

Original  
Manual



9062965

DK/N: Slagleklipper

S: Slaghack

D: Schlegelmulcher

GB: Flail Mower

EF-105



DK

S

D

GB

[www.p-lindberg.dk](http://www.p-lindberg.dk)

[www.p-lindberg.no](http://www.p-lindberg.no)

[www.p-lindberg.se](http://www.p-lindberg.se)

[www.p-lindberg.de](http://www.p-lindberg.de)

**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  
Myranganatan 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

**Slagleklipper 100 cm - artikelnr. 9062965**

**Beskrivelse:** Slagleklipper til 3-punktsophæng, kat. 1. Min. effektkrav på kun 20 HK. Der medfølger PTO-aksel (max. omdrejninger, 540 rpm), Leveres usamlet.

**Anvendelsesområder:** Til afpudsning af rabatter, græs omkring hegn, hestefolde, vildstier og skovveje.

**Tilsligtet anvendelse:** Må kun anvendes som beskrevet i brugsanvisningen – al anden anvendelse betragtes som forkert.



**INDEN SLAGLEKLIPPEREN TAGES I BRUG**

Der skal påfyldes olie inden slagleklipperen tages i brug.  
Inden maskinen tages i brug skal den efterses:

Kontroller olieniveauet i vinkelgearet, påfyld om nødvendigt.  
Alle bolte, møtrikker og skruer skal omhyggeligt kontrolleres og evt. efterspændes.  
Kontroller at kileremme er korrekt spændte.  
Smør alle maskinens smørenipler.

**VEDLIGEHOLDELSE**

Vedligeholdelse skal allerede udføres efter den første times drift.

Efterspænd bolte på valsens lejehus.  
Efterspænd boltene på remskiverne.  
Juster kileremmenes stramhed.  
Smør alle maskinens smørenipler.

## Indhold

Indledning.....	4
Generel information.....	4
Sikkerhedsinstruktioner .....	5
Slukning og opbevaring .....	6
Transport .....	7
Vedligeholdelse .....	7
Personlige værnemidler .....	8
Væske under højt tryk.....	8
Sikkerhedsmærkater .....	8
Tekniske specifikationer .....	10
Komponentoversigt.....	11
Samling, installation og idriftssættelse .....	12
Montering og opstilling af maskinen:.....	12
Sammenkobling med traktor:.....	12
Montering af kraftoverføringsaksel:.....	13
Betjeningsinstruktioner:.....	13
Transport:.....	13
Brug.....	14
Klippeinstruktioner:.....	14
Justeringer: .....	15
Indstilling af klippehøjde:.....	15
Justering af 3-punktsophængen: .....	16
Justering og udskiftning af kileremme:.....	17
Vedligeholdelse og smøring .....	19
Vedligeholdelsesplan .....	19
Udskiftning af remskive.....	20
Udskiftning af slagler .....	21
Udskiftning af kilerem.....	21
Opbevaring.....	21
Smøring.....	22
Fejlfinding .....	23

Bortskaffelse .....	23
Splittegninger.....	24
Hovedmaskine.....	24
Rotoraksel/gearkasse.....	25
Rulle .....	26
EU overensstemmelseserklæring.....	27

## Indledning

Denne brugsanvisning indeholder en beskrivelse af maskinen og de nødvendige instruktioner til at kunne anvende den sikkert og korrekt samt instruktioner til daglig og periodisk vedligeholdelse af maskinen.



Brugsanvisningen er henvendt til den **professionelle bruger**, som allerede er autoriseret og fortrolig med kørsel med traktoren, som maskinen forbindes til.

Det er arbejdsgiverens (maskinens ejer) forpligtigelse at sikre, at alle, der skal betjene, servicere, vedligeholde eller reparere maskinen, har læst brugsanvisningen.

Det anbefales kun at bruge originale reservedele og tilbehør. Anvendelse af ikke-originale dele kan være farligt samt nedsætte maskinens levetid og ydelse. Desuden kan garantien bortfalde.

Skulle der opstå tvivl om fortolkningen af brugsanvisningen, kontakt da leverandøren.

## Generel information

Brugsanvisningen er en del af den sikre drift af denne maskine og skal altid opbevares sammen med denne. LÆS, FORSTÅ OG FØLG anvisningerne i brugsanvisningen før udstyret tages i brug.

Illustrationerne i brugsanvisningen kan afvige fra det leverede, da man kan have fjernet komponenter for at gøre illustrationen mere tydelig.

Når der i brugsanvisningen anvendes „højre“ og „venstre“ betyder det altid set fra kørselsretningen med mindre andet er angivet.

Brugsanvisningen er udarbejdet jf. Maskindirektivet 2006/42/EC og de relevante tekniske standarder.

Maskinen er udstyret med sikkerhedsmærkater, som skal vedligeholdes og udskiftes, når de ikke mere er læselige.

## Sikkerhedsinstruktioner

Læs brugsanvisningen grundigt og sørg for at forstå alle instruktioner inden udstyret tages i brug. Vær også opmærksom på sikkerhedsmærkaterne; læs instruktionerne og tag dem til efterretning.

Lad ikke personer anvende udstyret, hvis de ikke har læst og forstået brugsanvisningen og som ikke er blevet grundigt instrueret i sikker anvendelse af udstyret.

- Brugeren skal være fortrolig med alle enhedens betjeningslementer.
- Udstyret må kun betjenes fra førersædet.
- Sørg for at alle skærme og sikkerhedsanordninger sidder korrekt og er spændt fast før udstyret tages i brug.
- Efterlad hverken traktor eller udstyr uden opsyn med kørende motor.
- Nedstigning fra traktor i bevægelse kan medføre alvorlig personskade eller død.
- Stå ikke mellem traktor og udstyr mens de kobles sammen.
- Hold hænder, fødder og tøj på afstand af de kraftdrevne dele.
- Bær tætsiddende tøj for at undgå at blive fanget af de bevægelige dele.
- Hold øje med ledninger, træer etc. når udstyret løftes. Sørg for at der ikke befinder sig personer i arbejdsområdet.
- Hvis der svinges for skarpt kan det medføre, at udstyret rammer hjulene. Dette kan medføre personskade samt skade på udstyret.

## Hold øje med sikkerhedssymbolet



Sikkerhedssymbolet indikerer en potentiel fare for personsikkerheden og at der skal tages sikkerhedsforholdsregler. Når man støder på dette symbol, vær da agtpågivende og læs informationen som følger. Et produkts sikkerhed afhænger, ud over design og konfiguration, af brugerens agtpågivenhed, omtanke, omhyggelighed samt grundig oplæring af personer, som er involveret i drift, transport, vedligeholdelse og opbevaring af udstyret.

## Vær opmærksom på signalordene

Signalordet fortæller om graden af faren. Signalordene er:

### **FARE**

Betyder en meget farlig situation, som hvis den ikke undgås, vil medføre død eller alvorlig personskade. Dette signalord anvendes kun i de mest ekstreme situationer, typisk ved maskindele som, for at kunne fungere, ikke kan afskærmes.

### **ADVARSEL**

Betyder en potentielt farlig situation, som hvis den ikke undgås, kan medføre død eller alvorlig personskade og omfatter farlige dele som er blotlagte når skærmene er taget af. Kan også bruges til at advare om farlige arbejdsgange.

### **FORSIGTIG**

Betyder en potentiel farlig situation som, hvis den ikke undgås, kan resultere i mindre eller moderat personskade. Kan også bruges for at advare om farlige arbejdsgange.

## Slukning og opbevaring

- Sænk maskinen til jorden, sæt traktoren i parkeringsposition, sluk motoren og tag tændingsnøglen ud.
- Afmonter og opbevar udstyret på et sted, hvor børn ikke har adgang. Udstyret skal sikres med blokke og støtter.



## Transport

- Overhold altid lokale færdselsregler.
- Max. transporthastighed er 30 km/t. Overskrid ikke dette. Kør aldrig ved hastigheder, hvor der ikke er tilstrækkelig kontrol over styring og standsning. Hårdt teræn kræver lavere hastighed.
- Pludselige opbremsninger kan få det bugserede udstyr til at svinge og tippe. Nedsæt hastigheden.
- Langsomtkørende traktorer, selvkørende udstyr og bugseret udstyr, kan udgøre en fare, når de kører på offentlig vej. De er svære at se, særligt om natten.
- Blinkende advarselslys og blinklys anbefales til enhver tid ved kørsel på offentlig vej.

## Lad ikke personer sidde på maskinen

- Passagerer forhindrer brugerens udsyn, kan blive ramt af fremmedlegemer eller bliver kastet af maskinen.
- Lad aldrig børn anvende udstyret.

## Vedligeholdelse

- Forstå proceduren før arbejdet påbegyndes. Brug korrekt værktøj og udstyr. Se brugsanvisningen for yderligere information.
- Udfør arbejdet på et rent og tørt sted.
- Sænk udstyret til jorden, sæt traktoren i parkeringsposition, sluk motoren og tag tændingsnøglen ud før der udføres nogen form for vedligeholdelse.
- Lad udstyret køle helt af.
- Smør ikke udstyret mens det er i drift.
- Kontroller alle dele. Sørg for at de er i god stand og monteret korrekt.
- Fjern gamle fedtrest, olie og snavs.
- Fjern alt værktøj samt overskydende dele fra udstyret inden drift.

## Vær forberedt på uheld

- Vær forberedt på brand.
- Hav førstehjælpskasse og ildslukker ved hånden.
- Hav telefonnumre på læge, ambulance, skadestue og brandvæsen ved hånden.

## Personlige værnemidler

- Det anbefales at anvende beskyttelsestøj og -udstyr.
- Bær tøj og udstyr som passer til arbejdet. Undgå løstsiddende tøj.
- Langvarig udsættelse for høj støj kan forårsage nedsat hørelse eller høretab. Brug godkendt høreværn.
- Sikker anvendelse af udstyret kræver brugerens udelte opmærksomhed. Undgå at anvende høreværn med indbygget radio/musik.

## Væske under højt tryk

- Væske under tryk kan gennemtrænge huden og forårsage alvorlig personskade.
- Undgå faren ved at aflaste trykket før de hydrauliske slanger frakobles.
- Anvend et stykke papir eller pap, aldrig kropsdele, for at kontrollere ved mistanke om lækage. Brug sikkerhedshandsker og sikkerhedsbriller, når der arbejdes med hydrauliske systemer.
- Opstår der uheld, op søg straks læge. Væske som gennemtrænger huden skal behandles inden for få timer for at undgå koldbrand.

## Sikkerhedsmærkater

Slagleklipperen er udstyret med sikkerhedsmærkater. Disse underbygger den sikre drift af udstyret. Læs dem og følg anvisningerne.

1. Hold sikkerhedsmærkaterne rene og læselige.
2. Udskift beskadigede eller manglende mærkater. Kontakt leverandør for at bestille nye mærkater.
3. Hvis en komponent, som er udstyret med sikkerhedsmærkat, udskiftes, sørg da for at bestille nye mærkater, når der bestilles reservedele.
4. Se i næste afsnit hvor mærkaterne er placeret.  
Sådan sættes nye mærkater på:
  - a) Rengør området hvor mærkaten skal sidde.
  - b) Sprøjt sæbevand på området.
  - c) Tag bagsiden af mærkaten og tryk den fast mod overfladen.
  - d) Pres luftbobler ud med f.eks. et kreditkort.

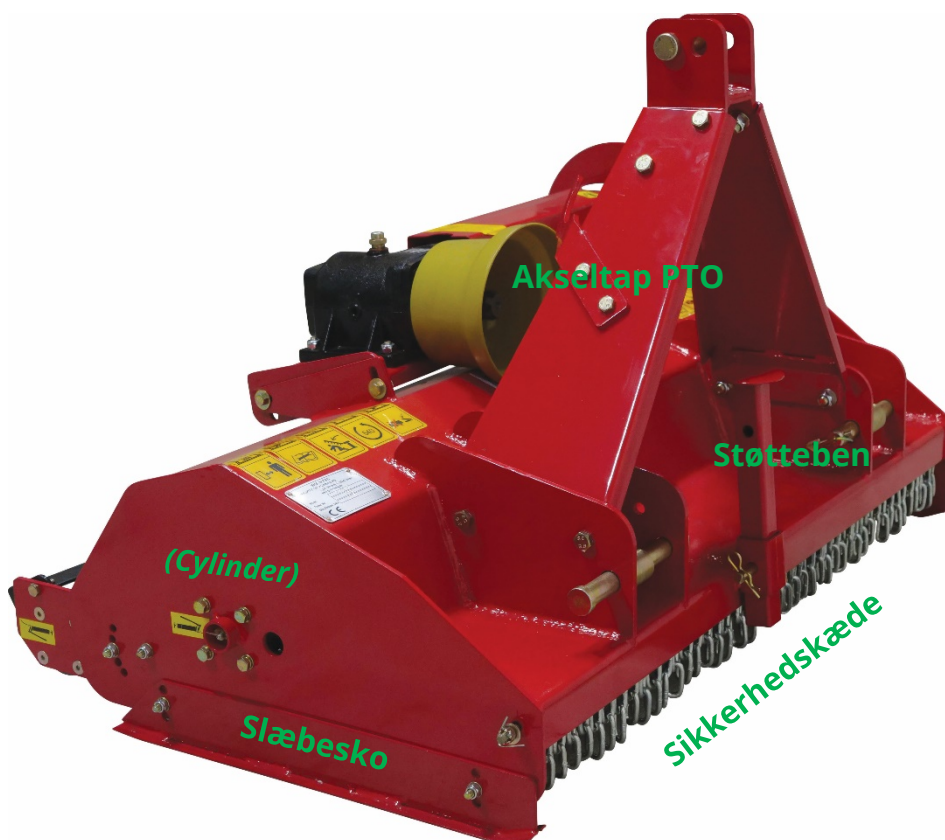
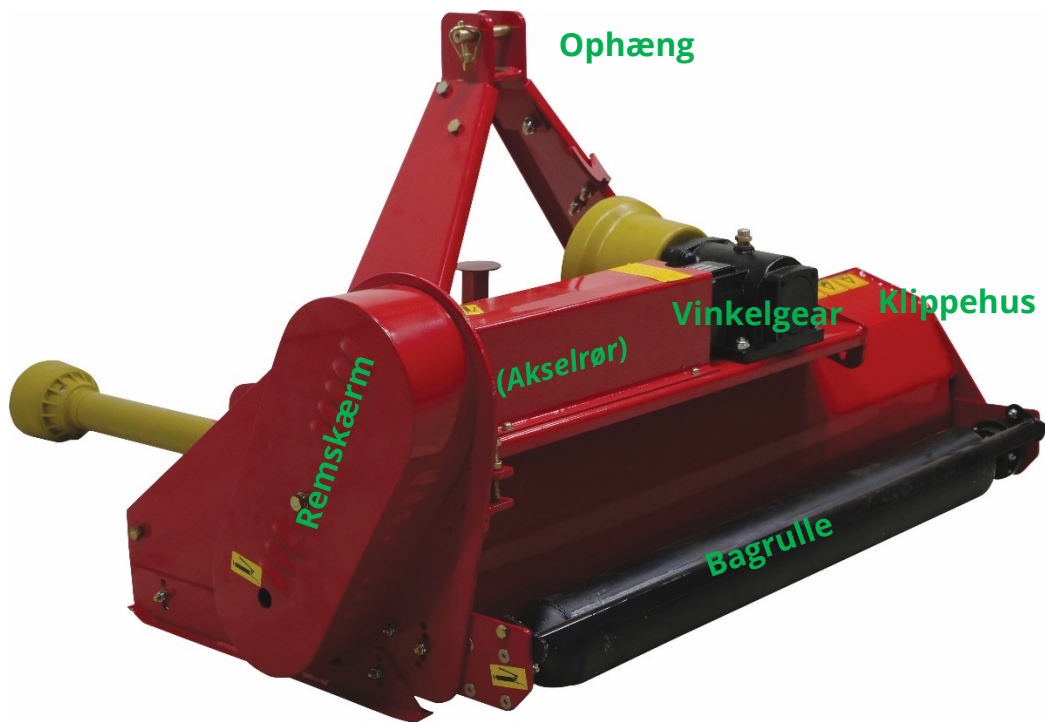
Sikkerhedsmærkater



## Tekniske specifikationer

<b>Model</b>	<b>EF105</b>
Dimensioner LxB/DxH	1.180 x 670 x 730 mm.
Vægt	100 kg
Arbejdsbredde	100 cm
Slagletype	Y-slagler
Antal slagler	36 stk.
Antal remme	2 stk, SPA96
PTO hastighed	540 rpm
Effektkrav til traktor	Min. 20 HK

## Komponentoversigt



## Samling, installation og idriftssættelse

### Montering og opstilling af maskinen:



Monter ophænget som vist i ovenstående illustration.

Efterspænd alle bolte og skruer på maskinen, også de dele der er monteret fra fabrikken.

Maskinens smørenipler gennemsmøres.

Efterspænd maskinen, også de dele som er sat på fra fabrikken, f.eks. slagletromlens lejehus.

**Husk påfyldning af gearolie i gearkassen. Der skal bruges 0,8 liter 80W-90 gearolie.**

### Sammenkobling med traktor:

1. Sørg for at traktorens trækstang ikke kommer i vejen. Flyt den eller tag den af om nødvendigt. Tjek også om der er plads nok når slagleklipperen hæves første gang.
2. Stil traktorens nedre ophængsarme ud for slagleklipperens bøjler. Sæt de nederste splitter på ophænget i de nederste drejeled og monter ringsplitter.

3. Monter topstangen til slagleklipperens øverste ophæng med den tilhørende split. Sæt den fast med låsesplit.
4. Juster topstangen ind eller ud for at få den øverste ophængssplit til at være vertikalt over eller en smule bag ved de nederste ophængssplitter – for at opnå bevægelse i slagleklipperen. Slagleklipperen bør køres med bagenden 15 grader lavere end fronten.

### Montering af kraftoverføringsaksel:

1. Sæt kraftoverføringsakselenden med sikkerhedsrøret over gearkassens PTO aksel og sæt dem sammen ved hjælp af påsætningsenheden.
2. Sæt kraftoverføringsakslens anden ende på traktorens PTO aksel og sæt dem fast med PTOens låseenhed.
3. Bevæg kraftoverføringsakslen frem og tilbage for at sikre, at den sidder ordentligt fast på både traktor og slagleklipper.
4. Sæt kæden fra kraftoverføringsakslens skærm fast på en af ophængets øvre beslag for at sikre at skærmen ikke drejer rundt.
5. I tilfælde af, at kraftoverføringsakslen skal afkortes:
  - a) Hold de to halvdele ved siden af hinanden i den kortest mulige arbejdsposition og marker dem.
  - b) Afkort de indre og ydre skærmmør lige meget.
  - c) Afkort de indre og ydre glideprofiler med samme længde som skærmmørerne.
  - d) Korrekt overlappning er mindst halvdelen af lænden på rørene og begge rør skal være lige lange.
  - e) Slib alle skarpe kanter og fjern grater. Smør glideprofilerne.



#### FORSIGTIG

Traktorens PTO skærme og alle slagleklipperens skærme skal altid være monteret når slagleklipperen er i brug!

### Betjeningsinstruktioner:

#### Transport:

**BEMÆRK:** Tag altid kraftoverføringsakslen af før maskinen hæves til transportposition.

1. Sørg altid for at kraftoverføringsakslen ikke kommer i kontakt med hverken traktor eller slagleklipper når slagleklipperen hæves til transportposition. Juster og indstil traktoren 3-punktsophængs løftehøjde, så akslen ikke kommer i kontakt med slagleklipperen i hævet position.

2. Nedsæt traktorens kørehastighed når der drejes og sørg for tilstrækkelig plads, så slagleklipperen ikke kommer i kontakt med forhindringer som bygninger, træer eller hegn.
3. Vælg altid en sikker kørehastighed ved transport. Sørg altid for at hurtigere kørende køretøjer kan komme sikkert forbi.
4. Når der køres i ujævnt eller kuperet terræn, sæt da traktoren i et lavere gear.



**FORSIGTIG**

Når der køres på offentlig vej, uanset om det er om dagen eller om natten, brug da lygter og andet udstyr for at advare andre trafikanter. Overhold gældende færdselsregler.

**Brug**

Følgende inspektion skal udføres inden brug af maskinen hver gang:

1. Kontroller oliestanden i gearkassen.
2. Kontroller, at alle gear i gearkassen er i god stand og spændt ordentligt.
3. Sørg for, at alle slagler, bolte og møtrikker er tætte.
4. Sørg for, at alle skærme er på plads og korrekt sikret.
5. Smør PTO-akslen og alle andre smørenipler.
6. Rengør arbejdsområdet for sten, grene og andre genstande.
7. Sænk slagleklipperen til jorden. Sæt traktorgashåndtaget til ¼. Tilkobl PTO'en så knivene begynder at rotere.
8. Hold PTO-hastigheden ved 540 rpm.
9. Klip langsomt og øg hastigheden gradvist, indtil den ønskede hastighed er nået - maks. 540 omdr./min.
10. Slaglerne skærer bedre ved højere rotation end ved reduceret hastighed.
11. Efter de første 15 meter skal du stoppe arbejdet og kontrollere, at slagleklipperen er indstillet korrekt.
12. Forsøg aldrig at dreje eller bakke, når slagleklipperen er sænket ned på jorden.
13. Tilslut ikke kraftudtaget med slagleklipperen i hævet position.

**Klippeinstruktioner:**

1. Ryd området der skal klippes for genstande og affald, der vil kunne komme i kontakt med slagleklipperens knive.
2. Græs klippes bedst når det er tørt. Klipper man vådt græs kan det klumpe sig sammen og resultere i klumper bag ved slagleklipperen.
3. Græs skal klippes ofte da kortere afklip smuldrer hurtigere.



4. Er græsset ekstremt højt, anbefales det at hæve skærehøjden og slå græsset og derefter sænke højden til den ønskede klippehøjde og slå græsset en gang til.

## Justeringer:

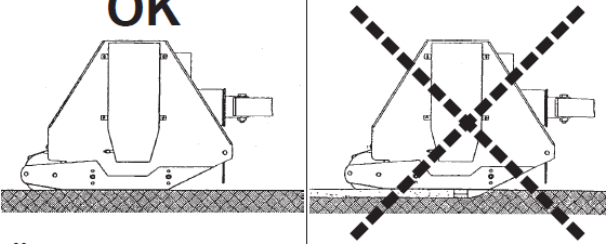
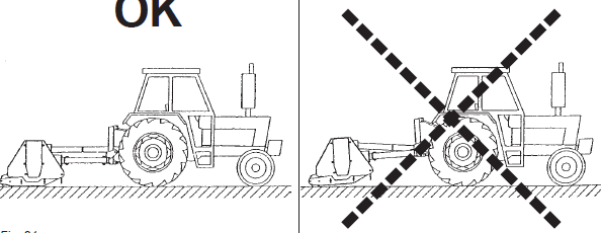


**FORSIGTIG**

Aktiver parkeringsbremsen, sluk traktoren, fjern tændingsnøglen og frakobl PTOen før der udføres nogen form for justering.

## Indstilling af klippehøjde:

<p>Klippehøjden afhænger af rullens placering. Der er tre indstillingsmuligheder. Fra fabrikken er rullen monteret i den midterste. Hvis lavere eller højere klippehøjde ønskes, løsnes bolt (A) på begge sider af maskinen. Bolt (B) afmonteres i begge sider af maskinen. Rullen hæves, eller sænkes, og boltene (B) monteres igen. Til sidst spændes alle boltene.</p>		
<p>Billede af rigtig indstilling af rullen, og forkert indstilling.</p>		
<p>Slæbeskoene er monteret i ovale huller, så de også kan hæves eller sænkes. Boltene (C) løsnes, slæbeskoene justeres og boltene spændes igen. Der er slæbesko på begge sider af maskinen.</p>		

<p>Billede af rigtig indstilling af slæbesko og forkert indstilling.</p>	<p><b>OK</b></p> 
<p>Topstangen justeres så maskinens front er ca. 15 grader højere end den bagerste.</p>	<p><b>OK</b></p> 

## Justering af 3-punktsophænget:

3-punktsophænget er lavet så der opnås en vis bevægelighed i retningen frem og tilbage når der klippes i ujævnt terræn. Juster topstangen sådan at den øverste ophængssplit sidder vertikalt lige over eller en smule bag ved de nederste ophængssplitter. Slagleklipperen bør køres med bagenden 15 grader lavere end forenden.

Ophænget kan også justeres fra side til side ved at dreje på justeringshåndtaget. Drej håndtaget indtil den ønskede indstilling er opnået.

## Justering og udskiftning af kileremme:

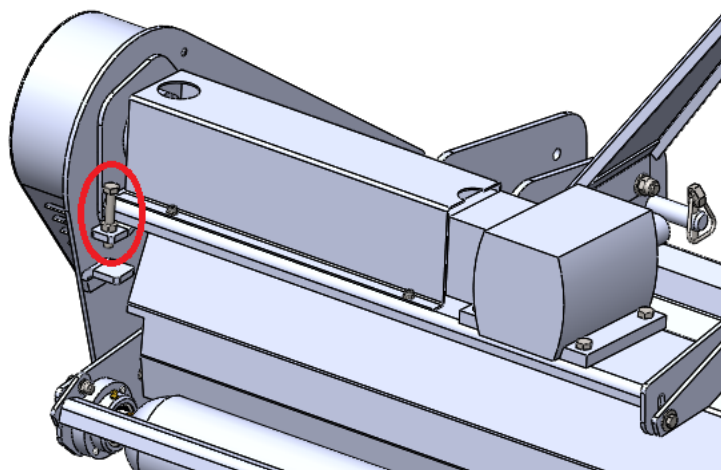


### FORSIGTIG

Kileremssystemet er fjederbelastet, så vær agtpågivende og undgå at komme til skade!

Kileremmen skal kontrolleres efter få timers drift og efter 20 timers drift. Herefter for hver 40. driftstime.

1. Kileremmens stramhed kan justeres på justeringsbolten. Drej bolten indtil den ønskede stramhed er opnået. Herefter bør gearkassen justeres sådan at udgangsakslen løber lige (parallelt) med slagleklipperen. Løsn boltene under gearkassen og flyt gearkassen indtil udgangsakslen løber lige.
2. For stram kilerem kan medføre for tidlig nedbrud af rem og drivkomponenter.



Det er vigtigt at kileremmen kører lige og friktionsfrit for at sikre korrekt drift. Kører remskiven ikke korrekt kan det være nødvendigt at justere på remskivehjulene i siden. Dette er også aktuelt når der skal udskiftes en remskive.

1. Tag remskiveafskærmningen af så man kan se og arbejde med remskivehjulene og kileremmen.



2. Remskivehjulene er monteret på akslen med en spændebøsning (taper lock) som er opbygget af den todelt konisk bøsning som holder remskivehjulet på plads og samtidig gør det muligt at justere hjulet på siden af akslen.

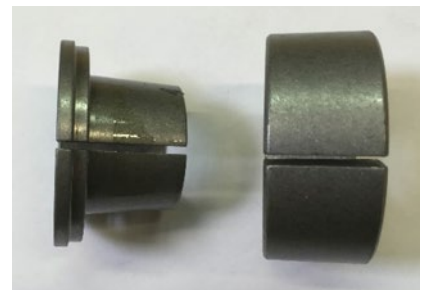
Spændebøsningen holdes sammen med 6 eller 8 bolte (afhængigt af model). På bøsningen er der desuden 3 alt. 4 huller som er tomme.



Ved at skrue samtlige bolte ud i stedet sætte dem i de tomme huller, tvinges den koniske yderdel ud af spændebøsningen og man kan herefter frigive remskivehjulet fra akslen.



3. På samme måde kan man også justere og spænde remskivehjulet på siden af akslen ved hjælp af spændebøsningen, sådan at kileremmen kører så lige og friktionsfrit på hjulet som muligt. Gør de ikke det vil remmene slides og til sidst gå i stykker.
4. Når kileremmen kører lige og friktionsfrit på remskivehjulet genmonteres samtlige møtrikker parallelt og trinvist for at låse spændebøsningen og dermed remskivehjulet på akslen. Kontroller at kileremmen fortsat kører korrekt.



Når spændebøsningen (taper lock) skal spændes skal det gøres rundt i ring flere gange til alle bolte er spændte.

## Vedligeholdelse og smøring

### Vedligeholdelsesplan

Udskiftning af remskive	Udskiftes ved behov.
Udskiftning af slagler	Udskiftes ved behov.
Udskiftning af kilerem	Kileremmen kontrolleres efter højst et par timers drift og efterspændes ved behov. Udskiftes ved behov.
Efterspænding af bolte	Efter højst et par timers drift, kontrolleres alle bolte og efterspændes. Vær særlig opmærksom på bolte på valsens lejehus og boltene på remskiverne.
Gearolie	Kontroller olieniveauet i vinkelgearet og påfyld ved behov. Se afsnittet Smøring. Gearolien skal skiftes mindst hvert 2. år.
Smøring	Smør maskinen jf. instruktionerne i afsnittet om smøring.

Korrekt servicering og justering er grundlaget for alle landbrugsmaskiners lange levetid. Ved grundigt og systematisk eftersyn, kan der spares dyr vedligeholdelse, tid og reparation.



#### **ADVARSEL**

Af sikkerhedsårsager skal al vedligeholdelse udføres med frakoblet PTO, maskinen sænket helt til jorden og traktoren slukket og med tændingsnøglen taget ud.

- Efter højst et par timers drift kontrolleres alle bolte for at sikre at de er spændte og kontroller kileremmens spænding.
- Udskift alle slidte, beskadigede og ulæselige sikkerhedsmærkater. Bestil dem hos leverandøren.

## Udskiftning af remskive

1. Remskivehjulene er monteret på akslen med en spændebøsning (taper lock) som er opbygget af den todelt konisk bøsning som holde remskivehjulet på plads og samtidig gør det muligt at justere hjulet på siden af akslen.

Spændebøsningen holdes sammen med 6 eller 8 bolte (afhængigt af model). På bøsningen er der desuden 3 alt. 4 huller som er tomme.



Ved at skrue samtlige bolte ud i stedet sætte dem i de tomme huller, tvinges den koniske yderdel ud af spændebøsningen og man kan herefter frigive remskivehjulet fra akslen.



2. På samme måde kan man også justere og spænde remskivehjulet på siden af akslen ved hjælp af spændebøsningen, sådan at kileremmen kører så lige og friktionsfrit på hjulet som muligt. Gør de ikke det vil remmene slides og til sidst gå i stykker.
3. Når kileremmen kører lige og friktionsfrit på remskivehjulet genmonteres samtlige møtrikker parallelt og trinvist for at låse spændebøsningen og dermed remskivehjulet på akslen. Kontroller at kileremmen fortsat kører korrekt.



Når spændebøsningen (taper lock) skal spændes skal det gøres rundt i ring flere gange til alle bolte er spændte.

## Udskiftning af slagler

VIGTIGT: Sørg for at nye slagler har samme længde og vægt som de eksisterende. Dette vil sikre god balance i rotationerne.

1. Fjern bolt og møtrik.
2. Tag den gamle slagle af.
3. Monter ny slagle og bolt.
4. Spænd fast med møtrik.

## Udskiftning af kilerem



### ADVARSEL

Drivremssystemet er fjederbelastet, vær forsigtig for at undgå at komme til skade!

1. Fjern remskærme.
2. Løsn kileremmene ved at løsne remspændingsbolten indtil remmen kan tages af.
3. Tag den gamle rem af remskiven.
4. Sæt den nye rem på.
5. Spænd remspændingsbolten.
6. Monter skærmene igen.

## Opbevaring

Når sæsonen er afsluttet, bør maskinen klargøres til vinteropbevaring umiddelbart herefter.

1. Start med at rengøre maskinen omhyggeligt. Støv og snavs optager fugtighed, og fugt fremmer rustdannelsen.
2. Vær agtpågivende ved rensning med højtryksrensere. Ret aldrig strålen direkte mod lejerne.
3. Smør alle smøresteder omhyggeligt efter rensningen.
4. Kraftoverføringsakslen afmonteres, smøres med fedt på profilrørene og i kardankrydsene.
5. Oversprøjt maskinen med et lag rustbeskyttende olie. Dette er især vigtigt på alle blankslidte dele.
6. Maskinen opbevares indendørs i et ventileret maskinhus, for at beskytte maskinen mod vejr og vind.

## Smøring

### PTO-akslen:



Universalfedt

### Rullelejer (begge ender):



Universalfedt

### Slagleklipperlejer (begge ender):



Universalfedt

### Gearkasse:



SAE 80W-90 gearolie

Kontroller olieniveauet i gearkassen ved at fjerne kontrolproppen, som sidde på højre side af maskinen. Olien skal nå til bunden af hullet. Påfyld evt. olie ved at fjerne oliepåfyldningsproppen øverst samt sideproppen. Påfyld olie til der løber olie ud af hullet på siden. Overfyld ikke!

VIGTIGT: Slagleklipperen skal stå på en plan overflade, når gearolien tjekkes!


### Drivlinje profiler:



Universalfedt



## Fejlfinding

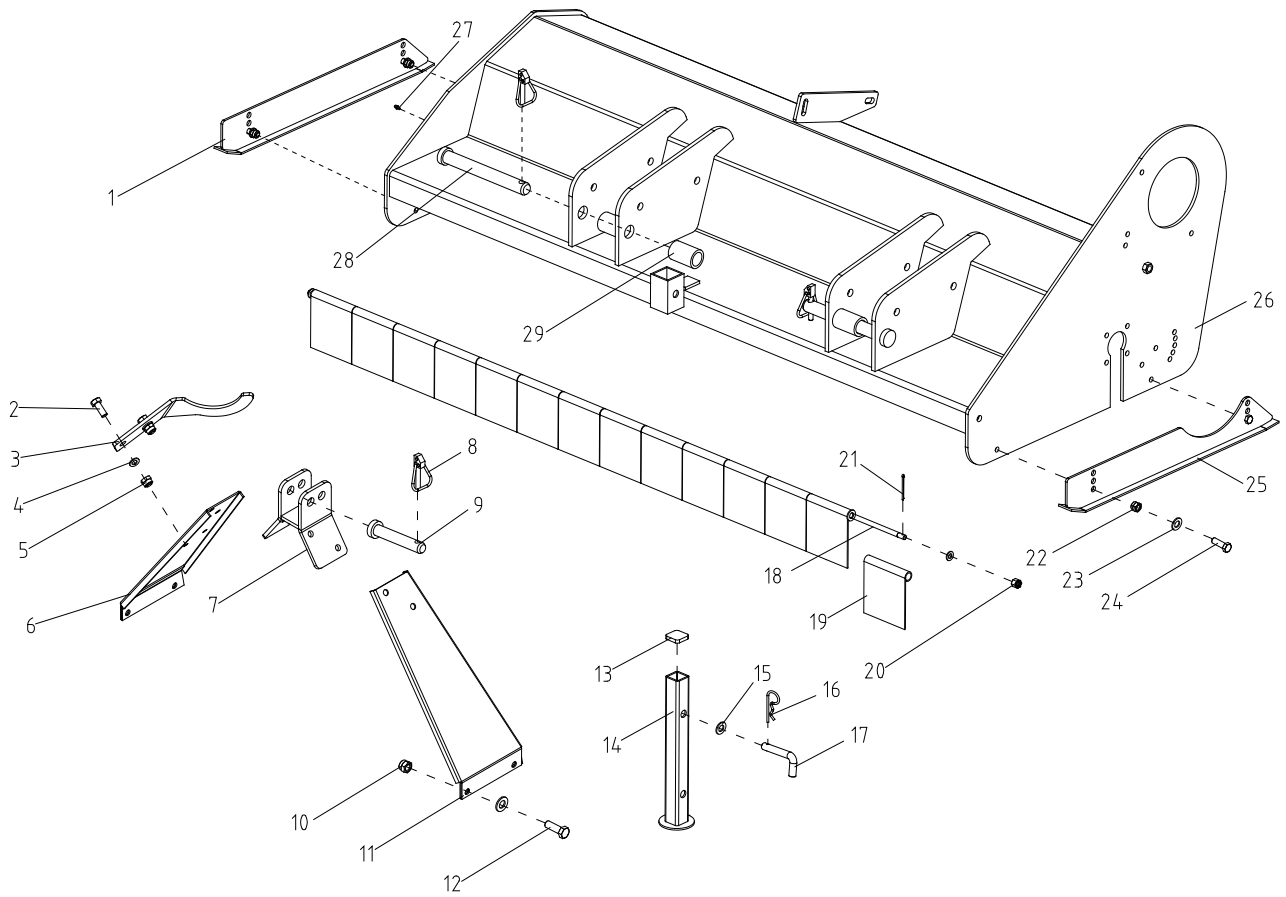
Problem	Løsning
 <b>ADVARSEL</b> Forsøg ikke at rengøre slagleklipperens udladningsområde mens maskinen kører. Risiko for legemsbeskadigelse.	
<b>Rem glider</b>	Tag slagleklipperens afdækning af og rengør
	Tag remafdækningen af og rengør remskiverne
	Udskift rem
<b>Områder med uklippet græs</b>	Klip for fuld gas (540 rpm), tjek PTO-hastigheden og traktorens motor
	Skift til et lavere gear
	Spænd remmene
	Udskift manglende slagler
<b>Overdreven vibration</b>	Udskift slagler
	Udskift remme
	Udskift remskive eller juster
	Fjern remafskærmninger og rengør området omkring remme og skiver
<b>Larmende gearkasse</b>	Tjek olieniveauet
<b>Græsset skalperes</b>	Øg klippehøjden ved at justere rullen
	Skift klippemønster
	Nedsæt hastigheden
<b>Ujævn klipping</b>	Skift til et lavere gear
	Niveller slagleklipperen
	Udskift manglende slagler
<b>Traktoren arbejder "hårdt" med slagleklipperen</b>	Klip ved fuld gas (540 rpm)
	Skift til et lavere gear
	Rengør slagleklipperen

## Bortskaffelse

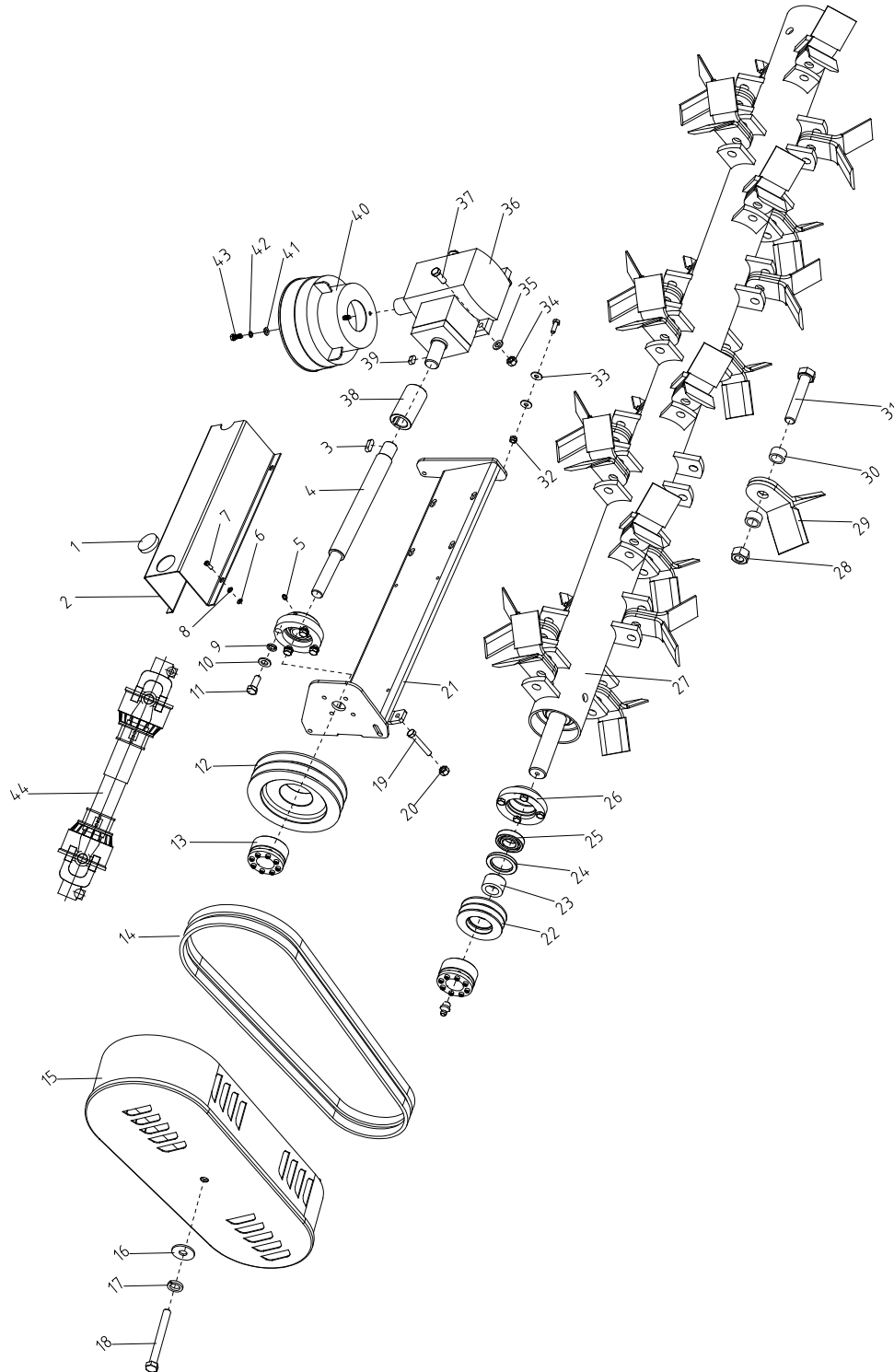
Når slagleklipperen skal kasseres, skilles den ad og delene bortskaffes jf. gældende regler for bortskaffelse af det pågældende materiale.

## Splittegninger

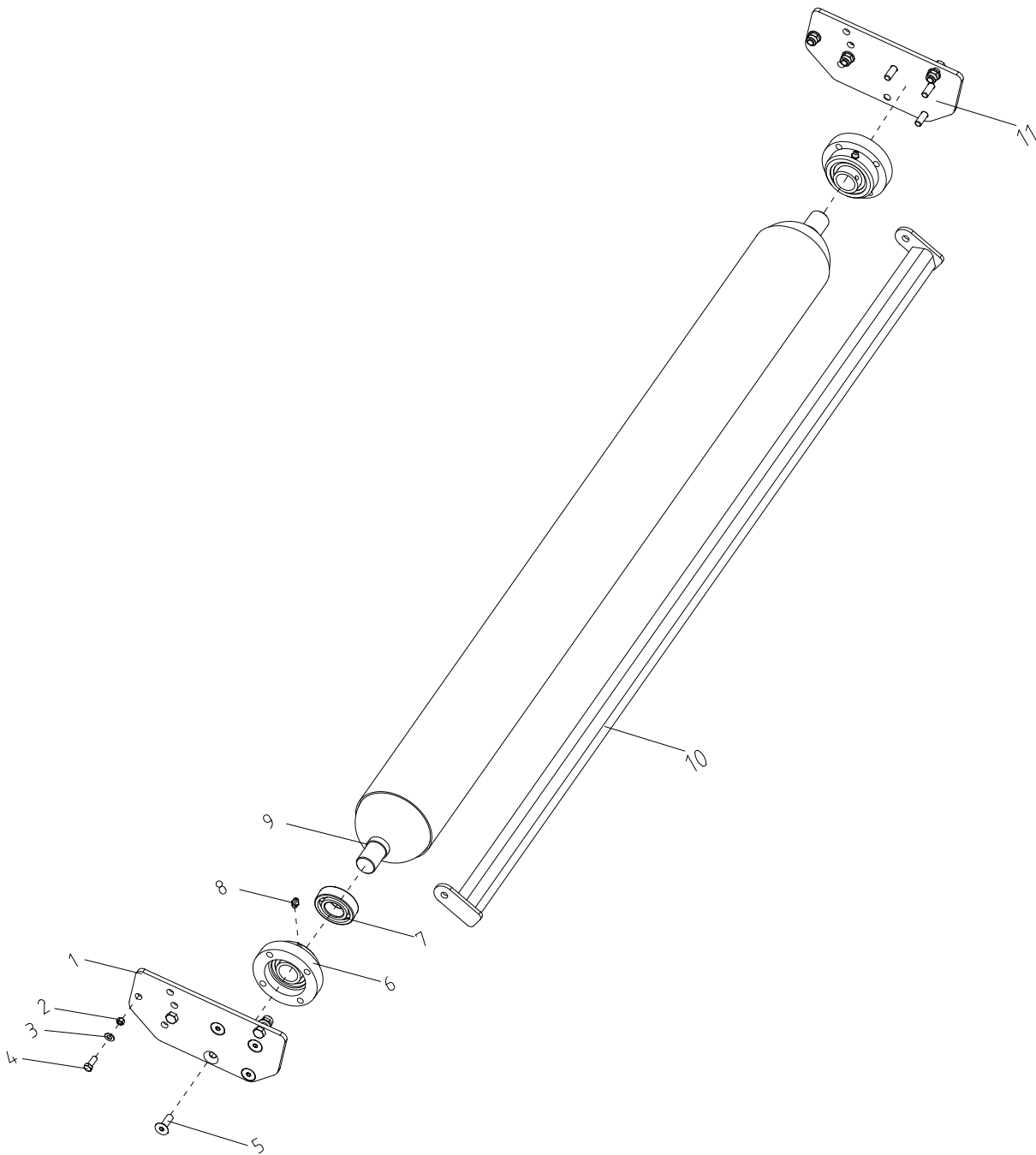
### Hovedmaskine






## Rotoraksel/gearkasse



## Rulle



## EU overensstemmelseserklæring

<b>EU OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING</b> 	
EU – importør:	P. Lindberg A/S Sdr. Ringvej 1 6600 Vejen Tlf.: 70212626 E-mail: salg@p-lindberg.dk CVR: 25903110 <a href="http://www.p-lindberg.dk">www.p-lindberg.dk</a>
Erklærer herved at følgende maskine:	Slagleklipper 100 cm PL varenummer: 9062965
Type / model:	EF-105
Er i overensstemmelse med følgende direktiver:	2006/42/EEC
Anvendte standarder og normer:	-
Dato og ansvarlig underskrift:	Vejen d. 11-01-2021 P. Lindberg A/S  Erik T Lauritsen Direktør 

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

**Slaghack 100 cm - art. 9062965**

**Beskrivning:** Slaghack för trepunktslyft, kategori 1. Minsta effektkrav på endast 20 hk. Det medföljer kraftöverföringsaxel (max. varvtal 540 varv/min), levereras omonterad.

**Användningsområde:** För putsning av rabatter, gräs omkring staket, hästhagar, stigar och skogsvägar.

**Avsedd användning:** Får bara användas som bruksanvisningen anger – all annan användning är felaktig.



**INNAN SLAGHACKEN TAS I DRIFT**

Slaghacken måste fyllas med olja innan den tas i drift.

Innan maskinen tas i drift ska du kontrollera den:

Kontrollera oljenivån i vinkelväxeln, fyll på vid behov.

Alla bultar, muttrar och skruvar ska noga kontrolleras och eventuellt efterspännas vid behov.

Kontrollera att kilremmarna är korrekt spända.

Smörj alla smörjnipplar på maskinen.

**UNDERHÅLL**

Underhåll ska utföras redan efter första timmens körning.

Efterspänn bultarna på valsens lagerhus.

Efterspänn bultarna på remskivorna.

Justera kilremmarnas stramhet.

Smörj alla smörjnipplar på maskinen.

## Innehåll

Inledning .....	4
Allmän information.....	4
Säkerhetsanvisningar.....	5
Avstängning och förvaring.....	6
Transport .....	7
Underhåll .....	7
Personlig skyddsutrustning .....	8
Vätska under högt tryck .....	8
Säkerhetsmärken .....	8
Tekniska data .....	10
Komponentöversikt.....	11
Hopmontering, installation och idrifttagning.....	12
Montering och uppställning av maskinen:.....	12
Sammankoppling med traktor:.....	12
Montering av kraftöverföringsaxel: .....	13
Användningsanvisningar:.....	13
Transport: .....	13
Användning .....	14
Klippinstruktioner: .....	14
Justeringar: .....	15
Inställning av klipphöjd:.....	16
Justering av trepunktsupphängningen: .....	17
Justering och byte av kilremmar:.....	17
Underhåll och smörjning.....	19
Underhållsplan .....	19
Byte av remskiva .....	20
Byte av slagor.....	21
Byte av kilrem .....	21
Förvaring.....	21
Smörjning.....	22

Felsökning.....	23
Bortskaffande .....	23
Sprängskisser.....	24
Huvudmaskin.....	24
Rotoraxel/växellåda.....	25
Rulle .....	26
EU-försäkran om överensstämmelse.....	27



## Inledning

Den här bruksanvisningen innehåller en beskrivning av maskinen och nödvändiga instruktioner för att kunna använda den säkert och korrekt samt instruktioner för dagligt och regelbundet underhåll av maskinen.



Bruksanvisningen vänder sig till den **professionella användaren** som redan är behörig för och förtrogen med att köra traktorn som maskinen kopplas till.

Det är arbetsgivarens (maskinens ägare) ansvar att säkerställa att alla som ska använda, serva, underhålla eller reparera maskinen har läst bruksanvisningen.

Det rekommenderas att endast använda reservdelar och tillbehör i original. Användning av icke originaldelar kan vara farligt samt förkorta maskinens livslängd och försämra dess prestanda. Dessutom kan garantin upphöra att gälla.

Om tvivel uppstår om tolkningen av bruksanvisningen ska leverantören kontaktas.

## Allmän information

Bruksanvisningen är en del av säker drift av denna maskin och ska alltid förvaras tillsammans med den. LÄS, FÖRSTÅ OCH FÖLJ anvisningarna i bruksanvisningen innan utrustningen tas i drift.

Illustrationerna i bruksanvisningen kan avvika från det levererade, eftersom man kan ha tagit bort komponenter för att göra illustrationen tydligare.

När det i bruksanvisningen används "höger" och "vänster" betyder det alltid sett från körriktningen om inte annat anges.

Bruksanvisningen har utarbetats i enlighet med Maskindirektivet 2006/42/EG och de relevanta tekniska standarderna.

Maskinen är utrustad med säkerhetsmärken som ska underhållas och bytas ut när de inte längre går att läsa.

## Säkerhetsanvisningar

Läs bruksanvisningen noggrant och se till att förstå hur alla instruktioner innan utrustningen tas i bruk. Var också uppmärksam på säkerhetsmärkena; läs och följ instruktionerna.

Låt inte personer använda utrustningen om de inte har läst och förstått bruksanvisningen och som inte har fått noggranna anvisningar om säker användning av utrustningen.

- Användaren ska vara förtrogen med alla enhetens manöverreglage.
- Utrustningen får endast manövreras från förarsätet.
- Se till att alla skärmar och säkerhetsanordningar sitter ordentligt och är fastgjorda innan utrustningen tas i drift.
- Lämna vare sig traktor eller utrustning utan uppsikt när motorn är igång.
- Avstigning från traktor i rörelse kan leda till allvarlig personskada eller dödsfall.
- Stå inte mellan traktor och utrustning medan de kopplas ihop.
- Håll händer, fötter och kläder på avstånd från de motordrivna delarna.
- Bär åtsittande kläder för att undvika att fastna i de rörliga delarna.
- Håll uppsikt efter kablar, träd osv. när utrustningen lyfts. Se till att det inte finns några personer i arbetsområdet.
- Vid för skarpa svängar kan det leda till att utrustningen slår mot hjulen. Detta kan leda till personskada samt skada på utrustningen.

## Var uppmärksam på säkerhetssymbolen



Säkerhetssymbolen indikerar en potentiell fara för personsäkerheten och att det ska vidtas säkerhetsåtgärder. När man ser den här symbolen ska man vara försiktig och läsa informationen som följer. Säkerheten för en produkt är beroende av, förutom dess utformning och sammansättning, användarens uppmärksamhet, varsamhet, noggrannhet samt grundlig utbildning av personer som är involverade i drift, transport, underhåll och förvaring av utrustningen.

## Var uppmärksam på signalorden

Signalordet indikerar graden av fara. Signalorden är:

### **FARA**

Betyder en mycket farlig situation som, om den inte undviks, kommer att leda till dödsfall eller allvarlig personskada. Detta signalord används endast i de mest extrema situationer och typiskt sett vid maskindelar som, för att kunna fungera, inte kan avskämmas.

### **VARNING**

Betyder en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarlig personskada och omfattar farliga delar som är exponerade när skärmarna har tagits av. Kan även användas för att varna för farliga arbetsmoment.

### **VAR FÖRSIKTIG**

Betyder en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till mindre eller måttlig personskada. Kan även användas för att varna för farliga arbetsmoment.

## Avstängning och förvaring

- Sänk ned maskinen till underlaget, ställ traktorn i parkeringsläge, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
- Demontera och förvara utrustningen på en plats där barn inte har åtkomst. Utrustningen ska säkras med block och stöd.

## Transport

- Följ alltid lokala trafikregler.
- Maximal transporthastighet är 30 km/h. Överskrid inte detta. Hastigheten får aldrig vara högre än att föraren behåller kontrollen över fordonet och kan stanna det. Hård terräng kräver lägre hastighet.
- Plötsliga inbromsningar kan få den bogserade utrustningen att svänga och slå runt. Sänk hastigheten.
- Långsamtgående traktorer, självgående utrustning och bogserad utrustning kan utgöra en fara när de körs på allmän väg. De är svåra att se, särskilt på natten.
- Blinkande varningsljus och blinkers rekommenderas vid var tid vid körning på allmän väg.

## Låt inte personer sitta på maskinen

- Passagerare skymmer användarens sikt, kan träffas av främmande föremål eller kastas av maskinen.
- Låt aldrig barn använda utrustningen.

## Underhåll

- Se till att förstå arbetsmomenten innan arbetet påbörjas. Använd korrekt verktyg och utrustning. Se bruksanvisningen för ytterligare information.
- Utför arbetet på en ren och torr plats.
- Sänk ned utrustningen till underlaget, ställ traktorn i parkeringsläge, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset innan det utförs någon form av underhåll.
- Låt utrustningen svalna helt.
- Smörj inte utrustningen när den är i drift.
- Kontrollera alla delar. Se till att de är i gott skick och korrekt monterade.
- Avlägsna gamla fettrester, olja och smuts.
- Ta bort alla verktyg samt överskottsdelar från utrustningen före drift.

## Var förberedd på olycka

- Var förberedd på brand.
- Ha första hjälpen-låda och brandsläckare till hands.
- Ha telefonnummer till läkare, ambulans, akutmottagning och brandkår till hands.

## Personlig skyddsutrustning

- Det rekommenderas att använda skyddskläder och -utrustning.
- Bär kläder och utrustning som passar för arbetet. Undvik löst sittande kläder.
- Långvarig exponering för högt buller kan orsaka nedsatt hörsel eller hörselnedsättning. Använd godkända hörselskydd.
- Säker användning av utrustningen kräver användarens odelade uppmärksamhet. Undvik att använda hörselskydd med inbyggd radio/musik.

## Vätska under högt tryck

- Vätska under tryck kan tränga genom huden och orsaka allvarlig personskada.
- Undvik faran genom att avlasta trycket innan de hydrauliska slangarna kopplas ifrån.
- Använd en bit papper eller kartong, aldrig en kroppsdel, för att kontrollera vid misstanke om läckage. Använd skyddshandskar och skyddsglasögon vid arbete med hydrauliska system.
- Uppsök omedelbart läkare om en olycka inträffar. Vätska som tränger igenom huden måste behandlas inom några timmar för att undvika kallbrand.

## Säkerhetsmärken

Slaghacken är utrustad med säkerhetsmärken. Dessa underbygger säker drift av utrustningen. Läs dem och följ anvisningarna.

1. Håll säkerhetsmärkena rena och läsbara.
2. Byt ut skadade eller saknade märken. Kontakta leverantören för att beställa nya märken.
3. Om en komponent som är utrustad med säkerhetsmärken byts ut ska det beställas nya märken i samband med beställning av reservdelar.
4. Se i nästa avsnitt var märkena är placerade.  
Fäst nya märken på följande vis:
  - a) Rengör området där märkena ska sitta.
  - b) Spreja tvålatten på området.
  - c) Ta bort baksidan på märket och tryck fast det mot maskinens yta.
  - d) Pressa ut luftbubblor med till exempel ett kreditkort.

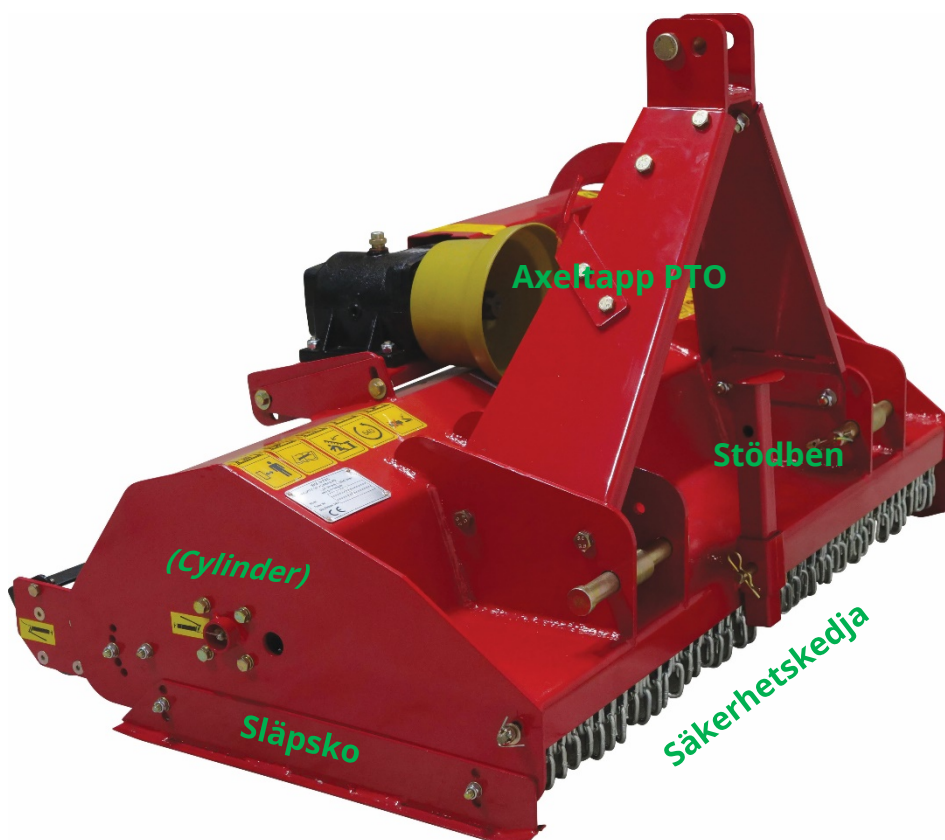
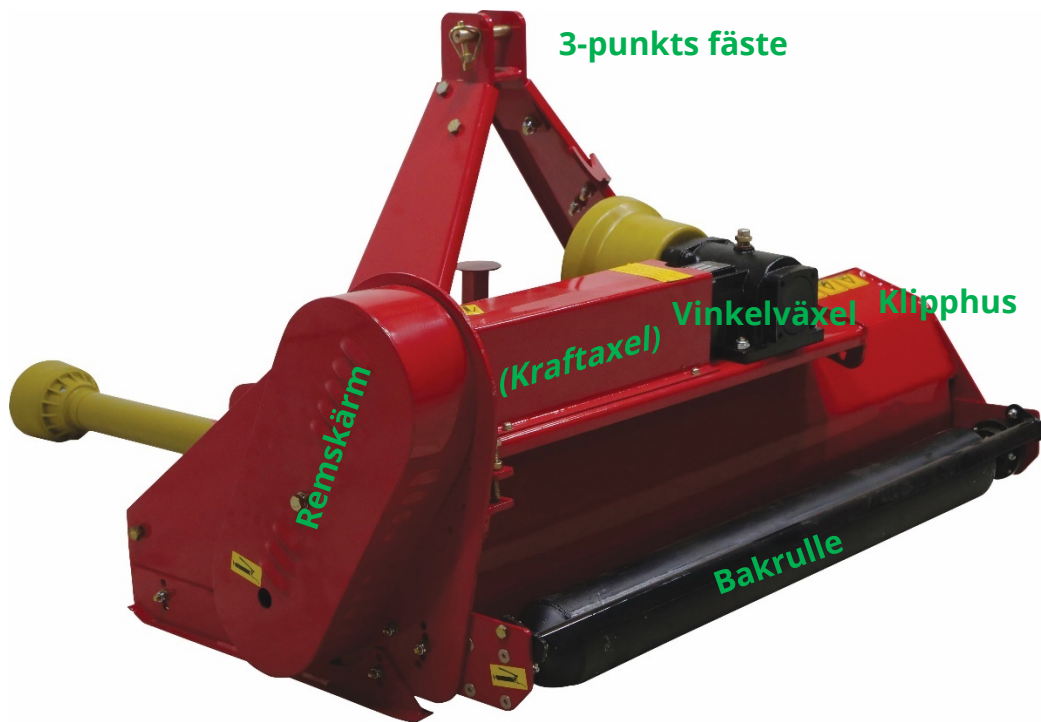
## Säkerhetsmärken



## Tekniska data

<b>Modell</b>	<b>EF105</b>
Mått LxB/DxH	1 180 x 670 x 730 mm.
Vikt	100 kg
Arbetsbredd	100 cm
Slagtyp	Y-slagor
Antal slagor	36 st.
Antal remmar	2 st, SPA96
Kraftuttagsvarvtal	540 varv/min
Effektkrav på traktor	Min. 20 hk

## Komponentöversikt





## Hopmontering, installation och idrifttagning

### Montering och uppställning av maskinen:



Montera upphängningen så som visas på bilden ovan.

Efterspänn alla bultar och skruvar på maskinen, även de delar som monterats på fabriken.

Smörj maskinens smörjnipplar.

Efterspänn maskinen, även de delar som monterats på fabriken, t.ex. slagtrummans lagerhus.

**Kom ihåg att fylla på växellådsolja i växellådan. Använd 0,8 liter 80W-90 växellådsolja.**

### Sammankoppling med traktor:

1. Se till att traktorns dragstång inte kommer i vägen. Flytta den eller ta av den vid behov. Kontrollera även om det finns tillräckligt med utrymme när slaghacken lyfts upp för första gången.
2. Placera traktorns nedre lyftarmar utanför slaghackens byglar. Placera de nedre sprintarna på lyften i den nedre vridleden och montera ringsprintarna.

3. Montera toppstången till slaghackens övre fäste med den tillhörande sprinten. Fäst den med låssprint.
4. Förläng eller korta av toppstången så att det övre fästet är vertikalt placerat ovanför eller något bakom de nedre trepunktsfästena – för att uppnå rörelse i slaghacken. Slaghacken bör köras med bakdelen 15 grader lägre än framdelen.

### Montering av kraftöverföringsaxel:

1. Sätt kraftöverföringsaxelns ände med säkerhetsröret över växellådans kraftöverföringsaxel och koppla ihop dem med hjälp av fästenheten.
2. Anslut kraftöverföringsaxelns andra ände till traktorns kraftuttagsaxel och fäst med kraftuttagets låsanordning.
3. Flytta kraftöverföringsaxeln fram och tillbaka för att se till att den är ordentligt fastsatt på både traktorn och slaghacken.
4. Fäst kedjan från kraftöverföringsaxelns skydd till en av lyftens övre fästen för att säkerställa att skyddet inte kan rotera.
5. Vid förkortning av kraftöverföringsaxeln:
  - a) Håll de två halvorna sida vid sida i kortast möjliga arbetsläge och markera dem.
  - b) Förkorta de inre och yttre skärmrören lika mycket.
  - c) Förkorta de inre och yttre glidprofilerna med samma längd som skärmrören.
  - d) Korrekt överlappning är minst hälften av längden på rören och båda rören ska vara lika långa.
  - e) Slipa alla skarpa kanter och ta bort grader. Smörj glidprofilerna.



**VAR FÖRSIKTIG**

Traktorns kraftuttagsskydd och alla slaghackens skärmar ska alltid vara monterade när slaghacken är i drift!

### Användningsanvisningar:

#### Transport:

OBSERVERA: Ta alltid av kraftöverföringsaxeln innan maskinen lyfts till transportläge.

1. Se alltid till att kraftöverföringsaxeln inte kommer i kontakt med vare sig traktorn eller slaghacken när slaghacken är upplyft till transportläge. Justera och ställ in lyfthöjden för traktorns trepunktslyft så att axeln inte kommer i kontakt med slaghacken i upplyft läge.
2. Sänk traktorns körhastighet i svängar och se till att det finns tillräckligt med utrymme så att slaghacken inte kommer i kontakt med hinder som byggnader, träd eller staket.
3. Välj alltid en säker körhastighet vid transport. Se alltid till att snabbare fordon säkert kan komma förbi.

4. Använd en lägre växel vid körning över ojämn och kuperad terräng.



#### VAR FÖRSIKTIG

Vid körning på allmän väg, oavsett om det är på dagen eller på natten, ska man använda strålkastare och annan utrustning för att varna andra trafikanter. Följ gällande trafikregler.

## Användning

Följande inspektion ska utföras varje gång innan maskinen används:

1. Kontrollera oljenivån i växellådan.
2. Kontrollera att alla växlar i växellådan är i gott skick och ordentligt åtdragna.
3. Se till att alla slagor, bultar och muttrar är täta.
4. Se till att alla skärmar sitter på plats och är ordentligt säkrade.
5. Smörj kraftöverföringsaxeln och alla andra smörjnipplar.
6. Rengör arbetsområdet från stenar, grenar och andra föremål.
7. Sänk ned slaghacken mot underlaget. Ställ traktorns gashandtag på  $\frac{1}{4}$ . Tillkoppla kraftuttagsaxeln så att slagorna börjar att rotera.
8. Håll kraftuttagsvarvtalet på 540 varv/min.
9. Klipp långsamt och öka hastigheten gradvis tills önskad hastighet är uppnådd – max. 540 varv/min.
10. Slagorna skär bättre med högre rotation än med reducerad hastighet.
11. Avbryt arbetet efter de första 15 meterna och kontrollera att slaghacken är rätt inställd.
12. Försök aldrig att vända eller backa när slaghacken är nedsänkt på marken.
13. Anslut till inte kraftuttaget med slaghacken i upplyft läge.

## Klippinstruktioner:

1. Røj området som ska klippas från föremål och avfall som kan komma i kontakt med slaghackens slagor.
2. Gräs klippas bäst när det är torrt. Klipper man vått gräs kan det klumpa sig och resultera i klumpar bakom slaghacken.
3. Gräs ska klippas ofta då kortare gräsklipp förmultnar snabbare.
4. Om gräset är extremt högt rekommenderas det höja klipphöjden, klippa gräset och sedan sänka höjden till önskad klipphöjd och slå gräset igen.

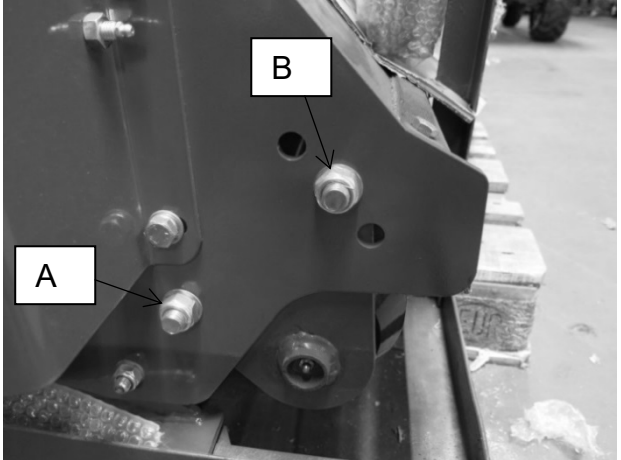
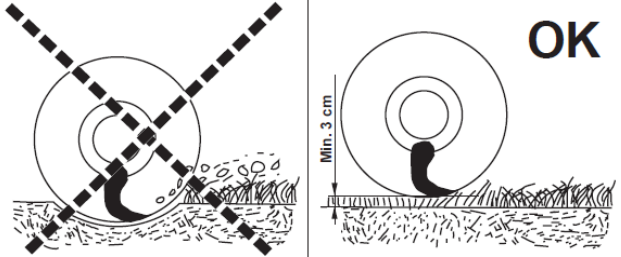
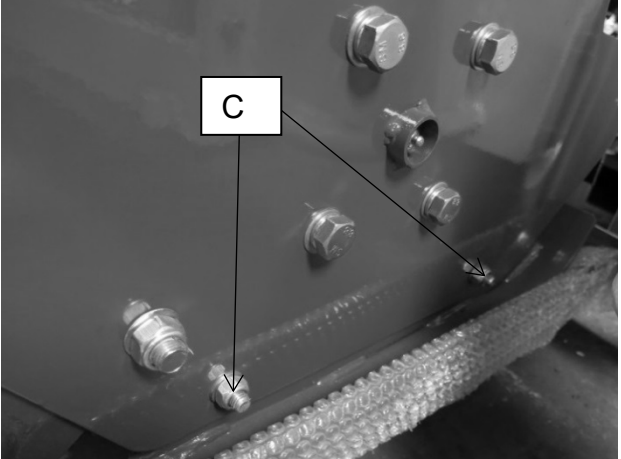
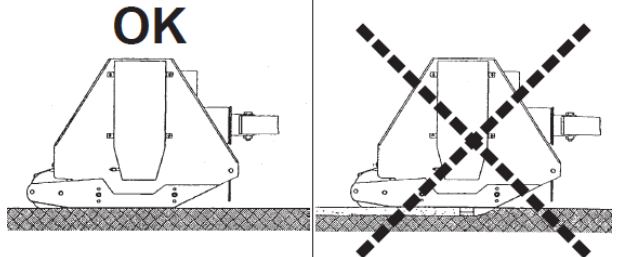
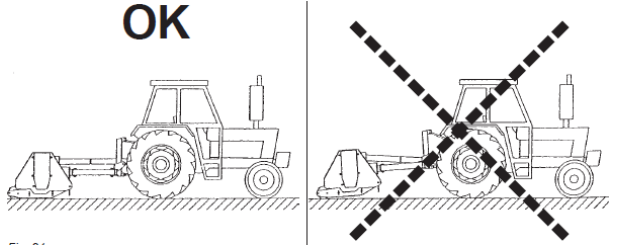
**Justeringar:**



**VAR FÖRSIKTIG**

Aktivera parkeringsbromsen, stäng av traktorn, ta bort tändningsnyckeln och koppla från kraftuttaget innan någon justering utförs.

## Inställning av klipphöjd:

<p>Klipphöjden beror på rullens placering. Det finns tre inställningsmöjligheter. Rullen har monterats i det mittersta läget på fabriken. Om en lägre eller högre klipphöjd önskas, lossas bulten (A) på båda sidor av maskinen. Bult (B) avmonteras på båda sidorna av maskinen. Justera rullens höjd uppåt eller nedåt och bultarna (B) monteras igen. Till sist dras alla bultar åt.</p>	
<p>Bild av felaktig inställning av rullen och korrekt inställning.</p>	
<p>Släpskorna är monterade i ovala hål så att de också kan höjas eller sänkas. Lossa bultarna (C), justera släpskorna och dra åt bultarna igen. Det finns släpskor på båda sidor av maskinen.</p>	
<p>Bild av korrekt inställning av släpsko och felaktig inställning.</p>	
<p>Toppstången justeras så att maskinens främre del är ca 15 grader högre än den bakre.</p>	

## Justering av trepunktsupphängningen:

Trepunktsupphängningen är utformad så att det uppnås en viss rörelse i riktning fram och tillbaka vid slåtter i ojämn terräng. Justera toppstången så att det övre fästet är vertikalt placerat rakt ovanför eller något bakom de nedre trepunktsfästena. Slaghacken bör köras med bakdelen 15 grader lägre än framdelen.

Upphängningen kan också justeras sidledes genom att vrida justeringsspaken. Vrid handtaget tills önskad inställning nås.

## Justering och byte av kilremmar:

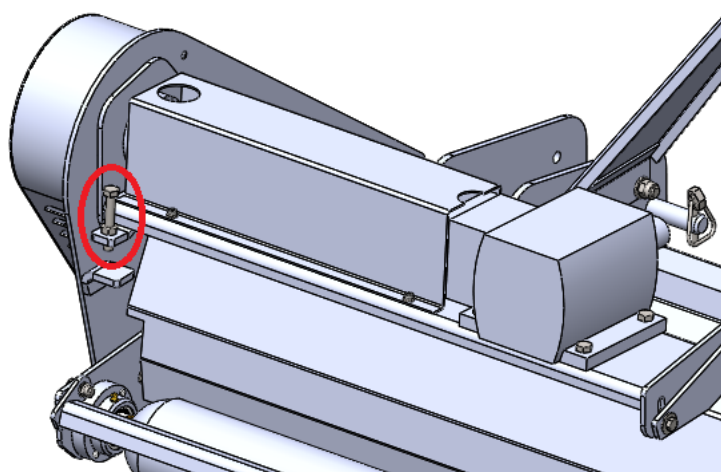


VAR FÖRSIKTIG

Kilremssystemet är fjäderbelastat, så var försiktig och undvik att skadas!

Kilremmen ska kontrolleras efter ett par timmars drift och efter 20 timmars drift. Därefter var 40:e drifttimme.

1. Kilremmens stramhet kan justeras med justeringsbulten. Vrid bulten tills önskad stramhet uppnås. Därefter bör växellådan justeras så att utgångsaxeln löper rakt på (parallellt med) slaghacken. Lossa bultarna under växellådan och flytta växellådan tills utgångsaxeln löper rakt.
2. En för stram kilrem kan leda till förtida nedbrytning av rem och drivkomponenter.



Det är viktigt att kilremmen löper rakt och friktionsfritt för att säkerställa en korrekt drift. Om remskivan inte löper korrekt kan det vara nödvändigt att justera remskivhjulen i sidled. Detta är också aktuellt vid byte av remskiva.

1. Avlägsna så att det går att se och arbeta med remskivhjulen och kilremmarna.



2. Remskivhjulen är monterade på axeln med en klämbussning (taper lock), som är uppbyggd av en tvådelad konisk bussning som håller remskivhjulet på plats, samtidigt som den gör det möjligt att justera hjulet i sidled på axeln.

Klämbussningen hålls samman med antingen 6 eller 8 bultar (beroende på modell). På bussningen är det dessutom 3 alternativt 4 hål som är tomma.



Genom att skruva ur samtliga bultar och istället skruva i dem i de tomma hålen tvingar man ut den koniska yttre delen ur klämbussningen och kan därefter frigöra remskivhjulet från axeln.



3. På samma sätt kan också remskivhjulet justeras och fixeras i sidled på axeln med hjälp av klämbussningen för att kilremmarna ska löpa så rakt och friktionsfritt som möjligt på hjulet. Om remmarna inte gör det kommer remmarna att slitas och slutligen gå sönder.

4. När kilremmarna löper rakt och friktionsfritt på remskivhjulet återmonterar man samtliga muttrar parallellt och stegvis för att låsa klämbussningen och därmed också remskivhjulet på axeln. Kontrollera att kilremmen fortfarande löper korrekt.



När spännbussningen (taper lock) ska spännas ska det göras runt i ring flera gånger tills alla bultar är spända.

## Underhåll och smörjning

### Underhållsplan

Byte av remskiva	Byts ut vid behov.
Byte av slagor	Byts ut vid behov.
Byte av kilrem	Kilremmen kontrolleras efter högst ett par timmars drift och efterspänns vid behov. Byts ut vid behov.
Efterspänning av bultar	Efter högst ett par timmars drift kontrolleras alla bultar och efterspänns. Var särskilt uppmärksam på bultarna på valsens lagerhus och bultarna på remskivorna.
Växellådsolja	Kontrollera oljenivån i vinkelväxeln och fyll på vid behov. Se avsnittet Smörjning. Växellådsoljan ska bytas minst vartannat år.
Smörjning	Smörj maskinen enligt anvisningarna i avsnittet om smörjning.

Korrekt service och justering är grunden för alla lantbruksmaskiners lång livslängd. Vid grundlig och systematisk kontroll kan det sparas på dyrt underhåll, tid och reparation.



#### **VARNING**

Av säkerhetsskäl ska allt underhåll utföras med frånkopplad kraftöverföring, maskinen helt nedsänkt till underlaget och traktorn avstängd och med tändningsnyckeln avlägsnad.

- Efter högst ett par timmars drift ska man kontrollera alla bultar för att säkerställa att de är åtdragna samt kontrollera kilremmens spänning.
- Byt ut alla slitna, skadade och oläsliga säkerhetsmärken. Beställ dem hos leverantören.



## Byte av remskiva

1. Remskivhjulen är monterade på axeln med en klämbussning (taper lock), som är uppbyggd av en tvådelad konisk bussning som håller remskivhjulet på plats, samtidigt som den gör det möjligt att justera hjulet i sidled på axeln.

Klämbussningen hålls samman med antingen 6 eller 8 bultar (beroende på modell). På bussningen är det dessutom 3 alternativt 4 hål som är tomma.



Genom att skruva ur samtliga bultar och istället skruva i dem i de tomma hålen tvingar man ut den koniska yttre delen ur klämbussningen och kan därefter frigöra remskivhjulet från axeln.

2. På samma sätt kan också remskivhjulet justeras och fixeras i sidled på axeln med hjälp av klämbussningen för att kilremmarna ska löpa så rakt och friktionsfritt som möjligt på hjulet. Om remmarna inte gör det kommer remmarna att slitas och slutligen gå sönder.



3. När kilremmarna löper rakt och friktionsfritt på remskivhjulet återmonterar man samtliga muttrar parallellt och stegvis för att låsa klämbussningen och därmed också remskivhjulet på axeln. Kontrollera att kilremmen fortfarande löper korrekt.



När spännbussningen (taper lock) ska spännas ska det göras runt i ring flera gånger tills alla bultar är spända.

## Byte av slagor

VIKTIGT: Se till att nya slagor har samma längd och vikt som de befintliga. Detta säkerställer god balans i rotationerna.

1. Avlägsna bult och mutter.
2. Ta av den gamla slagan.
3. Montera ny slaga och bult.
4. Dra åt med mutter.

## Byte av kilrem



### VARNING

Drivremssystemet är fjäderbelastat – var försiktig för att undvika att skadas!

1. Avlägsna remskärmar.
2. Lossa kilremmen genom att lossa remspänningsbulten tills remmen kan tas av.
3. Ta av den gamla remmen från remskivan.
4. Sätt på den nya remmen.
5. Dra åt remspänningsbulten.
6. Montera tillbaka skärmarna.

## Förvaring

När säsongen är över bör maskinen omedelbart iordningställas för vinterförvaring.

1. Börja med en noggrann rengöring av maskinen. Damm och smuts drar till sig fukt och fukten främjar rostbildningen.
2. Var försiktig vid rengöring med högtryckstvätt. Rikta aldrig strålen direkt mot lagren.
3. Smörj alla smörjpunkter ordentligt efter rengöringen.
4. Demontera kraftöverföringsaxeln och smörj med fett på profilirören och i kardankorsen.
5. Spruta ett tunt lager rostskyddande olja över hela maskinen. Det är särskilt viktigt på alla blankslitna delar.
6. Maskinen förvaras inomhus i en ventilerad maskinhall för att skydda maskinen mot väder och vind.

## Smörjning

### Kraftöverföringsaxeln:



Universalfett

### Rullager (båda sidor):



Universalfett

### Slaghacklager (båda sidor):



Universalfett

### Växellåda:



SAE 80W-90 växellådsolja

Kontrollera oljenivån i växellådan genom att ta bort kontrollpluggen som sitter på höger sida av maskinen. Oljan ska nå till nederdelen av hålet. Fyll eventuellt på olja genom att ta bort oljepåfyllningspluggen överst samt sidopluggen. Fyll på olja tills det rinner ut olja från hålet på sidan. Överfyll inte!


VIKTIGT: Slaghacken ska stå på en plan yta när växellådsoljan kontrolleras!

### Drivningsprofiler:



Universalfett

## Felsökning

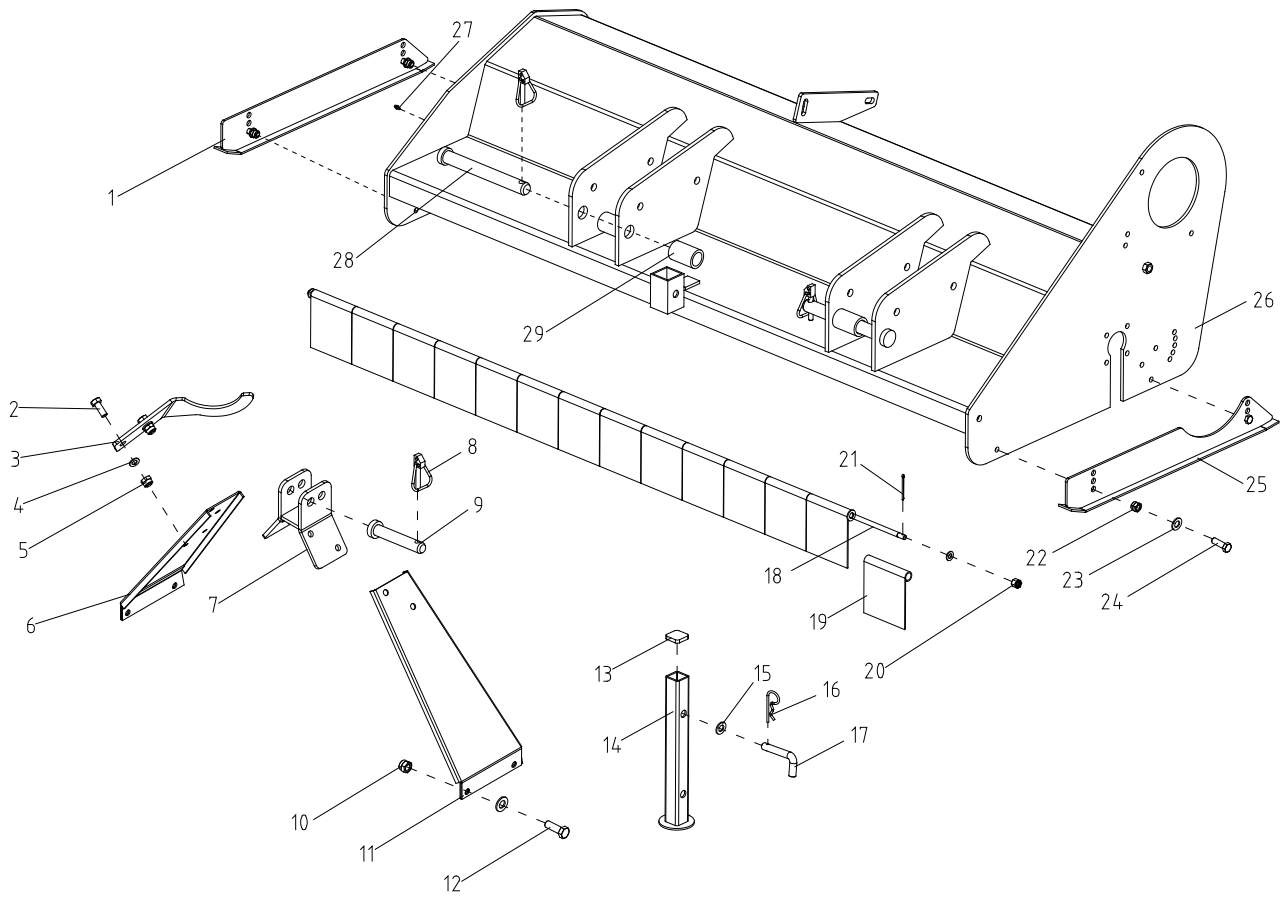
Problem	Åtgärd
 <b>VARNING</b> Försök inte att rengöra slaghackens slagvals när maskinen är igång. Risk för kroppsskada.	
<b>Rem slirar</b>	Ta av slaghackens skydd och rengör
	Ta av remskyddet och rengör remskivorna
	Byt ut remmen
<b>Områden med oklippt gräs</b>	Klipp med full gas (540 varv/min), kontrollera kraftuttagsvarvtalet och traktorns motor
	Byt till lägre växel
	Spänn remmarna
	Byt ut skadade slagor
<b>Överdriven vibration</b>	Byt slagor
	Byt remmar
	Byt remskivor eller justera
	Ta bort remskydden och rengör området runt remmar och skivor
<b>Oljud från växellådan</b>	Kontrollera oljenivån
<b>Gräset blir för kort</b>	Höj klipphöjden genom att justera rullen
	Byt klippmönster
	Sänk hastigheten
<b>Ojämn klippning</b>	Byt till lägre växel
	Ställ in slaghackens lutningsinställning
	Byt ut skadade slagor
<b>Traktorn arbetar "hårt" med slaghacken</b>	Klipp med full gas (540 varv/min)
	Byt till lägre växel
	Rengör slaghacken

## Bortskaffande

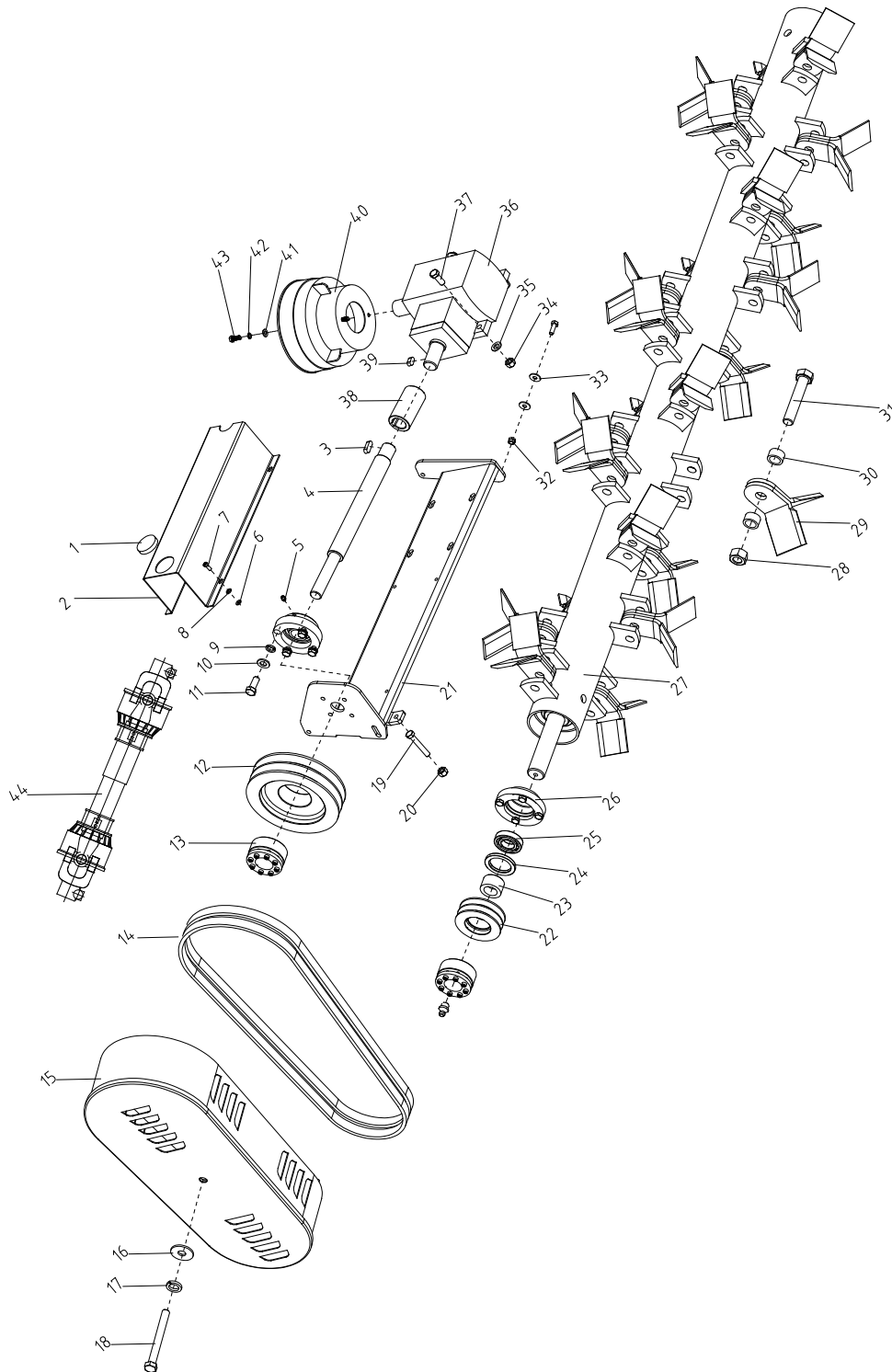
När slaghacken ska kasseras ska den tas isär och delarna bortskaffas enligt gällande regler för bortskaffande av det aktuella materialet.

# Sprängskisser

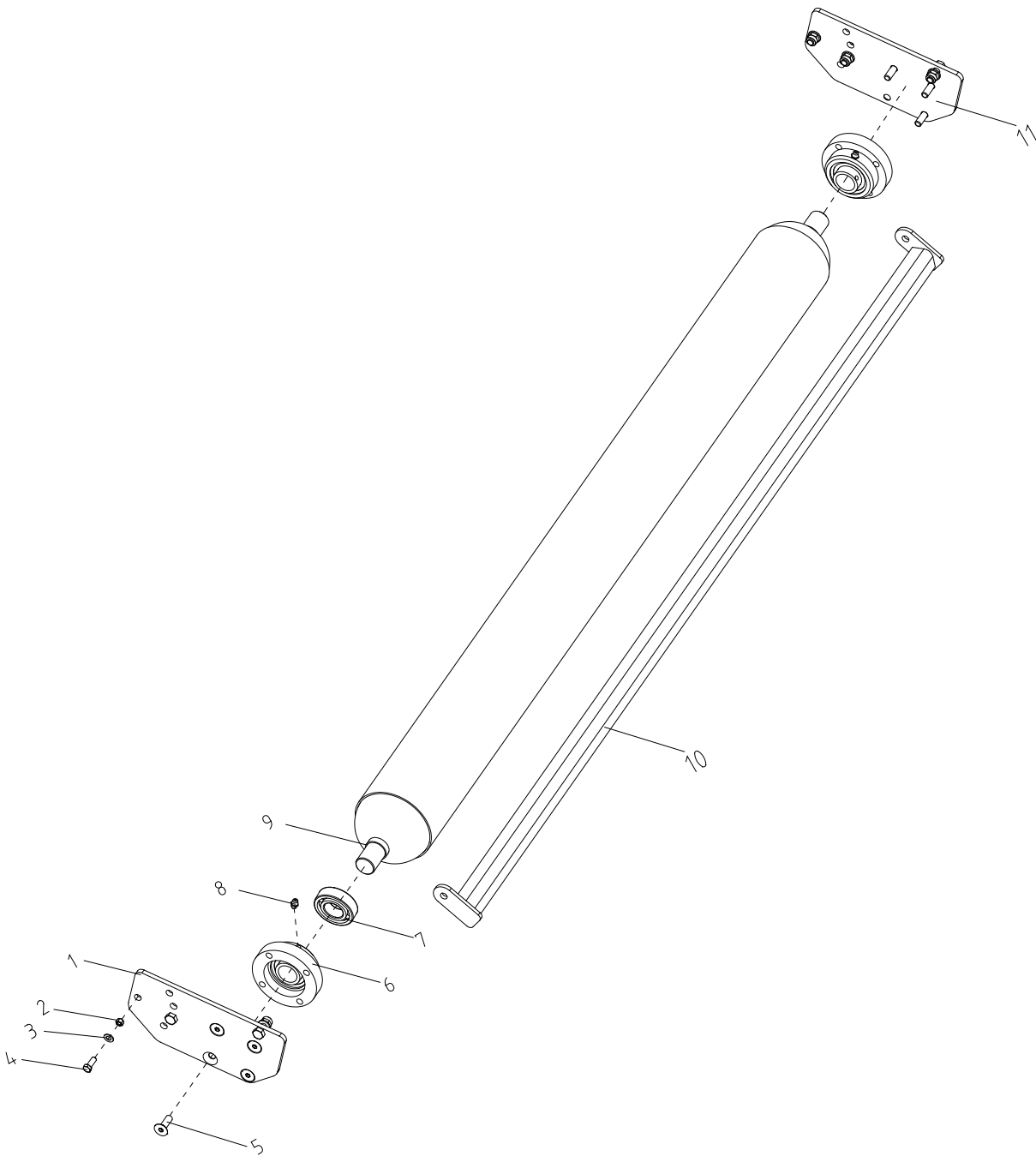
## Huvudmaskin




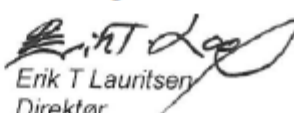

## Rotoraxel/växellåda



## Rulle



## EU-försäkran om överensstämmelse

EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE 	
EU – importör:	P. Lindberg A/S Sdr. Ringvej 1 DK-6600 Vejen Tlf.: +45 70212626 E-mail: <a href="mailto:salg@p-lindberg.dk">salg@p-lindberg.dk</a> CVR: 25903110 <a href="http://www.p-lindberg.dk">www.p-lindberg.dk</a>
Härmed förklara att följande maskin:	<i>Slaghack 100 cm PL art. 9062965</i>
Type / modell:	<i>EF-105</i>
Överensstämmer med följande direktiv:	<i>2006/42/EEC</i>
Tillämpade standarder och normer:	-
Datum och signatur:	<i>Vejen d. 11-01-2021</i> P. Lindberg A/S  Erik T Lauritsen Direktør
	

Vi förbehåller oss rätten att ändra produktens tekniska parametrar och specifikationer utan föregående meddelande.



# D Original- Bedienungsanleitung



## Schlegelmulcher, 100 cm – Artikelnummer 9062965

**Beschreibung:** Schlegelmulcher für Dreipunktaufhängung, Kat. 1.  
Mindestleistungsbedarf nur 20 PS. Inklusive Gelenkwelle (maximal 540 U/min),  
unmontiert geliefert.

**Einsatzbereiche:** Zum Trimmen von Rabatten, Gras um Zäune, Pferdekoppeln,  
Wildpfaden und Waldwegen.

**Vorgesehene Verwendung:** Darf ausschließlich wie in dieser Bedienungsanleitung  
beschrieben verwendet werden. Jegliche andere Art der Anwendung gilt als falsch.



### **VOR DER INBETRIEBNAHME DES SCHLEGELMULCHERS**

Vor der Inbetriebnahme des Schlegelmulchers muss Öl eingefüllt werden.

Überprüfen Sie das Gerät vor der Verwendung:

Überprüfen Sie den Ölstand im Winkelgetriebe und füllen Sie nötigenfalls Öl nach.  
Alle Bolzen, Muttern und Schrauben müssen sorgfältig überprüft und nötigenfalls  
nachgezogen werden.

Überprüfen Sie, ob die Keilriemen richtig gespannt sind.

Schmieren Sie alle Schmiernippel am Gerät.

### **WARTUNG**

Bereits nach einer Betriebsstunde muss eine Wartung durchgeführt werden.

Ziehen Sie die Bolzen im Lagergehäuse der Walze nach.

Ziehen Sie die Bolzen der Riemenscheiben nach.

Stellen Sie die Spannung des Keilriemens ein.

Schmieren Sie alle Schmiernippel am Gerät.

## Inhalt

Einleitung.....	4
Allgemeine Information.....	4
Sicherheitsanweisungen .....	5
Ausschalten und Lagerung .....	6
Transport .....	7
Wartung.....	7
Persönliche Schutzausrüstung.....	8
Flüssigkeit unter hohem Druck.....	8
Sicherheitsschilder.....	9
Technische Daten.....	11
Komponentenübersicht .....	12
Anbau, Installation und Inbetriebnahme .....	13
Anbau und Aufstellung der Maschine:.....	13
Ankoppeln an den Traktor:.....	13
Montage der Gelenkwelle: .....	14
Bedienungsanweisungen:.....	15
Transport: .....	15
Verwendung .....	15
Mähanweisungen:.....	16
Einstellungen: .....	16
Einstellen der Schnitthöhe:.....	16
Einstellen der Dreipunktaufhängung: .....	18
Einstellen und Austauschen des Keilriemens:.....	19
Wartung und Schmierer .....	21
Wartungsplan.....	21
Austausch der Riemenscheibe.....	22
Austausch der Schlegel.....	23
Auswechseln des Keilriemens.....	23
Lagerung .....	23
Schmierung .....	24

Fehlersuche .....	25
Entsorgung .....	25
Explosionszeichnungen .....	26
Hauptmaschine .....	26
Rotorachse / Getriebe .....	27
Walze.....	28
EU-Konformitätserklärung.....	29

## Einleitung

Diese Bedienungsanleitung enthält eine Beschreibung der Maschine, die notwendigen Anweisungen für ihren sicheren und ordnungsgemäßen Einsatz sowie Richtlinien für die tägliche und regelmäßige Wartung der Maschine.



Die Bedienungsanleitung richtet sich an den **professionellen Benutzer**, der bereits mit dem Fahren des Traktors mit angebauter Maschine vertraut und dazu befugt ist.

Der Arbeitgeber (der Maschinenbesitzer) muss sicherstellen, dass jeder, der die Maschine bedient, pflegt, wartet oder repariert, die Bedienungsanleitung gelesen hat.

Es wird empfohlen, ausschließlich Originalersatzteile und -zubehör zu verwenden. Die Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen kann gefährlich sein und die Nutzungsdauer und Leistung der Maschine verringern. Dazu kommt, dass die Garantie ungültig werden kann.

Sollte es bezüglich des Inhalts dieser Bedienungsanleitung Unklarheiten geben, muss der Lieferant kontaktiert werden.

## Allgemeine Information

Die Bedienungsanleitung ist für den sicheren Betrieb dieser Maschine wichtig und muss zusammen mit dieser aufbewahrt werden. Die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung müssen vor Inbetriebnahme des Geräts GELESEN, VERSTANDEN und EINGEHALTEN werden.

Die Abbildungen in der Gebrauchsanweisung können von der Lieferung abweichen, da der Deutlichkeit halber möglicherweise Bauteile weggelassen wurden.

In der Bedienungsanleitung bedeuten „rechts“ und „links“, sofern nicht anders angegeben, immer die aus Fahrtrichtung gesehene Seite.

Die Bedienungsanleitung wurde gemäß Maschinennorm 2006/42/EG und den einschlägigen technischen Normen erstellt.

Die Maschine ist mit Sicherheitsschildern ausgestattet, welche gewartet und gewechselt werden müssen, wenn sie nicht mehr lesbar sind.

## Sicherheitsanweisungen

Lesen Sie die Betriebsanleitung gründlich und vergewissern Sie sich, dass Sie vor der Inbetriebnahme des Geräts alle Anweisungen verstehen. Beachten Sie auch die Sicherheitsschilder. Lesen Sie die Anweisungen und berücksichtigen Sie diese.

Lassen Sie keine Personen das Gerät benutzen, welche die Bedienungsanleitung nicht gelesen und verstanden haben und nicht gründlich in die sichere Verwendung des Geräts eingewiesen wurden.

- Der Benutzer muss mit allen Bedienelementen des Geräts vertraut sein.
- Das Gerät darf nur vom Fahrersitz aus bedient werden.
- Sorgen Sie dafür, dass alle Abschirmungen und Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß und fest angebracht sind, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
- Lassen Sie den Traktor oder die Ausrüstung bei laufendem Motor nicht unbeaufsichtigt.
- Das Absteigen von einem fahrenden Traktor kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
- Stellen Sie sich beim Anbauen niemals zwischen Traktor und Gerät.
- Halten Sie Hände, Füße und Kleidung außerhalb der Reichweite bewegter Teile.
- Tragen Sie eng anliegende Kleidung, die sich nicht in den beweglichen Teilen verfangen kann.
- Achten Sie auf Leitungen, Bäume usw., wenn das Gerät angehoben wird. Sorgen Sie dafür, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich aufhalten.
- Beim Fahren zu scharfer Kurven kann die Ausrüstung gegen die Räder stoßen. Dies kann zu Verletzungen und zu Sachschäden führen.

## **Achten Sie auf das Sicherheitssymbol**



Das Sicherheitssymbol weist auf eine mögliche Gefahr für die Sicherheit von Personen hin. Es müssen Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden. Wenn Sie dieses Symbol sehen, seien Sie vorsichtig und lesen Sie die nachfolgenden Informationen. Die Sicherheit eines Produkts hängt neben seiner Konstruktion und Konfiguration von der Sorgfalt, Umsicht, Achtsamkeit sowie der gründlichen Schulung der an der Bedienung, dem Transport, der Wartung und der Lagerung des

Geräts beteiligten Personen ab.

## **Bitte achten Sie auf die Signalwörter**

Die Signalwörter informieren über das Ausmaß der Gefahr. Die Signalwörter lauten:

### **GEFAHR**

Bedeutet eine sehr gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann. Dieses Signalwort wird nur für extreme Situationen verwendet, typischerweise bei Maschinenteilen, die nur ohne Abschirmung funktionieren können.

### **ACHTUNG**

Bedeutet eine möglicherweise gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann. Dazu gehören auch freiliegende gefährliche Teile, deren Abschirmung entfernt wurde. Es kann auch zur Warnung vor gefährlichen Arbeitsabläufen verwendet werden.

### **VORSICHT**

Bedeutet eine potenziell gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann. Es kann auch verwendet werden, um vor gefährlichen Arbeitsabläufen zu warnen.

## **Ausschalten und Lagerung**

- Senken Sie das Gerät auf den Boden ab, versetzen Sie den Traktor in Parkposition, schalten Sie den Motor aus und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
- Bauen Sie das Gerät ab und lagern Sie es an einem Ort, zu dem Kinder keinen Zugang haben. Die Ausrüstung muss mit Blöcken und Stützen gesichert werden.

## Transport

- Halten Sie sich an die örtlichen Verkehrsvorschriften.
- Die maximale Transportgeschwindigkeit beträgt 30 km/h. Überschreiten Sie diese nicht. Fahren Sie niemals mit Geschwindigkeiten, bei denen Sie beim Lenken oder Bremsen keine ausreichende Kontrolle haben. In schwierigem Gelände muss langsamer gefahren werden.
- Plötzliches Bremsen kann dazu führen, dass das angebaute Gerät ausschwingt und umkippt. Senken Sie die Geschwindigkeit.
- Langsam fahrende Traktoren, selbstfahrende und angehängte Geräte können beim Fahren auf öffentlichen Straßen eine Gefahr darstellen. Sie sind besonders nachts schwer zu sehen.
- Beim Fahren auf öffentlichen Straßen empfiehlt sich immer die Verwendung von blinkenden Warnleuchten und Blinklichtern.

## Lassen Sie keine Personen auf der Maschine sitzen

- Mitfahrende Personen behindern die Sicht des Benutzers, können von Gegenständen getroffen oder von der Maschine geworfen werden.
- Lassen Sie niemals Kinder das Gerät verwenden.

## Wartung

- Sie müssen die Vorgehensweise verstehen, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Verwenden Sie geeignete Werkzeuge und Geräte. Lesen Sie weitere Informationen in der Bedienungsanleitung nach.
- Führen Sie die Arbeiten an einem sauberen und trockenen Ort durch.
- Senken Sie das Gerät auf den Boden ab, versetzen Sie den Traktor in Parkposition, schalten Sie den Motor aus und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.
- Lassen Sie das Gerät vollständig abkühlen.
- Schmieren Sie das Gerät nicht, während es in Betrieb ist.
- Überprüfen Sie alle Teile. Vergewissern Sie sich, dass diese in gutem Zustand und korrekt angebracht sind.
- Entfernen Sie Fettreste, Öl und Schmutz.
- Entfernen Sie vor der Inbetriebnahme alle Werkzeuge und nicht benötigte Teile vom Gerät.

## **Bereiten Sie sich auf Unfälle vor**

- Seien Sie auf Brände vorbereitet.
- Halten Sie Erste-Hilfe-Kasten und Feuerlöscher bereit.
- Halten Sie die Telefonnummern von Arzt, Krankenwagen, Notaufnahme und Feuerwehr griffbereit.

## **Persönliche Schutzausrüstung**

- Es empfiehlt sich, Sicherheitskleidung und -ausrüstung zu tragen.
- Tragen Sie für die Arbeit geeignete Kleidung und Schutzausrüstung. Vermeiden Sie lose Kleidung.
- Längerfristige Lärmbelastung kann zu teilweisem oder vollständigem Hörverlust führen. Verwenden Sie einen zugelassenen Gehörschutz.
- Die sichere Verwendung des Geräts erfordert die ungeteilte Aufmerksamkeit des Benutzers. Verwenden Sie keinen Gehörschutz mit integriertem Radio oder Musikspieler.

## **Flüssigkeit unter hohem Druck**

- Unter Druck stehende Flüssigkeit kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen.
- Vermeiden Sie diese Gefahr und lassen Sie den Druck ab, bevor Sie die Hydraulikschläuche trennen.
- Verwenden Sie ein Stück Papier oder Pappe und niemals Körperteile, um vermutete Undichtheiten zu prüfen. Tragen Sie beim Arbeiten mit Hydrauliksystemen Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille.
- Suchen Sie bei einem Unfall sofort einen Arzt auf. Wenn Flüssigkeit in die Haut eindringt, muss diese innerhalb weniger Stunden behandelt werden, um eine Gangrän zu vermeiden.



## Sicherheitsschilder

Der Schlegelmulcher ist mit Sicherheitsschildern ausgestattet. Diese unterstützen den sicheren Betrieb des Geräts. Lesen Sie diese Schilder und befolgen Sie die Anweisungen.

1. Halten Sie die Sicherheitsschilder sauber und lesbar.
2. Ersetzen Sie beschädigte oder fehlende Sicherheitsschilder. Bestellen Sie neue Schilder beim Lieferanten.
3. Wenn ein mit einem Sicherheitsschild ausgestattetes Bauteil ersetzt wird, müssen Sie bei der Bestellung des Ersatzteils auch neue Etiketten bestellen.
4. Der folgende Abschnitt beschreibt, wo sich die Schilder befinden.  
So bringen Sie neue Schilder an:
  - a) Reinigen Sie den Bereich, in dem das Schild aufgeklebt werden soll.
  - b) Sprühen Sie Seifenwasser auf die Fläche.
  - c) Drücken Sie die Rückseite des Schilds fest auf die Oberfläche.
  - d) Streichen Sie Luftblasen beispielsweise mit einer Kreditkarte aus.

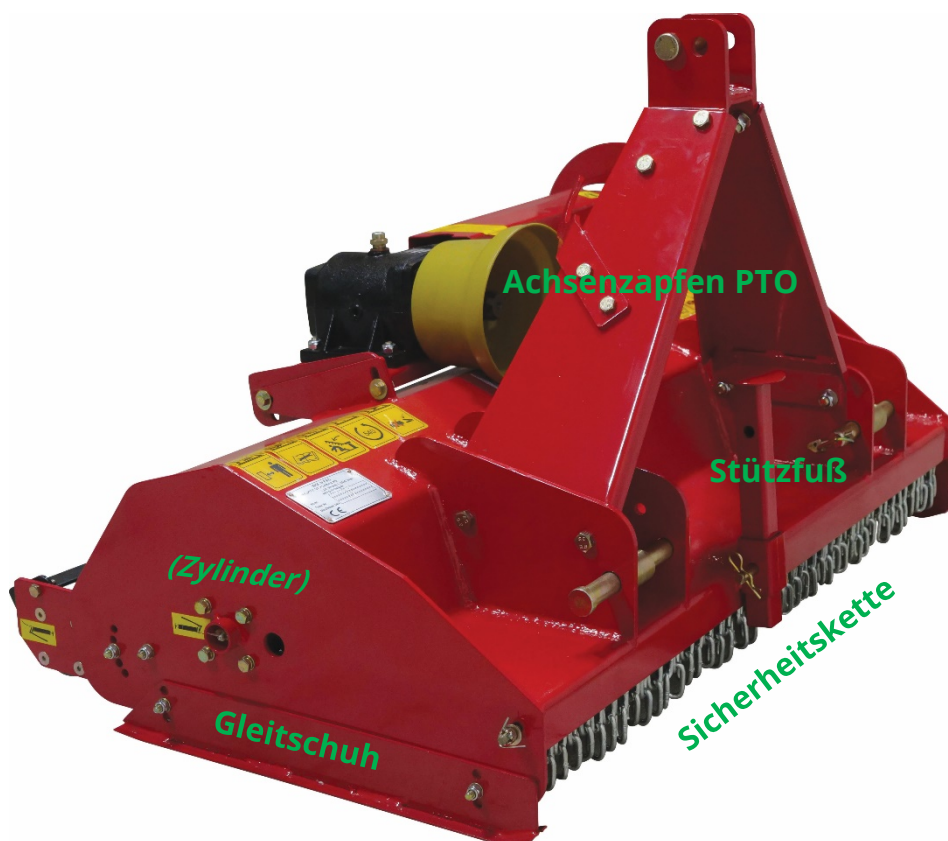
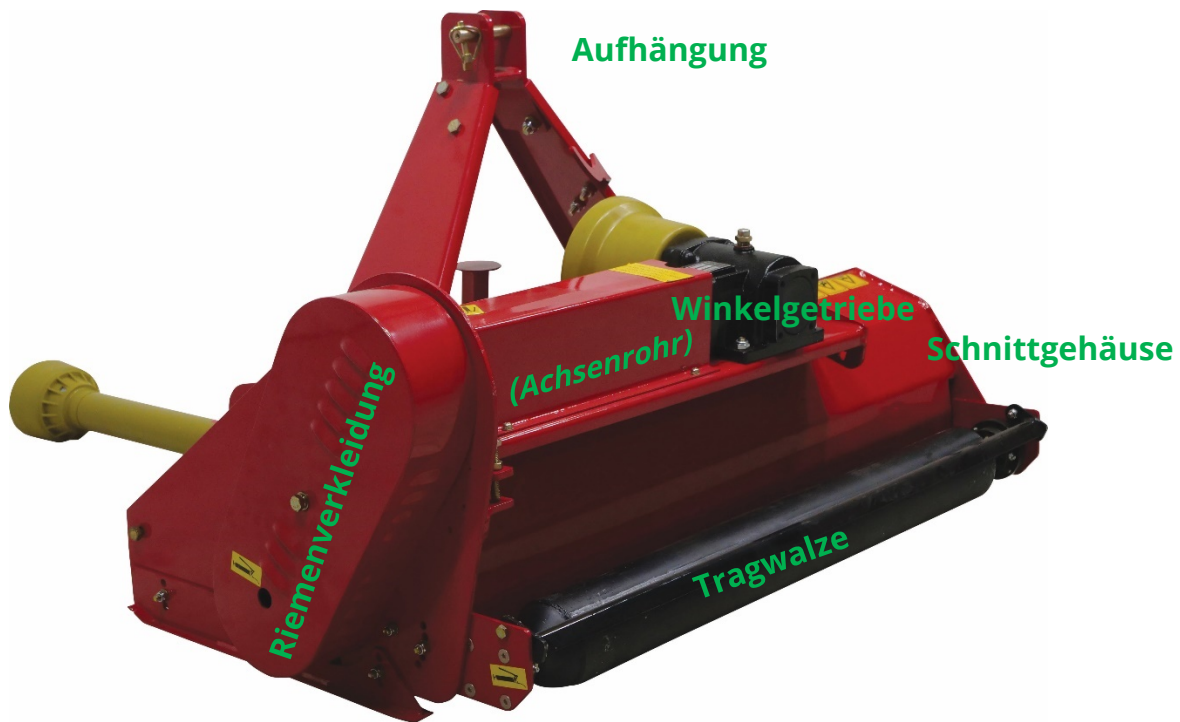
**Sicherheitsschilder**



## Technische Daten

<b>Modell</b>	<b>EF105</b>
Abmessungen L × B / T × H	1180 × 670 × 730 mm
Gewicht	100 kg
Arbeitsbreite	100 cm
Schlegeltyp	Y-Schlegel
Anzahl Schlegel	36 Stück
Anzahl Riemen	2 Stück, SPA96
Gelenkwelldrehzahl	540 U/min
Leistungsbedarf vom Traktor	Mindestens 20 PS

## Komponentenübersicht



## Anbau, Installation und Inbetriebnahme

### Anbau und Aufstellung der Maschine:



Montieren Sie die Aufhängung wie in der Abbildung oben gezeigt.

Ziehen Sie alle Bolzen und Schrauben am Gerät nach, auch an jenen Teilen, die im Werk montiert wurden.

Schmieren Sie die Schmiernippel der Maschine.

Ziehen Sie alle Teile am Gerät nach, auch die Teile, die im Werk montiert wurden, etwa das Lagergehäuse der Schlegeltrommel.

**Denken Sie daran, Getriebeöl ins Getriebe zu füllen. Es wird 0,8 Liter 80W-90 Getriebeöl benötigt.**

### Ankoppeln an den Traktor:

1. Sorgen Sie dafür, dass die Zugstange des Traktors nicht im Weg ist. Drehen Sie die Zugstange weg oder entfernen Sie diese nötigenfalls. Kontrollieren Sie außerdem, ob ausreichend Platz ist, wenn der Schlegelmulcher zum ersten Mal angehoben wird.

2. Drehen Sie die unteren Aufhängungsarme des Traktors weg, sodass sie außerhalb der Bügel des Schlegelmulchers sind. Setzen Sie die unteren Splinte in die Aufhängung am unteren Drehgelenk und montieren Sie die Splintringe.
3. Montieren Sie die obere Gelenkwelle mit dem dazugehörigen Splint an der oberen Aufhängung des Schlegelmulchers. Befestigen Sie diese mit dem Sicherungsstift.
4. Bewegen Sie den Oberlenker so ein- oder auswärts, dass der obere Aufhängungssplint senkrecht über oder ein wenig hinter den unteren Aufhängungssplinten sitzt – sodass sich der Schlegelmulcher bewegen kann. Das hintere Ende des Schlegelmulchers muss beim Fahren fünfzehn Grad tiefer liegen als das vordere.

### Montage der Gelenkwelle:

1. Schieben Sie das Ende der Gelenkwelle mit dem Sicherheitsrohr über die Gelenkwellenachse des Getriebes und verbinden Sie die beiden mit der Montagevorrichtung.
2. Schieben Sie das andere Ende auf die Gelenkwelle des Traktors und befestigen Sie dieses mit der Verriegelung der Gelenkwelle.
3. Bewegen Sie die Gelenkwelle hin und her, um sich zu vergewissern, dass sie fest an Traktor und Schlegelmulcher sitzt.
4. Befestigen Sie die Kette der Gelenkwellenabschirmung an einem der übrigen Beschläge der Aufhängung, damit sich die Abschirmung nicht dreht.
5. Falls die Gelenkwelle gekürzt werden muss:
  - a) Halten Sie die zwei Hälften in der kürzesten Arbeitsposition nebeneinander und markieren Sie diese.
  - b) Kürzen Sie das innere und äußere Abschirmrohr gleich viel ein.
  - c) Kürzen Sie die inneren und äußeren Gleitprofile auf dieselbe Länge wie die Abschirmrohre ein.
  - d) Die korrekte Überlappung beträgt mindestens die Hälfte der Länge der Rohre. Beide Rohre müssen gleich lang sein.
  - e) Schleifen Sie alle scharfen Kanten ab und entfernen Sie Grate. Schmieren Sie die Gleitprofile.



#### VORSICHT

Die Gelenkwellenabschirmung des Traktors und alle Abschirmungen des Schlegelmulchers müssen bei der Verwendung des Schlegelmulchers stets montiert sein!

## Bedienungsanweisungen:

### Transport:

HINWEIS: Nehmen Sie die Gelenkwelle stets ab, bevor die Maschine in die Transportposition angehoben wird.

1. Achten Sie stets darauf, dass die Gelenkwelle weder mit dem Traktor noch mit dem Schlegelmulcher in Berührung kommen darf, wenn der Schlegelmulcher in die Transportposition angehoben wird. Stellen Sie die Hubhöhe der Dreipunktaufhängung am Traktor so ein, dass die Achse in angehobener Position den Schlegelmulcher nicht berühren kann.
2. Verringern Sie die Geschwindigkeit des Traktors, wenn Sie abbiegen. Achten Sie darauf, dass genügend Platz ist, sodass der Schlegelmulcher keine Gebäude, Bäume oder Hecken berührt.
3. Fahren Sie beim Transport stets mit einer sicheren Geschwindigkeit. Sorgen Sie stets dafür, dass schnellere Fahrzeuge sicher überholen können.
4. Bei Fahrten in unebenem oder hügeligem Gelände muss ein niedrigerer Gang gewählt werden.



### VORSICHT

Verwenden Sie tags und nachts Lampen und andere Warnvorrichtungen zur Warnung anderer Verkehrsteilnehmer, wenn Sie auf öffentlichen Straßen fahren. Halten Sie sich an die geltenden Verkehrsregeln.

## Verwendung

Die folgende Überprüfung muss vor jeder Verwendung der Maschine durchgeführt werden:

1. Überprüfen Sie den Ölstand im Getriebe.
2. Überprüfen Sie, dass alle Zahnräder im Getriebe in gutem Zustand und korrekt festgezogen sind.
3. Vergewissern Sie sich, dass alle Schlegel, Bolzen und Muttern gut angezogen sind.
4. Vergewissern Sie sich vor der Verwendung, dass alle Abschirmungen angebracht sind.
5. Schmieren Sie die Gelenkwelle und alle anderen Schmiernippel.
6. Entfernen Sie Steine, Äste und andere Gegenstände aus dem Arbeitsbereich.
7. Senken Sie den Schlegelmulcher auf den Boden ab. Stellen Sie den Steuerknopf des Traktors auf  $\frac{1}{4}$ . Kuppeln Sie die Gelenkwelle ein, sodass sich die Schlegel zu drehen beginnen.
8. Halten Sie die Gelenkwelldrehzahl bei 540 U/min.

9. Mähen Sie langsam und erhöhen Sie allmählich die Drehzahl, bis die gewünschte Drehzahl (maximal 540 U/min) erreicht ist.
10. Die Schlegel schneiden bei schnellerer Drehung besser als bei reduzierter Drehzahl.
11. Unterbrechen Sie die Arbeit nach den ersten fünfzehn Metern und überprüfen Sie, ob der Schlegelmulcher richtig eingestellt ist.
12. Fahren Sie niemals Kurven oder rückwärts, solange der Schlegelmulcher abgesenkt ist.
13. Verbinden Sie die Gelenkwelle niemals mit dem Schlegelmulcher in angehobener Position.

## Mähanweisungen:

1. Entfernen Sie Gegenstände und Abfall aus dem zu mähenden Bereich, wenn diese mit den Messern des Schlegelmulchers in Berührung kommen könnten.
2. Am besten mähen Sie das Gras, wenn es trocken ist. Beim Mähen von nassem Gras können sich Klumpen hinter dem Schlegelmulcher bilden.
3. Das Gras sollte häufig gemäht werden, da kurzes Gras rascher zerfällt.
4. Ist das Gras sehr hoch, sollte die Schnitthöhe angehoben werden, bevor Sie anschließend die eigentlich gewünschte Schnitthöhe einstellen und das Gras noch einmal mähen.

## Einstellungen:

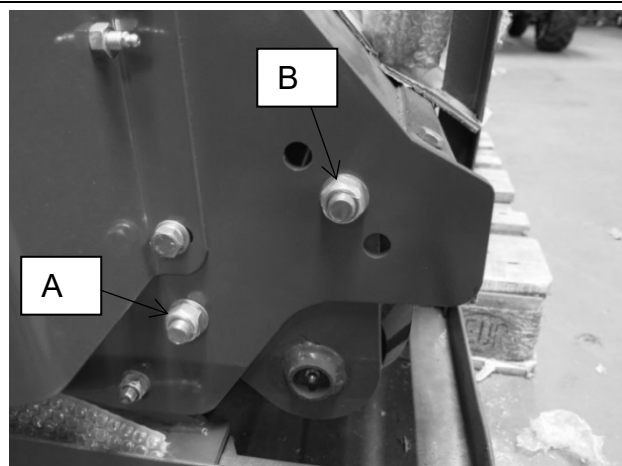


### VORSICHT

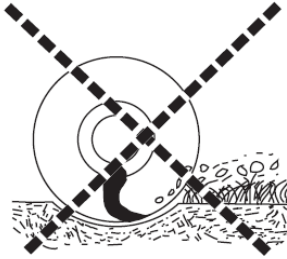

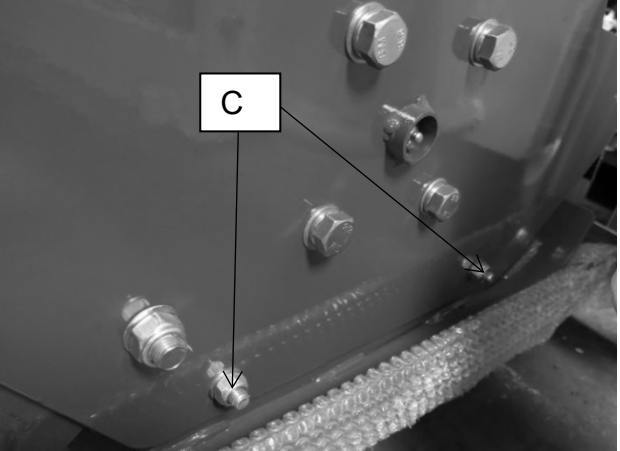
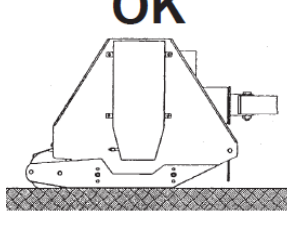
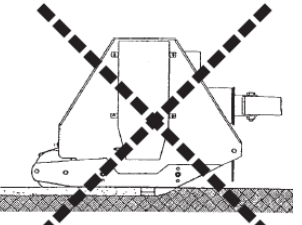
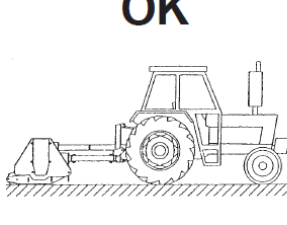
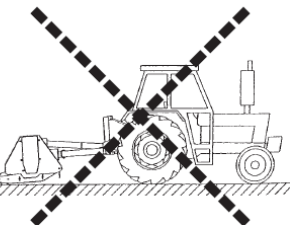
Aktivieren Sie die Feststellbremse, schalten Sie den Motor aus, entfernen Sie den Zündschlüssel und koppeln Sie die Gelenkwelle ab, bevor Sie Einstellungen vornehmen.

## Einstellen der Schnitthöhe:

Die Schnitthöhe ist von der Positionierung der Walze abhängig. Es gibt drei Einstellhöhen. Im Werk wurde die Walze in mittlerer Höhe angebracht. Wird eine niedrigere bzw. höhere Schnitthöhe benötigt, müssen die Bolzen (A) an beiden Seiten des Geräts gelöst werden. Nehmen Sie die Bolzen (B) an beiden Seiten des Geräts ab. Heben oder senken Sie die Walze und montieren Sie anschließend wieder die





<p>Bolzen (B). Ziehen Sie schließlich alle Bolzen an.</p>		
<p>Abbildung der richtigen und falschen Einstellung der Walze.</p>		<p><b>OK</b></p> 
<p>Die Gleitschuhe sitzen in ovalen Löchern, sodass sie angehoben oder abgesenkt werden können. Lockern Sie die Bolzen (C) und stellen Sie die Gleitschuhe ein. Ziehen Sie danach die Bolzen erneut an. Die Gleitschuhe befinden sich an beiden Seiten des Geräts.</p>		
<p>Abbildung der richtigen und falschen Einstellung der Gleitschuhe.</p>	<p><b>OK</b></p> 	
<p>Stellen Sie die obere Gelenkwelle so ein, dass die Vorderseite des Geräts rund fünfzehn Grad höher ist als die Rückseite.</p>	<p><b>OK</b></p> 	

### **Einstellen der Dreipunktaufhängung:**

Die Dreipunktaufhängung ist so konstruiert, dass nach vorne und hinten eine gewisse Beweglichkeit gegeben ist, wenn in unebenem Gelände gemäht wird. Stellen Sie die Gelenkwelle so ein, dass der obere Aufhängungssplint senkrecht über oder ein wenig hinter den unteren Aufhängungssplinten sitzt. Beim Fahren muss der hintere Teil des Schlegelmulchers um fünfzehn Grad tiefer sein als der vordere.

Die Aufhängung kann durch Drehen am Einstellungshebel auch seitlich eingestellt werden. Drehen Sie den Hebel, bis die gewünschte Position erreicht ist.

## Einstellen und Austauschen des Keilriemens:

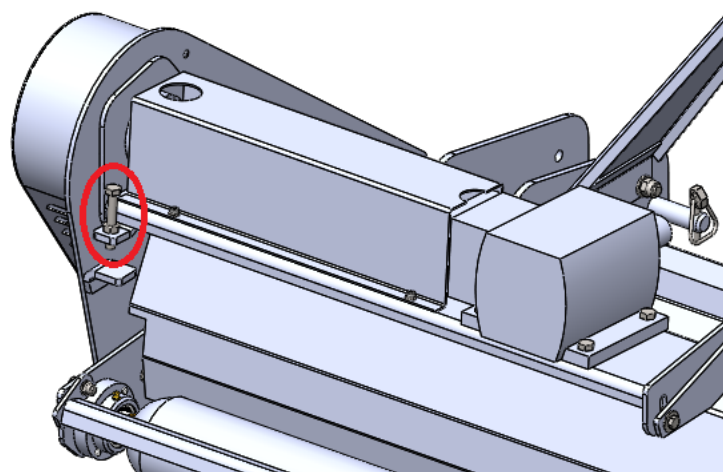


### VORSICHT

Das Keilriemensystem steht unter Federspannung. Seien Sie also vorsichtig und vermeiden Sie Verletzungen!

Der Keilriemen muss nach wenigen Betriebsstunden und nach zwanzig Betriebsstunden überprüft werden. Danach nach jeweils vierzig Betriebsstunden.

1. Die Spannung des Keilriemens kann an der Stellschraube eingestellt werden. Drehen Sie die Schraube, bis die gewünschte Spannung erreicht ist. Dann muss das Getriebe so eingestellt werden, dass die Antriebswelle parallel zum Mäher ausgerichtet ist. Lösen Sie die Bolzen unter dem Getriebe und bewegen Sie das Getriebe, bis die Abtriebswelle gerade läuft.
2. Ein zu stark gespannter Keilriemen kann zu einem vorzeitigen Ausfall des Riemens und von Antriebsbauteilen führen.



Für einen fehlerfreien Betrieb ist es wichtig, dass der Keilriemen gerade und reibungsfrei läuft. Läuft die Riemenscheibe nicht richtig, kann es notwendig sein, an der Seite der Riemenscheibenräder Einstellungen vorzunehmen. Dies gilt auch, wenn eine Riemenscheibe ausgewechselt werden soll.

1. Nehmen Sie die Riemenscheiben-Abschirmung ab, sodass Sie an den Riemenscheibenrädern und am Keilriemen arbeiten können.



- Die Riemenscheibenräder sind mit einer Spannbuchse (Taper Lock) an der Achse montiert. Diese besteht aus einer zweigeteilten konischen Buchse, welche die Riemenscheibe an ihrem Platz hält und gleichzeitig das Einstellen der Scheibe an der Seite der Achse ermöglicht.

Die Spannbuchse wird von sechs oder acht Bolzen gehalten (je nach Modell). An der Buchse befinden sich darüber drei oder vier leere Löcher.

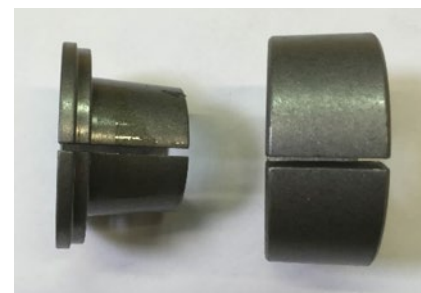


Entfernen Sie alle Bolzen und schrauben Sie diese in die leeren Löcher. So wird der konische Außenteil aus der Spannbuchse gedrückt. Danach können Sie das Riemenscheibenrad von der Achse lösen.

- Auf dieselbe Weise können Sie das Riemenscheibenrad auch mit der Spannbuchse an der Seite der Achse so einstellen und spannen, dass der Keilriemen gerade und möglichst reibungsfrei über das Rad läuft. Wird dies nicht eingestellt, wird der Riemen abgenutzt und schließlich beschädigt.



- Wenn der Keilriemen gerade und reibungsfrei am Riemenscheibenrad läuft, montieren Sie wieder sämtliche Muttern schrittweise und parallel zueinander, um die Spannbuchse und somit das Riemenscheibenrad an der Achse wieder zu verriegeln. Kontrollieren Sie, dass der Keilriemen noch immer korrekt läuft.



Beim Anziehen der Spannbuchse (Taper Lock) gehen Sie mehrmals kreisförmig vor, bis alle Bolzen angezogen sind.

## Wartung und Schmierer

### Wartungsplan

Austausch der Riemenscheibe	Tauschen Sie diese nötigenfalls aus.
Austausch der Schlegel	Tauschen Sie diese nötigenfalls aus.
Auswechseln des Keilriemens	Überprüfen Sie den Keilriemen spätestens nach einigen Betriebsstunden und spannen Sie ihn nötigenfalls nach. Tauschen Sie den Keilriemen nötigenfalls aus.
Festziehen der Bolzen	Überprüfen Sie alle Bolzen spätestens nach einigen Betriebsstunden ziehen Sie diese fest. Achten Sie besonders auf die Bolzen am Lagergehäuse der Walze und die Bolzen an den Riemenscheiben.
Getriebeöl	Überprüfen Sie den Ölstand im Winkelgetriebe und füllen Sie nötigenfalls Öl nach. Siehe Abschnitt „Schmierung“. Das Getriebeöl muss spätestens alle zwei Jahre gewechselt werden.
Schmierung	Schmieren Sie die Maschine gemäß den Anweisungen im Abschnitt über die Schmierung.

Die ordnungsgemäße Pflege und Einstellung ist Voraussetzung für eine lange Nutzungsdauer aller landwirtschaftlichen Maschinen. Durch gründliche und systematische Überprüfungen können Sie teure Wartungsarbeiten, Zeitverlust und Reparaturen vermeiden.



#### **ACHTUNG**

Aus Sicherheitsgründen müssen alle Wartungsarbeiten bei ausgeschalteter Gelenkwelle, auf den Boden abgesenkter Maschine und ausgeschaltetem Traktor mit abgezogenem Zündschlüssel durchgeführt werden.

- Überprüfen Sie spätestens nach einigen Betriebsstunden alle Bolzen auf festen Sitz und die Spannung des Keilriemens.
- Tauschen Sie alle abgenutzten, beschädigten oder unleserlichen Sicherheitsschilder aus. Bestellen Sie diese beim Lieferanten.

## Austausch der Riemenscheibe

1. Die Riemenscheibenräder sind mit einer Spannbuchse (Taper Lock) an der Achse montiert. Diese besteht aus einer zweigeteilten konischen Buchse, welche die Riemenscheibe an ihrem Platz hält und gleichzeitig das Einstellen der Scheibe an der Seite der Achse ermöglicht.

Die Spannbuchse wird von sechs oder acht Bolzen gehalten (je nach Modell). An der Buchse befinden sich darüber drei oder vier leere Löcher.

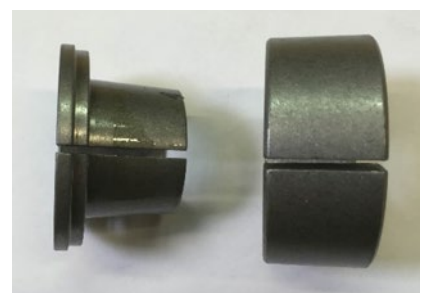


Entfernen Sie alle Bolzen und schrauben Sie diese in die leeren Löcher. So wird der konische Außenteil aus der Spannbuchse gedrückt. Danach können Sie das Riemenscheibenrad von der Achse lösen.

2. Auf dieselbe Weise können Sie das Riemenscheibenrad auch mit der Spannbuchse an der Seite der Achse so einstellen und spannen, dass der Keilriemen gerade und möglichst reibungsfrei über das Rad läuft. Wird dies nicht eingestellt, wird der Riemen abgenutzt und schließlich beschädigt.



3. Wenn der Keilriemen gerade und reibungsfrei am Riemenscheibenrad läuft, montieren Sie wieder sämtliche Muttern schrittweise und parallel zueinander, um die Spannbuchse und somit das Riemenscheibenrad an der Achse wieder zu verriegeln. Kontrollieren Sie, dass der Keilriemen noch immer korrekt läuft.



Beim Anziehen der Spannbuchse (Taper Lock) gehen Sie mehrmals kreisförmig vor, bis alle Bolzen angezogen sind.

## Austausch der Schlegel

ACHTUNG: Sorgen Sie dafür, dass die neuen Schlegel dieselbe Länge und dasselbe Gewicht haben wie die bestehenden. Somit ist das Gleichgewicht bei der Rotation gegeben.

1. Entfernen Sie Bolzen und Mutter.
2. Entfernen Sie den alten Schlegel.
3. Montieren Sie den neuen Schlegel und den Bolzen.
4. Ziehen Sie ihn mit der Mutter fest.

## Auswechseln des Keilriemens



### ACHTUNG

Das Antriebsriemensystem steht unter Federspannung. Seien Sie vorsichtig und vermeiden Sie Verletzungen!

1. Entfernen Sie die Riemenabschirmungen.
2. Lösen Sie die Keilriemen, indem Sie die Riemenspannbolzen lockern, bis der Riemen entfernt werden kann.
3. Entfernen Sie den alten Riemen von der Riemenscheibe.
4. Legen Sie den neuen Riemen auf.
5. Ziehen Sie den Riemenspannbolzen fest.
6. Montieren Sie die Abschirmungen wieder.

## Lagerung

Nach Ende einer Saison muss das Gerät sofort für die Einlagerung im Winter vorbereitet werden.

1. Reinigen Sie das Gerät gründlich. Staub und Schmutz nehmen Feuchtigkeit auf und fördern die Rostbildung.
2. Seien Sie bei der Reinigung mit einem Hochdruckreiniger vorsichtig. Richten Sie den Strahl niemals direkt auf die Lager.
3. Schmieren Sie nach der Reinigung alle Schmierstellen gründlich.
4. Montieren Sie die Gelenkwelle ab und schmieren Sie die Profiliröhre und die Kardanverbindungen mit Fett.
5. Sprühen Sie eine schützende Ölschicht auf das Gerät. Besonders auf allen blanken Teilen ist dies wichtig.
6. Das Gerät muss in einer belüfteten Maschinenhalle aufbewahrt werden, um es vor Witterungseinflüssen zu schützen.

## Schmierung

### Gelenkwelle:



Universalfett

### Rollenlager (beide Enden):



Universalfett

### Schlegellager (beide Enden):



Universalfett

### Getriebe:



SAE 80W-90 Getriebeöl

Überprüfen Sie den Ölstand im Getriebe, indem Sie die Schraube von der Kontrollöffnung an der rechten Maschinenseite entfernen. Das Öl muss bis zum unteren Rand der Öffnung reichen. Füllen Sie bei Bedarf Öl nach. Entfernen Sie dazu oben die Öleinfüllschraube und die seitliche Öffnungsschraube. Füllen Sie Öl ein, bis es aus der seitlichen Öffnung austritt. Überfüllen Sie das Getriebe nicht!

**ACHTUNG:** Der Schlegelmulcher muss eben stehen, wenn das Getriebeöl kontrolliert wird!


### Driveline-Profile:



Universalfett



## Fehlersuche

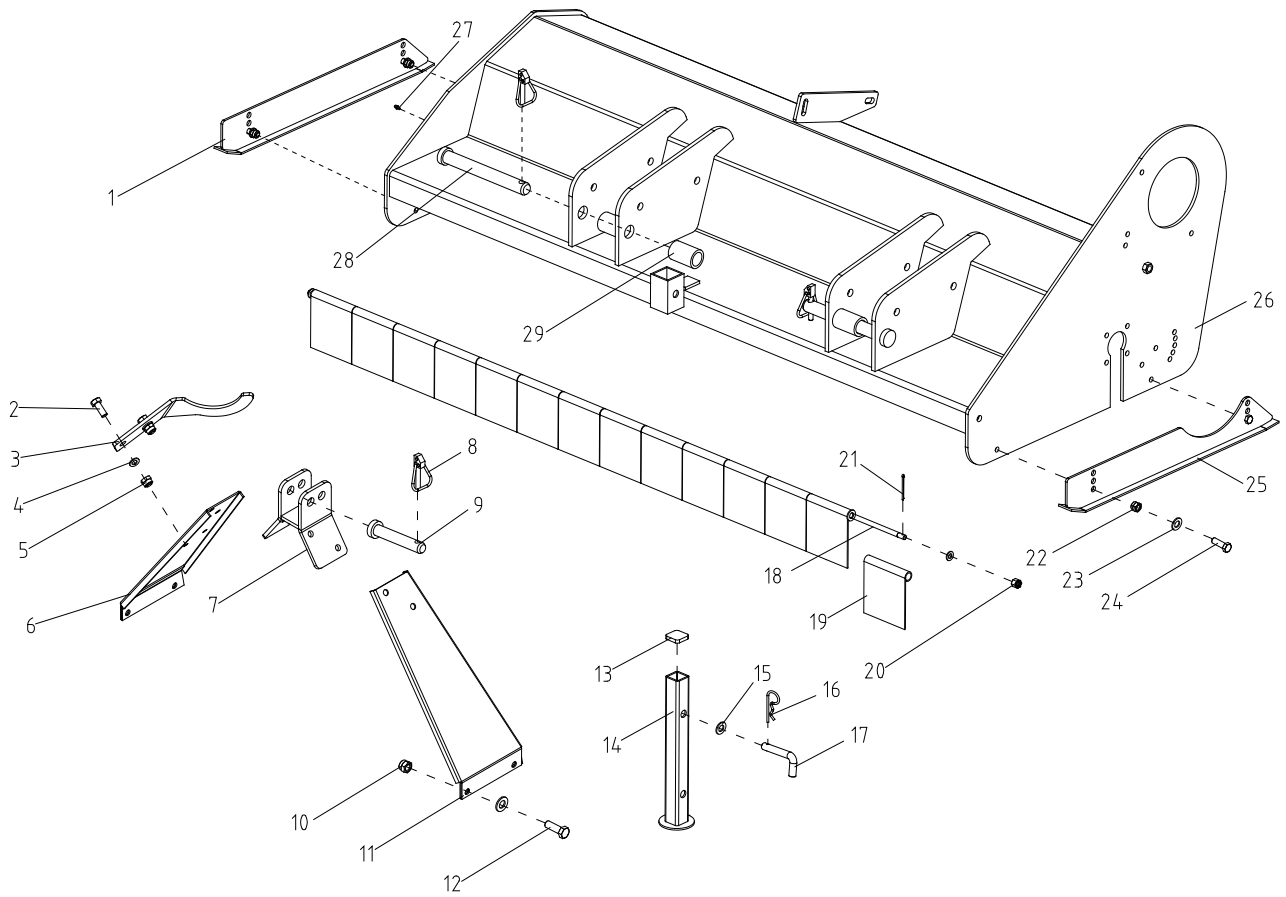
Problem	Lösung
 <b>ACHTUNG</b> Versuchen Sie niemals, die Austrittsöffnung des Schlegelmulchers zu reinigen, während das Gerät läuft. Verletzungsgefahr.	
<b>Riemen rutscht</b>	Nehmen Sie die Abdeckung des Schlegelmulchers ab und reinigen Sie diese
	Nehmen Sie die Riemenabdeckung ab und reinigen Sie die Riemenscheiben
	Tauschen Sie den Riemen aus
<b>Bereiche mit nicht gemähtem Gras</b>	Mähen Sie mit Vollgas (540 U/min), kontrollieren Sie die Gelenkwelldrehzahl und den Motor des Traktors
	Wechseln Sie in einen niedrigeren Gang
	Spannen Sie die Riemen
	Tauschen Sie fehlende Schlegel aus
<b>Außergewöhnliche Schwingungen</b>	Tauschen Sie die Schlegel aus
	Tauschen Sie die Riemen aus
	Tauschen Sie die Riemenscheibe aus oder stellen Sie diese ein
	Entfernen Sie alle Riemenabschirmungen und reinigen Sie den Bereich um den Riemen und die Scheiben
<b>Lautes Getriebe</b>	Kontrollieren Sie den Ölstand
<b>Gras wird „skalpiert“</b>	Stellen Sie eine höhere Schnitthöhe an der Walze ein
	Ändern Sie das Mähmuster
	Senken Sie die Geschwindigkeit
<b>Ungleichmäßiges Mähen</b>	Wechseln Sie in einen niedrigeren Gang
	Stellen Sie die Höhe des Schlegelmulchers ein
	Tauschen Sie fehlende Schlegel aus
<b>Traktor arbeitet „hart“ mit dem Schlegelmulcher</b>	Mähen Sie mit Vollgas (540 U/min)
	Wechseln Sie in einen niedrigeren Gang
	Reinigen Sie den Schlegelmulcher

## Entsorgung

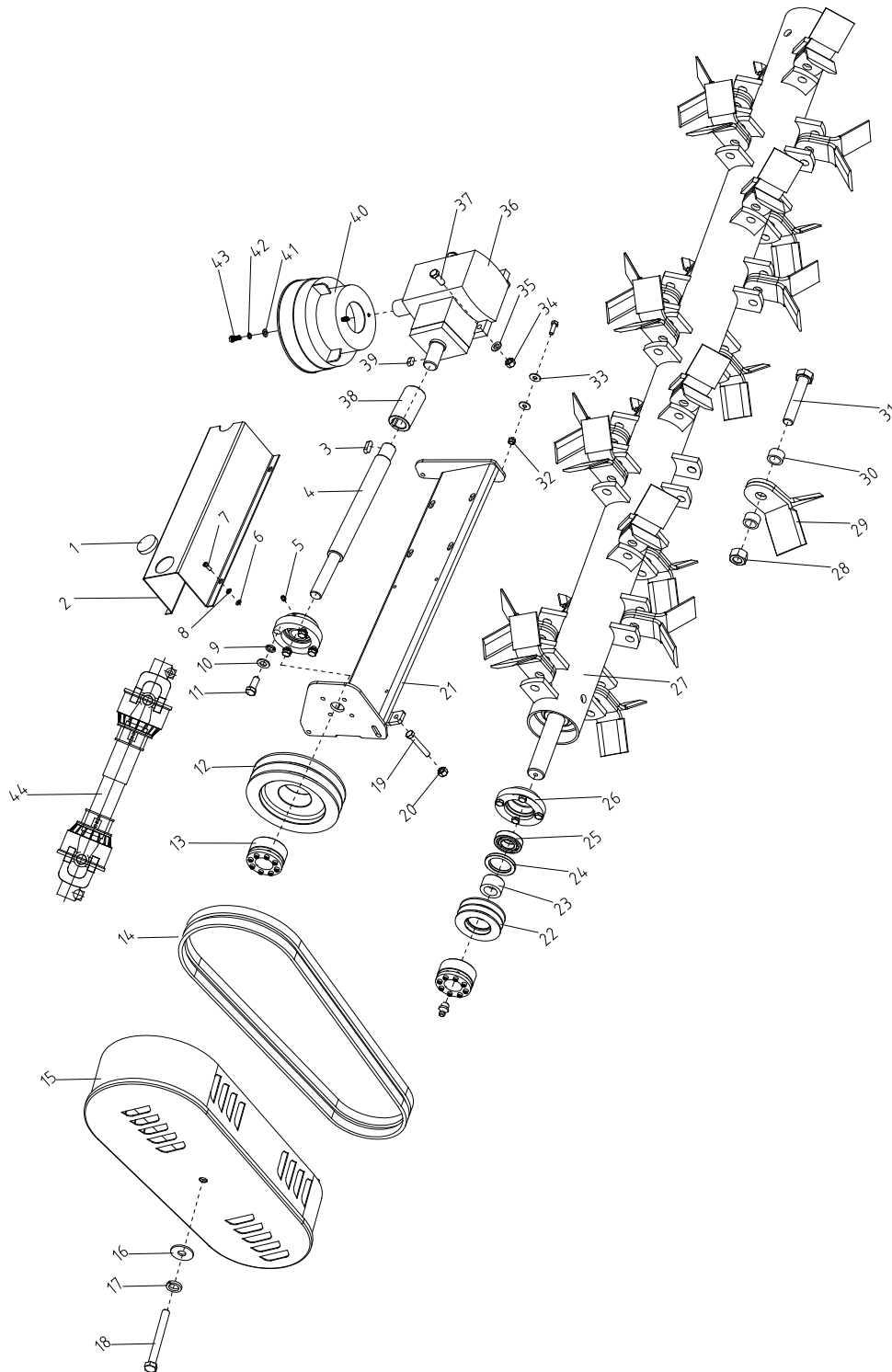
Wenn der Schlegelmulcher entsorgt werden soll, zerlegen Sie ihn und entsorgen Sie die Teile gemäß den geltenden Regeln für die Entsorgung der jeweiligen Materialien.

## Explosionszeichnungen

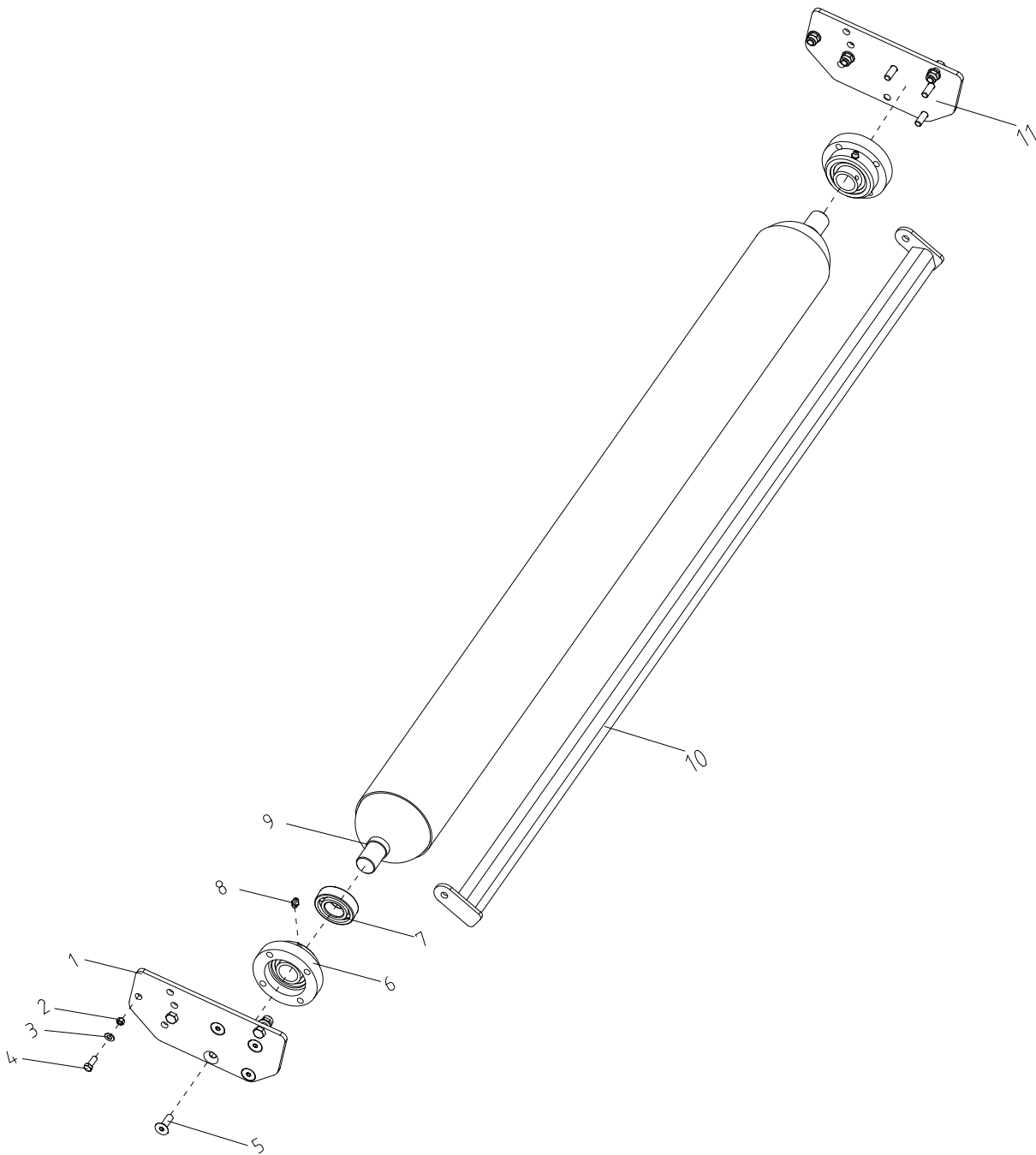
### Hauptmaschine




## Rotorachse / Getriebe



## Walze



## EU-Konformitätserklärung

<b>EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b>		<b>CE</b>
EU – importeur:	P. Lindberg A/S Sdr. Ringvej 1 DK-6600 Vejen Tlf.: +45 70212626 E-mail: <a href="mailto:salg@p-lindberg.dk">salg@p-lindberg.dk</a> CVR: 25903110 <a href="http://www.p-lindberg.dk">www.p-lindberg.dk</a>	
Hiermit wird bestätigt dass die folgenden Maschine:	<i>Schlegelmulcher 100 cm PL Artikelnummer 9062965</i>	
Typ / Modell:	<i>EF-105</i>	
Entspricht den folgenden Richtlinien:	<i>2006/42/EEC</i>	
Angewandte Standards und - Normen:	-	
Datum und Unterschrift:	<i>Vejen d. 11-01-2021</i>	
	P. Lindberg A/S  Erik T Lauritsen Direktør	<b>CE</b>

Wir behalten uns das Recht vor, technische Parameter oder Spezifikationen dieses Produktes ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

**Flail mower, 100 cm - Item no.: 9062965**

**Description:** Flail mower for 3-point hitch, cat. 1. Minimum power requirement of only 20 HP. Supplied with PTO shaft (max. 540 rpm). Supplied unassembled.

**Applications:** For topping of road verges, grass around fences, paddocks, wild paths and forest roads.

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



**BEFORE STARTING TO USE THE FLAIL MOWER**

Fill the flail mower with oil before putting it into operation.

Inspect the following before putting the flail mower into operation:

Check the oil level in the right-angle gear unit and replenish if necessary.

Carefully check the tightness of all bolts, nuts and screws, and tighten if necessary.

Check that the V-belts are correctly tensioned.

Lubricate all flail mower grease nipples.

**MAINTENANCE**

Perform the following maintenance tasks after the first hour of operation:

Tighten bolts on the roller's bearing housing.

Tighten the bolts on the pulleys.

Adjust the tension of the V-belts.

Lubricate all flail mower grease nipples.

## Contents

Introduction.....	4
General information.....	4
Safety instructions .....	5
Switching off and storing the equipment.....	6
Transport .....	7
Maintenance .....	7
Personal protective equipment .....	8
Pressurised fluid.....	8
Safety labels .....	8
Technical specifications .....	10
Component overview.....	11
Assembly, installation and commissioning.....	12
Mounting and setting up the flail mower .....	12
Connecting to the tractor .....	12
Attaching the PTO shaft.....	13
Operating instructions.....	13
Transport .....	13
Use.....	14
Mowing instructions.....	14
Adjustments .....	15
Setting the mowing height.....	15
Adjusting the three-point hitch.....	16
Adjusting and replacing V-belts .....	17
Maintenance and lubrication .....	19
Maintenance schedule.....	19
Replacing the pulley .....	20
Replacing the flails.....	21
Replacing the V-belt.....	21
Storage .....	21
Lubrication.....	22

Troubleshooting.....	23
Disposal.....	23
Exploded-view drawings.....	24
Main machine .....	24
Rotary shaft/gearbox .....	25
Roller.....	26
EU Declaration of Conformity .....	27



## Introduction

This user manual contains a description of the machine and instructions necessary to operate the machine safely and correctly. It also contains the instructions for the daily and periodic maintenance of the machine.



This user manual is intended to be read by the **professional user**, who is already authorised and familiar with operating the tractor that the machine is connected to.

It is the responsibility of the employer (machine owner) to ensure that anyone who operates the machine or carries out maintenance or repairs on the machine has read the user manual.

It is recommended that only original spare parts and accessories are used. The use of non-original parts can be hazardous and reduce the lifetime and performance of the machine. The use of non-original parts may void the machine's warranty.

If uncertainty arises concerning the information in the user manual, please contact the supplier.

## General information

The user manual is part of the machine and must always accompany the machine when the machine is moved or sold. READ, UNDERSTAND AND FOLLOW the instructions and warnings before taking the machine into use.

The illustrations used in the user manual may differ from the actual delivered equipment, since for the sake of clarity, some components may have been removed in an illustration.

When "right" and "left" is used in the instruction manual, it means as seen from the direction of motion, unless otherwise stated.

This user manual was devised in accordance with the EC Machinery Directive 2006/42/EC and relevant technical standards.

The machine is equipped with safety labels, which must be maintained and replaced when they are no longer legible.

## Safety instructions

Read the user manual thoroughly and ensure that you have understood all of the instructions before taking the machine into use. Read all of the safety labels; the instructions must be followed at all times.

Only persons who have read and understood the user manual and have undergone basic thorough training in how to use the flail mower correctly and safely may operate the flail mower.

- The user must be completely familiar with all of the flail mower's operating elements.
- The flail mower may only be operated from the tractor's driver's seat.
- Make sure that all guards and safety devices are correctly and safely in place before taking the flail mower into operation.
- Never leave the tractor or flail mower unattended while the engine is running.
- Dismounting from the tractor while it is moving can cause severe injury or death.
- Do not stand between the tractor and the flail mower while these are being connected.
- Keep hands, feet and clothing away from moving parts.
- Wear tight-fitting clothing. Loose clothing can get caught in moving parts and cause injury.
- Pay attention to cables, trees, etc. when raising the flail mower. Make sure that no one is situated in the working area.
- Turning much too sharply may cause the equipment to hit the wheels. This can cause injury and damage the equipment.

## Pay attention to the safety symbol



The safety symbol indicates potential safety hazards and extra precautions must be taken. When this symbol is encountered, exercise caution and read the information that follows. A product's safety depends on its design and configuration and on the user paying special attention and exercising care when operating, transporting, carrying out maintenance and storing the equipment.

## Please be aware of the signal words

The signal word indicates the degree of danger. The signal words are:

### **HAZARD**

Indicates a very dangerous situation which, if not prevented, could cause death or severe injury. This signal word is used only in the most extreme situations – typically with machine parts that cannot be covered in order to operate properly.

### **WARNING**

Indicates a potentially dangerous situation which, if not prevented, could cause death or severe injury and includes dangers that arise when shields/guards are removed. It can also be used to warn of hazardous procedures.

### **EXERCISE CAUTION!**

Used to warn of potentially hazardous situations which, if not prevented, could cause minor or moderate damage or injury. It can also be used to warn of hazardous procedures.

## Switching off and storing the equipment

- Lower the flail mower to the ground, put the tractor into parking with the handbrake engaged, switch off the engine and remove the ignition key.
- Remove and store the equipment in a place that is out of the reach of children. The equipment must be made safe using chocks and supports.

## Transport

- Observe local traffic regulations at all times.
- The maximum transport speed is 30 km/h. Do not exceed this speed. Never drive at speeds where you do not have sufficient control of the vehicle or of its braking. Rough terrain requires lower speeds.
- Sudden braking can cause towed equipment to swing and tip. Reduce speed.
- Slowly driving tractors, self-propelled equipment and towed equipment can present a danger when driven on public roads. They are difficult to see, particularly at night.
- Flashing warning lights and signal lights are recommended at all times when driving on public roads.

## Do not carry passengers on the machine

- Passengers block the user's view, can be struck by foreign objects or be flung from the machine.
- Do not allow children to use the machine or equipment.

## Maintenance

- Understand the procedure before commencing with the work. Use the correct tools and equipment. See the user manual for further information.
- Do the work in a clean, dry area.
- Lower the flail mower to the ground, put the tractor into parking with the handbrake engaged, switch off the engine and remove the ignition key before carrying out any kind of maintenance.
- Allow the equipment to cool completely.
- Do not lubricate the equipment while it is operating.
- Check all parts. Make sure that they are good condition and correctly fitted.
- Remove accumulated grease, oil and dirt.
- Remove all tools and any surplus parts from the equipment before operating the equipment.

## Be prepared in the event of an accident

- Be prepared in the event of a fire.
- Make sure that you have a first aid box and a fire extinguisher close at hand.
- Make sure that you have telephone numbers for a doctor, ambulance and fire services close at hand.

## Personal protective equipment

- It is advisable to wear personal protective clothing and equipment.
- Wear personal protective clothing and equipment that is suitable for the work. Avoid wearing loose-fitting clothing.
- Prolonged exposure to loud noise can be harmful to hearing and lead to hearing loss. Wear approved and suitable ear defenders.
- The safe use of the equipment requires the user's complete attention. Avoid using ear defenders that have a built-in radio/music.

## Pressurised fluid

- Pressurised fluid can penetrate the skin and cause severe injury.
- Avoid this hazard by releasing the pressure in the hydraulics before detaching hydraulic hoses.
- Apply a piece of paper or cardboard (never body parts) to check for suspected leaks. Use safety gloves and safety goggles when working with hydraulic systems.
- If an accident occurs, seek medical help immediately. Skin that has been penetrated by a liquid must be treated within a few hours to avoid gangrene.

## Safety labels

The flail mower is equipped with safety labels. These support the safe operation of the equipment. Read the safety labels and follow the instructions.

1. Keep the safety labels clean and legible.
2. Replace worn, damaged or illegible labels. To order new labels, contact the supplier.
3. If a component that is equipped with a label is to be replaced, ensure that new labels are ordered when ordering spare parts.
4. See the next section to learn where the labels are positioned.

How to attach a new label:

- a) Clean the area where the label will be attached
- b) Spray the area with soapy water.
- c) Remove the paper from the back of the label and press it firmly against the surface.
- d) Press out any air bubbles using a credit card or similar.

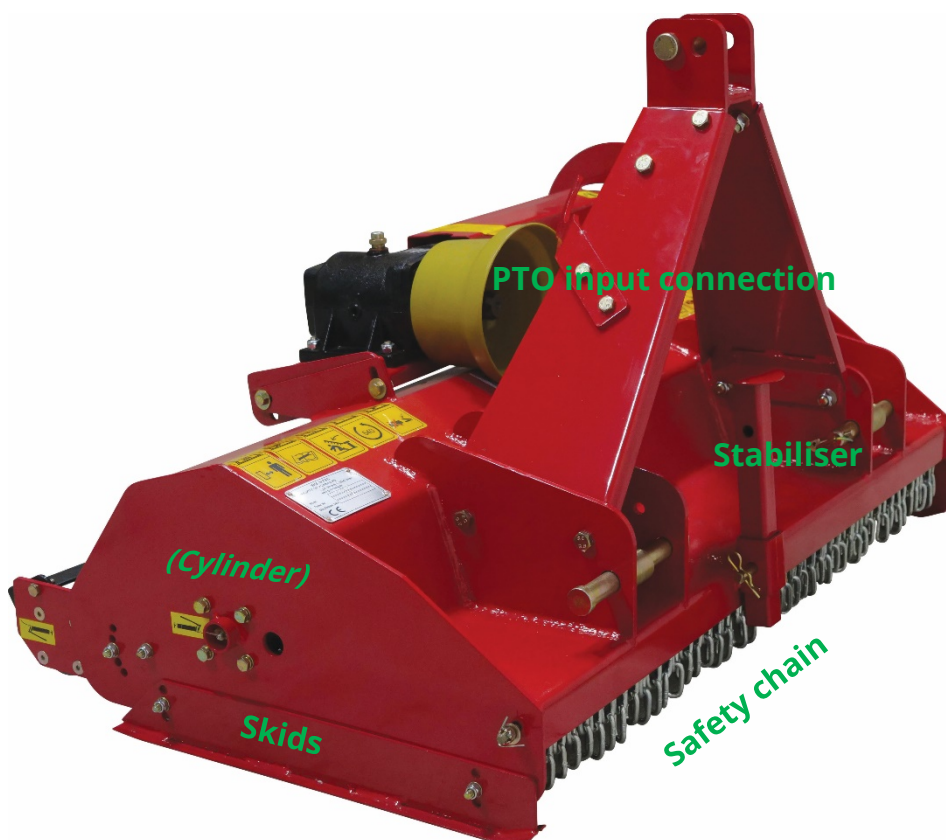
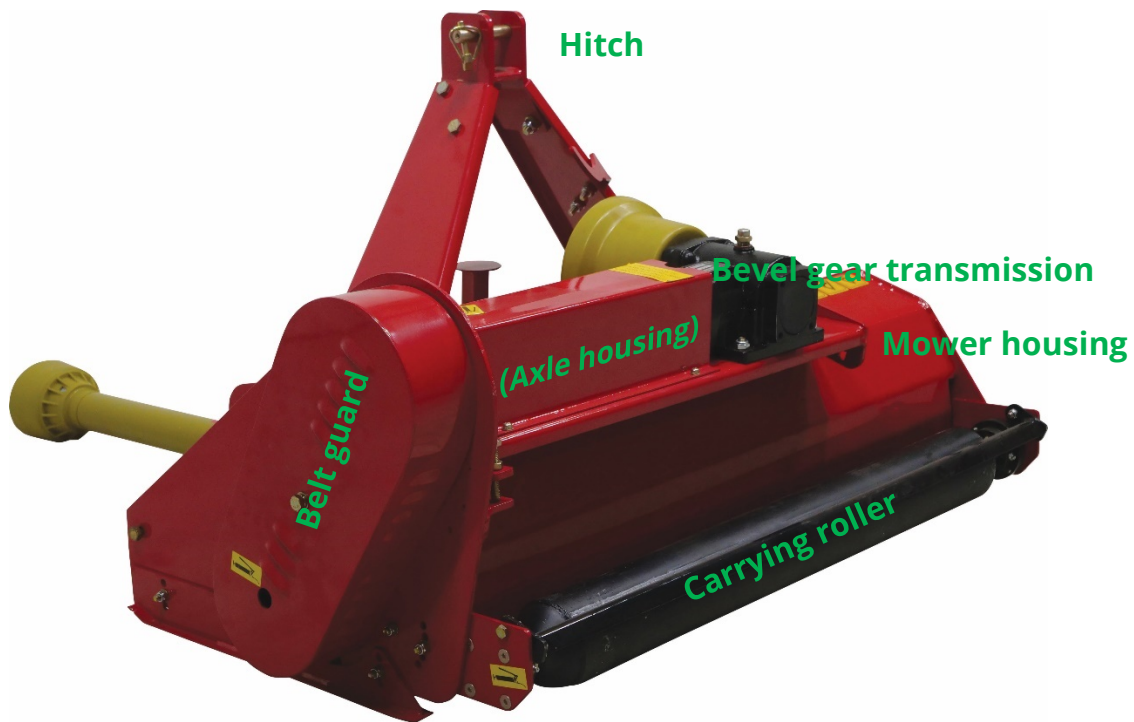
## Safety labels



## Technical specifications

<b>Model</b>	<b>EF105</b>
Dimensions (L x W/D x H)	1,180 x 670 x 730 mm
Weight	100 kg
Working width	100 cm
Flail type	Y flails
Number of flails	36
Number of belts	Qty. 2, SPA96
PTO speed	540 rpm
Tractor power requirements:	Min. 20 HP

## Component overview





## Assembly, installation and commissioning

### Mounting and setting up the flail mower



Fit hitch, as shown in the above illustration.

Tighten all bolts and screws on the flail mower, including on parts that were attached at the factory.

Thoroughly lubricate the flail mower's grease nipples.

Tighten the flail mower, including parts attached at the factory such as the flail rotor's bearing housing.

**Remember to fill up the gearbox with gear oil. The gearbox holds 0.8 litre of 80W-90 gear oil.**

### Connecting to the tractor

1. Make sure that the tractor's towbar does not get in the way. Move it or remove it if necessary. Check whether there is enough space the first time you lift the flail mower.
2. Position the tractor's bottom suspension arms across from the flail mower's brackets. Place the bottom pins in the lowest turning joint and attach a split pin.

3. Attach the top bar to the flail mower's top suspension using the accompanying split pin. Lock it in place with a locking pin.
4. Adjust the top bar in or out to get the top hitch pin to be vertically above or slightly behind the bottom hitch pins – to allow the flail mower to move. Operate the flail mower with its rear end 15 degrees lower than the front end.

### Attaching the PTO shaft

1. Set the PTO shaft end with the safety guard over the gearbox's PTO shaft and connect them by means of the attachment unit.
2. Attach the other end of the PTO shaft to the tractor's PTO shaft and secure them in place with the PTO's locking unit.
3. Move the PTO shaft back and forth to make sure it is properly connected to both tractor and flail mower.
4. Attach the chain from the PTO shaft's safety guard to one of the hitch's top brackets to make sure the guard does not rotate.
5. In case the PTO shaft must be shortened:
  - a) Hold the two halves next to one another in the shortest possible working position and mark them off.
  - b) Shorten the inner and outer sheath tubes by the same distance.
  - c) Shorten the inner and outer slide runners to the same length as the sheath tubes.
  - d) Correct overlap is at least half of the length of the tubes and both tubes should be the same length.
  - e) Grind down all sharp edges and remove burrs. Lubricate the slide runners.



#### EXERCISE CAUTION!

The tractor's PTO guards and all flail mower guards must be attached at all times whenever the flail mower is being operated!

### Operating instructions

#### Transport

NB: Always remove the PTO shaft before raising the flail mower to the transport position.

1. Always make sure that the PTO shaft does not make contact with the tractor or the flail mower when raising the flail mower to the transport position. Adjust and set the tractor's three-point hitch lifting height, so the shaft does not make contact with the flail mower in the raised position.

2. Reduce the tractor's driving speed when turning and allow plenty of space to keep the flail mower from coming in contact with obstacles such as buildings, trees or fences.
3. Always choose a safe driving speed for transport. Always allow faster vehicles to pass safely.
4. When driving in rugged or hilly terrain, downshift the tractor to a lower gear.



## EXERCISE CAUTION!

When driving on a public road, no matter whether it is day or night, use lights and other equipment to alert other road users. Obey all traffic regulations.

## Use

The following checks and inspections must be executed every time the machine is taken into use:

1. Check the oil level of the gearbox.
2. Check that all gears in the gearbox are in good condition and properly tightened.
3. Make sure that flails, bolts and nuts are tightened.
4. Make sure that all guards are in place and securely attached.
5. Lubricate the PTO shaft and all other grease nipples.
6. Clear the working area of stones, branches and other objects.
7. Lower the flail mower to the ground. Set the tractor's throttle to  $\frac{1}{4}$ . Engage the PTO, so that the flails begin to rotate.
8. Keep the PTO speed to 540 rpm.
9. Cut slowly and increase speed gradually until the desired speed is reached – max. 540 rpm
10. The flail mower cuts better at a higher rpm than it does at a reduced rpm.
11. After the first 15 metres, stop working and check that the flail mower is correctly adjusted.
12. Never try to turn or drive in reverse while the flail mower is lowered to the ground.
13. Do not engage the PTO while the flail mower is in the raised position.

## Mowing instructions

1. Clear the area to be mowed of objects and refuse that could be hit by the flail mower's blades.
2. It is best to mow grass when it is dry. If the grass is wet when it is mowed, it will bunch up behind the flail mower.
3. Grass should be mowed often because short clippings disintegrate faster.

- If the grass is very tall, it is advisable to raise the mowing height, mow the grass and then lower the mower to the preferred height and mow the grass once more.

## Adjustments

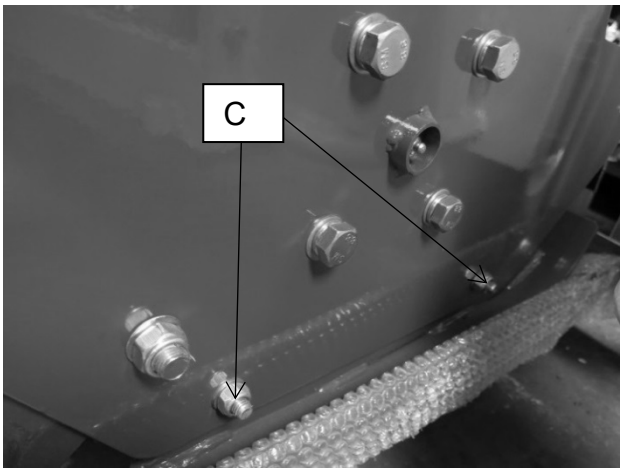
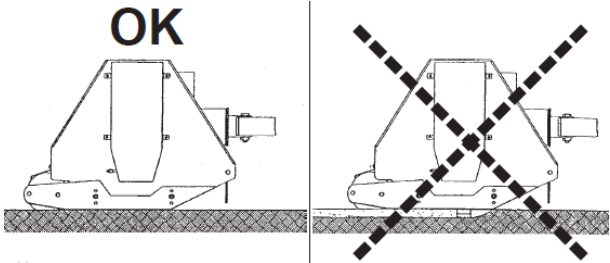
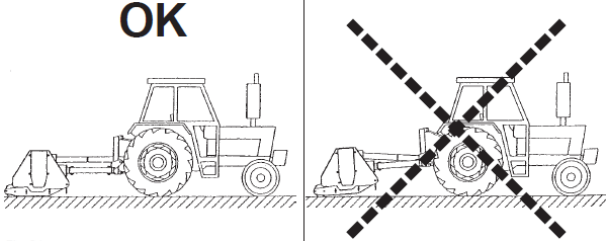


**EXERCISE CAUTION!**

Engage the parking brake, switch off the tractor, remove the ignition key and disconnect the PTO before making any kind of adjustment.

## Setting the mowing height

<p>The mowing height depends on the roller's position. There are three possible settings. From the factory, the roller is mounted in the centre position. If a lower or higher mowing height is preferred, loosen the bolt (A) on both sides of the flail mower. Detach the bolt (B) on both sides of the flail mower. Raise (or lower) and reattach the bolts (B). Finally, tighten all the bolts.</p>	
<p>Picture of a correctly adjusted roller, and an incorrectly adjusted roller.</p>	

<p>The skids are mounted in oval holes, which enables them to also be raised or lowered. Loosen the bolts (C), adjust the skids and re-tighten the bolts. There are skids on both sides of the flail mower.</p>	
<p>Picture of correctly adjusted and incorrectly adjusted skids.</p>	
<p>Adjust the top bar so the front of the mower is roughly 15 degrees higher than the rear of the mower.</p>	

## Adjusting the three-point hitch

The three-point hitch design allows for some back and forth movement when mowing uneven ground. Adjust the top bar so that the top suspension pin is vertically above or slightly behind the bottom suspension pins. Operate the flail mower with its tail end 15 degrees lower than the front end.

The hitch can also be adjusted sideways by turning the adjusting lever. Turn the lever until the preferred setting is achieved.

## Adjusting and replacing V-belts

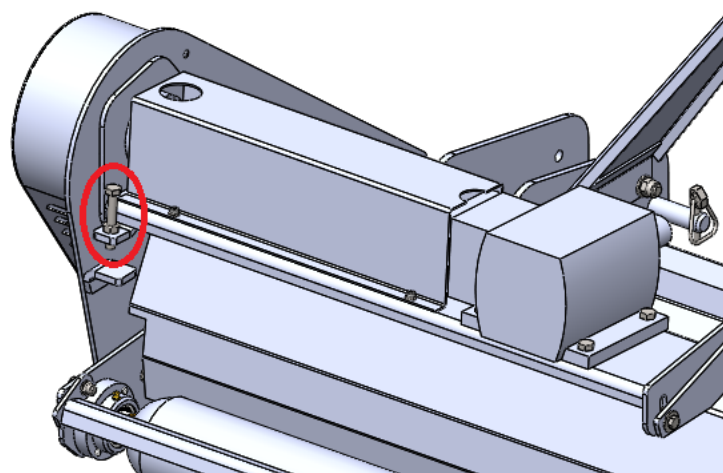


### EXERCISE CAUTION!

The V-belt system is spring-loaded, so exercise caution and avoid injury!

The V-belt must be checked after a few hours of operation and after 20 hours of operation. Thereafter, check after every 40 hours of operation.

1. The V-belts' tension can be adjusted using the adjustment bolt. Turn the bolt until the desired tension is achieved. Next, adjust the gearbox so that the output shaft operates straight (in parallel) with the flail mower. Loosen the bolts under the gearbox and move the gearbox until the output shaft operates straight.
2. If the V-belt is too tight this can lead to a breakdown of the belt and drive components.



It is important that the V-belt runs straight and smoothly to ensure correct operation. If a pulley is not operating correctly, it may be necessary to adjust the pulleys on the side. This is also necessary when replacing a pulley.

1. Remove the pulley guard to see and work on the pulleys and V-belts.



- The pulleys are mounted on the shaft with a taper lock constructed of a two-part conical bushing (taper lock) which holds the pulley in place and makes it possible to adjust the wheel on the side of the shaft at the same time.

The taper lock is held together by 6 or 8 bolts (depending on the model). The bushing also has 3 or 4 holes which are empty.



Unscrewing all bolts and screwing them into the empty holes instead, forces the conical outer section out of the taper lock, thus releasing the pulley from the shaft.

- Similarly, it is also possible to adjust and tighten the pulley on the side of the shaft using the taper lock so that the V-belts run as straight and smoothly on the pulley as possible. If they do not do this the V-belts will wear out and ultimately break.



- Once the V-belt is running straight and smoothly on the pulley, reattach all nuts in parallel and stepwise to lock the taper lock, and thus the pulley, to the shaft. Make sure that the V-belt still operates correctly.



To tighten the taper lock, gradually tighten the bolts, moving to each bolt in a circular fashion, doing this several times, until all of the bolts are tightened.

## Maintenance and lubrication

### Maintenance schedule

Replacing the pulley	Replace as required.
Replacing the flails	Replace as required.
Replacing the V-belt	Check the V-belt after a couple of hours of operation and adjust its tension as required. Replace as required.
Tightening of bolts	Check all of the bolts after a couple of hours of operation and tighten if necessary. Pay particular attention to the bolts on the roller's bearing housing and on the pulleys.
Gear oil	Check the oil level in the right-angle gear unit and top up if necessary. See the "Lubrication" section. The gear oil must be changed at least every two years.
Lubrication	Lubricate the machine, cf. the instructions in the section about lubrication.

The long lifetime of all agricultural machinery depends on the correct servicing and adjustment of the machines and their parts. Thorough and systematic inspection and servicing can prevent the need for costly maintenance and repairs.



#### **WARNING**

For safety reasons, the PTO must be disconnected, the machine must be lowered to the ground and the tractor switched off with the ignition key removed before any maintenance work is carried out on the machine.

- After a maximum couple of hours of operation, check all of the bolts to ensure they are secure and check the V-belt's tension.
- Replace worn, damaged or illegible safety labels. Contact the supplier to order them.



## Replacing the pulley

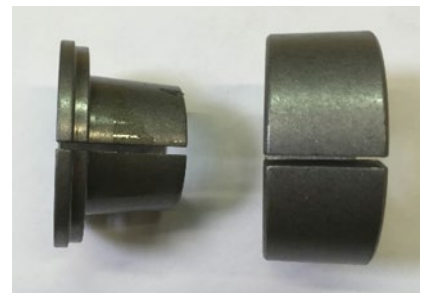
1. The pulleys are mounted on the shaft with a taper lock constructed of a two-part conical bushing (taper lock) which holds the pulley in place and makes it possible to adjust the wheel on the side of the shaft at the same time.

The taper lock is held together by 6 or 8 bolts (depending on the model). The bushing also has 3 or 4 holes which are empty.

Unscrewing all bolts and screwing them into the empty holes instead, forces the conical outer section out of the taper lock, thus releasing the pulley from the shaft.

2. Similarly, it is also possible to adjust and tighten the pulley on the side of the shaft using the taper lock so that the V-belts run as straight and smoothly on the pulley as possible. If they do not do this the V-belts will wear out and ultimately break.

3. Once the V-belt is running straight and smoothly on the pulley, reattach all nuts in parallel and stepwise to lock the taper lock, and thus the pulley, to the shaft. Make sure that the V-belt still operates correctly.



To tighten the taper lock, gradually tighten the bolts, moving to each bolt in a circular fashion, doing this several times, until all of the bolts are tightened.

## Replacing the flails

IMPORTANT: Make sure that new flails have the same length and weight as the existing flails. This will ensure well-balanced rotation.

1. Remove bolt and nut.
2. Remove the old flail.
3. Fit the new flail and bolt.
4. Secure with a nut.

## Replacing the V-belt



### WARNING

The V-belt system is spring-loaded, so exercise caution and avoid injury!

1. Remove the belt guard.
2. Loosen the V-belts by loosening the pulley securing bolt until the belt can be removed.
3. Remove the old belt from the pulley.
4. Fit a new belt.
5. Tighten the pulley securing bolt.
6. Replace the guards.

## Storage

At the end of the season, it is highly recommended to prepare the flail mower for winter storage as soon as possible.

1. Start by carefully cleaning the flail mower. Dust and dirt absorb moisture and moisture promotes the formation of rust.
2. Be careful when cleaning with a high pressure cleaner. Never point the jet directly at the bearings.
3. Lubricate all lubrication points carefully after cleaning.
4. Disconnect the PTO shaft, and lubricate it with grease on the profile tubes and in the Cardan joints.
5. Spray the mower with a layer of rustproofing oil. This is particularly important on all parts polished from use.
6. The flail mower must be stored indoors in a well-ventilated machinery shed to protect the mower against the elements.

## Lubrication

### PTO shaft



Multi-purpose grease

### Roller bearings (both ends):



Multi-purpose grease

### Flail mower bearings (both ends):



Multi-purpose grease

### Gearbox:



SAE 80W-90 gear oil

Check the oil level in the gearbox by removing the oil level plug, which is positioned on the right side of the machine. The oil must reach the bottom of the hole. If required fill with oil by removing the oil plug at the top and remove the side plug. Fill with oil until oil runs out of the hole on the side. Do not overfill!


**IMPORTANT:** The flail mower must be standing on a level surface when checking the gear oil!

### PTO profiles:



Multi-purpose grease

## Troubleshooting

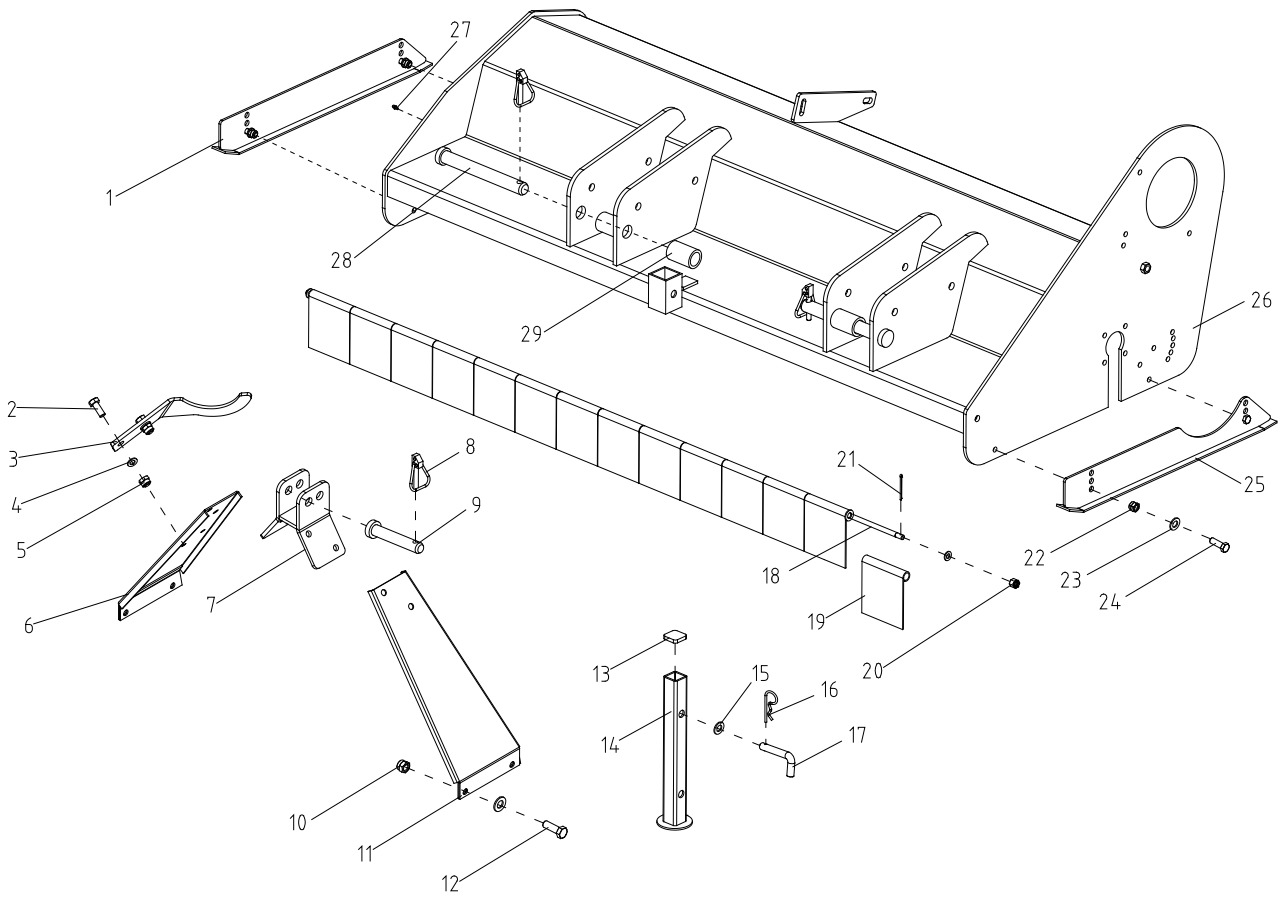
Problem	Solution
 <b>WARNING</b> Do not try to clean the flail mower's discharge area while the flail mower is running. Risk of injury.	
<b>Belt slips</b>	Remove the flail mower's cover and clean
	Remove the belt cover and clean the pulleys
	Replace the V-belt
<b>Patches of unmowed grass</b>	Mow at full throttle (540 rpm). Check the PTO speed and the tractor engine
	Downshift to a lower gear
	Tighten the belts
	Replace missing flails
<b>Excessive vibration</b>	Replace flails
	Replace V-belt
	Replace pulley or adjust
	Remove pulley guards and clean the area around belts and pulleys
<b>Noisy gearbox</b>	Check the oil level
<b>The mower scalps the grass</b>	Raise the mowing height and adjust the roller
	Change the mowing pattern
	Reduce speed
<b>Uneven mowing</b>	Downshift to a lower gear
	Level the flail mower
	Replace missing flails
<b>The tractor is working 'hard' with the flail mower</b>	Mow at full throttle (540 rpm)
	Downshift to a lower gear
	Clean the flail mower

## Disposal

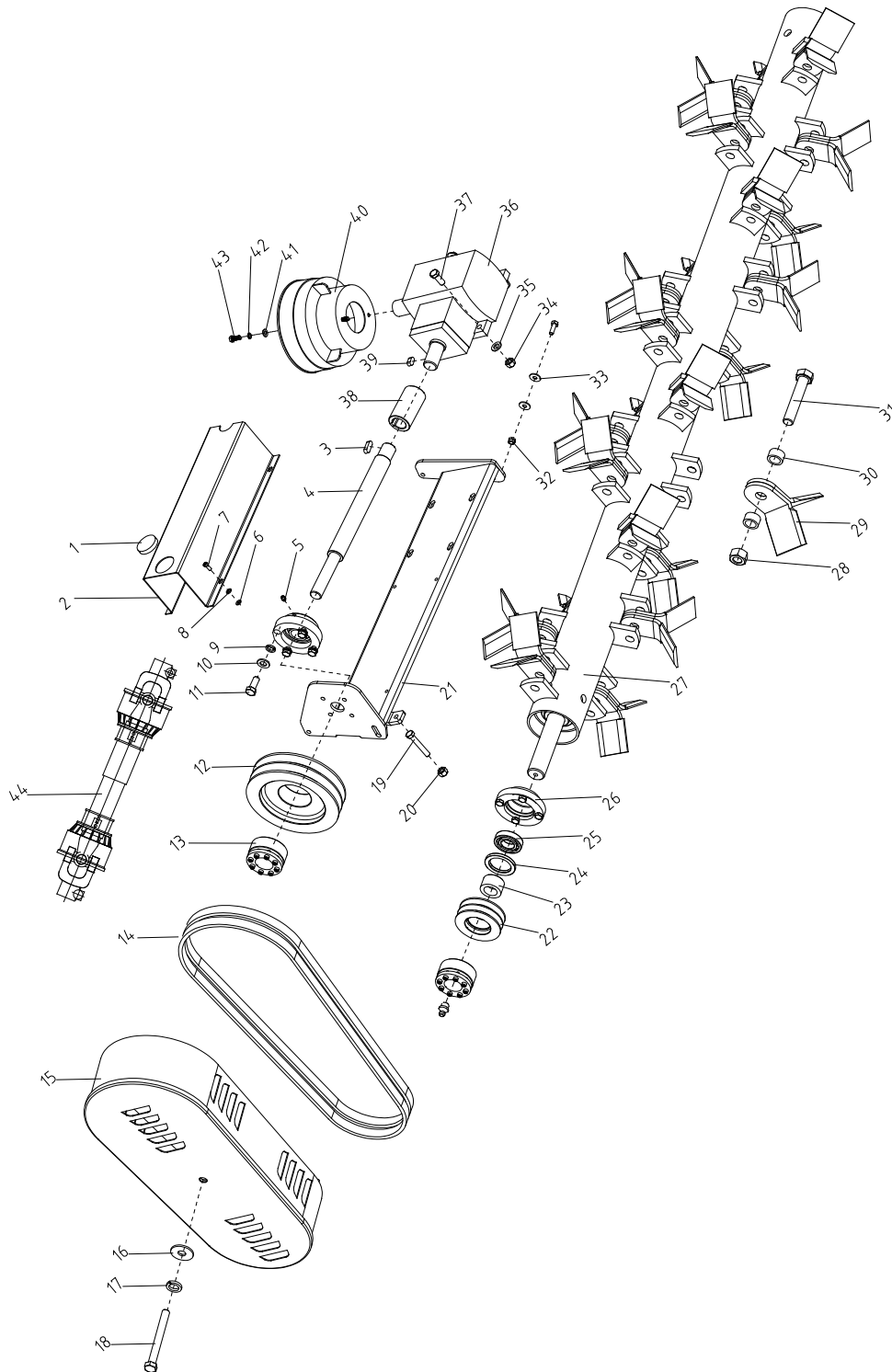
When the flail mower is to be disposed of, disassemble it and dispose of the parts in accordance with applicable regulations relating to the disposal of the material in question.

## Exploded-view drawings

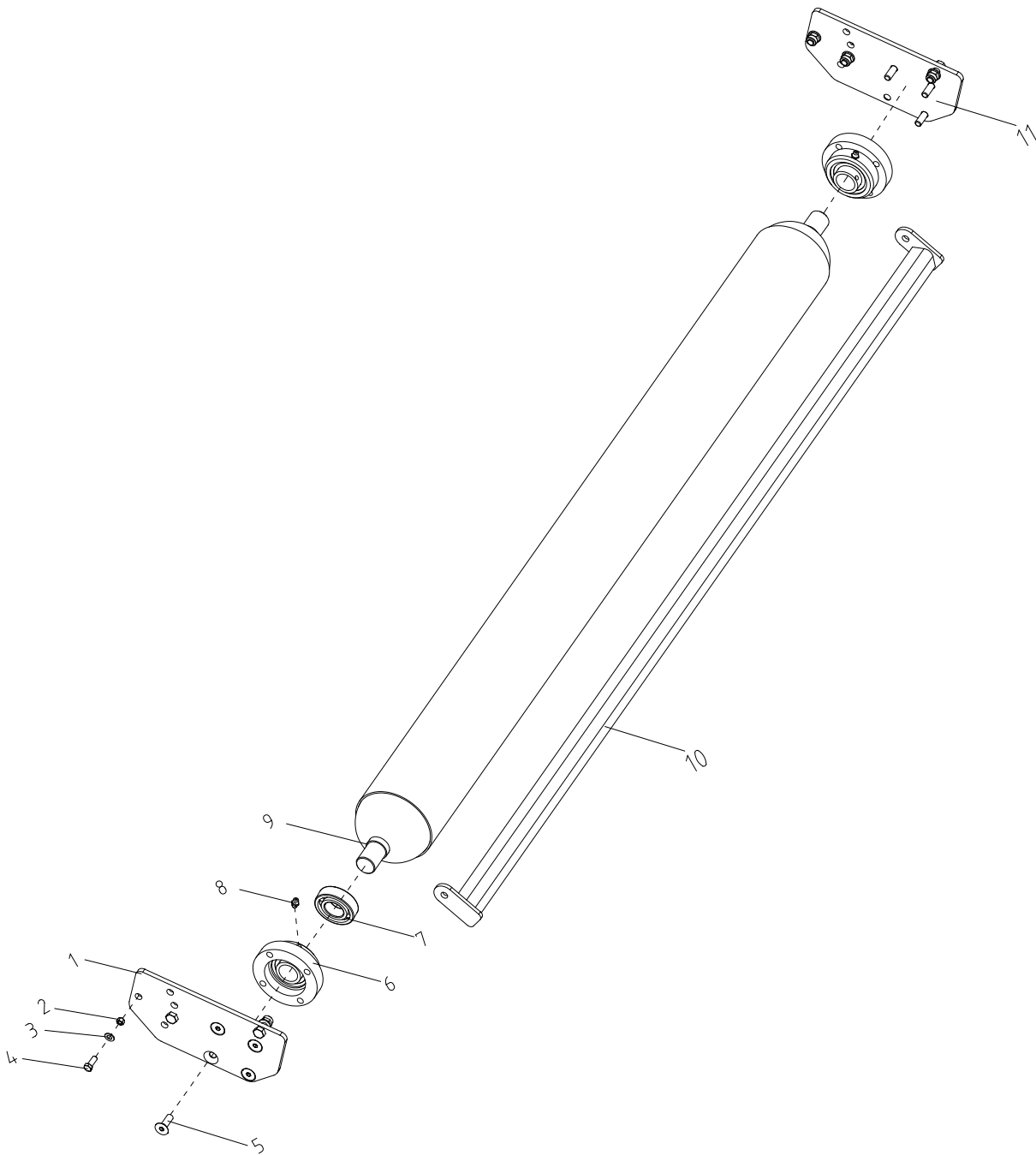
### Main machine






## Rotary shaft/gearbox



## Roller



## EU Declaration of Conformity

EU DECLARATION OF CONFORMITY		
EU – importer:	P. Lindberg A/S Sdr. Ringvej 1 DK-6600 Vejen Phone: +45 70212626 E-mail: salg@p-lindberg.dk CVR: 25903110 <a href="http://www.p-lindberg.dk">www.p-lindberg.dk</a>	
Hereby declare that the following machine:	<i>Flail Mower 100 cm PL item no. 9062965</i>	
Type / model:	<i>EF-105</i>	
Complies with the following directives:	<i>2006/42/EEC</i>	
Applied standards and norms:	-	
Date and signature:	<i>Vejen d. 11-01-2021</i>	
	P. Lindberg A/S  Erik T Lauritsen Direktør	
		

We reserve the right to change the technical parameters and specifications of this product without prior notification.