

Sonnet.se

Användarmanual

Jordfräs TI-185/TI-210



Säkerhetsinformation

Säkerhet i första hand

Ta noga del av innehåll och instruktioner I denna användarmanual innan utrustningen tas I bruk. Ta särskilt i beaktande alla varningstecken och meddelanden.

Användaren av utrustningen skall vara bekant med alla funktioner innan första ibruktagandet.

- Använd endast utrustningen från förarsätet på fordonet utrustningen är tillkopplad på.
- Säkerställ att alla skyddsanordningar samt maskinbeklädnad är på plats innan utrustningen används.
- Lämna aldrig fordonet eller utrustningen oövervakad med motorn igång.
- Avstigning från ett fordon i rörelse kan medföra svår skada eller dödsfall.
- Uppehåll er ej mellan fordonet och utrustningen vid tillkoppling.
- Håll händer, fötter och klädesplagg borta från maskinens rörliga delar.
- Bär ej löst sittande kläder för att motverka att dessa fastnar i rörliga eller utstickande delar.
- Var uppmärksam på luftledning, träd m.m när utrustningen eleveras.
Säkerställ att ingen kan skadas i maskinens arbetsområde.
- För snäva svängar med tillkopplat fordon kan medföra att utrustningen fastnar i drivhjulen. Detta kan medföra svår skada på personer och/eller egendom.

Var uppmärksam på signaler och varningar!

En signal betonar en viss grad av fara I olika omfattning.

Signalerna kan yttra sig enligt följande:

FARA ! (! DANGER)

Indikerar en direkt farlig situation, vilken om den ej undviks, kan medföra svåra skador eller dödsfall.

Detta begrepp används begränsat till de mest farliga situationerna, exempelvis runt maskindelar som inte kan skyddstäckas av praktiska eller tekniska skäl.

WARNING ! (! WARNING)

Indikerar om en potentiellt farlig situation, vilken om den ej undviks, kan medföra svåra skador eller dödsfall.

Omfattar faror som kan uppstå ifall utrustningen används utan sina skyddsdelar demonterade I olika omfattning.

Kan också varna om rutiner med bristande säkerhet.

IAKTTAG FÖRSIKTIGHET ! (! CAUTION)

Varnar om en potentiell fara, vilken om den ej undviks, kan medföra mindre eller medelsvår skada. Kan också varna om rutiner med bristande säkerhet.

För din säkerhet

- Läs noga igenom avsnittet om skyddsdekaler och varningar. Ta del av samtlig information på dessa.

Avstängning samt förvaring.

- Sänk alltid ner maskinen på marken, ställ det tillkopplade fordonet I parkeringsläge, stäng av motorn och avlägsna tändningsnyckeln.
- Koppla från och förvara utrustningen I ett utrymme där minderåriga normalt inte har tillgång.
- Säkra utrustningen med stöd, block och övriga lämpliga uppställningsanordningar.

Använd varningsljus och erforderliga säkerhetsanordningar.

- Långsamgående fordon, utrustning med egen drivkälla, och bogserad utrustning kan utgöra en fara vid transport på allmän väg.

Dels pg.a hastighetsskillnaderna gentemot annan trafik, men även då sikten kan vara svår, nattetid.

- Blinkande varningsljus och provisoriska/permanenta körriktningsskyltar är alltid rekommenderat vid transport på allmän väg.

Transportera utrustningen säkert

- Följ lokala lagar samt trafikföreskrifter.
- Maximal hastighet för transport av utrustningen är 30 km/h. Överskrid ej. Framför ej utrustningen i hastigheter där erforderlig kontroll, säker hantering och stopp inte kan garanteras. Svårare terräng kräver oftast en lägre hastighet. Plötslig inbromsning kan få en bogserad utrustning att kränga eller låsa sig runt dragfordonet. Håll hastigheten låg om utrustningen är av obromsad typ. Bogsera ej utrustning som håller mer än dragfordonets dubbla vikt.

Undvik passagerare

Passagerare kan skymma förarens siktfält, träffas av flygande objekt eller kastas av från maskinen.

Tillåt aldrig att minderåriga hanterar utrustningen.

Tillämpa korrekt underhåll

- Läs och förstå underhållsproceduren innan arbetet påbörjas. Använd korrekta verktyg och utrustning för uppgifterna som skall utföras. Ombesörj att arbetet utförs i ett rent och torrt utrymme.
- Sänk alltid ner maskinen på marken, ställ det tillkopplade fordonet i parkeringsläge. Stäng av motorn och avlägsna tändningsnyckeln innan något underhåll utförs.
- Låt utrustningen kallna fullt ut.
- Utför ej smörjning/inoljning medan utrustningen är i bruk.
- Inspektera alla delar, säkerställ att samtliga komponenter är i gott skick samt korrekt monterade.
- Avlägsna överskottsfett, oljerester samt skräp från utrustningen.
- Avlägsna alla verktyg och andra delar som inte är nödvändiga för bruk av utrustningen innan den tas i bruk.

Förbered för nödlägen

- Säkerställ att erforderligt brandskydd finns.
- Förvara ett Förstahjälpen-kit samt brandsläckare nära tillhands.
- Förvara nödnummer till räddningstjänst samt sjukvård i eller i anslutning till telefonen.

Bär erforderlig skyddsutrustning

- Lämpliga skyddskläder och skyddsutrustning för uppgiften som skall utföras, skall bäras.
- Undvik löst sittande kläder.
- Utökad exponering för höga eller kraftiga ljud kan orsaka hörselskador eller permanent förlust av hörselförmåga. Bär lämpligt hörselskydd såsom skyddskåpor eller öronproppar.
- Bruk av utrustningen skall alltid ha full uppmärksamhet från brukaren/föraren. Undvik helst att använda skyddskåpor eller hörlurar med radio/musikfunktion när utrustningen används.





Undvik farorna med vätskor under högt tryck

- Hydraulvätskeläckage under högt tryck kan utan svårighet punktera hud och annan vävnad, med allvarliga skador och vävnadsdöd som följd.
- Undvik onödiga risker genom att lätta systemtrycket innan hydraulikets anslutningar avlägsnas.
- Använd en bit papper eller kartong, ej någon av kroppsdelarna, för att felsöka efter misstänkta läckor. Använd alltid skyddshandskar och ögonskydd vid arbete med hydrauliska system.

Om en olycka uppstår, uppsök omedelbart läkare.

Alla skador från hydraulvätskor som eventuellt kan ha punkterat huden måste undersökas och behandlas direkt, annars kan svåra, permanenta vävnadsskador uppstå.

Varningsdekaleringar och anvisningar

 <p>CAUTION</p> <p>To Avoid Injury or Machine Damage:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Read and understand Operator's Manual BEFORE operating.2. Lower implement to the ground, place all controls in neutral, stop engine, set park brake, remove ignition key, and wait for all moving parts to stop BEFORE servicing, repairing, adjusting, or unplugging.3. Stand clear when implement is in operation.4. DO NOT allow riders or operate implement in vicinity of other persons, animals, or buildings.5. Keep all safety guards and devices in place. Keep hands, feet, hair, and clothing away from moving parts.6. Escaping hydraulic fluid can cause serious injury, keep all hydraulic lines, fittings, and couplers tight and free of leaks before using.7. Ballast tractor per tractor operator's manual.8. DO NOT allow children or unqualified persons to operate equipment.9. Implements with smooth input shaft gearboxes must have snap ring in place to ensure proper PTO shaft connection.10. Review safety instructions annually.11. Transporting requires secured safety locks, safety chain, proper lighting, and lower speeds.	 <p>CAUTION</p> <p>To Avoid Injury or Machine Damage:</p> <p>Operate only with 540 rpm PTO</p> <p>Operate only 540rpm PTO</p>
<p>General safety instructions</p>	
 <p>DANGER</p> <p>ROTATING TINES HAZARD</p> <ol style="list-style-type: none">1. DO NOT go under frame when tines are turning or engine is running.2. Disconnect and lockout power source before adjusting or servicing.3. Keep hands, feet, hair, and clothing away from moving parts.4. Keep others away.	 <p>DANGER</p> <p>THROWN OBJECT HAZARD</p> <ol style="list-style-type: none">1. Keep deflector in place while operating.2. DO NOT point outlet toward people, animals, or buildings.3. Stay away from outlet during operating.4. Keep others away.
<p>Rotating tines hazard</p>	<p>Flying debris hazard</p>

Produktspecifikation

Denna variant av jordfräs drivs av en extern drivkälla (traktor o. dyl) via en kraftöverföringsaxel.

Den är högst lämplig att fräsa eller kultivera övre och nedre jordlagret.

Lämplig effekt på drivkällan bör vara 18-44 KW (25-60 HK) beroende på maskinvariant, vid arbete i plogad eller oplogad jordmån.

Den är avsedd att ge ett jämnt resultat på ytlagret, hantera viss vegetation, med jämnt fräsdjup och hög effektivitet.

Önskat slutresultat kan snabbt nås genom ett och samma körtillfälle över ytan som skall fräsas, lämpligen av torra marktytor eller åkermark.

Jordfräsens interna kraftöverföring består av kuggväxlar i oljebad, med växellådsskal i gjutgods.

Allt för att säkerställa en pålitlig, stark och tyst kraftöverföring. Maskinkroppen är utförd i en heltäckande stålkonstruktion för att ge en stadig, tyst och högeffektiv drift av utrustningen. Beaktning har iakttagits på att hålla oljekonsumtion samt underhåll på en så låg och smidig nivå som möjligt.

Uppbyggnad och injustering

Denna serie av rotorfräsar fungerar i kombination med roterande hackrotorer och det tillkopplade fordonets framåtrörelse.

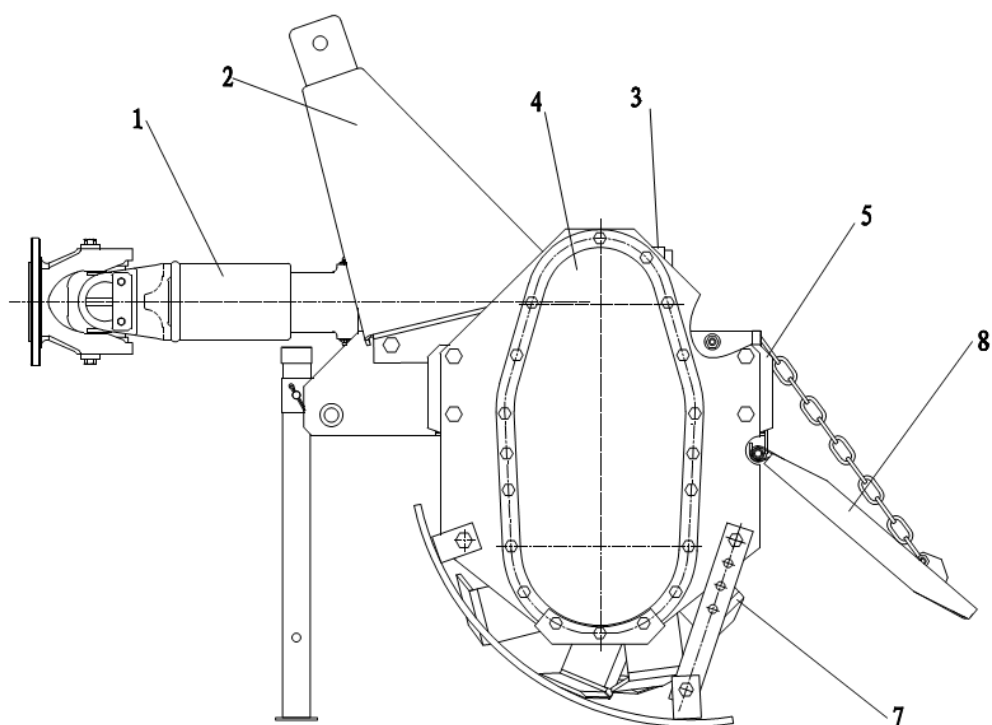
En maskin av denna typ består av maskinkropp, kraftöverföring och bearbetande delar såsom hackrotor m.m.

Kraftöverföringens uppbyggnad består av drivlinan, växellåda och kedjehus.

Bearbetande delar består av blad och rotor, kallat hackrotor.

Maskinkroppen utgör en ram för samtliga komponenter.

Fig.1: Utrustningen avbildad från vänster sida.



- 1.Kraftöverföringsaxel 2. Trepunktsfäste 3. Växellåda 4. Kedjehus 5.Skyddshuv/Maskinkåpa 6.Skyddslock
7.Hackrotoraxel 8.Dämpplåt/stenskydd/glidbalk

Kraftöverföringen

Kraftöverföringen består av knutkors för anslutande axlar, skyddsmanschetter samt huvudaxel.

I knutkorsen finns smörjniplor för att kunna förse knutkorsens nållager med smörjfett. Detta skall göras regelbundet.

Huvudaxeln är teleskopisk, för att utrustningens läge skall kunna varieras utefter arbetsförhållandet, samtidigt som roterande kraftöverföring sker. Inner- och ytterhylsa skall kunna röra sig fritt, men inte kunna vidröra varandras ändar medan de roterar, om huvudaxeln befinner sig i sitt innersta läge. Om huvudaxeln befinner sig i yttersta läge, måste överlappet mellan inner och ytterhylsa överstiga eller uppfylla hälften av axelns längd.

Trepunktsfästet

Redskapet fästs i traktorns trepunktsfäste, för att skapa en stark och stabil infästning mellan tillkopplat fordon och arbetsredskapet.

Huvudväxellåda

Huvudväxellådan består av främre växellådslock, bakre lock, primäraxel, sekundäraxel och snedskurna kuggväxelhjul monterade i vinkel. Dessa står för kraftöverföringen till drivkedjan i kedjehuset.

Det finns ett påfyllnadshål i växellådans ovansida, samt en tapplugg i dess botten.

Vinkelväxeldreven är låsta med en elastisk krans, krage, bricka och låsmutter för att motverka axiella rörelser.

Över tid så kommer lagerspel och drevens flankspel att öka av förväntat slitage, så de kommer att behöva justeras, om nödvändigt.

Justering av vinkelväxeldrevets flankspel:

Ett korrekt flankspel är nödvändigt för att drevet och kraftöverföringen genom dem ska fungera normalt.

Om flankspelet är för stort, kommer en hög grad av missljud uppstå p.g.a för stort glapp mellan drevtänderna, samt ett ordentligt utökat slitage med risk för följdskador.

Förebyggande åtgärd:

Vinkelväxeldrevets flankspel måste justeras först efter att lagerspelet på primäraxeln har justerats.

För att bibehålla lagerspelet som justerats för piniondrevets axellagring, måste den tjockleken av de shimsbrickor som använts vid lagerlägets främre och bakre kant överensstämmas.

Exempelvis när piniondrevets utgångsläge flyttas framåt, avlägsnas shimsbrickor vid det främre lagerläget samtidigt som dessa läggs till vid det bakre.

För det större vinkelväxeldrevet, när dess utgångsläge flyttas åt höger, måste antalet shimsbrickor minskas i lagerläget för vinkelväxeldrevets lagring. Tänk på att alltid slutligen kontrollera drevens flankspel efter att något av lagerlägena justerats.

Justering av sekundäraxelns lagerspel:

När huvudaxeln monterades vid tillverkningen så försågs den med ett ursprungsläge.

Periodvis måste dock detta justeras, så lossa brickan inledningsvis och skruva ner låsmuttern.

Justera därefter lagrets ursprungsläge på sekundäraxeln tills inga distinkta axialrörelser återstår, samtidigt som axeln skall rotera lätt.

Avslutningsvis, dra åt låsmuttern igen så att den spänner mot brickan. Detta motverkar att lagerläget ändras oavsiktligt vid bruk av utrustningen.

Kedjevällåda/Kedjehus/Drivkedja:

Kedjevällådan på maskinens sida består av drivkedja, två kedjedrev, kedjespännare, sekundäraxel och vänstra sidans stödgavel med lagersäte.

Justering av drivkedja:

Lossa och rotera justerskraven för att justera drivkedjans förspänning. Var noga med att drivkedjan är korrekt spänd. När detta är gjort skall kedjan ha ett spel på 10 mm åt vardera hållet från sitt ursprungsläge, dvs ett totalt kedjespel om 20 mm.

Högra sidans stödgavel

Högra sidans stödgavel består av gavelplåt, hackrotorns högra ände, högra sidans lager och lagersäte.

Skyddshuv/maskinkåpa

Huvudsyftet med skyddshuven/maskinkåpan är att hålla ned stänk, sprut och splitter. Skydda föraren samt bidra till att sönderdela jordmassorna som bearbetas av hackrotorn. När hackrotorn arbetar, får inte mellanrummet mellan hackrotor och maskinkåpa vara för stort. Alternativt kommer de bearbetade jordmassorna kastas framåt av hackrotorn och bearbetas onödigt mycket, med extra ansträngning på kraftkällan (e.g traktorn) som följd.

Är mellanrummet för litet riskerar hackrotorn istället att inte kunna röra sig tillräckligt fritt, med extra ansträngning på kraftkälla och komponenter som följd. Rekommenderat mellanrum är 30-45 mm.

Hackrotor

Hackrotorn består av hackrotoraxel, spårskivorna och hackrotorbladen.

Glidbalk

Funktionssyftet med glidbalken är att fortsatt bidra till bearbetning av jordmassan och jämna till den bearbetade jordmånen. Glidbalken är sammansatt med dämpplåten/stenskyddet. Man kan uppnå olika slutresultat genom att justera glidbalkens höjd. Generellt, om jordlagret är torrt, rekommenderas en lägre inställning. Är jordlagret fuktigare, så rekommenderas en högre inställning. Högsta läget rekommenderas främst vid rengöring, bladbyte eller transport av maskinen över längre sträckor.

Användarmetoder

Montering av trepunktsfäste mot maskinkroppen

Innan maskinen förpackas, skiljs vissa delar åt för att underlätta transport i form av mindre skrymmande emballage.

Montera trepunktsfästet med medföljande skruv och fjäderbrickor enligt skissen på sidan 5. Dra åt så att skruvförbandet sitter ordentligt.

Bladbyte

För att leva upp till kraven inom jordbruksteknik, så monteras hackrotorbladen på olika sätt. Detta för att få en variation av olika bearbetningstekniker. Ta i beaktande att bladens egg vänds rätt, så att de alltid skär ner i jordlagret. Monteras de felaktigt kommer bladen bearbeta jordmånen med sin plana bladrygg.

Blad, transmissionskomponenter och övriga delar kommer således ta skada p.g.a överbelastning.

De vänsterjusterade och högerjusterade bladen bearbetar jordmassorna mellan varandra över hela hackrotoraxelns bredd. Detta är konstruerat så att endast ett blad i taget skär ner i jordlagret vid samma ögonblick, vilket ger en harveffekt. Fördelen med detta är även att hackrotoraxeln arbetar så vibrationsfritt som möjligt, eftersom belastningen blir så låg som möjligt. Det medför även ett jämnare och mer fördelaktigt resultat inför odling. Antalet blad kan skilja mellan vald variant av maskin (e.g maskinens arbetsbredd). Ta detta i beaktande vid införskaffning av ersättningsblad.

Anslutning av trepunktsfäste mot traktor

Jordfräsen ansluts till en traktor eller annat lämpligt motorredskap medelst trepunktsfästet. Detta går till enligt följande:

1. Centrera övre fästpunkten genom att backa in traktorn mot redskapet, höj de nedre lyftarmarna till lämplig höjd, och fortsätt backa traktorn tills även nedre lyftarmarna kan anslutas till trepunktsfästets nedre fästpunkter.
2. Anslut först den vänstra, fästpunkten. Därefter den högra (då ena lyftarmen har en manuell justerskruv för att underlätta anslutning genom denna procedur). Skjut avslutningsvis i anslutningssprintarna och lås dem med sina medföljande klappsprintar.
3. Anslut övre fästpunkten och avsluta även där med att skjuta i anslutningssprinten och dess klappsprint.
4. Anslut kraftuttagsaxeln mellan kraftkälla och redskap, försäkra dig om att låssprintarna helt säkert har låst fast axeln i anslutningarna.

Justering inför drift

1. Justering av horisontalläge

Sänk utrustningen tills hackrotorns bladändar nästan vidrör marken, ta i beaktande att utrustningen ligger i godtycklig horisontell nivå med markytan. Om detta inte kan uppnås, så behöver länkarmen på traktorn justeras tills lämplig nivå uppnås. Detta för att säkerställa korrekt fräsdjup över maskinens bredd, samt ett jämnt slutresultat.

2. Justering av arbetshöjd

Sänk jordfräsen till önskat fräsdjup, ta i beaktande att kraftuttagsaxeln inte har för tvära vinklar i arbetsläget, och att trepunktsfästets lyftarmar kan röra sig fritt. Om kraftuttagsaxeln arbetar i för tvära vinklar, kan den överbelastas med kraftigt ökat slitage, alternativt haveri som följd.

Körrutin

Vid arbete på en större yta, bör körrutinen anpassas så att tomgångstiden vid vändtegen blir så kort som möjligt, för maximal effektivitet. Arbetsytans bredd bör fördelas över maskinens arbetsbredd i den mån dubbel bearbetning av jordlagret kan minimeras.

Start av jordfräsen

Först av allt, fyll växellådsolja (SAE (80W90) i vinkelväxeln samt kedjehuset, förse samtliga smörjpunkter med smörjfett, ta särskilt i beaktande kraftuttagsaxel och lagerhus. Kontrollera därefter att alla skruvförband sitter som de ska. Om lössgjorda, drag åt omedelbart. Om sprickor eller deformation upptäckts på hackrotorbladen, så måste de ersättas.

Start av motor: Höj jordfräsen så att bladändarna har 150mm-200mm frigång från markytan, starta motorn och varmkör 1-2 minuter. Slå till kraftuttagsreglaget och höj motorn till korrekt arbetsvarvtal. Justera därefter nivåreglaget långsamt tills jordfräsen gradvis når önskat fräsdjup.

Val av körhastighet

Val av körhastighet bestäms av arbetsförhållanden, en av grundprinciperna är att traktorn ej får överbelastas löpande.

Maskinens förmåga att sönderdela jordmassorna skall möta kraven inom jordbruksteknik, vid bearbetning av de jordlager maskinen har kapacitet att bearbeta.

För att säkerställa förväntat slutresultat samt effektiv bearbetning, behöver det säkerställas att motorn har rätt uteffekt.

Generellt kan man utgå ifrån en körhastighet på 2km/h till 5km/h vid högre fräsdjup i fastare/fuktigare jordlager, 5km/h till 7km/h vid lägre fräsdjup i samma typ. Utgå även från att använda lågväxel vid bearbetning av fastare material. Om materialet är torrare kan i vissa fall högväxel användas.

Justering av trepunktslyft

1. Justera nivåregleringen samtidigt som jordfräsen arbetar, reglaget bör lämnas i läget "Lyft" för att jordfräsen inte skall gräva ner sig för djupt, oavsiktligt.
2. Beroende på hur nivåregleringen är justerad innan framåtkörning, kommer jordfräsen sjunka till en lägre, högre eller oförändrad nivå vid fräsning.
Ta detta i beaktande den första körsträckan.
3. När jordfräsen nått önskat arbetsdjup, justera in nivåregleringens lägesspärr så att man enkelt kan återgå till samma fräsdjup efter tillfälliga uppehåll i arbetsmomentet.
4. Säkerställ att traktorns tekniska specifikationer uppfyller de som krävs för tillfredsställande bruk av jordfräsen.

Underhåll

För att säkerställa fullgod funktion, bibehållen effektivitet samt få ut maximal livslängd ur produkten, är det viktigt att underhållet av utrustningen utförs korrekt.

Dagligt underhåll (vid var 10^e körtimma)

1. Kontrollera och efterdra vid behov alla skruvförband. Ersätt de som eventuellt saknas.
2. Kontrollera oljenivåerna i vinkelväxel samt kedjehuset. Se till att nivån alltid är korrekt.
3. Kontrollera kraftuttagsaxelns knutkors, låssprint, fettknipplar på lagerhuset samt förse dessa med smörjfett löpande.
4. Kontrollera hackrotorbladen om dessa är förslitna eller lösgjorda. Ersätt eller efterdra om nödvändigt.
5. Kontrollera drivkedjans förspänning, justera vid behov.

Säsongsunderhåll (efter varje avslutad säsong)

Utöver dagligt underhåll, är det också nödvändigt att utföra säsongsunderhåll:

1. Byt växellådsolja i samtliga växellådor. Detta kan göras i förtid eller med liten fördröjning om ej möjligt tidigare.
2. Kontrollera kraftuttagsaxelns knutkors. Om dessa är överdrivet slitna, ersätt nödvändiga delar.
3. Kontrollera lager och lagerhus vid båda ändar av hackrotorn för att få en klar bild av lagertätningarnas och lagrens status. Vid behov rengör eller byt lagren, tätningarna, samt förse lagren med erforderlig mängd smörjfett.
4. Kontrollera samtliga av övriga lager. Rengör, justera eller byt om nödvändigt.

Årligt underhåll (efter ett års bruk)

1. Rengör utrustningen grundligt.
2. Töm växellådsoljan och demontera delar i den omfattning som krävs för kontroll.
Om lagren är överdrivet slitna eller inte rör sig som de ska, så måste de ersättas. Rengör övriga delar grundligt innan återmontering. Återfyll slutligen med ny växellådsolja till korrekt nivå.
3. Demontera och rengör lagren och lagerhusen till hackrotorn. Ersätt om lagren är överdrivet slitna, samt förse lagren med erforderlig mängd smörjfett.
4. Demontera och rengör knutkorsen inkl. lagringarna. Ersätt överdrivet slitna komponenter om nödvändigt.
5. Kontrollera skruvförband samt sprintar, ersätt korroderade, defekta eller överdrivet slitna delar.
6. Kontrollera hackrotorbladen efter sprickbildning, slitage eller andra defekter. Ersätt om nödvändigt.
7. Kontrollera hackrotorn efter defekter, skador eller slitage. Ersätt eller reparera om nödvändigt.
8. Kontrollera glidbalken och dämpplåten/stenskyddet, reparera om nödvändigt.
9. Jordfräsen kan hållas i bäst skick om den förvaras inomhus eller under tak, i uppallat läge så att hackrotorns bladändar ej vidrör underlaget. Bladen och övriga bearbetningsdetaljer bör rengöras och förses med en tunn oljefilm för att motverka korrosion.
Där förslitningar eller bortfall av färgskikt skett, bör rimligen de områdena målas om, för att skydda mot korrosion.

Smörjpunkter

Smörjpunkter	Placering/Åtgärd/Syfte
Skruv för kontroll av oljenivå.	Kontrollera växellådornas oljenivå, vinkelväxel samt kedjehus. Lossa påfyllningsskruv samt nivåskruv. Justera oljenivån tills den når hålet för nivåskruven.
Ventilationsskruv	Ventilering av växellådan
Knutkorsens smörjnipllar	Förse med smörjfett in i knutkorset. Detta för att tillse att nållagren får erforderlig smörjning.
Smörjnipllar på hackrotoraxelns lagerhus.	Förse med smörjfett in i lagerhusen inkl. lager och tätningar.

Felsökning

Problemets art	Orsak	Åtgärd
För skarpa vinklar på kraftuttagsaxeln.	Felaktigt horisontalläge på jordfräsen.	Korriger horisontalläget.
	En av traktorns lyftarmar feljusterade	Justera lyftarm.
Skador på kraftuttagskopplingen.	Felaktig rotationsriktning	Tillse korrekt rotationsriktning.
	Otillräcklig smörjning	Rengör eller byt nållagren, smörj tillräckligt.
	Vinkeln på axeln är för skarp, alternativt låsta axelknutar	Begränsa nivån vid höjning av utrustningen, justera lägesbegränsningen på nytt.
	Jordfräsens nivå sänkt med för hög hastighet/tagit mark ovarsamt.	Sänk jordfräsen med försiktighet.
Missljud i vinkelväxel	Flankspelet mellan dreven för högt.	Justera flankspel.
	Något eller flera av axiallagren skadade.	Ersätt nödvändiga lager.
	Skadade drevtänder.	Ersätt nödvändiga drev.
Missljud från kedjehus (Typ 1GL)	Främmande föremål i kedjehuset.	Avlägsna främmande föremål.
	Kedjeförspänning drivkedja, för låg.	Justera drivkedjans förspänning.
	Kedja och/eller kedjehjul förslitet.	Ersätt nödvändiga delar.
	Lager mellanaxel skadat/förslitet.	Ersätt nödvändiga lager.
Missljud från kedjehus (Typ 1G)	Främmande föremål i kedjehuset.	Avlägsna främmande föremål.
	Lager slutaxel skadat/förslitet.	Ersätt nödvändiga lager.
	Lager mellanaxel skadat/förslitet.	Ersätt nödvändiga lager.
Hackrotoraxeln roterar oregelbundet/inte alls.	Drev eller lager skadade eller låsta.	Ersätt nödvändiga drev/lager.
	Flankspel obefintligt.	Justera vinkelväxeldrevens flankspel.
	Kedjehusets skyddskåpa defekt.	Korriger/ersätt kedjehusets skyddskåpa.
	Hackrotoraxel skev/slagen.	Korriger/ersätt hackrotoraxeln.
	Hackrotoraxel blockerad.	Rengör maskinen från gräs och jord.
Bladfäste skadat.	Hackrotor blockerad av tvinnad vegetation el. packad jord/sten.	Rengör utrustningen och rensa arbetsområdet från sten.
	Hackrotorblad förslöade av stenrik terräng.	Ersätt utslitna blad, rensa arbetsområdet från sten.
	Hackrotorblad monterade åt fel håll, med för högt skärinställning som följd.	Demontera bladen, vänd rätt och återmontera.
Hackrotorblad slöa eller skeva.	Jordfräsens nivå sänkt med för hög hastighet/tagit mark ovarsamt.	Sänk jordfräsen med försiktighet.
	Hackrotorblad förslöade av stenrik terräng.	Ersätt utslitna blad, rensa arbetsområdet från sten.
	Spårbildning/plogning uppstår vid vändteg.	Höj utrustningen så att den går fritt från jordlagret medan vändtegen passerar.

Vänligen notera: För att leva upp till ständigt skiftande användarkrav, så förbehåller sig tillverkaren att uppdatera produkten utan förbehåll eller förvarning. Därav kan skisser och dokument skilja sig något mot den fysiska produkten. Som slutanvändare bör du ha maskinens serienummer och tillverkningsdatum tillhands när du beställer reservdelar.