



Manual

9054233, 9054739, 9058170 & 9062444

DA/NO: Rotorslåmaskine (Original)

SV: Rotorslättermaskin (Översättning)

DE: Rotormäher (Übersetzung)

EN: Rotary Mower (Translation)

135, 165, 185 & 210 cm



www.p-lindberg.dk
www.p-lindberg.no
www.p-lindberg.se
www.p-lindberg.de

DA

SV

DE

EN

Kontakt Danmark:

P. Lindberg A/S
Sdr. Ringvej 1
6600 Vejen
Tlf. 70 21 26 26
Fax 70 21 26 30
salg@p-lindberg.dk
www.p-lindberg.dk

Kontakt Norge:

P. Lindberg
Doneheia 62
4516 Mandal
Telefon: 21 98 47 47
hei@lindberg.no
www.p-lindberg.no

Kontakt Sverige:

P. Lindberg Sverigefilial
Myrangan 4
745 37 Enköping
Tel. 010-209 70 50
order@p-lindberg.se
www.p-lindberg.se

Kontakt Deutschland:

P. Lindberg GmbH
Flensburger Straße 3
24969 Großenwiehe
Tel: 04604 – 9888 975
Fax: 04604 – 9888 974
kontakt@p-lindberg.de
www.p-lindberg.de

DA
Original
Brugsanvisning



Rotorslåmaskine 135 cm -Varenr. 9058170
Rotorslåmaskine 165 cm - Varenr. 9054233
Rotorslåmaskine 185 cm - Varenr. 9054739
Rotorslåmaskine 210 cm - Varenr. 9062444

Beskrivelse: Liftophængt slåmaskine til kategori I og II. Med to rotor og hhv. fire seks eller otte knive og påkørselssikring. Inkl. kraftoverføringsaksel. Eco Cut 210 er desuden udstyret med hydraulisk løft.

Anvendelsesområder: Til slåning af græs og lignende planter på marker og enge. Må kun bruges på stenfrie arealer, som er plane eller kun lidt ujævne med en max. stigning på 10°.

Tilsigtet brug: Maskinen må kun bruges som beskrevet i denne manual – al anden brug betragtes som forkert.



VIGTIGT!

DRIVREMME SKAL KONTROLLERES EFTER ET PAR TIMERS DRIFT – STRAMMES HVIS DE ER FOR LØSE!

Indhold

Introduktion	3
Tekniske specifikationer	4
Overblik over udstyret	5
Sikkerhedsinstruktioner	7
Generelt	7
Yderligere risici:	10
Sikkerhedsmærkater:	11
Før ibrugtagning	13
Montering:	13
Samlevejledning til metalskærme	16
Montering på traktor	26
Transportposition:	27
Driftsposition:	29
Justering af rotorslåmaskinen:	30
Brugsanvisning	31
Drift og vedligeholdelse	32
Justering af drivremme:	33
Udskiftning af knive:	34
Vedligeholdelse efter brug	36
Smøring:	37
Servicering ved sæsonafslutning:	38
Fejlfinding	39
Demontering, genanvendelse og miljø	40
EU Overensstemmelseserklæring	40

Introduktion



Vigtigt!

Læs manualen grundigt og følg sikkerhedsinstruktionerne.

Manualen er en del af maskinen og skal altid være tilgængelig for brugeren. Bortkommer den, kan en ny bestilles hos leverandøren.

Sælges maskinen eller lånes den ud, skal manualen følge med.

Manualen indeholder en beskrivelse af de farer, der måtte opstå, hvis sikkerhedsinstruktionerne ikke følges samt de forholdsregler, der bør følges for at undgå ulykke.

Manualen indeholder også retningslinjer for korrekt brug af udstyret og forklarer de nødvendige vedligeholdelsesopgaver.

Skulle der opstå usikkerhed i forhold til anvendelse og vedligeholdelse af udstyret, kontakt da leverandøren.



Advarsel!

Dette symbol advarer mod fare – læs informationen grundigt, instruktionen og vær meget agtpågivende.

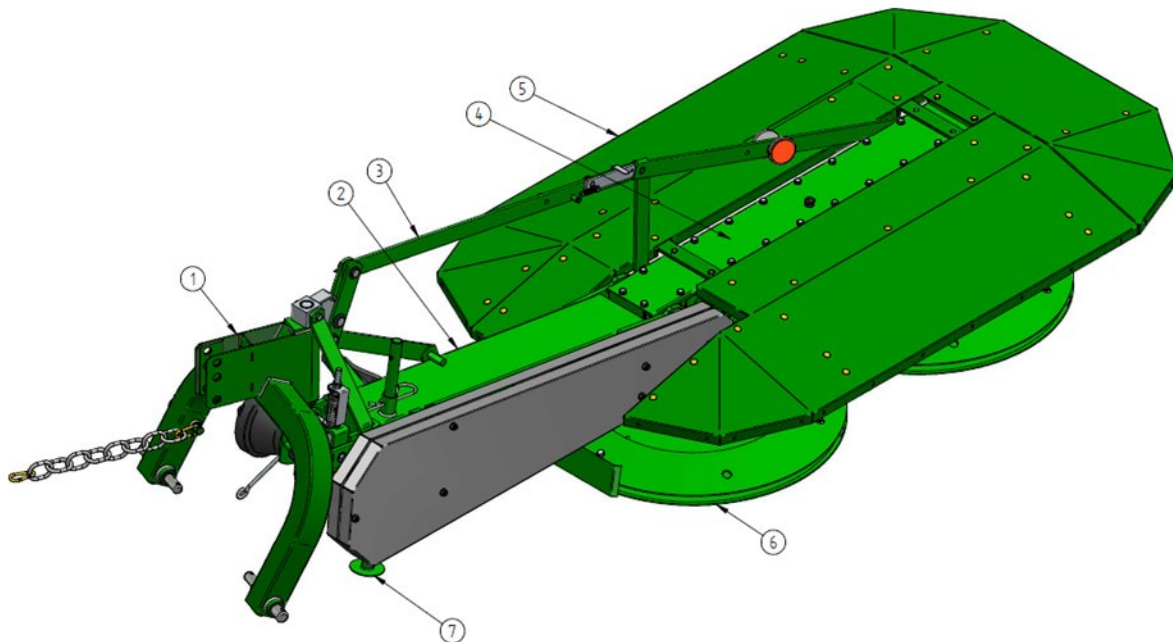
Tekniske specifikationer

	EcoCut 135 Z-042	EcoCut 165 Z-042/1	EcoCut 185 Z-042/2	EcoCut 210 Z-042/3
Arbejdsbredde	135 cm	165 cm	185 cm	210 cm
Udlægningsbredde	60 cm	70 cm	80 cm	90 cm
Effektkrav	25 HK	40 HK	60 HK	70 HK
Antal roterer	2	2	2	2
Antal knive	4	6	6	8
Skærehøjde standard	36 mm	40 mm	40 mm	40 mm
Skærehøjde lav	32 mm	36 mm	32 mm	35 mm
Rotationer på rotererne	2.300 rpm	2.020 rpm	1.790 rpm	1.545 rpm
Rotationer på PTO	540	540	540	540
Anbefalet PTO	Kat. II 270 Nm	Kat. IV 460 Nm	Kat. IV 460 Nm	Kat. IV 460 Nm**
Ydelse	~1	~1,4	~1,6	~2,5
Driftshastighed	8 km/t	8 km/t	8 km/t	8 km/t
Transporthastighed	15 km/t	15 km/t	15 km/t	15 km/t
	Dimensioner i transportposition (m. skærme, i vertikal position).			
	<i>Obs. mål kan afvige alt efter hvilken traktor maskinen er monteret på.</i>			
	135	165/hydr.	185/hydr.	210
Længde	2.760 mm	3.180/2.200 mm	3.450/2.450 mm	2.460 mm
Bredde	1.220 mm	1.220 mm	1.350 mm	1.750 mm
Højde	1.730 mm	1.830/2.250 mm	1.830/2.800 mm	3.060 mm
	Dimensioner i driftposition (m. skærme).			
	<i>Obs. mål kan afvige alt efter hvilken traktor maskinen er monteret på.</i>			
Længde	1.200 mm	1.220 mm	1.350 mm	1.750 mm
Bredde	2.800 mm	3.200 mm	3.600 mm	4.220 mm
Højde	1.430 mm	1.430 mm	1.430 mm	1.090 mm
Vægt	338 kg	369 kg	430 kg	562 kg
Tryk i hydrauliksystemet*)	N/A	16 Mpa	16 Mpa	16 Mpa
Påkrævet gearoliemængde	~ 3,5 liter	~ 4 liter	~ 5 liter	~ 6 liter

*) Hydraulisk kitsæt kan tilkøbes.

***) Med friløbskobling

Overblik over udstyret



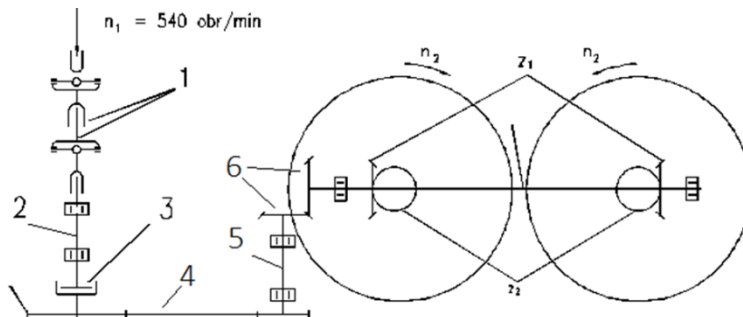
1	Ophængsramme	5	Skærme
2	Hovedstel	6	Arbejdende skæreenhed
3	Bærearmler eller cylinder (afhænger af model)	7	Støttefod
4	Skæreenhed		

Rotorslåmaskinen kobles på traktorens 3-punktsophæng (kat. I el II). Skæreudstyret består af to roterende skiver, som er udstyret med knive. Udstyret drives via teleskopisk kraftoverføringsaksel, drivrem og vinkelgear. Vinkelgearet sidder på drivakslen, som får skiverne til at rotere. Se figur 3 og 4 på næste side.

Slyngkoblingen gør, at de roterende skiver gradvist stopper bevægelsen efter at motoren slukkes – dette skåner drivelementerne mod skader.

Fremdriftssystem

Figur 3 – Eco Cut 135, 165, 185



1. Teleskop aksel
2. Drivaksel
3. Friløbskobling (på den store remskive)
4. Kileremstransmission
5. Hovedaksel
6. Vinkelgear

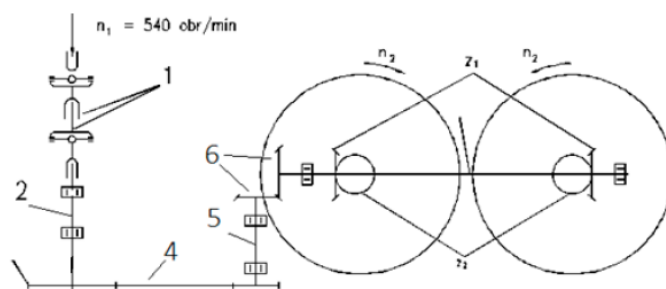
N1 – Rotationshastighed på traktor PTO

N2 – Rotationshastighed på rotor (se tekniske specifikationer)

Z1 – Stort vinkelgear

Z2 – Lille vinkelgear

Figur 4 – Eco Cut 210



1. Teleskop aksel med friløbskobling
2. Drivaksel
3. -
4. Kileremstransmission
5. Hovedaksel
6. Vinkelgear

N1 – Rotationshastighed på traktor PTO

N2 – Rotationshastighed på rotor (se tekniske specifikationer)

Z1 – Stort vinkelgear

Z2 – Lille vinkelgear

Sikkerhedsinstruktioner

Generelt

Rotorslåmaskinen må kun bruges af voksne som er oplært i dens drift, har læst manualen og er kvalificerede til opgaven. Maskinen skal håndteres i henhold til alle sikkerhedsforskrifter og især:

- Ud over manualens retningslinjer skal gældende arbejdsmiljølove overholdes.
- Vær opmærksom på maskinens advarselsymboler.
- Det er strengt forbudt at anvende maskinen under indflydelse af alkohol eller andre stoffer.
- Lad aldrig andre end maskinens fører køre køretøjet og lad under ingen omstændigheder andre opholde sig på køretøjet eller maskinen når denne er i drift.
- Maskinen må føres af personer, der er autoriserede til at føre køretøjet jf. dennes manual.
- Førers arbejdsplads er i køretøjets kabine, når maskinen er i drift.
- Vær opmærksom på, at maskinen har mange elementer, som kan forårsage personskade (skarpe kanter, fremstikkende elementer etc.). Vær særligt agtpågivende når man bevæger sig rundt om de kritiske elementer og brug altid sikkerhedsudstyr, som beskyttende beklædning, handsker og sikkerhedssko.
- Det er forbudt at transportere personer eller objekter på maskinen.
- Det er forbudt at bruge maskinen hvis man ikke har læst manualen.
- Der bør forefindes førstehjælpkasse inkl. instruktion hertil i traktoren.
- Når maskinen transporteres, sørg da for tilstrækkelig transporthøjde på ~0,4 m.
- Før transporten indledes skal maskinen stilles i transportposition på traktorens tre-punktsophæng. Når der parkeres, sænkes maskinen.
- Vær særligt opmærksom når der køres på offentlig vej og overhold altid færdselslovens bestemmelser.
- Når der køres på offentlig vej er det vigtigt at bruge lygter, tjek deres effekt og synlighed og hold dem rene. Føreren er forpligtet til at sikre maskinens synlighed under transporten; brug reflekser og advarselsskilt. Transporthastigheden skal tilpasses vejens beskaffenhed men bør ikke overstige 15 km/t.
- Efterlad ikke køretøjet på en skråning eller anden hældende overflade uden at sikre, at køretøjet ikke kan trille af sig selv. Maskinen bør sænkes ned til jorden og kiler anvendes på jorden.
- Maskinen skal indstilles til driftshøjde mens den kobles på køretøjet. Det er muligt at justere enkelte komponenter mens maskinen er i drift – dette skal gøres fra førerhuset – føreren må ikke forlade førerhuset.

- Alle former for forberedelse, samling, montering eller indstilling må kun laves efter at maskinen er blevet slukket, motoren er standset, maskinen står stille og alle bevægelige dele er standset.
- Efter den første driftstime efterses alle forbindelseselementer, inkl. bolte.
- Rotorslåmaskinen skal opbevares på et fladt, lige, stenbelagt underlag uden for rækkevidde for uvedkommende og dyr. Brug støttestøddet for at stabilisere maskinen.
- Ved tilpasninger og demontering af maskinen skal man være forsigtig, og særligt agtpågivende i nærheden af de strukturelle elementer til montering på køretøjet.
- Før rotorslåmaskinen tages i brug skal den efterses ligesom køretøjet den skal kobles på. Begge dele skal være i god og forsvarlig stand. Udskift straks beskadigede eller slidte dele.
- Rotorslåmaskinen skal være udstyret med alle sikkerhedsskærme, så adgangen til bevægelige dele forhindres. Skærmene skal være komplette og fuldt funktionsdygtige.
- Det er forbudt at arbejde uden skærme eller med løftede skærme.
- Det er forbudt at løfte maskinen mens den er i drift og stadig roterer.
- Det er ikke tilladt at bruge håndtaget til den hydrauliske lift fra køretøjets yderside.
- Det anbefales at man lærer rotorslåmaskinen godt at kende inden den tages i brug første gang – find ud af hvordan den virker, justeres og vedligeholdes og hvilke sikkerhedsforholdsregler der skal tages. Læs manualen.
- Maskinens vægt kan påvirke køretøjets manøvrering. Vær meget agtpågivende.
- Det er ikke tilladt at koble yderligere transportmidler til rotorslåmaskinen.
- Udfør altid eftersyn og justering af maskinen uden belastning.
- Brug kun originale bolte og sikkerhedssplitter til sikring af 3-punktsophænget. Det er forbudt at anvende andre.
- På grund af naturligt slid skal maskinens skærende dele efterses for tilstand og fuldstændighed jf. kapitlet Drift og Vedligeholdelse.
- Efter transport skal udstyret efterses for skader og funktion.
- Det er forbudt at stå under den hævede maskine, da man kan blive knust af den.
- Ved justering, placer da aldrig fingre eller andre lemmer mellem maskinens strukturelle elementer.
- Det er forbudt at forlade førerhuset mens maskinen kører og før alle roterende dele er standset.
- Føreren skal sørge for at der ikke befinder sig personer i nærheden af maskinen, når denne er i drift – hold altid en afstand på 50 meter.
- Før maskinen startes, sænkes den til arbejdsposition.
- Start ikke med at klippe før PTOen når op på de 540 rpm. Det er forbudt at overbelaste PTO akslen og at aktivere koblingen for pludseligt.
- Når der drejes, bakkes eller i øvrigt manøvreres med maskinen, skal man sikre sig at man har tilstrækkeligt udsyn. Få evt. hjælp fra kyndig person.
- **Det er forbudt at klippe mens man bakker.** Når der bakkes, skal maskinen løftes.

- Når hydraulikken kobles til, sørg da for at systemet ikke er under tryk.
- Det er forbudt at befinde sig mellem køretøj og maskine, når køretøjets motor kører.
- Det er ikke tilladt at arbejde på skråninger stejlere end 10%.
- Vær ekstra opmærksom, når der køres på skråninger.
- Når der køres i sving og når man drejer, slukkes PTOen.
- Det er forbudt at bruge maskinen i nærheden af offentlige arealer, som parker, skoler etc. eller på stenede områder, for at undgå faren ved udslyngede sten og andre objekter.
- Lad ikke PTO akslen komme over 540 omdrejninger og tilpas hastigheden til den aktuelle opgave.
- Det er forbudt at arbejde med beskadiget eller ufuldstændig teleskopisk aksel. Og det er strengt forbudt at arbejde uden afskærmning på de bevægelige dele.
- Den teleskopiske aksel har markeringer, der viser hvilken ende, der skal på traktoren, tjek altid om akslens rotationsretning er korrekt.
- Efterlad aldrig køretøjet med motoren kørende. Før førersædet forlades, sænk da maskinen til jorden, sluk motoren og fjern tændingsnøglen og aktiver håndbremsen.
- Sørg altid for ikke at bære løsthængende tøj, der kan blive fanget i maskinen.
- Maskinen skal opbevares utilgængeligt for uvedkommende og dyr for at minimere risikoen for skader. Opbevares på en plan, hård overflade og under tag.
- I tilfælde af funktionsfejl kobles PTOen straks fra.
- Brug høreværn for at minimere risikoen for at blive udsat for støj. Det anbefales i øvrigt at lukke døre og vinduer til førerhuset.

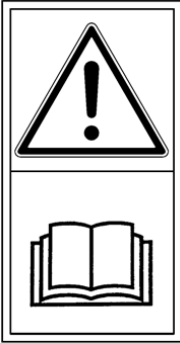
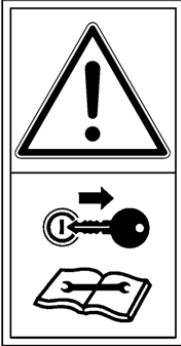





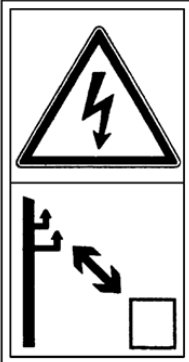












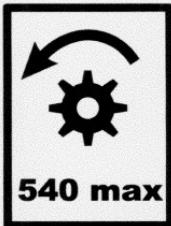
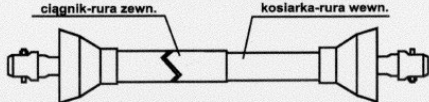

Overholdes ovennævnte retningslinjer ikke, kan der opstå fare for både fører og andre personer ligesom der kan opstå skader på rotorslåmaskinen. Føreren er ansvarlig for enhver skade opstået ved ikke at følge retningslinjerne.

Yderligere risici:

	Risiko	Årsag	Beskyttelsesforanstaltning
1	Overbelastnings skader (fysisk).	Forkert belastning af kroppen.	Øv korrekt løfteteknik, få hjælp fra andre, brug løfteudstyr som donkraft og spil.
2	Fald (snuble, glide).	Rod - objekter der ligger/står i vejen, ledninger på færdselsstedet, glatte overflader.	Korrekte sko, vær opmærksom, hold omgivelserne rene og ryddelige.
3	Støde ind i maskinens dele.	Maskinen og dens omgivelser	Korrekt placering af maskinen, plads nok rundt om maskinen, god organisering af arbejdet, vær opmærksom.
4	Blive ramt af objekter, der slynge ud af maskinen.	Planter, jord og sten kan blive slynget ud af maskinen.	Vær opmærksom, marker farezonen, det er forbudt at bevæge sig rundt om maskinen, der må ikke være personer til stede inden for en radius af 50 meter rundt om maskinen, brug sikkerhedsudstyr - hjelm, sikkerhedsbriller.
5	Skarpe kanter.	Fremragende maskindele, brug af håndværktøj.	Personligt sikkerhedsudstyr - handsker, lukket arbejdstøj, vær ekstra opmærksom.
6	Gear/remskive.	Bevægelige dele, remskive, roterende aksel, manglende skærme.	Det er forbudt at opholde sig i nærheden eller udføre justeringer på maskinen når denne er i drift, vær særligt opmærksom, brug skærme.
7	Maskinens vægt.	Forkert montering, samling, forkert placering, dårlig vedligeholdelse, efterlade maskinen efterspændt for traktor.	Vær særligt opmærksom, brug personligt beskyttelsesudstyr - sikkerhedssko, korrekt opstilling af maskinen, få hjælp fra andre, brug donkraft, hejseværk.
8	Mikroklima - ændringer i de atmosfæriske forhold.	Arbejdet udføres under forskellige vejrforhold.	Sørg for passende arbejdstøj, sørg for at drikke tilstrækkeligt, brug solbeskyttelse.
9	Støj.	Maskinens omdrejninger er for høje, beskadigede, løse eller vibrerende dele.	Sørg for korrekt vedligeholdelse og inspektion af maskinen.

Sikkerhedsmærkater:

 <p>1.0 – Læs manualen før udstyret tages i brug.</p>	 <p>1.1 – Sluk motoren og tag tændingsnøglen ud før der udføres nogen form for service og vedligeholdelse.</p>	 <p>1.2 – Hold afstand til maskinen. Tillad ikke uvedkommende inden for en radius af 50 meter.</p>
 <p>1.3 – Forsøg ikke at udføre nogen form for reparationer mens maskinen er i drift.</p>	 <p>1.4 – Stå ikke på platforme og stiger.</p>	 <p>1.5 – Stå ikke tæt på liftens arme når den bruges.</p>
 <p>1.6 Åbn eller fjern ikke sikkerhedsskærme når maskinen er i drift.</p>	 <p>1.7 – Hold afstand til højspændingsledninger.</p>	 <p>1.8 – Undgå at komme i kontakt med væsker under tryk. Læs manualen og få forståelse for driftsprocedurerne.</p>

 <p>OSTROŻNIE narzędzia na luźnych obrotach</p> <p>1.9 – Pas på, løse roterende værktøjer.</p>	  <p>2.0 – Pas på, skærende knive. Kom ikke for tæt på en slåmaskine i funktion.</p>	  <p>2.1 Pas på, drivrem. Hold afstand.</p>
<p>16 MPa</p> <p>2.2 - Advarsel om trykket i det hydrauliske system.</p>	 <p>2.3 – Brug beskyttende tøj.</p>	 <p>2.4 – Brug beskyttende handsker.</p>
<p>ZAKAZ PODNOSZENIA MASZyny NA OBROTACH</p> <p>2.7 Løft ikke den roterende maskine.</p>	 <p>2.5 – Brug høreværn.</p>	 <p>2.6 – Brug beskyttende briller.</p>
 <p>2.9 Overskrid ikke max. rpm.</p>	<p>Połączenie wałem przegubowo-teleskopowym kosiarki z ciągnikiem</p>  <p>2.8 Kraftoverføringsaksel – forbindelse af klippemaskine og traktor.</p>  <p>2.10 Korrekt position iht. situation – drift og transport.</p>	

Før ibrugtagning



Før maskinen tages i brug skal de mekaniske dele hver gang efterses med særlig fokus på skæreenhedens tilstand, kraftoverføring, hydraulik og beskyttelsesskærme.

Montering:

Udstyret leveres samlet, brugeren skal kun montere skærmene.



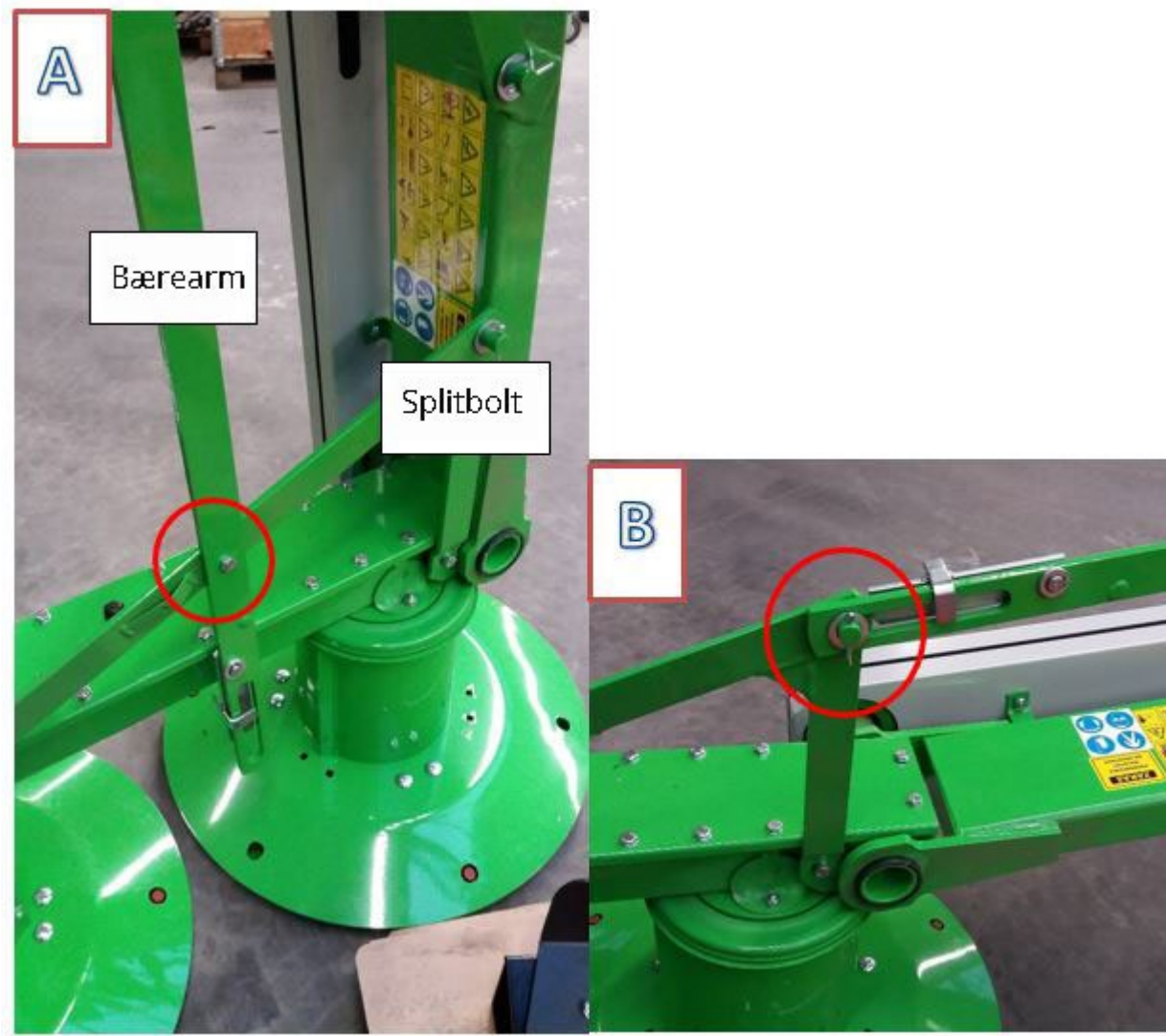
Det er strengt forbudt at bruge udstyret uden skærme, med beskadigede skærme eller med hævede skærme.

Modeller uden hydraulisk cylinder

Udstyret leveres som vist til højre.

- Fjern de indpakkede dele til skærmene.
- Sænk og fastgør støttebenet.
- Tag bærearmen ud af splitbolten (foto A).
- Sænk forsigtigt rammen med ophængsrammen ned på støttebenet.
- Ved hjælp af splitten, sæt da bærearmen fast med splitbolten (foto B) og sikr det med split og sikkerhedssplit.





Modeller med hydraulisk cylinder

- Fjern de indpakkede dele til skærmene.
- Sænk og fastgør støttebenet.
- Frakobl cylinderen og gaffelstykket fra splitbolten (6B)
- Sænk forsigtigt hovedrammen med ophængsrammen ned på støttefoden.
- Forbind bærearmen med hydraulikhovedet (6C)
- Forbind cylinderen med splitbolten.



Figure 7 A) B) C) Assembly of the mower



A)

B)

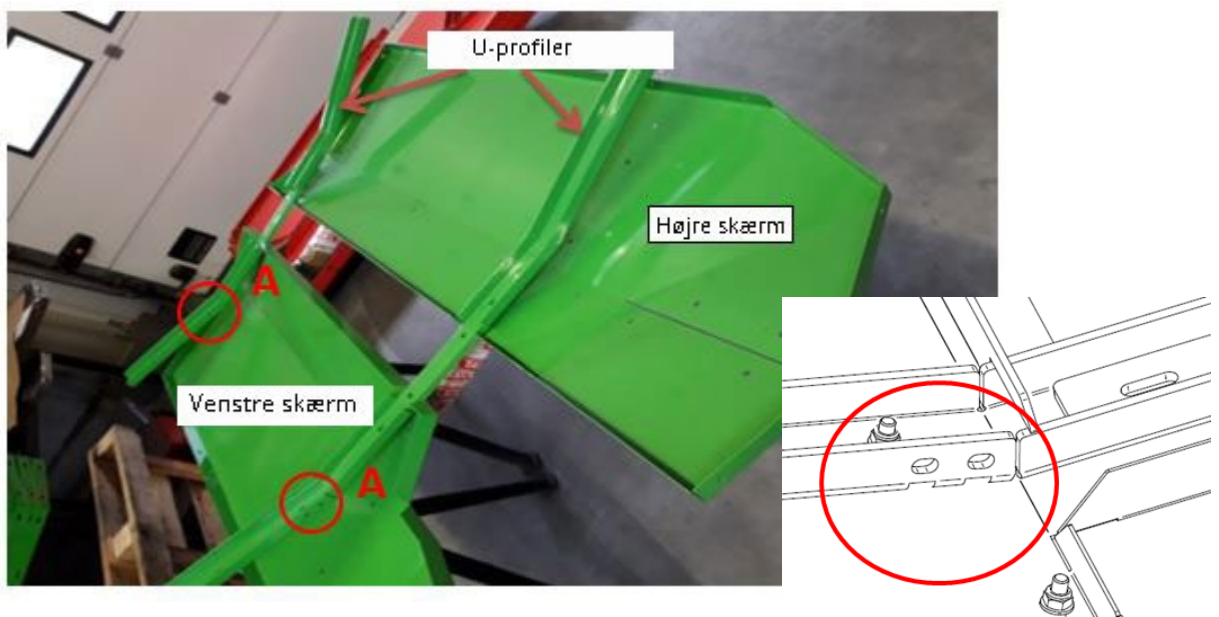
Figure 8 Proper mounting of the hydraulic cylinder in the scythe-connector: A) mower 1.85m with hydraulic cylinder; B) mower 1.65m with hydraulic cylinder

Samvejledning til metalskærme

Vigtigt! Boltene samles kun løst i trin 1-7 – skal ikke strammes! Den endelige tilspænding af delene foretages først når skærmen er placeret på stellet og er blevet endeligt tilpasset i trin 11.

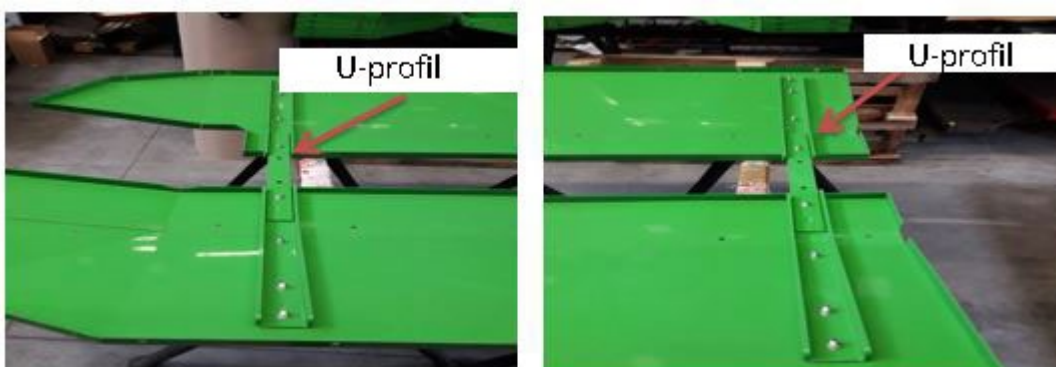
Trin 1

- Find et godt og stabilt sted til monteringen af skærmene
- Læg højre og venstre skærm og U-profilerne ud
- **Sørg for at hullerne (A) vender den rigtige vej (samme retning).**

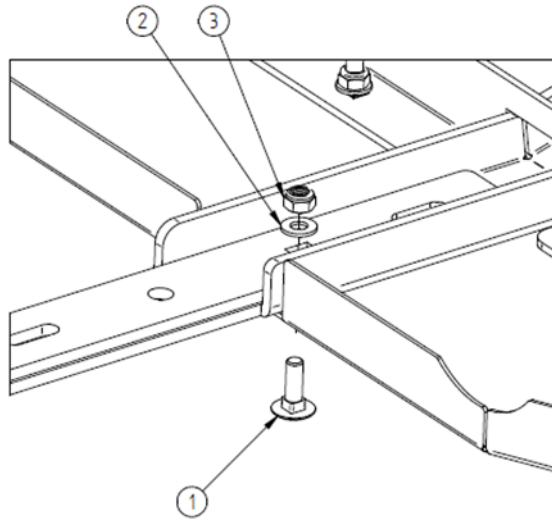


Trin 2

- Fastgør de U-profilerne til højre og venstre skærm som vist i nedenstående illustration:



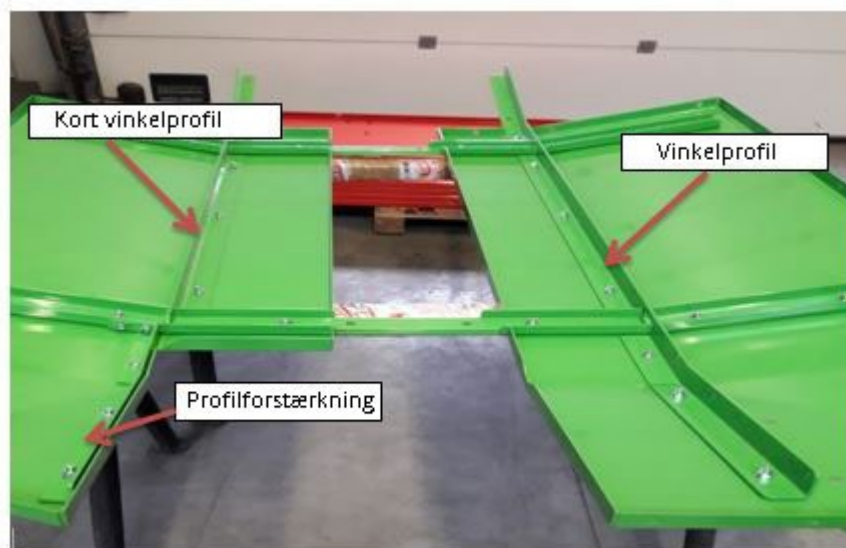
Nedenstående figur viser hvilke boltelementer der anvendes i trin 2-5:



1. M8x25 bolt
2. Spændeskive M8
3. Møtrik M8

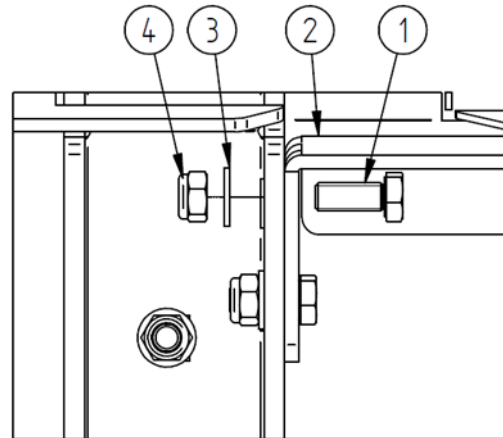
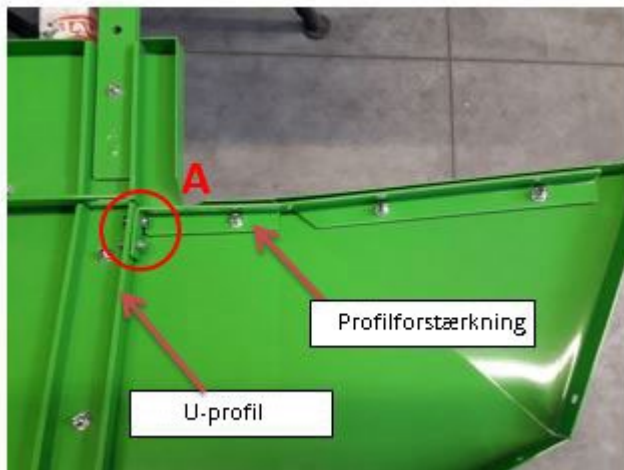
Trin 3:

Juster og fastgør vinkelprofilerne til højre og venstre skærm:



Trin 4:

Juster og fastgør profilforstærkningen til hullerne i den venstre U-profil og den venstre skærm.

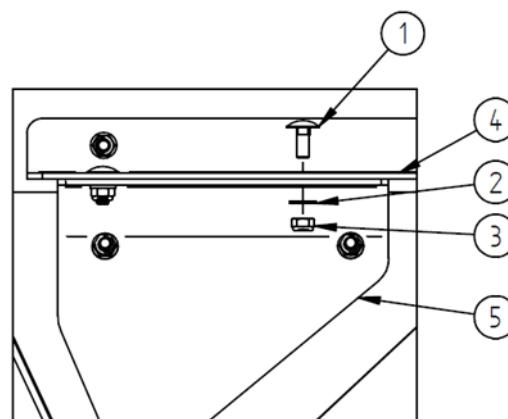


Detaljeret illustration af boltelementer anvendt i trin 4

1. M8x25 bolt
2. Profilforstrækning
3. Spændeskive M8
4. Møtrik M8

Trin 5:

- Juster og fastgør boltene i højre skærm og højre vinkelprofil
- For at forbinde til vinkelprofilen:

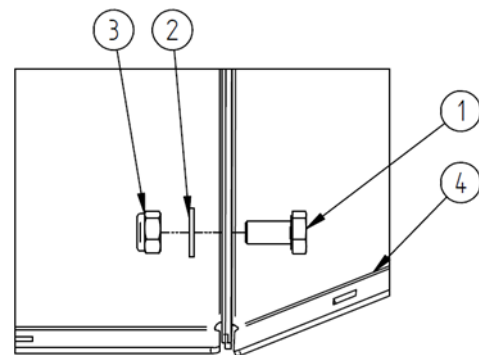
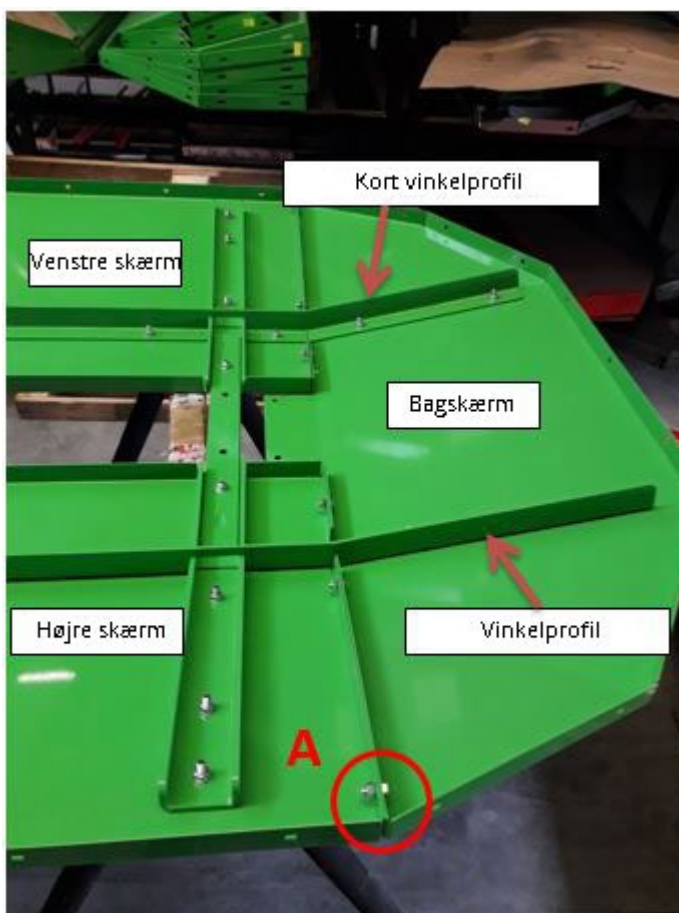


Detaljeret illustration af trin 5

1. Bolt M8
1. Spændeskive M8
2. Møtrik M8
3. Vinkelprofil
4. Profilforstærkning

Trin 6:

Fastgør bagskærmen til venstre og venstre skærm og til vinkelprofilerne:

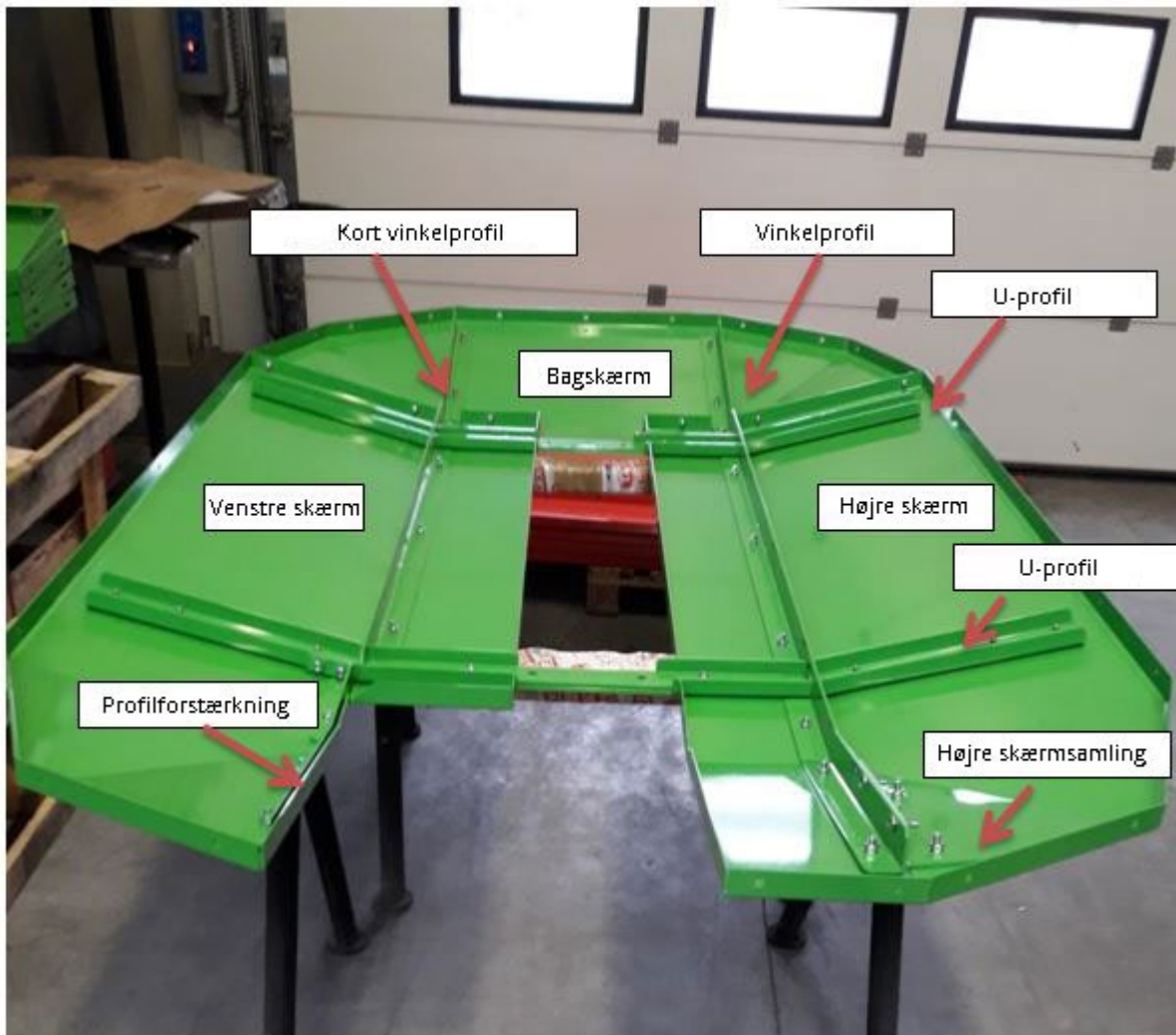


Detaljeret illustration af trin 6

1. M8x16 bolt
2. Spændeskive M8
3. Møtrik M8
4. Bagskærm

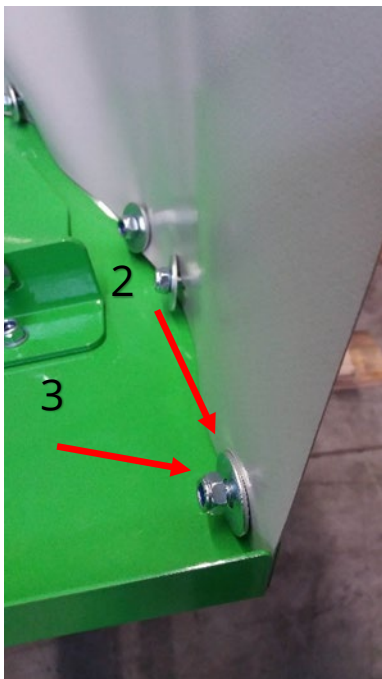
Trin 7:

Tjek om alle elementer sidder rigtigt:



Trin 8:

Sæt dugen på fra indersiden:
Eco Cut 135, 165, 185:



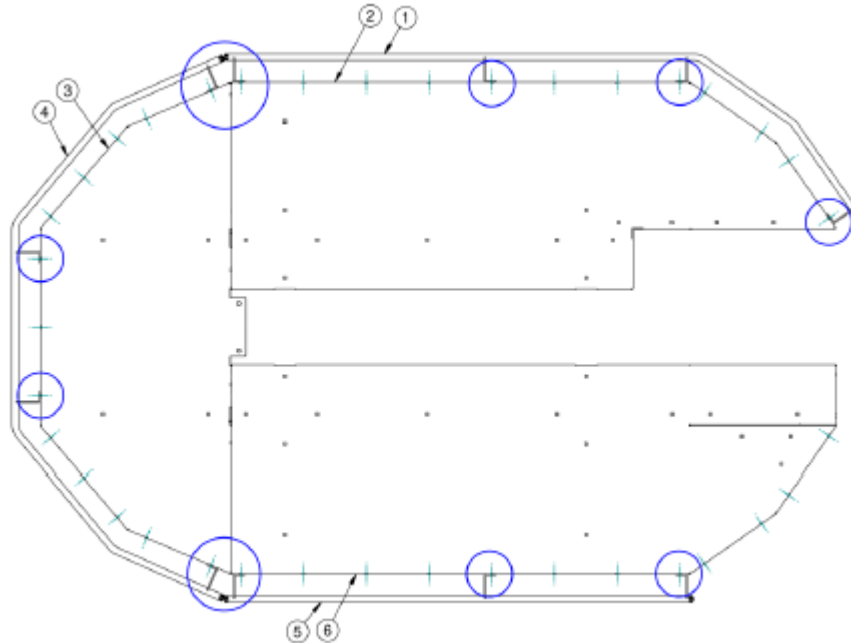
Vær opmærksom på afstanden mellem hullerne i skærmen og i dugen.

1. Bolt M8x25
2. Spændeskive M10
3. Møtrik M8
4. Dug

Eco Cut 210:

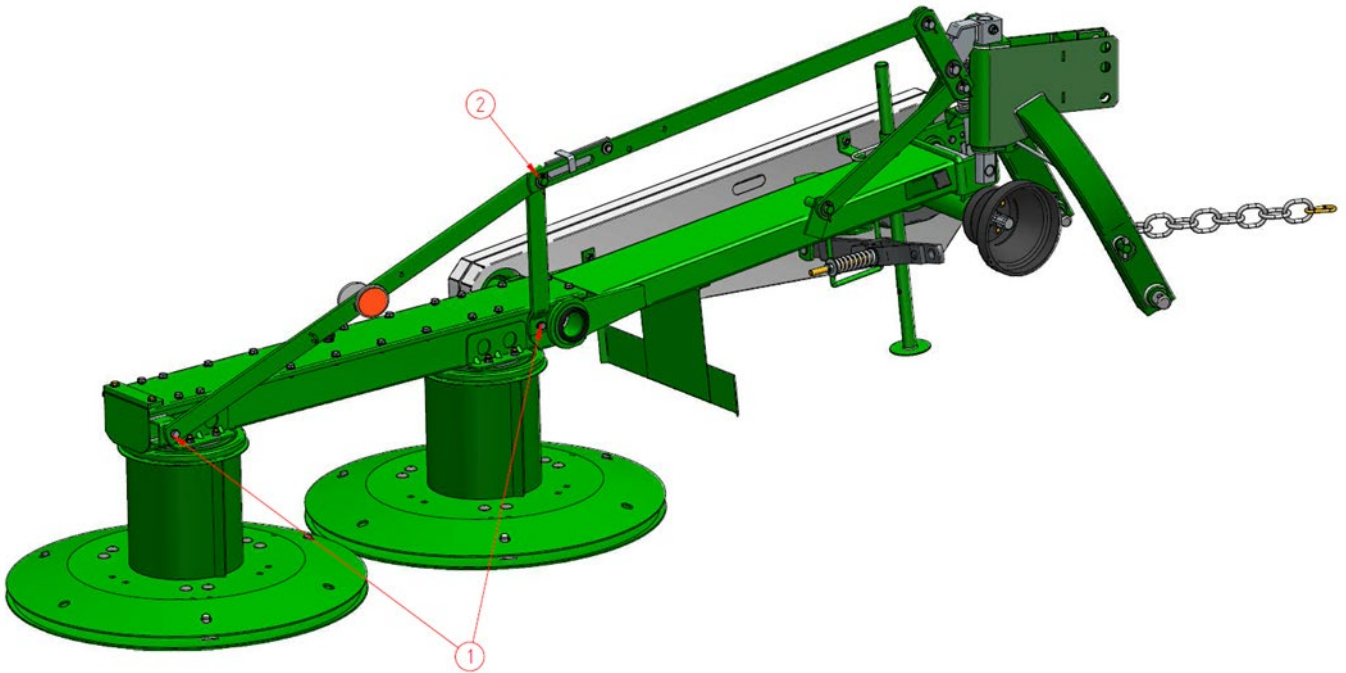
Sæt dugen fast langs metalskærmen på de markerede steder i nedenstående illustration.

Efter at have sat dugen fast på metalskærmen, boltes listerne fast de viste steder.



Trin 9:

- Tag bærearmen ud af splitbolten (2)
- Fjern monteringsboltene, som fastgør bærearmen til hoveddrammen (1) samt splitbolten og fjern trækstangen fra maskinen.



Trin 10:

Skru boltene ud som vist i illustrationen, som viser hvor skærmene skal monteres:

pos. 1 – for mowers 2.10m/1.85m/1.65m/1.35m/1.35mini,

pos. 2 – for mowers 1.85m/1.65m/1.35m/1.35mini,

pos. 3 – for mower 2.10m

pos. 4 – for mower 2.10m/1.65m/1.35m

pos. 5 – for mower 1.85m/1.35mini

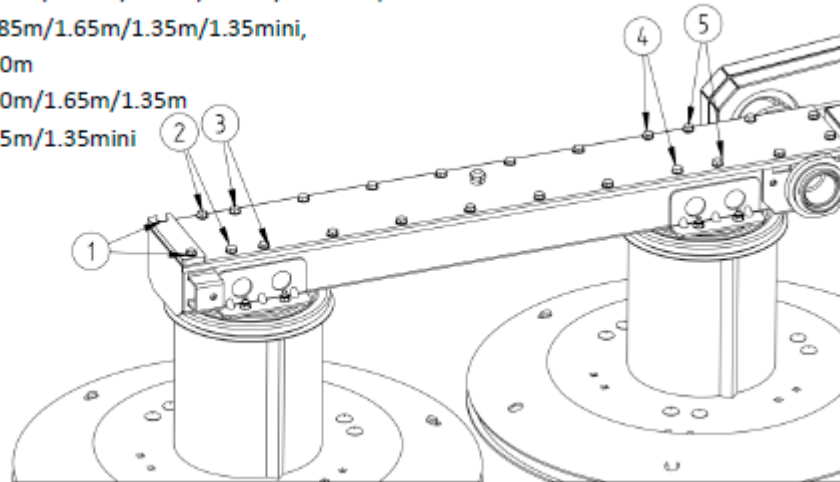
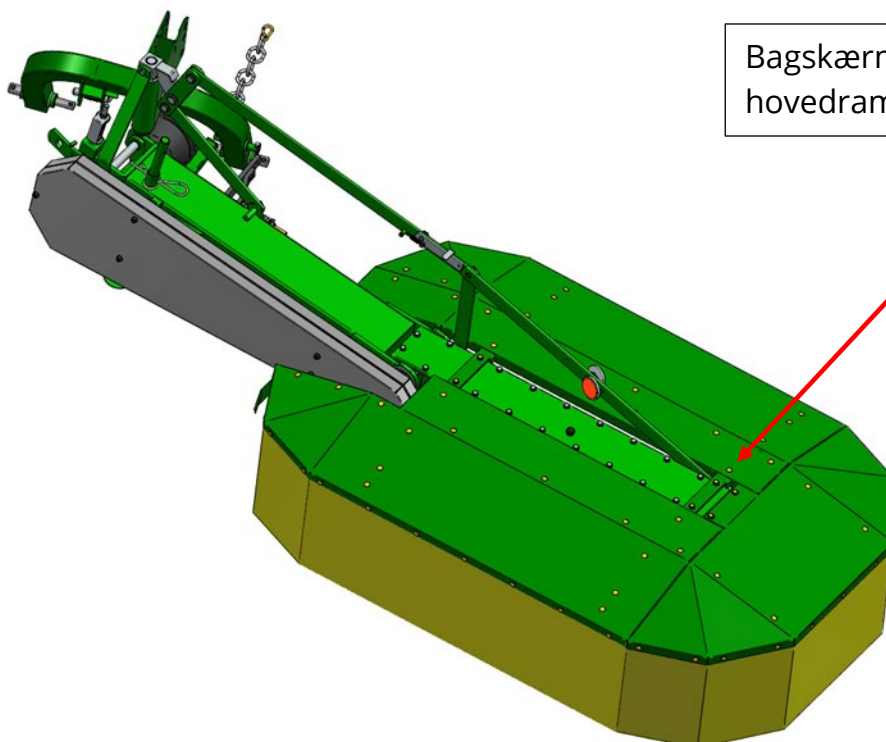


Figure 39 Metal covers assembly – STEP X

Trin 11:

Tilpas skærmen til de "tomme" huller fra Trin 10 og sæt den fast med boltene fra Trin 10.



Bagskærmen placeres på den flade hovedramme på maskinen.

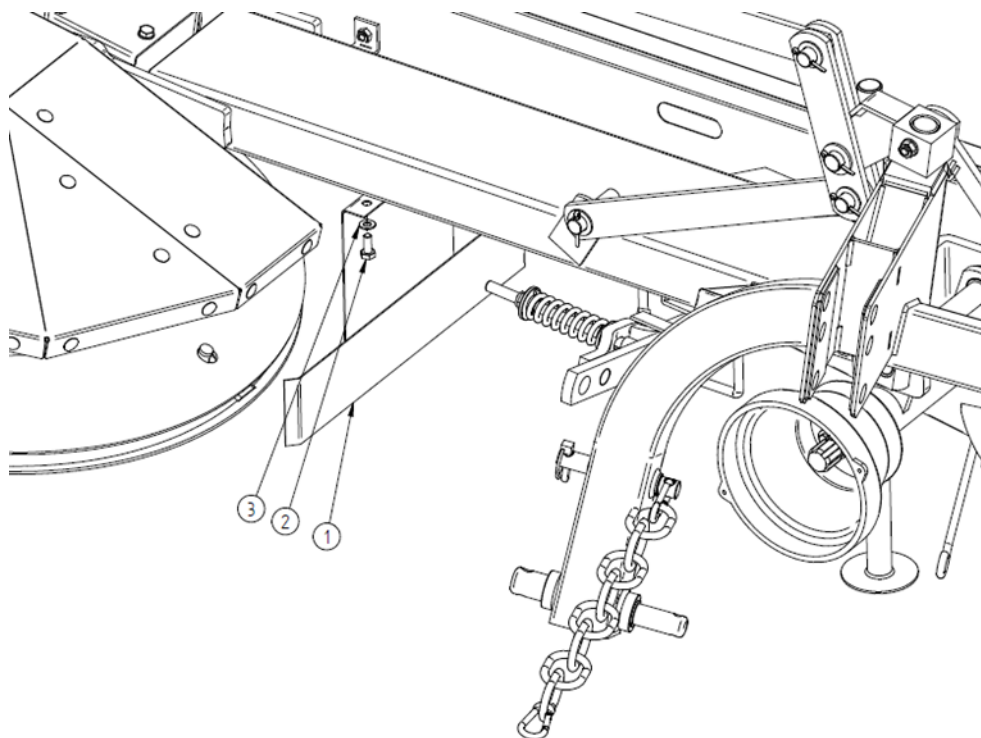
Trin 12:

Forbind nu bæreamen med splitbolten – modsat rækkefølge som beskrevet i trin 9.

Efter justering af skærm til maskine, spænd da alle bolte jf. tilspændingstabellen i afsnittet om vedligeholdelse.

Trin 13:

Forbind forskærm til maskinen:



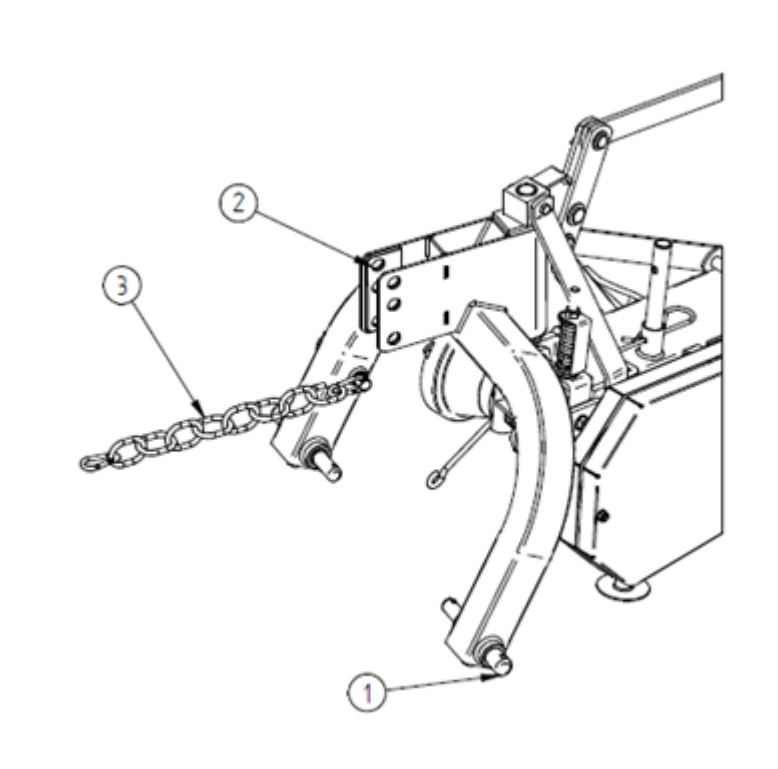
1. Forskærm
2. Bolt M10x25
3. Spændeskive M10

Montering på traktor



Sørg for at forbindelsesdelene på både køretøj og maskine passer til hinanden. I tvivlstilfælde, kontakt da leverandør af enten maskine eller køretøj.

Maskinen skal forbindes med traktoren ved hjælp af 3-punktsophænget. Maskinen skal være i transportposition mens den forbindes til traktoren.



For at forbinde slåmaskinen med traktoren:

1. Sæt maskinen på traktorens nederste forbindelsesled (først venstre, så højre) og sæt dem fast med bolte og sikkerhedssplitter (1).
2. Sæt topstangens ende i topstangsbeslagets huller (2) med bolt og sikkerhedssplit.
3. Løft slåmaskinen for at fjerne vægten fra støttebenet.
4. Løft støttebenet og sæt hårnålesplitten fast.
5. Forbind kæden til trækbommen.

Juster den teleskopiske kraftoverføringsaksel jf. dennes instruktioner.

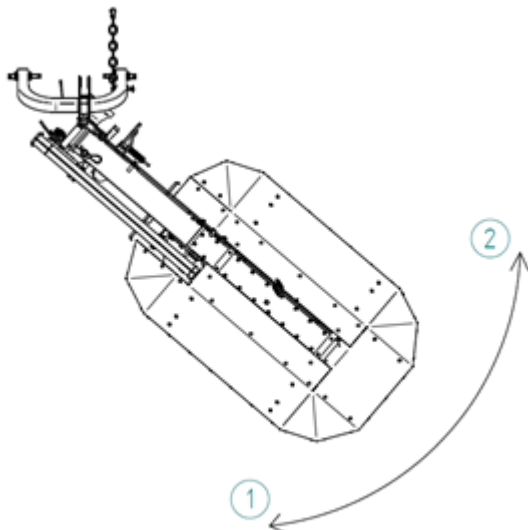
Transportposition:

Før rotorslåmaskinen skal transporteres skal den indstilles til transportposition. PTO-akslen skal tages fra både traktor og maskinen.

1. Parker traktor og maskine på en plan, jævn overflade.
2. Fjern sikringen fra den øverste tap på ophængsrammen.
3. Sæt låsen i transportposition (A).
4. Løft slåmaskinen med traktorens hydrauliske cylinder, sådan at skiverne kommer fri af jorden.
5. Løft støttebenet og sæt det fast med splitten.
6. Sæt nu manuelt slåmaskinen i transportposition:



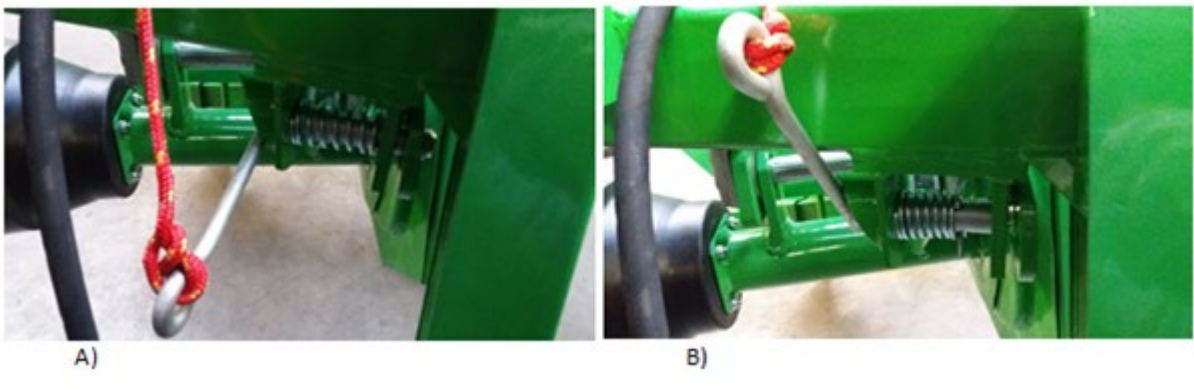
A = Transportposition B=Driftsposition



1=Transportposition 2=Driftsposition

Og låsesplitten sættes i hullet i gaffelbolten (rebet skal være løst).

**Obs: For 1,35 modellen:
Sæt transportstangen fast i top-splitten i ophænget og fastgør med en låsesplit.**



Ophængsrammens låsesplit A= i gaffelboltens hul B=Taget ud af hullet

Transportposition:

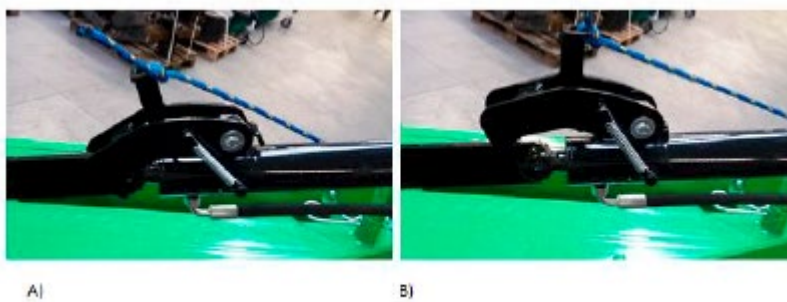
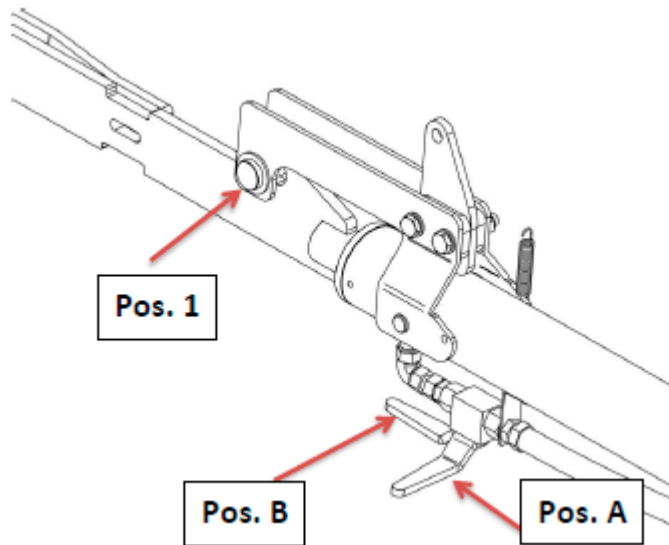


Figure 14 Locking the cylinder: A) locked, B) open

Eco Cut 210:



Illustrationen viser hvordan Eco Cut 210 lukkes til transport position.

Pos. 1 skal låses i cylinderhåndtaget (sænk maskinen indtil stiften er helt låst). Kugleventilhåndtaget skal drejes til lukket position = Pos. A. Ved drift skal håndtaget drejes til Pos. B (åben), og træk i snoren til låsen frigøres.

Driftsposition:

For at skifte fra transport- til driftsposition:

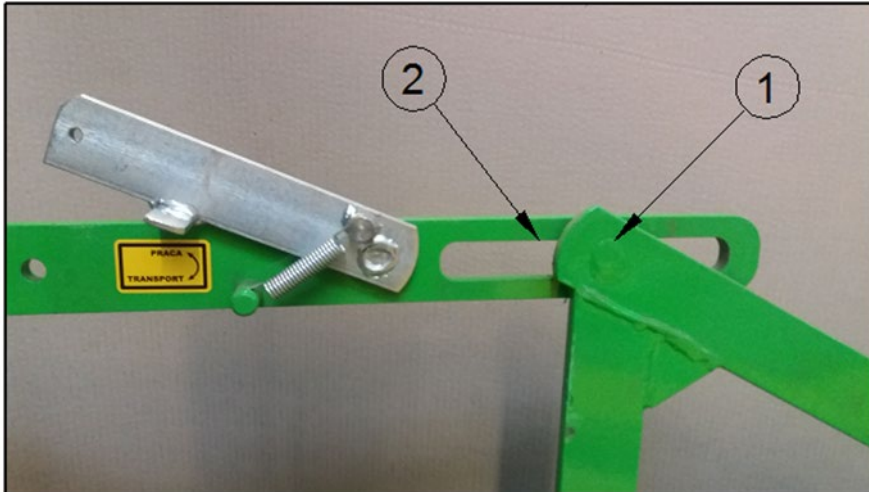
1. Parker traktor og maskine på en plan, jævn overflade.
2. Med hydraulisk cylinder: Træk i rebet for at frigøre cylinderlåsen og bevæg så slåmaskinen til horisontal position. Udvis stor agtpågivenhed når slåmaskinen sænkes ned.
3. Med manuelt løft: Sæt låsen i driftsposition.
4. Sænk slåmaskinen til lige over jorden.
5. Stående bagved maskinen, træk i rebet og fjern låsesplitten fra gaffelbolten og drej herefter slåmaskinen til driftsposition.

For 1,35 modellen: Fjern transportstangen fra ophængets topsplit og drej maskinen til driftsposition. Den løse ende af transportstangen placeres i beslaget på ophænget.

6. Isæt sikkerhedselement i tappen på ophænget og fastgør den med en split.

Justering af rotorslåmaskinen:

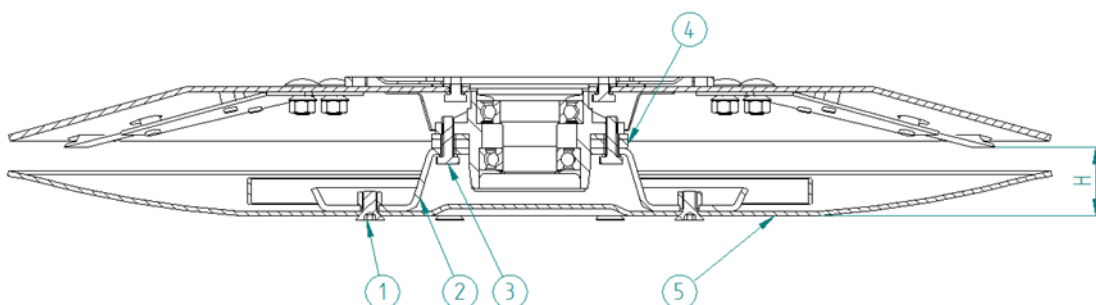
Når maskinen er indstillet i arbejdsposition skal skiverne være parallelle mod jorden. I denne position skal splitbolten (1) være i midten af rillen på bærearman (2).



For at ændre skærehøjden (H):

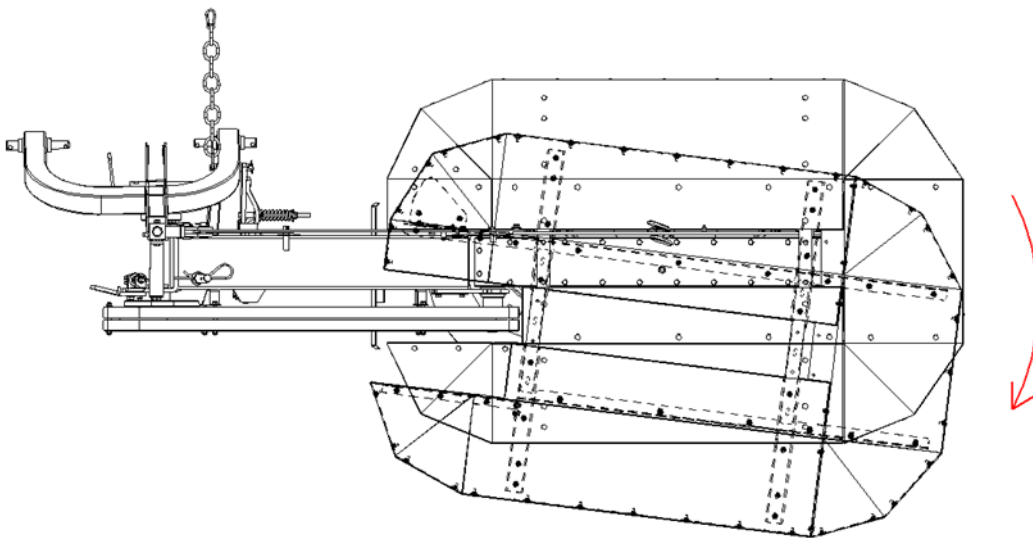
1. Stil rotorslåmaskinen i transportposition og løft den til højeste position, stands traktoren og sluk dens motor.
2. Sørg for at maskinen ikke kan falde af ved at understøtte en af skiverne.
3. Skru boltene (1) ud og fjern glideskiven (5).
4. Skru boltene (3) ud som holder modstandsskiven (2) og tag skiven ud.
5. Juster skærehøjden på afstandsrिंगene (4).
6. Saml delene i modsat rækkefølge.

Ovenstående arbejdsgang gentages på den anden skive.



Brugsanvisning

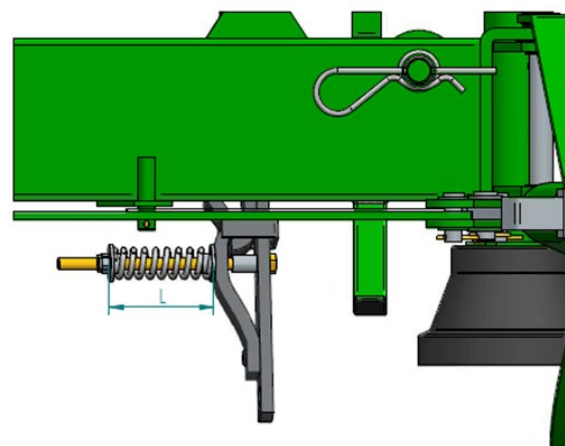
Rotorslåmaskinen er udstyret med en påkørselssikring, som får maskinen til at svinge væk hvis den rammer en forhindring eller møder for stor modstand i klippesituationen. Denne deaktiveres ved at bakke traktoren lidt tilbage. Forkert fjederspænding kan forårsage forkert drift af maskinen eller beskadigelse af udstyret.



Illustrationen viser hvordan maskinen svinger væk efter at påkørselssikringen er aktiveret.

Påkørselssikringens spændte fjeders oprindelige længde, inkl. fjedersæde = 160 mm (L)

Den spændte fjeders længde skal om nødvendigt justeres.



Drift og vedligeholdelse

Alle nødvendige arbejdsgange kan udføres af køretøjets fører, forudsat at denne er autoriseret til at køre dette.



Efter brug skal maskinen opbevares under tag, på en plan og hård overflade, hvilende på støttefoden.

Før maskinen tages i brug skal føreren altid efterse maskinens tilstand og forberede den til drift:

- Læs manualen og følg retningslinjerne i denne.
- Lær og forstå hvordan maskinen fungerer.
- Efterse maskinens dele visuelt, hold øje med mekaniske skader.
- Smør maskinen jf. anbefalingerne.
- Efterse ophængets bolte og splitter.
- Tjek olieniveauet i gearkassen.
- Tjek drivremmenes stramhed.
- Tjek boltede samlinger.
- Efterse skærebladernes tilstand.



Brug kun originale reservedele for at garantere sikker og pålidelig drift af maskinen. Bruges uoriginale dele eller repareres der på reservedele, bortfalder garantien.

Når alle de ovenfor nævnte arbejdsgange er udført og maskinen vurderes ikke at have nogen fejl og mangler, kan maskine kobles på traktoren, som beskrevet i forudgående afsnit Montering på traktor.

Justering af drivremme:

Slåmaskinen er udstyret med en fjederbelastet remstrammer (1).

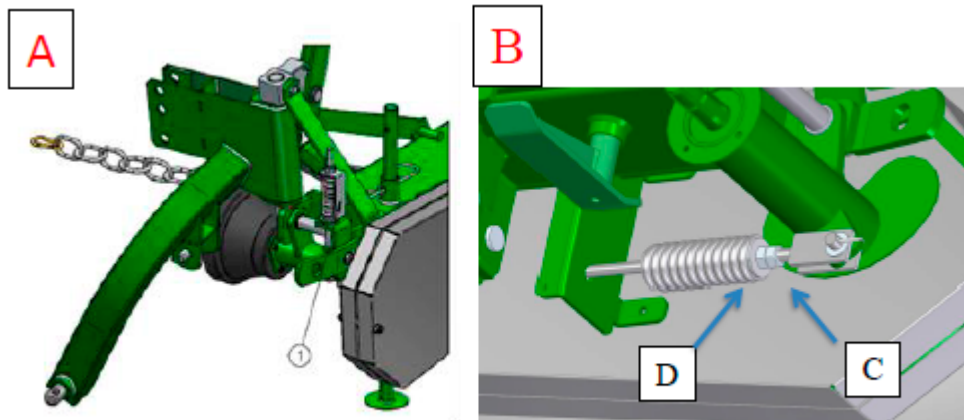
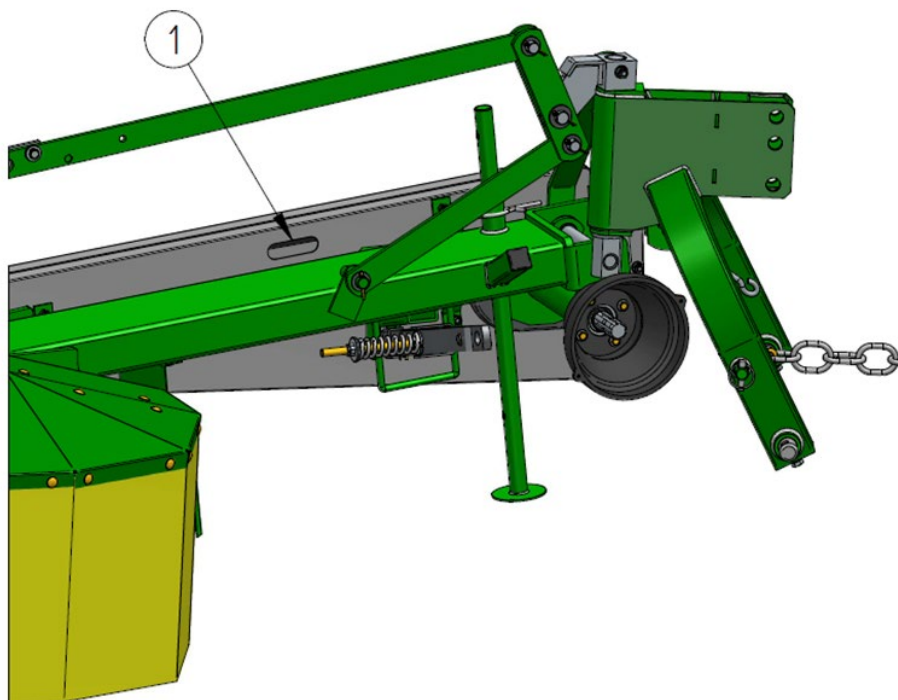


Figure 21 Adjustment of the V-belts tension: A) Belt tensioner B) for Eco CUT 210 version

Remstrammer

Eco Cut 210 (B), skrues låsemøtrikken (C), juster møtrikken tættere på fjederen (D), og spænd derefter låsemøtrikken (C) mod låsemøtrikken "D".

Korrekt stramthed kan tjekkes gennem inspektionshullet (1):



Inspektionshul

Korrekt spændte remme skal give en smule efter når man trykker dem let ned med hånden. Er remmene beskadigede eller hvis den ene er overstrukket, skal man altid udskifte hele sættet af remme (brug altid remme med samme markeringer og samme fabrikat).

Udskiftning af knive:

Knivene skal altid udskiftes i overensstemmelse med sikkerhedsreglerne:

1. Brug kun originale og funktionsdygtige dele til skæreenheden.
2. Udskift altid et fuldt sæt. Vær opmærksom på den ensartede distribution af de roterende masser for at sikre et jævnt slid på knivene.
3. Efterse de relaterede komponenter: Holdere, knive. Udskift dem hvis de er beskadigede.
4. Når boltede forbindelse spændes, overhold da værdierne i tabel 3 for at sikre korrekt tilspænding af skruer og møtrikker.



Slidte eller beskadigede dele skal udskiftes med nye.
Det er strengt forbudt at arbejde med beskadigede dele i skiver, holdere eller knive.

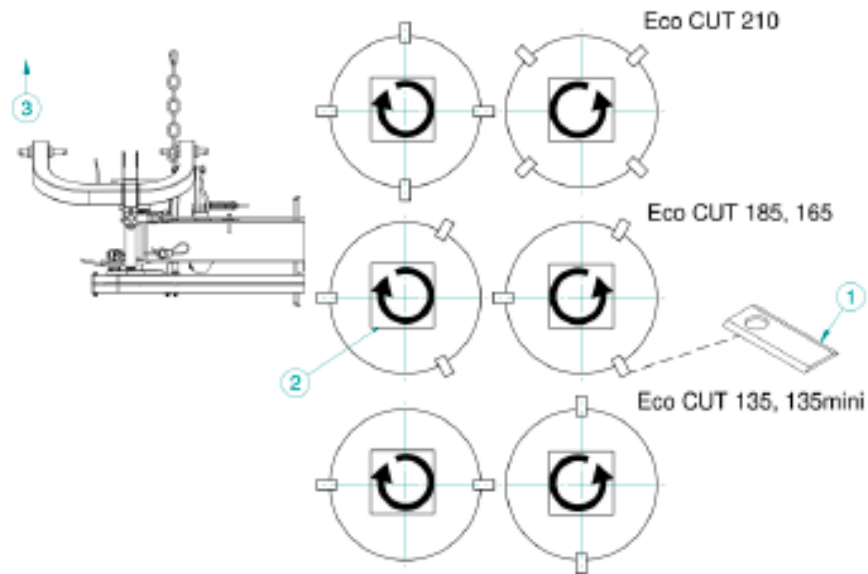


Knivene skal efterses hver gang forud for arbejdets start og hver gang maskinen har været ramt af en forhindring f.eks. sten, træ, metal. Sikkerhedshandsker er påkrævet.



Udskiftning eller vending af knive skal foretages med den specielle skruenøgle jf. ovenstående illustration. Sæt skruenøglen ind mellem skive og holde sådan at den runde kant på skruenøglen er placeret over knivholderen. Løsn holderen indtil kniven kan tages ud. Efter tjek af kniv og holder, sættes kniven i samme sted eller i skiven ved siden af (som roterer i den modsatte retning) forudsat at den ikke er beskadiget alt. udskiftes med nye. Herefter løsnes skruenøglen pres på holderen. Efter udskiftning af holdere og knive, vær da særligt opmærksom på den korrekte positionering på skiven, som vises i den følgende illustration:

Udskiftning af knive



- 1= Kniv
- 2= Rotationsretning
- 3= Retning

Vedligeholdelse efter brug

Maskinen rengøres altid efter brug. De nedre dele vaskes med tryk (holdere, knive, modstandsskive) og maskinen placeres på en flad, hård overflade. Gennemfør eftersyn af alle samlinger. Beskadigede og/eller slidte dele udskiftes med nye. Efterse alle boltede samlinger, spænd løse bolte og møtrikker jf. nedenstående tabel.

Modstand	6,8	8,8	10,9	12,9
Gevind	Tilspændingsmoment (Nm)			
M5	4,5	5,9	8,7	10
M6	7,6	10	15	18
M8	18	25	36	43
M10	37	49	72	84
M12	64	85	125	145
M14	100	135	200	235
M16	160	210	310	365
M18	220	300	430	500
M20	310	425	610	710
M22	425	580	820	960
M24	535	730	1050	1220

Det er desuden nødvendigt at efterse drivremmenes stramhed, udskifte beskadigede remme med nye (udskift altid sætvis). Juster hele sættet jf. instruktionen i forudgående afsnit. Smør maskinen jf. instruktion i efterfølgende afsnit. Alle sikkerhedsmærkater på maskinen skal holdes rene.

Smøring:



Alle former for service og vedligeholdelse skal udføres med slukket motor, udlignet tryk og standsede rotationer og med både traktor og maskine ordentligt sikret.



Undgå kontakt med olie!

Brug personligt sikkerhedsudstyr: Sikkerhedstøj, sikkerhedssko, -handsker og -briller.



Den teleskopiske kraftoverføringsaksel skal anvendes og smøres helt efter instruktionerne til denne.

For at sikre korrekt drift af gearkassen:

- I. For hver 10. driftstime tjekkes olieniveauet: Ren oliepind indføres i oliepåfyldningshullet (Figur A), som sidder øverst på maskinen. Maskinen skal stå på en plan overflade. Oliestanden skal være mellem min. 20 mm og max. 30 mm målt fra bunden.
- II. Olieniveauet bør yderligere kontrolleres ved sæsonafslutning og evt. påfyldes til nedenstående niveau.
- III. Olien skal ikke skiftes – kun påfyldes. Hvis man ønsker at skifte olien, skal den suges ud gennem oliepåfyldningsproppen øverst på maskinen (Figur A).

Krævet oliemængde i gearkassen:

Model 1,35: ~ 3,5 liter

Model 1,85: ~5 liter

Model 1,65: ~4 liter

Model 2,10: ~6 liter



Figur A - oliepåfyldningsprop

Producenten anbefaler at bruge olie: 80W90 SAE + Universalfedt.

I tilfælde af at olieniveauet bliver for lavt, lokaliser og reparer lækagen og efterfyld med den krævede mængde olie.

Servicering ved sæsonafslutning:

Udover arbejdsgangene beskrevet i afsnittet Vedligeholdelse efter brug:

Maskinen skal opbevares under tag, på en plan og hård overflade, hvilende på støttebenet.

Efterse de malede overflader for brud på malingen. I tilfælde af skader, rengøres området og males med et nyt lag beskyttende maling.

Løsn drivremmene. Husk at stramme dem igen, når maskinen skal tages i brug igen.



I tilfælde af lækage fra det hydrauliske system, skal de beskadigede dele og komponenter udskiftes for at forhindre forurening af miljøet.

Hydraulikslanger skiftes efter 5 år, uanset deres tilstand.

Fejlfinding

Symptomer	Årsag	Løsningsforslag
Øgede vibrationer.	Ujævn slitage eller beskadigede dele i skæreenheden.	Udskift slidte elementer med nye, komplette sæt.
Dårlig afskæring og tilstopning af skæreenheden.	Sløve eller beskadigede knive.	Udskift sløve eller beskadigede dele med nye, komplette sæt. Knive som er sløve på den ene side må kun monteres genbruges på den modsatte skive, med modsatrettet rotation.
Drivremme skrider.	Dårligt justerede drivremme.	Efterse og juster stramhed.
	Remme er våde.	Undgå at slå i regnvejr.
	Remme er slidte.	Udskift med nye, komplette sæt remme.
	Uens remlængde.	Brug kun ens remme fra samme leverandør.
I normal drift vipper skæreenheden bagover pga. sikringsenhedens aktivering.	Dårligt spændt eller beskadiget fjeder i sikringsenheden.	Tjek og juster fjederspændingen; udskift hvis den er beskadiget.
	Lokale bump, f.eks. et hårdt muldvarpeskud.	Nedsæt hastigheden og vip skæreenheden bagover.

Demontering, genanvendelse og miljø



Beskyt hænder (og krop) mod skader og skadelig påvirkning fra smørelse og olie.

Brug beskyttende handsker og værktøj som er i godt mekanisk stand.

Maskinelementer, som kan rotere når de afmonteres, skal sikres ordentligt.

Slidte og beskadigede dele som fjernes ved reparation (demontering) skal opbevares separat, hvor personer og dyr har begrænset adgang. Slidte metaldele skal afleveres til genanvendelse jf. gældende lokale retningslinjer. Slidte plastikdele skal håndteres som kemisk affald og deponeres jf. gældende lokale retningslinjer.



Efterladte maskindele og spildt olie kan udgøre en risiko for ulykke, forårsage miljøforurening og udgøre en overtrædelse af gældende love.

EU Overensstemmelseserklæring

Rotorlåmaskinen, som er produceret af Talex i Polen, overholder retningslinjerne i Maskindirektivet 2006/42/EU. Følgende standarder er anvendt: PN-EN ISO 12100-1:2005, PN-EN ISO 12100-2:2005, EN 294:1994, PN-EN ISO 4251-1, PN-EN 745:2002.

Vi forbeholder os ret til uden foregående varsel at ændre de tekniske parametre og specifikationer for dette produkt.

SV

Bruksanvisning

(Översättning av original dansk
bruksanvisning)



Rotorslåttermaskin 135 cm - Art. 9058170

Rotorslåttermaskin 165 cm - Art. 9054233

Rotorslåttermaskin 185 cm - Art. 9054739

Rotorslåttermaskin 210 cm - Art. 9062444

Beskrivning: Rotorslåttermaskin för KAT 1 och 2. Med två rotor, fyra, sex eller åtta knivar och break-back säkring. Inkl. PTO-axel. Eco Cut 210 är också utrustad med hydraulisk lyft.

Användningsområden: För att slå gräs och liknande växter på åkrar och ängar. Används endast på stenfria områden som är platta eller endast något ojämna med max. ökning med 10°.

Användning: Maskinen får endast användas som manualen beskriver. All annan användning undanbedes.



VIKTIGT!

**DRIVREMMARNA MÅSTE KONTROLLAS EFTER NÅGRA DRIFTTIMMAR - ÅTGÄRDA
DEM OM DE ÄR FÖR LÖSA!**

Innehåll

Introduktion	3
Tekniska specifikationer	4
Överblick över utrustningen.....	5
Säkerhetsinstruktioner	7
Generellt	7
Ytterligare risk:.....	10
Säkerhetsmarkeringar:.....	11
Innan användning	13
Montering:.....	13
Montering metallskärm	16
Montering på traktor.....	26
Transportposition:	27
Driftsposition:	29
Justering av rotorslåttermaskinen:	30
Bruksanvisning	31
Drift och underhåll.....	32
Justering av drivremmar:.....	33
Byte av knivar.....	34
Underhåll efter användning	36
Smörjning:	37
Service vid säsongavslutning:.....	38
Felsökning.....	39
Demontering, återvinning och miljö.....	40
EU Deklaration.....	40

Introduktion



Viktigt!

Läs manualen grundligt och följ säkerhetsanvisningarna noga!

Manualen är en del av maskinen och ska alltid vara tillgänglig för användaren. Om manualen kommer bort kan en ny beställas hos leverantören.

Säljs maskinen eller lånas ut, ska manualen följa med.

Manualen innehåller en beskrivning av de faror som kan uppstå om säkerhetsanvisningarna inte följs samt de förhållningsregler som ska följas för att undgå olycka.

Manualen innehåller även riktlinjer på korrekt användning av utrustningen, och förklarar de nödvändigaste underhållet.

Skulle de uppstå osäkerhet när det gäller användning eller underhåll, kontakta leverantören.



Varning!

Denna symbol varnar om fara – läs informationen grundligt.

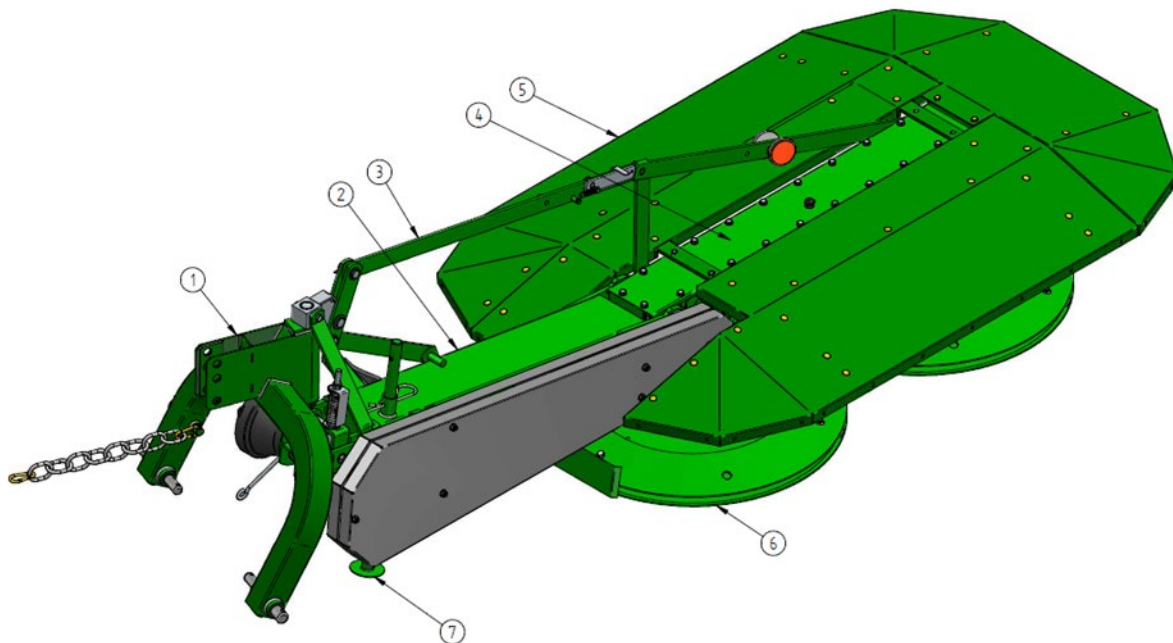
Tekniska specifikationer

	EcoCut 135 Z-042	EcoCut 165 Z-042/1	EcoCut 185 Z-042/2	EcoCut 210 Z-042/3
Arbetsbredd	135 cm	165 cm	185 cm	210 cm
Strängbedd min. (beror på materialets TS-halt och struktur)	60 cm	70 cm	80 cm	90 cm
Effektbehov	25 HK	40 HK	60 HK	70 HK
Antal rotor	2	2	2	2
Antal knivar	4	6	6	8
Skärhöjd standard	36 mm	40 mm	40 mm	40 mm
Skärhöjd låg	32 mm	36 mm	32 mm	35 mm
Rotationer på rotorerna	2.300 rpm	2.020 rpm	1.790 rpm	1.545 rpm
Rotationer på PTO	540	540	540	540
Rekommenderat PTO	Kat. II 270 Nm	Kat. IV 460 Nm	Kat. IV 460 Nm	Kat. IV 460 Nm**
Tunnland/timme	~1	~1,4	~1,6	~2,5
Driftshastighet	8 km/t	8 km/t	8 km/t	8 km/t
Transporthastighet	15 km/t	15 km/t	15 km/t	15 km/t
	Dimensioner i transportposition (med skärmen i vertikal position). <i>Obs. måtten kan variera beroende på vilken traktor maskinen är monterad på.</i>			
	135	165/hydr.	185/hydr.	210
Längd	2.760 mm	3.180/2.200 mm	3.450/2.450 mm	2.460 mm
Bredd	1.220 mm	1.220 mm	1.350 mm	1.750 mm
Höjd	1.730 mm	1.830/2.250 mm	1.830/2.800 mm	3.060 mm
	Dimensioner i driftposition (med skärm). <i>Obs. måtten kan variera beroende på vilken traktor maskinen är monterad på.</i>			
Längd	1.200 mm	1.220 mm	1.350 mm	1.750 mm
Bredd	2.800 mm	3.200 mm	3.600 mm	4.220 mm
Höjd	1.430 mm	1.430 mm	1.430 mm	1.090 mm
Vikt	338 kg	369 kg	430 kg	562 kg
Tryck i hydrauliksystemet*	N/A	16 Mpa	16 Mpa	16 Mpa
Rekommenderad oljemängd	~ 3,5 liter	~ 4 liter	~ 5 liter	~ 6 liter

*) Hydrauliskt kit kan köpas separat.

***) Med frilöpande koppling

Överblick över utrustningen



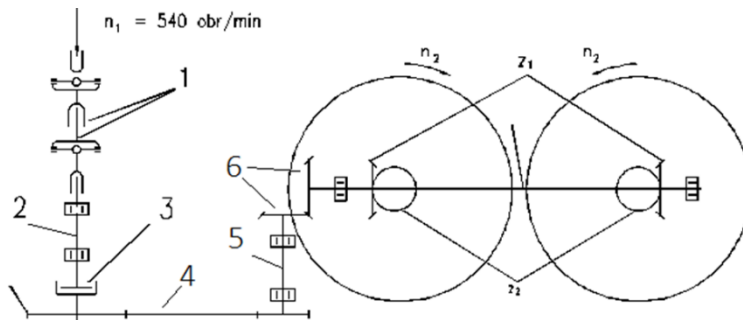
1	Upphångningsram	5	Skärm
2	Huvudram	6	Arbetande skärenhet
3	Bärarm eller cylinder (Beroende på modell)	7	Stödfot
4	Skärenhet		

Rotorslåttermaskin som kopplas på traktorns 3-punktsupphängning (kat. 1 eller 2). Skärutrustningen består av två roterande skivor som är utrustade med knivar. Skären drivs via teleskopisk kraftöverföring, drivrem och vinkelväxel. Vinkelväxeln sitter på drivaxeln som får skivorna att rotera. Se figurerna 3 och 4 på nästa sida.

Centrifugalkopplingen gör att de roterande skivorna gradvis stannar efter att motorn stängts av – det skonar drivelementen mot skador.

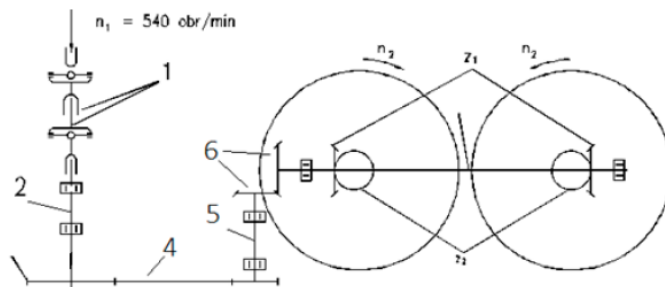
Framdrivningssystem

Figur 3 – Eco Cut 135, 165, 185



1. Teleskopaxel
 2. Drivaxel
 3. Friloppskoppling (på den stora remskivan)
 4. V-remstransmission
 5. Huvudaxel
 6. Växellåda
- N1 – Traktorns kraftuttagsvarvtal
 N2 – Rotorns rotationshastighet (se tekniska specifikationer)
 Z1 – Stort vinkelväxel
 Z2 – Liten vinkelväxel

Figur 4 – Eco Cut 210



1. Teleskopaxel med friloppskoppling
 2. Drivaxel
 3. -
 4. V-remstransmission
 5. Huvudaxel
 6. Växellåda
- N1 – Traktorns kraftuttagsvarvtal
 N2 – Rotorns rotationshastighet (se tekniska specifikationer)
 Z1 – Stor vinkelväxel
 Z2 – Liten vinkelväxel

Säkerhetsinstruktioner

Generellt

Rotorslättermaskinen ska endast användas av vuxna som är upplärda och kunniga i maskinen drift, har läst instruktionerna och är kvalificerade till uppgiften. Maskinen ska hanteras enligt alla säkerhetsanvisningar:

- Ut över manualens riktlinjer ska gällande arbetsmiljö följas.
- Var uppmärksam på maskinens varningssymboler.
- Det är strängt förbjudet att använda maskinen under påverkan av alkohol eller andra droger.
- Låt aldrig andra än maskinens förare köra maskinen och låt under inga omständigheter andra att sitta på maskinen under drift.
- Maskinen får köras av personer som är godkända att köra maskinen och dess dragfordon.
- Förarens arbetsplats är i hytten när maskinen är i drift.
- Var uppmärksam på att maskinen har många element som kan förorsaka personskada (skarpa kanter och vassa delar) Var särskilt uppmärksam när du rör dej runt maskinen, använd säkerhetsutrustning.
- Det är förbjudet att transportera personer eller objekt på maskinen.
- Det är förbjudet att använda maskinen om man inte läst manualen.
- Der bör finnas en förstahjälpenlåda inkl. instruktioner i traktorn.
- När maskinen transporteras se till att transporthöjden är på ~0,4 m.
- Innan transport påbörjas ska maskinen ställas i transportläge på traktorns trepunktsfäste. När den parkeras ska maskinen sänkas.
- Var särskilt uppmärksam när du kör på offentlig väg, följ trafikreglerna.
- När du kör på offentlig väg är det viktigt att använda positionslyktor kontrollera så att de fungerar och är rena. Föraren är ansvarig för att maskinen syns under transport, använd LGF-skylt. Transporthastigheten bör anpassas efter rådande trafik, men bör inte överskrida 15km/h.
- Ställ inte fordonen i sluttning utan att säkra mot rullning. Maskinen bör sänkas ned till jorden och kilas fast.
- Maskinen ska ställas in på driftshöjd medans den kopplas på fordonet. Det är möjligt att justera enkla komponenter medans maskinen är i drift. – det ska göras från förarhytten.
- Alla former av förberedelse, montering eller inställning ska endast utföras efter att maskinen är avstängd och alla rörliga delar stannat.
- Efter den första driftstimmen ska alla anslutningar inkl. bultar efterses.
- Rotorslättermaskinen ska förvaras på ett plant stenbelagt underlag utom räckvidd för barn och djur. Använd stödfoten för att stabilisera maskinen.

- Vid demontering och påbyggnad av maskinen ska man vara extra försiktig när man rör sig runt maskinen.
- Innan rotorslåttermaskinen tas i bruk ska den efterses liksom fordonet den ska kopplas på. Båda delarna ska vara i gott tillstånd.
- Rotorslåttermaskinen ska vara utrustad med säkerhetsskärmar så alla rörliga delar skyddas. Skärmana ska vara kompletta och hela.
- Det är förbjudet att arbeta utan skärmar.
- Det är förbjudet att lyfta maskinen medans den är i drift och roterar.
- Det är inte tillåtet att använda handtaget till den hydrauliska lyften från fordonets yttersida.
- Det rekommenderas att man lär sig rotorslåttermaskinen bra innan man använder den första gången. Lär dig hur den fungerar, justeras och underhålls. Läs manualen.
- Maskinens vikt kan påverka fordonets manövrering. Var mycket försiktig.
- Det är inte tillåtet att koppla ytterligare maskiner på rotorslåttermaskinen.
- Utför alltid eftersyn och justering av maskinen utan belastning.
- Använd endast original bultar och säkerhetssprintar till 3-punktsfästet. Det är förbjudet att använda andra.
- På grund av naturligt slitage ska maskinens skärande delar efterses enligt kapitlet underhåll.
- Efter transport ska utrustningen undersökas efter skador.
- Det är förbjudet att stå under maskinen.
- Vid justering placera aldrig fingrar eller andra kroppsdelar mellan maskinens strukturella element.
- Det är förbjudet att lämna fordonshytten medans maskinen kör och innan alla roterande delar har stannat.
- Föraren ska se till att det inte befinner sig personer i närheten av maskinen när den är i drift – håll alltid ett avstånd på 50 meter.
- Innan maskinen startas ska den sänkas till arbetsposition.
- Börja inte klippa förrän PTO axeln har nått upp till 540 rpm. Det är förbjudet att överbelasta PTO axeln och att aktivera kopplingen plötsligt.
- När maskinen ska manövreras ska man säkra sig om att man har god sikt. Be om hjälp om det behövs.
- **Det är förbjudet att klippa medans man backar.** När man backar ska maskinen lyftas.
- När hydrauliken kopplas till var noga med att systemet inte är under tryck.
- Det är förbjudet att befinna sig mellan fordonet och maskinen när fordonets motor kör.
- Det är inte tillåtet att arbeta på lutningar på mer än 10%.
- Var extra uppmärksam när du kör i lutningar.
- När du svänger ska PTO axeln stängas av.

- Det är förbjudet att använda maskinen i närheten av offentliga arealer som parker, skolor och liknande.
- Låt inte PTO axeln komma över 540 varv, anpassa hastigheten till lämpligt jobb.
- Det är förbjudet att arbeta med skadad eller ofullständig axel. Det är strängt förbjudet att arbeta utan avskärmning från rörliga delar.
- Den teleskopiska axeln har markeringar som visar vilken ände som ska vara på traktorn, kontrollera alltid att rotationsriktningen är korrekt.
- Lämna aldrig fordonet med motorn igång.
- Var noga med att inte bära löst sittande kläder som kan fastna i maskinen.
- Maskinen ska förvaras utom räckhåll för främmande djur för att minimera skador. Förvaras på ett plant grusat område och under tak.
- Vid funktionsfel ska PTO axeln kopplas bort.
- Använd hörselskydd för att minimera risken för hörselskador.

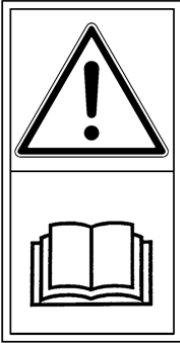
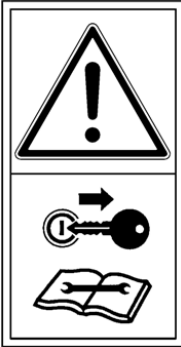

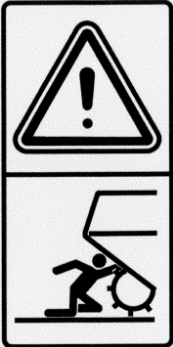



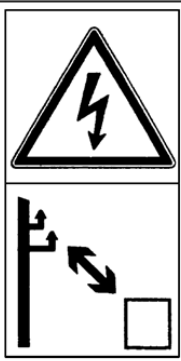





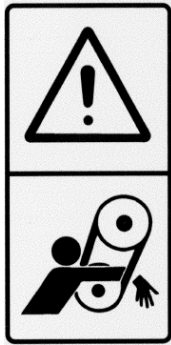





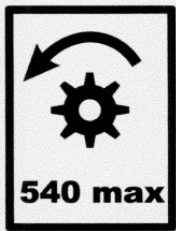

Följs ovan riktlinjer inte kan det uppstå fara för både förare och andra personer liksom skador på rotorslåttermaskinen. Föraren är ansvarig för eventuella skador som kan uppstå när riktlinjer inte följs.

Ytterligare risk:

	Risk	Orsak	Skyddsåtgärd
1	Överbelastningsskador fysiskt	Felaktig belastning på kroppen	Öva korrekt lyftteknik, använd domkraft eller vinsch.
2	Fallskada	Rådande - objekt som står i vägen, halt underlag.	Korrekt skor, håll omgivningen ren från skräp och skrot.
3	Smuts i maskinen	Maskinen och dess omgivning	Korrekt placering av maskinen, plats runt om maskinen, god organisering av arbetet och var uppmärksam.
4	Får smäll av objekt som slungas ur maskinen.	Plantor, jord och sten kan kastas ur maskinen.	Var uppmärksam, märk farozoner, det är förbjudet att röra sig runt maskinen, håll ett avstånd på 50 meter runt maskinen. Använd skyddsutrustning, hjälm och skyddsglasögon.
5	Skarpa kanter.	Maskindelar, använd handverktyg	Personlig säkerhetsutrustning – handskar, stängda arbetskläder, var extra uppmärksam.
6	Växellåda/remskiva	Rörliga delar, remskiva, roterande axel, uteblivna skärmar.	Det är förbjudet att utföra underhåll när maskinen är i drift. Var uppmärksam och använd skyddsskärmar
7	Maskinens vikt	Felaktig montering, placering, dåligt underhåll gällande att efterspanna muttrar och skruvar.	Var uppmärksam använd säkerhetsskor, korrekt uppställning av maskinen, ta hjälp från någon annan person, använd domkraft.
8	Klimat – förändringar i de atmosfäriska förhållandena	Arbetet utförs under dåliga väderförhållanden	Använd korrekt arbetskläder, solskydd och kom ihåg att dricka mycket vatten.
9	Ljud	Maskinens varvtal är för höga, skadade, lösa eller vibrerande delar.	korrekt underhåll och inspektion av maskinen.

Säkerhetsmarkeringar:

 <p>1.0 – Läs manualen innan utrustningen tas i bruk.</p>	 <p>1.1 – Stanna motorn och ta ur tändningsnyckeln om det ska utföras någon service eller underhåll.</p>	 <p>1.2 – Håll avstånd till maskinen. Tillåt inte människor eller djur inom en radie på 50 meter.</p>
 <p>1.3 – Försök inte att utföra någon form av reparation medans maskinen är i drift.</p>	 <p>1.4 – Stå inte på plattformar eller stegar.</p>	 <p>1.5 – Stå inte på lyftarmen</p>
 <p>1.6 Öppna eller avlägsna inte säkerhetsskärmarna när maskinen är i drift.</p>	 <p>1.7 – Håll avstånd till högspänningsledningar.</p>	 <p>1.8 – Undgå att komma i kontakt med vätskor under tryck. Läs manualen och få förståelse för driftsproceduren.</p>

 <p>OSTROŻNIE narzędzia na luźnych obrotach</p> <p>1.9 – Se upp för roterande verktyg</p>	 <p>2.0 – Se upp för skärande knivar. Var inte för nära slåttermaskinen när den är i arbete.</p>	 <p>2.1 Se upp för drivremmen. Håll avstånd.</p>
<p>16 MPa</p> <p>2.2 - Observera trycket i det hydrauliska systemet.</p>	 <p>2.3 – Använd skyddande kläder</p>	 <p>2.4 – Använd skyddshandskar</p>
	 <p>2.5 – Använd hörselskydd.</p>	 <p>2.6 – Använd skyddsglasögon</p>
<p>ZAKAZ PODNOŻENIA MASZYNY NA OBROTACH</p> <p>2.7 Lyft inte maskinen när den roterar</p>	<p>Połączenie wałem przegubowo-teleskopowym kosiarki z ciągnikiem</p>  <p>2.8 Kraftöverföringsaxel – förbindelsen mellan slåttermaskin och traktor.</p>	
 <p>540 max</p> <p>2.9 Överskrid inte max. rpm.</p>	 <p>PRACA TRANSPORT</p> <p>2.10 Korrekt position iht. situation – drift och transport.</p>	

Innan användning



Innan maskinen tas i bruk ska de mekaniska delarna underhållas vad gäller knivar, kraftöverföring, hydraulik och skyddsskärmar.

Montering:

Maskinen levereras monterad, användaren ska endast montera skärmarna.



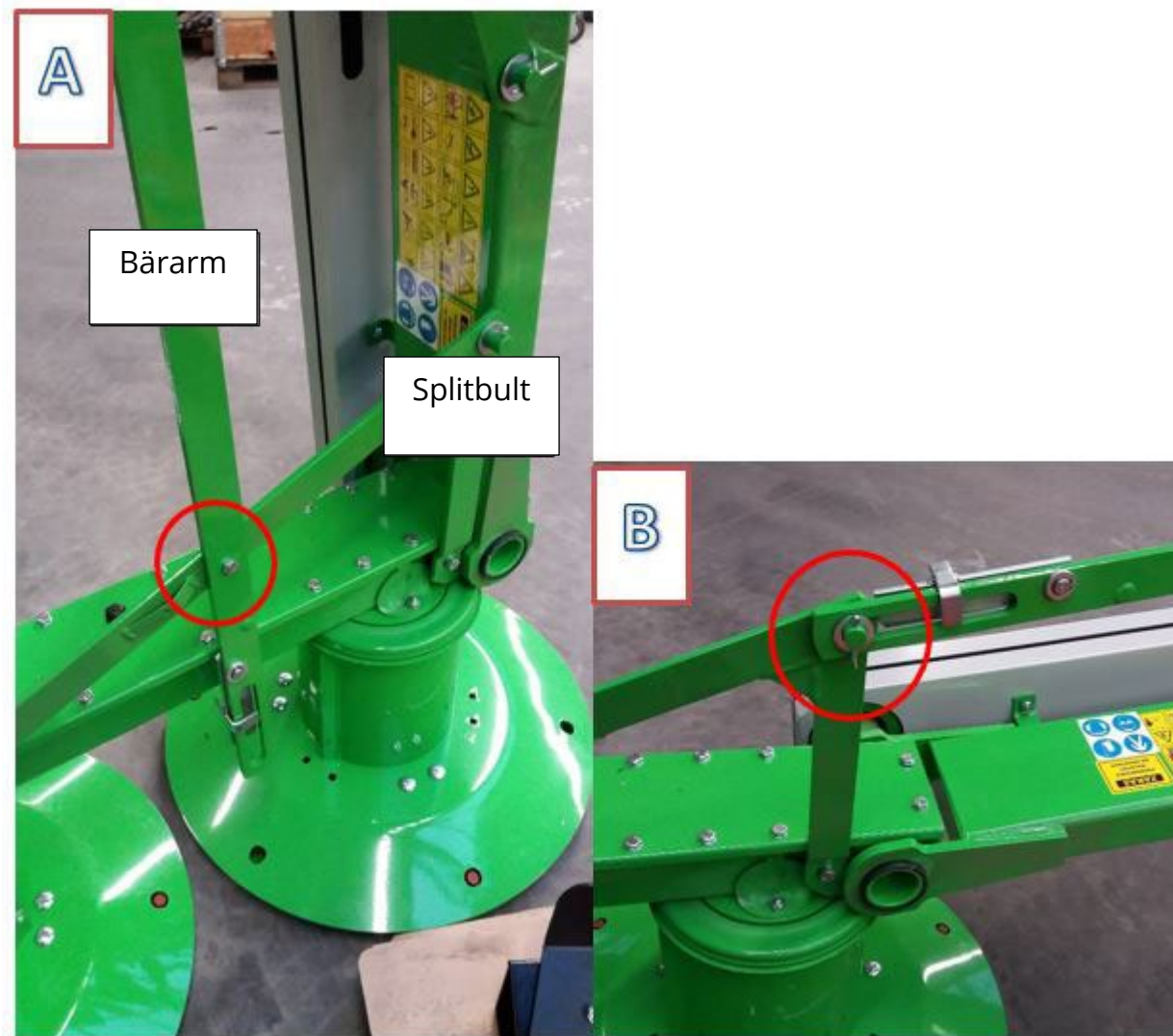
Det är förbjudet att använda maskinen utan skärmar, med skadade skärmar eller med upphöjda skärmar.

Modeller utan hydraulcylinder

Maskinen levereras enligt bilden

- Avlägsna de inpackade delarna till skärmen
- Sänk och sätt fast stödbenete
- Ta bort bäarmen ur splitbulten (foto A).
- Sänk försiktigt ramen med upphängningen ned på stödbenet.
- Med hjälp av sprinten sätt fast bäarmen med splitbulten (foto B) och säkra med en sprint.





Modeller med hydraulcylinder

- Ta bort de inslagna delarna för skärmarna.
- Sänk ned och säkra stödbenet.
- Koppla loss cylindern och gaffelstycket från splitbult (6B)
- Sänk försiktigt huvudramen med upphängnings ramen ner på stödfoten.
- Anslut stödarmen till det hydrauliska huvudet (6C)
- Anslut cylindern till splitbult.

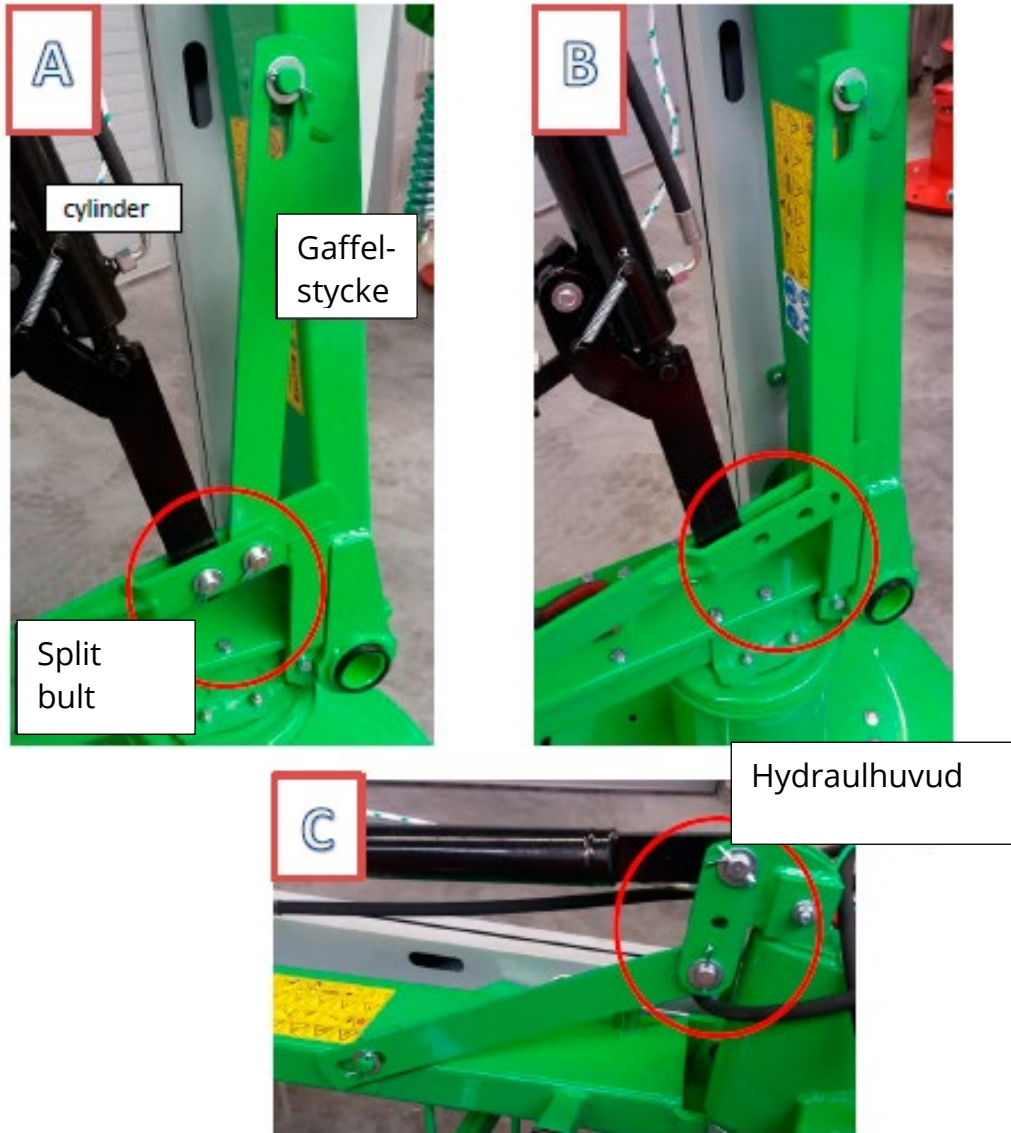


Figure 7 A) B) C) Assembly of the mower

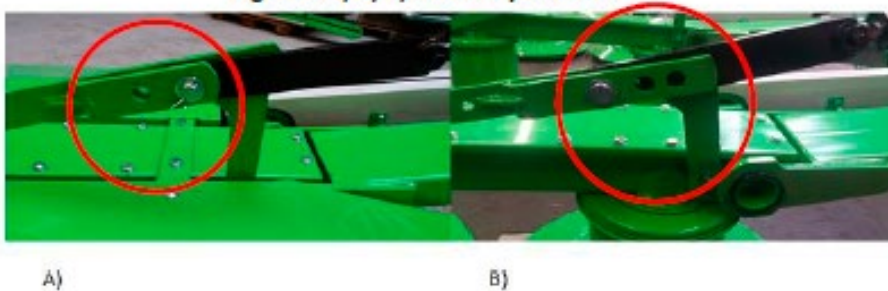


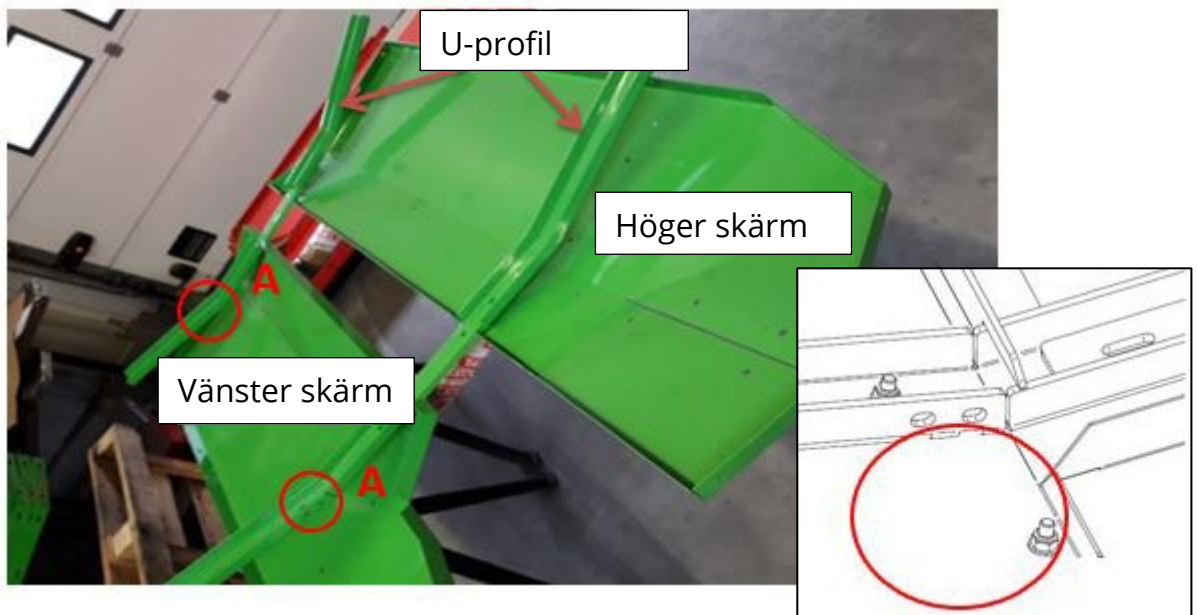
Figure 8 Proper mounting of the hydraulic cylinder in the scythe-connector: A) mower 1.85m with hydraulic cylinder; B) mower 1.65m with hydraulic cylinder

Montering metallskärm

Viktigt! Bultarna monteras endast löst i steg 1-7 - ska inte spännas! De ska spännas först när skärmen är placerad på plats och passas in i steg 11.

Steg 1

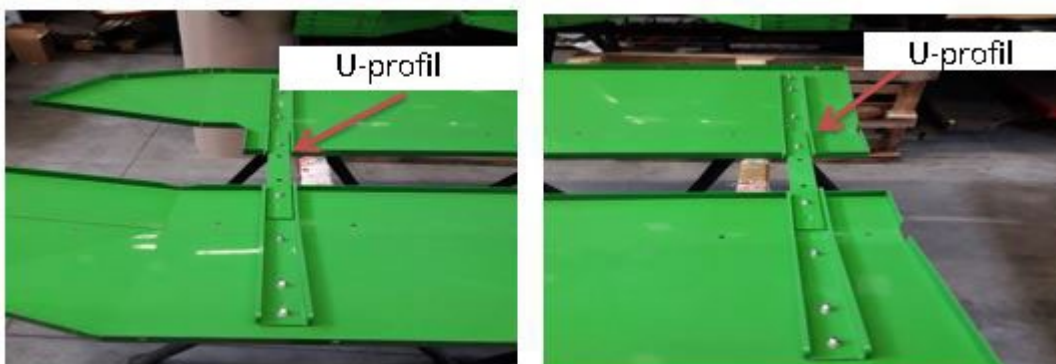
- Monteringen ska ske på ett plant underlag
- Lägg ut höger och vänster skärm och U-profilen
- **var noga med att hålen (A) är åt samma håll.**



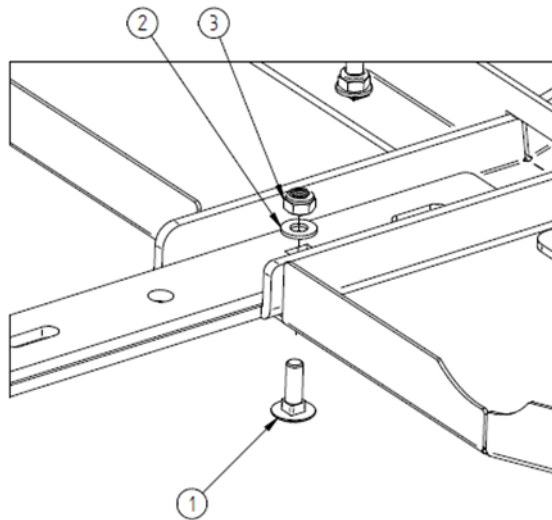
Detalje A

Steg 2

- Montera U-profilerna till högra och vänstra skärmen enligt nedstående illustration:



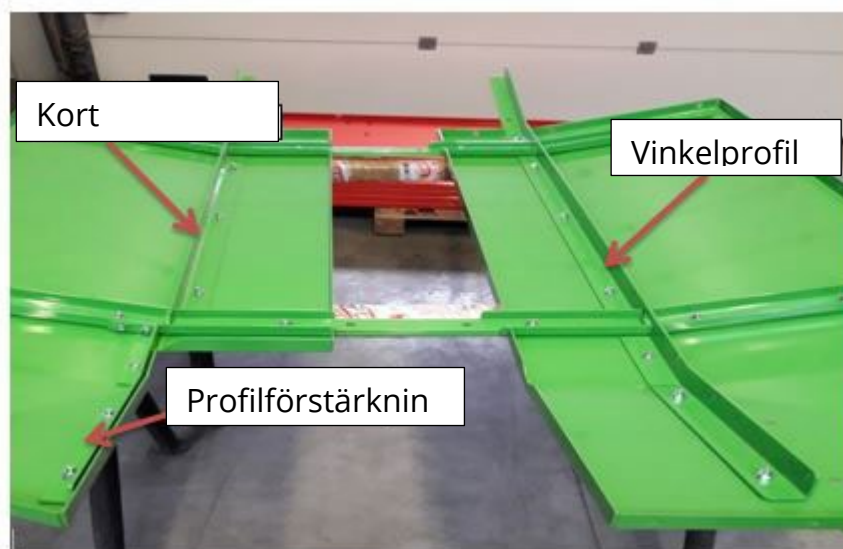
Nedan figur visar vilken bultar som används i steg 2-5:



1. M8x25 bult
2. Spännbricka M8
3. Mutter M8

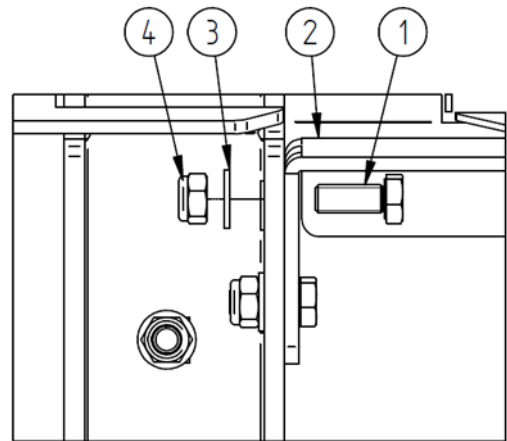
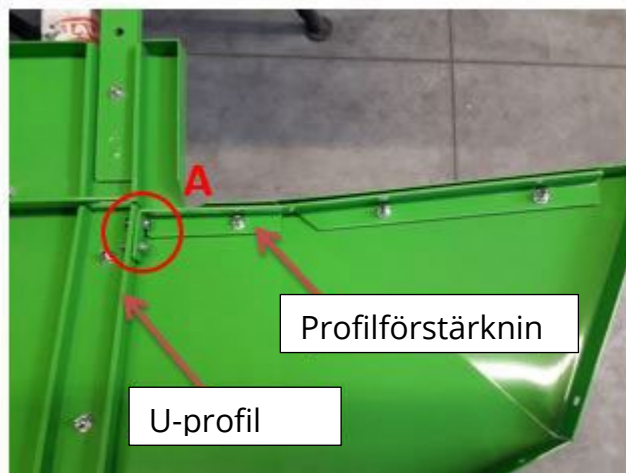
Steg 3:

Justera och spänn vinkelprofilerna till höger och vänster skärm:



Steg 4:

Justera och spänn profilförstärkningen till hålen i den vänstra U-profilen och den vänstra skärmen.

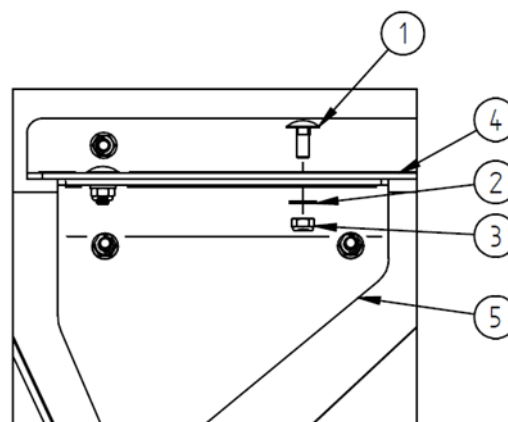


Detaljerad illustration på bultarna finns i steg 4

1. M8x25 bult
2. Profilförstärkning
3. Spännbricka M8
4. Mutter M8

Steg 5:

- Justera och spänn bultarna i den högra skärmen och högra vinkelprofilen
- För att ansluta vinkelprofilen:

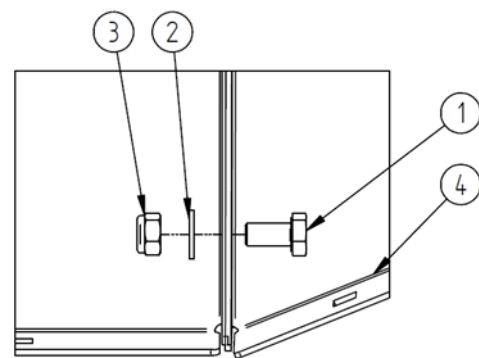


Detaljerad illustration av steg 5

1. Bult M8
1. Spännbricka M8
2. Mutter M8
3. Vinkelprofil
4. Profilförstärkning

Steg 6:

Montera bakskärmen, vänstra och högra skärmen och vinkelprofilerna:

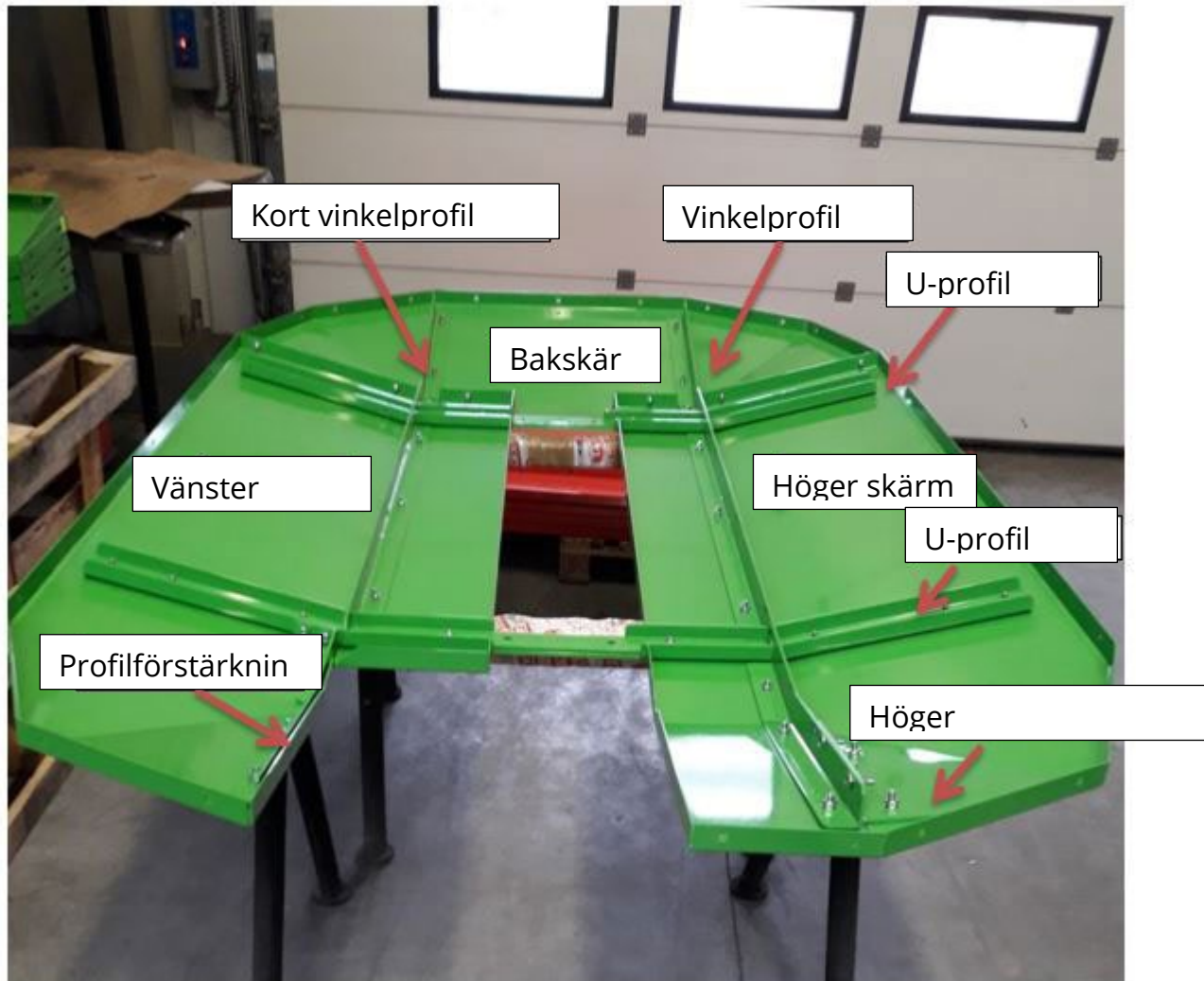


Detaljeret illustration af trin 6

1. M8x16 bult
2. Spännbricka M8
3. Mutter M8
4. Bakskärm

Steg 7:

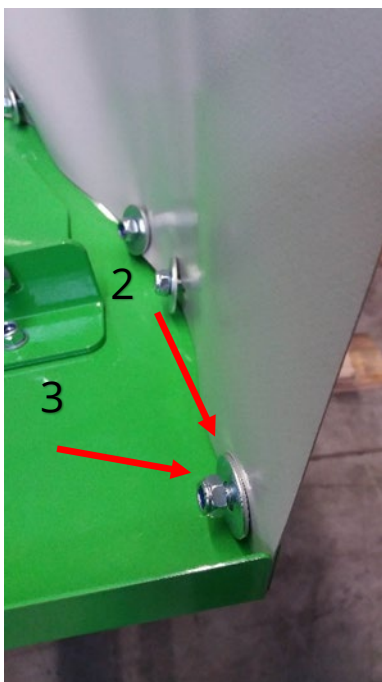
Kontrollera att alla delar sitter korrekt:



Steg 8:

Sätt dit duken från undersidan:

Eco Cut 135, 165, 185:



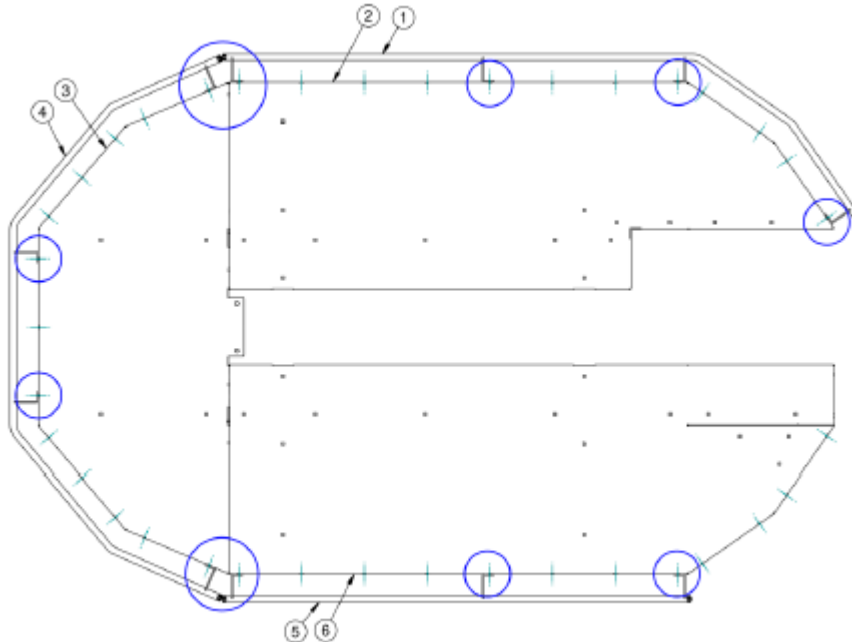
Var uppmärksam på avståndet mellan hålen i skärmen och i duken.

1. Bult M8x25
2. Spännbricka M10
3. Mutter M8
4. Duk

Eco Cut 210:

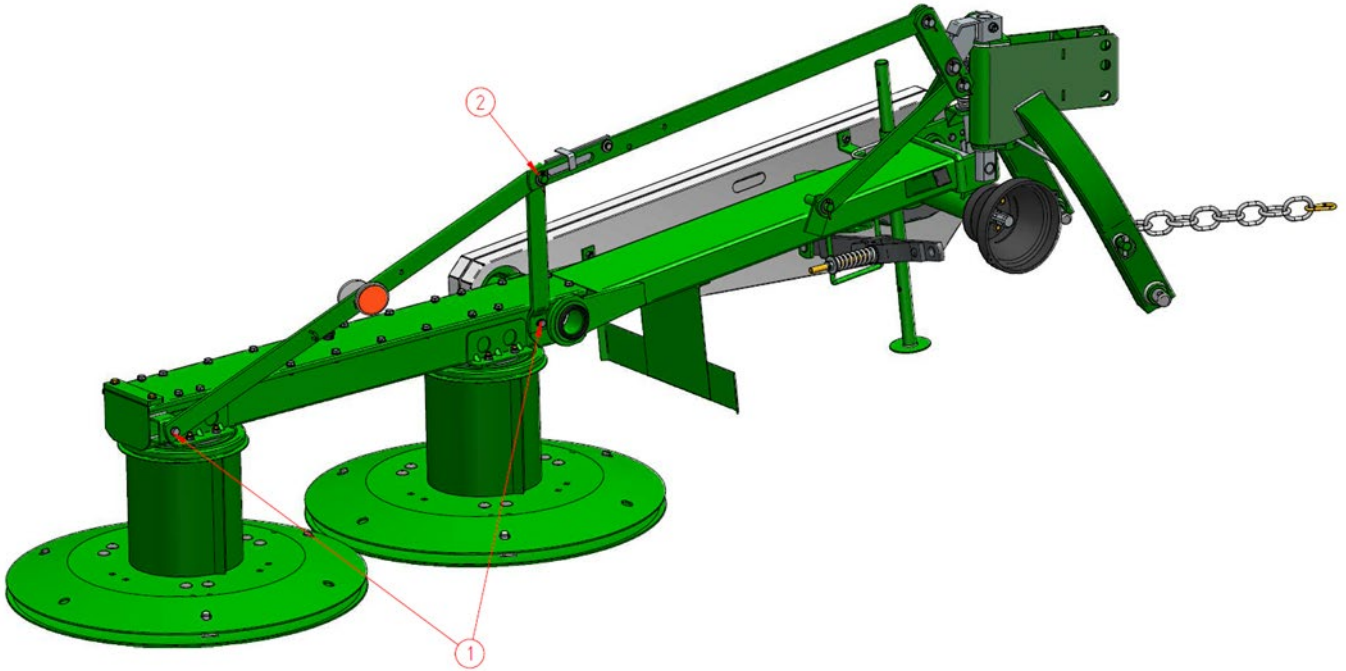
Fäst duken längs metallskärmen till de markerade platserna i bilden nedan.

Efter att duken fästs på metallskärmen ska listerna bultas fast på angivna ställen.



Steg 9:

- Ta ur bäarmen från splitbulten (2)
- Avlägsna monteringsbultarna som håller fast bäarmen på huvudramen (1) samt splitbulten och avlägsna dragstången från maskinen.



Steg 10:

Skruva ur bultarna, illustrationen visar var skärmarna ska monteras:

- pos. 1 – for mowers 2.10m/1.85m/1.65m/1.35m/1.35mini,
- pos. 2 – for mowers 1.85m/1.65m/1.35m/1.35mini,
- pos. 3 – for mower 2.10m
- pos. 4 – for mower 2.10m/1.65m/1.35m
- pos. 5 – for mower 1.85m/1.35mini

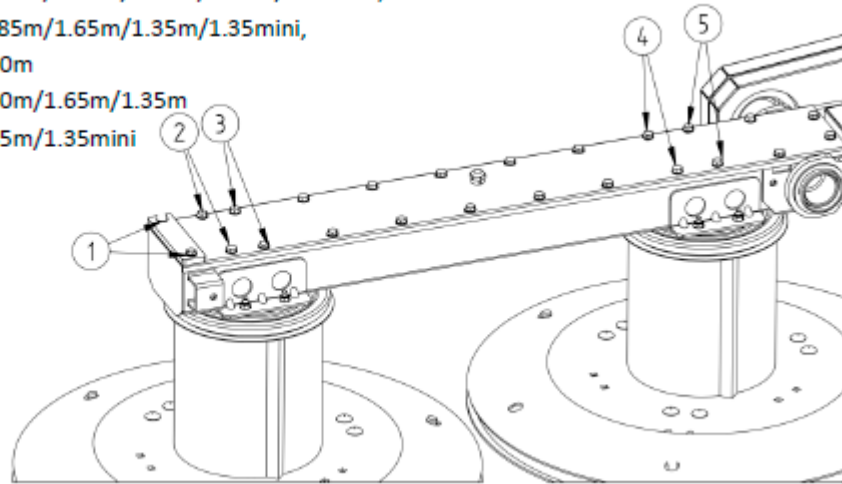
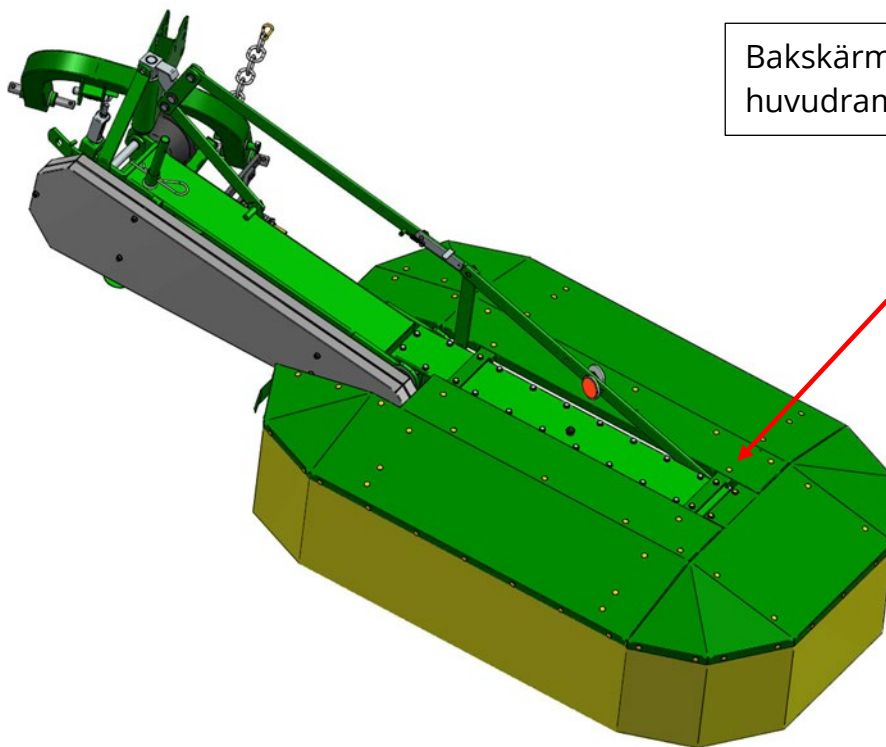


Figure 39 Metal covers assembly – STEP X

Steg 11:

Passa in skärmen till de "tomma" hålen från Steg 10 och sätt fast den med bultarna från steg 10.



Bakskärmen placeras på den flata huvudramen på maskinen.

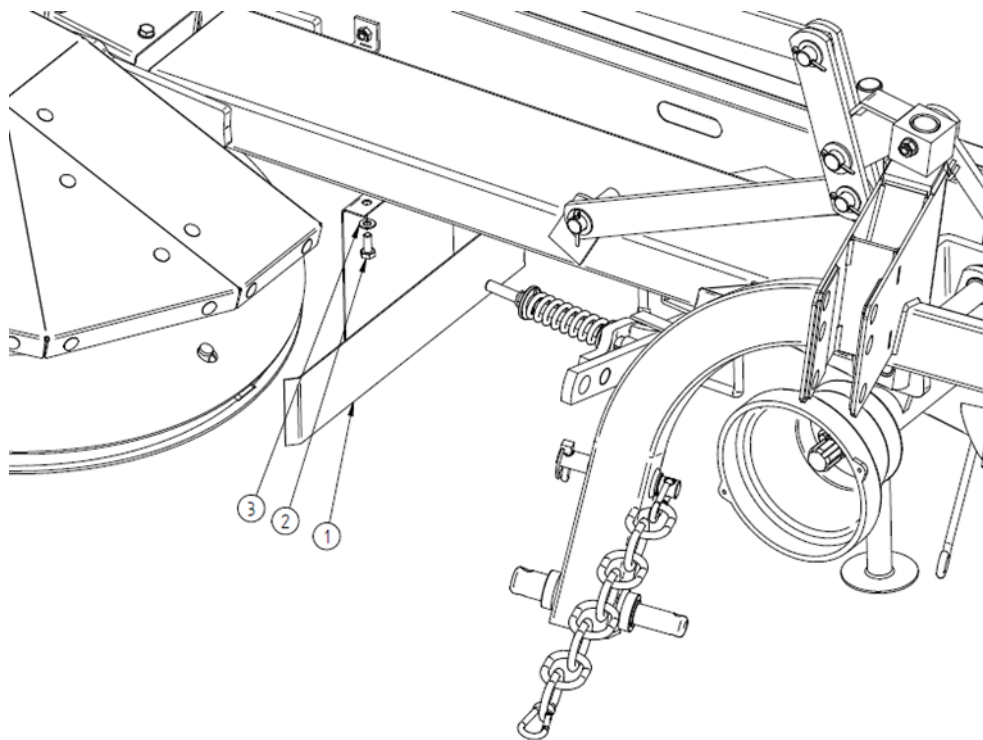
Steg 12:

Anslut bärarmen med splitbulten – motsatt riktning som beskrivet i steg 9.

Efterjustera skärmen till maskinen, spänn alla bultar enligt tabellen i avsnittet underhåll.

Steg 13:

Anslut framskärmen till maskinen:



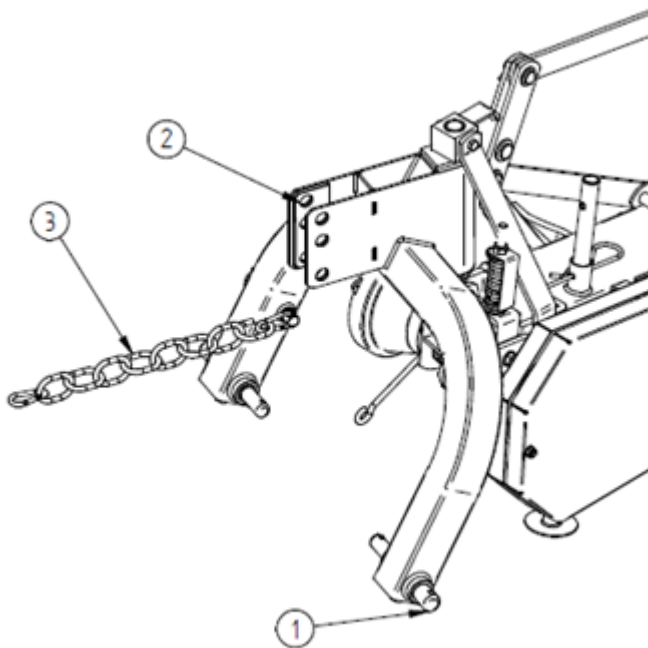
1. Framskärm
2. Bult M10x25
3. Spännbrickor M10

Montering på traktor



Kontrollera att förbindelsen mellan traktor och maskin passar varandra. Om det rådet tvivel kontakta leverantör.

Maskinen ska anslutas med hjälp av traktorns 3-punktsfäste. Maskinen ska vara i transportposition medans den ansluts till traktorn.



För att ansluta slåtermaskinen med traktorn:

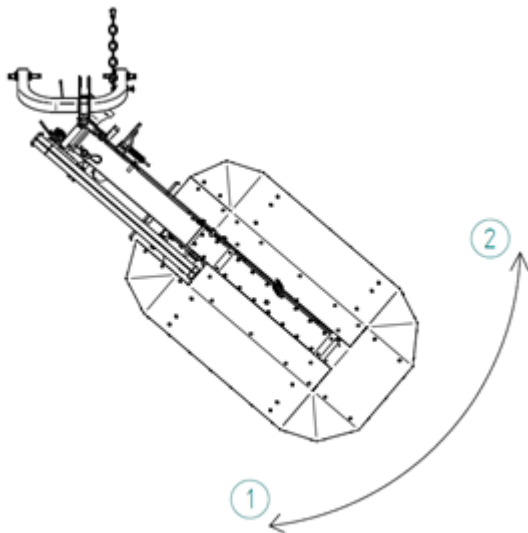
1. Sätt maskinen på traktorns nedersta anslutningsled (först vänstra sedan höger) och sätt fast dem med bult och säkerhetsprint (1)
2. Sätt toppstångens ende i toppstångsbeslagets hål (2) med bult och säkerhetsprint.
3. Lyft slåtermaskinen för att avlägsna vikten från stödbenet.
4. Lyft stödbenet och sätt fast fjädersprinten.
5. Anslut kedjan till dragbommen

Justera den teleskopiska kraftöverföringen enligt instruktioner.

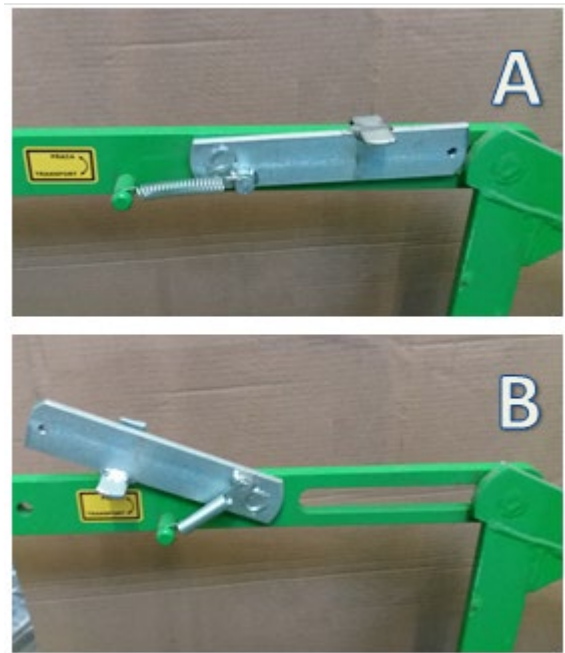
Transportposition:

Innan rotorslättermaskinen ska transporteras ska den ställas i transportposition. PTO axeln ska tas bort från både traktor och maskin.

1. Parkera traktorn och maskin på ett plant underlag.
2. Avlägsna säkringen från övre tappen på upphängnings ramen.
3. Sätt låset till transportposition (A).
4. Lyft slättermaskinen med traktorns hydrauliska cylindrar, så att skivorna kommer upp från marken.
5. Lyft stödbenet och sätt fast den med sprinten.
6. Sätt manuellt slättermaskinen i transportposition:



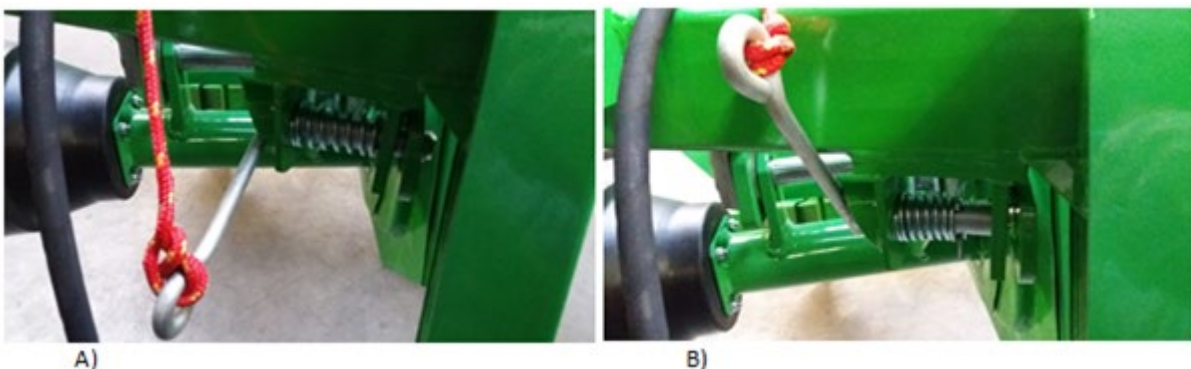
1=Transportposition 2=Driftposition



A = Transportposition B=Driftposition

Låssprinten sätts i hålet i gaffelbulten (repet ska vara löst).

**OBS! För 1,35 modellen:
Sätt fast transportstängan
i toppsprinten och fäst
med låssprint.**



Upphängningens låssprint A= i gaffelbultens hål B=Urtaget ur hålet

Transportposition:

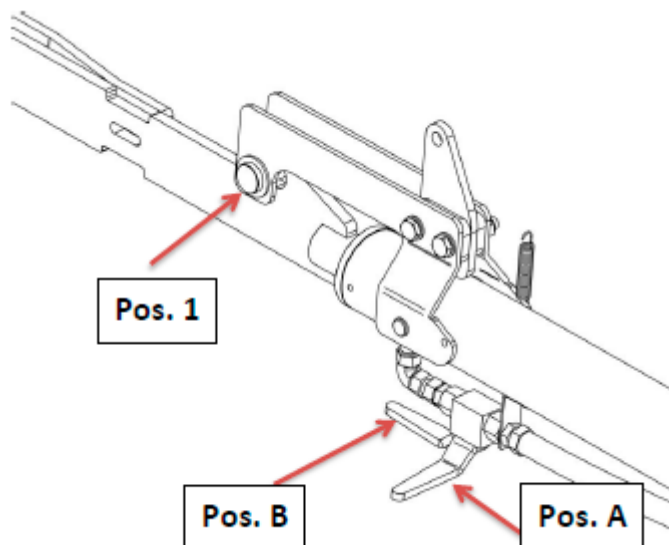


A)

B)

Figure 14 Locking the cylinder: A) locked, B) open

Eco Cut 210:



Illustrationen visar hur Eco Cut 210 stängs i transportläge.

Pos. 1 måste låsas i cylinderhandtaget (sänk maskinen tills stiftet är helt låst). Kulventilhandtaget måste vridas till stängt läge = Pos. A. Vid drift, vrid spaken till Pos. B (öppen) och dra i spärren tills spärren lossnar.

Driftsposition:

För att skifta mellan transport- till driftsposition:

Parkera traktor och maskin på en plan och jämn yta.

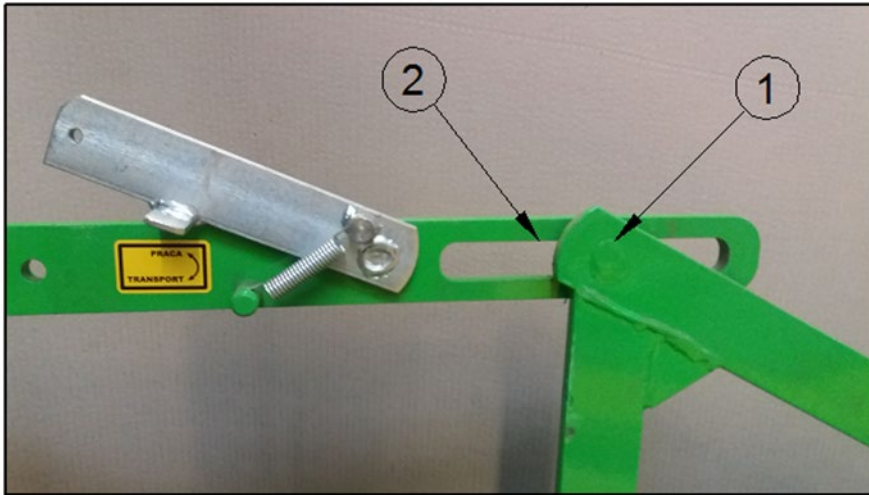
1. Med hydraulisk cylinder: Dra i repet för att frigöra cylinderlåset så att slåttermaskinen kommer i en horisontal position. Var mycket aktsam när slåttermaskinen sänks ned.
2. Med manuell lyft: Sätt låset i driftsposition.
3. Sänk slåttermaskinen till jämnt med marken.
4. Ståendes bakom maskinen, dra i repet och avlägsna låssprinten från gaffelbulten och dra slåttermaskinen till driftsposition.

För 1,35 modellen: Avlägsna transportstången från fästets toppsprint och vrid maskinen till driftsposition. Den lösa änden av transportstången placeras i beslaget på fästet.

5. Sätt dit säkerhetsprint i tappen på upphängningen och säkra den.

Justering av rotorslättermaskinen:

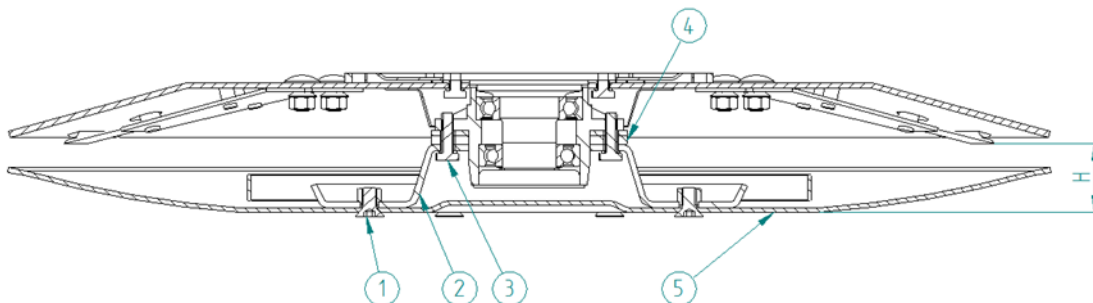
När maskinen är inställd i arbetsposition ska skivorna vara parallella mot marken. I den positionen ska splitbulten (1) vara i mitten av spåret på bärmarmen (2).



För att ändra skärhöjden (H):

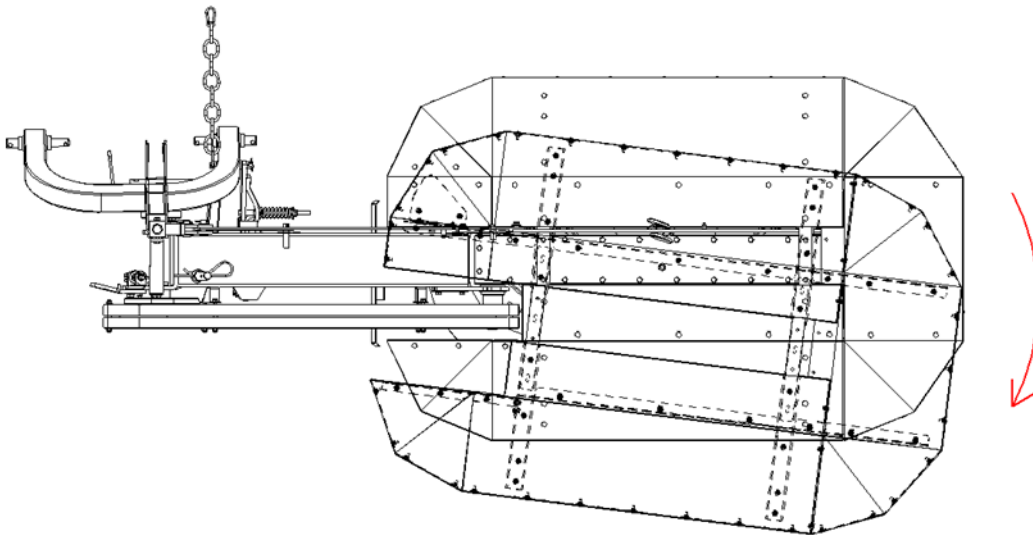
1. Ställ rotorslättermaskinen i transportposition och lyft den till högsta position, ställ traktorn och stäng av motorn.
2. Var noga med att maskinen inte kan falla med understöd från skivorna.
3. Skruva ut bulten (1) och avlägsna glidskivan (5).
4. Skruva ut bultarna (3) som håller motståndsskivan (2) ta bort skivan.
5. Justera skärhöjden på avståndsringarna (4).
6. Montera tillbaka delarna motsatt ordning.

Ovan moment upprepas på den andra skivan.



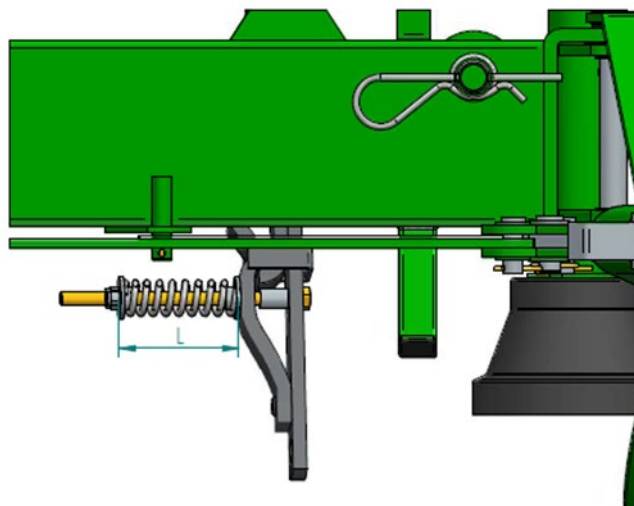
Bruksanvisning

Rotorslättermaskinen är utrustad med en överbelastningssäkring som får maskinen att svänga åt sidan om den slår emot något hinder eller får för stort motstånd under klippningen. Felaktig fjäder spänning kan orsaka felaktig drift av maskinen och skada den.



Illustrationen visar hur maskinen svänger bort efter att överbelastningssäkringen aktiverats.

Överbelastningssäkringens fjädrars ursprungliga längd, inkl. fjädersäte = 160 mm (L)



Den spända fjäderns längd ska om nödvändigt justeras.

Drift och underhåll

Alla nödvändigt arbeten kan utföras av fordonets förare, förutsatt att den är godkänd att köra.



Efter användning ska maskinen förvaras under tak, på en plan och hård yta vilande på stödbenet.

Innan maskinen tas i bruk ska föraren alltid kontrollera maskinens status och förbereda den för drift:

- Läs manualen och följ riktlinjerna i den.
- Lär dej och förstå hur maskinen fungerar.
- Observera maskinens delar och håll efter slitage
- Smörj maskinen enligt rekommandation.
- Håll efter 3-punkts fästets bultar och spprintar.
- Kontrollera oljenivån i växelhuset.
- Kontrollera drivremmarnas stramhet.
- Kontrollera monteringarna.
- Kontrollera skärbladets status



Använd endast original reservdelar för att garantera säker och pålitlig drift av maskinen. Används icke originaldelar bortfaller garantin.

När alla de ovan nämnda punkter är utförda och maskinen inte verkar ha något fel och brister kan maskinen kopplas till traktorn.

Justering av drivremmar:

Slåttermaskinen är utrustad med en fjäderbelastad remspännare.

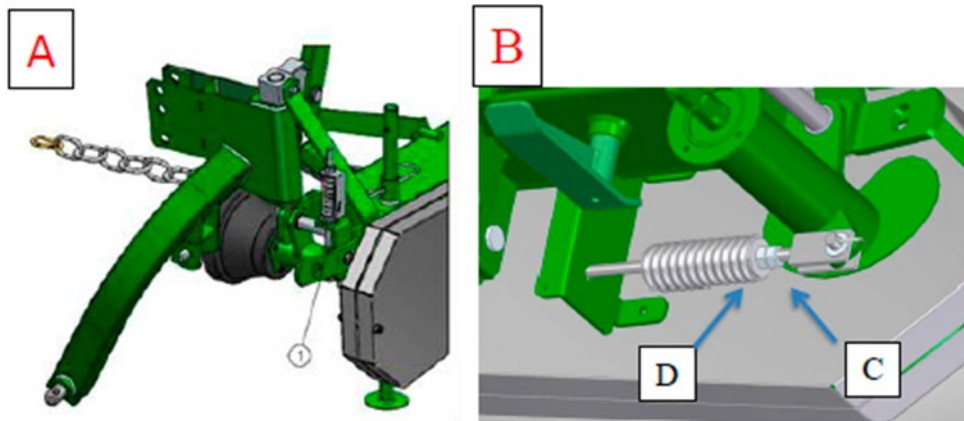
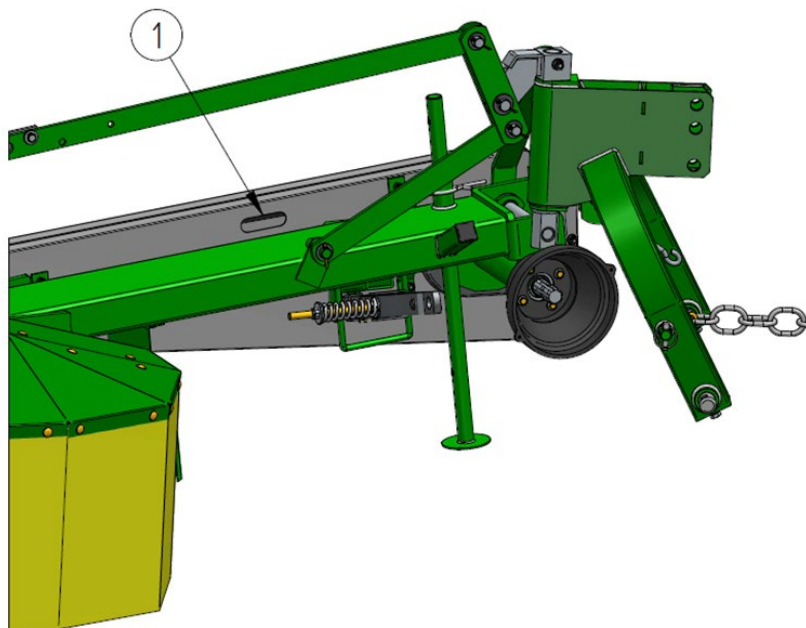


Figure 21 Adjustment of the V-belts tension: A) Belt tensioner B) for Eco CUT 210 version

Remspännare

Eco Cut 210 (B), skruva låsmuttern (C), justera muttern närmare fjädern (D) och dra sedan fast låsmuttern (C) mot låsmuttern "D".

Korrekt stramhet kan kontrolleras genom inspektionshålet (1):



Inspektionshål

Korrekt spända remmar ska ge efter lite när man trycker lätt på dem med handen. Är remmarna skadade/slitna ska man alltid byta hela settet med remmar (Använd alltid remmar med samma markering och fabrikat).

Byte av knivar

Knivarna ska alltid bytas enligt säkerhetsreglerna:

1. Använd endast original och funktionsdugliga delar till skärenheten.
2. Byt alltid ett fullt set med knivar. Var uppmärksam på att knivarna slits olika på maskinen.
3. Efterse relaterade komponenter: Hållare och knivar. Byt dem om de är skadade.
4. När bulten spänns ska det ske enligt värdena i tabellen 3 för att säkerställa korrekt spänning av skruvar och muttrar.



Slitna eller skadade delar ska bytas mot nya.

Det är strängt förbjudet att arbeta med skadade delar i skivor, hållare eller knivar.

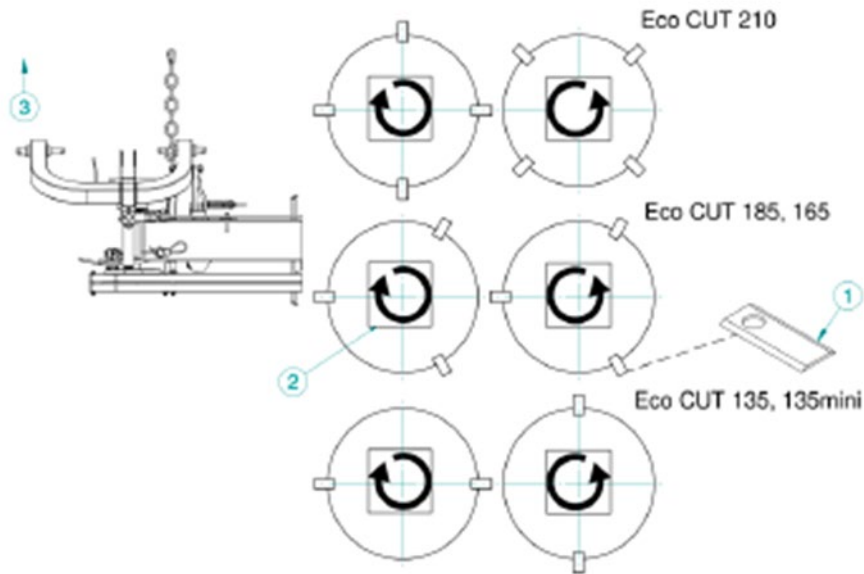


Knivarna ska kontrolleras varje gång innan arbetsstart och varje gång maskinen stått stilla på grund av förhinder så som sten, trä eller metall. Använd skyddshandskar.



Byte eller vändning av knivar ska utföras med en speciell nyckel enligt ovan illustration. Tryck in nyckeln mellan skiva och hållare så att den runda kanten på nyckeln är placerad över knivhållaren. Lossa hållaren tills kniven kan tas ut. Efter kontroll av knivar och hållare sätts kniven tillbaka på samma ställe och sedan skivan och kniven vid sidan av (som roterar i motsatt riktning) förutsatt att den inte är skadad. Därefter lossas skruvnyckelns press på hållaren. Efter byte av hållare och kniv var då särskilt uppmärksam på korrekt position av hållare, kniv och skiva enligt följande illustration:

Byte av knivar



- 1= Kniv
- 2= Rotationsriktning
- 3= Riktning

Underhåll efter användning

Maskinen ska alltid rengöras efter användning. Den nedre delen tvättas med tryck (hållare, kniv, motståndsskiva) maskinen placeras på en plan, hård yta. Genomför efterkontroll av alla monteringar. Skadade och/eller slitna delar ska bytas mot nya. Kontrollera alla bultade monteringar, spänn lösa bultar och muttrar enligt nedstående tabell.

Motstånd	6,8	8,8	10,9	12,9
Gånga	Vridmoment (Nm)			
M5	4,5	5,9	8,7	10
M6	7,6	10	15	18
M8	18	25	36	43
M10	37	49	72	84
M12	64	85	125	145
M14	100	135	200	235
M16	160	210	310	365
M18	220	300	430	500
M20	310	425	610	710
M22	425	580	820	960
M24	535	730	1050	1220

Det är nödvändigt att kontrollera drivremmarnas stramhet, byte av skadade remmar mot nya (byt alltid parvis). Justera hela settet enligt instruktionen i föregående avsnitt. Smörj maskinen enligt instruktion i följande avsnitt. Alla säkerhetsmärken på maskinen ska hållas rena.

Smörjning:



Alla former av service och underhåll ska utföras med motorn avstängd, utan tryck och att rotationen har stannat på både traktor och maskin.



Undgå kontakt med olja!
Använd personlig säkerhetsutrustning: skyddskläder, skyddsskor, -handskar och -glasögon.



Den teleskopiska kraftöverföringsaxeln ska användas och smörjas enligt instruktionerna för den.

För att säkra korrekt drift i växellådan:

- I. Kontrollera oljenivån för varje tio timmars drift: Placera en ren oljesticka i oljepåfyllningshålet (figur A), som är placerat högst upp på maskinen. Maskinen måste stå på en jämn yta. Oljenivån måste vara mellan min. 20 mm och max. 30 mm från botten.
- II. Oljenivån bör kontrolleras ytterligare i slutet av säsongen och vid behov. Fyll till nivån nedan.
- III. Byt inte olja - bara fyll. Om du vill byta olja måste den sugas ut genom oljepåfyllningspluggen överst på maskinen (figur A).

Oljemängd i växellådan:

Modell 2,10: ~ 6 liter

Modell 1,85: ~5 liter

Modell 1,65: ~4 liter

Modell 1,35: ~3,5 liter

Tillverkaren rekommenderar att använda: 80W90 SAE + Universalfett.

Om oljenivån blir för låg, lokalisera och reparera läckaget. Efterfyll med rekommenderad oljemängd.

Service vid säsongsavslutning:

Utöver arbetsmomenten beskrivet i avsnittet underhåll efter användning:

Maskinen ska förvaras under tak, på en plan och hård yta, vilande på stödbenet.

Kontrollera de målade ytorna. Vid tillfälle av skador, rengör området och måla med ett nytt lager skyddande färg.

Lossa drivremmarna. Kom ihåg att spänna dem igen när maskinen ska tas i bruk.



Vid läckage kan det skada det hydrauliska systemet, skadade delar och komponenter ska bytas ut.

Hydraulikslangarna ska bytas efter 5 år, oavsett deras tillstånd.

Felsökning

Symptom	Orsak	Förslag på lösning
Ökade vibrationer	Ojämnt slitage eller skadade skärdelar	Byt slitna delar mot nya
Dålig skärning och stopp i skärenheten.	Slöa eller skadade knivar	Byta slöa eller skadade delar mot nya. Knivar som är slöa på den ena sidan ska endast monteras och återanvändas på motsatt skiva, med motsatt rotation.
Drivremmarna slirar.	Dåligt justerade drivremmar.	Kontrollera och justera stramheten.
	Remmarna är blöta.	Undvik att slå i regnväder.
	Remmarna är slitna.	Byt mot nya, komplett set.
	Olika remlängd	Använd endast remmar från samma leverantör.
I normal drift vippar skärenheten bakåt pga. säkringsenhetens aktivering.	Dåligt spänd eller skadad fjäder säkringsenheten.	Kontrollera och justera fjäderspänningen; byt om den är skadad.
	Lokala hål, exempelvis ett mullvadshål	Sänk hastigheten och vippa skärenheten bakåt.

Demontering, återvinning och miljö



Skydda händer (och kropp) mot skador från smörjmedel och olja. Använd skyddande handskar och verktyg som är i gott skick.

Maskindelar som kan rotera när de avmonteras ska säkras ordentligt.

Slitna och skadade delar som avlägsnas vid reparation (demontering ska förvaras separat, där personer och djur har begränsad åtkomst). Slitna metalldelar ska återvinnas enligt lokal kommuns regler. Slitna plastdelar ska hanteras som kemiskt avfall och deponeras.



Efterlämnade maskindelar och spilld olja kan utgöra en risk för olycka och förorsaka miljöskador.

EU Deklaration

Rotorslåttermaskinen, är tillverkad av Talex i Polen, enligt riktlinjerna i Maskindirektivet 2006/42/EU. Följande standarder är användna: PN-EN ISO 12100-1:2005, PN-EN ISO 12100-2:2005, EN 294:1994, PN-EN ISO 4251-1, PN-EN 745:2002.

Vi förbehåller oss rätten utan förvarning ändra de tekniska parametrar och specifikationer för denna produkt.

DE

Bedienungsanleitung

(Übersetzung von der original dänischen
Bedienungsanleitung)



Rotormäher 135 cm – Artikelnr. 9058170

Rotormäher 165 cm – Artikelnr. 9054233

Rotormäher 185 cm – Artikelnr. 9054739

Rotormäher 210 cm – Artikelnr. 9062444

Beschreibung: Mäher mit Liftaufhängung für Kategorie I und II. Mit zwei Rotoreinheiten und bzw. vier, sechs oder acht Messern sowie mit Break-Back-Sicherung. Inkl. Zapfwelle. Eco Cut 210 mit hydraulischer Aushebung.

Einsatzbereiche: Zum Mähen von Gras und o.Ä. auf Feldern und Wiesen. Wir empfehlen nur auf steinfreien Flächen zu verwenden, die flach oder nur leicht uneben sind und eine max. Erhöhung um 10° haben.

Zweckmäßige Verwendung: Die Maschine darf ausschließlich wie in diesem Handbuch beschrieben verwendet werden. Jegliche andere Art der Verwendung wird als falsch angesehen.



WICHTIG!

**ANTRIEBSRIEMEN MÜSSEN NACH EINIGEN BETRIEBSTUNDEN ÜBERPRÜFT
WERDEN - FESTZIEHEN, WENN SIE ZU LOSE SIND!**

Inhalt

Einführung.....	3
Technische Daten.....	4
Geräteübersicht	5
Sicherheitsanweisungen	7
Allgemeines	7
Weitere Risiken:.....	10
Sicherheitskennzeichnungen:	12
Vor der Inbetriebnahme.....	14
Montage:	14
Montageanleitung für die Metallverkleidungen	17
Montage am Traktor	28
Transportposition:	29
Betriebsposition:	31
Einstellen des Rotormähers:	32
Bedienungsanleitung	33
Betrieb und Wartung.....	34
Einstellen des Antriebsriemens:	35
Austausch der Messer:	36
Wartung nach der Verwendung	38
Schmieren:.....	39
Wartung am Ende der Saison:	40
Fehlersuche	41
Demontage, Recycling und Umwelt.....	42
EU-Konformitätserklärung.....	42

Einführung



Wichtig!

Lesen Sie das Handbuch sorgfältig und befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen.

Das Handbuch gehört zur Maschine und muss für den Benutzer stets griffbereit aufliegen. Geht es verloren, kann ein neues beim Lieferanten bestellt werden.

Wird die Maschine verkauft oder ausgeliehen, muss das Handbuch mitgegeben werden.

Das Handbuch beinhaltet eine Beschreibung der Gefahren, die entstehen können, wenn die Sicherheitsanweisungen missachtet werden, sowie die Verhaltensregeln, die eingehalten werden müssen, damit Unfälle vermieden werden können.

Das Handbuch beinhaltet außerdem Richtlinien für die korrekte Verwendung der Maschine und beschreibt die erforderlichen Wartungsaufgaben.

Sollten bezüglich der Verwendung oder Wartung der Maschine Zweifel bestehen, kontaktieren Sie bitte den Lieferanten.



Warnung!

Dieses Symbol warnt vor einer Gefahr – lesen Sie die Information sorgfältig, befolgen Sie die Anweisungen und seien Sie besonders vorsichtig.

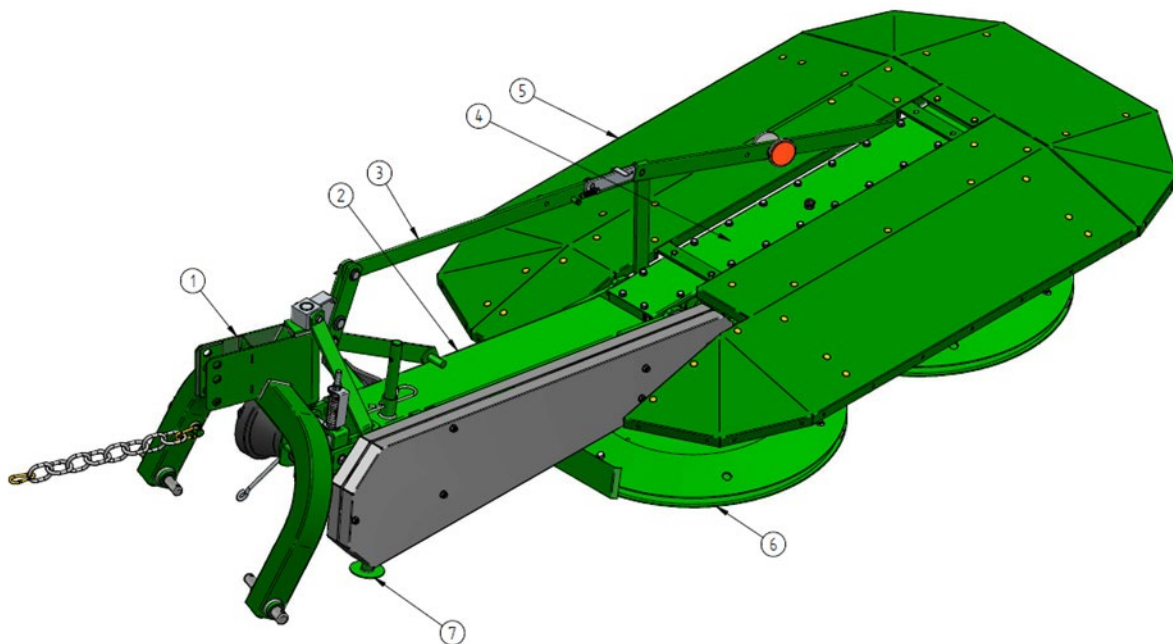
Technische Daten

	EcoCut 135 Z-042	EcoCut 165 Z-042/1	EcoCut 185 Z-042/2	EcoCut 210 Z-042/3
Arbeitsbreite	135 cm	165 cm	185 cm	210 cm
Mähswadenbreite	60 cm	70 cm	80 cm	90 cm
Leistungsanforderungen	25 PS	40 PS	60 PS	70 PS
Anzahl Rotoreinheiten	2	2	2	2
Anzahl Messer	4	6	6	8
Mähhöhe Standard	36 mm	40 mm	40 mm	40 mm
Mähhöhe niedrig	32 mm	36 mm	32 mm	35 mm
Rotation der Rotoreinheiten	2.300 Upm	2.020 Upm	1.790 Upm	1.545 Upm
Drehzahl Gelenkwelle	540	540	540	540
Empfohlene Gelenkwelle	Kat. II 270 Nm	Kat. IV 460 Nm	Kat. IV 460 Nm	Kat. IV 460 Nm**
Leistung ha/h	~1	~1,4	~1,6	~2,5
Betriebsgeschwindigkeit	8 km/h	8 km/h	8 km/h	8 km/h
Transportgeschwindigkeit	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
	Abmessungen in Transportposition (mit Verkleidung, in vertikaler Position) <i>Die Abmessungen können je nach Traktor, auf dem die Maschine montiert ist, unterschiedlich sein.</i>			
	135	165/hydr.	185/hydr.	210
Länge	2.760 mm	3.180/2.200 mm	3.450/2.450 mm	2.460 mm
Breite	1.220 mm	1.220 mm	1.350 mm	1.750 mm
Höhe	1.730 mm	1.830/2.250 mm	1.830/2.800 mm	3.060 mm
	Abmessungen in Transportposition (mit Verkleidung, in vertikaler Position) <i>Die Abmessungen können je nach Traktor, auf dem die Maschine montiert ist, unterschiedlich sein.</i>			
Länge	1.200 mm	1.220 mm	1.350 mm	1.750 mm
Breite	2.800 mm	3.200 mm	3.600 mm	4.220 mm
Höhe	1.430 mm	1.430 mm	1.430 mm	1.090 mm
Gewicht	338 kg	369 kg	430 kg	562 kg
Druck im Hydrauliksystem*)	N/A	16 Mpa	16 Mpa	16 Mpa
Erforderliche Menge Getriebeöl	~ 3,5 Liter	~ 4 Liter	~ 5 Liter	~ 6 Liter

*) Hydraulikkit kann angeschlossen werden.

***) Mit Freilaufkupplung

Geräteübersicht



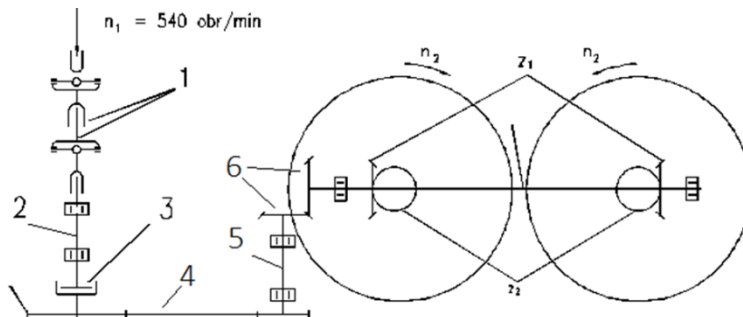
1	Hauptrahmen	5	Verkleidung
2	Hauptgestell	6	Bewegliche Mäheinheit
3	Tragearm oder Zylinder (abhängig vom Modell)	7	Stützfuß
4	Mäheinheit		

Der Rotormäher kann an die 3-Punkt-Aufhängung (Kat. I oder II) des Traktors angeschlossen werden. Die Mäheinheit besteht aus den beiden rotierenden Scheiben, die mit Messern versehen sind. Die Maschine wird über eine teleskopische Kraftübertragungsachse, Antriebsriemen und ein Winkelgetriebe angesteuert. Das Winkelgetriebe befindet sich an der Antriebsachse, welche die Scheiben zum Rotieren bringt. Siehe Figur 3 und 4 auf der nächsten Seite.

Die Kupplung sorgt dafür, dass die rotierenden Scheiben die Bewegung nach und nach verlangsamen, nachdem der Motor ausgeschaltet worden ist – dies schützt die Antriebs Elemente vor Schäden.

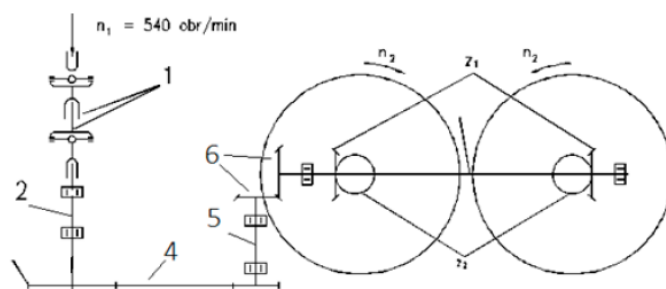
Antriebssystem

Figur 3 – Eco Cut 135, 165, 185



1. Teleskopwelle
2. Antriebswelle
3. Freilaufkupplung (an der Großen Riemenscheibe)
4. Keilriemengetriebe
5. Hauptwelle
6. Getriebe
 - N1 – Drehzahl der Traktorzapfwelle
 - N2 – Drehzahl der Rotoren (Siehe technische Daten)
 - Z1 – Großes Winkelgetriebe
 - Z2 – Kleines Winkelgetriebe

Figur 4 – Eco Cut 210



1. Teleskopwelle mit Freilaufkupplung
2. Antriebswelle
3. -
4. Keilriemengetriebe
5. Hauptwelle
6. Getriebe
 - N1 – Drehzahl der Traktorzapfwelle
 - N2 – Drehzahl der Rotoren (Siehe technische Daten)
 - Z1 – Großes Winkelgetriebe
 - Z2 – Kleines Winkelgetriebe

Sicherheitsanweisungen

Allgemeines

Der Rotormäher darf ausschließlich von Erwachsenen verwendet werden, die eingeschult worden sind, das Handbuch gelesen haben und für diese Aufgabe qualifiziert sind. Die Maschine muss laut sämtlichen Sicherheitsvorschriften bedient werden. Folgende sind besonders wichtig:

- Außer den Richtlinien im Handbuch müssen auch die gültigen Arbeitsgesetze eingehalten werden.
- Beachten Sie die Warnsymbole an der Maschine.
- Die Maschine unter dem Einfluss von Alkohol oder anderen Rauschmitteln zu verwenden, ist strengstens verboten.
- Lassen Sie niemals andere als den Fahrer das Fahrzeug lenken. Sorgen Sie dafür, dass sich andere unter keinen Umständen am Fahrzeug oder auf der Maschine aufhalten, wenn diese in Betrieb ist.
- Die Maschine darf nur von Personen bedient werden, die das Fahrzeug laut des Handbuchs des Fahrzeugs fahren dürfen.
- Der Arbeitsplatz des Fahrers ist die Fahrerkabine des Fahrzeugs, wenn die Maschine in Betrieb ist.
- Bitte beachten Sie, dass die Maschine viele Elemente hat, an denen man sich verletzen kann (scharfe Kanten, hervorragende Konstruktionselemente usw.). Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie sich in der Nähe von kritischen Elementen bewegen, und verwenden Sie stets Schutzelemente wie Schutzkleidung, Handschuhe und Sicherheitsschuhe.
- Das Transportieren von Personen oder Dingen auf der Maschine ist verboten.
- Es ist verboten, die Maschine zu verwenden, ohne das Handbuch gelesen zu haben.
- Im Traktor sollte stets ein Erste-Hilfe-Kasten inkl. Anweisungen liegen.
- Sorgen Sie beim Transport der Maschine für eine ausreichende Transporthöhe von ~0,4 m.
- Vor dem Beginn des Transports muss die Maschine an der 3-Punkt-Aufhängung des Traktors in Transportposition gestellt werden. Beim Parken wird die Maschine abgesenkt.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie auf öffentlichen Straßen fahren, und halten Sie sich an die Verkehrsregeln.
- Beim Fahren auf öffentlichen Straßen ist es wichtig, die Anzeigelämpchen zu nutzen. Kontrollieren Sie Funktion und Sichtbarkeit und halten Sie diese sauber. Der Fahrer ist dazu verpflichtet, sich zu vergewissern, dass die Maschine während des Transports gesehen wird. Verwenden Sie Reflexe und Warnschilder. Die Transportgeschwindigkeit

muss an den Zustand der Fahrbahn angepasst werden und darf 15 km/h nicht überschreiten.

- Lassen Sie das Fahrzeug niemals auf einem Hang oder einer anderen schrägen Oberfläche stehen, ohne sich zu vergewissern, dass das Fahrzeug nicht ins Rollen kommen kann. Die Maschine sollte abgesenkt werden, am Boden müssen Keile benutzt werden.
- Die Maschine kann auf die Betriebshöhe eingestellt werden, während sie mit dem Fahrzeug verbunden wird. Die einzelnen Komponenten können eingestellt werden, während die Maschine in Betrieb ist. Dies muss von der Fahrerkabine aus erfolgen – der Fahrer darf die Fahrerkabine nicht verlassen.
- Sämtliche Vorbereitungs-, Zusammenbau-, Montage- und Einstellungsarbeiten dürfen erst erfolgen, wenn Maschine und Motor ausgeschaltet worden sind, und wenn die Maschine sowie alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Nach der ersten Betriebsstunde müssen alle Verbindungselemente kontrolliert werden, auch die Bolzen.
- Der Rotormäher muss auf einem flachen, geraden Steinuntergrund außerhalb der Reichweite von Unbefugten und Tieren aufbewahrt werden. Verwenden Sie zur Stabilisierung den Stützfuß der Maschine.
- Beim Einstellen und Abmontieren der Maschine muss man vorsichtig sein, besonders in der Nähe der strukturellen Elemente für die Montage am Fahrzeug.
- Bevor der Rotormäher in Betrieb genommen wird, muss er genau wie das Fahrzeug, an das er angehängt wird, kontrolliert werden. Beide müssen in gutem und sicherem Zustand sein. Tauschen Sie beschädigte oder abgenutzte Elemente sofort aus.
- Am Rotormäher müssen alle Sicherheitsverkleidungen vorhanden sein, sodass man die beweglichen Teile nicht erreichen kann. Die Verkleidungen müssen komplett und voll funktionstüchtig sein.
- Es ist verboten, ohne Verkleidungen oder mit angehobenen Verkleidungen zu arbeiten.
- Es ist verboten, die Maschine anzuheben, solange sie in Betrieb ist und rotiert.
- Es ist verboten, den Griff für den hydraulischen Lift von der Außenseite des Fahrzeugs aus zu verwenden.
- Wir empfehlen allen, sich wirklich mit dem Rotormäher vertraut zu machen, bevor man ihn zum ersten Mal bedient. Finden Sie heraus, wie er funktioniert, eingestellt und gewartet werden muss, und welche Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden müssen. Lesen Sie das Handbuch.
- Das Gewicht der Maschine kann die Fahreigenschaften des Fahrzeugs beeinträchtigen. Seien Sie besonders vorsichtig.
- Es ist verboten, weitere Transportelemente am Rotormäher anzubringen.
- Wartungs- und Einstellungsarbeiten an der Maschine müssen stets ohne Belastung vorgenommen werden.

- Verwenden Sie zur Sicherung der 3-Punkt-Aufhängung ausschließlich originale Bolzen und Sicherheitssplinte. Die Verwendung von anderen Elementen ist untersagt.
- Aufgrund der natürlichen Abnutzung der Mähelemente der Maschine müssen Zustand und Vollständigkeit dieser laut dem Kapitel Betrieb und Wartung überprüft werden.
- Nach dem Transport muss die Maschine auf Schäden und Funktion hin überprüft werden.
- Es ist verboten, unter der angehobenen Maschine zu stehen. Man könnte verletzt werden.
- Geben Sie bei Einstellungen niemals Finger oder andere Körperteile zwischen die strukturellen Elemente der Maschine.
- Es ist verboten, die Fahrerkabine zu verlassen, während die Maschine läuft bzw. bevor alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Der Fahrer muss dafür sorgen, dass sich keine Personen in der Nähe der Maschine befinden, wenn diese in Betrieb ist – halten Sie einen Mindestabstand von 50 Metern.
- Die Maschine wird in Arbeitsposition abgesenkt, bevor sie in Betrieb genommen wird.
- Beginnen Sie nicht zu mähen, bevor die Gelenkwelle nicht 540 Upm erreicht hat. Es ist verboten, die Gelenkwelle zu überlasten und die Kupplung zu schnell zu aktivieren.
- Man muss sich vergewissern, dass die Sicht ausreichend ist, wenn man wendet, zurückfährt oder die Maschine generell lenkt. Lassen Sie sich eventuell von einer fachkundigen Person helfen.
- **Es ist verboten, beim Rückwärtsfahren zu mähen.** Beim Rückwärtsfahren muss die Maschine angehoben werden.
- Sorgen Sie beim Anschließen der Hydraulik dafür, dass das System druckfrei ist.
- Es ist verboten, sich zwischen Fahrzeug und Maschine aufzuhalten, wenn der Motor des Fahrzeugs läuft.
- Das Arbeiten auf Hängen, die steiler sind als 10%, ist verboten.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie auf Hängen fahren.
- Die Gelenkwelle wird ausgeschaltet, wenn man Kurven fährt oder abbiegt.
- Die Verwendung der Maschine in der Nähe von öffentlichen Bereichen wie Parks, Schulen usw. sowie in steinigten Bereichen ist verboten, da Steine und andere Objekte herausgeschleudert werden könnten.
- Die Gelenkwelle sollte nicht mehr als 540 Umdrehungen leisten. Passen Sie die Geschwindigkeit der aktuellen Aufgabe an.
- Das Arbeiten mit einer beschädigten oder unvollständigen teleskopischen Achse ist verboten. Es ist strengstens verboten, ohne Verkleidung an den beweglichen Teilen zu arbeiten.
- Die teleskopische Achse hat Markierungen, die anzeigen, welches Ende an den Traktor angeschlossen werden muss. Kontrollieren Sie stets, ob die Rotationsrichtung der Achse korrekt ist.

- Lassen Sie niemals das Fahrzeug mit laufendem Motor stehen. Senken Sie die Maschine zum Boden ab, schalten Sie den Motor aus, entfernen Sie den Zündschlüssel und ziehen Sie die Handbremse an, bevor Sie den Fahrersitz verlassen.
- Tragen Sie keinerlei lose Kleidung, die sich in der Maschine verfangen kann.
- Die Maschine muss für Unbefugte und Tiere unzugänglich aufbewahrt werden, um so das Verletzungsrisiko zu minimieren. Muss auf einer ebenen harten Oberfläche unter Dach aufbewahrt werden.
- Im Falle von Funktionsfehlern muss die Gelenkwelle sofort deaktiviert werden.
- Verwenden Sie einen Gehörschutz, um die Lärmbelastung zu minimieren. Es wird außerdem empfohlen, alle Türen und Fenster zur Fahrerkabine zu schließen.



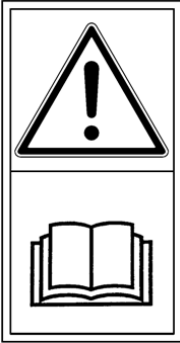
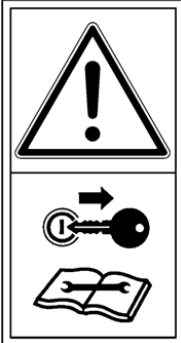

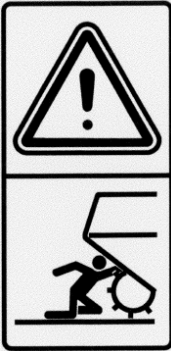



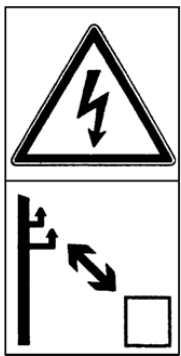

Werden die oben angeführten Vorschriften nicht eingehalten, kann dies Gefahr für den Fahrer und andere Personen bedeuten, und es können Schäden am Rotormäher entstehen. Der Fahrer ist verantwortlich für alle Schäden, die entstehen, wenn die Vorschriften nicht eingehalten werden.










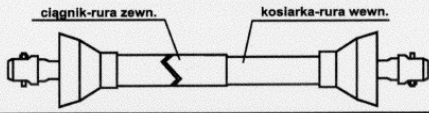
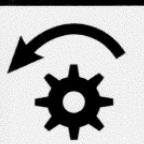
Weitere Risiken:


	Risiko	Ursache	Sicherheitsmaßnahme
1	Überlastungsverletzungen (physisch).	Falsche Belastung des Körpers.	Üben Sie eine korrekte Haltung beim Heben, lassen Sie sich von anderen helfen, verwenden Sie Hubwerkzeuge wie Wagenheber und Winden.
2	Fallverletzungen (stolpern, rutschen).	Unordnung - Objekte, die im Weg liegen/stehen, Kabel im Arbeitsbereich, glatte Oberflächen.	Richtiges Schuhwerk, vorsichtig sein, die Umgebung sauber und ordentlich halten.
3	Sich an den Maschinenteilen anstoßen.	Maschine und deren Umgebung.	Richtige Platzierung der Maschine, genügend Platz rund um die Maschine, gutes Organisieren der Arbeit, vorsichtig sein.
4	Von Objekten getroffen werden, die aus der Maschine geschleudert werden.	Pflanzen, Erde und Steine können aus der Maschine geschleudert werden.	Seien Sie vorsichtig, markieren Sie die Gefahrenzone rund um die Maschine, in der man sich nicht aufhalten darf. Personen müssen einen Abstand von mindestens 50 Metern zur Maschine halten. Verwenden Sie Sicherheitselemente wie Helm und Schutzbrillen.

5	Scharfe Kanten.	Hervorstehende Maschinenteile, Verwenden von Handwerkzeug.	Eigene Sicherheitselemente – Handschuhe, geschlossene Arbeitskleidung, seien Sie besonders vorsichtig.
6	Getriebe/Riemenscheibe.	Bewegliche Teile, Riemenscheibe, rotierende Achse, fehlende Verkleidungen.	Es ist verboten, sich in der Nähe der Maschine aufzuhalten oder Einstellungen an dieser durchzuführen, während die Maschine in Betrieb ist. Seien Sie besonders vorsichtig und verwenden Sie die Verkleidungen.
7	Gewicht der Maschine.	Falsche Montage oder falscher Aufbau, falsche Platzierung, schlechte Wartung, Zurücklassen der Maschine am Traktor.	Seien Sie besonders vorsichtig, verwenden Sie Schutzelemente – Sicherheitsschuhe, richtiges Aufstellen der Maschine, lassen Sie sich von anderen helfen, verwenden Sie einen Wagenheber oder Hubelemente.
8	Mikroklima – Änderung der atmosphärischen Bedingungen.	Die Arbeiten werden bei unterschiedlicher Witterung durchgeführt.	Sorgen Sie stets für die passende Arbeitskleidung, trinken Sie reichlich und verwenden Sie Sonnenschutz.
9	Lärm.	Die Drehzahl der Maschine ist zu hoch, beschädigte, lose oder vibrierende Elemente.	Sorgen Sie für die richtige Wartung und Überprüfung der Maschine.

Sicherheitskennzeichnungen:

 <p>1.0 – Lesen Sie vor der Benutzung der Maschine dieses Handbuch.</p>	 <p>1.1 – Schalten Sie den Motor aus und ziehen Sie den Zündschlüssel vor jeglichen Service- und Wartungsarbeiten ab.</p>	 <p>1.2 – Halten Sie Abstand zur Maschine. Unbefugte müssen mindestens 50 Meter Abstand halten.</p>
 <p>1.3 – Versuchen Sie niemals, Reparaturen durchzuführen, während die Maschine in Betrieb ist.</p>	 <p>1.4 – Stehen Sie niemals auf den Plattformen oder Leitern.</p>	 <p>1.5 – Stehen Sie niemals in der Nähe der Unterlenker, wenn diese verwendet werden.</p>
 <p>1.6 Öffnen oder entfernen Sie niemals Sicherheitsverkleidungen,</p>	 <p>1.7 – Halten Sie Abstand zu Hochspannungsleitungen.</p>	 <p>1.8 – Vermeiden Sie den Kontakt mit Flüssigkeiten unter Druck. Lesen Sie das Handbuch und sorgen Sie</p>

<p>während die Maschine in Betrieb ist.</p>		<p>dafür, dass Sie die Betriebsprozesse verstehen.</p>
<div data-bbox="261 456 434 804" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  <p>OSTROŻNIE narzędzia na luźnych obrotach</p> </div> <p>1.9 – Achten Sie auf lose rotierende Werkzeuge.</p>	<div data-bbox="705 439 877 784" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">   </div> <p>2.0 – Achten Sie auf scharfe Messer. Halten Sie Abstand zum Mäher, der betriebsbereit ist.</p>	<div data-bbox="1142 432 1315 770" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">   </div> <p>2.1 Vorsicht, Antriebsriemen. Abstand halten.</p>
<div data-bbox="261 1061 453 1137" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>16 MPa</p> </div> <p>2.2 – Warnung - Druck im Hydrauliksystem.</p>	<div data-bbox="600 1003 740 1142" style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; text-align: center;">  </div> <p>2.3 – Tragen Sie Schutzkleidung.</p>	<div data-bbox="1054 981 1206 1128" style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; text-align: center;">  </div> <p>2.4 – Tragen Sie Schutzhandschuhe.</p>
	<div data-bbox="608 1240 759 1384" style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; text-align: center;">  </div> <p>2.5 – Verwenden Sie einen Gehörschutz.</p>	<div data-bbox="1046 1196 1198 1344" style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; text-align: center;">  </div> <p>2.6 – Tragen Sie Schutzbrillen.</p>
<div data-bbox="217 1397 507 1599" style="border: 2px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>ZAKAZ PODNOSZENIA MASZINY NA OBROTACH</p> </div> <p>2.7 Heben Sie niemals die rotierende Maschine an.</p>	<div data-bbox="767 1402 1270 1637" style="border: 2px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Połączenie wałem przegubowo-teleskopowym kosiarki z ciągnikiem</p>  </div> <p>2.8 Kraftübertragungsachse – Verbindung zwischen Mähwerk und Traktor.</p>	
<div data-bbox="427 1823 603 2051" style="border: 2px solid black; padding: 10px; text-align: center;">  <p>540 max</p> </div>		

<p>2.9 Überschreiten Sie niemals die Maximaldrehzahl.</p>	<p>2.10  Richtiges Positionieren in der jeweiligen Situation – Betrieb und Transport.</p>
---	---

Vor der Inbetriebnahme



Vor der Inbetriebnahme der Maschine müssen die mechanischen Elemente der Maschine jedes Mal kontrolliert werden. Besonders gut überprüft werden müssen der Zustand der Mäheinheit, die Kraftübertragung, die Hydraulik und die Sicherheitsverkleidungen.

Montage:

Die Maschine wird zusammengebaut geliefert. Der Benutzer muss lediglich die Verkleidungen montieren.

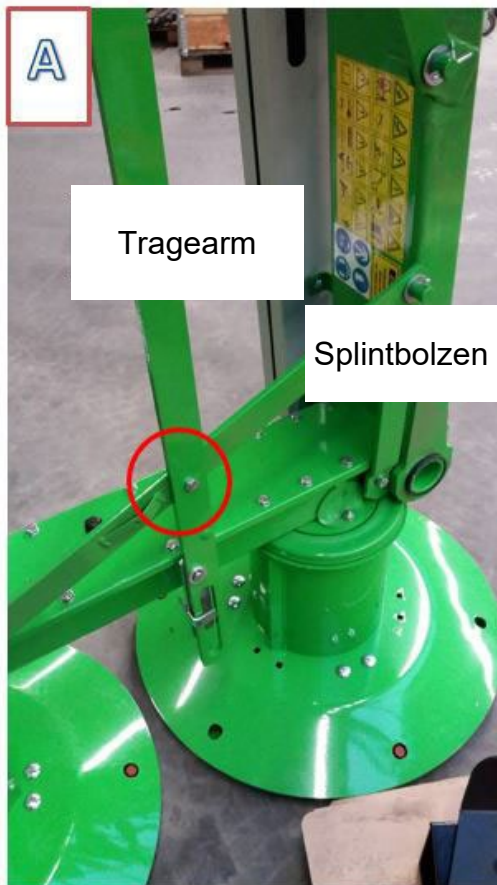


Es ist strengstens verboten, die Maschine ohne oder mit beschädigten oder angehobenen Verkleidungen zu verwenden.

Modelle ohne hydraulischem Zylinder

Die Maschine wird wie rechts abgebildet geliefert.

- Entfernen Sie die eingepackten Elemente für die Verkleidungen.
- Senken und befestigen Sie den Stützfuß.
- Nehmen Sie den Tragearm vom Splintbolzen ab (Foto A).
- Senken Sie den Rahmen vorsichtig mit dem Hauptrahmen über den Stützfuß.
- Befestigen Sie den Tragearm mithilfe des Splints mit dem Splintbolzen (Foto B) und sichern Sie diesen mit Splint und Sicherheitssplint.



Modelle mit hydraulischem Zylinder

- Entfernen Sie die eingepackten Elemente für die Schirme.
- Senken und befestigen Sie den Stützfuß.
- Entfernen Sie den Zylinder und den Tragearm vom Splintbolzen (6B).
- Senken Sie den Hauptrahmen vorsichtig mit dem Aufhängerahmen auf den Stützfuß.
- Verbinden Sie den Tragearm mit dem Hydraulikkopf (6C).
- Verbinden Sie den Zylinder mit der Splintbolzen.

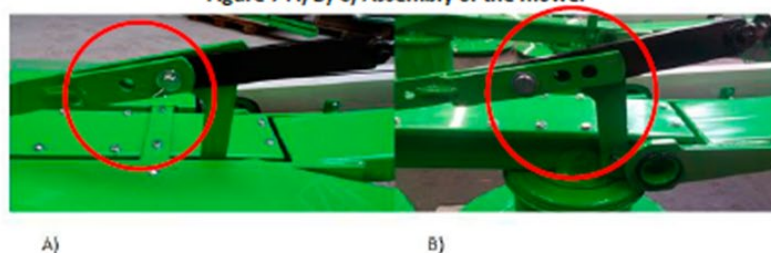
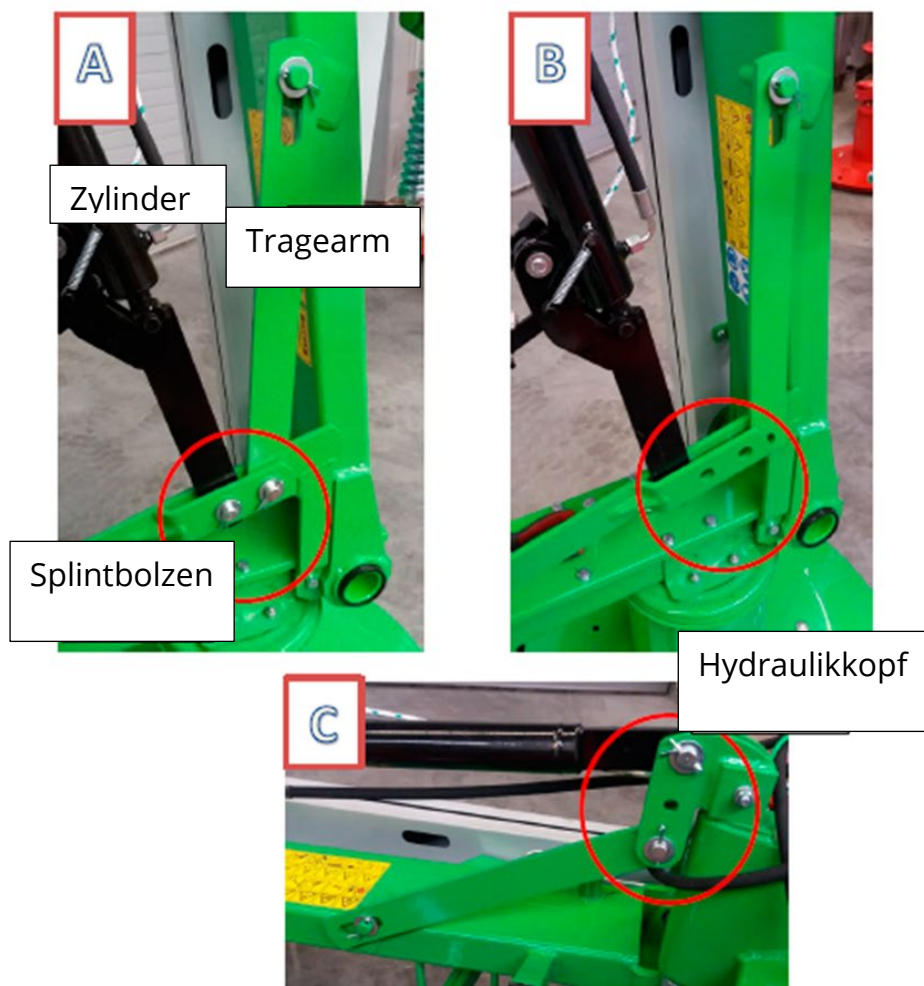


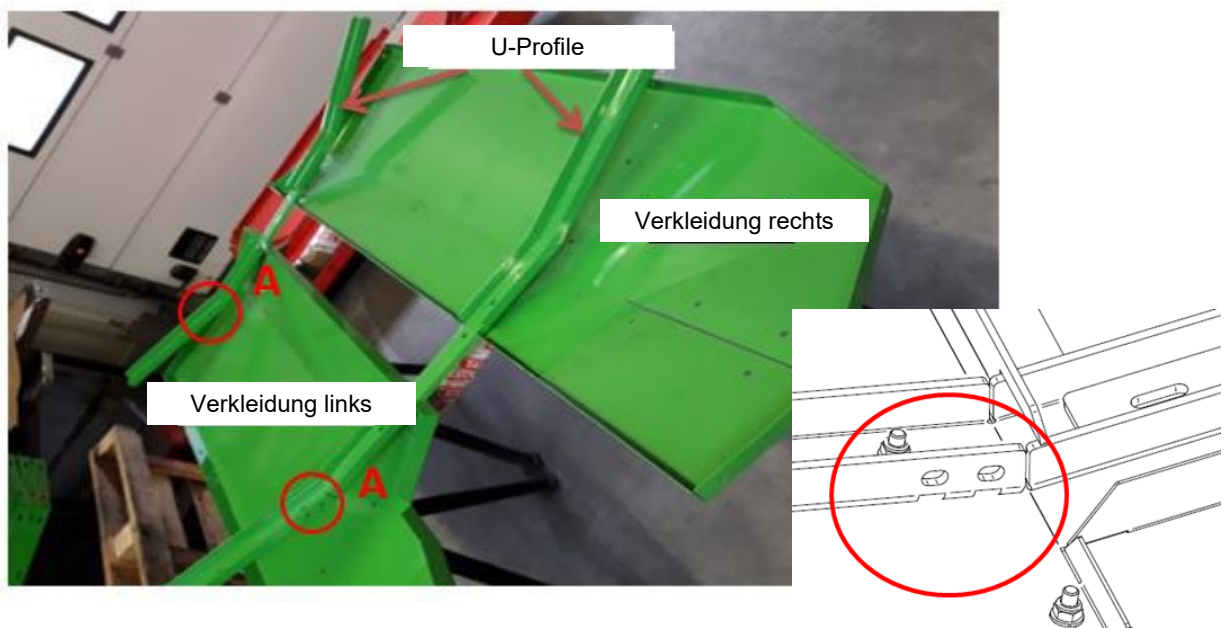
Figure 8 Proper mounting of the hydraulic cylinder in the scythe-connector: A) mower 1.85m with hydraulic cylinder; B) mower 1.65m with hydraulic cylinder

Montageanleitung für die Metallverkleidungen

Wichtig: Die Bolzen werden in den Schritten 1-7 nur lose angezogen - nicht festziehen! Das endgültige Anziehen der Elemente erfolgt erst, wenn die Verkleidung angebracht und das Gestell endgültig mit Schritt 11 eingestellt worden ist.

Schritt 1

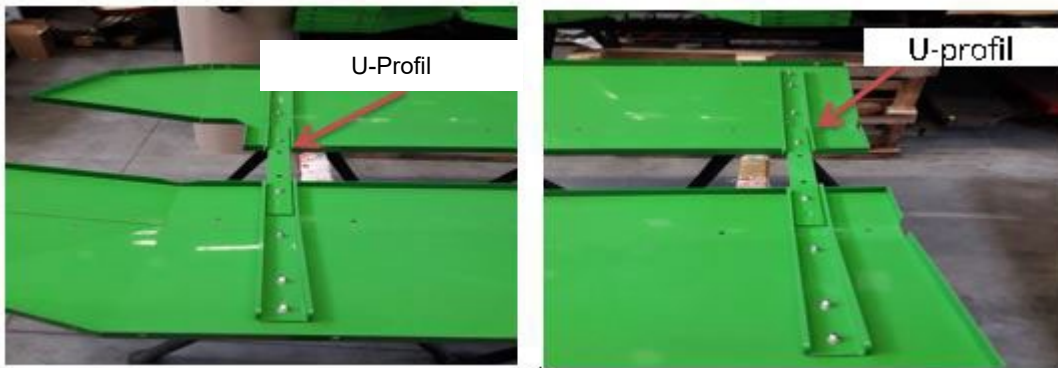
- Finden Sie einen guten und stabilen Ort für die Montage der Verkleidungen
- Legen Sie die rechten und linken Verkleidungen sowie die U-Profile bereit
- **Sorgen Sie dafür, dass die Löcher (A) in die richtige Richtung zeigen (dieselbe Richtung).**



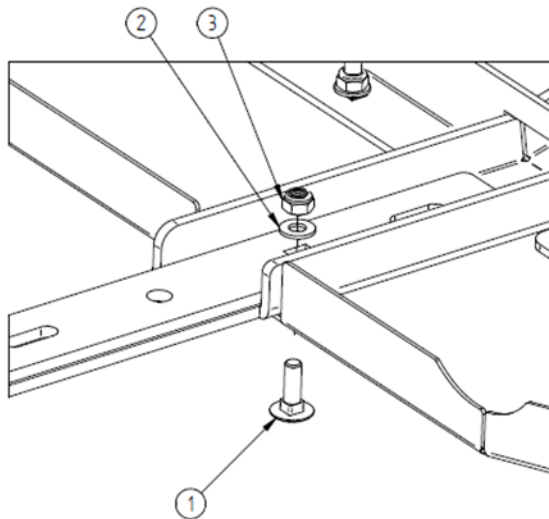
Detail A

Schritt 2

- Befestigen Sie die U-Profile an der rechten und linken Verkleidung wie unten abgebildet:



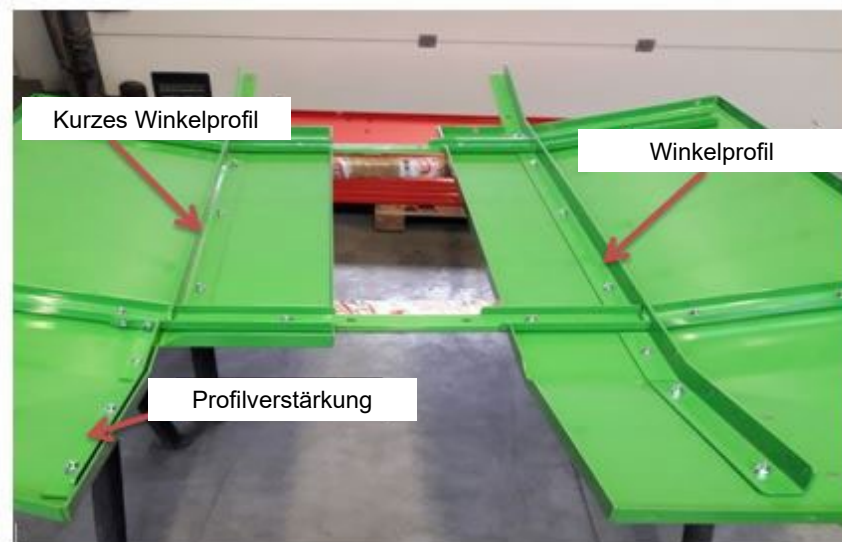
Die unten abgebildete Illustration zeigt, welche Bolzenelemente in den Schritten 2-5 verwendet werden:



1. M8x25 Bolzen
2. Spannscheibe M8
3. Mutter M8

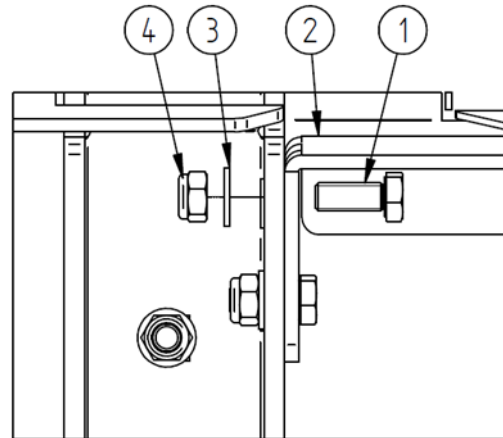
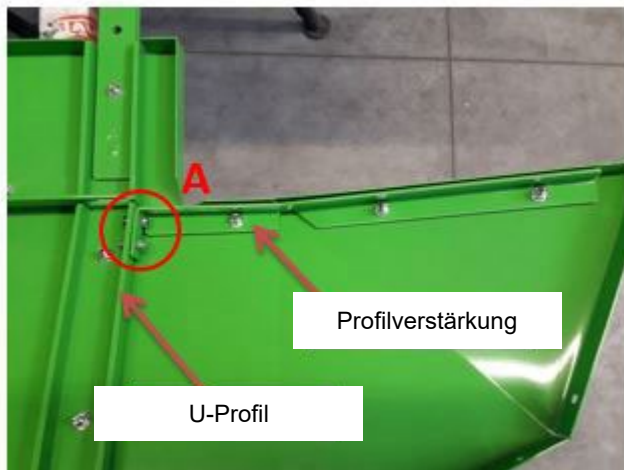
Schritt 3:

Passen Sie die Winkelprofile an und befestigen Sie diese an der rechten und linken Verkleidung:



Schritt 4:

Passen Sie die Profilverstärkung an und befestigen Sie diese an den Löchern des linken U-Profils sowie an der linken Verkleidung.



Detaillierte Abbildung der Bolzenelemente für Schritt 4

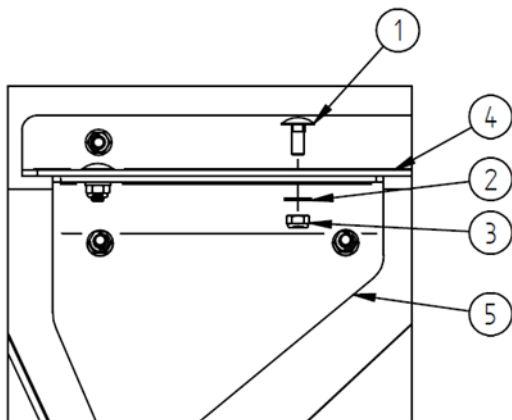
1. M8x25 Bolzen
2. Profilverstärkung
3. Spannscheibe M8
4. Mutter M8

Schritt 5:

- Passen Sie die Bolzen an und befestigen Sie diese an der rechten Verkleidung und am rechten Winkelprofil
- Für die Verbindung mit dem Winkelprofil:



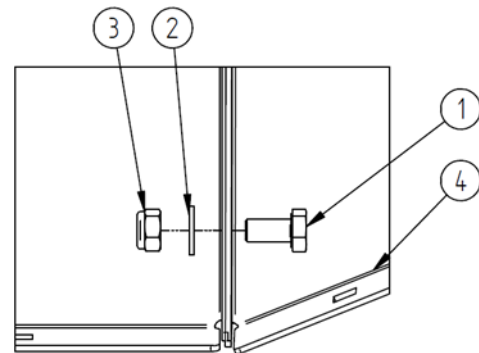
Detaillierte Abbildung für Schritt 5



- 1. Bolzen M8
- 1. Spannscheibe M8
- 2. Mutter M8
- 3. Winkelprofil
- 4. Profilverstärkung

Schritt 6:

Befestigen Sie die hintere linke Verkleidung und die linke Verkleidung an den Winkelprofilen:

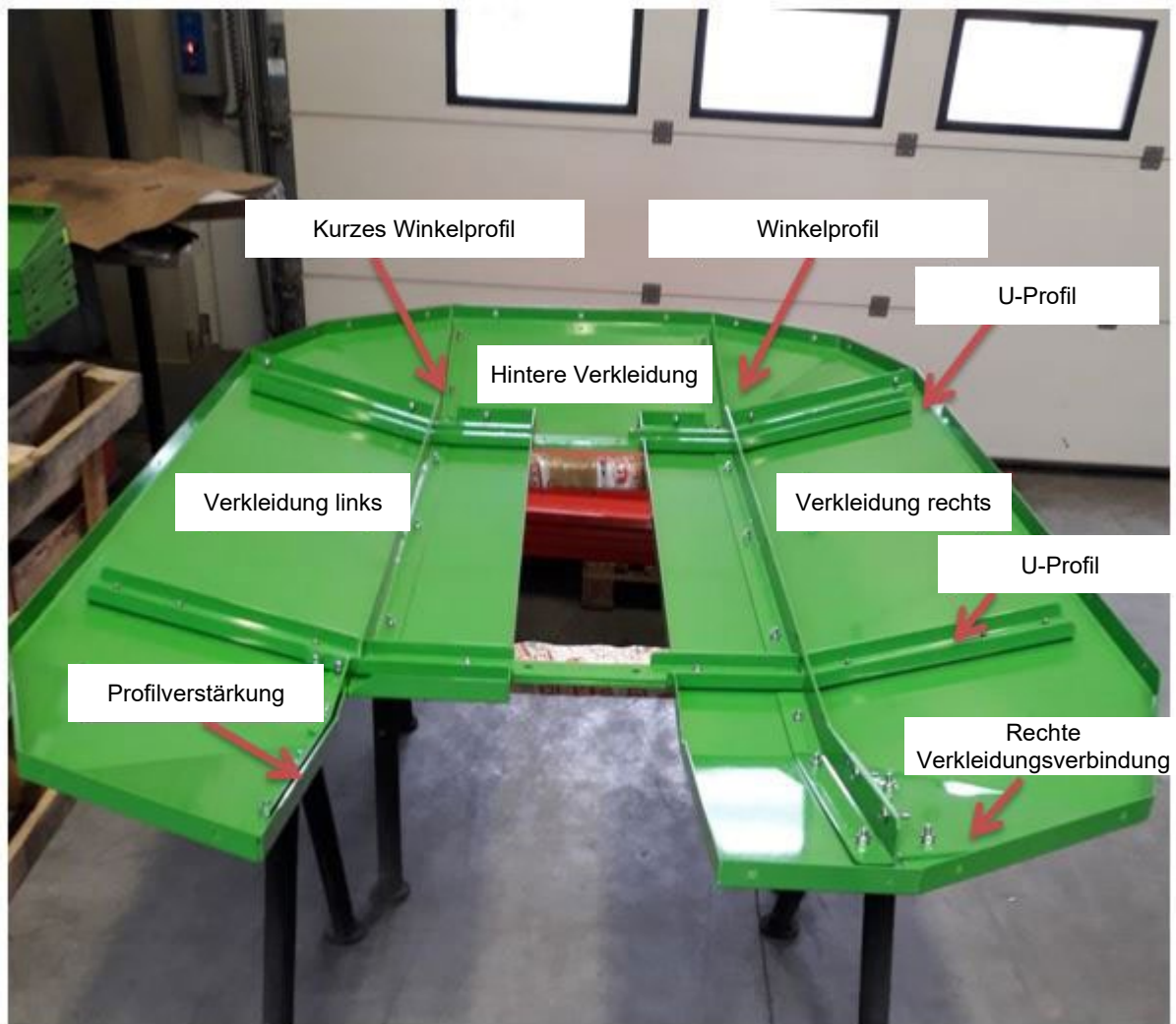


Detaillierte Abbildung für Schritt 6

- 1. M8x16 Bolzen
- 2. Spannscheibe M8
- 3. Mutter M8
- 4. Hintere Verkleidung

Schritt 7:

Kontrollieren sie, ob alle Elemente korrekt sitzen:



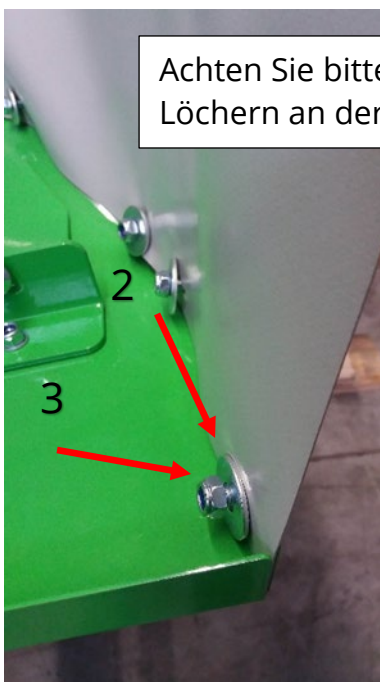
Schritt 8:

Befestigen Sie das Tuch von der Innenseite:

Eco Cut 135, 165, 185:



Achten Sie bitte auf den Abstand zwischen den Löchern an der Verkleidung und am Tuch.

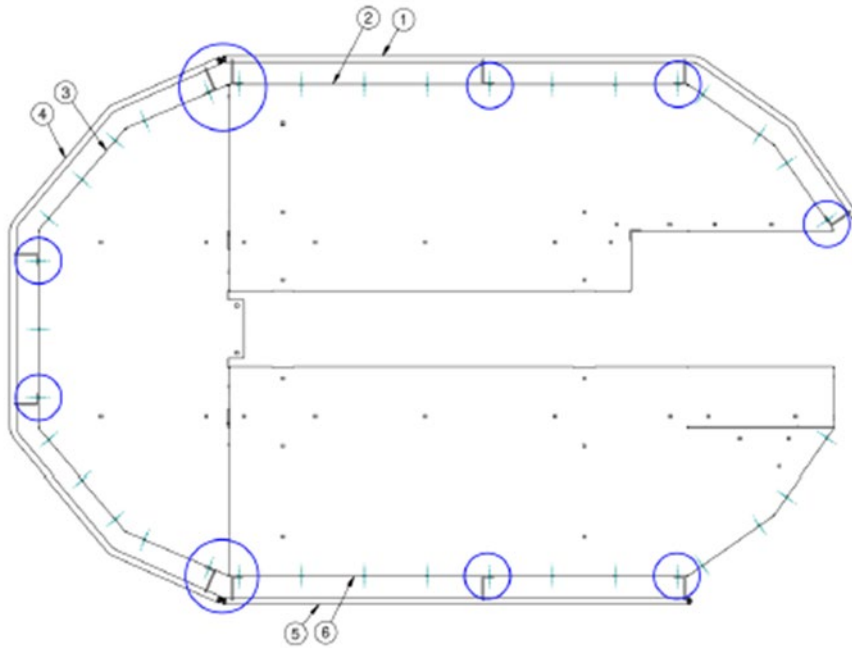


1. Bolzen M8x25
2. Spannscheibe M10
3. Mutter M8
4. Tuch

Eco Cut 210:

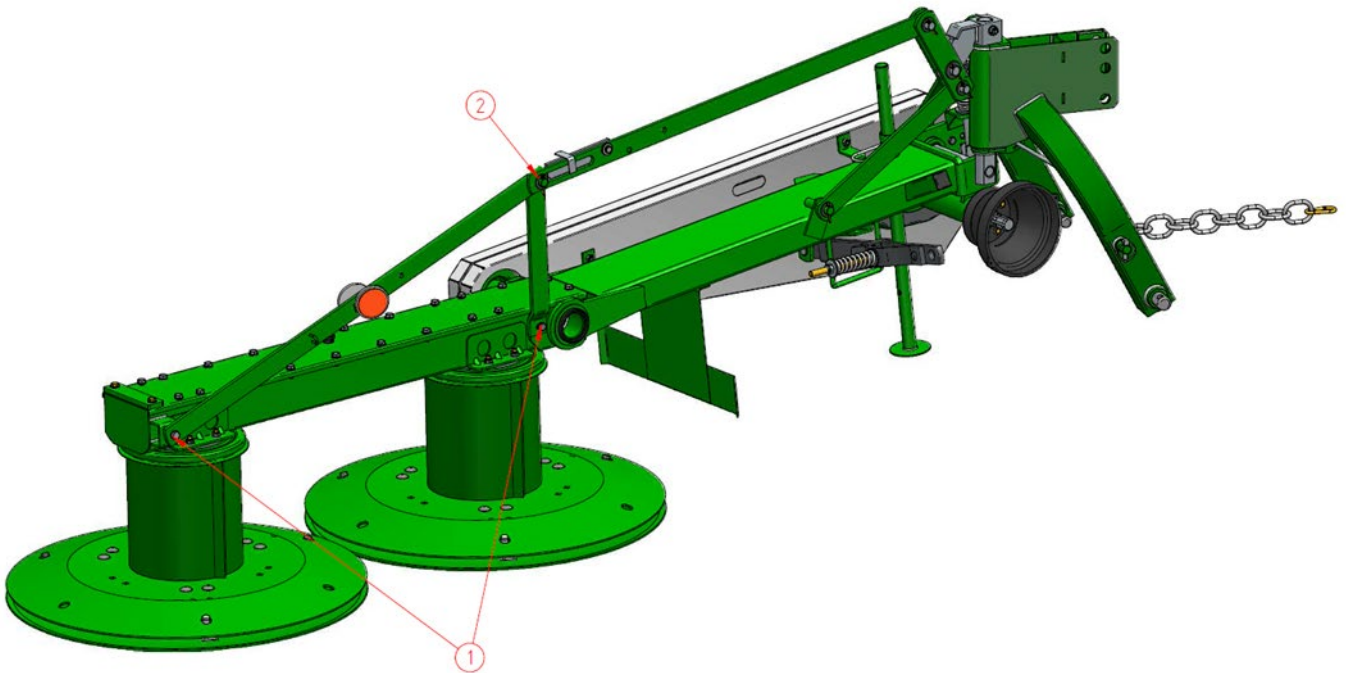
Befestigen Sie das Tuch entlang des Metallschirms and den in der folgenden Abbildung markierten Stellen.

Nach der Anbringung vom Tuch am Metallgitter werden die Seitenteile and den gezeigten Stellen mit den Bolzern verschraubt.



Schritt 9:

- Nehmen Sie den Tragearm vom Splintbolzen ab (2)
- Entfernen Sie die Montagebolzen, welche den Tragearm mit dem Haupttrahmen (1) verbinden sowie den Splintbolzen. Entfernen Sie dann die Zugstange von der Maschine.



Schritt 10:

Schrauben Sie die Bolzen wie in der Abbildung angezeigt. In dieser ist ersichtlich, wo die Verkleidungen montiert werden sollen:

- pos. 1 – for mowers 2.10m/1.85m/1.65m/1.35m/1.35mini,
- pos. 2 – for mowers 1.85m/1.65m/1.35m/1.35mini,
- pos. 3 – for mower 2.10m
- pos. 4 – for mower 2.10m/1.65m/1.35m
- pos. 5 – for mower 1.85m/1.35mini

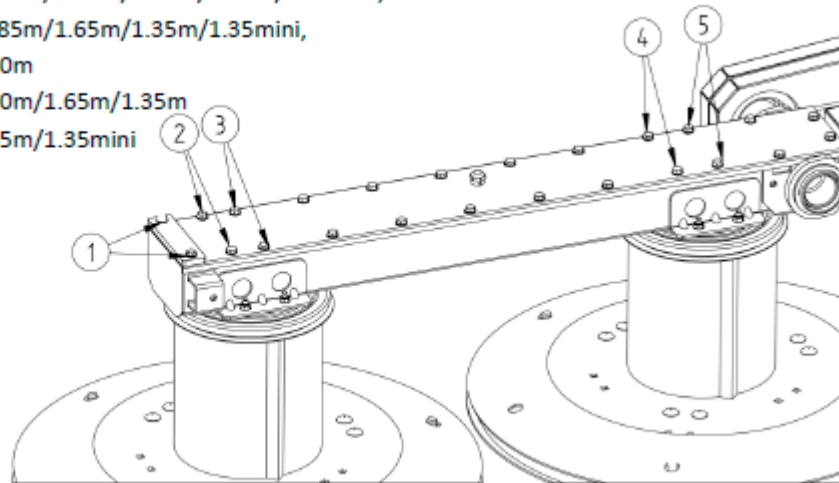
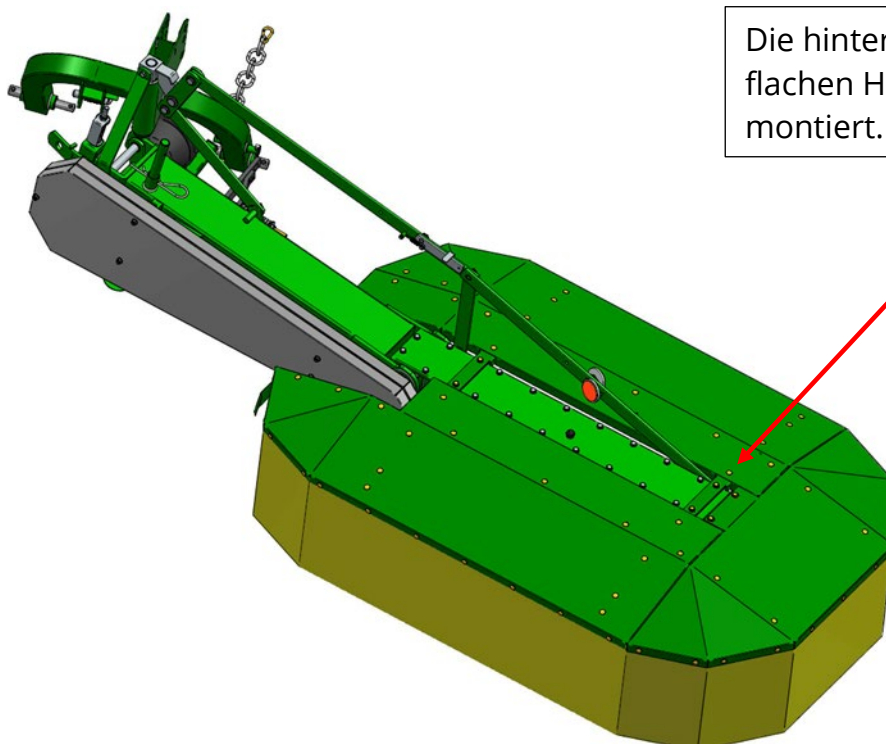


Figure 39 Metal covers assembly – STEP X

Schritt 11:

Rücken Sie die Verkleidung über den „leeren“ Löchern von Schritt 10 zurecht. Befestigen Sie diese mit den Bolzen aus Schritt 10.



Die hintere Verkleidung wird auf dem flachen Hauptrahmen der Maschine montiert.

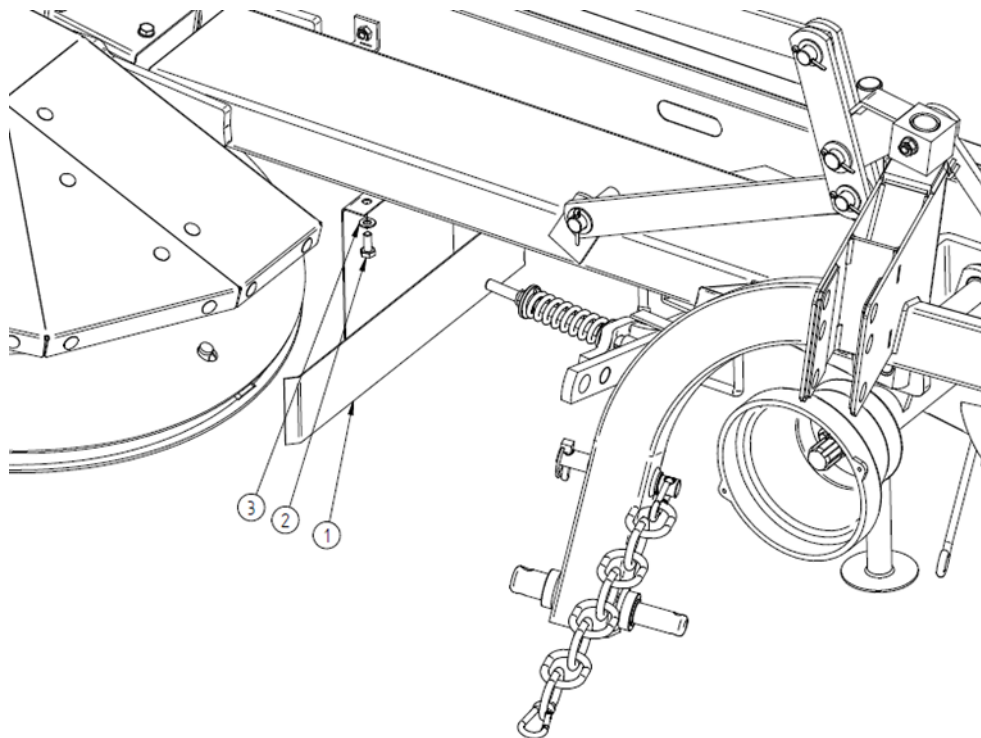
Schritt 12:

Verbinden Sie nun den Tragearm mit dem Splintbolzen – Umgekehrte Reihenfolge wie in Schritt 9.

Nach dem Anpassen der Verkleidung an der Maschine werden alle Bolzen laut der Spanntabelle im Abschnitt Wartung angezogen.

Schritt 13:

Befestigen Sie die vordere Verkleidung an der Maschine:



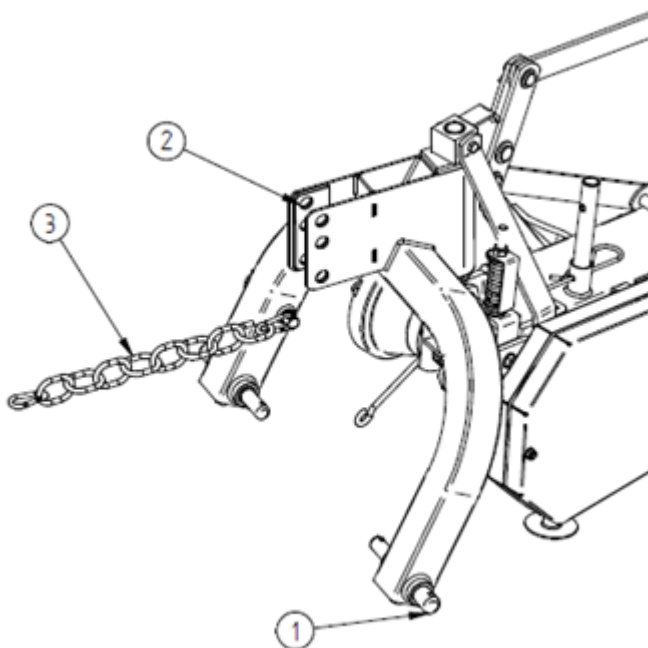
1. Vordere Verkleidung
2. Bolzen M10x25
3. Spannscheibe M10

Montage am Traktor



Sorgen Sie dafür, dass die Verbindungselemente an Fahrzeug und Maschine zueinander passen. Kontaktieren Sie im Zweifelsfall den Lieferanten der Maschine oder des Fahrzeugs.

Die Maschine muss mithilfe einer 3-Punkt-Aufhängung am Traktor befestigt werden. Die Maschine muss sich in der Transportposition befinden, während sie mit dem Traktor verbunden wird.



Um die Mähmaschine mit dem Traktor zu verbinden:

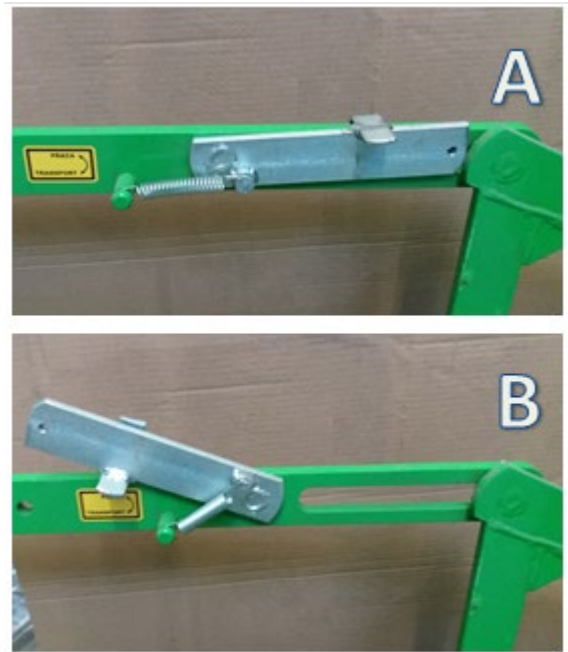
1. Stellen Sie die Maschine auf das untere Verbindungsglied des Traktors (zuerst links, dann rechts). Die Befestigung erfolgt mit Bolzen und Sicherheitssplints (1).
2. Befestigen Sie das Ende der oberen Stange mit Bolzen und Sicherheitssplint in den Löchern des oberen Stangenbeschlags (2).
3. Heben Sie die Mähmaschine an, um das Gewicht vom Stützfuß zu nehmen.
4. Heben Sie den Stützfuß an und befestigen Sie den Haarnadelsplint.
5. Verbinden Sie die Kette mit dem Zugbaum.

Stellen Sie die teleskopische Kraftübertragungsachse laut den Anweisungen ein.

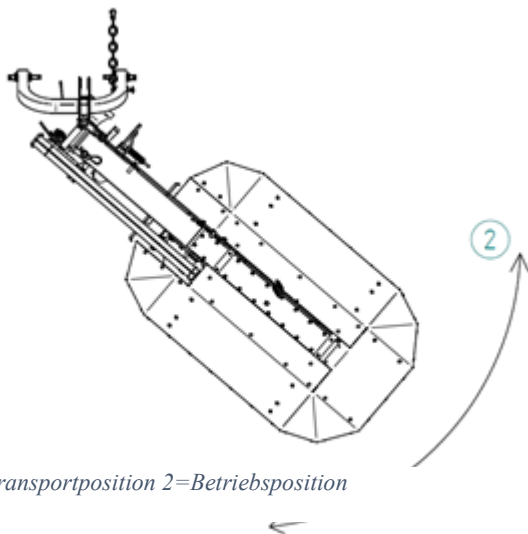
Transportposition:

Der Rotormäher muss in Transportposition gebracht werden, bevor er transportiert werden kann. Die Gelenkwelle muss vom Traktor und der Maschine abmontiert werden.

1. Stellen Sie Traktor und Maschine auf einem ebenen, geraden Untergrund ab.
2. Entfernen Sie die Sicherung vom oberen Zapfen des Haupttrahmens.
3. Sperre in Transportposition (A).
4. Heben Sie die Mähmaschine mit dem Hydraulikzylinder des Traktors an, sodass die Scheiben vom Boden angehoben werden.
5. Heben Sie den Stützfuß an und befestigen Sie ihn mit dem Splint.
6. Bewegen Sie die Mähmaschine nun manuell in Transportposition:



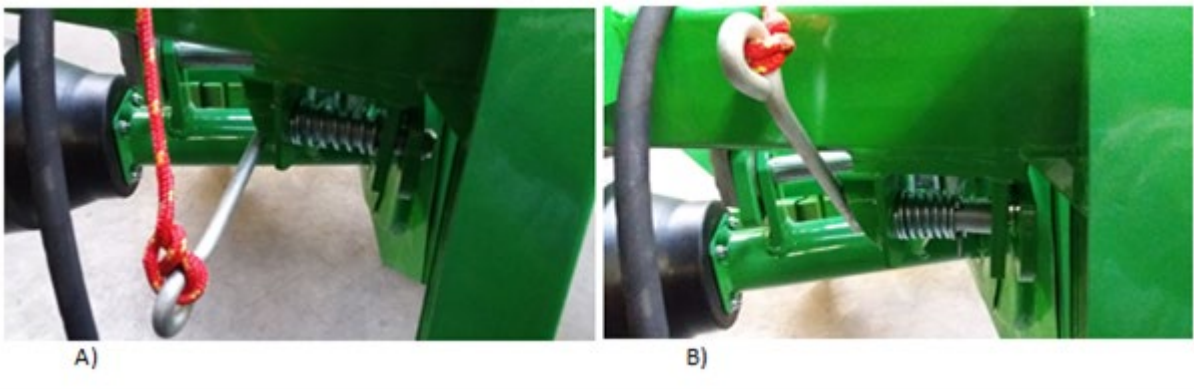
A = Transportposition B=Betriebsposition



1=Transportposition 2=Betriebsposition

Der Sperrsplint wird ins Loch des Gabelbolzens gesteckt (das Seil muss lose sein).

**Achtung: Gültig für das Modell 1,35:
Befestigen Sie die Transportstange am oberen Splint der Aufhängung und sperren Sie diese mit dem Sperrsplint.**



Sperrsplint des Hauptrahmens A= im Loch des Gabelbolzens B=aus dem Loch entfernt

Transportposition:

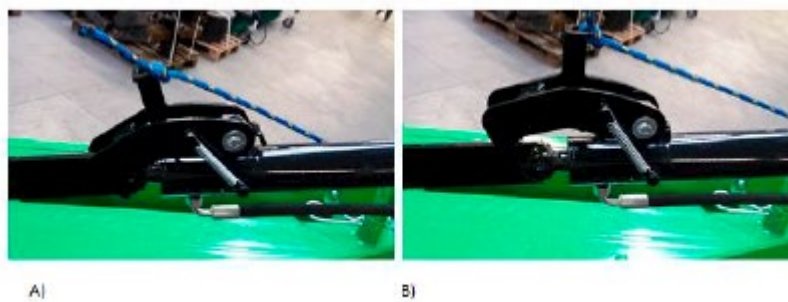
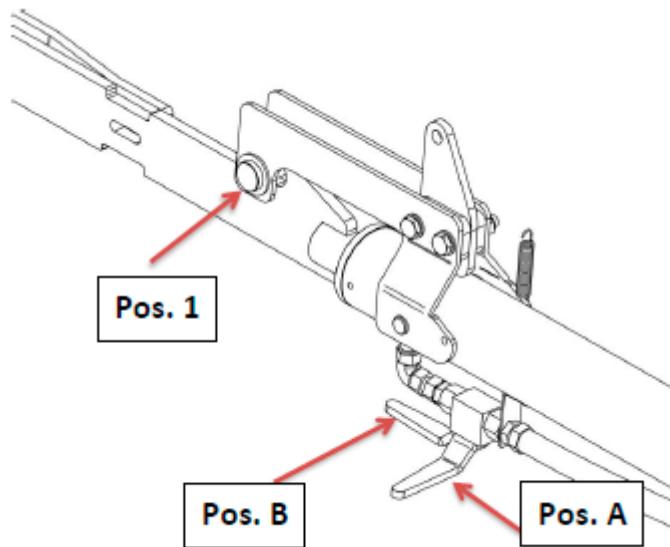


Figure 14 Locking the cylinder: A) locked, B) open

Eco Cut 210:



Die Abbildung zeigt, wie der Eco Cut 210 in der Transportposition geschlossen ist.

Pos. 1 muss im Zylindergriff verriegelt sein (Maschine absenken, bis der Stift vollständig verriegelt ist). Der Kugelhahngriff muss in die geschlossene Position gedreht werden = Pos. A. Drehen Sie im Betrieb den Hebel auf Pos. B (offen) und ziehen Sie an der Verriegelung, bis die Verriegelung gelöst ist.

Betriebsposition:

Um von der Transport- in die Betriebsposition zu wechseln:

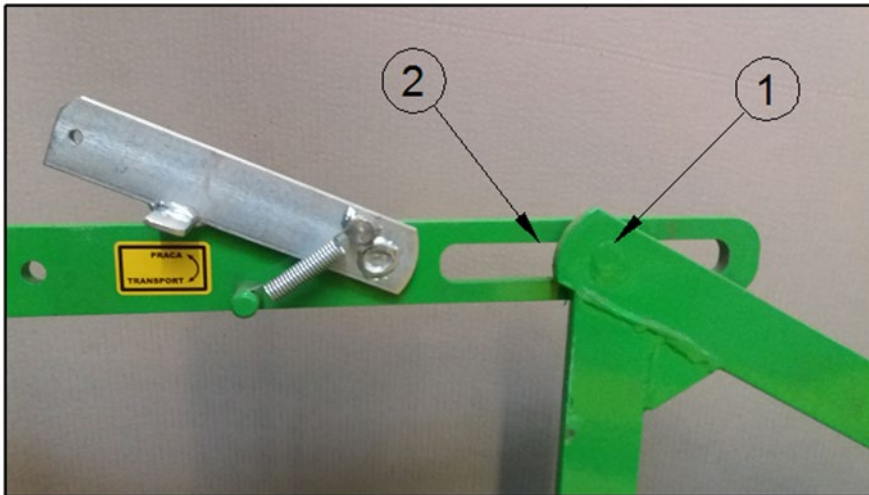
1. Stellen Sie Traktor und Maschine auf einem ebenen, geraden Untergrund ab.
2. Mit dem Hydraulikzylinder: Ziehen Sie am Seil, um das Zylinderschloss zu öffnen, und bewegen Sie die Mähmaschine dann in eine horizontale Position. Seien Sie beim Absenken der Mähmaschine äußerst vorsichtig.
3. Beim manuellen Heben: In Betriebsposition absperren.
4. Senken Sie die Mähmaschine gerade zum Boden hin ab.
5. Ziehen Sie am Seil, wenn Sie hinter der Maschine stehen, und entfernen Sie den Sperrsplint vom Gabelbolzen. Drehen Sie die Mähmaschine dann in die Betriebsposition.

Gültig für das Modell 1,35: Entfernen Sie die Transportstange vom oberen Splint der Aufhängung und drehen Sie die Maschine in Betriebsposition. Das lose Ende der Transportstange wird am Beschlag der Aufhängung angebracht.

6. Befestigen Sie das Sicherheitselement am Zapfen der Aufhängung und befestigen Sie es mit einem Splint.

Einstellen des Rotormähers:

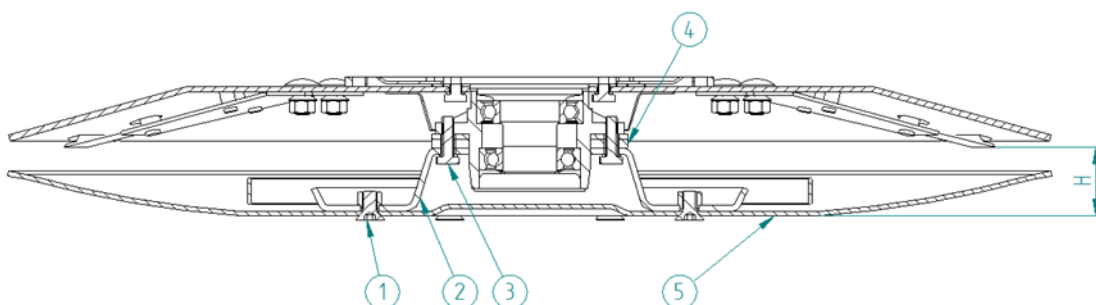
Wenn sich die Maschine in Arbeitsposition befindet, müssen die Scheiben parallel zum Boden liegen. In dieser Position muss sich der Splintbolzen (1) in der Mitte der Rillen am Tragearm (2) befinden.



Zum Ändern der Mähhöhe (H):

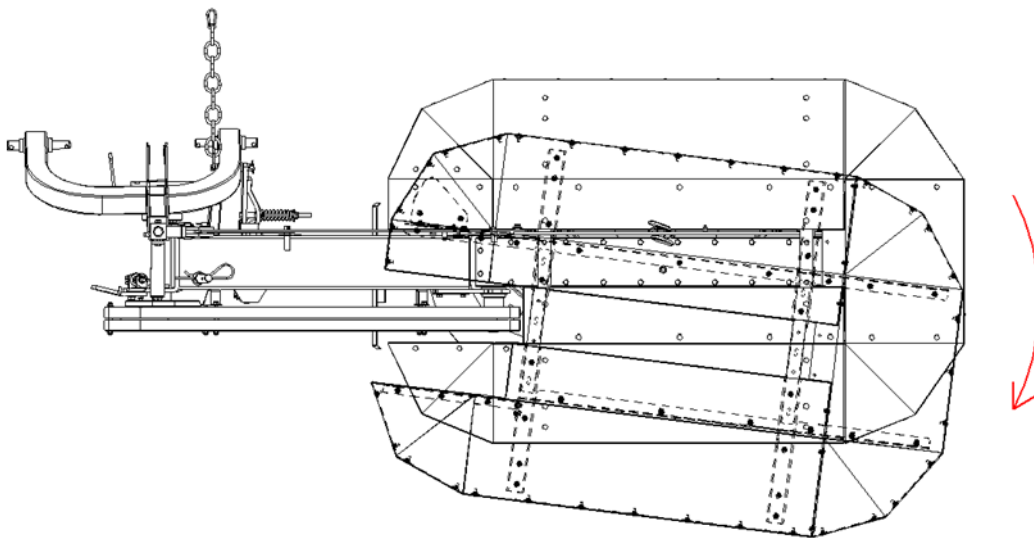
1. Bringen Sie den Rotormäher in die Transportposition und heben Sie ihn auf die höchste Position an. Halten Sie den Traktor an und schalten Sie den Motor ab.
2. Sorgen Sie dafür, dass die Maschine nicht fallen kann, indem Sie eine der Scheiben abstützen.
3. Schrauben Sie die Bolzen (1) ab und entfernen Sie die Gleitscheibe (5).
4. Schrauben Sie die Bolzen (3) ab, mit denen die Widerstandsscheibe (2) befestigt ist, und nehmen Sie diese ab.
5. Stellen Sie die Schneidehöhe an den Abstandsringen (4) ein.
6. Montieren Sie die Teile erneut in umgekehrter Reihenfolge.

Der oben beschriebene Arbeitsprozess wird an der anderen Scheibe wiederholt.



Bedienungsanleitung

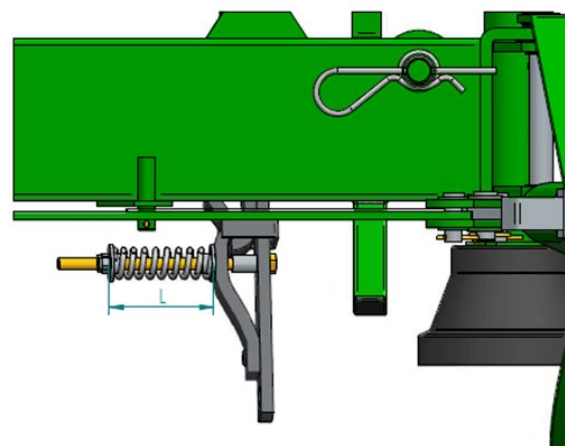
Der Rotormäher ist mit einer Überlastungssicherung ausgestattet. Die Maschine schwenkt weg, wenn sie auf ein Hindernis oder auf einen zu großen Widerstand beim Mähen trifft. Dieser kann deaktiviert werden, indem man mit dem Traktor ein wenig zurückfährt. Eine falsche Federspannung kann zu einer falschen Nutzung der Maschine führen oder diese beschädigen.



Die Abbildung zeigt, wie die Maschine wegschwenkt, nachdem die Überlastungssicherung aktiviert wurde.

Die ursprüngliche Länge der Spannfeder für die Überlastungssicherung beträgt inkl. Federsitz 160 mm (L).

Die Länge der Spannfeder muss falls nötig eingestellt werden.



Betrieb und Wartung

Alle notwendigen Arbeitsschritte können vom Fahrer des Fahrzeugs durchgeführt werden, wenn dieser das Fahrzeug lenken darf.



Nach der Verwendung muss die Maschine unter Dach auf einer ebenen und harten Oberfläche auf dem Stützfuß aufbewahrt werden.

Bevor die Maschine wieder in Betrieb genommen wird, muss der Fahrer stets den Zustand der Maschine kontrollieren und sie für den Betrieb vorbereiten:

- Lesen Sie das Handbuch und befolgen Sie die Anweisungen in diesem.
- Lernen Sie die Maschine kennen, verstehen Sie, wie diese funktioniert.
- Nehmen Sie eine visuelle Kontrolle der Maschinenteile vor, achten Sie auf mechanische Schäden.
- Schmieren Sie die Maschine laut den Empfehlungen.
- Überprüfen Sie Bolzen und Splinte der Aufhängung.
- Kontrollieren Sie den Ölstand im Getriebe.
- Überprüfen Sie die Spannung des Antriebsriemens.
- Kontrollieren Sie alle Verschraubungen.
- Kontrollieren Sie den Zustand der Mähklingen.



Verwenden Sie nur Originalersatzteile, um einen sicheren und zuverlässigen Betrieb der Maschine zu garantieren. Werden keine Originalersatzteile verwendet oder Reparaturen an den Ersatzteilen vorgenommen, erlischt die Garantie.

Wenn alle oben angeführten Arbeitsschritte durchgeführt worden sind und festgestellt worden ist, dass die Maschine keinerlei Fehler oder Mängel hat, kann die Maschine, wie im oben angeführten Abschnitt Montage am Traktor angegeben, an den Traktor angehängt werden.

Einstellen des Antriebsriemens:

Die Mähmaschine ist mit einem federbelasteten Riemenstraffer ausgestattet.

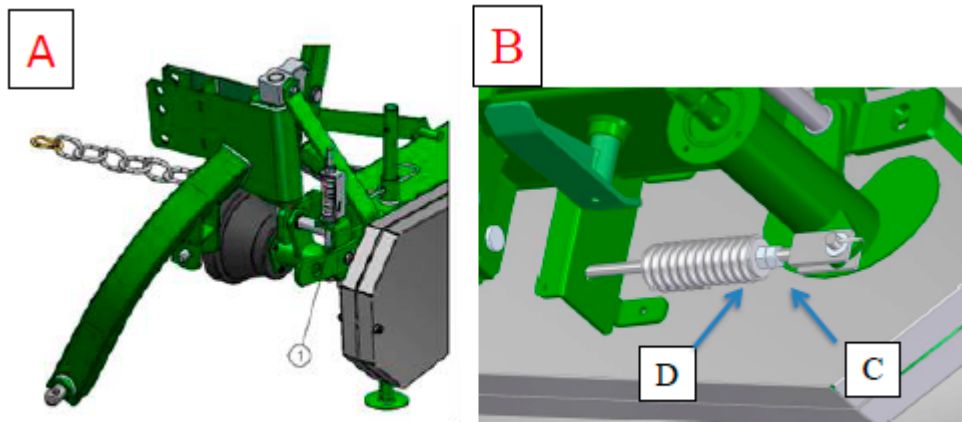
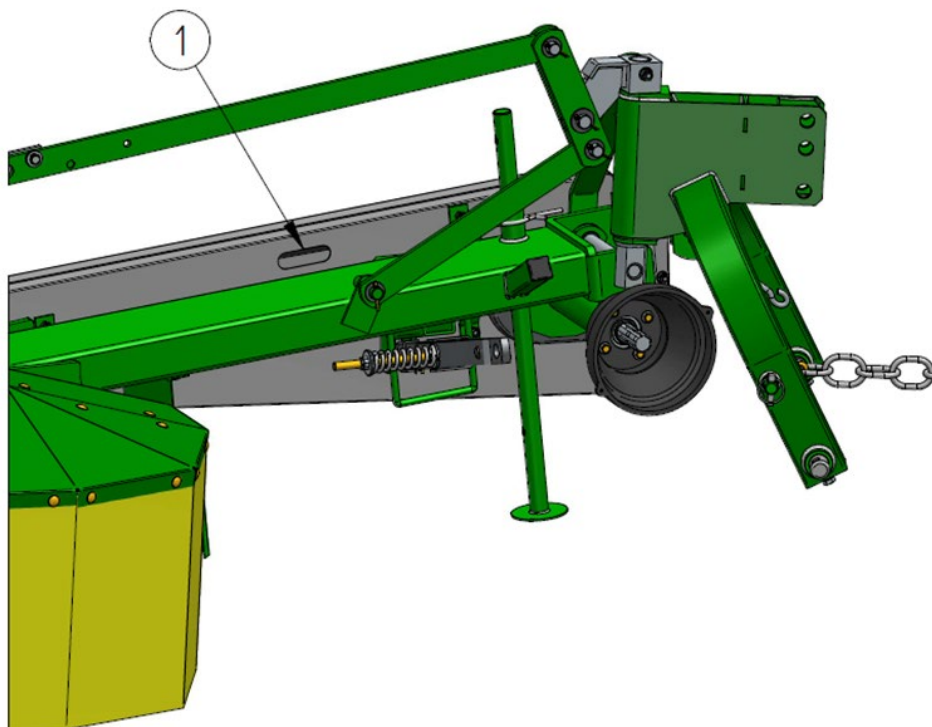


Figure 21 Adjustment of the V-belts tension: A) Belt tensioner B) for Eco CUT 210 version

Riemenstraffer

Eco Cut 210 (B), die Mutter (C) festschrauben, die Mutter näher an der Feder (D) einstellen und dann die Mutter (C) in Richtung der Mutter „D“ festziehen.

Die richtige Spannung kann durch die Inspektionsöffnung (1) kontrolliert werden:



Inspektionsöffnung

Ein korrekt gespannter Riemen muss ein wenig nachgeben, wenn man ihn mit der Hand leicht nach unten drückt. Sind die Riemen beschädigt oder ist einer davon überspannt, muss stets das gesamte Riemenset ausgetauscht werden (verwenden Sie stets Riemen derselben Marke mit derselben Kennzeichnung).

Austausch der Messer:

Die Messer müssen stets laut den Sicherheitsvorschriften ausgetauscht werden:

1. Verwenden Sie ausschließlich funktionsfähige Originalteile für die Mäheinheit.
2. Tauschen Sie stets das gesamte Set aus. Achten Sie besonders auf die gleichförmige Leistung der rotierenden Masse, um eine gleichmäßige Abnutzung der Messer garantieren zu können.
3. Kontrollieren Sie die dazugehörigen Komponenten: Halterungen, Messer. Wechseln Sie diese aus, wenn sie beschädigt sind.
4. Wenn Verschraubungen angezogen werden, müssen die Werte der Tabelle 3 eingehalten werden, um ein korrektes Anziehen von Schrauben und Muttern zu sichern.



Abgenutzte oder beschädigte Elemente müssen auf neue ausgetauscht werden.

Die Arbeit mit beschädigten Elementen an Scheiben, Halterungen oder Messern ist strengstens verboten.



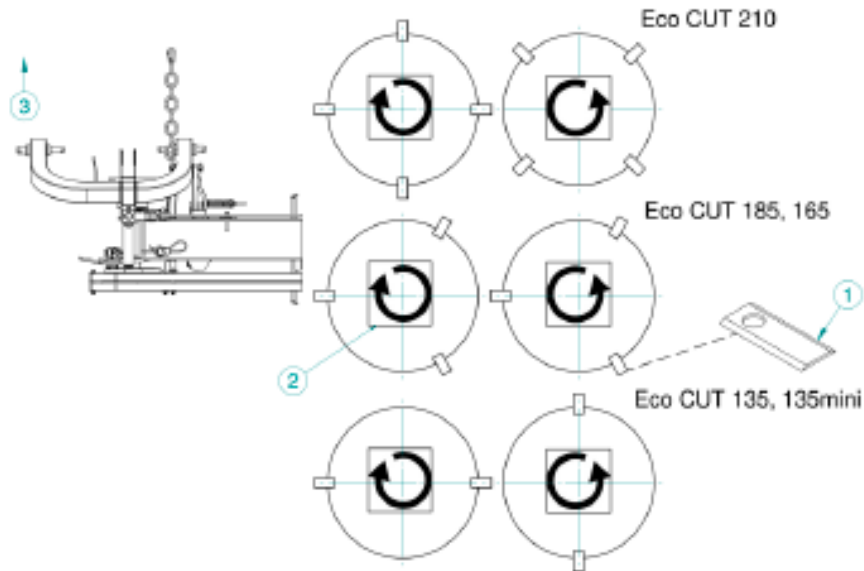
Die Messer müssen jedes Mal vor der Nutzung der Maschine und jedes Mal, wenn die Maschine auf ein Hindernis wie z. B. einen Stein, Holz oder Metall trifft, kontrolliert werden. Es müssen Sicherheitshandschuhe getragen werden.



Austausch der Messer

Der Austausch und das Wenden der Messer erfolgen laut der Abbildung oben mit dem speziellen Schraubenschlüssel. Stecken Sie den Schraubenschlüssel zwischen die Scheiben und halten Sie ihn so, dass die runde Kante am Schraubenschlüssel über der Messerhalterung ist. Lockern Sie die Halterung, bis das Messer abgenommen werden kann. Nach der Kontrolle von Messer und Halterung wird das Messer wieder an derselben Stelle oder an der Scheibe daneben (die in die entgegengesetzte Richtung rotiert) eingesetzt, vorausgesetzt es ist nicht beschädigt. Ansonsten wird ein neues eingesetzt. Danach wird die Spannung des Schraubenschlüssels gegen die Halterung nachgelassen. Nach dem Austausch von

Halterung und Messern müssen Sie besonders auf die richtige Position der Scheibe achten, die in der nachstehenden Abbildung zu sehen ist:



- 1 = Messer
- 2 = Rotationsrichtung
- 3 = Richtung

Wartung nach der Verwendung

Die Maschine wird nach der Verwendung stets gereinigt. Die unteren Teile werden mit einem Hochdruckreiniger gewaschen (Halterungen, Messer und Widerstandsscheibe). Die Maschine wird auf eine flache harte Oberfläche gestellt. Kontrollieren Sie sämtliche Verbindungen. Beschädigte und/oder abgenutzte Elemente müssen auf neue ausgetauscht werden. Kontrollieren Sie alle Verschraubungen, ziehen Sie lose Bolzen und Muttern laut der unten angeführten Tabelle an.

Widerstand	6,8	8,8	10,9	12,9
Gewinde	Anzugsmoment (Nm)			
M5	4,5	5,9	8,7	10
M6	7,6	10	15	18
M8	18	25	36	43
M10	37	49	72	84
M12	64	85	125	145
M14	100	135	200	235
M16	160	210	310	365
M18	220	300	430	500
M20	310	425	610	710
M22	425	580	820	960
M24	535	730	1050	1220

Darüber hinaus muss die Spannung der Antriebsriemen kontrolliert werden. Beschädigte Riemen müssen durch neue ersetzt werden (immer das ganze Set austauschen). Stellen Sie das gesamte Set laut den Anweisungen des vorangegangenen Abschnitts ein. Schmieren Sie die Maschine laut den Anweisungen im nachfolgenden Abschnitt. Alle Sicherheitsaufkleber auf der Maschine müssen sauber sein.

Schmierem:



Sämtliche Service- und Wartungsarbeiten müssen bei ausgeschaltetem Motor und ausgeglichenem Druck, nachdem die Rotation zum Stillstand gekommen ist, vorgenommen werden. Sowohl Traktor als auch Maschine müssen ordentlich gesichert sein.



Vermeiden Sie Kontakt mit Öl!
Verwenden Sie Ihre Sicherheitsausrüstung: Sicherheitskleidung, Sicherheitsschuhe, Sicherheitshandschuhe und Sicherheitsbrillen.



Die teleskopische Kraftübertragungsachse muss laut den dazugehörigen Anweisungen verwendet und geschmiert werden.

Für einen korrekten Betrieb des Getriebes:

- I. Überprüfen Sie alle 10 Betriebsstunden den Ölstand: Stecken Sie den sauberen Ölmesstab in die Ölfüllöffnung (Abbildung A) oben an der Maschine. Die Maschine muss auf einer ebenen Fläche stehen. Der Ölstand muss zwischen min. 20 mm und max. 30 mm gemessen vom Boden.
- II. Der Ölstand sollte am Ende der Saison kontrolliert und gegebenenfalls nachgefüllt werden bis zur unten genannten Ebene.
- III. Öl muss nicht gewechselt werden - nur nachfüllen. Wenn Sie das Öl wechseln möchten, muss es durch die Öleinfüllschraube oben an der Maschine abgesaugt werden (Abbildung A).

Erforderliche Ölmenge im Getriebe:

Modell 1,35: ~ 3,5 Liter

Modell 1,85: ~ 5 Liter

Modell 1,65: ~ 4 Liter

Modell 2,10: ~ 6 Liter

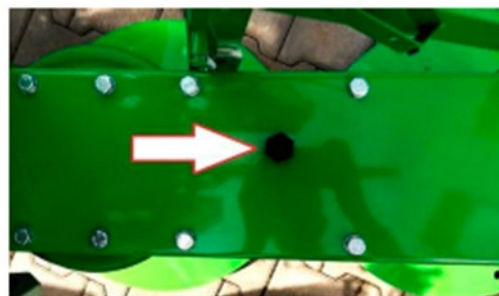


Abb. A - Ölfüllöffnung

Der Hersteller empfiehlt folgendes Öl: 80W90 SAE + Universalschmiermittel.

Ist der Ölstand zu niedrig, muss die Leckagestelle gefunden und repariert werden. Anschließend die erforderliche Ölmenge nachfüllen.

Wartung am Ende der Saison:

Außer den Arbeitsschritten, die im Abschnitt **Wartung** nach der Verwendung beschrieben werden:

Die Maschine muss unter Dach auf einer ebenen und harten Oberfläche auf dem Stützbügel aufbewahrt werden.

Kontrollieren Sie, dass der Lack nirgends abblättert. Bei Schäden wird der Bereich gereinigt und eine neue Schicht schützender Lack aufgetragen.

Lockern Sie die Antriebsriemen. Denken Sie daran, diese wieder zu spannen, wenn die Maschine in Betrieb genommen wird.



Bei Leckage am Hydrauliksystem müssen die beschädigten Teile und Komponenten ausgetauscht werden, um Umweltbelastungen zu vermeiden.

Hydraulikschläuche werden ungeachtet des Zustands alle 5 Jahre ausgetauscht.

Fehlersuche

Symptome	Ursache	Lösungsvorschlag
Verstärkte Vibrationen.	Ungleichmäßige Abnutzung oder beschädigte Elemente an der Mäheinheit.	Tauschen Sie die abgenutzten Elemente aus, und zwar das komplette Set.
Schlechtes Mähergebnis und Verstopfen der Mäheinheit.	Stumpfe oder beschädigte Messer.	Tauschen sie stumpfe oder beschädigte Teile aus, und zwar das komplette Set. Messer, die an einer Seite stumpf sind, dürfen nur an der gegenüberliegenden Seite, welche in die entgegengesetzte Richtung rotiert, montiert werden.
Antriebsriemen rutscht.	Schlecht eingestellter Antriebsriemen.	Kontrollieren und Spannung einstellen.
	Die Riemen sind nass.	Vermeiden Sie das Mähen bei Regen.
	Die Riemen sind abgenutzt.	Tauschen Sie das komplette Riemenset aus.
	Ungleiche Riemenlänge.	Verwenden Sie ausschließlich Riemen vom selben Lieferanten.
Bei normalem Betrieb kippt die Mäheinheit aufgrund der Aktivierung der Sicherungseinheit nach hinten.	Schlechte Federspannung oder beschädigte Feder an der Sicherungseinheit.	Kontrollieren Sie die Federspannung und passen Sie diese an, bei Beschädigung Austausch.
	Örtliche Unebenheiten wie z. B. Maulwurfshügel.	Fahren Sie langsamer und kippen Sie die Mäheinheit nach hinten.

Demontage, Recycling und Umwelt



Schützen Sie Hände (und Körper) vor Verletzungen und vor dem schädlichen Einfluss von Schmiermittel und Öl.
Verwenden Sie Handschuhe und Werkzeug in mechanisch gutem Zustand.

Die Maschinenelemente, die bei der Montage rotieren können, müssen ordentlich gesichert werden.

Abgenutzte und beschädigte Teile, die bei der Reparatur (Demontage) entfernt werden, müssen separat an Orten gelagert werden, zu denen Personen und Tiere nur eingeschränkten Zugang haben. Abgenutzte Metallteile müssen laut den gültigen regionalen Vorschriften bei Abfallentsorgungszentren abgegeben werden. Abgenutzte Kunststoffteile gelten als chemischer Abfall und müssen laut den gültigen regionalen Vorschriften entsorgt werden.



Zurückgelassene Maschinenteile und verschüttetes Öl können ein Unfallrisiko darstellen, Umweltverschmutzung verursachen oder eine Verletzung der gültigen Gesetze bedeuten.

EU-Konformitätserklärung

Der Rotormäher, hergestellt von Talex in Polen, ist mit den Richtlinien der Maschinennorm 2006/42/EU konform. Folgende Normen kommen zur Anwendung: PN-EN ISO 12100-1:2005, PN-EN ISO 12100-2:2005, EN 294:1994, PN-EN ISO 4251-1, PN-EN 745:2002.

Wir behalten uns das Recht vor, ohne vorherige Information technische Parameter oder Spezifikationen für dieses Produkt zu ändern.

EN

User instructions

(Translation of original Danish
User instructions)



Rotary mower, 135 cm, item no.: 9058170

Rotary mower, 165 cm, item no.: 9054233

Rotary mower, 185 cm, item no.: 9054739

Rotary mower, 210 cm, item no.: 9060444

Description: Categories 1 and 2 linkage mower. With two rotors and respectively four, six or eight blades and break-back protection. PTO shaft included. The Eco Cut 210 is furthermore equipped with hydraulic lift.

Areas of use: For mowing grass and similar plants in fields and meadows. Use only on stone-free areas that are flat or only slightly uneven with a max. increase of 10°.

Intended use: The mower may only be used as described in the manual. All other use is deemed incorrect.



ATTENTION!

AFTER A FEW HOURS OF OPERATION, CHECK THE TENSION OF ALL V-BELTS. IF THEIR PLAY IS TOO LARGE, TIGHTEN THEM.

Contents

Introduction.....	3
Technical specifications	4
Equipment overview.....	5
Safety instructions	7
General.....	7
Other risks:.....	10
Safety labels:	11
Before putting the mower into operation.....	13
Installation:.....	13
Assembly instructions for metal shields.....	16
Mounting on the tractor.....	26
Transport position:	27
Mowing position:.....	29
Adjusting the rotary mower:	30
Instructions for Use	31
Operation and maintenance	32
Adjusting drive belts:.....	33
Replacing blades:	34
Maintenance after use.....	36
Lubrication:.....	36
Servicing at the end of the season.....	38
Troubleshooting.....	39
Dismantling, reuse and environmental aspects	40
EU Declaration of Conformity	40

Introduction



Important!

Read the manual thoroughly and follow the safety instructions.

The manual is a vital part of the machine and must always be accessible to the user. If it gets lost, a new copy can be ordered from the supplier.

If the machine is sold or lent to someone else, the manual must be included.

The manual contains a description of the hazards that could arise if the safety instructions are not followed and the precautions that must be made to prevent accidents.

The manual also contains guidelines for correct use of the equipment and explains the required maintenance tasks.

If uncertainty arises concerning the use and maintenance of the equipment, please contact the supplier.



Warning!

This symbol warns of danger: thoroughly read the information and the instructions and be very cautious.

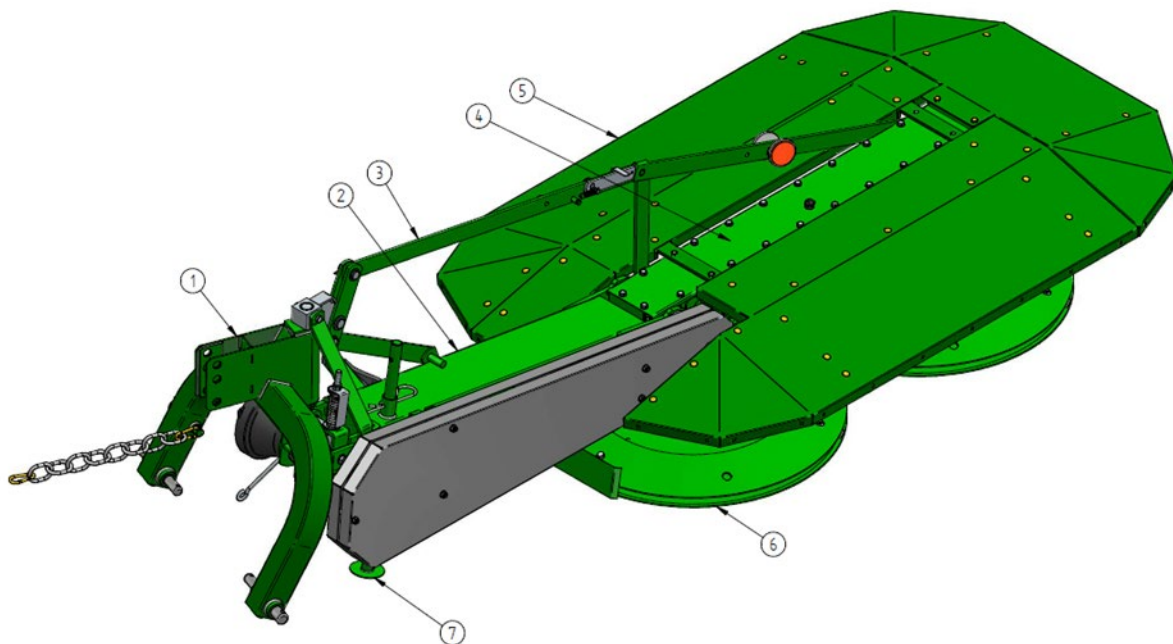
Technical specifications

	EcoCut 135 Z-042	EcoCut 165 Z-042/1	EcoCut 185 Z-042/2	EcoCut 210 Z-042/3
Cut width	135 cm	165 cm	185 cm	210 cm
Swath width	60 cm	70 cm	80 cm	90 cm
PTO output required	25 HP	40 HP	60 HP	70 HK
Number of rotors	2	2	2	2
Number of blades	4	6	6	8
Mowing height, standard	36 mm	40 mm	40 mm	40 mm
Mowing height, low	32 mm	36 mm	32 mm	35 mm
Rotor speed	2,300 rpm	2,020 rpm	1,790 rpm	1,545 rpm
PTO rotations	540 rpm	540 rpm	540 rpm	540 rpm
Recommended PTO	Cat. II 270 Nm	Cat IV 460 Nm	Cat. IV 460 Nm	Cat. IV 460 Nm**
Acres mowed per h	~1	~1.4	~1,6	~2,5
Operating speed	8 km/h	8 km/h	8 km/h	8 km/h
Transport speed	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
	Dimensions, transport position (with shields, vertical position). <i>Dimensions may differ depending on which tractor the machine is mounted on.</i>			
	135	165/hydraulic	185/hydraulic	210
Length	2,760 mm	3,180/2,200 mm	3,450/2,450 mm	2,460 mm
Width	1,220 mm	1,220 mm	1,350 mm	1,750 mm
Height	1,730 mm	1,830/2,250 mm	1,830/2,800 mm	3,060 mm
	Dimensions, mowing position (with shields). <i>Dimensions may differ depending on which tractor the machine is mounted on.</i>			
Length	1,200 mm	1,220 mm	1,350 mm	1,750 mm
Width	2,800 mm	3,200 mm	3,600 mm	4,220 mm
Height	1,430 mm	1,430 mm	1,430 mm	1,090 mm
Weight	338 kg	369 kg	430 kg	562 kg
Hydraulic system pressure*)	N/A	16 Mpa	16 Mpa	16 Mpa
Volume of oil required	~ 3.5 litres	~ 4 litres	~ 5 litres	~ 6 litres

*) Hydraulic kit is an extra accessory.

***) With one way clutch.

Equipment overview



1	Linkage frame	5	Shields
2	Main frame	6	Rotating mowing discs
3	Support bar or cylinder (depends on model)	7	Stabiliser
4	Mowing unit, top		

The rotary mower is coupled to the tractor's three-point linkage (category 1 or 2). The mowing equipment comprises two rotating discs equipped with blades. The equipment is powered by a telescopic PTO shaft, drive belt and right-angle gear unit. The right-angle gear unit is attached to the drive shaft and makes the discs rotate. See figures 3 and 4 on following page.

The wrap-spring clutch makes the rotating discs gradually stop moving after the engine is switched off, which protects the drive components against damage.

Drive system

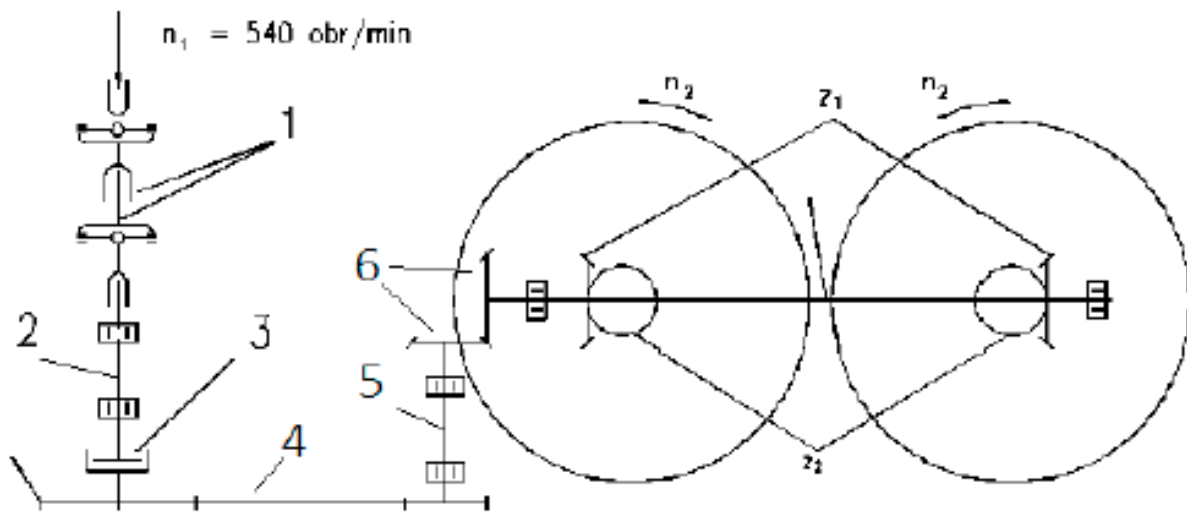


Figure 3 Drive system diagram: 1 – articulated telescopic shaft; 2 – drive head shaft; 3 – freewheel clutch (on large pulley); 4 – V-belt transmission; 5 – main frame shaft; 6 – bevel gear; n_1 – rotational speed of tractors PTO; n_2 – rotational speed of drums (values given in Table 2); z_1 – large bevel gear; z_2 – small bevel gear.

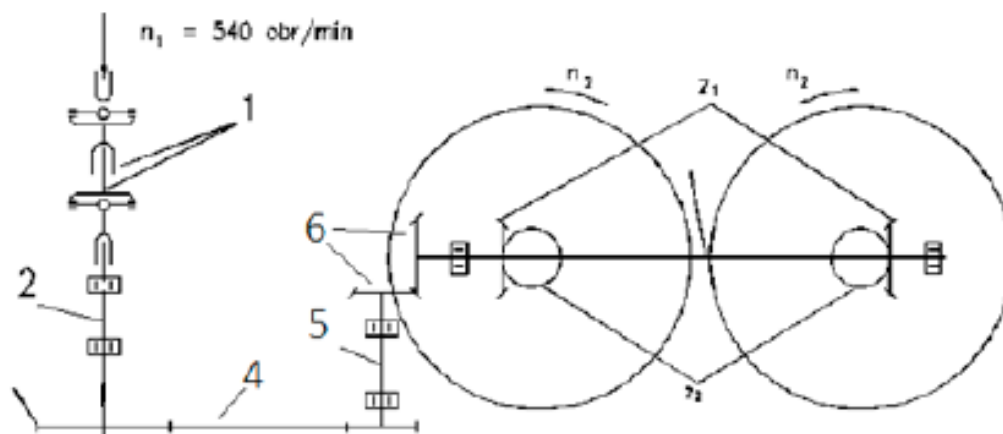


Figure 4 Eco CUT 210 drive system diagram: 1 – articulated telescopic shaft with one-way clutch; 2 – drive head shaft; 4 – V-belt transmission; 5 – main frame shaft; 6 – bevel gear; n_1 – rotational speed of tractors PTO; n_2 – rotational speed of drums (values given in Table 2); z_1 – large bevel gear; z_2 – small bevel gear.

Safety instructions

General

The rotary mower may only be used by adults trained in its operation, and who have read the manual and are qualified for the task. The mower must be operated pursuant to all safety regulations, particularly the following:

- In addition to the manual's guidelines, occupational health and safety laws must be complied with.
- Take note of the mower's warning symbols.
- It is strictly forbidden to use the mower while under the influence of alcohol or other substances.
- Never let anyone other than the mower's driver operate the tractor and under no circumstances may any other persons stand or sit on the tractor or the mower when it is operating.
- The mower may only be operated by persons who are authorised to drive the tractor (according to its manual).
- The driver's workplace is the tractor cab when the machine is operating.
- Please note that the mower has many components which can cause personal injury (sharp edges, protruding elements, etc.). Be particularly cautious when moving around or near the critical elements and wear personal protective gear at all times, such as protective clothing, gloves and safety shoes.
- Using the mower to transport persons or objects is forbidden.
- It is forbidden to use the machine if the user has not read the manual.
- A first-aid kit, including instructions for its use, should be available in the tractor cab.
- When transporting the mower, make sure it has an adequate transport clearance height of ~0.4 m.
- Before beginning the transport, set the mower in the transport position on the tractor's three-point linkage. Lower the mower for parking.
- Show particular caution when driving on public roads and obey traffic regulations at all times.
- When driving on a public road it is important to switch on the lights. Therefore, make sure they are in working order and are visible and keep them clean. The driver is under an obligation to make sure that the mower is visible during transport: use reflectors and warning signs. Adapt the transport speed to the road conditions but never exceed 15 km/h.
- Never leave the tractor unattended on a slope or other incline without making sure that the tractor cannot roll by itself. Lower the mower to the ground and use wedges to keep it in place on the ground.

- Set the mower's mowing height while it is coupled to the tractor. It is possible adjust a few components while the machine is operating, but this must be done from the driver's cab. The driver must not leave the driver's cab.
- All types of preparation, assembly, mounting or settings may only be done after the mower has been switched off, the engine has been switched off, the mower is standing still and all moving parts have stopped moving.
- After the first operating hour, inspect all connection elements, including bolts.
- The rotary mower must be stored on a flat, level stone-paved surface out of reach of animals and unauthorised persons. Use the stabiliser to stabilise the mower.
- Be very cautious when making adaptations or dismantling the mower, and be particularly cautious near structural elements for mounting on the tractor.
- Before putting the rotary mower into operation, inspect both the mower and the tractor to which it is being attached. Both pieces of equipment must be in sound and proper working order. Replace any damaged or worn parts immediately.
- All safety shields must be mounted on the rotary mower to prevent access to moving parts. The shields must be intact and fully functional.
- Mowing without shields or with raised shields is prohibited.
- Lifting the mower while it is operating and still rotating is forbidden.
- It is not permitted to use the handle for the hydraulic lift from the outside of the tractor.
- It is advisable to become thoroughly familiar with the rotary mower before putting it into operation the first time; find out how it works, how to adjust and maintain it and learn which safety precautions should be taken. Read the manual.
- The mower's weight can affect the tractor's manoeuvrability. Be very cautious.
- Connecting additional modes of transport to the rotary mower is not permitted.
- Always inspect and adjust the mower without load.
- Use only original bolts and locking pins to secure the three-point linkage. Using other types of these items is forbidden.
- Due to natural wear and tear, the mower's cutting components must be inspected for wear and intactness (see the section "Operation and Maintenance").
- After transport, inspect the equipment for damage and functionality.
- It is forbidden to stand beneath the raised mower, as it can crush you.
- To adjust the mower, never insert fingers or other body parts between the mower's structural components.
- It is forbidden to leave the driver's cab while the mower is operating until all rotating components have stopped moving.
- The driver must make sure that no one is near the mower when it is operating – keep a distance of 50 metres at all times.
- Before starting the mower, lower it to the mowing position.

- Do not begin to mow until the PTO reaches 540 rpm. It is forbidden to overload the PTO shaft and to engage the coupling too suddenly.
- Make sure to have proper visibility when turning, reversing or otherwise manoeuvring with the mower. Get help from an experienced helper, if necessary.
- **It is forbidden to mow while driving in reverse.** Lift the mower when driving in reverse.
- When connecting the hydraulic system, make sure that the system is not pressurised.
- It is forbidden to stand between the tractor and the mower while the tractor's engine is running.
- It is not permitted to mow on slopes steeper than 10%.
- Be very cautious when driving on slopes.
- Switch off the PTO when driving in a curve and when turning.
- It is forbidden to use the mower near public areas, such as parks, schools, etc., or on stony areas, to avoid the hazard of ejecting stones and other objects.
- Do not let the PTO shaft exceed 540 rpm and adapt the mowing speed to each task.
- It is forbidden to mow with a damaged or incomplete telescopic shaft. And it is strictly forbidden to mow without shields covering the moving parts.
- The telescopic shaft has markings to indicate which end should be connected to the tractor; always verify that the shaft's rotational direction is correct.
- Never leave the tractor unattended with the engine running. Before leaving the driver's seat, lower the mower to the ground, switch off the engine, remove the ignition key and engage the handbrake.
- Never wear loose-fitting clothing that can get caught in the mower.
- The mower must be stored in a location that is inaccessible to animals and unauthorised persons to minimise the risk of injury/damage. Store the mower on a covered level, hard surface.
- In the event of functional faults, disengage the PTO immediately.
- Wear ear protection to minimise the risk of being exposed to excessive noise. It is also advisable to shut the doors and windows of the driver's cab.

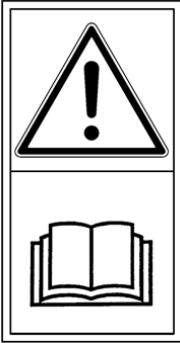
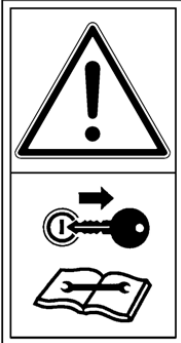

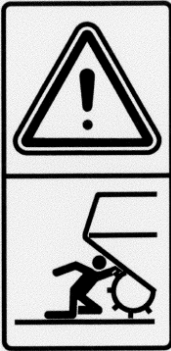



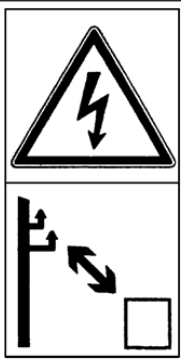





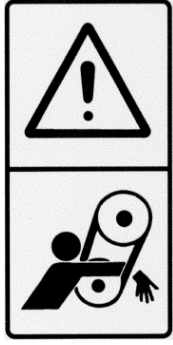




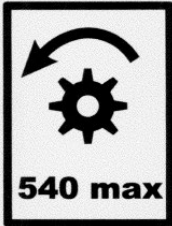
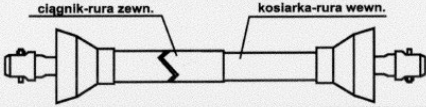

Failing to comply with the above guidelines can endanger both the driver and other persons and can also damage the rotary mower. The driver is responsible for any damage caused by failing to comply with the guidelines.

Other risks:

	Risk	Cause	Protective measure
1	Excessive strain injury (physical).	Incorrect strain on the body.	Practice correct lifting techniques, ask others for help, use lifting equipment such as a lifting jack and/or winch.
2	Fall (stumble, slip).	Messy area: objects lying/standing in the way, wires/cables in the area of movement, slippery surfaces.	Wear correct shoes, be cautious, keep surroundings clean and tidy.
3	Bumping into mower parts.	The mower and its surroundings.	Position the mower correctly, allow plenty of space around the mower, organise the work properly, be cautious.
4	Getting hit by objects ejected from the mower.	The mower can eject plants, dirt and stones.	Be cautious; mark off the danger zone; it is forbidden to move around the mower; no one may be within a 50-metre radius of the mower; wear protective equipment: helmet, safety goggles.
5	Sharp edges.	Protruding mower parts, the use of hand tools.	Wear personal protective equipment: gloves, closed work clothes, be very cautious.
6	Gear/pulley.	Moving parts, pulley, rotating shaft, missing shields.	Do not stand near or make adjustments to the mower when it is operating, be very cautious, do not mow without shields.
7	The mower's weight.	Incorrect mounting or assembly; incorrect placement, poor maintenance, leaving the mower coupled to the tractor.	Be very cautious, wear personal protective equipment: safety shoes; correct mower set-up, get help from others, use lifting jack, hoisting gear.
8	Micro-climate: changes to atmospheric conditions.	Mowing during varying weather conditions.	Wear suitable work clothes, stay hydrated, wear sunscreen, sun protection.
9	Noise.	Mower's rpm too high; damaged, loose or vibrating parts.	Correctly maintain and inspect the mower.

Safety labels:

 <p>1.0 Read the manual before putting the mower into operation.</p>	 <p>1.1 Switch off the mower and remove the ignition key before doing any type of service or maintenance.</p>	 <p>1.2 Keep your distance from the mower. Do not allow unauthorised persons to be within a 50-metre radius.</p>
 <p>1.3 Do not try to make any type of repair while the mower is operating.</p>	 <p>1.4 Do not stand on platforms or ladders.</p>	 <p>1.5 Do not stand close to the linkage arms when it is being used.</p>
 <p>1.6 Do not open or remove safety shields while the mower is operating.</p>	 <p>1.7 Keep your distance from high-voltage lines.</p>	 <p>1.8 Avoid making contact with pressurised fluids. Read the manual and understand the operating procedures.</p>

 <p>OSTROŻNIE narzędzia na luźnych obrotach</p> <p>2.9 Watch out: loose rotating tools.</p>	 <p>2.0 Watch out: cutting blades. Do not get too close to an operating mower.</p>	 <p>2.1 Watch out: drive belt. Keep your distance.</p>
<p>16 MPa</p> <p>2.2 Warning of the pressure in the hydraulic system.</p>	 <p>2.3 Wear protective clothing.</p>	 <p>2.4 Wear protective gloves.</p>
<p>ZAKAZ PODNOSZENIA MASZYNY NA OBROTACH</p> <p>2.7 Never lift a rotating mower.</p>	 <p>2.5 Wear ear protectors.</p>	 <p>2.6 Wear protective goggles.</p>
 <p>540 max</p> <p>2.9 Do not exceed the maximum rpm.</p>	<p>Połączenie wałem przegubowo-teleskopowym kosiarki z ciągnikiem</p>  <p>ciągnik-rura zewn. kosiarka-rura wewn.</p> <p>2.8 PTO shaft: connection between mower and tractor.</p>	
		 <p>PRACA TRANSPORT</p> <p>2.10 Correct position according to situation: mowing and transport.</p>

Before putting the mower into operation



Before putting the mower into operation, always inspect the mechanical components, focusing particularly on the condition of the cutting unit, PTO, hydraulic system and protective shields.

Installation:

The mower comes assembled, so the user only has to attach the shields.



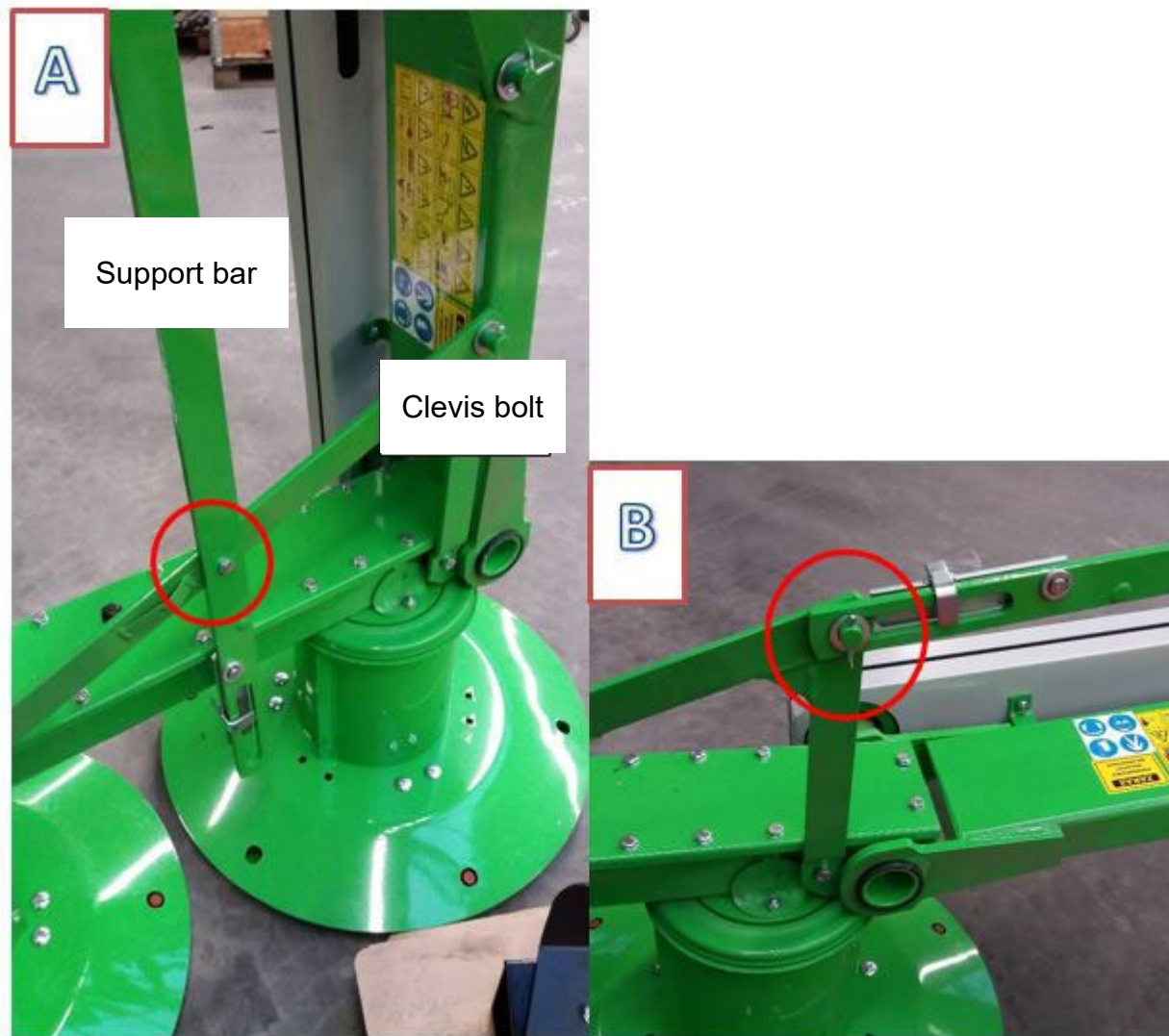
It is strictly forbidden to use the mower without shields, with damaged shields or with raised shields.

For models with connector

The mower is delivered as shown on the right.

- Remove the cover unit.
- Lower and secure the support foot.
- Take the carrying arm out of the clevis bolt (photo A).
- Carefully lower the frame with linkage frame down on the stabiliser.
- Use the cotter pin to attach the carrying arm to the clevis bolt (photo B) and secure it with cotter pin and locking pin.





For models with hydraulic cylinder

- Remove the cover unit
- Lower and secure the support foot
- Disconnect the cylinder and the straight clevis from the scythe connector (6B).
- Carefully lower the main frame with suspension frame on the support foot base.
- Connect the straight clevis with the hydraulic head (6C)
- Connect the cylinder with the scythe-connector (7)

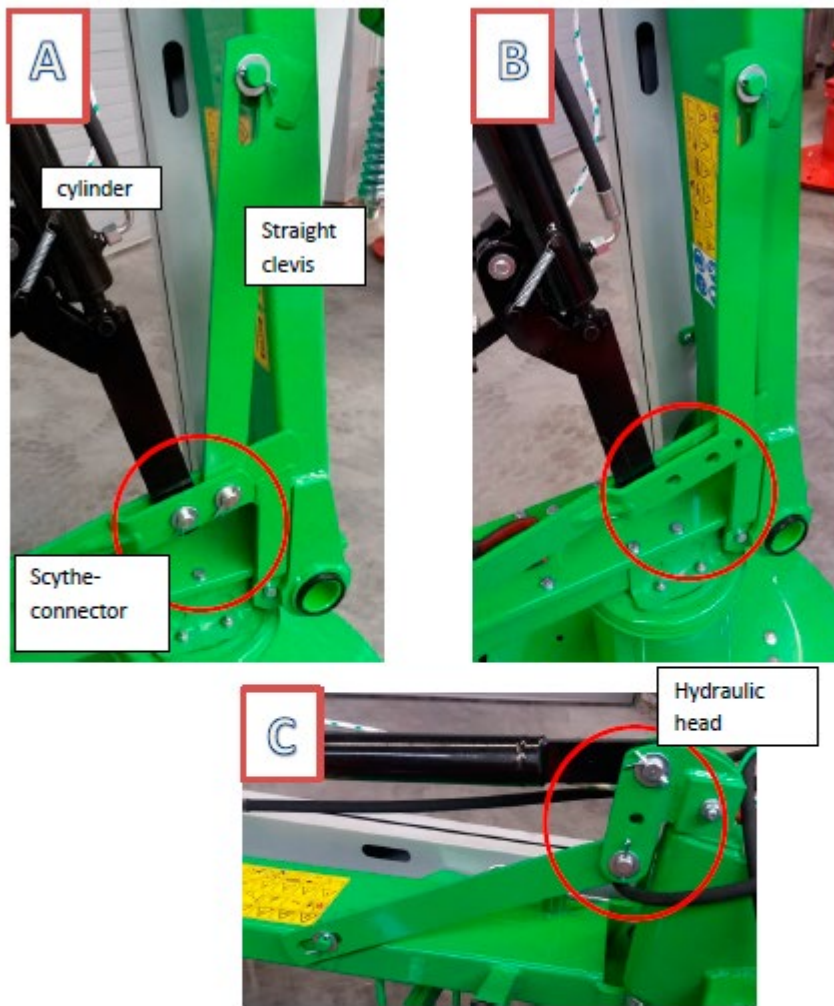


Figure 7 A) B) C) Assembly of the mower

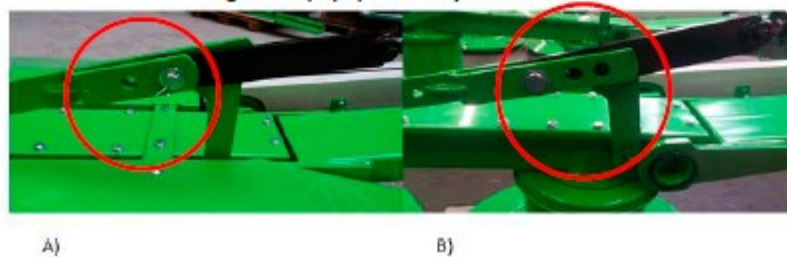


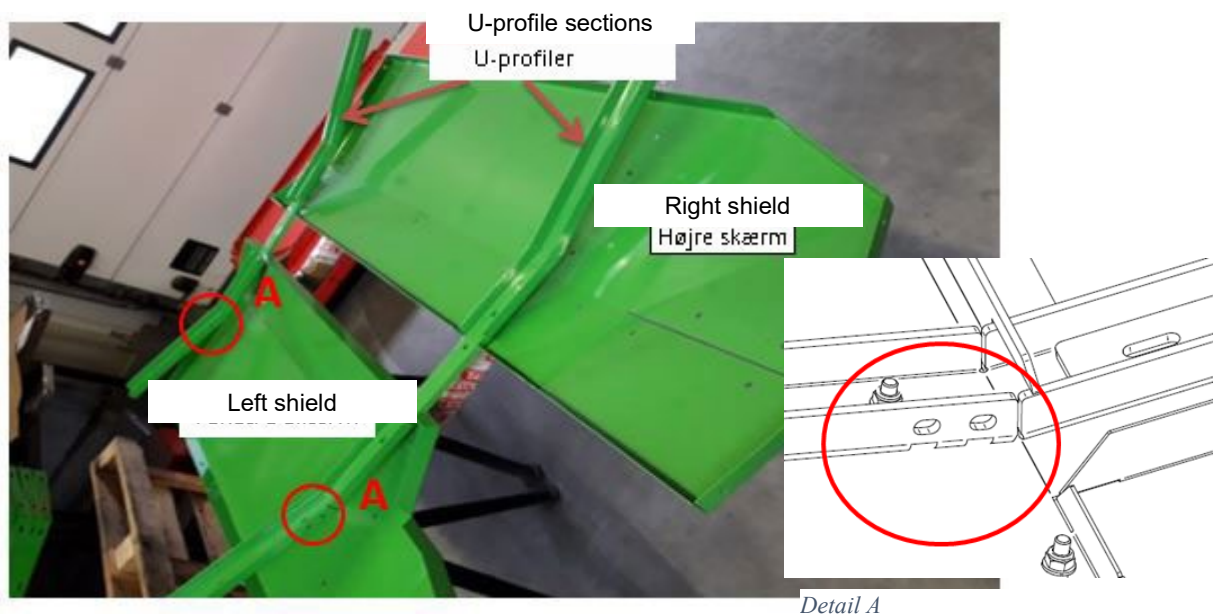
Figure 8 Proper mounting of the hydraulic cylinder in the scythe-connector: A) mower 1.85m with hydraulic cylinder; B) mower 1.65m with hydraulic cylinder

Assembly instructions for metal shields

Important! Loosely connect the bolts in steps 1-7 – do not fully tighten! Do not make the final tensioning of the components until the shields have been attached to the frame and finally adjusted in step 11.

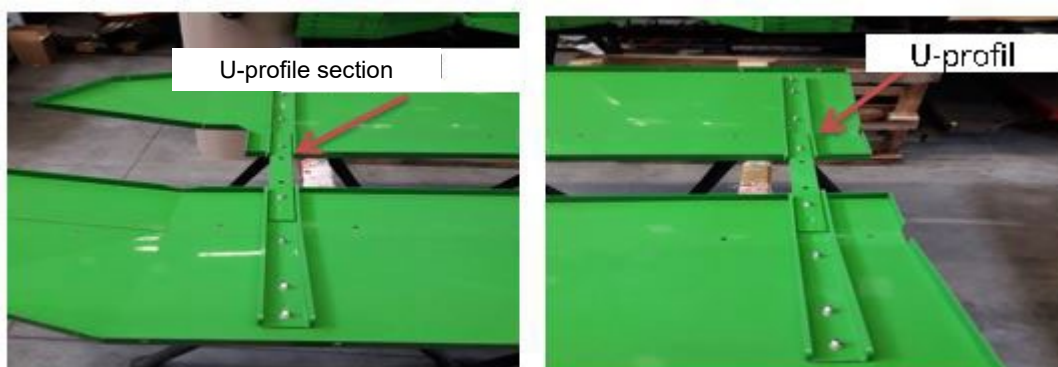
Step 1

- Find a solid, stable place for attaching the shields.
- Lay out the right and left shields and U-profile sections.
- **Make sure that the holes (A) are correctly positioned (facing the same direction).**

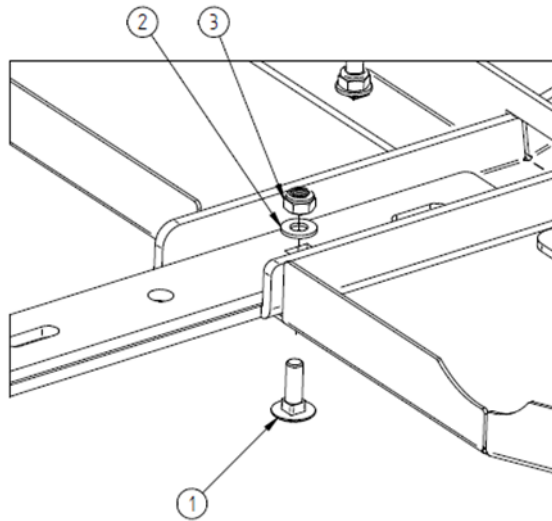


Step 2

- Attach the U-profile sections to the right and left shields as shown in the illustration below.



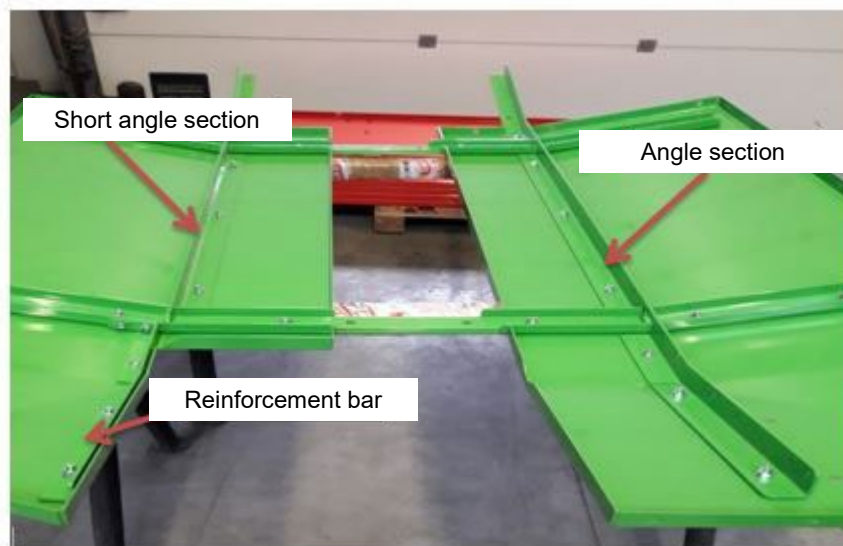
The figure below shows which bolt components are used in steps 2-5.



1. M8x25 bolt
2. Washer M8
3. Nut M8

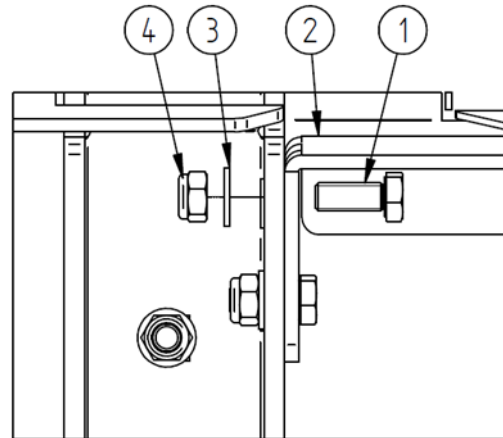
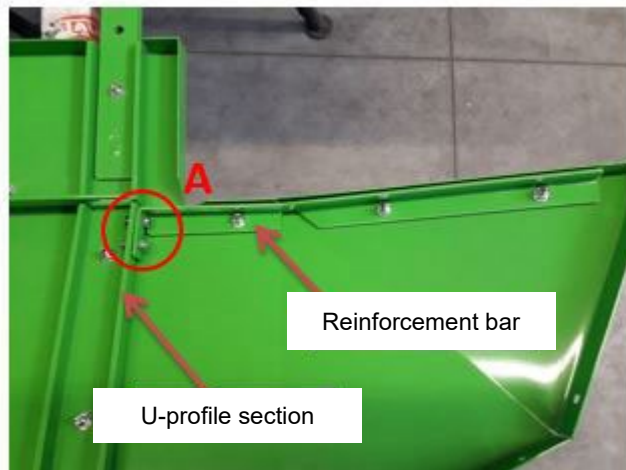
Step 3:

Adjust and attach the angle sections for the right and left shields:



Step 4:

Adjust and attach the reinforcement bar to the holes in the left U-profile section and the left shield.



Detailed illustration of the bolt components used in step 4

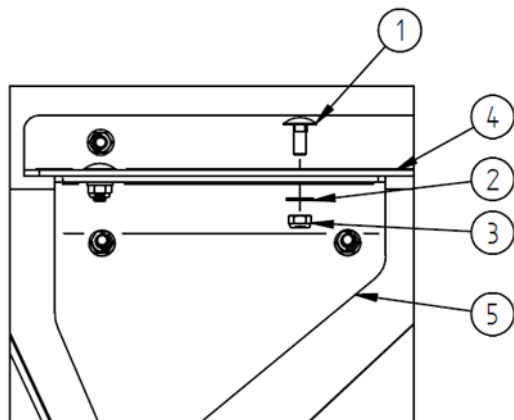
1. M8x25 bolt
2. Reinforcement bar
3. Washer M8
4. Nut M8

Step 5:

- Adjust and attach the bolts to the right shield and right angle section
- For connecting the angle section:



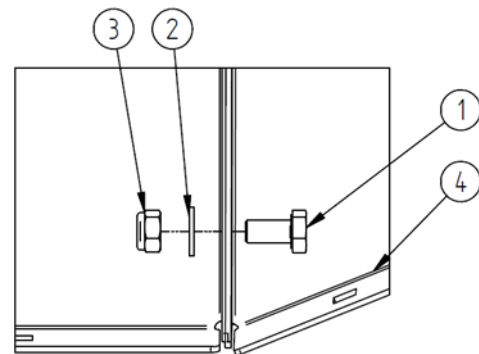
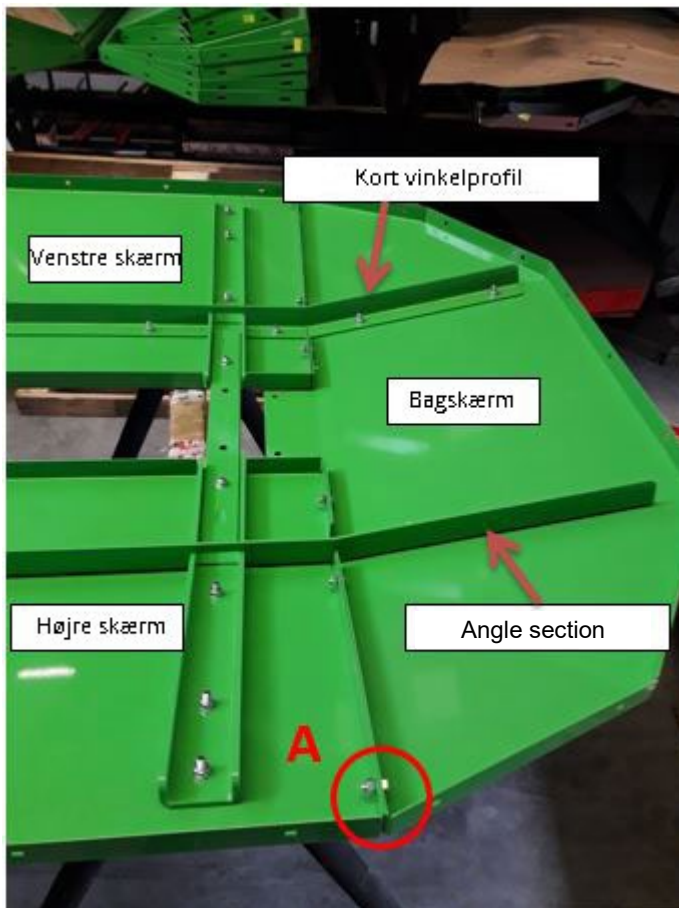
Detailed illustration of step 5



- 1. Bolt M8
- 1. Washer M8
- 2. Nut M8
- 3. Angle section
- 4. Reinforcement bar

Step 6:

Attach the rear shield on the left and the left shield and to the angle sections:

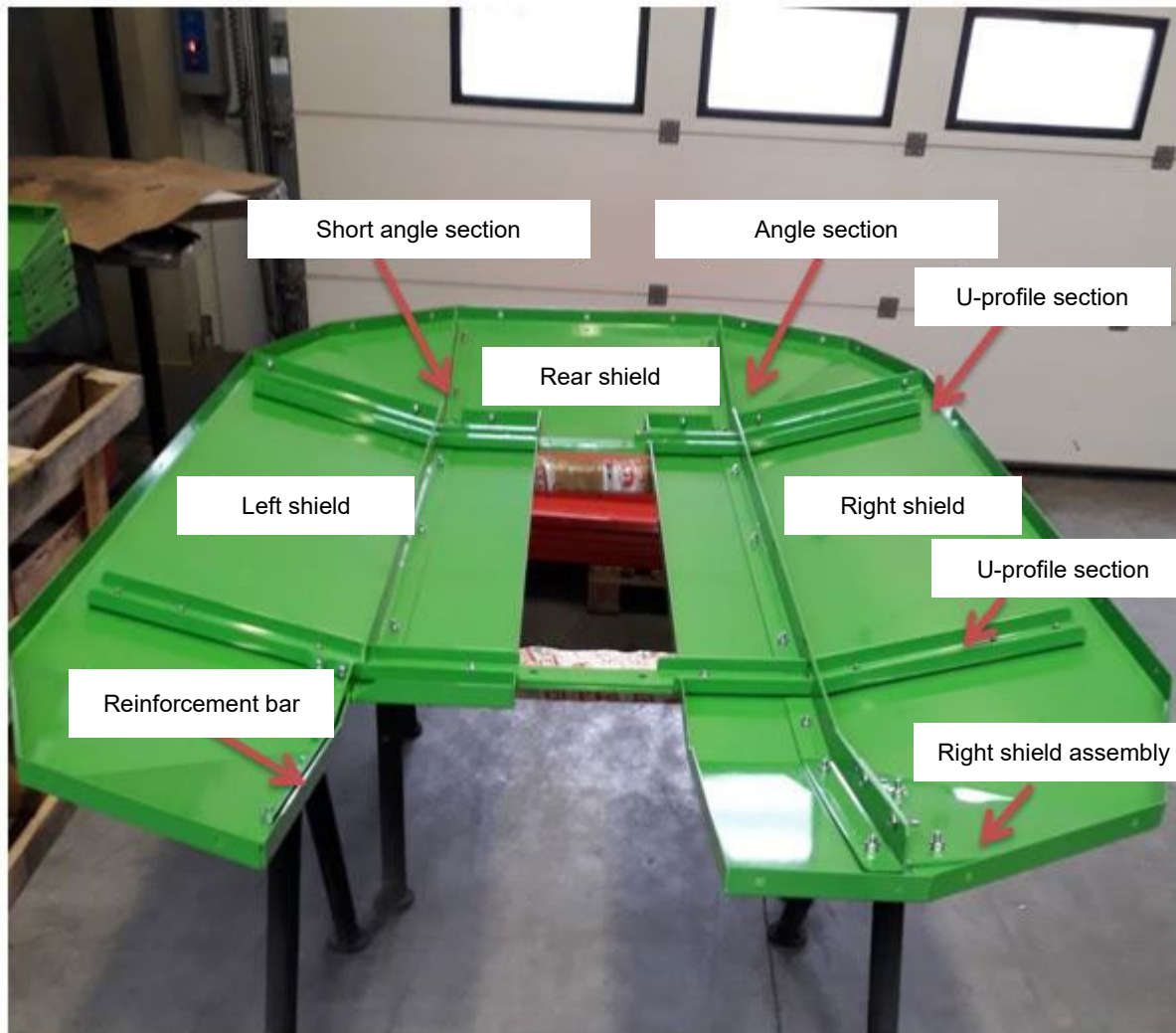


Detailed illustration of step 6

- 1. M8x16 bolt
- 2. Washer M8
- 3. Nut M8
- 4. Rear shield

Step 7:

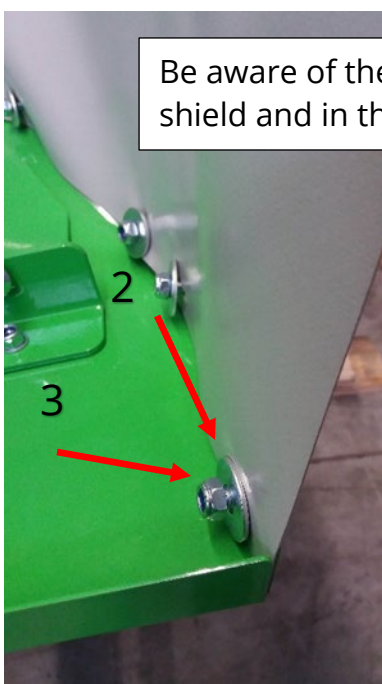
Make sure all components are properly attached:



Step 8:

Attach debris flap from the inside:

Eco Cut 135, 165, 185:



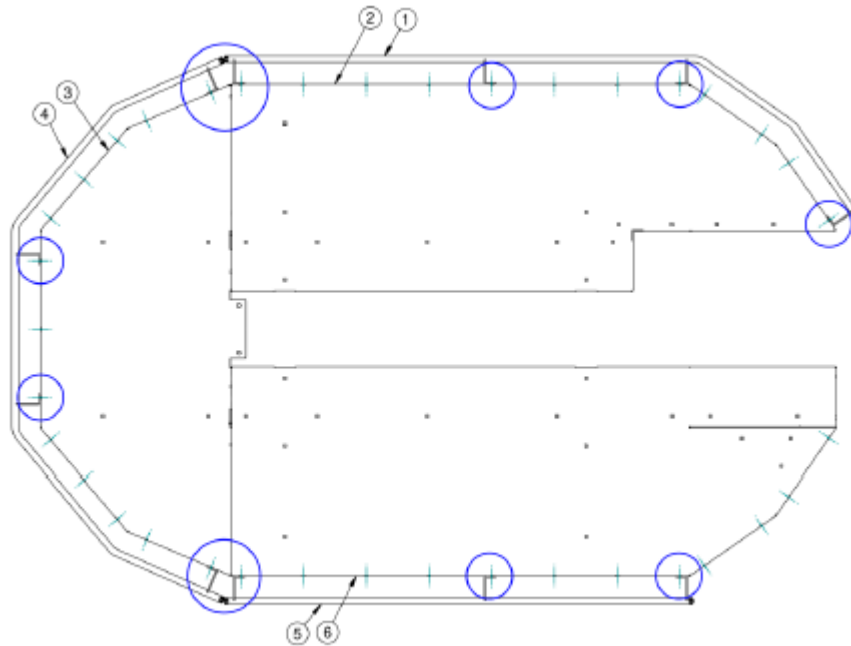
Be aware of the distance between holes in the shield and in the flap.

1. Bolt M8x25
2. Washer M10
3. Nut M8
4. Debris flap

Eco Cut 210:

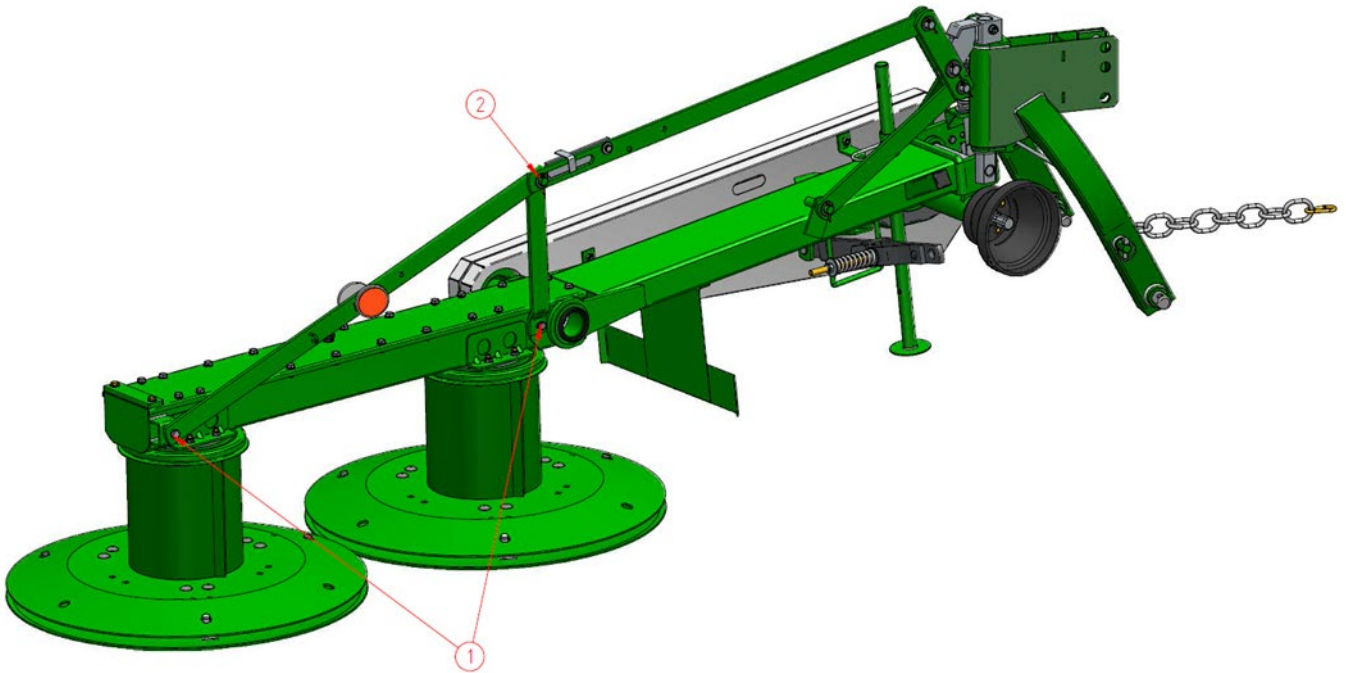
Bypass the apron attachment to the metal cover at the marked locations in the following figure.

After initial attaching of the apron to the metal shield, bolt the apron together with the barriers to the metal guard in places marked in the figure below.



Step 9:

- Remove the support bar from the clevis bolt (2).
- Remove the attachment bolts fixating the support bar to the main frame (1), remove the clevis bolt and remove the drawbar from the mower.



Step 10:

Unscrew the bolts as shown in the illustration showing where the shields should be mounted:

- pos. 1 – for mowers 2.10m/1.85m/1.65m/1.35m/1.35mini,
- pos. 2 – for mowers 1.85m/1.65m/1.35m/1.35mini,
- pos. 3 – for mower 2.10m
- pos. 4 – for mower 2.10m/1.65m/1.35m
- pos. 5 – for mower 1.85m/1.35mini

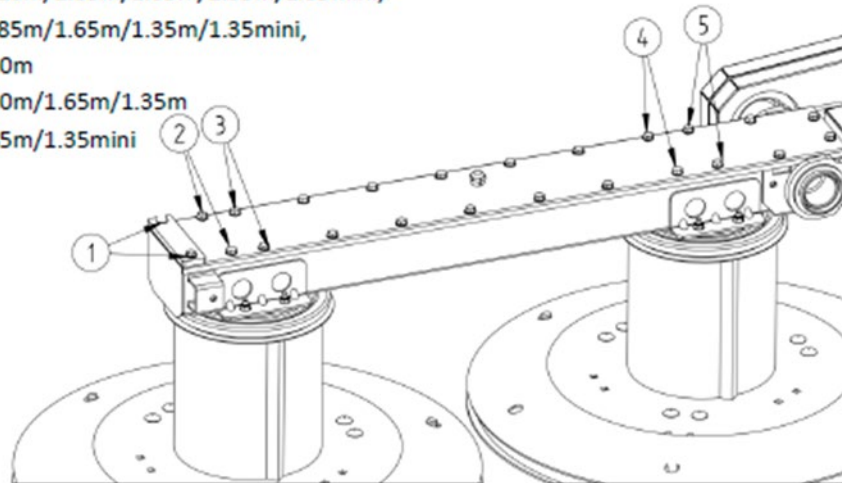
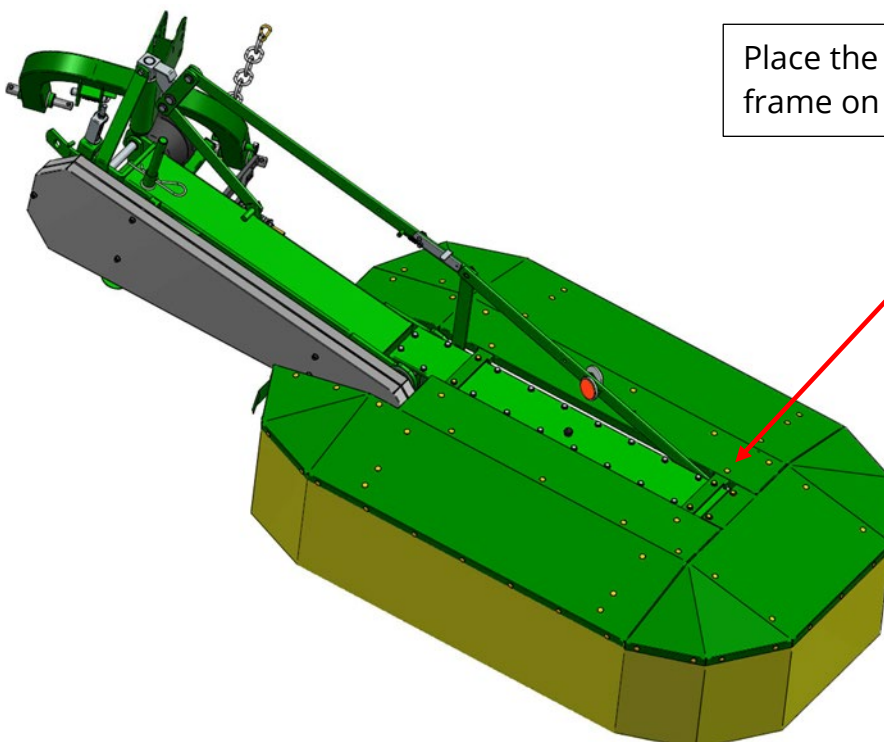


Figure 39 Metal covers assembly – STEP X

Step 11:

Fit the shield to the “empty” holes from Step 10 and secure it using the bolts from Step 10.



Place the rear shield on the flat main frame on the mower.

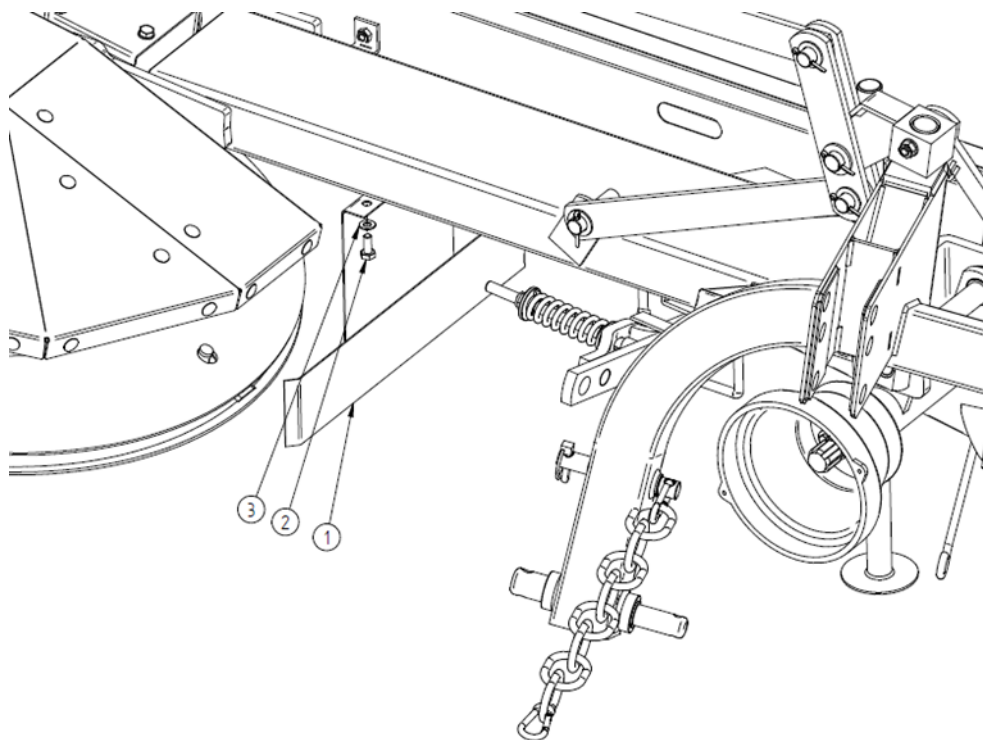
Step 12:

Now connect the support bar to the clevis bolt, in reverse order as described in Step 9.

After adjusting the shield for the mower, tighten all bolts, according to the tightening table in the maintenance section.

Step 13:

Connect the front guard for the mower:



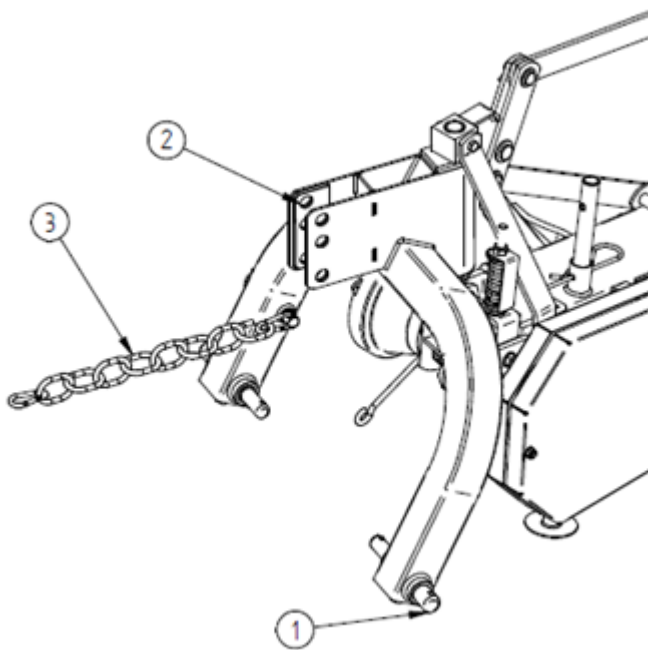
1. Front guard
2. Bolt M10x25
3. Washer M10

Mounting on the tractor



Make sure that the connecting parts on both the tractor and the mower fit. In case of doubt, contact the supplier of either the mower or the tractor.

The mower must be connected to the tractor by means of a three-point linkage. The mower must be in the transport position while it is being connected to the tractor.



Connecting the mower to the tractor:

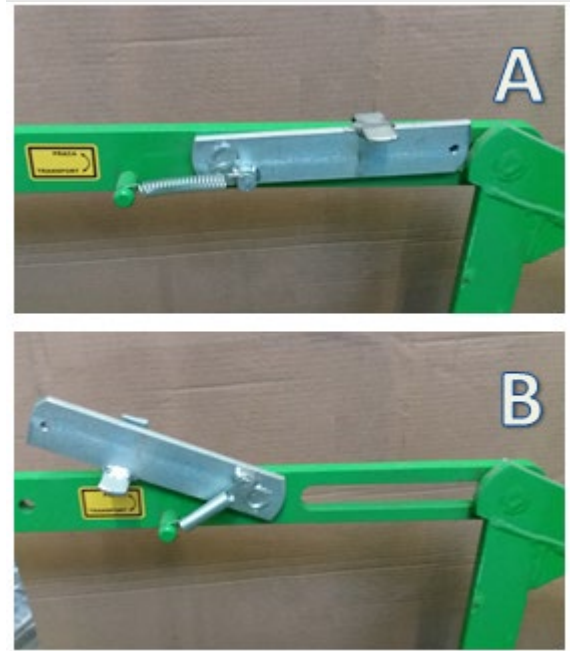
1. Set the mower in the tractor's bottom connection joint (first left, then right) and attach them with bolts and cotter pins (1).
2. Attach the end of the top bar in the top-bar fitting's holes (2) with bolt and locking pin.
3. Lift the mower to remove the weight on the stabiliser.
4. Lift the stabiliser and insert and secure the cotter pin.
5. Connect the chain to the drawbar.

Adjust the telescopic PTO shaft according to its instructions.

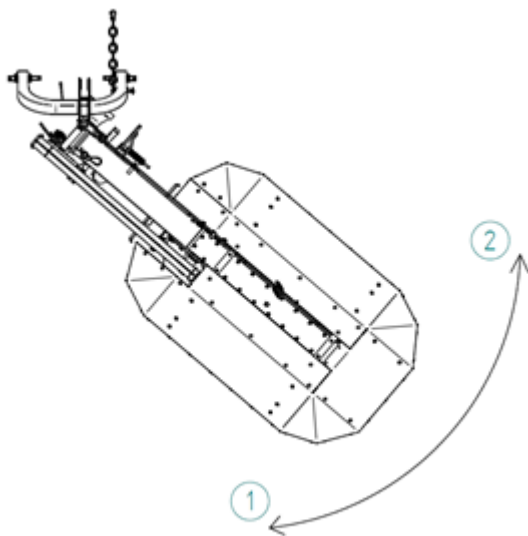
Transport position:

Before transporting the mower, it must be set up for the transport position. Remove the PTO shaft from both tractor and mower.

1. Park tractor and mower on a flat, level surface.
2. Remove the safety catch from the top pin on the linkage frame.
3. Set the lock in the transport position (A).
4. Lift the mower using the tractor's hydraulic cylinder so that the discs are lifted off the ground.
5. Lift the stabiliser and secure it with the cotter pin.
6. Manually set the mower in the transport position:



A = Transport position B = Mowing position

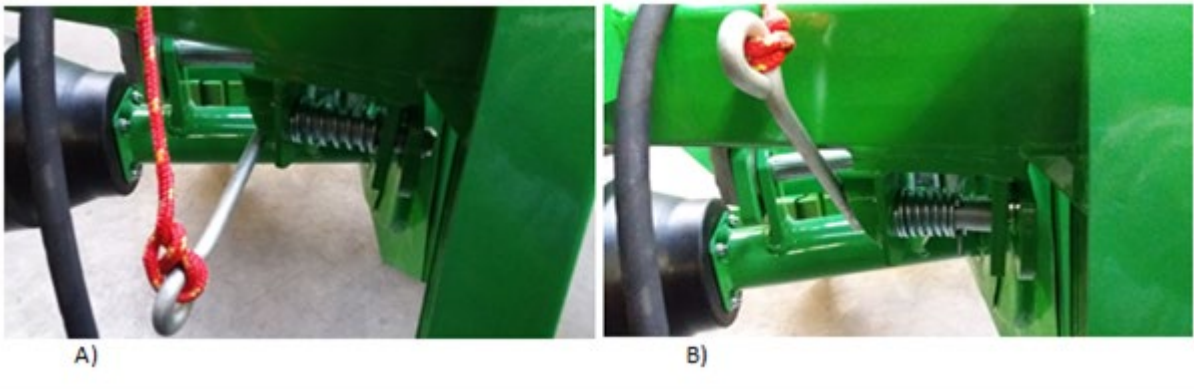


1 = Transport position 2 = Mowing position

And insert the clevis pin in the clevis hole (the rope should be loose).

Note: For the 1.35 model:

Attach the transport bar to the top pin of the linkage and secure with a clevis pin.



Linkage frame clevis pin: A = in the clevis's hole; B = Removed from the hole

Transport position:

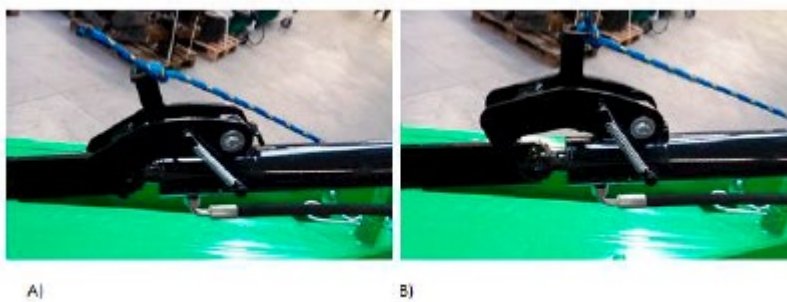
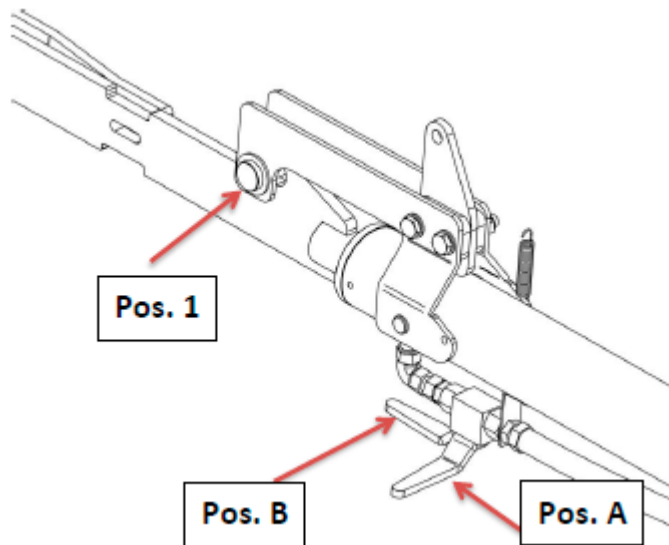


Figure 14 Locking the cylinder: A) locked, B) open

Eco Cut 210:



Closing the cylinder for Eco Cut 210 mower for transport is shown in the figure. Lock pin – Pos. 1 should lock into the cylinder handle (lower the mower until the pin is completely locked). The ball valve lever should be moved to the closed position – Pos. A. However, for operation, the valve lever should be moved to the open position – Pos. B and open the lock with the cable until the lock is released.

Mowing position:

Changing from transport position to mowing position:

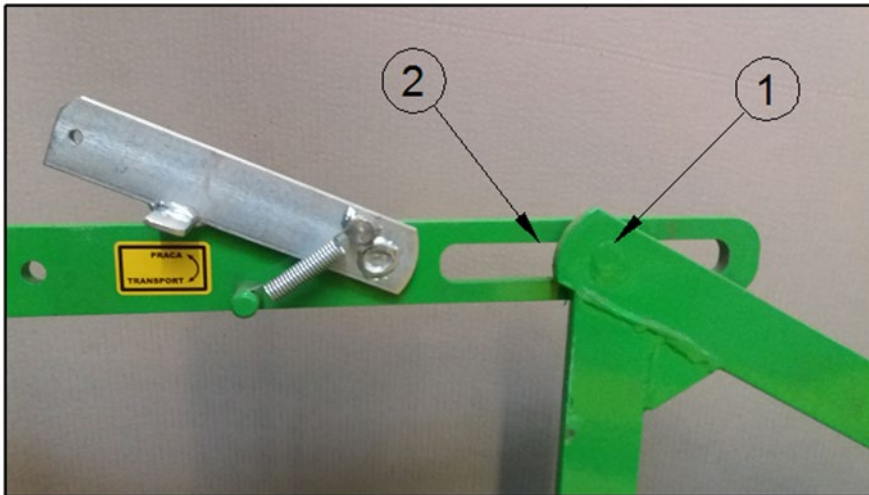
1. Park tractor and mower on a flat, level surface.
2. With hydraulic cylinder: pull the rope to release the cylinder lock and then move the mower into a horizontal position. Be very cautious when lowering the mower.
3. With manual lifting: set the lock in the mowing position.
4. Lower the mower to just above the ground.
5. Standing behind the mower, pull the rope to remove the clevis pin from the clevis and then turn the mower to the mowing position.

For the 1.35 model: Remove the transport bar from the linkage's top pin and turn the machine to the mowing position. Place the loose end of the transport bar in the bracket on the linkage.

6. Insert the safety catch into the extension on the linkage and secure it with a pin.

Adjusting the rotary mower:

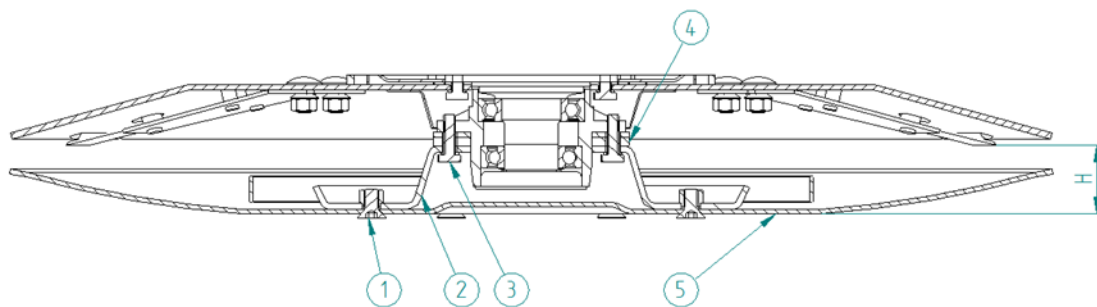
When the mower is set in the mowing position, the discs must be parallel with the ground. In this position the clevis bolt (1) must be in the centre of the slot on the support bar (2).



Changing the mowing height (H):

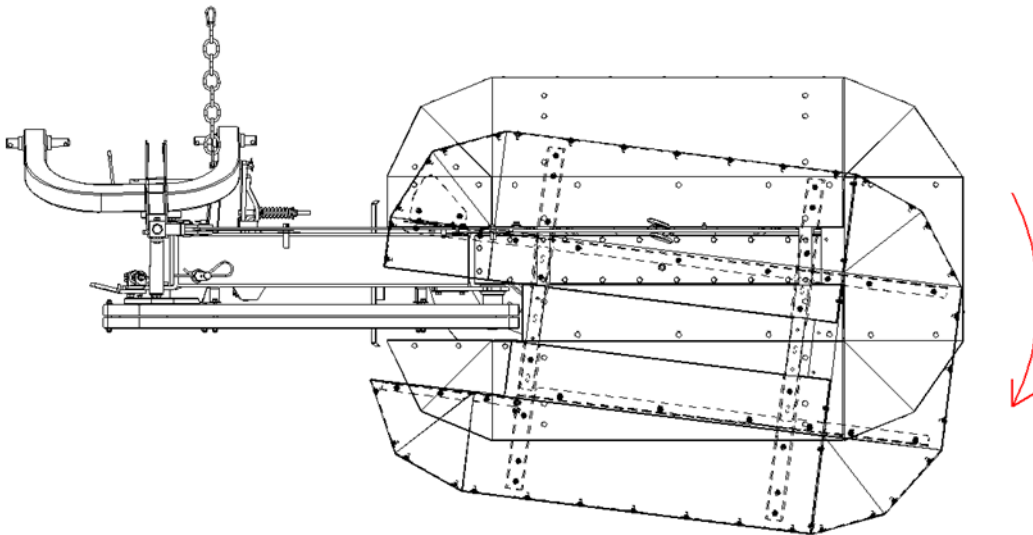
1. Set the rotary mower in the transport position and lift it to its highest position, stop the tractor and switch off its engine.
2. Support one of the discs to prevent the mower from falling.
3. Unscrew the bolts (1) and remove the slide disc (5).
4. Unscrew the bolts (3) holding the resistor disc (2) and remove the disc.
5. Adjust the cutting height on the spacer rings (4).
6. Assemble the parts in reverse order.

Repeat the above workflow on the other disc.



Instructions for Use

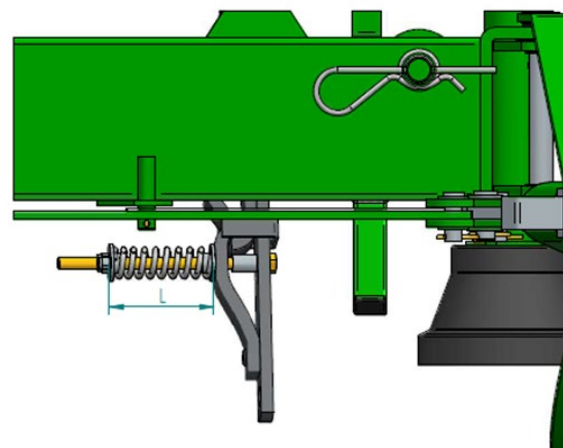
The rotary mower is furnished with breakback protection which causes the mower to swivel away if it hits an obstacle or encounters excess resistance while mowing. Deactivate this by reversing the tractor slightly. Incorrect spring tension can cause faulty operation of the mower or damage the equipment.



The illustration shows how the mower swivels away when the breakback protection is activated.

The original length of breakback protection's tensioned spring, including spring seat, is 160 mm (L).

If necessary, adjust the tensioned length of the spring.



Operation and maintenance

All requisite workflows can be carried out by the tractor driver, provided that he/she is authorised to drive the tractor.



After use, store the mower under cover on a level, hard surface, resting on the stabiliser.

Before putting the mower into operation, always check the mower's condition and prepare it for operation:

- Read the manual and follow its guidelines.
- Learn and understand how the mower works.
- Visually inspect the mower, checking for mechanical damage.
- Lubricate the mower as recommended.
- Inspect linkage bolts and cotter pins.
- Check the oil level in the gearbox.
- Check the tightness of drive belts.
- Check bolted joints.
- Inspect the condition of cutting blades.



Use original spare parts only to guarantee safe reliable mower operation. If unoriginal parts are used or if spare parts are repaired, the guarantee will no longer apply.

When all of the above-mentioned workflows have been carried out and the operator assesses that mower does not have any faults or deficiencies, couple the mower to the tractor as described in the previous section "Mounting on tractor".

Adjusting drive belts:

The mower is equipped with a spring-loaded belt tightener

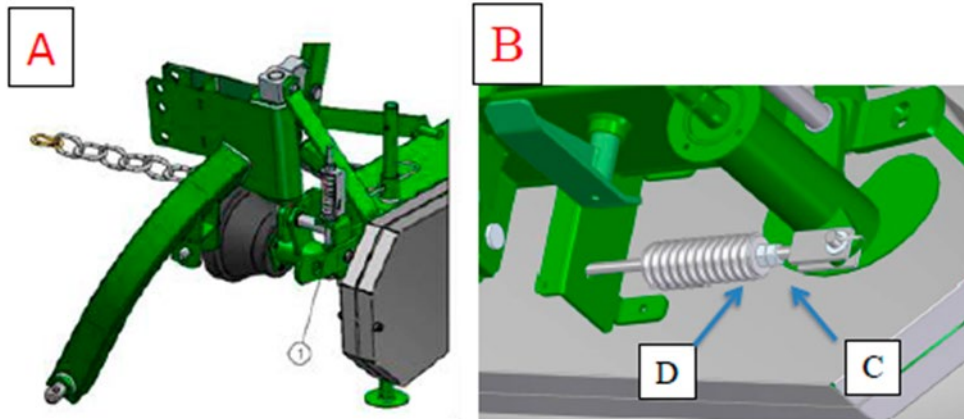
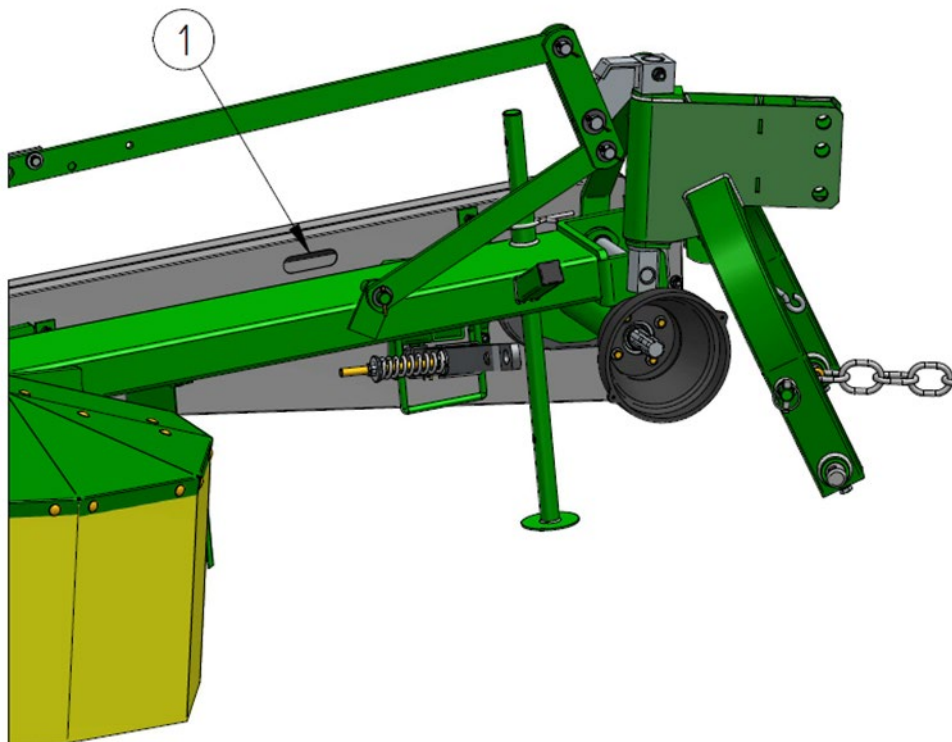


Figure 21 Adjustment of the V-belts tension: A) Belt tensioner B) for Eco CUT 210 version

Belt tightener

When adjusting the belt tension on the 2.10m mower, unscrew the lock nut (C), adjust the nut closer to the spring (D), then tighten the lock nut (C) against the lock nut (D).

Check the correct tightness through the inspection hole (1):



Inspection hole

A correctly tensioned belt must give way slightly after lightly pressing on it with the hand. If the belts are damaged or if one is overstretched, always replace the entire set of belts (always use belts with the same markings and the same make).

Replacing blades:

Blades must always be replaced in accordance with safety regulations:

1. Use only original, functioning parts for the mower.
2. Always replace a complete set. Make sure that the rotating components are uniformly distributed and balanced to ensure even wear and tear on the blades.
3. Check related components: holders, blades. Replace them if they are damaged.
4. When tightening bolted connections, observe the values in Table 3 to ensure correct torque on screws and nuts.



Worn or damaged parts must be replaced with new ones.

It is strictly forbidden to mow with damaged components in discs, holders or blades.

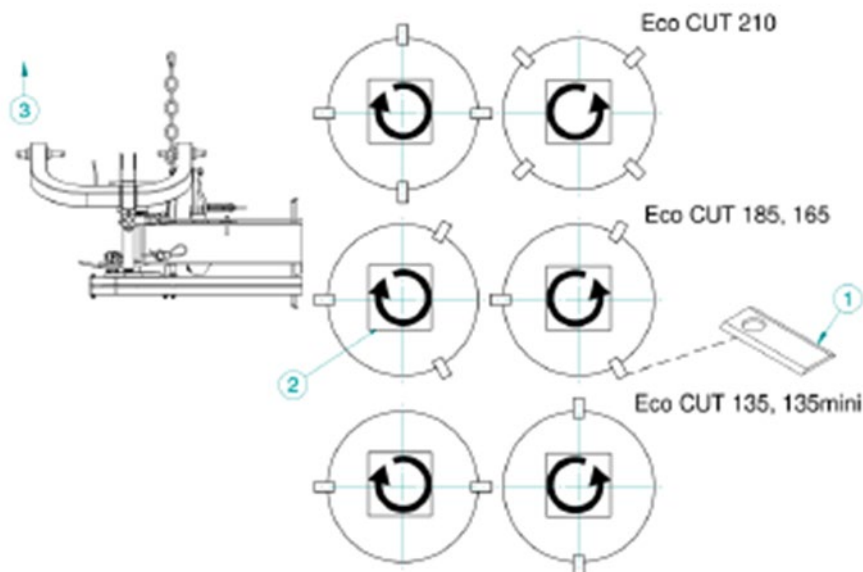


Inspect the blades every time prior before beginning to mow and every time the mower hits an obstacle, e.g. stone, wood, metal. Safety gloves are mandatory.



Use the special spanner to replace or turn blades (see illustration above). Set the spanner in between disc and holder so that the round edge of the spanner is placed above the blade holder. Loosen the holder until the blade can be removed. After checking the blade and holder, insert the blade in the same location or in the disc beside it (which rotates in the opposite direction), provided that it is not damaged. Alternatively, replace it with a new one. After this, loosen the spanner's pressure on the holder. After replacing holders and blades, take particular care to correctly position the disc, as shown in the following illustration:

Replacing blades



- 1= Blade
- 2= Rotation direction
- 3= Driving direction

Maintenance after use

Always clean the mower after use. Wash the lower components (holders, blades, counter blades) with a pressure washer and place the mower on a flat hard surface. Inspect all joints. Worn or damaged parts must be replaced with new ones. Check all bolted joints and tighten loose bolts and nuts (see table below).

Resistance	6.8	8.8	10.9	12.9
Thread	Torque (Nm)			
M5	4.5	5.9	8.7	10
M6	7.6	10	15	18
M8	18	25	36	43
M10	37	49	72	84
M12	64	85	125	145
M14	100	135	200	235
M16	160	210	310	365
M18	220	300	430	500
M20	310	425	610	710
M22	425	580	820	960
M24	535	730	1050	1220

It is also necessary to check the drive belts' tightness. If a belt is damaged, replace all the belts with a set of new belts (always replace in sets). Adjust the whole set according to the instructions in the previous section. Lubricate the mower as instructed in the subsequent section. Keep all safety labels on the mower clean.

Lubrication:



All service and maintenance must be done with the engine switched off, equalised pressure and stopped rotations, and both the tractor and mower must be properly secured.



Avoid contact with pressurised oil!
Wear personal protective gear: protective clothing, safety shoes, glasses and goggles.



Use and lubricate the telescopic PTO shaft as specified in the instructions.

To ensure proper operation of the gearbox:

- I. Every 10 hours check the oil level, using clean rod put into the oil fill opening (figure A below). The mower should be placed on a flat surface. The oil level should be between min. 20mm to max. 30mm. measured from the bottom of the unit.
- II. Oil level should be additionally checked after every season and should be refilled to the levels given below.
- III. Oil does not require changing – only refilling. If the user wants to change the oil, old oil has to be sucked out through the refill plug on top. (Figure A)

The required quantity of oil in the gearbox:

- A. 2.10m ~6 l
- B. 1.85m ~ 5 l
- C. 1.65m ~ 4 l
- D. 1.35m ~ 3.5 l
- E. 1.35mini ~ 3,5 l



Figure A – oil fill plug

The machine manufacturer recommends using the oil: 80W90 + admixture grease LT-43.

In the event the oil level gets too low, find and repair the leak then fill in the required quantity.

Servicing at the end of the season

In addition to the workflows described in the section “Maintenance after use”.

After use, store the mower under cover on a level, hard surface, resting on the stabiliser.

Check painted surfaces for cracks in the paint. In the event of damage, clean the damaged area and paint with a new coat of protective paint.

Loosen the drive belts. Remember to retighten when the mower is put back into operation.



In the event of leaks from the hydraulic system, replace damaged parts and components to prevent environmental pollution.

Replace hydraulic hoses every five years, regardless of condition.

Troubleshooting

Symptoms	Cause	Proposed solution
Increased vibrations.	Uneven wear or damaged parts in the mowing unit.	Replace worn elements with new complete sets.
Poor cutting or clogging of the mowing unit.	Dull or damaged blades.	Replace dull or damaged parts with new complete sets. Blades that are dull on only one side may only be remounted and reused on the opposite disc, which rotates in the opposite direction.
Drive belt slips.	Poorly adjusted drive belt.	Inspect and adjust the tightness.
	Belts are wet.	Avoid mowing in rainy weather.
	Belts are worn.	Replace with a new complete set of belts.
	Dissimilar belt length.	Only use identical belts from the same supplier.
Under normal operation, the mowing unit tilts backwards due to activation of the breakback protection.	Poorly tightened or damaged spring in the breakback unit.	Check and adjust the spring tensioning and replace it if damaged.
	Local bumps, such as impact with a hard molehill.	Reduce the speed and tilt the mower unit backwards.

Dismantling, reuse and environmental aspects



Protect hands (and body) against injury and harmful effects of lubrication and oil.

Wear protective gloves and use protective tools that are in good mechanical condition.

Mower components which can rotate when being dismantled must be properly secured.

Worn and damaged parts removed for repair (dismantling) must be stored in a separate location to which animals and people have only limited access. Send worn metal parts to be recycled (see applicable local guidelines). Worn plastic parts must be treated as chemical waste and be discarded pursuant to applicable local guidelines.



Worn mechanical parts and spilled oil may present a risk of accident, cause environmental pollution and violate applicable law.

EU Declaration of Conformity

The rotary mower, which is manufactured by Talex in Poland, complies with the provisions of the Machinery Directive 2006/42/EU. The following standards apply: PN-EN ISO 12100-1:2005, PN-EN ISO 12100-2:2005, EN 294:1994, PN-EN ISO 4251-1, PN-EN 745:2002.

We reserve the right to change the technical parameters and specifications for this product without giving advance notice.