

Sidoslagklippare
Broyeur Déportable Articulé
Modell ZF2
Version V.02

2016-01-01

- SE Bruksanvisning, från sidan 3 och framåt
Reservdelslista, från sidan 100 och framåt
- F Manuel d'instruction, page et suivant
Pièces de rechange, page 100 et suivant



BRUKSANVISNING

Sidoslagklippare

Modell ZF2

Version V.02

Innan du tar klipparen i bruk för första gången måste du läsa denna bruksanvisning noggrant och också vara noga med att följa nämnda försiktighetsåtgärder.



I denna manual är alla punkter som rör din säkerhet markerade med denna symbol. Förmedla också alla dessa användar- och säkerhetsinstruktioner till andra användare.

Vid beställning av reservdelar, ange modellnamn och serienummer, artikelnummer och beskrivning, vilket du finner i reservdelslistan. Vi råder dig att skriva modellnamnet och serienumret (se nummerplåt på maskinen) på Försäkran om överensstämmelse (kapitel 1.12 sidan 15)

Vi önskar dig all framgång med din "PERFEKTA" slagklippare!

■ Innehåll

1. BRUKSANVISNING	6
1.1 Allmän information	6
1.1.1 Maskinidentifikation	6
1.1.2 Tillåten användning.....	6
1.2 Försiktighetsåtgärder	7
1.2.1 Allmänna försiktighetsåtgärder	7
1.2.2 PTO-driven maskin	7
1.2.3 Service	8
1.3 Teknisk information.....	8
1.4 Att sätta en enhet i drift	8
1.4.1 Mekanisk kontroll	8
1.4.2 Montering på traktorn	9
1.4.2.1 Mekaniskt	9
1.4.2.2 Hydrauliskt	9
1.4.2.3 Transportsäkerhetslås	9
1.4.2.4 Säkerhetsanordning för hinder.....	9
1.4.3 Kraftöverföringsaxel (PTO).....	9
1.4.4 Växellåda	10
1.4.5 Spänning av drivremmen	10
1.4.6 Klipphöjd	10
1.5 Körhastighet	10
1.6 Växellåda.....	10
1.7 Drivrem	11
1.8 Slagor	11
1.8.1 Allmänt	11
1.8.2 I drift.....	12
1.8.3 Byte av slagor	12
1.9 Service.....	12
1.9.1 Kraftöverföringsaxel (PTO).....	12
1.9.2 Lagerhus slagrotor	12
1.9.3 Lagerhus drivaxel.....	12
1.9.4 Parallelogram sidoförskjutningssystem.....	12
1.9.5 Svängpunkter klipp huvud	12
1.8.5.1 Byte av lagerbussningar.....	12
1.9.6 Svängpunkter klipp huvudets cylinder	13
1.9.7 Bakre rulle	13
1.9.8 Säkerhetsanordning för hinder	13
1.9.9 Glidande delen Hydro-Lift.....	13
1.9.10 Allmänna råd om smörjning.....	13
1.10 Viktiga råd	13
1.10.1 Vinterunderhåll	13
1.10.2 Reparationer.....	14
1.10.3 Varning.....	14
1.11 Säkerhetsdekaler.....	15
1.12. Försäkran om överensstämmelse	15

1. Bruksanvisning

SÄKERHETSANVISNINGAR



I denna bruksanvisning är allt som rör användarens och/eller kringståendes säkerhet märkt med den varningssymbol som visas ovan. Alla som använder utrustningen bör underrättas om dessa instruktioner och försiktighetsåtgärder.

1.1 Allmän information

1.1.1 Maskinidentifikation

Denna bruksanvisning och reservdelslista gäller "PERFECT" Slagklippare serie ZF2.

Slagklippare ZF2 har utvecklats för att klippa gräs och buskar (upp till 35 mm (1½") i diameter) på vägrenar, vägbankar, diken, i parker och på parkeringsplatser.

Slagklipparen stöds av en bakre stödrulle och traktorns dragstänger.

Den här slagklipparen tillhandahålls med sidoförskjutning som standard. Sidoförskjutningens "svängning" är ± 650 mm (± 26"). Sidoförskjutningen på denna maskin är åt höger. För Storbritannien kan denna ZF2 levereras med ett tillval för vänsterjustering.

Klipphuvudets driftläge är steglöst justerbart från + 90° till - 65° (med en enkelverkande hydraulcylinder)

ZF2 slagklippare finns med följande klippbredder: 150 cm (4'11"), 180 cm (5'11"), 210 cm (6'11") och 240 cm (7'11").

1.1.2 Tillåten användning

- Denna slagklippare får endast användas för den typ av arbete som den har utvecklats för;
 - för att klippa gräs och buskar (upp till 35 mm (1½") i diameter) på vägrenar, vägbankar, diken, i parker och på parkeringsplatser.
 - **inte för att arbeta** på ojämna och/eller steniga områden.
- Tillverkaren är garderad mot alla skador som orsakas av arbets-/klippförhållanden som inte nämns/tillåts av tillverkaren. Alla skador/kostnader som orsakas av denna typ av användning får användaren av maskinen stå för.
- Till korrekt användning av maskinen hör också:
 - att ta hand om godkända tillbehör till maskinen
 - att respektera säkerhets- och försiktighetsinstruktioner, se kapitel 1.2
 - att respektera underhålls- och serviceinstruktioner, se kapitel 1.2
 - att alltid ersätta delar med **Perfect** originalreservdelar eller reservdelar enligt Perfects specifikationer.
- Denna maskin får endast underhållas och servas av mekaniker som har läst bruksanvisningen noggrant, som har erfarenhet att serva den här typen av maskiner och som är medvetna om riskerna med den här typen av maskiner.
- Användaren bör iaktta följande regler och föreskrifter:
 - allmänna säkerhetsåtgärder
 - försiktighetsåtgärder
 - allmänna trafikregler
- Kontrollera säkerhetsdekalerna på maskinen och handla i enlighet med dessa.
- Tillverkaren är garderad mot alla typer av skador/kostnader och/eller skada som orsakas av att modifikation(er) på maskinen har gjorts utan skriftligt tillstånd från tillverkaren. Alla följder av sådana modifikationer får användaren stå för.
- Det rekommenderas inte att arbeta på grov och/eller stenig terräng med den här maskinen. Stenar och/eller andra typer av massiva föremål kan skada maskinen. Detta kan också skapa farliga situationer. Var försiktig så att inga stenar eller andra massiva objekt kommer in under denna maskin.



Utöver alla försiktighetsåtgärder får traktorföraren aldrig acceptera att någon person (eller djur) kommer i närheten (minimivstånd 100 m) av maskinen medan den är igång.

HUVUDSAKLIGA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER



Varje gång du tar maskinen i bruk måste du först kontrollera maskinen och traktorn enligt alla säkerhetsföreskrifter.

1.2 Försiktighetsåtgärder

1.2.1 Allmänna försiktighetsåtgärder

1. Varningsdekalerna på maskinen ger dig viktig information om hur man använder maskinen (se även kapitel 1.10). Kontrollera att alla dekaler finns på plats och byt dem vid behov.
2. Under vägtransport i mörker och även när väderleksförhållandena kräver det måste traktorn och maskinen förses med rätt belysning.
3. Iaktta alla försiktighetsåtgärder som anges i denna bruksanvisning och som är föreskrivna i lagen.
4. Innan maskinen tas i bruk måste du göra dig bekant med maskinens alla funktioner och delar.
5. På grund av roterande delar (PTO, remskivor och kilremmar) rekommenderas det att traktorföraren bär åtsittande kläder.
6. För att minska brandrisken rekommenderas du att rengöra maskinen regelbundet, även under skyddskåporna.
7. Maskinen måste kopplas till traktorn på det sätt som är angivet i denna bruksanvisning
8. När maskinen är kopplad till traktorn måste traktorn säkras mot att komma i rullning genom att aktivera handbromsen. Under koppling är det förbjudet att vistas mellan traktor och maskin.
9. Under vägtransport ska maskinen alltid vara kopplad centralt.
10. Traktorfrontvikter ska placeras på de angivna platserna.
11. Var uppmärksam på högsta tillåtna axellast, särskilt för frontmonterade maskiner.
12. Det är förbjudet att transportera människor och/eller djur på maskinen under klippning och/eller vägtransport.
13. Innan du sätter maskinen i drift måste du kontrollera att ingen, **inte heller barn eller djur**, är i närheten av maskinen. Se till att du har fri sikt.
14. Under vägtransport och arbete är det förbjudet för traktorföraren att lämna hytten.
15. Anpassa hastigheten till omständigheterna. Var försiktig när du arbetar på sluttningar och i skarpa kurvor.
16. Traktorns kör- och bromsegenskaper kommer att påverkas av den kopplade maskinen och motvikter. Var noga med att lämna utrymme för tillräcklig bromssträcka.
17. Var försiktig i kurvor eftersom maskinen sticker ut utanför traktorn.
18. Ta inte maskinen i bruk innan du har kontrollerat skicket på alla skyddsanordningar. Byt ut dem vid behov.
19. Innan traktorföraren lämnar hytten måste han alltid koppla från traktorns PTO, dra åt handbromsen, stänga av motorn och ta ur traktorns tändningsnyckel.
20. Innan du använder maskinen, kontrollera den för oljeläckage. Det kan påverka maskinens drift och orsaka skada på maskinen och/eller miljön.

1.2.2 PTO-driven maskin

1. Använd endast den PTO-axel som levereras med maskinen (se även 1.3.3).
2. Kontrollera skydden på traktorn, maskinen och PTO-axeln.
3. Kontrollera att skyddskåporna överlappar varandra; överlappningen bör vara minst 50 mm, även om du använder en PTO med frihjulskoppling.
4. Kontrollera överlappningen av arbets- och skyddsroren i maskinens alla arbets- och transportlägen.
5. Till- och frångkoppling av PTO-axeln är endast tillåten när traktorns PTO är frikopplad, motorn är avstängd och traktorns tändningsnyckel är urtagen.
6. Se till att PTO-axeln är korrekt kopplad. Glidstiften ska passa motsvarande spår och de bör föras tillbaka i utåtstående läge.
7. Säkra skyddskåporna mot rotation genom att fästa dem med kedjorna.
8. Innan du startar traktorns PTO måste du kontrollera att den valda hastigheten motsvarar maskinens föreskrivna hastighet. Maskinhastigheten anges på en dekal på växellådans hölje.
9. Innan du kopplar på traktorns PTO måste du kontrollera att ingen, inte heller barn eller djur, är i närheten av maskinen.
10. Koppla aldrig på traktorns PTO när traktormotorn är avstängd.
11. Frikoppla traktorns PTO när vinkeln på PTO-axeln blir för stor.
12. Var medveten om att maskinen kommer att fortsätta att gå en stund efter att du har frikopplat traktorns PTO. Kom inte nära maskinen medan den fortfarande är igång.
Endast när maskinen står helt stilla är det tillåtet att påbörja justerings-, rengörings-, service- och/eller reparationsarbete.
13. Justerings-, rengörings-, service- och/eller reparationsarbete är endast tillåten när traktorns PTO är frikopplad, motorn är avstängd och traktorns tändningsnyckel är urtagen.
14. Den frångkopplade PTO-axeln måste "förvaras" med tillhörande kedja.
15. När du har kopplat från PTO-axeln måste du sätta tillbaka skyddskåpan direkt.

1.2.3 Service

1. Under justerings-, rengörings- och servicearbete, men även när du måste plocka bort något föremål ur maskinen måste du frikoppla traktorns PTO, stänga av motorn och ta ur traktorns tändningsnyckel.
2. Kontrollera regelbundet (minst var 8:e timme) alla bultar och muttrar. Dra åt dem vid behov.
3. Använd lämpliga stöd när du måste arbeta under en upplyft maskin.
4. Använd alltid rätt verktyg och handskar när du byter slagor.
5. Samla upp använd och överflödigt olja och smörjmedel för miljövänlig avfallshantering.
6. Kontrollera regelbundet (minst var 8:e timme) skicket på skyddsanordningar och sliddelar. Byt ut dem vid behov.
7. Koppla ur generatoren och batteriet under svetsarbete.
8. Reservdelar måste överensstämma med tillverkarens specifikationer.
Du behöver inte tvivla när du använder Perfect originaldelar!!!

1.3 Teknisk information

	ZF2-150	ZF2-180	ZF2-210	ZF2-240
Klippbredd cm	150	180	210	240
Slaghastighet varv/min.	2225	2225	2225	2225
Antal slagor st.	16	18	22	24
Min. effektbehov kW/hk	44/60	50/68	55/75	65/88
Max. effektbehov (utan koppling) kW/hk	75/100	75/100	75/100	75/100
Klipphöjd cm	4 – 9	4 – 9	4 – 9	4 – 9
Koppling Kat.	II	II	II	II
Sidoförskjutning åt höger (från traktorns mittpunkt) cm	325	355	385	415
Maskinens bredd cm	175	175	175	175
Maskinens höjd (med en klipphöjd på 45mm) cm	48	48	48	48
Maskinens längd (från lyftarmen) cm	122	122	122	122
Maskinens vikt kg	915	965	1025	1095

1.4 Att sätta en enhet i drift



Under vägtransport bärs maskinen upp av traktorns 3-punktsfäste.
Det är inte tillåtet att ha maskinen i sidoförskjutningsläge under vägtransport!



Maskinen levereras från fabriken utan olja i hydraulslangarna och cylindrarna, då den levereras med alternativet ”hydraulisk sidoförskjutning”. Var noga med att det **inte** finns någon luft kvar i slangarna och cylindrarna när du använder maskinen för första gången.

1.4.1 Mekanisk kontroll

Varje gång du tar maskinen i bruk måste du först kontrollera följande punkter:

- service- och trafikförsiktighetsåtgärder för klipparen och traktorn
- oljenivån i växellådan (kapitel 1.6)
- spänning av drivremmen (kapitel 1.7)
- skicket på slagorna (kapitel 1.8)
- smörjpunkter (kapitel 1.9)
- åtdragning av alla bultar och muttrar. Dra åt dem vid behov.

1.4.2 Montering på traktorn



När klipparen är kopplad till traktorn bör ingen stå mellan traktorn och maskinen.

1.4.2.1 Mekaniskt

ZF2 klipparen är kopplad till traktorn med låsstiften, Det. 22 och 40 – sidan 102 (Kat II).

Säkra dessa stift med tillhörande sprintlås.

Toppstångens stift, på sidan av klipparen, bör alltid sättas i det runda hålet ovanpå 3-punktsbågen!

Draglinan för transportsäkerhetslåset, Det. 27 - sidan 101 bör säkras ordentligt i traktorhytten.

1.4.2.2 Hydrauliskt

Hydraulslangen till klipp huvudets cylinder bör anslutas till en enkel- eller dubbelverkande ventil. Vid service bör denna ventil sättas i "fritt flöde"-läge.

**** Om din traktor inte är utrustad med en "fritt flöde"-ventil rekommenderas det att sätta en ackumulator i oljeledningen till "huvudcylindern".

Hydraulslangarna till sidoförskjutningscylindern, Det. 10 – sidan 112, bör anslutas till en dubbelverkande ventil.

1.4.2.3 Transportsäkerhetslås



Av säkerhetsskäl måste klipp huvudet vara "låst" under vägtransport.

a. För att låsa klipp huvudet:

- sätt klipparen i "minsta" sidoförskjutningsläge
- dra tillbaka klipp huvudets cylinder så att klipp huvudet är i praktiskt taget vertikalt läge
- dra i linan tills du hör ett tydligt "klick"
- kontrollera om klipp huvudet är låst

Sätt ventilen på klipp huvudets cylinder i returläge och flytta klipparen till sidoförskjutningsläget och stoppa denna åtgärd plötsligt.

Om klipp huvudet inte kommer "ner" är låset aktiverat och klipparen är redo för vägtransporter.

b. För att låsa upp klipp huvudet:

- dra tillbaka klipp huvudets cylinder igen
- dra i linan och sätt klipp huvudets cylinder i returläge (under tiden sätter du klipparen i maximalt sidoförskjutningsläge)
- när klipp huvudet kommer ner (åtminstone 10°) kan du släppa på linans spänning

Så länge du inte drar i linan när klipp huvudet är i vertikalt läge kan du fritt röra klipp huvudet upp och ner!

1.4.2.4 Säkerhetsanordning för hinder

Denna säkerhetsanordning är inställd så att den inte är aktiverad under normal drift.

Genom anordningens speciella utformning spelar det ingen roll i vilket sidoförskjutningsläge klipparen är inställd, i alla sidoförskjutningslägen är "brytkraften" densamma.

Genom den "Perfekta" lösningen körs klipparen alltid i rät vinkel mot körriktningen (mindre belastning på rullagren).

Om så är nödvändigt kan du ändra inställningen på säkerhetsanordningen.

Gör så här (se även sidan 102):

- ta loss drivremmens skyddskåpa, Det. 12 – sidan 101
- ta bort plattan, Det. 18 – sidan 101
- dra åt låsmuttern, Det. 20, tills bulten, Det. 43, lossnar i fjäderhuset, Det. 8
- skruva av muttern Det. 25
- ta loss bulten, Det. 43
- ta bort muttern Det. 20
- ta bort fjäderhuset Det. 8
- lägg till eller ta bort så många fjäderbrickor som du vill, Det. 42
- återmontera alla delar på motsatt sätt

Klipparen är nu klar att användas.

1.4.3 Kraftöverföringsaxel (PTO)

PTO-axeln som medföljer slagklipparen, standardutrustad med frihjulskoppling, har en indragen längd på ± 1250 mm (4'1").

Denna längd är korrekt för de flesta av de vanligaste traktorstorlekarna. Du rekommenderas att kontrollera att axeln är av korrekt längd innan du kör maskinen och om nödvändigt förkortar den enligt instruktionerna.

Kontrollera rätt längd både i transport- och driftläge!!

Kontrollera hur långt skyddskåporna överlappar varandra; överlappningen bör vara minst 50 mm (2").

PTO- axelns skyddsror måste säkras mot rotation genom de små kedjorna.

Låt alltid PTO-axeln komma upp till den föreskrivna hastigheten på 1000 rpm innan du börjar klippa.

Korrekt hastighet anges på växellådans hölje.

Anmärkning: Vid användning med stor traktor rekommenderas det att installera en överbelastningskoppling. Denna bör ställas in på följande värde:

- ZF2-150, -180, -210 → 1330 Nm (11,700 inlb)
- ZF2-240 → 1730 Nm (15,300 inlb)

1.4.4 Växellåda

Varje gång du ska använda slagklipparen måste du kontrollera oljenivån i växellådan. Se kapitel 1.6 för instruktioner. I vissa fall har luftningsventilen ersatts med en plastplugg under transporten från tillverkaren till slutkunden. I sådant fall måste denna plugg skiftas tillbaka till luftningsventilen innan maskinen tas i bruk. Under transport är ventilen fäst vid växellådans drivaxel.

1.4.5 Spänning av drivremmen

Varje gång du ska använda slagklipparen måste du kontrollera drivremmens spänning. Se kapitel 1.7 för instruktioner.

1.4.6 Klipphöjd

Gör så här (se även sidan 109):

- lossa de 4 låsmuttrarna, Det. 12, på båda sidor av den bakre rullen
- flytta de 2 bultarna närmast rullen, en efter en (vänster/höger, vänster/höger) till ett av de andra hålen i justeringsplattan tills önskad klipphöjd uppnås
- dra åt låsmuttrarna ordentligt igen, Det. 12 (225 Nm, 1970 inlb)

Det översta hålet i ramen ger lägst klipphöjd ± 40 mm ($1\frac{1}{2}$ ") och det nedersta hålet i ramen högsta klipphöjd ± 90 mm ($3\frac{1}{2}$ ").

1.5 Körhastighet

Beroende på vegetationens kvantitet, storlek och karaktär samt driftsförhållandena är den rekommenderade körhastigheten 2-5 km/t. ($1\frac{1}{2}$ – 3 mph).

1.6 Växellåda

Se även sidan 106

Innan du använder maskinen och sedan med jämna mellanrum, bör följande punkter kontrolleras:

- **Oljenivå:**
oljenivån är korrekt när oljenivån precis når hålet i plugg # 3.10281, Det. 15 i locket Det. 14.
- **Luftningsventil Nr. 3.10066, Det. 12:**
ventilen får inte blockeras. Locket måste vara något hoptryckbart. Rengör luftningsventilen genom att blåsa igenom den från insidan.

Byt olja efter de första 50 arbetstimmar och dessutom efter 250 arbetstimmar, men minst en gång per säsong.

Gör så här för att byta olja i växellådan:

Kör maskinen tills oljan är varm och ta bort ventilen. Ta bort avtappningspluggen på undersidan av växelhuset och töm ut den gamla oljan.

*** *Samla upp den gamla oljan, t.ex. i en hink, för miljövänlig avfallshantering.* ***

Sätt tillbaka avtappningspluggen och fyll på 1 liter diesololja genom luftventilhålet i huset. Rengör växellådan invändigt genom att skölja med diesololja, genom att vrida slagrotorn några varv för hand. Låt **rinna av och samla upp** den smutsiga diesololja och fyll sedan växellådan till nödvändig oljenivå och sätt tillbaka ventilen.

Fyll endast upp till rätt nivå, och använd alltid samma typ av olja. Växellådsolja rekommenderas, eller SEA-120 i extremt varmt klimat.

*** **Obs:** Låt tillräckligt med tid gå för att oljan ska kunna sjunka ner genom lagren.

Torka bort överflödiga olja för att förhindra att den når kilremmarna eftersom olja och smörjmedel orsakar slirning och extra slitage.

För att fylla på eller byta ut rätt olja för en ZF2-150, -180, -210, använd om möjligt Mobil EP 320 eller motsvarande olja.

ISO 12925-1 Typ CKC

Viskositet basolja vid 40°C 320 cSt

Temperaturintervall -24°C till +240°C

Bra EP-egenskaper.

Använd om möjligt Mobil SY 320 eller motsvarande olja för en ZF2-240.

ISO 6743-6 Typ CKS

Viskositet basolja vid 40°C 320 cSt

Temperaturintervall -30°C till +230°C

Bra EP-egenskaper.

1.7 Drivrem

Det är mycket viktigt med korrekt drivremspänning och spänningen bör kontrolleras efter **de första 2, 8 och 16 timmarna av drift** och sedan med jämna mellanrum (åtminstone var 40:e drifttimme). Dra åt spänningen vid behov. För att kontrollera korrekt spänning av drivremmen måste du mäta "**längden**" på spännfjäders. Öppningen för att kontrollera längden på fjädern hittar du på nedre vänstra sidan av huvudstödramen.

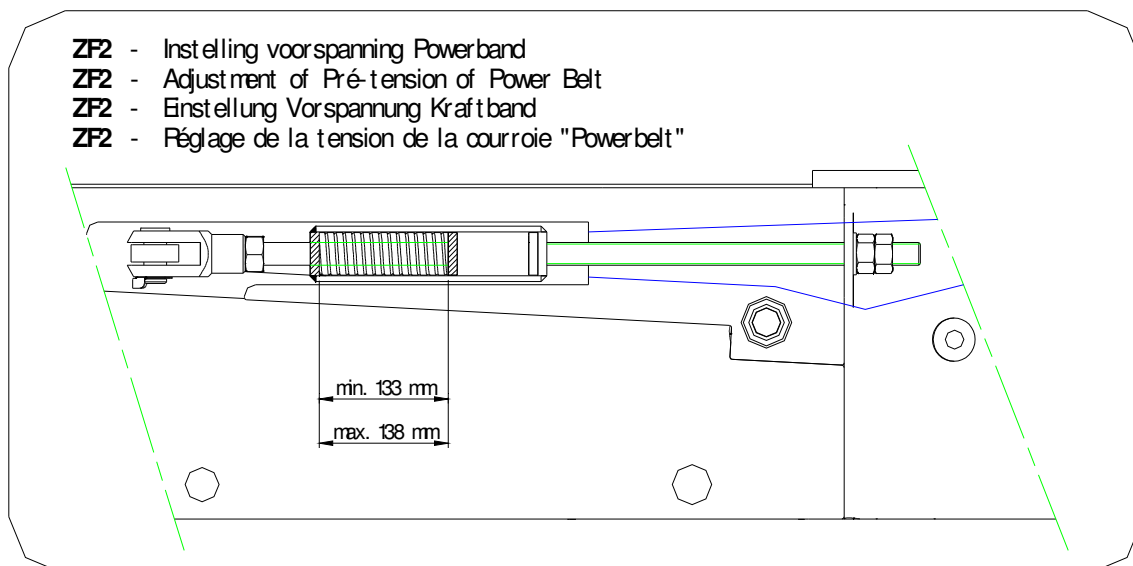


Fig. 1 Undersidan av remspännaren

Drivremmens spänning är korrekt om längden på fjädern (se bilden ovan) är **mellan 133 och 138 mm**.

Längden på fjädern får aldrig vara kortare än 133 mm, detta skulle innebära för mycket belastning på drivrem/axlar/lager!!

Har längden på fjädern blivit mer än 138 mm måste du dra åt fjädern.

Gör så här (se även sidan 104):

- ta loss drivremmens skyddskåpa, Det. 12 – sidan 101
- ta bort plattan, Det. 18 – sidan 101
- lossa muttern, Det. 16
- dra åt muttern, Det. 15, tills fjädern har en längd på 133 mm
- dra åt kontramuttern ordentligt igen, Det. 16
- återmontera alla delar på motsatt sätt

1.8 Slagor

1.8.1 Allmänt

- Endast genom att använda **Perfect originalreservdelar** kan du vara övertygad om säker drift av slagklipparen.

- Varje gång du tar maskinen i bruk bör du först kontrollera slagorna. Fattas några slagor? Byt vid behov ut slagorna med Perfect originalreservdelar, se även kapitel 1.7.3.
- Kontrollera om några slagor har gått av eller spruckit.
- Om bultarnas diameter har blivit mindre än 17 mm måste du även ersätta fästbultarna. Du bör alltid använda Perfect originalbultar M20 x 90 eller M20 x 137, kvalitet 10.9.
- Använd Perfect originallåsbrickor och fäst låsmuttrarna med ett moment på 550 Nm (4800 inlb)
- Slagorna måste bytas ut när det inte längre finns någon överlappning.



Ta inga risker!!!

Experimentera inte med kopior, använd endast Perfect originalreservdelar!

1.8.2 I drift

Om maskinen börjar vibrera bör traktorns PTO kopplas ifrån omedelbart. Kontrollera skicket på slagor och slagrotor. Byt ut trasiga eller skadade delar med **Perfect** originalreservdelar.

1.8.3 Byte av slagor

Se även sidan 108 och 113.

- Ta bort de gamla låsmuttrarna, Det. 3
- Ta bort de gamla låsbrickorna, Det. 5
- Ta loss de gamla bultarna, Det. 4
- Ta loss de gamla slagorna
- Byt **alltid låsringar och låsmuttrar** när du byter slagor. Om bultarnas diameter har blivit mindre än 17 mm måste du också byta dessa bultar.
- Dra åt låsmuttrarna med ett moment på 550 Nm (4800 inlb) eller tills bussningen i monteringsörat börjar röra på sig.

1.9 Service

Innan du använder maskinen bör du kontrollera om alla punkter som anges nedan har smorts ordentligt. Smörj enligt följande:

1.9.1 Kraftöverföringsaxel (PTO)

- **Profilrör:**
Smörj rören efter varje 24 timmars drift, och rengör dem med jämna mellanrum för att ta bort smuts och förorenat smörjmedel som ansamlats.
- **Skyddsror:**
Smörj skyddsrören efter varje 40 timmars drift
- **Knutkors:**
Smörj knutkorsen efter varje 4 timmars drift
- **Glidstift:**
Smörj regelbundet stiften

1.9.2 Lagerhus slagrotor

Lagerhusen på slagrotorn måste smörjas efter varje 4 timmars drift, Det. 9 – sidan 108.

1.9.3 Lagerhus drivaxel

Drivaxelns hölje, Det. 1 – sidan 104, måste smörjas efter varje 8 timmars drift. Smörjnipllar Det. 28 – sidan 104 (x2)

1.9.4 Parallelogram sidoförskjutningssystem

Smörjniplarna på parallelogramarmarna och toppstången måste smörjas efter varje 4 timmars drift.

1.9.5 Svängpunkter klipp huvud

Smörjniplarna på klipp huvudets svängpunkter måste smörjas efter varje 4 timmars drift.

1.8.5.1 Byte av lagerbussningar

Se även sidan 105 och bilderna här nedan.

- Sätt den nya bussningen i flänsen på huvudstödramen
- Borra ett 3 mm \varnothing hål i bussningen/flänsen (bild nr. 1)
- Sätt ett ihåligt stift i detta hål så att bussningen inte kan vridas mer i flänsen (bild nr. 2)
- Slipa ner den utskjutande änden på stiftet så att insidan av bussningen blir jämn och fin

- Borra ett 3 mm ø hål på platsen för smörjkanalen (bild nr. 3)

Bild nr. 1

Bild nr. 2

Bild nr. 3

1.9.6 Svängpunkter klipphuvudets cylinder

Smörjniplarna på svängpunkterna på klipphuvudets cylinder, Det. 15 – sidan 101 och Det. 10 – sidan 110, måste smörjas efter varje 8 timmars drift.

1.9.7 Bakre rulle

Smörjniplarna på den bakre rullens lager måste smörjas efter varje 4 timmars drift.

1.9.8 Säkerhetsanordning för hinder

För att vara säker på att säkerhetsanordningen fungerar när den behövs måste man rengöra "utrymmet" runt denna enhet och olja leden åtminstone efter varje 150 timmars drift.

För att kunna göra det måste du "öppna" den här enheten med traktorn eller med en kofot, så att du kan nå utrymmet bakom svängstången/lederna.

1.9.9 Glidande delen Hydro-Lift

Den glidande delen av den glidande enheten skall smörjas efter varje 8 timmars drift.

1.9.10 Allmänna råd om smörjning

- rengör smörjniplarna ordentligt innan du börjar smörja
- använd inte alltför högt "tryck" när du smörjer. **För högt tryck kan skada tätningarna!**
- smörjintervallen är starkt beroende av omständigheterna
- smörj alltid alla smörjpunkter efter tvätt av maskinen!
- använd alltid ett kullagerfett EP-2 av god kvalitet, eller motsvarande.
- torka bort överflödigt smörjmedel för att förhindra att det når kilremmarna eftersom olja och smörjmedel orsakar slirning och extra slitage.

Smörj om möjligt med Total Lical EP/ELF EPEXELF 2 eller motsvarande smörjmedel.

Viskositet basolja 40°C 190 - 220 cSt

Förtjockare Litium/Calcium kompatibel.

Temperaturintervall -25°C till +130°C

Bra EP-egenskaper.

1.10 Viktiga råd

1.10.1 Vinterunderhåll

Det är viktigt att utföra följande när man tar klipparen ur drift under en längre period:

- släpp på kilremmarnas spänning

- byt växellådsolja (se kapitel 1.5)
- byt ut slagor om så behövs
- kontrollera vilka delar som måste bytas ut eller repareras
- tvätta och rengör maskinen ordentligt, smörj lagren och förvara den på en torr plats.

1.10.2 Reparationer

Brådskande reparationer och reservdelsleveranser är dyra.

Varför inte använda vintermånaderna för att få maskinen i ett **"Perfect"** skick för nästa säsong?

1.10.3 Varning



Ingen person, annan än traktorföraren, bör vistas i närheten av klipparen när den är igång.
Gå aldrig i närheten av den bakre delen av maskinen (säkerhetsavstånd 100 m).



Traktorföraren bör aldrig lämna förarsätet innan traktorns PTO är frångkopplad, motorn avstängd och traktorns tändningsnyckel urtagen.



Avlägsna aldrig skydden när maskinen är igång.

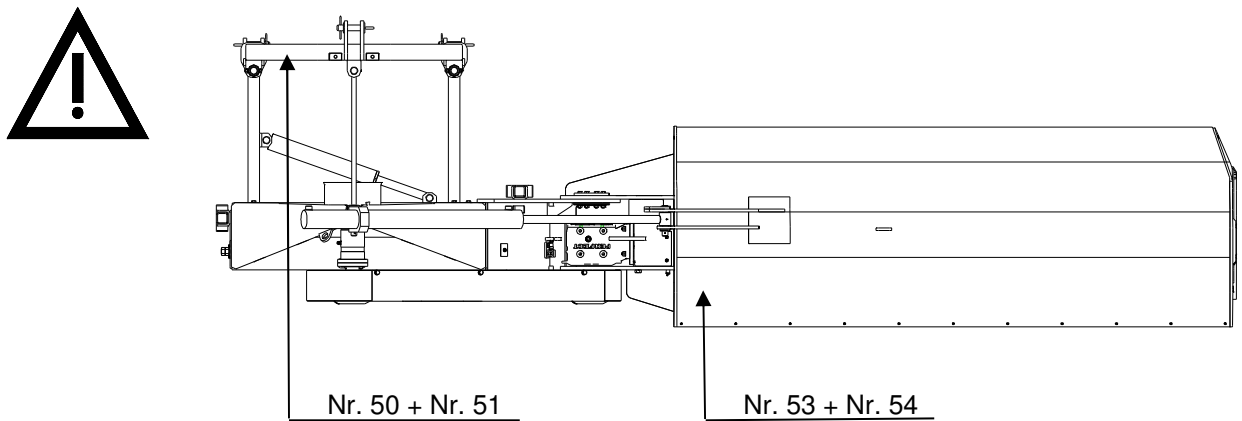


Rör aldrig maskinen innan du är 100 % säker på att alla delar (PTO, knivar, remmar och remskivor) har slutat rotera.

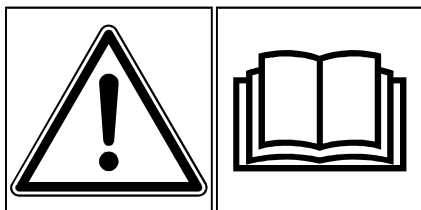


Inte för att arbeta på ojämna och/eller steniga områden.

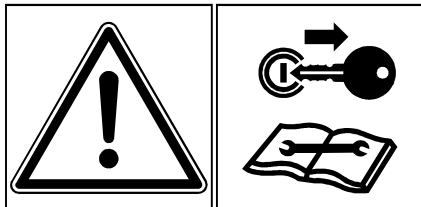
1.11 Säkerhetsdekaleringar



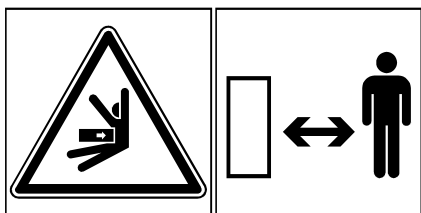
Figur 1, säkerhetsdekalernas placering.



Nr. 50, Läs instruktionsboken noggrant innan du använder maskinen. Följ anvisningarna och säkerhetsreglerna vid drift.



Nr. 51, Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln innan du utför underhåll eller reparationsarbeten.



Nr. 53, Håll avstånd från maskinens svängradie när traktormotorn är igång.



Nr. 54, vänta tills alla maskindelar har stannat helt innan du vidrör dem. Håll avstånd från klipparens knivar så länge traktormotorn är igång med PTO ansluten.

1.12. Försäkran om överensstämmelse

Se nästa sida

EG-försäkrans om överensstämmelse för maskineri

i enlighet med Maskindirektiv II A

Vi **Van Wamel B.V.**
Energieweg 1
6658 AE Beneden-Leeuwen
Nederländerna

Tel. : + 31 487 592944
Fax : + 31 487 592970
Email : perfect@vanwamel.nl

Försäkras under vårt fulla ansvar att följande produkt

'PERFECT slagklippare modell ZF2

Modellnamn :

Serienummer :

Tillverkningsdatum :

vilken omfattas av denna försäkrans, är i överensstämmelse med relevant harmoniserade standarddirektiv:

2006/42/EG

Lista över undertexter och hänvisningar till harmoniserade standarder enligt maskindirektiv 2006/42/EG:

EN ISO 13857:2008, EN 349:1993 + A1:2008, EN 745:1999 + A1:2009,
EN ISO 12100:2010

Beneden-Leeuwen, Januari 2016



.....

F.M.M. van Wamel
Verkställande direktör