frakoblet og oppbevares på asfaltert underlag i vannrett stilling. Den må støttes på støttefoten og klippestangen og, når det gjelder PDD830C-klippere, på støttene til vertikalskjærerenheten.

FARE



Kontroller at maskinen er godt sikret mot velting før du kobler fra traktoren fra gressklipperen.

Reduser trykket i systemet før du kobler fra hydraulikksystemet.

Ingen personer må befinne seg mellom gressklipperen og traktoren under frakobling.

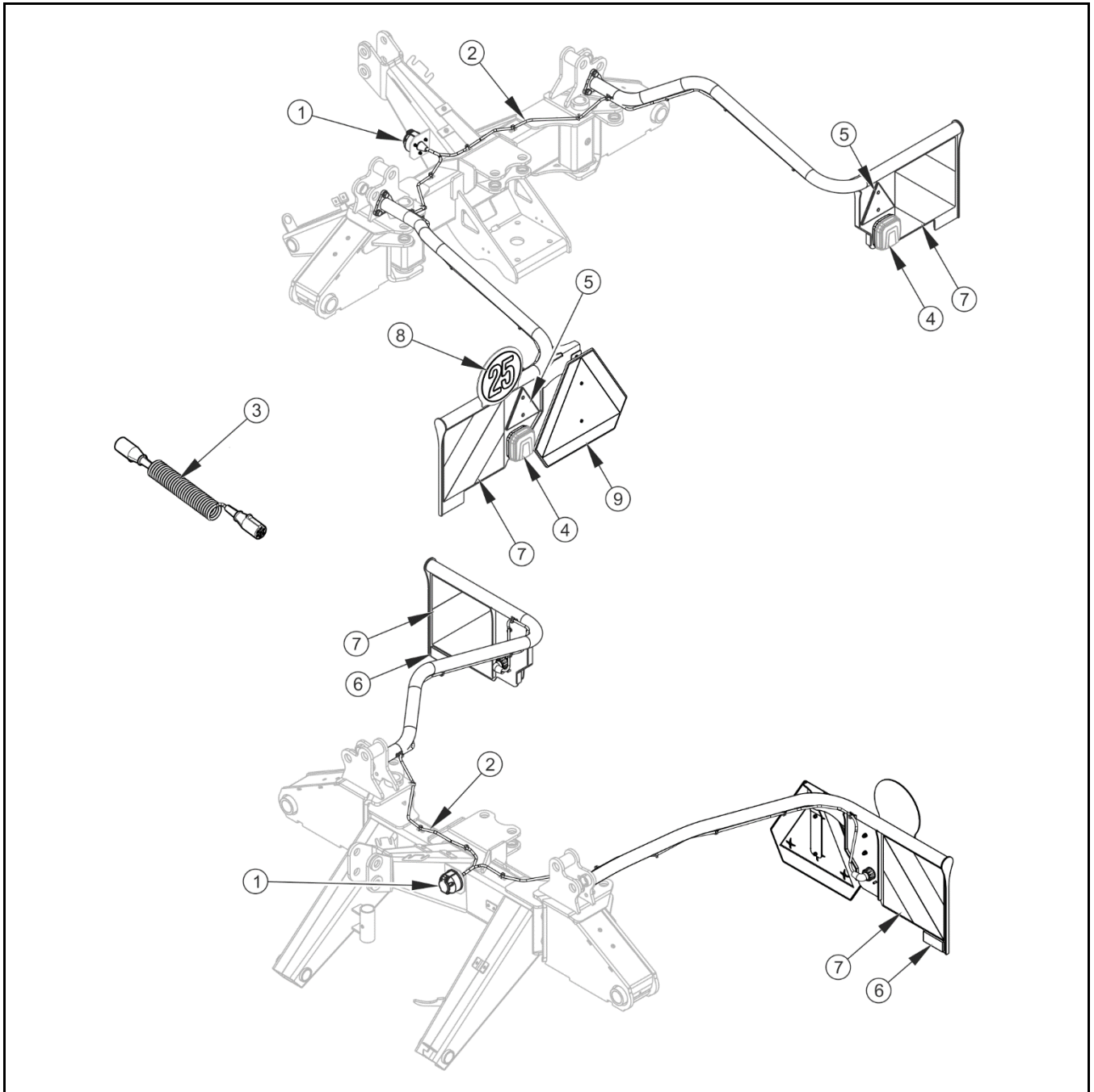
Før du senker eller hever klippeenhetene, må du forsikre deg om at ingen er i nærheten av maskinen og at ingen gjør noe.

Gjør som følger for å koble gressklipperen fra traktoren:

- ➔ senk støttefoten på gressklipperen og fest den tilsvarende,
- ➔ senk gressklipperen ned på bakken ved hjelp av trepunktsfestet,
- ➔ Flytt ventilene (1) på løftearmens aktuatorer til åpen posisjon "I" - se figur (4.6),
- ➔ Lås opp låsen (4) på støttearmlåsen ved å trekke i kabelen (3), og senk støttearmene med klippeenheten ved hjelp av traktorens hydraulikkrets, slik at knivbjelkene hviler fritt på bakken - Figur (4.6),
- ➔ slå av traktormotoren og ta ut tenningsnøkkelen,
- ➔ redusere resttrykket i hydraulikksystemet ved å bevege den aktuelle kontrollspaken på hydraulikkretsen,
- ➔ Koble hydraulikkslangene fra traktoren, fest dem med pluggene og plasser dem i spesialstøttene på gressklipperrammen,
- ➔ Fjern kraftuttaksakselenden fra kraftuttakssiden av traktoren, og plasser den på den spesielle støtten på klipperrammen,
- ➔ koble fra det øvre leddet på trepunktsfestet,
- ➔ Koble de nedre pinnene på gressklipperen fra traktorens nedre koblinger, og kjør av gårde.

4.7 INSTALLASJON AV BELYSNING OG EKSTRA SKILTING

4.7.1 KONSTRUKSJON



FIGUR 4.14 Installasjon av belysning og ekstra skilting

(1) 7-polet stikkontakt, (2) sentralt ledningsnett, (3) 7-polet 12 V spiralkabel, (4) baklykt, (5) DOB-31 reflektortrekant, (6) DOB-35 hvit rektangulær reflektor, (7) endemarkeringsskilt, (8) 25 km/t-klistremerke (ekstrauststyr), (9) kjennetegn (ekstrauststyr)

4.7.2 DRIFT OG VEDLIKEHOLD

For å drive maskinens belysningssystem kreves det et 12 V traktorstrømsystem med en 7-polet stikkontakt.



OPPMERKSOMHET

Det er forbudt å kjøre med defekt lyssystem. Skadede lykter må umiddelbart skiftes ut med nye lykter før kjøring. Tapte eller skadede reflekser må erstattes med nye.

Sørg for at alle lys og reflekser er rene før du drar.

Få reparasjoner, utskifting eller rekondisjonering av elektriske komponenter utført av spesialiserte verksteder som har teknologien og kvalifikasjonene til å utføre denne typen arbeid.

Dine oppgaver omfatter kun teknisk kontroll av det elektriske anlegget og reflektorer.

Omfanget av vedlikeholdet

1. Koble maskinens belysningssystem til en traktor med en egnet stikkontakt.



OPPMERKSOMHET

Hvis traktoren ikke har egnede stikkontakter, eller hvis stikkontaktene er av en annen type, må de monteres av kvalifisert personell.

2. Kontroller at maskinbelysningen er komplett, i god teknisk stand og fungerer som den skal.
3. Kontroller tilkoblingskontakten på traktoren og kabelpluggen på maskinen.



OPPMERKSOMHET

Hvis stikkontakten eller støpselet er skadet, må de skiftes ut.

4. Inspiser elektriske ledningsnett for skader (slitt isolasjon, ødelagte ledninger osv.).

Sørg for at traktoren er utstyrt med en reflekterende varseltrekant før du kjører på offentlig vei.

KAPITTEL

5

SERVICE OG VEDLIKEHOLD

5.1 INSPEKSJON OG UTSKIFTING AV SKJÆREBLADER OG BOLTER

Kuttere og spindler må inspiseres regelmessig. Dette innebærer en visuell kontroll av knivene og boltene, samt kontroll av tiltrekkingsmomentet på boltemutrene. Dette er spesielt viktig etter at man har kjørt over eller påkjørt et fremmedlegeme, montert nye kuttere og startet maskinen for første gang.

FARE



Knivenes tilstand må kontrolleres hver gang de treffer en solid hindring, f.eks. en stein, et trestykke, et metallstykke osv.

Før du starter utskiftingen, må du slå av traktormotoren, ta ut tenningsnøkkelen, bremse traktoren med parkeringsbremsen og fjerne den teleskopiske krafttutaksakselen. Sikre traktoren mot uautorisert adgang. Knivbjelken må være støttet på bakken.

Skjærebladene må skiftes ut hvis:

- På samme skive har de ulik lengde og ulik masse,
- De er deformerte,
- De er sterkt slitt.

OBS



Hvis kniven eller deler av kniven mistes, kan det oppstå vibrasjoner som kan skade kappestangen.

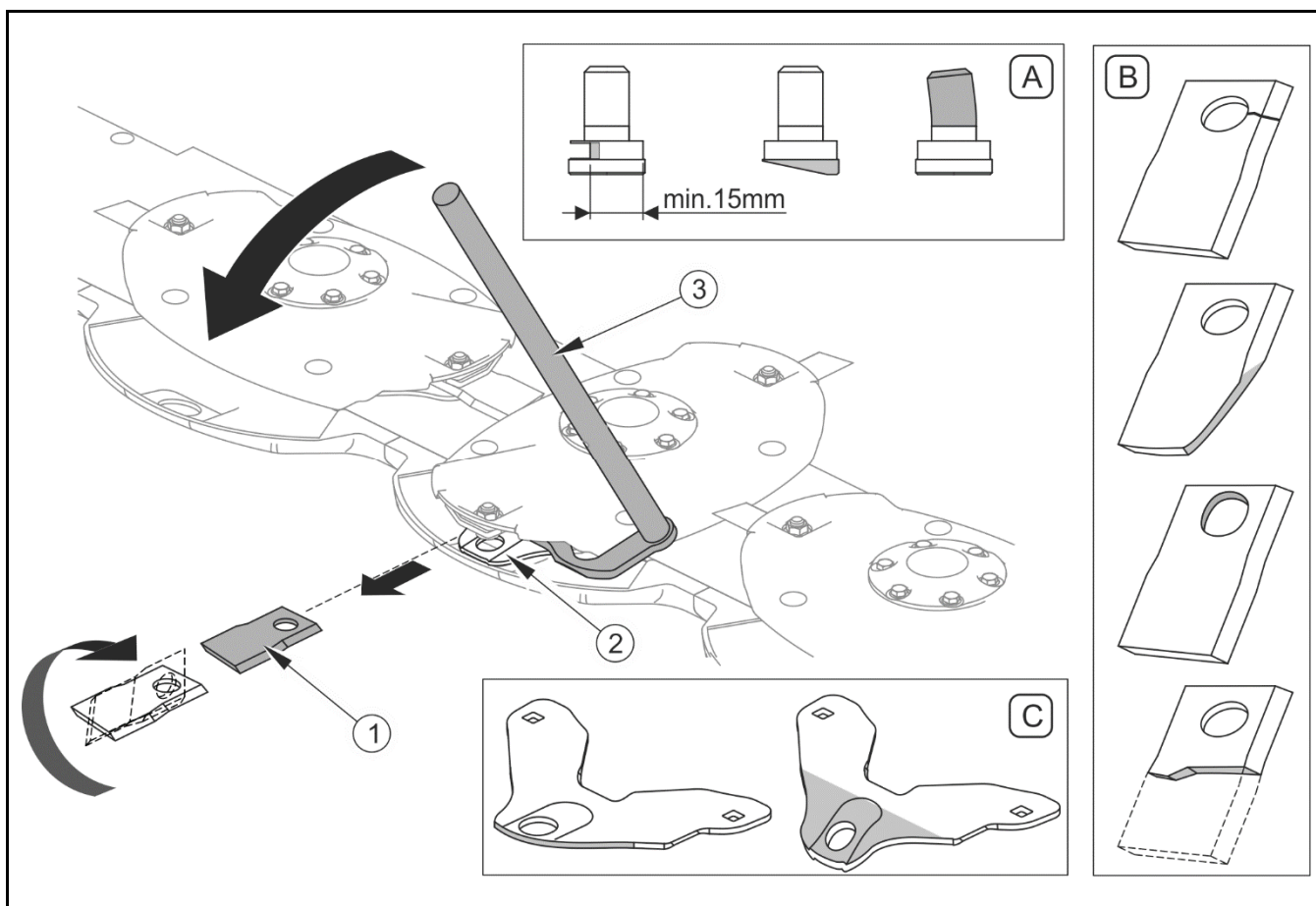
Skadde eller utslitte kniver bør skiftes ut parvis for å holde kappeskiven i balanse.

Det er viktig å kontrollere rotasjonsretningen til skivene før du monterer knivene. Omvendt montering vil føre til bøter.

Utskiftede deler skal alltid erstattes med originaldeler.

Når de er det, bør de skiftes ut:

- sterkt slitt og diameteren er mindre enn 15 mm,
- Deformert.



FIGUR 5.1 Bytte ut skjærebladene

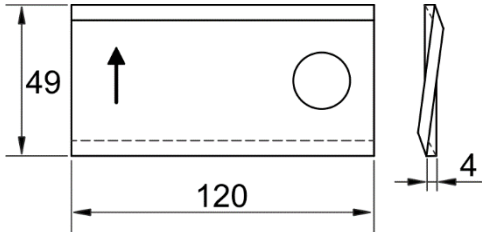
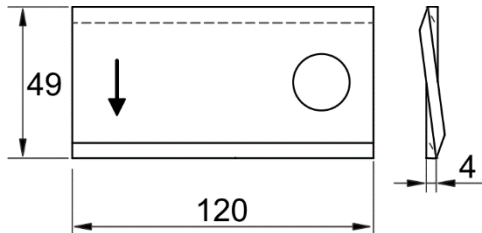
(1) skjæreblad, (2) knivholder, (3) knivskiftenøkkel, (A) eksempel på skade på monteringsboltene til skjærekniven, (B) eksempel på skade på skjæreknivene, (C) eksempel på skade på knivholderen

For å skifte ut knivene, bruk nøkkelen (3) ved å sette den inn mellom knivholderen (2) og kappeskiven, og trykk deretter på nøkkelen (3) til kniven (1) kan tas ut. Når du skifter ut kniver, må du være oppmerksom på tilstanden til knivdornen på kappeskiven og knivholderen. Skift ut en for slitt eller skadet knivholder med en ny. Trekk til spindelmutrene med 120 Nm.

Knivene bør skiftes ut parvis, slik at skiven er i balanse. Dobbeltsidige kniver som ikke er deformert, kan monteres på nytt ved å rotere dem 180°, med tanke på prinsippet om at kniven skal tappe gresset oppover etter klipping. Egenskapene og dimensjonene til knivene som brukes på gressklipperen, er vist i tabell (5.1).

Rotasjonsretningene til de enkelte kappeskivene er vist i figur (3.4).

TABELL 5.1 Kjennetegn ved skjærebladene

BETEGNELSE KNIV	DIMENSJONER [mm].	RETNING OMSETNING	ANTALL
BRZW 120/49/4 P		høyre	4
BRZW 120/49/4 L		venstre	6

**OBS**

Kun kniver med CE-samsvarserklæring i henhold til ISO 5718 skal brukes

5.2 KONTROLL OG UTSKIFTING AV SLAGTINDENE PÅ SKÅRBEHANDLEREN (PDD830C)

Inspeksjonen av slagfingrene skal utføres systematisk. Inspeksjonen består av en visuell kontroll av tilstanden til slagfingrene, deres innfesting og gummiklossene. Slitte gummiklosser, en skjev eller skadet finger bør byttes ut med en ny. Fingrene bør skiftes ut parvis for å opprettholde lik vekt.

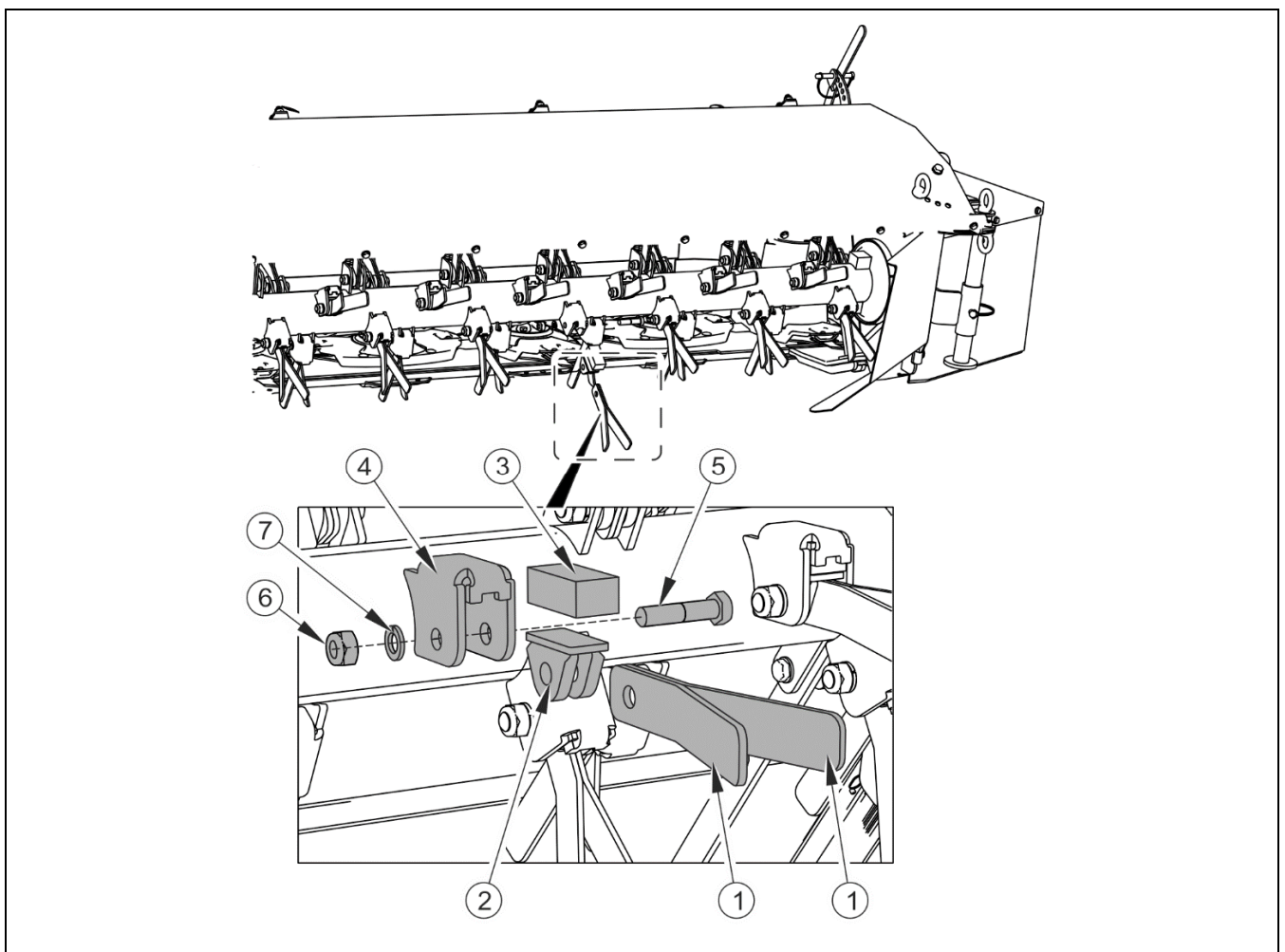
**FARE**

Når du skal inspisere og skifte ut slagletindene, må du slå av traktormotoren, ta ut tenningsnøkkelen fra tenningsbryteren og fjerne teleskopakselen. Balsamaggregatet må støttes på bakken på parkeringsstøttene.

For å skifte ut slagfingrene:

- ➔ skru ut den selvlåsende M12-mutteren (6),
- ➔ Fjern festeskruen M12x55 (5),
- ➔ Fjern fingerparet (1) fra låsen (2).

Når du skifter ut fingrene, må du være oppmerksom på tilstanden til fingerholdebolten (5) og gummiklossen (3). Skift ut en for slitt eller skadet festebolt eller gummikloss med en ny. Monter de nye slagfingrene i motsatt rekkefølge. Stram mutteren (6) på klembolten slik at slagfingrene (1) kan bevege seg fritt i fingerblokken (2).



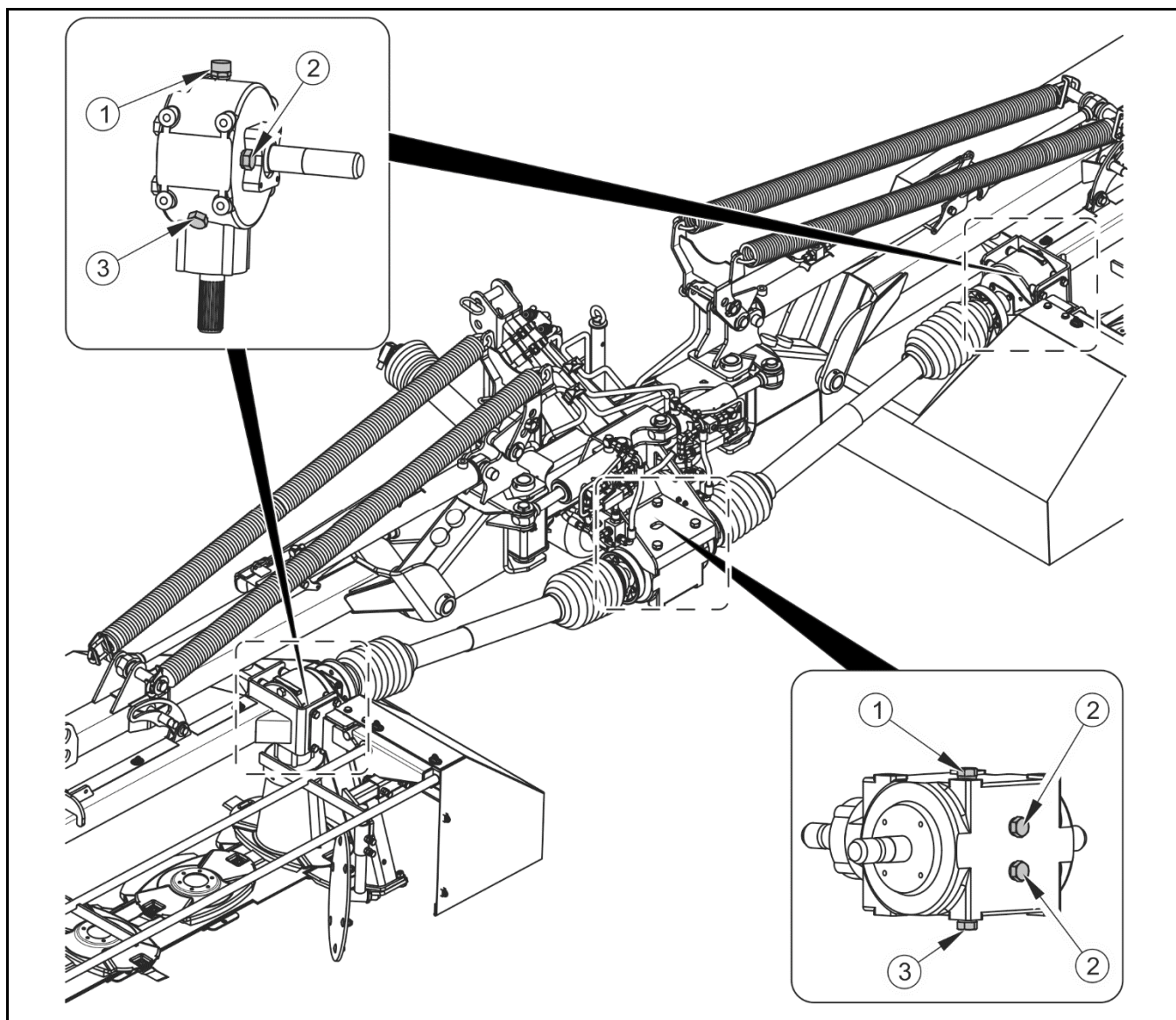
FIGUR 5.2 Bytte ut slaglebladene på skårbehandleren (PDD830C)

(1) slagfingre, (2) fingerblokk, (3) gummiblokk; (4) fingerholder, (5) festebolt M12x55 cl.8.8, (6) selvlåsende mutter M12 cl.8.8, (7) fjærskive

5.3 BETJENNING AV DRIVSYSTEMET

5.3.1 BETJENNING AV GIRKASSE

Vedlikehold av drivlinjen er redusert til generell inspeksjon av koniske tannhjul, utskifting eller påfylling av girolje. Hvis girkassen er skadet, må du kontakte et autorisert servicesenter for reparasjon.



FIGUR 5.3 Plassering og testpunkter for koniske girkasser

(1) påfyllingsplugg, (2) testplugg, (3) tappeplugg



Oljenivået i koniske girkasser bør kontrolleres daglig.

For å kontrollere tilstanden til oljen i gressklipperens koniske tannhjul:

- ➔ juster gressklipperen horisontalt,
- ➔ Skru av kontrollhetten (2),
- ➔ oljenivået skal nå den nedre kanten av hullet i inspeksjonspluggen (2),
- ➔ Fyll om nødvendig på den manglende oljen via påfyllingspluggen (1) til ønsket nivå.



FARE

Det er forbudt å utføre vedlikeholds- og reparasjonsarbeid under en hevet og usikret maskin.

Kontroller oljenivået i den sentrale girkassen ved kontrollpluggen (2) nedenfor.

Det første oljeskiftet må utføres etter de første 50 driftstimene. Etterfølgende oljeskift bør utføres etter 500 driftstimer, eller en gang i året. Det beste tidspunktet for å skifte girolje er når du forbereder deg til det første feltarbeidet. Gressklipperen har tre koniske girkasser, og plasseringen av disse er vist i figur (5.3).

Nødvendig girolje: SAE 90EP (80W90 GL-5). Det kreves 2,5 liter olje til å fylle den midtre girkassen og 1,1 liter til hver av sidegirkassene.



Oljen i koniske girkasser bør skiftes etter de første 50 driftstimene. Deretter bør oljen skiftes hver 500. driftstime eller etter ett år, avhengig av hva som kommer først.

For å skifte olje i girkassen:

- ➔ Plasser gressklipperen på et fast underlag, og sett maskinen i vater,
- ➔ Skru ut påfyllingspluggen (1),
- ➔ Skru ut tappepluggen (3) som befinner seg i bunnen av girkassen,
- ➔ Tøm oljen over i en lukket beholder av oljebestandig materiale,
- ➔ Hvis oljeproduzenten anbefaler å spyle girkassen med vaskemiddel, skal dette gjøres i henhold til oljeproduzentens anvisninger,
- ➔ Skru på tappepluggen (3),

- ➔ Fyll på oljenivået til det renner over gjennom kontrollåpningen (2) på sideveggen til girkassen,
- ➔ Skru på påfyllingslokket (1) og kontrollokket (2).

Brukt olje skal leveres til et gjenvinnings- eller oljesenter.

Hvis det oppdages en lekkasje, bør tetningen inspiseres nøye og oljenivået kontrolleres. Drift av girkassen med lavt oljenivå kan føre til permanent skade på mekanismene.

Reparasjon av girkassen i garantiperioden må kun utføres av spesialiserte mekaniske verksteder.

5.3.2 JUSTERING AV REIMSPENNING (PDD830C)

På slåmaskiner med skårlegger utfører den, i tillegg til å betjene vinkelgirkassene, følgende oppgaver

Kontroller med jevne mellomrom spenningen på reimdriften til skårbehandleren.

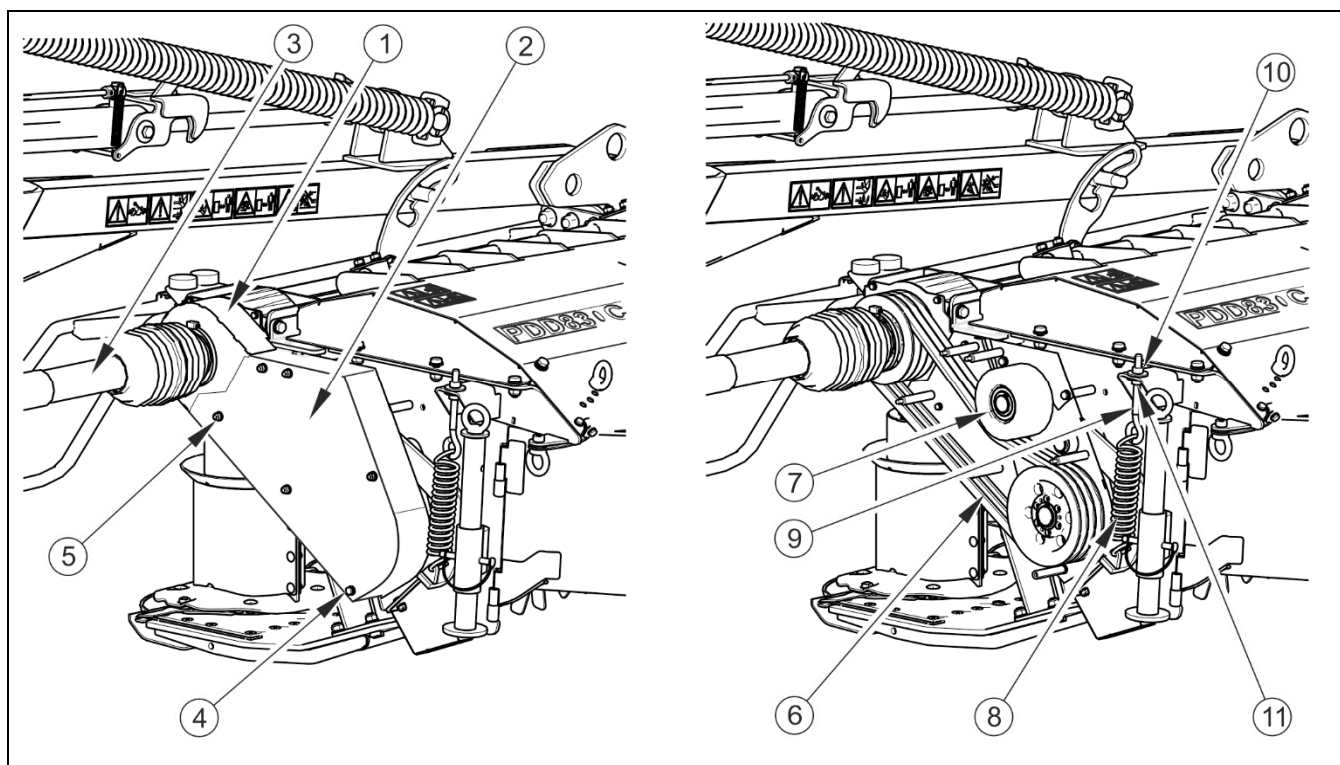


FARE

Før du kontrollerer eller justerer reimene, må du slå av traktormotoren, ta ut tenningsnøkkelen og fjerne den teleskopiske krafttutaksakselen.

For å gjøre justeringer må girkassens frontdeksel (2) fjernes. Dette gjøres ved å fjerne bolten (2) og mutrene (5). Remspenningen kan justeres ved hjelp av justeringsmutteren (10) på strammebolten (9). Dette gjøres ved å skru ut kontramutteren (11) og stramme til justeringsmutteren (10) på bolten (9) til strammerfjæren har oppnådd ønsket spenning. Utbøyningen av remmen (1) målt på midtpunktet mellom remskiven på konisk tannhjul og remskiven på conditionerakselen bør ikke overstige 10 mm under et trykk på 7,5 daN (kg). Hvis reimstrammingen ikke kan justeres, må reimene skiftes ut med nye.

Det er tre SPB 1525-remmer i kraftoverføringssystemet. For å skifte remmene må du fjerne krafttutaksakselen (3) og drivdekselet (1), deretter løsne fjærstrammeren (7) med justeringsskruen (10) og fjerne remmene fra kraftoverføringsskivene. Etter at gressklipperen har vært i drift i 2 timer, kontrollerer du strammingen av reimene til luftingsenheten. Stram reimene om nødvendig i henhold til retningslinjene ovenfor.



FIGUR 5.4 Justere spenningen på reimdriften

(1) drivdeksel, (2) frontdeksel, (3) svingaksel, (4) skrue, (5) muttere, (6) drivrem, (7) strammer, (8) strammerfjær, (9) strammeskrue, (10) justeringsmutter, (11) kontramutter

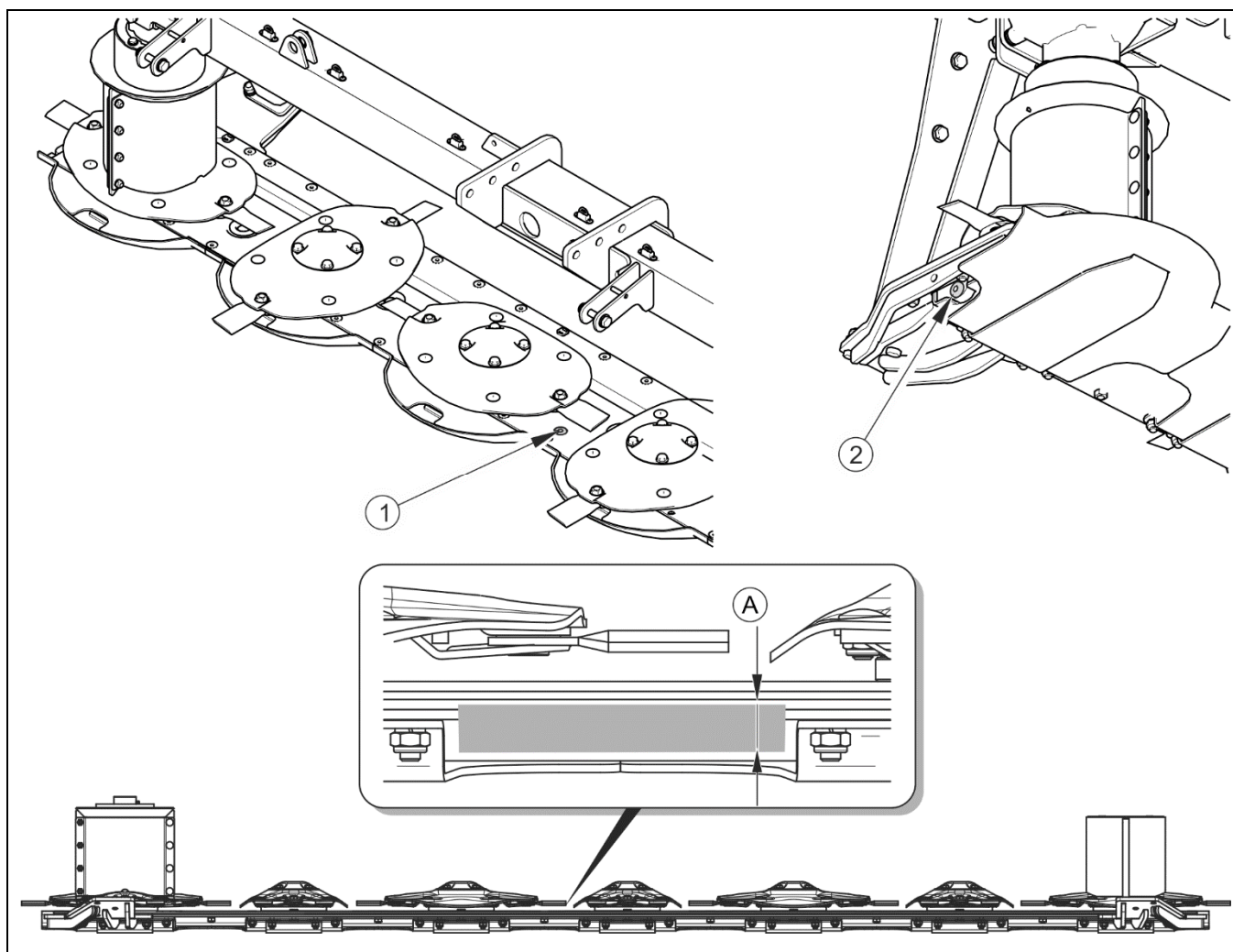
5.4 BETJENING AV SKJÆRESTANGEN

Vedlikehold av knivbjelken er begrenset til en generell inspeksjon av bjelkens tilstand og utskifting eller påfylling av girolje. Hvis trimmen er skadet, må du kontakte et autorisert servicesenter for reparasjon.



I løpet av sesongen bør oljenivået kontrolleres daglig ved påfyllingspluggåpningen (1)

For å kontrollere oljenivået daglig må knivbjelken senkes ned og plasseres horisontalt. Kontroller oljenivået ved påfyllingshullet (1), som er plassert øverst på knivbjelken mellom skive 3 og 4, sett fra girkassen som driver knivbjelken. Oljenivået skal være 6 ÷ 8 mm fra bunnen av lamellen. Ved kontroll med varm olje, vent 3 minutter og kontroller oljenivået på nytt. Ved kontroll med kald olje, vent 15 minutter og kontroller igjen. Det første oljeskiftet bør utføres etter 50 driftstimer, og deretter hver 500. driftstime eller minst én gang per sesong.



FIGUR 5.5 Inspeksjons- og oljeskiftpunkter i skjærebjelken

(1) kontroll- og påfyllingsplugg, (2) tappeplugg, (A) korrekt oljenivå $6 \div 8$ mm fra bunnen av trimmen

Oljeskift bør utføres ved driftstemperatur, etter at maskinen har vært i gang i noen minutter, slik at smuss i lamellene blandes med oljen og deretter dreneres ut sammen med oljen.

For å erstatte, er det nødvendig å:

- Skru ut påfyllingspluggen (1),
- løft lamellen,
- Skru ut tappepluggen (2) slik at den gamle oljen kan renne ut, og fest den ordentlig,
- Rengjør lokket for smuss og skru det på igjen,
- senk knivbjelken til horisontal posisjon,

- ➔ Fyll på ønsket mengde olje, og skru på påfyllingspluggen (1).



Skift olje i knivbjelken etter de første 50 driftstimene. Deretter skal oljen skiftes hver 500. driftstime eller etter ett år, avhengig av hva som kommer først.

Korrekt oljemengde for en dobbeltsidig slåttebjelke er y liter³. Bruk kun SAE 90EP girolje (80W90 GL-5).

Hvis du oppdager en lekkasje, må du inspisere tetningen nøye og kontrollere oljenivået. Bruk av gressklipperen med lavt oljenivå kan føre til permanent skade.



OBS

Hell aldri på mindre eller mer olje enn anbefalt. For lite olje fører til overoppheting av stangen og påfølgende ødeleggelse av lagrene.

Bruk kun den oljen som anbefales av produsenten.

For at gressklipperen skal fungere som den skal, må drivskivens dreieledd (2) rengjøres og smøres regelmessig - se figur (5.6). Hvis ikke dreieleddet rengjøres og smøres regelmessig, kan det føre til blokkering av dreieleddet og alvorlig maskinsvikt.



OBS

Smussansamlinger inne i drivskiven i form av gressrester, sand osv. kan føre til blokkering av svingleddet. Et blokkert dreieledd kan forårsake skade på gressklipperens girkasse.

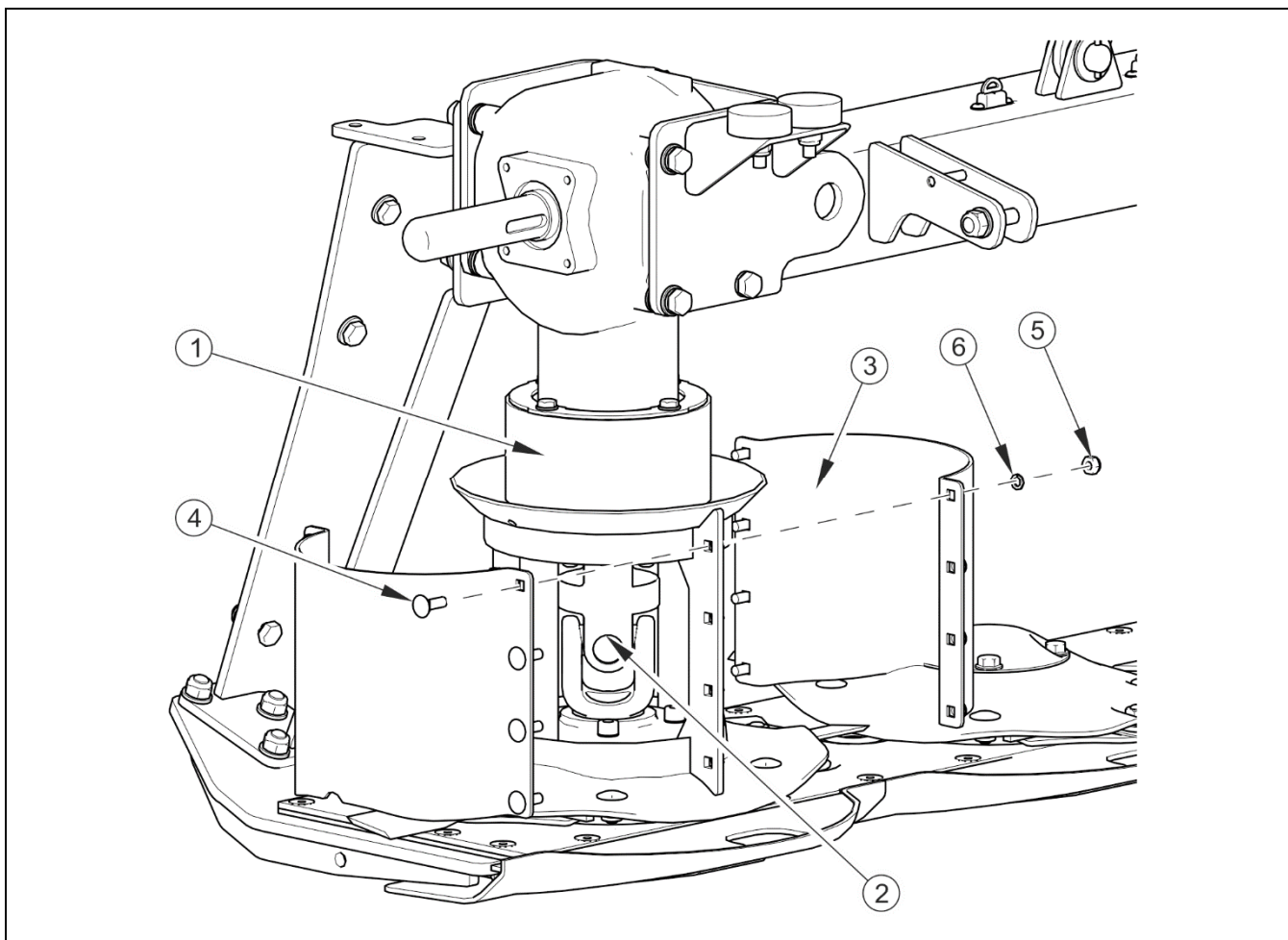


Utfør vedlikeholdsarbeid på drivskiven minst to ganger i løpet av gressklippesesongen, og alltid på slutten av sesongen.

Omfanget av tjenesten:

- ➔ skru ut de selvlåsende M8-mutrene (5) og fjern M8x25-boltene (4),
- ➔ Fjern begge dekslene (3),
- ➔ Rengjør og smør dreieleddet (2),
- ➔ rengjør de innvendige overflatene på dekslene,

- ➡ Monter innmaten og sett inn boltene. Fest forbindelsen med skiver (6) og muttere (5).



FIGUR 5.6 Rengjøring og smøring av drivskiven

(1) drivdeksel, (2) dreieledd, (3) deksel, (4) skrue M8x25, (5) selvlåsende mutter M8, (6) fjærskive

5.5 DRIFT AV DET HYDRAULISKE SYSTEMET

Det er viktig at oljen i gressklipperens hydraulikksystem og oljen i traktorens hydraulikksystem er av samme kvalitet. Det er ikke tillatt å bruke forskjellige oljetyper. På en ny gressklipper fylles systemet med 6 l AGROL U hydraulikkolje.



FARE

Reduser trykket i systemet før du begynner å arbeide på hydraulikksystemet.

Bruk personlig verneutstyr ved arbeid på hydraulikksystemet, f.eks. verneklær, fottøy, hansker og vernebriller. Unngå at oljen kommer i kontakt med huden.

Gressklipperens hydraulikksystem skal være helt tett. For å kontrollere at hydraulikksystemet er tett, kobler du maskinen til traktoren og betjener hydraulikksylindrene flere ganger, som må holdes i maksimalt uttrekk i 30 sekunder. Hvis det oppdages oljelekkasjer ved tilkoblingene til hydraulikkslangene, må koblingen strammes, og hvis dette ikke fører til utbedring av feilen, må slangen eller koblingskomponentene skiftes ut med nye. Hvis oljelekkasjen oppstår utenfor koblingen, må den utette ledningen byttes ut med en ny. Mekaniske skader på en komponent krever også at den skiftes ut. Hvis en hydraulikksylinder er skadet, skal den skiftes ut med en ny, med mindre feilen er relatert til sylindertetningene. I så fall bør hele tetningspakken skiftes ut.



Hydraulikkslangene bør skiftes ut etter 4 års drift av maskinen.

Oljen som brukes er ikke klassifisert som et farlig stoff på grunn av sin sammensetning, men langvarig eksponering av hud eller øyne kan forårsake irritasjon. Hvis oljen kommer i kontakt med huden, skal kontaktområdet vaskes med såpe og vann. Ikke bruk organiske løsemidler (bensin, parafin). Fjern tilsmussede klær for å unngå at olje kommer på huden. Hvis olje kommer i øynene, skyll med store mengder vann, og kontakt lege hvis det oppstår irritasjon. Hydraulikkolje er normalt ikke skadelig for luftveiene. Faren er kun til stede når oljen er sterkt forstøvet (oljetåke), eller i tilfelle brann, der giftige forbindelser kan frigjøres. Oljen bør slukkes med karbondioksid, skum eller slukkedamp.

TABELL 5.2 EGENSKAPER FOR AGROL U HYDRAULIKKOLJE

N.	NAVN	ME.	
1	Kinematisk viskositet ved 100 °C	-	10,0-11,5
2	Viskositetsindeks, min		>95
3	Fremløpstemperatur, maks.	°C	<-24
4	Basistall mgKOH/g	-	9,9
5	Flammepunkt	°C	>230

Hvis hydraulikkoljen må byttes ut med en annen, må du lese oljeprodusentens anbefalinger svært nøye. Hvis han anbefaler å spyle systemet med et egnet preparat, bør disse anbefalingene følges. Når du gjør dette, må du sørge for at kjemikaliene som brukes til dette formålet, ikke har en aggressiv effekt på materialene i hydraulikksystemet.

OBS

Det er forbudt å bruke gressklipperen med et lekk hydraulisk system.

Tilstanden til hydraulikksystemet bør kontrolleres fortløpende når gressklipperen er i bruk.

Hydraulikksystemet står under høyt trykk under drift.

Kontroller regelmessig tilstanden til tilkoblinger og hydraulikkledninger.

Bruk den hydraulikkoljen som anbefales av produsenten. Bland aldri to typer olje.

5.6 SMØRING

Gressklipperen må smøres på *DE* stedene som er angitt i figurene (5.7) og (5.8) og som er oppført i tabell (5.3). Denne operasjonen må utføres ved hjelp av en hånd- eller fotsmøresylinder fylt med vanlig fett. Gammelt fett og andre urenheter bør om mulig fjernes før smøring. Overflødig fett eller olje bør tørkes av.

Gearoljen i knivbjelken må skiftes i henhold til anbefalingene i avsnitt 5.4 "VEDLIKEHOLD AV KNIVBJELKEN". For en detaljert beskrivelse av oljeskift i koniske girbaker, se avsnitt 5.3 "VEDLIKEHOLD AV DREVESYSTEMET".



Ved bruk av gressklipperen er brukeren forpliktet til å følge smøreinstruksjonene i henhold til det fastsatte tidsskjemaet. Overflødig smøremiddel vil føre til at det avsettes ytterligere smuss på områder som krever smøring, og det er derfor viktig å holde maskinens ulike komponenter rene.

TABELL 5.3 Smørepunkter

LP.	NAVN	ANTALL SMØREPUNK TER	TYPE SMØREMIDD EL	HYPPIGHET AV SMØRING
1	Løftearmens løftetapp	2	A	20 timer
2	Støttearmens dreiestift	2	A	20 timer
3	Klippeenhetens stift	2	A	20 timer
4	Aksel på skrapetallerkenen (PDD830)	4	A	50 timer

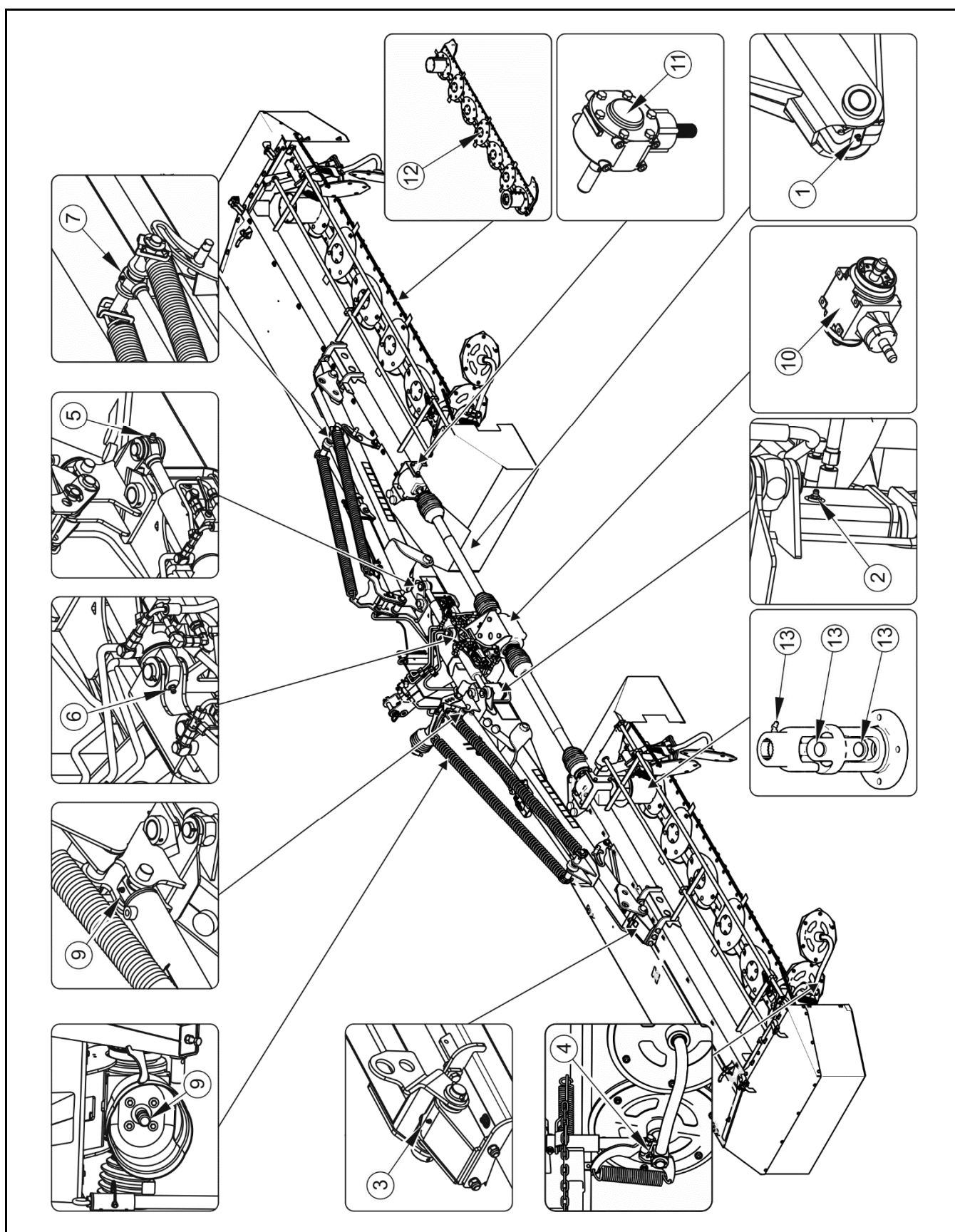
LP.	NAVN	ANTALL SMØREPUNK TER	TYPE SMØREMIDD EL	HYPPIGHET AV SMØRING
5	Stempelstangsøye på armsvingaktuatoren	2	A	50 timer
6	Sylinderøye for armsving	2	A	50 timer
7	Stempelstangøye på armløftsynderen	2	A	50 timer
8	Sylinderøye for løftearm	2	A	50 timer
9	Spline på drivakselen	1	A	20 timer
10	Sentral girkasse	1	B	500 timer
11	Lateral vinkelgirkasse	2	B	500 timer
12	Skjærestang	2	B	500 timer
13	Skjærebejelkeledd	6	A	50 timer
14	Teleskopiske krafttutaksaksler★	★	★	★
15	Lagring av skårbehandlerakselen (PDD830C)		A	50 timer

Beskrivelsen av betegnelsene i kolonne LP i tabell 5.3 stemmer overens med nummereringen i figurene (5.7) og (5.8).

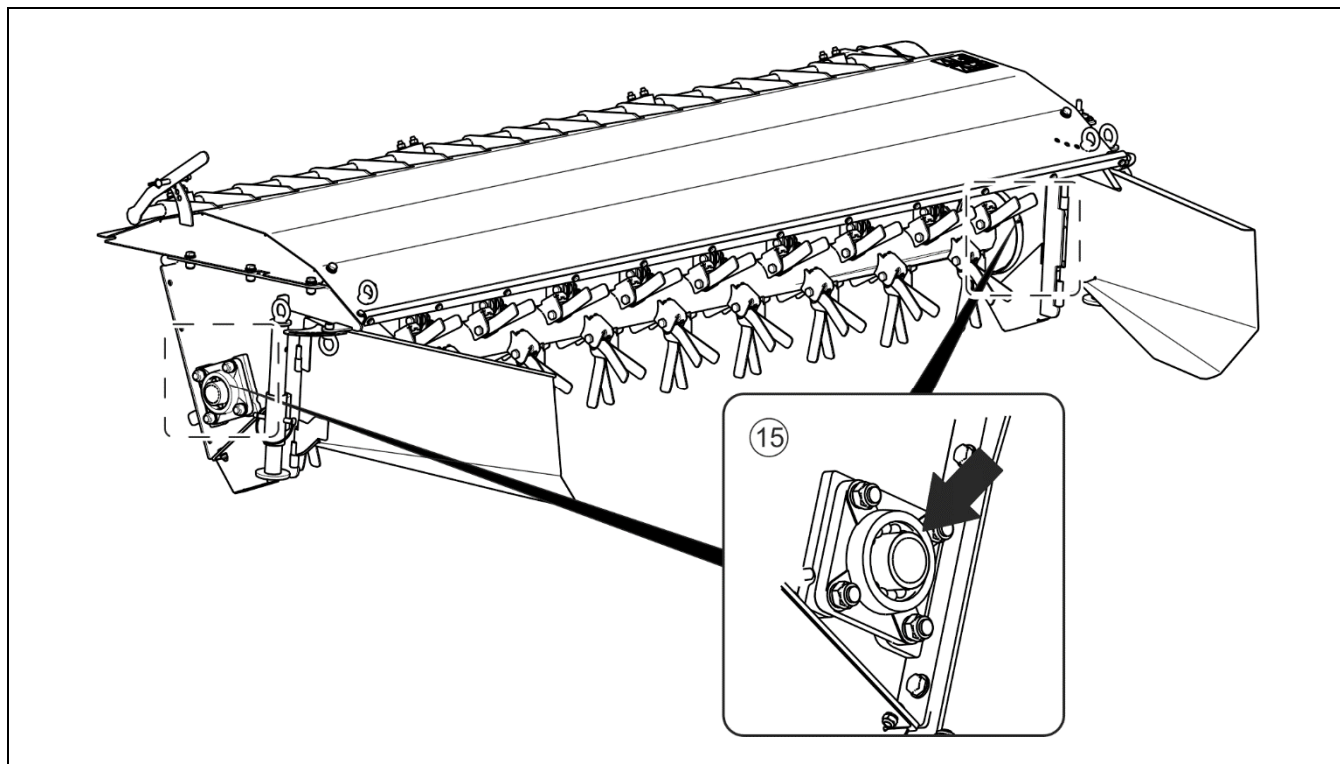
★ For detaljert informasjon om drift og vedlikehold, se bruksanvisningen som følger med akselen.

TABELL 5.4 Anbefalte smøremidler

BETEGNELSE FRA TABELL 5.3	BESKRIVELSE
A	Fast smøremiddel til generelle formål (litium, kalsium),
B	SAE 90EP girolje (80W90 GL-5).



FIGUR 5.7 Smørepunkter for gressklippere og PDD830 / PDD830C



FIGUR 5.8 Smørepunkter på PDD830C-klipperen

5.7 LAGRING

Etter bruk må skiveslåmaskinen rengjøres grundig og vaskes med en vannstråle. Under rengjøringen må en sterk vann- eller dampstråle ikke rettes mot informasjons- og advarselsmerker og lagre. Hold munnstykket på høytrykksspyleren eller damprenseren minst 30 cm fra overflaten som skal rengjøres.

Etter rengjøring av gressklipperen må du inspisere hele maskinen, og foreta en visuell kontroll av tilstanden til de enkelte komponentene. Slitte eller skadede komponenter må repareres eller skiftes ut med nye.

Ved skader på lakken må de skadede områdene rengjøres for rust og støv, avfettes og deretter males med en grunning og, etter tørking, med et toppstrøk, slik at fargen og tykkelsen på det beskyttende belegget forblir ensartet. Frem til malingen kan de skadede områdene dekkles med et tynt lag fett eller et korrosjonshindrende preparat. °Det anbefales at gressklipperen oppbevares i et lukket eller tildekket område ved en temperatur over 0 °C.

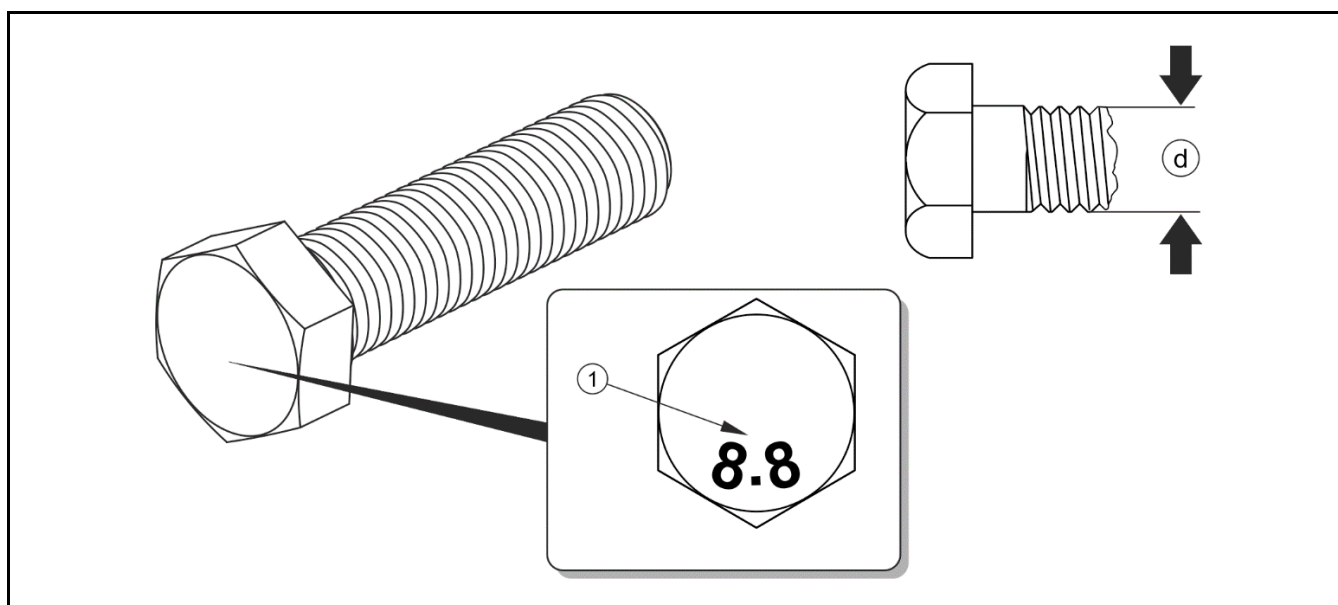
Hvis gressklipperen ikke skal brukes over en lengre periode, er det viktig å beskytte den mot vær og vind, spesielt de som forårsaker korrosjon av stålet. Smør gressklipperen i henhold til anbefalingene som er gitt. Ved lengre driftsstans er det viktig å smøre alle komponentene,

uavhengig av hvor lenge de sist ble behandlet. I tillegg bør pinnene i opphengssystemet smøres før vinterperioden.

5.8 TILTREKKINGSMOMENTER FOR SKRUEFORBINDELSER

Ved vedlikeholds- og reparasjonsarbeid må du bruke de riktige tiltrekkingsmomentene for skrueforbindelser, med mindre andre tiltrekkingsmomenter er spesifisert. De anbefalte tiltrekkingsmomentene for de vanligste gjengeforbindelsene er vist i tabellen (5.5). Verdiene gjelder for usmurte stålbolter.

En detaljert kontroll av bolteforbindelsenes tetthet bør utføres etter de første 10 driftstimene og deretter hvert år gressklipperen har vært i drift.



FIGUR 5.9 Skruer med metrisk gjenge

(1) boltens styrkeklasse, (d) gjengediameter

TABELL 5.5 Tiltrekkingsmoment for skrueforbindelser

GJENG (d) [mm].	5.8	8.8	10.9
	M_D [Nm]		
M6	8	10	15
M8	18	25	36
M10	37	49	72

GJENG (d) [mm].	5.8	8.8	10.9
	M_D [Nm]		
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) - tiltrekkingsmoment, (d) gjengediameter

5.9 FEIL OG UTBEDRINGER

TABELL 5.6 Feil og utbedring av dem

TYPE FEIL	ÅRSAK	METODE FOR AVHENDING
Klipperarmen heves eller senkes ikke av hydraulikksylinderen	Aktuatorlåsen er låst	Lås opp låsen ved å trekke i kabelen
	Feilkoblede eller defekte koblinger	Kontroller hurtigkoblinger og tilkoblingsmetode
	Defekt hydraulikksystem på traktoren	Kontroller tilstanden til traktorens hydraulikksystem
Stubbene er ujevne	Klippeenheten er for avlastet	Juster trykkavlastningsfjærene i henhold til dette
	Traktorens kraftuttaksturtall er for lavt	Oppretthold riktig, konstant kraftuttakshastighet
	Slitte skjæreblader	Snu knivene på vrangen eller bytt dem ut med nye
	Feil skjærevinkel	Still inn riktig helling på knivbjelken ved å justere toppstangen

TYPE FEIL	ÅRSAK	METODE FOR AVHENDING
Overdreven vibrasjon under drift	Kniven er skadet eller mangler	Kontroller knivene, skift ut om nødvendig
	Skadet krafttutaksaksel	Kontroller akslene, skift ut om nødvendig
	Skadede skjærestanglagre	Få reparasjonen utført av et servicesenter
Overdreven oppvarming av koniske tannhjul eller skjærestangen	Feil oljenivå	Kontroller oljenivået.
	Skadede lagre	Få reparasjonen utført av et servicesenter
Hydraulisk sikring fungerer ikke	Lukkede aktuatorventiler	Flytt spaken på aktuatorventilen til åpen posisjon
Stans av klippeenhetene under klipping	Overbelastningskoblingen på akselen utløses på grunn av blokkering av kappeskivene	Slå av gressklipperen, fjern eventuelt oppsamlet gress eller fremmedlegemer fra klippeenheten
	Skadede tannhjul i knivbjelken	Få reparasjoner utført av et servicesenter
	Skadet konisk girkasse	Få reparasjonen utført av et servicesenter

NOTATER

[illegible]

