

Bruksanvisning
Rider Pro 15
Rider Pro 18



Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.

Svenska

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Bruksanvisning för Rider Pro 15 och Pro 18

Introduktion	2	Lufttillförsel avgasrör	27
Färd och transport på allmän väg	2	Kontroll av transmissionens luftintag	27
Bogsering	2	Byte av luftfilter Pro 15	28
Användning	2	Byte av luftfilter Pro 18	29
Tillverkningsnummer	3	Kontroll av motorns kylflöde	30
Förklaring av symboler	4	Rengöring av motor och ljuddämpare	30
Säkerhetsinstruktioner	5	Kontroll av batteriets syranivå	31
Allmän användning	5	Tändsystem	31
Körning i sluttningar	7	Kontroll av säkerhetssystem	32
Barn	8	Byte av lampor	33
Skötsel	8	Säkringar	34
Transport	10	Kontroll av däckens lufttryck	34
Presentation	11	Montering av klippaggregat	35
Hastighetsreglage	11	Montering av BioClip 90	36
Klippaggregat	12	Demontering av klippaggregat	36
Reglagens placering	12	Kontroll och justering av klippaggregatets marktryck	37
Gasreglage	13	Klipphöjd	37
Chokereglage	13	Kontroll av klippaggregatets parallellitet	38
Timmätare	13	Justering av klippaggregatets parallellitet	38
Lyftspak för klippaggregatet	14	Byte av klippaggregatets remmar	38
Spak för inställning av klipphöjd	14	Serviceåtgärder för klippaggregat	40
Parkeringsbroms	15	Placering i serviceåtgärder	40
Sits	15	Kontroll av knivar	43
Tankning	15	Byte av brytpinne (BioClip 90)	44
Belysning och eluttag	15	Borttagning av BioClip-plug (Combi)	44
Körning	16	Smörjning	45
Klippningstips	16	Smörjschema Pro 15	45
Frikopplingsreglage	16	Smörjschema Pro 18	46
Före start	17	Allmänt	47
Starta motorn	17	Smörjning av vajrar	47
Körning av åkgräsklipparen	19	Smörjanvisningar enligt schema	47
Stoppa motorn	20	Felsökningsschema	54
Skötsel	21	Förvaring	55
Skötselschema	21	Vinterförvaring	55
Demontering av åkgräsklipparens kåpor	23	Skydd	55
Kontroll och justering av styrvajrar	24	Service	55
Justering av parkeringsbroms	25	Kopplingsschema	56
Kontroll och justering av gasvajer	25	Tekniska data	57
Kontroll och justering av chokevajer	26	EG-försäkran om överensstämmelse	59
Byte av bränslefilter	26	Servicejournal	60
Kontroll av bränslepumpens luftfilter	27		

VIKTIG INFORMATION

Läs noga igenom bruksanvisningen så att du vet hur du ska använda och underhålla åkgräsklipparen innan du använder den.

För annan service än den som beskrivs i denna handbok, kontakta en auktoriserad försäljare, som tillhandahåller delar och service.

För Er egen säkerhet

Försäkra Din åkklippare

- Kontrollera försäkringen för Din nya åkklippare
- Kontakta Ditt försäkringsbolag
- Du bör ha heltäckande försäkring för Trafik – Brand – Skada – Stöld – Ansvar

INTRODUKTION

Bäste kund

Tack för att Du valde en Husqvarna Rider. Husqvarna Riders är byggda enligt ett unikt koncept med frontmonterat klippaggregat och en patenterad styrning på bakhjulen. Ridern är byggd för högsta effektivitet på även små och trånga ytor. Samlade reglage och hydrostatisk transmission reglerad med pedaler bidrar också till maskinens prestanda.

Denna bruksanvisning är en värdehandling. Genom att följa dess innehåll (användning, service underhåll etc) kan Du väsentligt höja maskinens livslängd och även dess andrahandsvärde.

När Du säljer Din Rider, se till att överlåta bruksanvisningen till den nya ägaren.

Sista kapitlet i bruksanvisningen utgörs av en Servicejournal. Se till att service- och reparationsåtgärder dokumenteras. En god journalföring sänker servicekostnaderna för det säsongsbundna underhållet och påverkar maskinens andrahandsvärde. Ta med bruksanvisningen när Ridern lämnas till verkstad för serviceåtgärder.

Färd och transport på allmän väg

Kontrollera gällande vägtrafikbestämmelser före färd och transport på allmän väg. Vid eventuell transport ska Du alltid använda godkända spännanordningar och se till att maskinen är väl förankrad.

Bogsering

Din maskin är utrustad med hydrostat och Du bör endast, vid behov, bogsera maskinen ytterst korta sträckor och i låg hastighet annars finns risk för att hydrostaten skadas.

Användning

Den här maskinen är konstruerad för att enbart klippa gräs på vanliga gräsmattor och andra fria och jämna markytor utan hinder som stenar, stubbar o. dyl. även då maskinen är utrustad med av tillverkaren tillhandahållna specialtillbehör för vilka bruksanvisning bifogas i samband med leverans. All annan typ av användning är felaktig. Tillverkarens anvisningar avseende drift, underhåll och reparation måste följas noggrant.

Maskinen får enbart handhas, underhållas och repareras av personer som känner till maskinens särskilda egenskaper och kan säkerhetsföreskrifterna.

Olycksförebyggande bestämmelser, andra allmänna säkerhetsbestämmelser och yrkesmedicinska regler samt trafikregler måste alltid följas.

Egenhändigt utförda modifieringar av maskinens konstruktion kan fria tillverkaren från ansvar vid eventuell materiell eller personlig skada som kan uppkomma som resultat av dessa.

INTRODUKTION

God service

Husqvarnas produkter säljs världen över och bara i servande fackhandeln. Detta för att se till att Du som kund får bästa support och service. Innan produkten levererades har maskinen exempelvis kontrollerats och injusterats av Din återförsäljare, se intyg i Servicejournalen i denna bruksanvisning.

När Du behöver reservdelar eller support i servicefrågor, garantiärenden etc vänder Du dig till:

Denna bruksanvisning tillhör maskin med tillverkningsnummer:	Motor	Transmission

Tillverkningsnummer

Maskinens tillverkningsnummer finns angivet på en tryckt skylt som är fastsatt på vänster sida framtill under sitsen. På skylten anges uppifrån:

- Maskinens typbeteckning.
- Tillverkarens typnummer.
- Maskinens tillverkningsnummer

Ange typbeteckning och tillverkningsnummer vid reservdelsbeställning.

Motorns tillverkningsnummer är angivet på en strekkodsdekal. Den är placerad på vevhusets vänstra sida, framför startmotorn. Skylten anger:

- Motorns serienummer (E/NO).
- Code.

Ange dessa vid reservdelsbeställning.

Transmissionens tillverkningsnummer är angivet på en strekkodsdekal som sitter på framsidan av huset för vänster drivaxel:

- Typbeteckningen anges över streckkoden och börjar med bokstaven "K".
- Tillverkningsnumret anges över streckkoden och föregås av tecknen "s/n".
- Tillverkarens typnummer anges under streckkoden och föregås av tecknen "p/n".

Ange typbeteckning och tillverkningsnummer vid reservdelsbeställning.

FÖRKLARING AV SYMBOLER

Dessa symboler finns på åkgräsklipparen och i bruksanvisningen.
Studera dem noga så att du vet vad de betyder.



Läs bruksanvisningen.

R

Back

N

Neutral



Snabb



Sakta



Motorn av



Batteri



Choke



Bränsle



Oljenivå



Klipphöjd



Bakåt



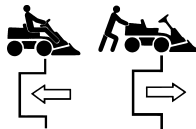
Framåt



Tändning



Använd hörselskydd



Hydrostatiskt frihjul



Parkeringsbroms



Broms



Varning



Bulleremission till omgivningen enligt Europeiska Gemenskapens direktiv. Maskinens emission anges i kapitel TEKNISKA DATA och på dekal.



Varning!
Roterande knivar



Varning! Risk för att
åkgräsklipparen välter



Kör aldrig tvärs över
en sluttning



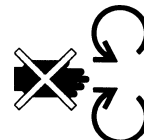
CE-konformitets-
märkning



Använd aldrig åkgräsklipparen om personer, speciellt barn eller husdjur, uppehåller sig i närheten



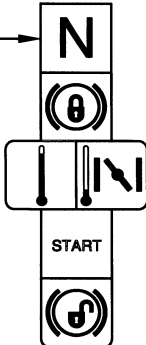
Ta aldrig med passagerare på
åkgräsklipparen eller på redskap



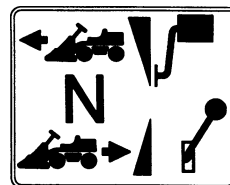
För ej hand eller fot under
kåpan när motorn är igång



Kör mycket sakta
utan klippaggregat



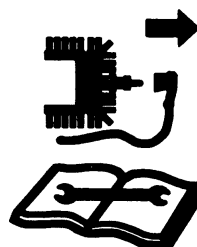
Startinstruktion
Läs bruksanvisningen
Kontrollera motorns oljenivå
Kontrollera hydrostatens oljenivå
Lyft upp klippaggregatet
Hydrostatpedaler i neutralläge
Bromsa
Om motorn är kall, använd choke
Starta motorn
Lossa parkeringsbromsen före körning



Hastighetsregleringspedal framåt

Neutralläge

Hastighetsregleringspedal bakåt



Stäng av motorn och ta av
tändkabeln före reparation eller
underhåll

SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Säkerhetsinstruktioner

Dessa instruktioner är till för din säkerhet. Läs dem noggrant.

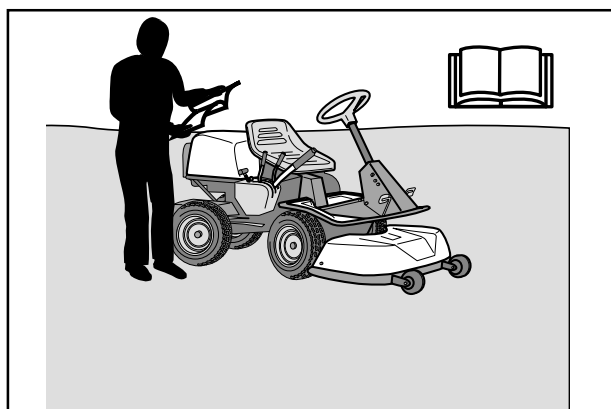


WARNING!

Den infogade symbolen betyder att viktiga säkerhetsinstruktioner behöver påpekas. Det gäller din säkerhet.

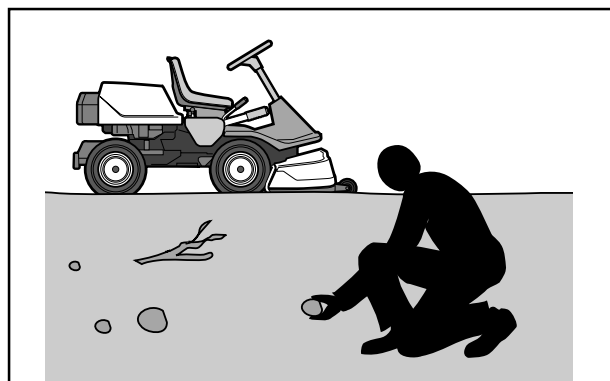
Allmän användning

- Läs alla instruktioner i denna bruksanvisning och på maskinen innan du startar den. Förvissa dig om att du förstår dem och följ dem sedan.
- Lär dig hur du på ett säkert sätt skall använda maskinen och reglagen och lär dig hur man stannar snabbt. Lär dig också att känna igen säkerhetsdekalerna.
- Låt maskinen endast användas av vuxna som är förtrogna med den.
- Se till att ingen befinner sig nära maskinen när du startar motorn, kopplar in drivningen eller kör.
- Se till att djur och personer befinner sig på säkert avstånd från maskinen.
- Stoppa maskinen om någon kommer in i arbetsområdet.
- Rensa området från föremål som stenar, leksaker, trådar etc som kan fångas upp av knivarna och slungas iväg.
- Se upp för utkastet och rikta det inte mot någon.
- Stoppa motorn och förhindra motorstart innan du rensar klippaggregatet.
- Tänk på att operatören är ansvarig för faror eller olyckor.
- Medtag aldrig passagerare. Maskinen är endast avsedd att användas av en person.
- Titta alltid nedåt och bakåt före och under bakåtkörning. Håll uppsikt på både små och stora hinder.
- Sakta in innan du svänger.
- Stäng av knivarna när du inte klipper.



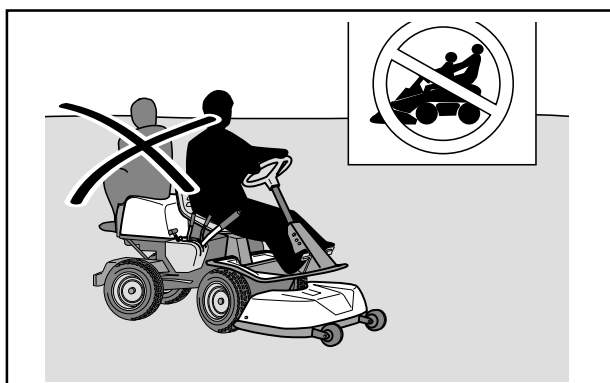
Läs bruksanvisningen innan du startar maskinen

8010-047



Rensa området från föremål före klippningen

6003-002



Medtag aldrig passagerare

8010-052



WARNING!

Denna maskin kan klippa av händer, fötter och slunga iväg föremål. Underlåtenhet att följa säkerhetsföreskrifterna kan leda till svåra skador.

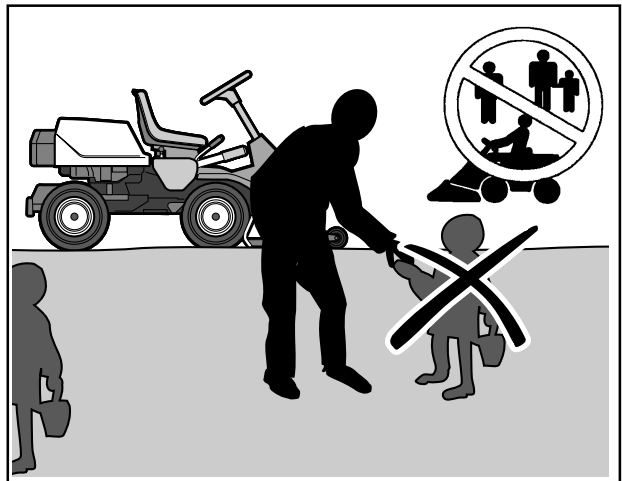
SÄKERHETSINSTRUKTIONER

- Var försiktig när du rundar ett fast föremål, så att knivarna inte slår emot det. Kör aldrig över några främmande föremål.
- Använd maskinen endast i dagsljus eller under andra väl upplysta förhållanden. Håll maskinen på ett säkert avstånd från hål och andra ojämnheter i marken. Var uppmärksam på andra tänkbara risker.
- Använd aldrig maskinen om du är trött, om du har druckit alkohol eller intagit andra droger eller om du använder vissa mediciner som kan påverka din syn, omdömesförmåga eller koordinering.
- Se upp för trafik när du arbetar nära en väg eller korsar den.
- Lämna aldrig maskinen utan uppsikt med motorn igång. Stäng alltid av knivarna, dra till parkeringsbromsen, stoppa motor och ta ur nyckeln innan du lämna maskinen.
- Låt aldrig barn eller andra personer som inte utbildats i handhavande av maskinen, använda eller underhålla den. Lokala föreskrifter kan reglera användarens ålder.



WARNING!

Avgaserna från maskinens motor, inklusive vissa ämnen däri, samt vissa maskindelar innehåller eller utsöndrar kemikalier som anses orsaka cancer, fosterskador eller andra fortplantningsskador. Motorn avger kolmonoxid som är en färglös, giftig gas. Använd inte maskinen i slutna utrymmen.



Håll barn borta från klippområdet

6003-006



WARNING!

Vid användning av maskinen ska godkänd personlig skyddsutrustning användas. Personlig skyddsutrustning eliminerar inte skaderisken, men reducerar effekten av en skada vid ett olyckstillbud. Be din återförsäljare om hjälp vid val av utrustning.

- Använd hörselskydd för att minimera risken för hörselskador.
- Bär godkända skyddsglasögon eller heltäckande visir vid montage och vid körning.
- Bär aldrig löst sittande kläder som kan fastna i rörliga delar.
- Använd aldrig maskinen barfota. Bär alltid skyddsskor eller skyddstövlar, helst med stålhätta.
- Se till att ha första förband nära till hands när du använder maskinen.



Personlig skyddsutrustning

8011-292

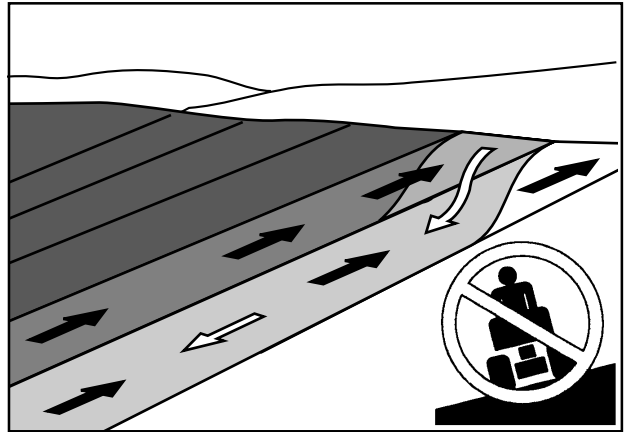
SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Körning i sluttningar

Körning i sluttningar är en av de operationer där risken är störst att föraren tappar kontrollen eller maskinen välter, vilket kan vålla svåra skador eller dödsfall. Alla sluttningar kräver extra försiktighet. Om du inte kan backa upp för sluttningen eller om du känner dig osäker, låt då bli att klippa den.

Gör så här

- Avlägsna hinder som stenar, trädgrenar etc.
- Klipp uppåt och nedåt, inte i sidled.
- Kör aldrig maskinen i terräng som lutar mer än 15°.
- Undvik att starta eller stoppa i en sluttning. Om däcken börjar slira, stäng av knivarna och kör sakta ner för sluttningen.
- Kör alltid jämnt och långsamt i sluttningar.
- Gör inga plötsliga förändringar av hastighet eller riktning.
- Undvik onödiga svängar i sluttningar, och om det är nödvändigt, sväng då sakta och gradvis nedåt, om möjligt.
- Se upp för och undvik att köra över fåror, gropar och upphöjningar. I ojämn terräng kan maskinen lättare välta. Högt gräs kan dölja hinder.
- Kör sakta. Använd små rattutslag. Maskinen motorbromsar bättre på låg växel.
- Var extra försiktig med eventuell tillsatsutrustning, som kan förändra maskinens stabilitet.
- Klipp inte nära kanter, diken eller bankar. Maskinen kan plötsligt slå runt om ett hjul kommer över kanten av ett stup eller ett dike, eller om en kant ger vika.
- Klipp inte vått gräs. Det är halt, och däcken kan tappa greppet, så att maskinen glider.
- Försök inte stabilisera maskinen genom att sätta foten i marken.
- Vid rengöring av underredet får maskinen aldrig köras nära kant eller dike.
- Följ tillverkarens rekommendationer om hjulvikter eller motvikter för att öka stabiliteten.



6003-004

Klipp sluttningar uppåt och nedåt, inte i sidled



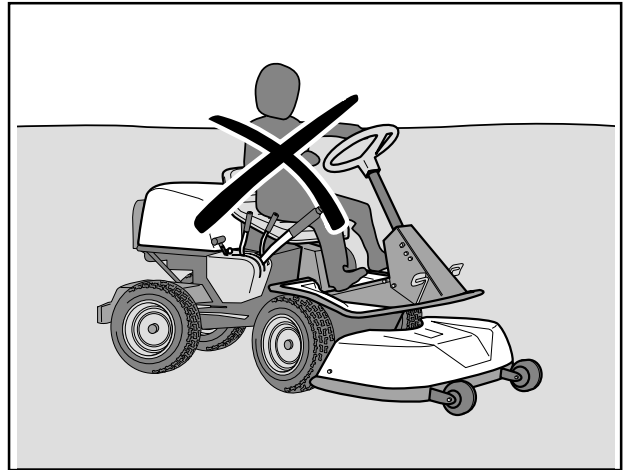
8010-054

Var extra försiktig vid körning i sluttningar

SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Barn

- Allvarliga olyckor kan inträffa om man inte är uppmärksam på barn i närheten av maskinen. Barn lockas ofta till maskinen och klipparbetet. Utgå aldrig ifrån att barn stannar kvar där du senast såg dem.
- Håll barn borta från klippområdet och under noggrann uppsikt av någon annan vuxen.
- Var på din vakt och stäng av maskinen om barn kommer in i arbetsområdet.
- Före och under en backningsmanöver, se bakåt och nedåt efter små barn.
- Låt aldrig barn åka med. De kan falla av och göra sig mycket illa eller vara i vägen för en riskfri manövrering av maskinen.
- Låt aldrig barn manövrera maskinen.
- Var extra försiktig i närheten av hörn, buskar, träd eller andra föremål som skymmer sikten.



8010-057

Låt aldrig barn manövrera maskinen

Skötsel

- Stoppa motorn. Förhindra start genom att avlägsna tändkablarna från tändstiften eller ta ur tändningsnyckeln innan du gör några justeringar eller utför underhåll.
- Fyll aldrig på bränsle inomhus.
- Bensin och bensenångor är giftiga och mycket brandfarliga. Var extra försiktig vid hantering av bensin, då ovarsam hantering kan resultera i personskador eller brand.
- Förvara bränslet endast i behållare som är godkända för detta ändamål.
- Ta aldrig av bränsletanklocket och fyll aldrig på bensin medan motorn är igång.
- Låt motorn svalna, innan du fyller på bränsle. Rök inte. Fyll inte på bensin i närheten av gnistor eller öppen eld.
- Hantera olja, oljefilter, bränsle och batteri varsamt, av miljöhänsyn. Följ de lokala återvinningsbestämmelserna.
- Elektriska stötar kan orsaka skador. Vidrör ej några kablar när motorn är igång. Prova ej tändningssystemet med fingrarna.



8010-058

Fyll aldrig på bränsle inomhus

SÄKERHETSINSTRUKTIONER

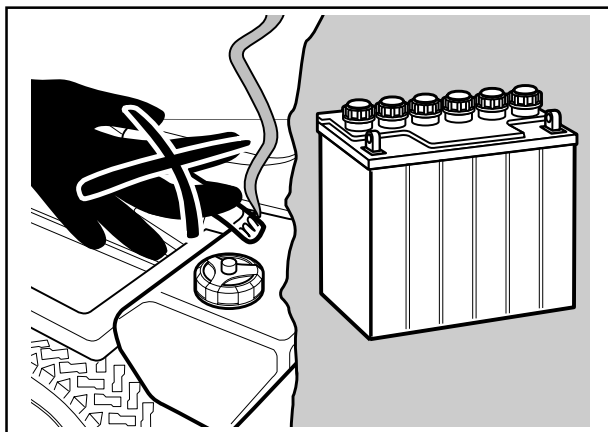
- Har läckage uppstått i bränslesystemet får motorn ej startas förrän detta åtgärdats.
- Förvara maskinen och bränslet på ett sådant sätt att det inte förefaller någon risk att läckande bränsle eller bränsleångor kan åstadkomma skada.
- Kontrollera bränslenivån före varje användning och lämna plats för bränslet att utvidgas, eftersom värmen från motorn och solen i annat fall kan få bränslet att utvidgas så att det rinner över.
- Undvik överfyllning. Har bensen spillts på maskinen, torka upp denna och vänta tills den vädrats bort innan motorn startas. Om du spillt på kläderna skall dessa bytas.
- Låt maskinen svalna innan Du gör några åtgärder i motorrummet.
- Var mycket försiktig vid hantering av batterisyra. Syra på huden kan vålla svåra frätskador. Vid spill på huden, skölj omedelbart med vatten.
- Syra i ögonen kan orsaka blindhet, kontakta genast läkare.
- Var försiktig vid underhåll av batteriet. I batteriet bildas explosiv gas. Utför aldrig underhåll på batteriet medan du röker eller i närheten av öppen eld eller gnistor. Batteriet kan då explodera och vålla svåra skador.
- Se till att bultar och muttrar är ordentligt åtdragna och att utrustningen är i gott skick.
- Ändra aldrig på säkerhetsanordningar. Kontrollera regelbundet att de fungerar. Maskinen får ej köras med defekta eller ej monterade skyddsplåtar, skyddshuvar, säkerhetsströmbrytare eller andra skyddsanordningar.
- Ändra inte regulatorinställningen och undvik att köra motorn med för högt varvtal. Om du kör med för högt varvtal föreligger risk för maskinskador.
- Beakta risken för att skadas av rörliga eller varma delar om motorn startas med öppen motorhuv eller borttagna skyddskåpor.



WARNING!
Motorn och avgassystemet blir mycket varma under drift. Risk för brännskador vid beröring.



WARNING!
Batteriet innehåller bly och blyföreningar, kemikalier som anses orsaka cancer, fosterskador eller andra fortplantningsskador. Tvätta händerna efter beröring av batteriet.



Rök inte när du utför underhåll

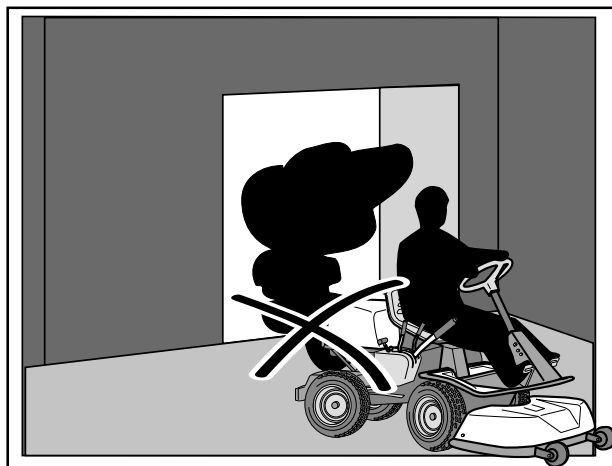
6003-009

SÄKERHETSINSTRUKTIONER

- Använd aldrig maskinen inomhus eller i utrymmen som saknar ventilation. Avgaserna innehåller kolmonoxid, en luktlös, giftig och livsfarlig gas.
- Stoppa och inspektera utrustningen om du kör på något föremål. Reparera, om nödvändigt, innan du startar.
- Gör aldrig justeringar med motorn igång.
- Maskinen är provad och godkänd endast med av tillverkaren levererad eller rekommenderad utrustning.
- Knivbladen är vassa och kan ge skärskador. Linda in bladen eller använd skyddshandskar när du hanterar dem.
- Kontrollera parkeringsbromsens funktion regelbundet. Justera och underhåll efter behov.
- Mulching-aggregatet skall endast användas där klippning av bättre kvalitet önskas och på kända områden.
- Minska brandrisken genom att göra maskinen ren från gräs, löv och annat skräp som fastnar i den. Låt maskinen svalna innan den ställs in i förvaringsutrymme.

Transport

- Maskinen är tung och kan vålla svåra krosskador. Var extra försiktig när den lastas av eller på en bil eller ett släpfordon.
- Använd ett godkänt släpfordon för att transportera maskinen. Aktivera parkeringsbromsen och spänn fast maskinen med godkända spännanordningar, såsom spännband, kedjor eller rep, vid transport.
- Kontrollera och följ lokala vägtrafikbestämmelser innan du transporterar eller kör maskinen på någon väg.



Kör aldrig maskinen i ett slutet utrymme

8009-467



Rengör maskinen regelbundet från gräs, löv och annat skräp

8010-061

VIKTIG INFORMATION

Parkeringsbromsen räcker inte för att låsa fast maskinen vid transport. Se till att spänn fast maskinen väl på transportfordonet.

PRESENTATION

Presentation

Gratulerar till ditt val av en utmärkt kvalitetsprodukt. Denna bruksanvisning beskriver Rider Pro 15 och Pro 18.

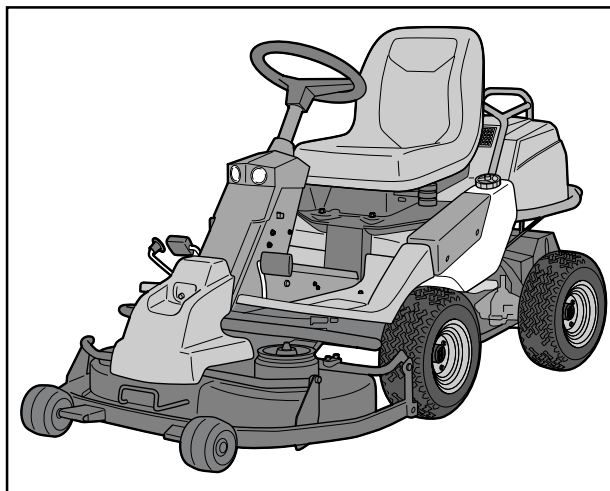
Maskinerna är utrustade med en fyrtakts V-Twin motor från Kawasaki. Siffrorna anger antalet hästkrafter.

Kraftöverföringen från motorn sköts av en hydrostatisk växellåda som möjliggör steglös variation av hastigheten med pedalerna.

En pedal för körning framåt och en för körning bakåt.

Pro 15 är den minsta proffsmaskinen i Riderserien.

Pro 18 är försedd med servostyrning.



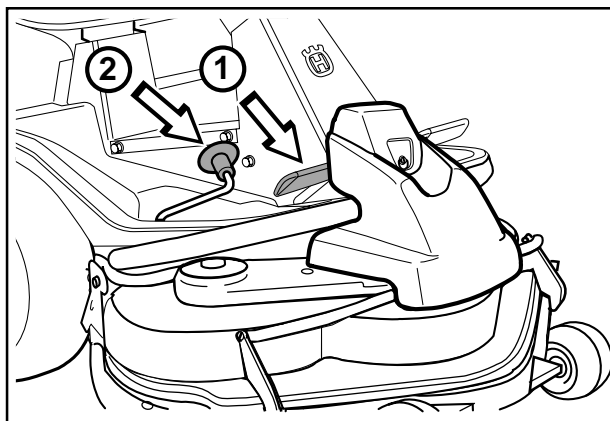
8009-482

Hastighetsreglage

Maskinens hastighet regleras steglöst med två pedaler. Vid färd framåt används pedal (1) och vid färd bakåt pedal (2).



WARNING!
Se till att inte grenar kan påverka
pedalerna vid klippning under
buskar.
Risk för oönskad manöver.



6017-229

PRESENTATION

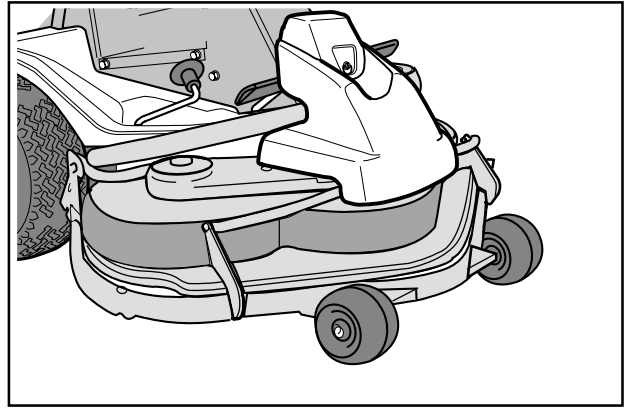
Klippaggregat

Maskinerna kan utrustas med ett flertal olika aggregat.

BioClipaggregat som finfördelar gräset genom att klippa det flera gånger innan det återförs till gräsmattan som gödning.

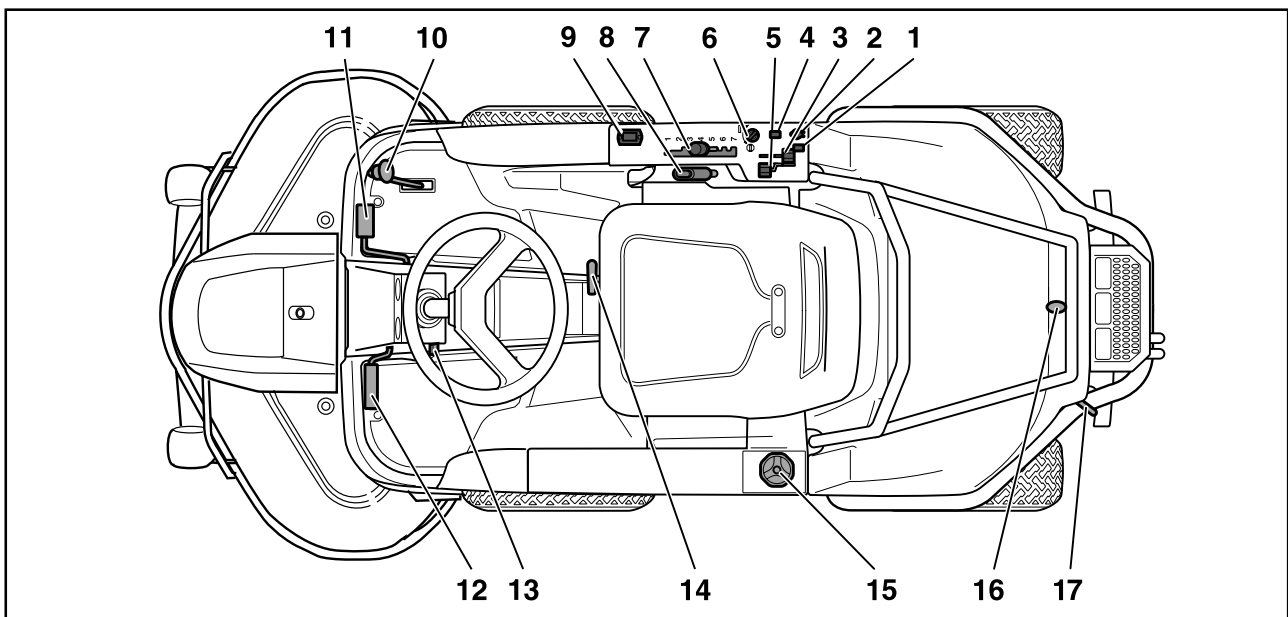
Combiaggregat som fungerar som ett BioClip-aggregat, när en BioClip-plugg är monterad, men kan ställas om till bakutkast genom att ta bort BioClip-pluggen.

Se "Skötsel \ Kontroll av knivar" för identifiering av klippaggregat.



6017-230

Reglagens placering



8009-547

- | | |
|--|--|
| 1. Strömbrytare till eluttag | 10. Hastighetsreglage för körning bakåt |
| 2. Eluttag | 11. Hastighetsreglage för körning framåt |
| 3. Gasreglage - reglerar motorns varvtal | 12. Parkeringsbroms |
| 4. Strömbrytare till belysning | 13. Spärrknapp för parkeringsbroms |
| 5. Chokereglage | 14. Spak för inställning av sitsen |
| 6. Tändningslås | 15. Bränsletanklock |
| 7. Spak för inställning av klipphöjd | 16. Huvlås |
| 8. Lyftspak för klippaggregat med spärrknapp | 17. Spak för urkoppling av drivning |
| 9. Timräknare | |

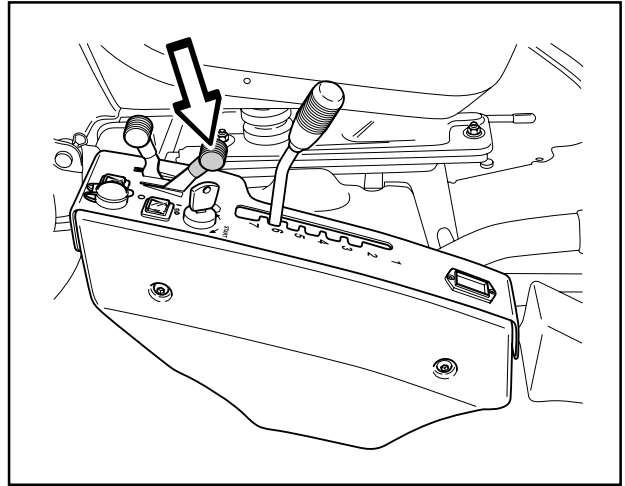
PRESENTATION

Gasreglage

Gasreglaget reglerar motorns varvtal och därmed även knivarnas rotationshastighet.

För att öka eller minska motorns varvtal förs reglaget framåt respektive bakåt.

Undvik tomgångskörning under längre tid, risk för beläggning på tändstiften.

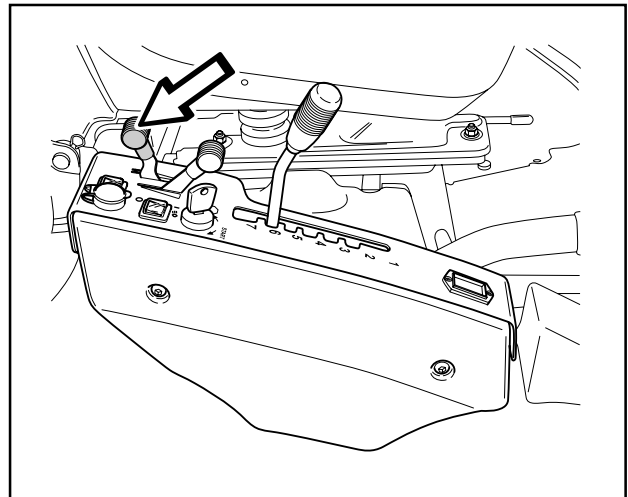


8009-484

Chokereglage

Chokereglaget används vid kallstart för att ge motorn en fetare bränsleblandning.

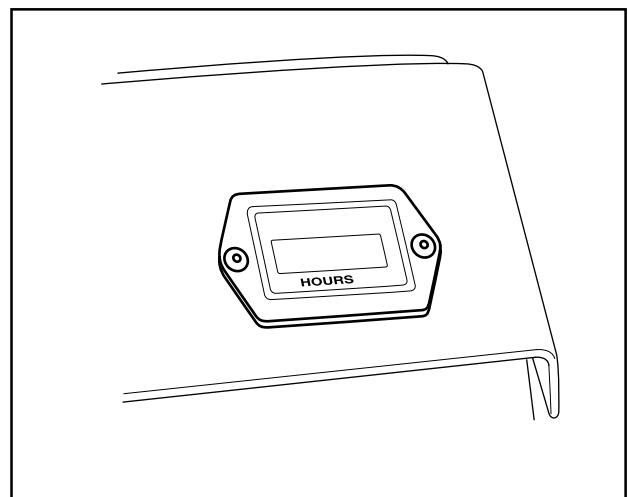
Vid kallstart skall reglaget föras bakåt till sitt ändläge.



8009-485

Timmätare

Timmätaren visar motorgångtid. Den tid som eventuellt löper om motorn står stilla med tillslagen tändning registreras inte. Sista siffran visar tiondels timme (6 minuter).



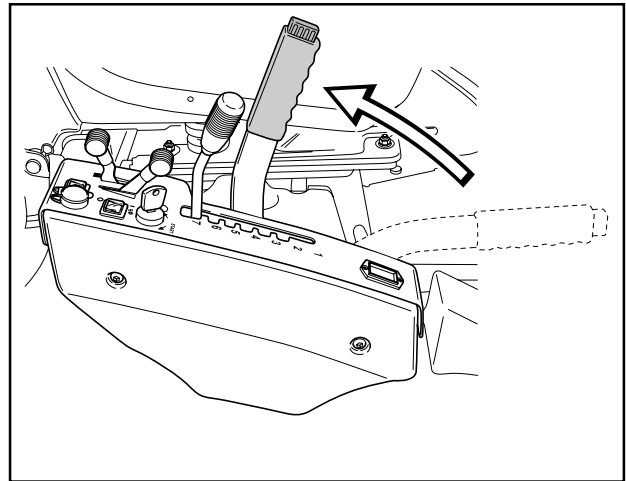
8009-498

PRESENTATION

Lyftspak för klippaggregatet

Lyftspaken används för att ställa klippaggregatet i transport- eller klippläge.

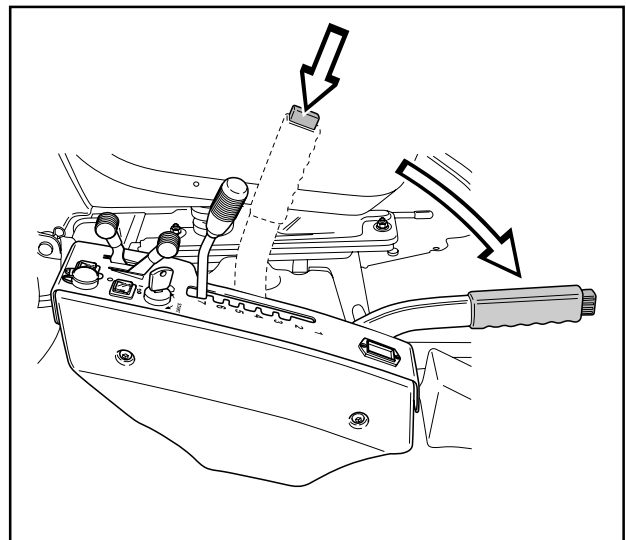
1. Dra spaken bakåt till spärrläget för att inta transportläge.
Aggregatet höjs då upp och knivarna slutar att rotera.



8009-486

Höjning av klippaggregatet

2. Tryck in spärrknappen och för spaken framåt för att inta klippläge.
Aggregatet sänks då ned och knivarna börjar rotera.
3. Spaken kan också användas för att tillfälligt reglera klipphöjden vid t.ex. en mindre upphöjning i gräsmattan.



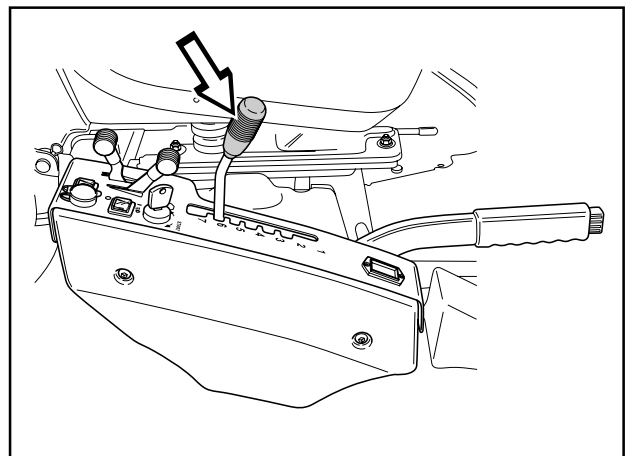
8009-487

Sänkning av klippaggregatet

Spak för inställning av klipphöjd

Med spaken kan klipphöjden regleras i 7 olika lägen.

BioClip-aggregat	45-95 mm (1 3/4" - 3 3/4")
Combi 103-aggregat	40-80 mm (1 9/16" - 3 1/8")



8009-488

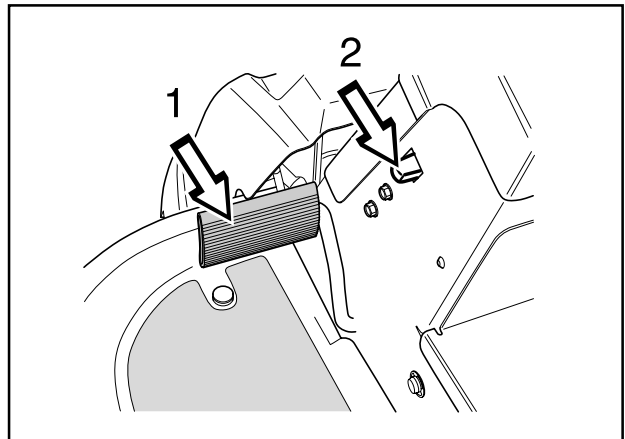
PRESENTATION

Parkeringsbroms

Parkeringsbromsen ansätts på följande sätt:

1. Tryck ner bromspedalen (1).
2. Tryck in spärknappen på rattstolpen (2) helt.
3. Släpp upp bromspedalen medan knappen hålls intryckt.

Parkeringsbromsens spärr kopplas automatiskt ur då bromspedalen trycks ner.



8009-490

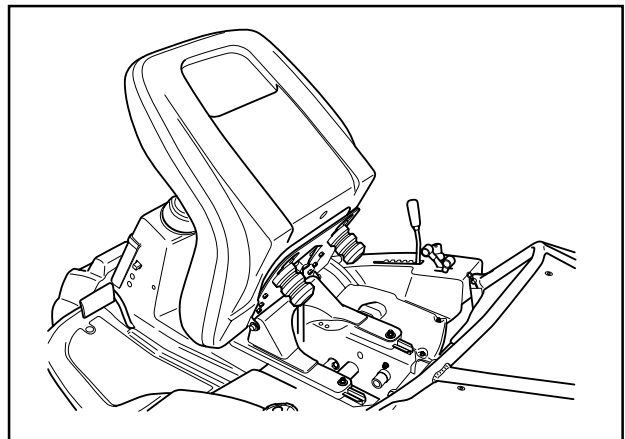
Sits

Sitsen har en ledad infästning i framkant och kan fällas framåt.

Sitsen kan även justeras i längsled.

Vid justering förs spaken under sitsens framkant åt vänster, därefter kan sitsen föras framåt eller bakåt till önskat läge.

Sitsens fjädring kan anpassas genom att flytta gummikutsarna i sina fästen på sitsens undersida. Ställ båda kutsarna i främre, mittre eller bakre läget.



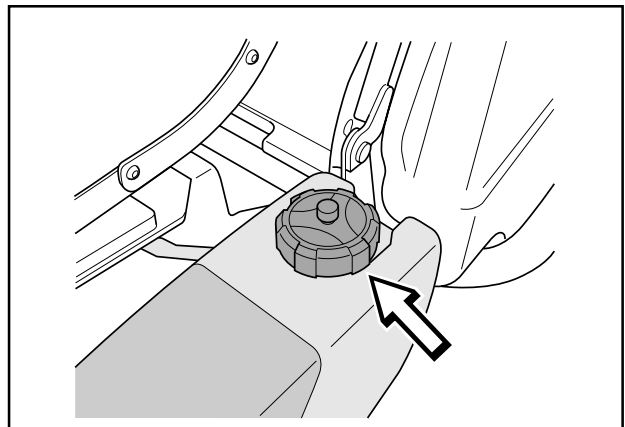
8009-491

Tankning

Motorn skall köras på lägst 87-oktanig blyfri bensin (ej oljeblandad). Miljöanpassad alkylatbensin kan med fördel användas. Se även "Tekniska data" beträffande metanol- och etanolbränslen.

Fyll inte tanken helt, lämna minst 2,5 cm (1") expansionsutrymme.

	WARNING! Bensin är mycket brandfarligt. lakttag försiktighet och tanka utomhus (se säkerhetsinstruktionerna).
---	---

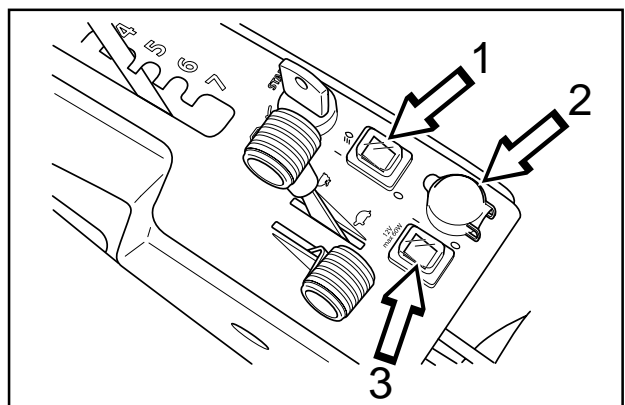


8009-330

Belysning och eluttag

Belysningen sätts av och på med strömbrytaren (1) på reglagepanelen.

Till eluttaget (2) kan till exempel en värmesits eller en mobiltelefonladdare anslutas. Eluttaget sätts av och på med strömbrytaren (3) på reglagepanelen. Spänningen är 12V.

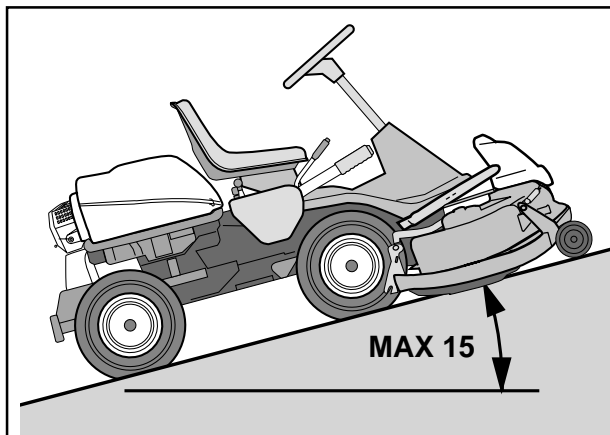


8009-546

KÖRNING



VARNING!
Kör aldrig åkgräsklipparen i terräng som lutar mer än 15°. Klipp sluttningar uppåt och nedåt, aldrig på tvären. Undvik plötsliga riktningförändringar.



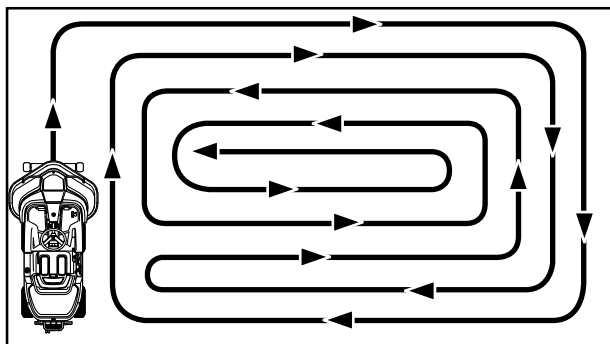
6017-236

Klippningstips

- Lokalisera och markera stenar och andra fasta föremål för att undvika påkörning.
- Börja med hög klipphöjd och minska tills önskat klippresultat erhålls.
- Klippresultatet blir bäst med högt motorvarvtal (knivarna roterar snabbt) och låg hastighet (åkgräsklipparen rör sig långsamt). Är gräset inte alltför långt och tätväxande kan körhastigheten höjas utan att klippresultatet märkbart försämras.
- Finaste gräsmattan erhålls om den klipps ofta. Klippningen blir jämnare och det avklippta gräset blir jämnare fördelat över ytan. Den totala tidsåtgången blir inte större eftersom högre körhastighet kan väljas utan att klippresultatet blir sämre.
- Undvik att klippa en våt gräsmatta. Klippresultatet blir då sämre eftersom hjulen sjunker ner i den mjuka gräsmattan.
- Spola rent klippaggregatet med vatten undertill efter varje användning, använd ej högtryckspruta. Vid rengöring ska klippaggregatet fällas upp i serviceläge.
- Vid klippning med mulchingfunktionen är det extra noga med kort klippintervall.



VARNING!
Rensa gräsmattan från stenar och andra föremål som kan slungas iväg av knivarna.

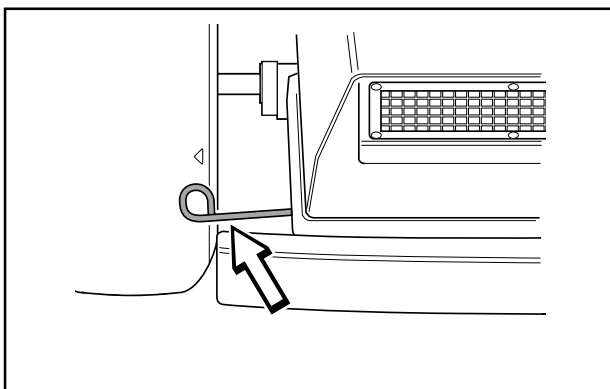


6007-212

Klippmönster

Frikopplingsreglage

För att åkgräsklipparen ska kunna flyttas med avstängd motor måste frikopplingsreglaget dras ut. Bilden visar utdraget frikopplingsreglage.



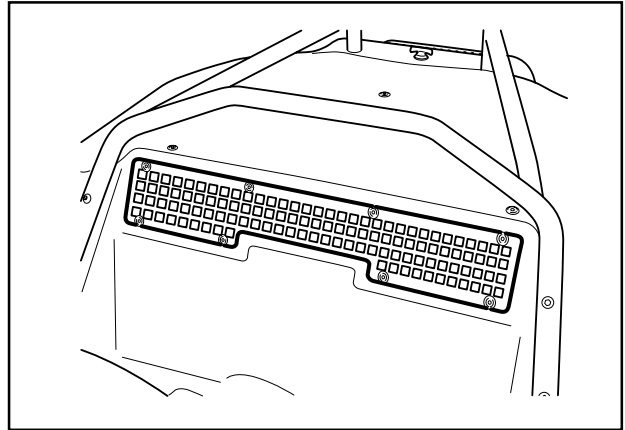
8009-142

KÖRNING

VIKTIG INFORMATION

Luftintagsgallret i motorkåpan bakom förarsitsen får inte blockeras av t ex klädesplagg, löv, gräs eller smuts.

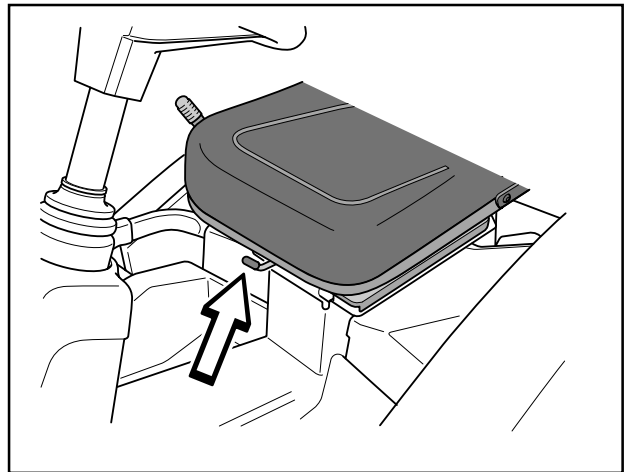
Motorns kylning försämras. Risk för svåra motorskador.



8009-489

Före start

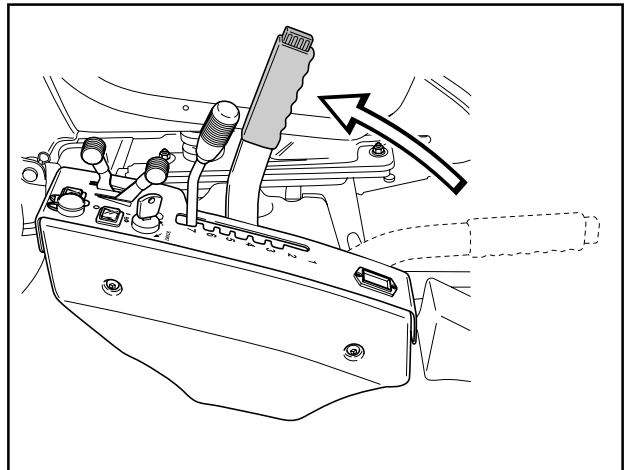
- Läs säkerhetsinstruktionerna och presentationen av åkgräsklipparen före start.
- Utför daglig skötsel före start, se "Skötsel \ Skötselschema".
- Justera sitsen till önskat läge.



8009-503

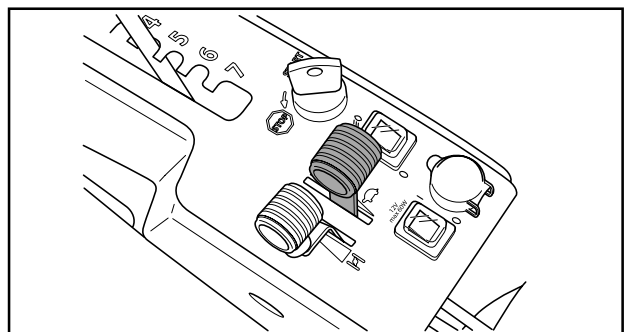
Starta motorn

1. Lyft upp klippaggregatet genom att dra spaken bakåt till spärrläge (transportläge) och aktivera parkeringsbromsen.



8009-486

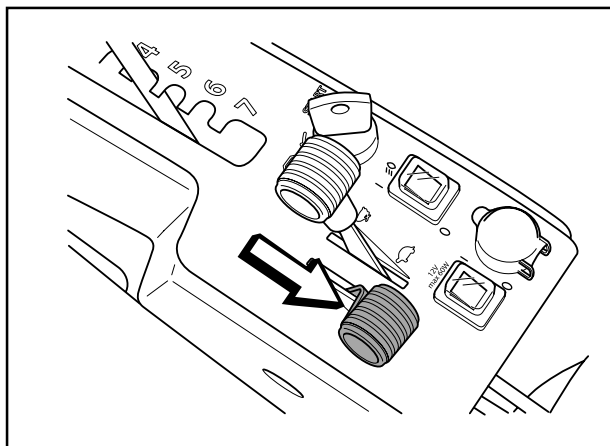
2. För gasreglaget till mittläge.



8009-492

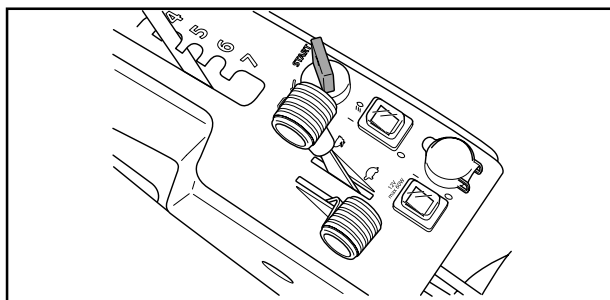
KÖRNING

- Om motorn är kall skall chokereglaget föras bakåt till sitt ändläge.



8009-569

- Vrid tändningsnyckeln till startläge.

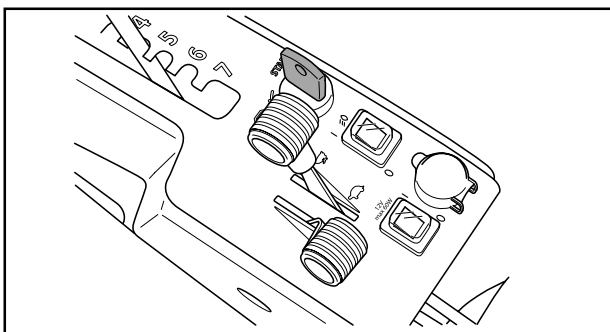


8009-494

- När motorn startar, släpp då genast tillbaka tändningsnyckeln till neutralläge.

VIKTIG INFORMATION

Kör inte startmotorn längre tid än ca 5 sekunder åt gången. Om motorn inte startar så vänta ca 15 sekunder innan nästa startförsök görs.

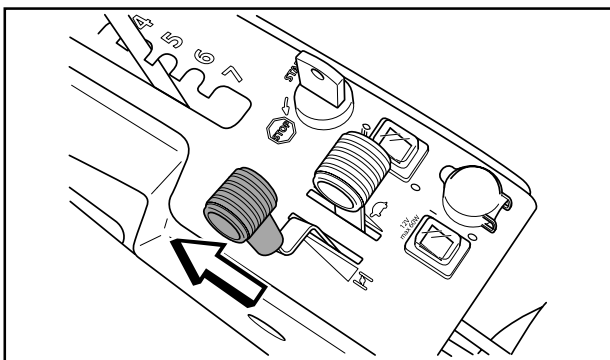


8009-495

- Skjut fram chokereglaget gradvis när motorn startat.
- Ställ in önskat motorvarvtal med gasreglaget.

Låt motorn gå på måttligt varvtal "halvgas" 3-5 min innan den belastas hårt.

Vid klippning, använd 3/4 till fullgas.



8009-496



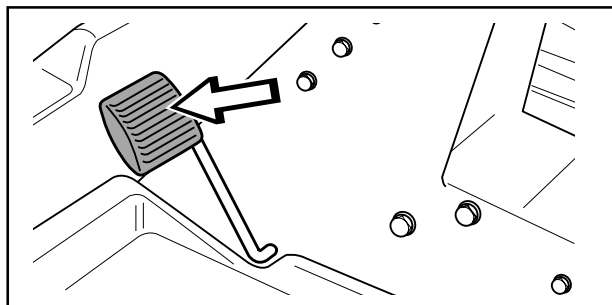
VARNING!

Kör aldrig motorn inomhus, i slutna eller dåligt ventilerade utrymmen. Motoravgaser innehåller giftig kolmonoxid.

KÖRNING

Körning av åkgräsklipparen

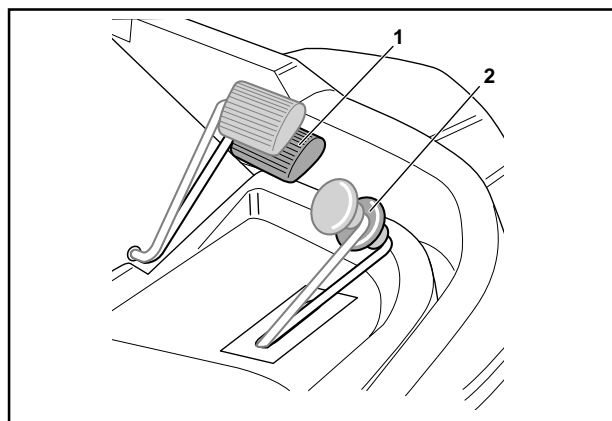
1. Frigör parkeringsbromsen genom att först trycka ner bromspedalen och släpp sedan upp bromspedalen.



6007-208

2. Tryck försiktigt ner en av pedalerna tills önskad hastighet erhållits.

Vid färd framåt, tryck ner pedal (1) eller vid färd bakåt, pedal (2).



6004-206



WARNING!

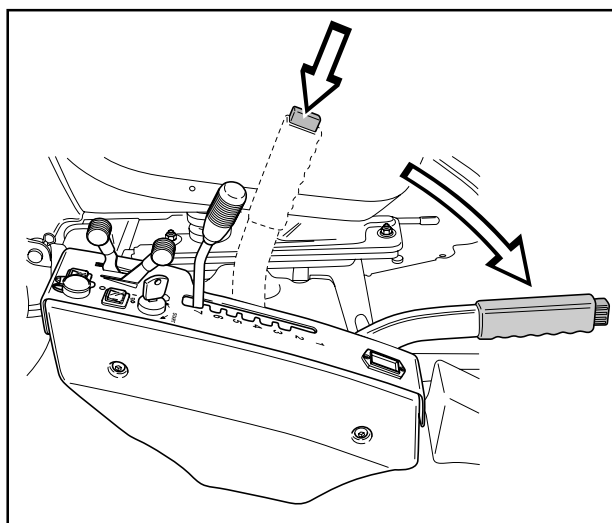
Se till att inte grenar kan påverka pedalerna vid klippning under buskar.

Risk för oönskad manöver.

3. Tryck in spärknappen på lyftspaken och sänk ner klippaggregatet.

VIKTIG INFORMATION

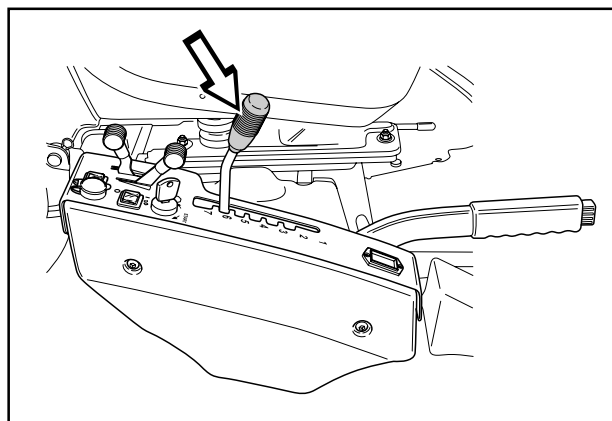
Drivremmarnas livslängd ökas avsevärt om motorn går med lågt varvtal när knivarna kopplas in. Ge därför full gas först när klippaggregatet fällts ner i klippläge.



8009-487

4. Välj önskad klipphöjd (1–7) med klipphöjdsspaken.

För att få en jämn klipphöjd är det viktigt att lufttrycket är lika i båda framhjulen 60 kPa / 8,5 PSI.



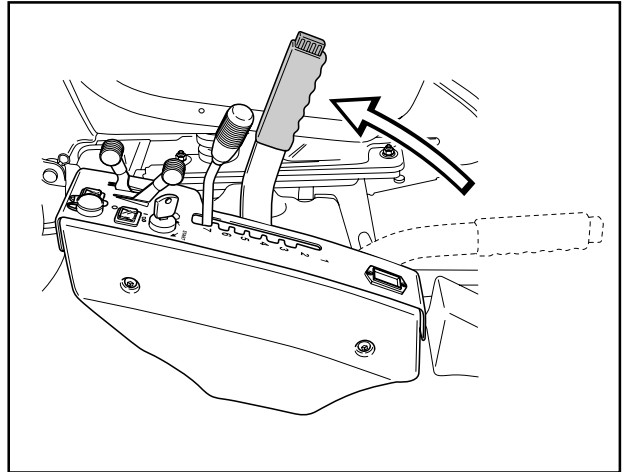
68009-488

KÖRNING

Stoppa motorn

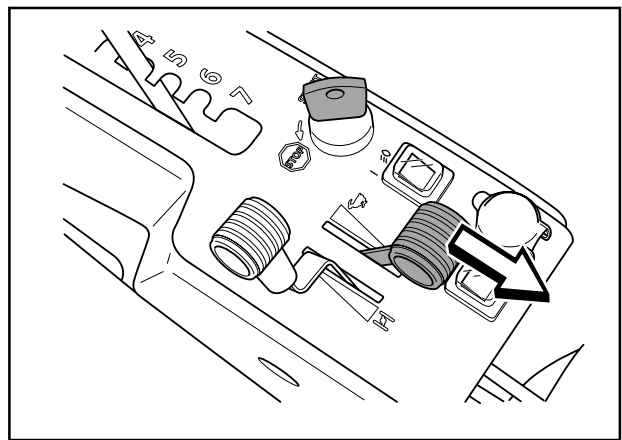
Låt gärna motorn gå på tomgång en minut för att få normal arbetstemperatur innan den stoppas, om den fått arbeta hårt. Undvik tomgångskörning under längre tid, risk för beläggning på tändstiften.

1. Lyft upp klippaggregatet genom att dra spaken bakåt till spärrläget.



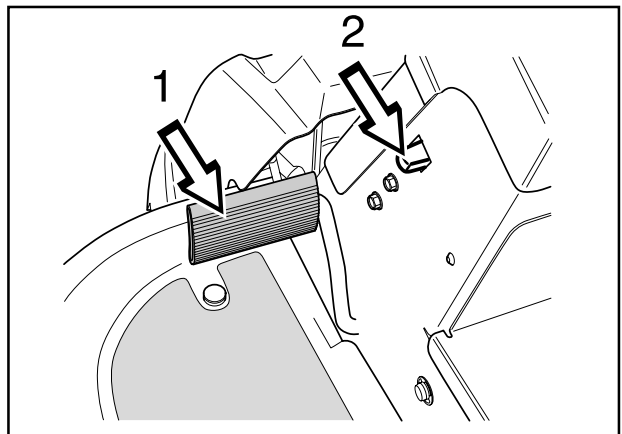
8009-486

2. För gasreglaget till läge "MIN".
Vrid tändningsnyckeln till "STOP".



8009-497

3. När åkgräsklipparen står stilla, håll ner parkeringsbromsen (1) och tryck in spärrknappen (2).



8009-490

SKÖTSEL

Skötselschema

Här följer en lista över den skötsel som skall utföras på åkgräsklipparen. För de punkter som är märkta med fotnot 4, uppsök en auktoriserad serviceverkstad.

● = Finns beskrivet i denna bruksanvisning.

○ = Finns inte beskrivet i denna bruksanvisning.

Skötsel	Sida	Daglig skötsel		Vecko ³⁾ skötsel	Minst varje år	Skötselintervall i timmar			
		före	efter			25	50	100	300
Kontrollera ev bränsle- och oljeläckage	-	○							
Kontrollera parkeringsbroms	15	●							
Kontrollera motorns oljenivå (varje tankning)	50	●							
Kontrollera bränslepumpens luftfilter	27	●				●			
Kontrollera säkerhetsbrytare, sits	32	●							
Kontrollera säkerhetsbrytare, lyftspak	32	●							
Kontrollera säkerhetsbrytare, pedalsystem	32	●							
Kontrollera/rengör motorns kylfläkt	30		●			●			
Kontrollera klippaggregatet:	43		●						
• fastsättning av knivar	43		●						
• knivarnas kondition (skärpa, form etc)	43		●						
• knivarnas synkronisering (90° mellan BioClip)	43		●						
Kontrollera styrvajrar (ev glapp etc)	24		●						
Kontrollera fästelement (skruvar, muttrar o dyl)	-		○						
Starta motor och knivar, lyssna efter missljud	-		○						
Rengör under klippaggregatet	40		●						
Rengör kylfläkt till transmission	27		●			●			
Kontrollera batteriets syranivå	31			●					
Kontrollera transmissionens oljenivå	52			●					
Kontrollera kondition på remmar, remskivor etc	-			○					
Kontrollera om skador uppkommit	-			○					
Kontrollera lufttryck i däck (60 kPa / 8,5 PSI)	34			●					
Kontrollera att vajerhållare i midjan är oskadad	-			○					
Rengör noggrant kring motorn	30			●					
Rengör noggrant kring ljuddämparen	30			●					
Rengör noggrant kring transmission	27			●					
Rengör kring alla remmar, remhjul etc	47			●					
Smörj remsträckare (nippel)	50			●					
Smörj triangellänk	49			●					
Smörj förarsits	49			●					
Smörj alla vajrar	47			●					
Smörj leder i klippaggregatet	47			●					
Rengör i ramtunnel	-			○					
Smörj pedalmekanism i ramtunnel	48			●					
Smörj växelreglage	51			●					
Smörj parkeringsbromsvajrar	52			●					
Smörj gasreglage	49			●					
Smörj chokereglage	49			●					
Smörj styrkedja i ramtunnel	48			●					
Kontrollera styrvajrar i ramtunnel	24			●					

SKÖTSEL

Skötsel	Sida	Daglig skötsel		Vecko ³⁾ skötsel	Minst varje år	Skötselintervall i timmar			
		före	efter			25	50	100	300
Rengör motorns kylfläktintag	30				●	●			
Rengör luftrenarens förrenare (skumplast)	28+29				●	●			
Byt motorolja ¹⁾	51				●		● ¹⁾	● ¹⁾	
Rengör luftrenarens filterpatron ²⁾ (pappersfilter)	28+29				●		●		
Kontrollera / justera klipphöjdsinställning	37				●		●		
Kontrollera / justera parkeringsbroms	25				●		●		
Inspektera flamskyddet / gnistsläckaren (extrautrustning)	-				○		○		
Byt motorns oljefilter (var 200 tim)	53				●			●	
Byt motorns hydrauloljafilter (var 200 tim) ⁵⁾	53				●			●	
Rengör / byt tändstift	31				●			●	
Byt bränslefilter i ledningen	26				●			●	
Rengör puls-air filter	27				●			●	
Rengör kylflänsar	27				●			●	
Kontrollera motorns ventilspeglar ⁴⁾	-				○				○
Kontrollera behov av oljebyte ⁴⁾ och filterbyte ⁵⁾ i växellåda (var 500 tim)	-				○			○	
Byt luftrenarens förrenare (skumplast) ²⁾	28+29				●				●
Byt luftfilter (pappersfilter) ²⁾ (var 200 tim)	28+29				●			●	
Utför 300 tim service ⁴⁾	-				○				○

¹⁾ Första bytet efter 8 timmar. Vid körning med tung belastning eller vid höga omgivningstemperaturer, byt var 50:e tim. ²⁾ Under dammiga förhållanden skall rengöring och byte ske oftare. ³⁾ Vid daglig användning av åkgräsklipparen skall smörjning utföras två gånger per vecka. ⁴⁾ Utförs av auktoriserad serviceverkstad. ⁵⁾ Endast Pro 18.

- = Finns beskrivet i denna bruksanvisning.
○ = Finns inte beskrivet i denna bruksanvisning.



WARNING!

Inga serviceåtgärder får göras på motor eller klippaggregat om inte:

- Motorn stoppats.
- Tändningsnyckeln tagits ur.
- Tändkablarna tagits bort från tändstiften.
- Parkeringsbromsen är ilagd.
- Klippaggregatet är frikopplat.

SKÖTSEL

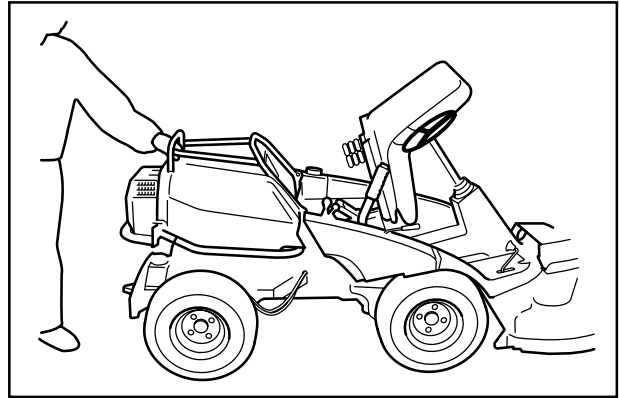
Demontering av åkgräsklipparens kåpor

Motorn blir åtkomlig för service när motorkåpan fällts upp.

Motorkåpa

1. Dra fram sätet till dess främsta läge.
2. Fäll upp sätet.
3. Vrid huvlåset på motorkåpan ovansida moturs 1/4 varv.
4. Fäll motorkåpan framåt.

Vid eventuellt behov kan motorkåpan lyftas bort genom att ta bort gångjärnssprintarna.



8009-509

Frontkåpa

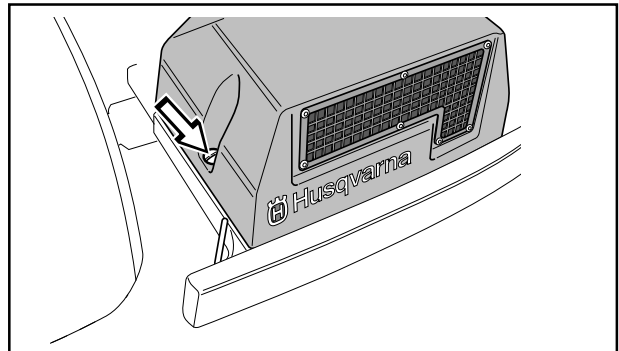
Lossa snäplåset och lyft bort frontkåpan.



6017-219

Transmissionskåpa

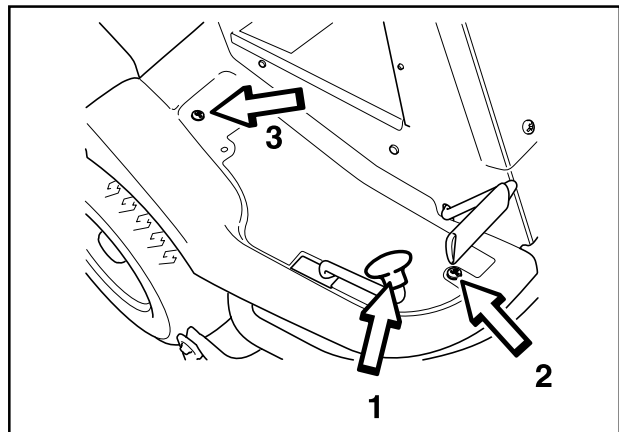
Lossa de båda skruvarna (en på varje sida) och lyft därefter bort transmissionskåpan.



6017-107

Höger flygelkåpa

Ta bort knoppen (1), skruvarna (2 och 3) och lyft bort kåpan.

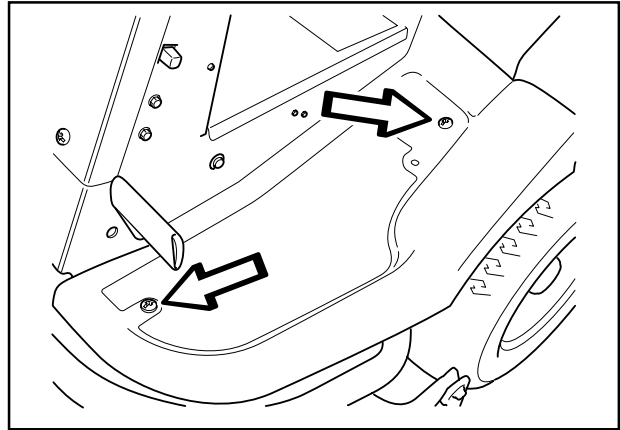


8009-499

SKÖTSEL

Vänster flygelkåpa

Lossa skruvarna (2 st) och lyft bort kåpan.



8009-501

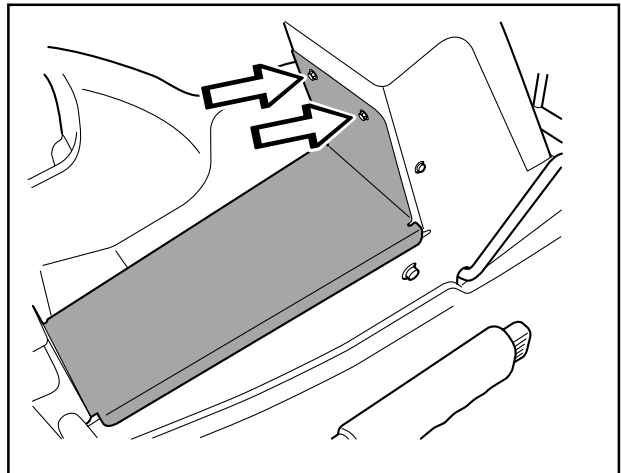
Kontroll och justering av styrvajrar

Styrningen regleras med hjälp av vajrar.

Dessa kan efter en tids körning töjas, vilket innebär att styrningens inställning kan förändras.

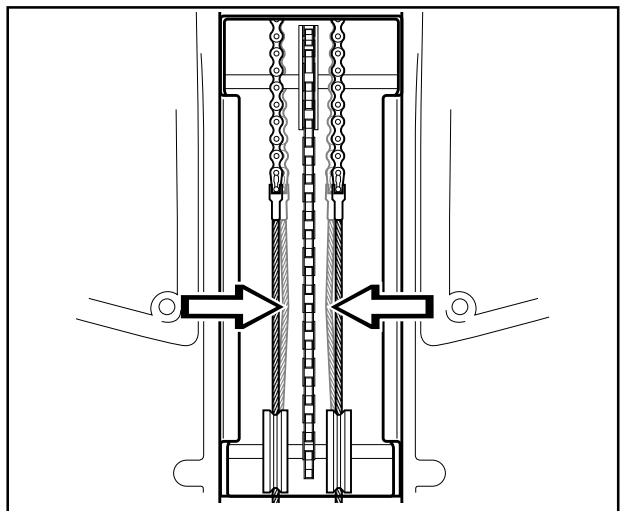
Styrningen kontrolleras och justeras på följande sätt:

1. Tag bort ramplåten genom att lossa skruvarna.



8009-505

2. Kontrollera spänningen av styrvajrarna genom att klämma ihop vajrarna (vid pilarna). Vajrarna skall kunna klämmas ihop så att avståndet mellan vajrarna blir hälften så stort, utan att applicera alltför mycket kraft.



6008-212

SKÖTSEL

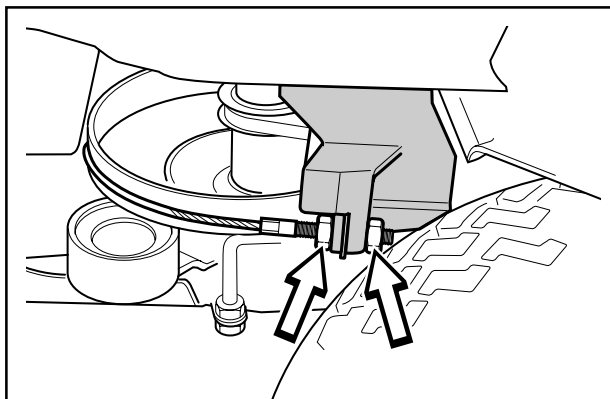
3. Vid behov kan vajrarna sträckas genom att dra åt justermuttrarna på varje sida av styrkransen.

Sträck inte vajrarna för hårt, de skall bara *stramas åt* mot styrkransen.

Håll emot vajern så den inte tvinnas.

Om man bara spänner ena sidan kan rattens mittläge komma att ändras.

Kontrollera vajerspänningen enligt punkt 2 efter utförd justering.

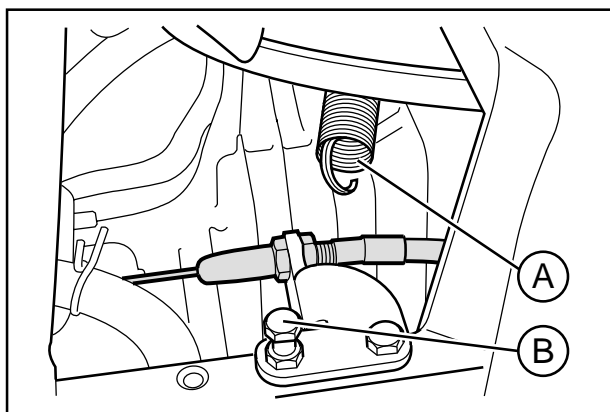


6008-010

Justering av parkeringsbroms

Bromsen justeras på följande sätt:

1. Ta bort transmissionskåpan.
2. Kroka av fjädern (A) från skruven (B).
3. Kontrollera att parkeringsbromsen inte är ansatt.
4. Ställ in spel 1 mm mellan hölje och justerskruv när man drar i höljet. Justera med muttrarna på justerskruv.
5. Dra åt muttrarna måttligt, så att inte justerskruv skadas.
6. Sätt tillbaka fjädern (A).
7. Kontrollera att bromsen fungerar.



8020-005



WARNING!
Dåligt justerad broms kan medföra nedsatt bromsförmåga.

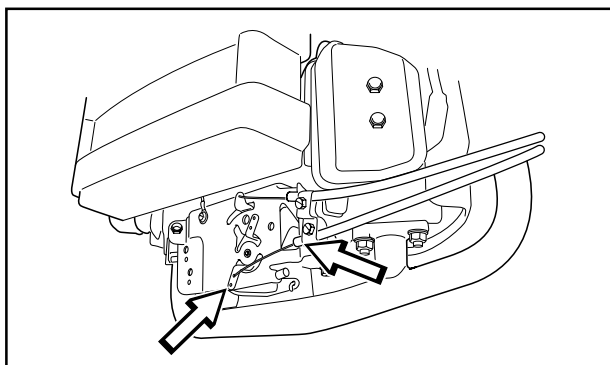
Kontroll och justering av gasvajer

Kontrollera att motorn svarar på gaspådrag och att bra motorvarvtal uppnås vid fullgas.

Vid tveksamhet uppsök serviceverkstad.

Vid behov av justering kan denna göras enligt följande på nedre vajern:

1. Lossa klämskruven för vajerns ytterhölje och skjut gasreglaget till fullgasläget.
2. Kontrollera att gasvajern är monterad i rätt fästhål i nedre hävarmen, se bild.
3. Tryck gasvajerns ytterhölje maximalt åt vänster och drag fast klämskruven.



8009-144

SKÖTSEL

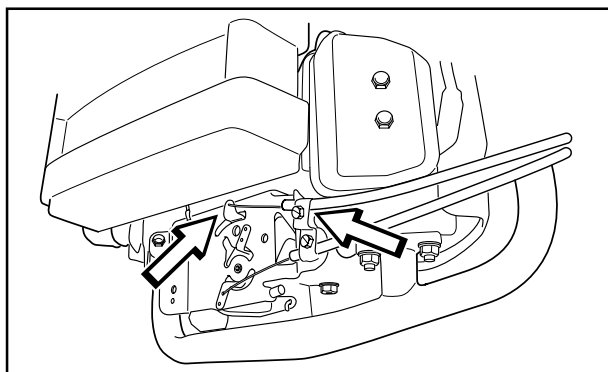
Kontroll och justering av chokevajer

Om motorn ryker svart eller är svårstartad kan det bero på feljusterad chokevajer (övre vajern).

Vid tveksamhet uppsök serviceverkstad.

Vid behov av justering kan denna göras enligt följande:

1. Lossa klämskruven för vajerns ytterhölje och drag chokereglaget till fullchokeläget.
2. Kontrollera att chokevajern är monterad i övre hävarmen, se bild.
3. Drag chokevajerns ytterhölje maximalt åt höger och drag fast klämskruven.



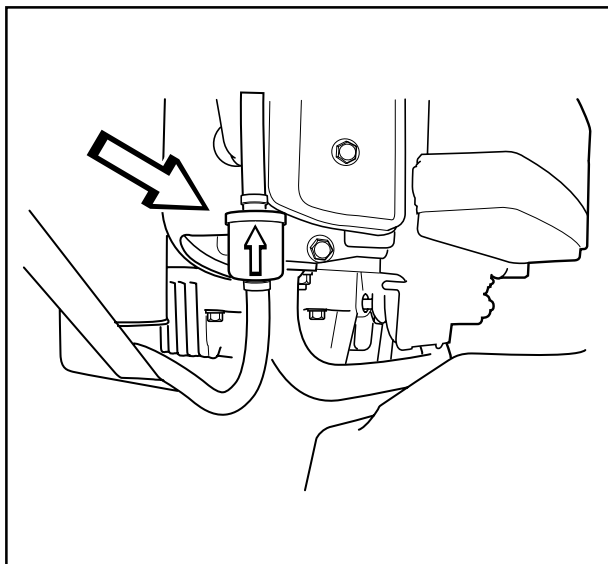
8009-145

Byte av bränslefilter

Byt ut det ledningsmonterade bränslefiltret var 100:e timme (en gång per säsong) eller oftare om det är igensatt.

Byt filtret på följande sätt:

1. Fäll upp motorkåpan.
2. Flytta slangklämmorna bort från filtret. Använd en plattång.
3. Dra loss filtret från slangändarna.
4. Tryck in det nya filtret i slangändarna. Vänd filtret med pilen "FLOW" uppåt mot bränslepumpen. Vid behov kan såplösning anbringas på filterändarna för att underlätta monteringen.
5. Flytta tillbaka slangklämmorna mot filtret.



8009-146

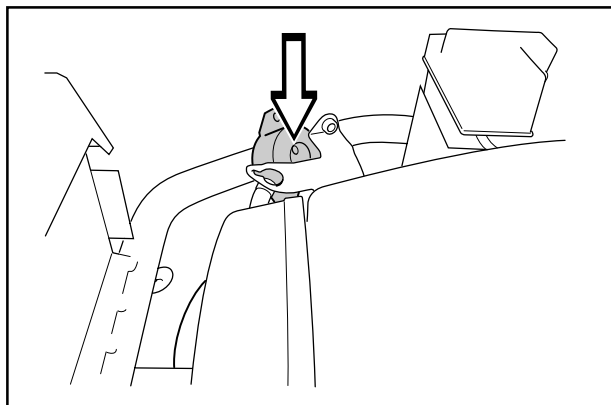
SKÖTSEL

Kontroll av bränslepumpens luftfilter

Kontrollera regelbundet att bränslepumpens luftfilter är fritt från smuts.

Filtret kan vid behov rengöras med en pensel.

1. Ta bort de två skruvarna, som håller bränslepumpen.
2. Vik ut pumpen utan att lossa slangarna och borsta rent filtret.
3. Sätt tillbaka bränslepumpen.



8009-147

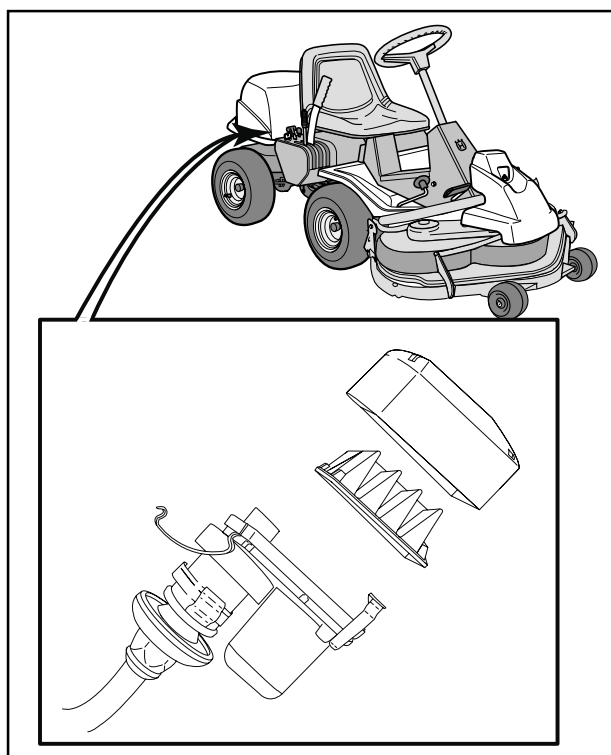
Lufttillförsel avgasrör

Rengöring av puls-air filter

1. Fäll upp motorkåpan.
2. Lossa de fyra snäpplåsen, lyft av locket och tag ur filtret.
3. Blås rent filtret med tryckluft.

Byt filtret om det är skadat eller inte kan blåsas rent.

4. Sätt tillbaka filtret i locket och fäst locket med snäpplåsen. Sätt tillbaka motorkåpan.



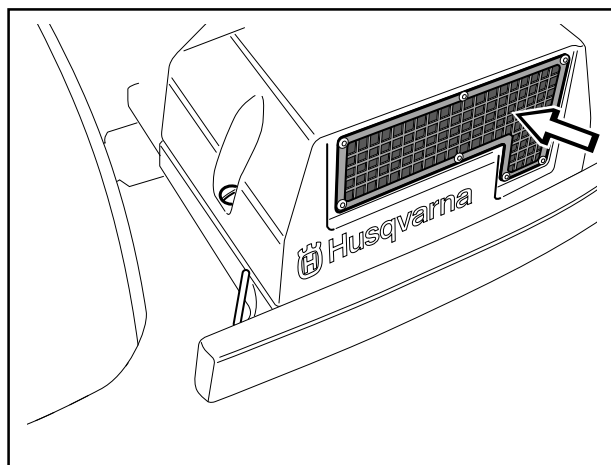
6017-235

Kontroll av transmissionens luftintag

Kontrollera att transmissionens luftintag i transmissionskåpan inte är igensatt.

Ta bort transmissionskåpan och rengör transmissionens kylflänsar från klipprester vid behov.

Vid igensatt luftintag eller smutsigt transmissionshus försämras kylningen, vilket kan leda till skada på transmissionen.



6017-106

SKÖTSEL

Byte av luftfilter Pro 15

Om motorn känns svag eller går ojämnt kan orsaken vara att luftfiltret är igensatt. Vid körning med smutsigt luftfilter kan tändstiften få beläggning så att driftstörning uppstår.

Det är därför viktigt att med jämna mellanrum byta luftfiltret (se "Skötsel \ Skötselschema" för rätt serviceintervall).



VARNING!
Låt avgassystemet svalna före service. Risk för brännskador.

Byte av luftfilter utförs på följande sätt:

1. Ta loss luftfilterenheten genom att trycka med fingrarna på spärrarna.

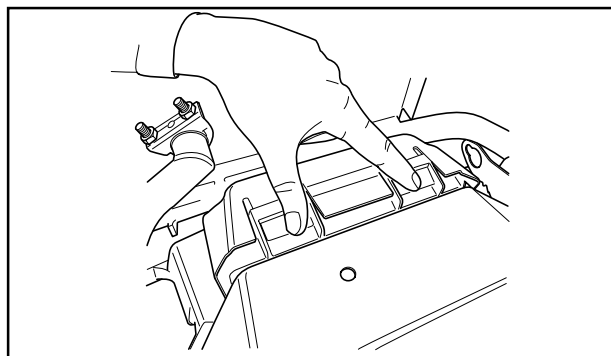
VIKTIG INFORMATION

Kör aldrig motorn med luftfiltret borttaget.

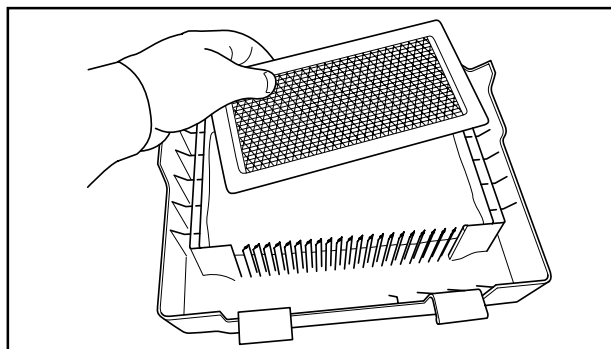
Använd inte tryckluft för att rengöra pappersfiltret. Tvätta inte pappersfiltret.

Filtren skall inte inoljas. De skall monteras torra.

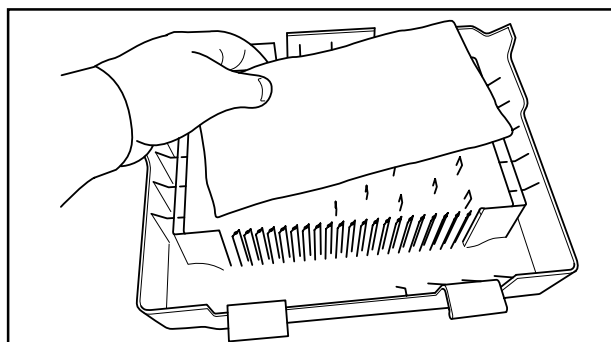
2. Ta ur förfiltret och pappersfiltret ur luftfilterenheten.
3. Rengör förfiltret genom att tvätta det med vatten och rengöringsmedel.
4. Torka förfiltret ordentligt.
5. Knacka pappersfiltret mot fast underlag för att avlägsna damm. Är pappersfiltret fortfarande smutsigt ska det bytas mot ett nytt.
Byt alltid pappersfiltret var 200:e timme.
6. Sätt tillbaka förfiltret och pappersfiltret i luftfilterenheten.
7. Sätt tillbaka luftfilterenheten genom att först passa in hakarna nedtill på enheten och sedan trycka till så att spärrarna går i.



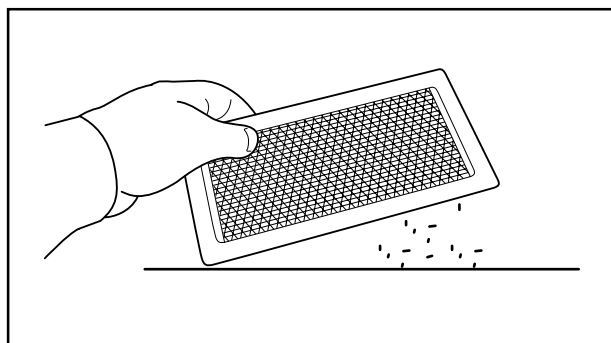
8009-446



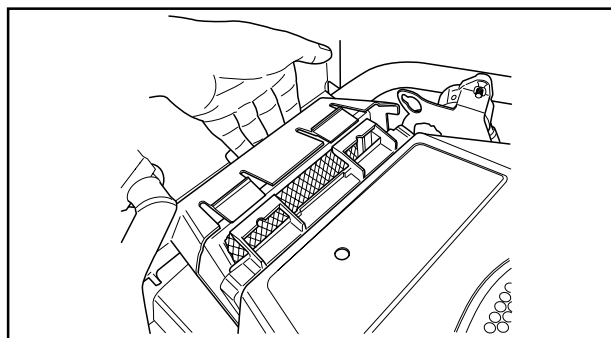
8009-447



8009-448



8009-450



8009-452

SKÖTSEL

Byte av luftfilter Pro 18

Om motorn känns svag eller går ojämnt kan orsaken vara att luftfiltret är igensatt. Vid körning med smutsigt luftfilter kan tändstiften få beläggning så att driftstörning uppstår.

Det är därför viktigt att med jämna mellanrum byta luftfiltret (se "Skötsel \ Skötselschema" för rätt serviceintervall).



VARNING!
Låt avgassystemet svalna före service. Risk för brännskador.

Rengöring / byte av luftfilter utförs på följande sätt:

1. Lossa gummistroppen under stolen och fäll upp motorkåpan.

VIKTIG INFORMATION

Kör aldrig motorn med luftfiltret borttaget.

Använd inte tryckluft för att rengöra pappersfiltret. Tvätta inte pappersfiltret.

Filtren skall inte inoljas. De skall monteras torra.

2. Vik ut de båda snäpplåsen och lyft bort kåpan på luftfilterhuset.
3. Tag bort förfiltret av skumplast och tvätta det rent i mildt rengöringsmedel.

Krama det torrt i en ren trasa.

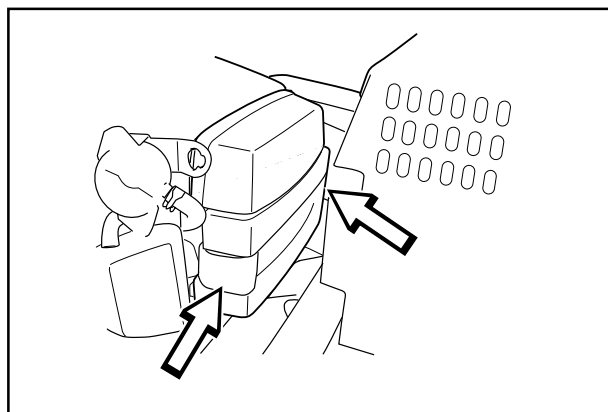
4. Ta bort vingmuttern i luftfiltret och lyft bort pappersfiltret. Knacka pappersfiltret mot fast underlag för att avlägsna damm. Är pappersfiltret fortfarande smutsigt ska det bytas.

5. Sätt tillbaka luftfiltret på följande sätt:

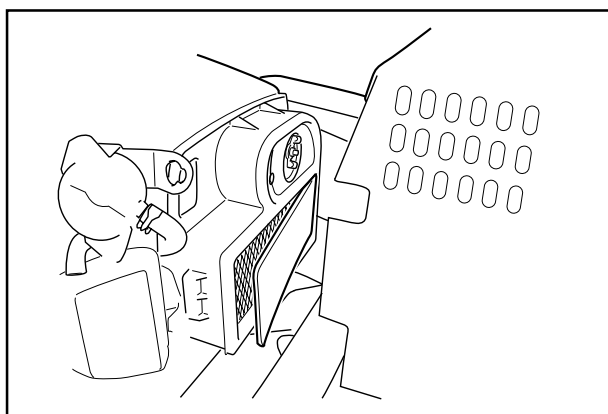
Sätt dit pappersfiltret i luftfilterhuset och dra fast vingmuttern.

6. Sätt dit förfiltret på den rektangulära delen av pappersfiltret.

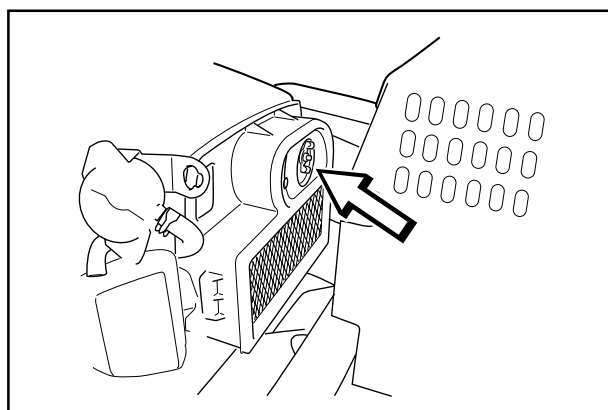
7. Sätt tillbaka kåpan över luftfilterhuset. För upp kåpan från undersidan och se till att inte förfiltret ramlar ur läge. Kläm fast med de båda snäpplåsen.



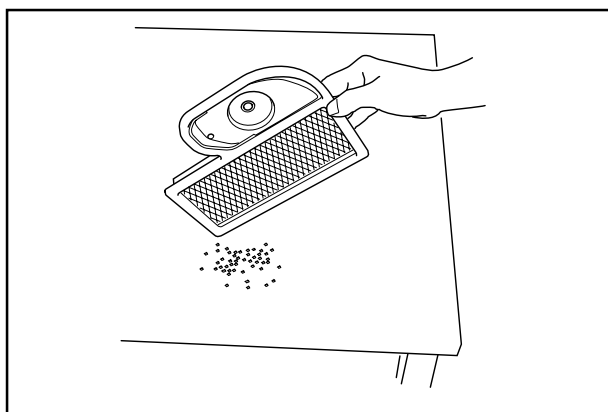
8009-148



8009-149



8009-150



8009-151

SKÖTSEL

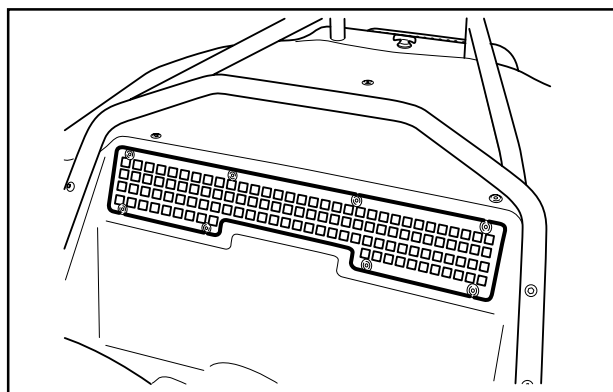
Kontroll av motorns kylfluktintag

Rengör luftintagsgallret i motorkåpan bakom förarsitsen.

Fäll upp motorkåpan.



VARNING!
Kylfluktintaget snurrar när motorn går. Akta fingrarna.



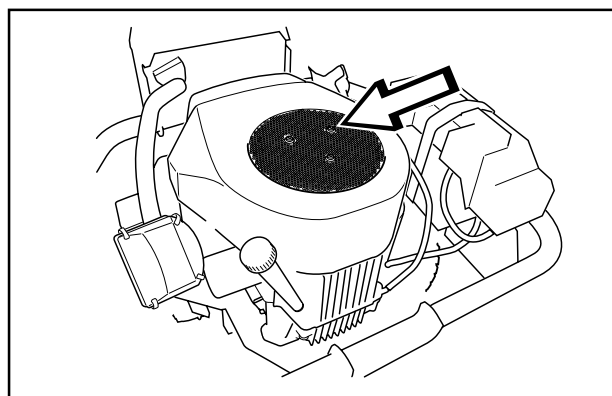
8009-489

Luftintagsgaller

Kontrollera att motorns kylfluktintag är fritt från löv, gräs och smuts.

Kontrollera luftledaren, som sitter på motorkåpan undersida, att den är ren och inte skaver mot kylfluktintaget.

Vid igensatt luftintagsgaller, luftledare eller kylfluktintag försämras kylningen av motorn, vilket kan leda till motorskada.



8009-152

Kylfluktintag

Rengöring av motor och ljudämpare

Håll motorn och ljudämparen rena från klipprester och smuts. Klipprester indränkta i bensin eller olja på motorn innebär ökad brandrisk och försämrar kylningen.

Låt motorn kallna före rengöring. Är smutsen oljebemängd, lös upp den med avfettningsmedel annars bara vatten och borste.

Klipprester kring ljudämparen torkar snabbt och utgör en brandrisk. Borsta eller spola bort dem när ljudämparen är kall.

SKÖTSEL

Kontroll av batteriets syranivå

Kontrollera att batteriets syranivå ligger mellan markeringarna. Vid påfyllning får enbart destillerat vatten fyllas i cellerna.



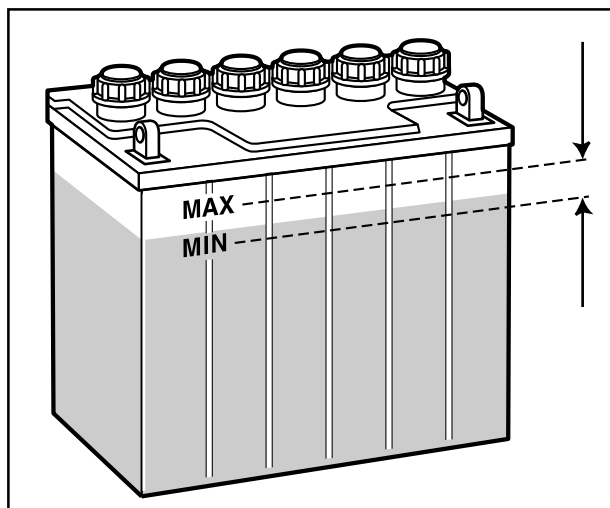
VARNING! **Åtgärder vid syrakontakt**

Utvärtes: Skölj rikligt med vatten.

Invärtes: Drick stora kvantiteter vatten eller mjölk. Uppsök läkare så snabbt som möjligt.

Ögon: Skölj rikligt med vatten. Uppsök läkare så snabbt som möjligt.

Batteriet avger explosiv gas. Gnistor, lågor och cigaretter får absolut inte finnas i närheten av batteriet.



6008-216

Tändsystem

Motorn är försedd med elektroniskt tändsystem. Endast tändstiften kräver skötsel.

Rekommenderade tändstift, se "Tekniska Data".

VIKTIG INFORMATION

Fel typ av tändstift kan skada motorn.

1. Dra loss tändkabelskon och rengör kring tändstiftet.
2. Ta bort tändstiftet med en 3/4" (19 mm) tändstiftshylsa.
3. Kontrollera tändstiftet. Byt tändstift om elektroderna är rundbrända eller om isolatorn är sprucken eller skadad. Rengör tändstiftet med en stålborste om det ska användas.
4. Mät elektrodavståndet med ett trådmått. Avståndet ska vara 0,75 mm / 0,030". Justera avståndet vid behov genom att böja sidelektroden.
5. Skruva tillbaka tändstiftet för hand för att undvika att gängorna skadas.
6. Efter att tändstiftet ligger an mot sätet, dra fast det med tändstiftsnyckel så att brickan sammanpressas. Ett begagnat tändstift ska dras 1/8 varv från sätesanläggningen. Ett nytt tändstift ska dras 1/4 varv från sätesanläggningen.
7. Sätt tillbaka tändkabelskon.

VIKTIG INFORMATION

För löst åtdraget tändstift kan förorsaka överhettning och skada motorn. Ett för hårt draget tändstift kan skada gängorna i cylinderhuvudet.

SKÖTSEL

Kontroll av säkerhetssystem

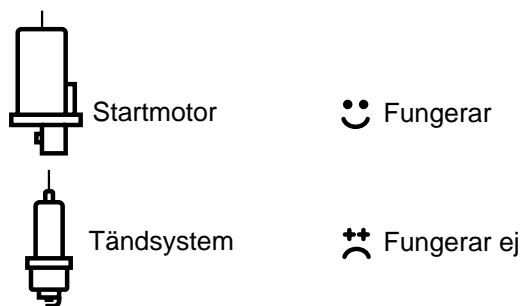
Åkgräsklipparen är utrustad med ett säkerhetssystem som hindrar start eller körning under följande förutsättningar.

Motorn ska endast kunna startas när klippaggregatet är i upplyft läge och hydrostatpedalerna är i neutralläge.

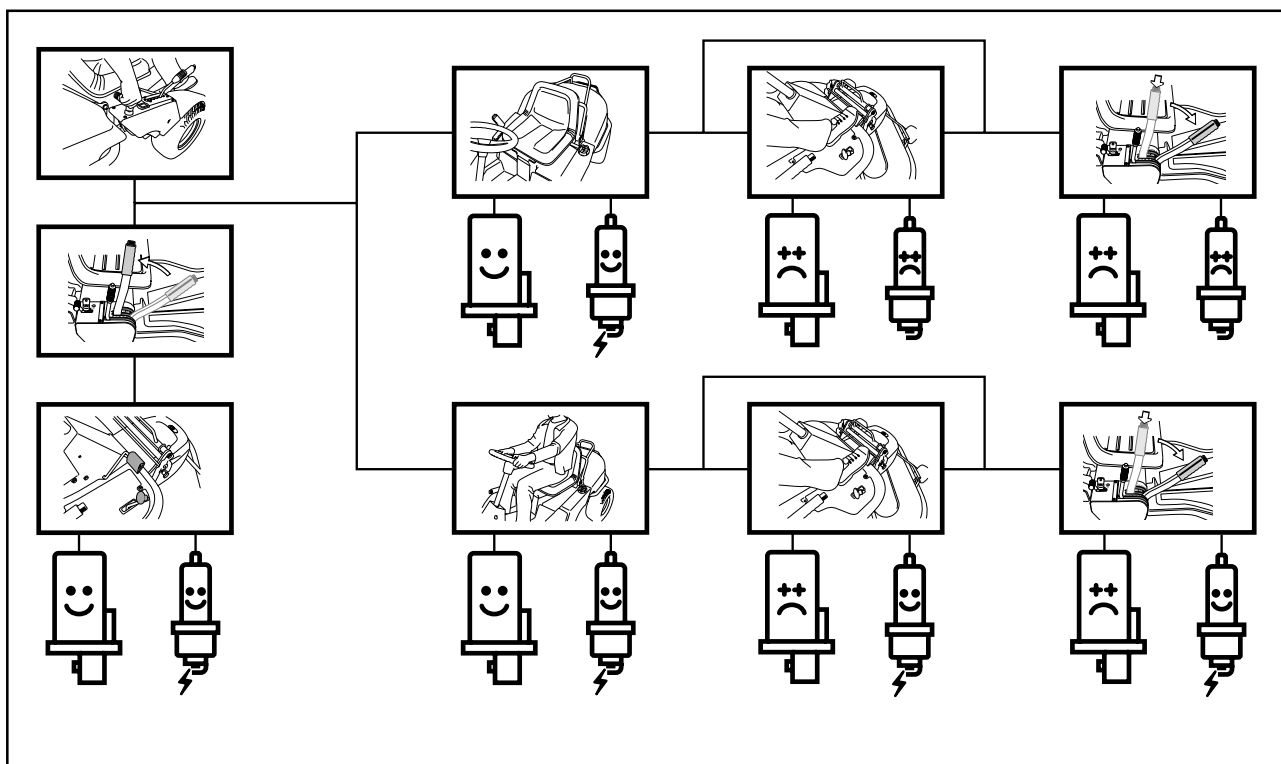
Föraren behöver inte sitta på förarsitsen.

Kontrollera dagligen att säkerhetssystemet fungerar genom att försöka starta motorn när en av dessa förutsättningar inte är uppfylld. Byt förutsättning och försök igen.

Kontrollera att motorn stannar av om man tillfälligt reser sig från förarsitsen när klippaggregatet är i nedfällt läge eller hydrostatpedalerna ej är i neutralläge.



8009-433
8009-434
8009-436
8009-435



8009-153

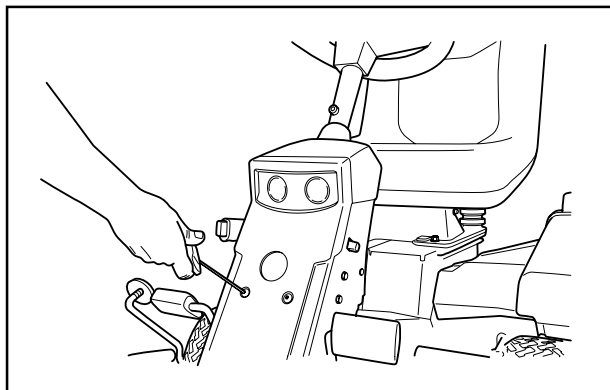
SKÖTSEL

Byte av lampor

För information om lamptyp, se "Tekniska Data".

1. Skruva ur de två skruvarna som håller kåpan till styrservohuset.

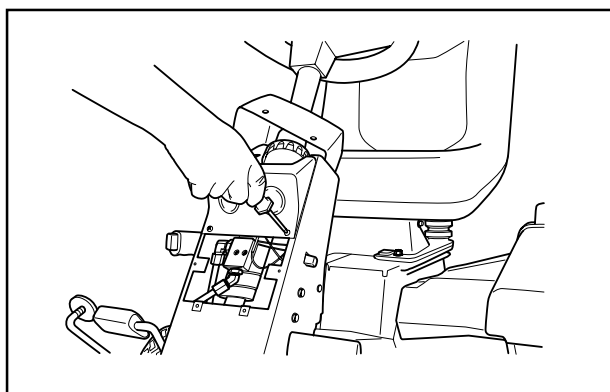
Lyft upp kåpan och vrid den runt rattstången.



8009-511

2. Skruva ur de två skruvarna som håller lampinsatsen.

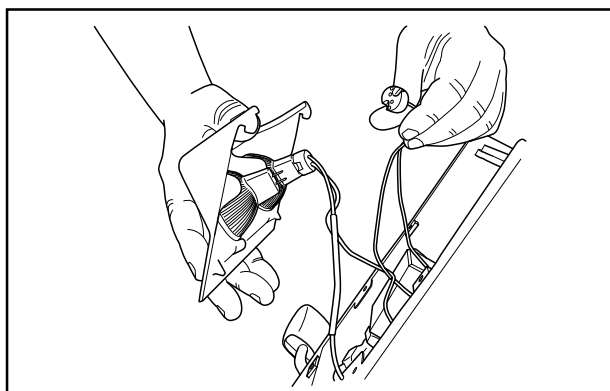
Lyft ur lampinsatsen.



8009-512

3. Dra loss kablarna från lamporna.

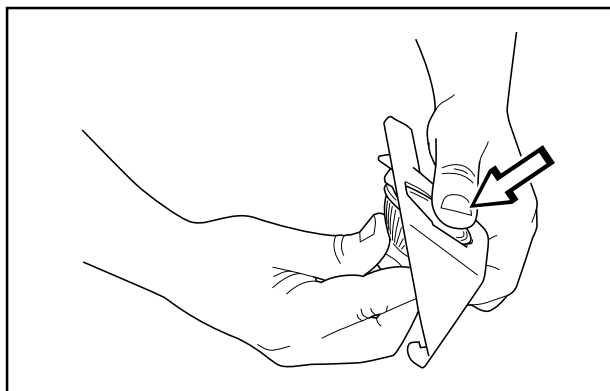
4. Lyft ur lamporna ur insatsen.



8009-513

5. Sätt i de nya lamporna. Var noga med att hålla emot på framsidan med tummen.

6. Montera tillbaka kablar, lampinsats och kåpan till styrservohuset.



8009-522

SKÖTSEL

Säkringar

Huvudsäkring är placerad i en lös hållare under batterilådans lock, framför batteriet.

Typ: Flatstiftsbygel, 15 A.

Säkring till eluttaget är placerad under tändningslåset bakom sidoplåten på reglagepanelen.

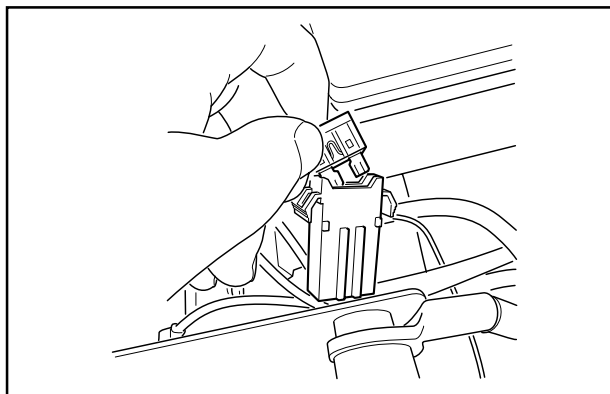
Typ: Flatstiftsbygel, 7,5 A.

Använd ingen annan säkring vid byte.

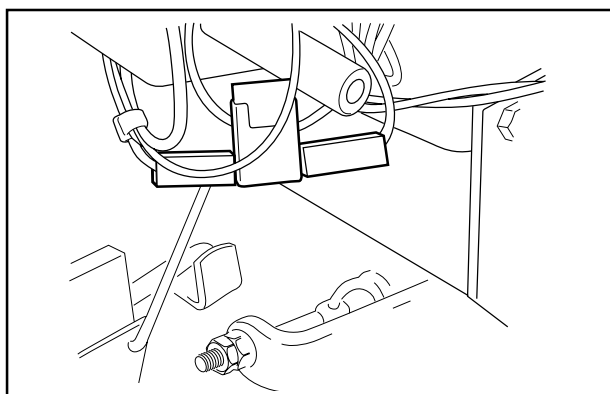
Utlöst säkring indikeras av att bygeln är avbränd.

Dra säkringen ur hållaren vid byte.

Säkringen är till för att skydda elsystemet. Om den löser ut igen kort tid efter bytet beror detta på en kortslutning, som måste åtgärdas innan maskinen åter tas i drift.



8009-370



8009-586

Kontroll av däckens luftryck

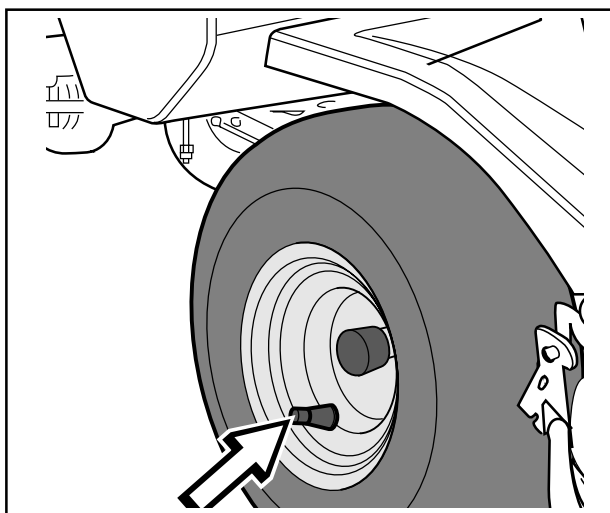
Däckens luftryck skall vara 60 kPa (0,6 kp/cm² / 8,5 PSI) för alla hjulen.

För att förbättra drivförmågan kan bakdäckens luftryck minskas till 40 kPa (0,4 kp/cm² / 5,6 PSI).

Högsta tillåtna tryck är 100 kPa (1,0 kp/cm² / 14 PSI).

VIKTIG INFORMATION

Olika luftryck i framdäcken medför att knivarna klipper gräset olika högt.



6017-100

Montering av klippaggregat



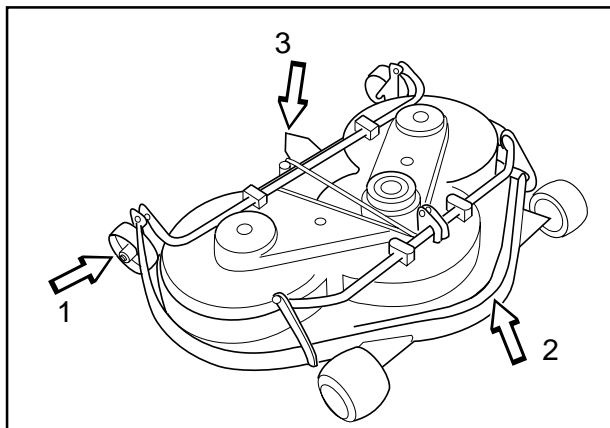
VARNING!
Använd skyddsglasögon vid
montering av klippaggregatet.
Fjädern som spänner upp remmen
kan gå av och orsaka
personskador.

1. Placera Ridern på ett plant underlag och aktivera parkeringsbromsen. Kontrollera att spaken för inställning av klipphöjd står i lägsta läge.

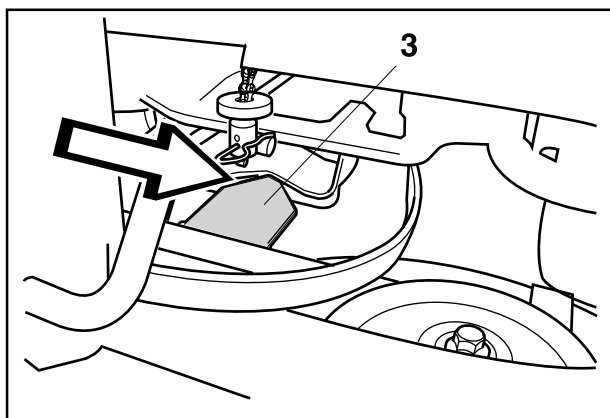
Se till att det finns stödhjul monterade på klippaggregatet (1).

2. Tag i handtaget framtill eller i klippaggregatets ram (2) och för in aggregatet under åkgräsklipparen.

Var noga med att aggregatets tunga (3) hamnar rätt.



6017-159

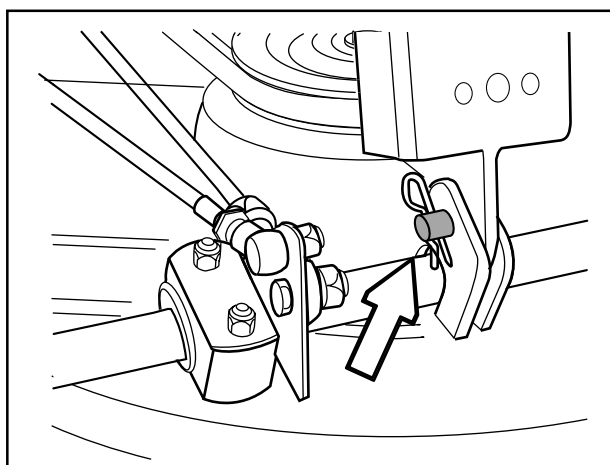


8009-438

3. Sätt i bulten och fäst den med en låssprint.

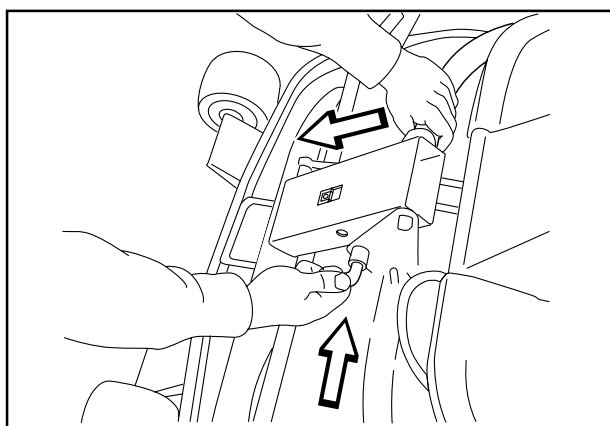


VARNING!
Iakttag försiktighet så att handen
ej kläms.



6017-120

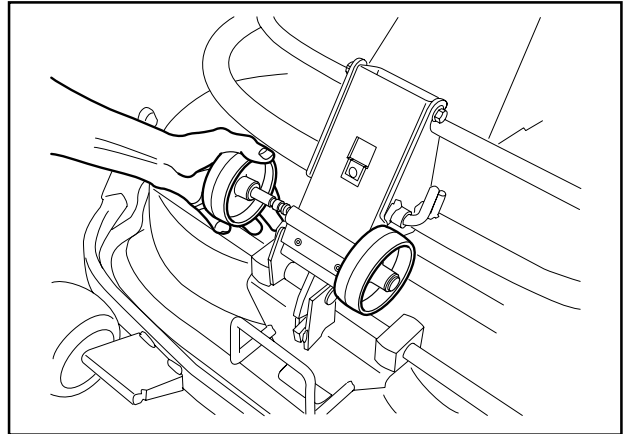
4. Tryck ner ramen och sätt fast sprinten. Placera drivremmen runt aggregatets drivhjul.
5. Haka i höjdställningsstaget.



6017-160

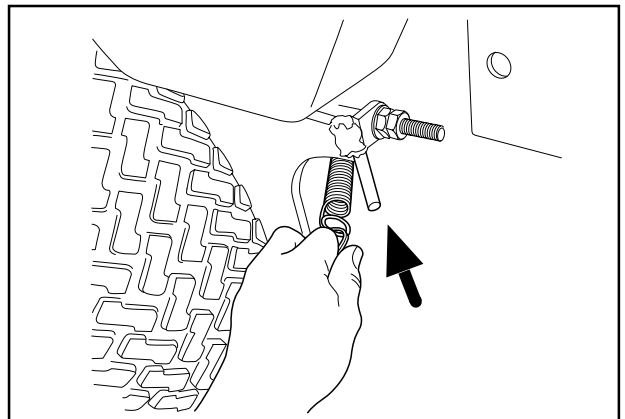
SKÖTSEL

6. Sätt tillbaka stödhjulen på sin plats.
7. Montera på frontkåpan.



8009-439

8. Sätt fast spännhjulets fjäder.

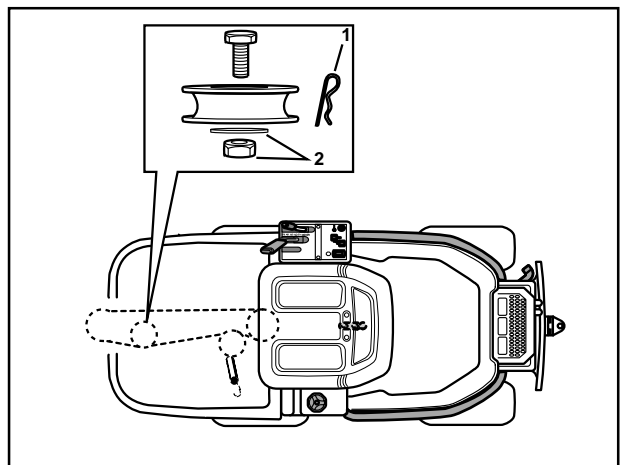


8009-440

Montering av BioClip 90

När BioClip 90 ska monteras måste drivremmens stödhjul demonteras.

1. Frigör spännhjulets fjäder, se bild ovan.
2. Tag bort låssprinten (1) som är placerad bredvid stödhjulet.
3. Skruva av mutter och bricka (2) under stödhjulets centrum. Tag bort skruv och stödhjul.
4. Montera på klippaggregatet enligt anvisningarna ovan.



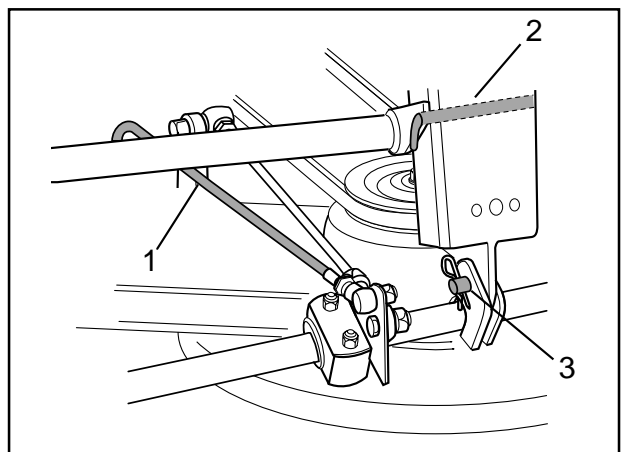
6017-142

Demontering av klippaggregat



WARNING!
Använd skyddsglasögon vid demontering av klippaggregatet. Fjäders som spänner upp remmen kan gå av och orsaka personskador.

1. Följ "Serviceläge för klippaggregat", punkt 1-9 för att ställa klippaggregatet i serviceläge.
2. Tag bort bulten (3) och lyft bort klippaggregatet.



6017-021

Kontroll och justering av klippaggregatets marktryck

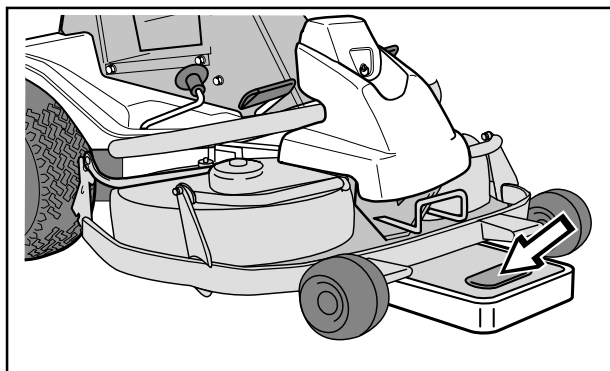
För att uppnå bästa klippresultat skall klippaggregatet följa underlaget utan att ligga an för hårt mot detta. Trycket justeras med en skruv på vardera sidan av åkgräsklipparen.

1. Kontrollera däckens lufttryck 60 kPa (0,6 kp/cm² / 8,5 PSI).
2. Ställ åkgräsklipparen på ett jämnt underlag.
3. Ställ lyftspaken i klippläge.
4. Placera en badrumsvåg under klippaggregatets ram (i framkant) så att aggregatet vilar på vågen. Vid behov kan en kloss läggas mellan ramen och vågen så att stödhjulen inte uppbär någon vikt.
5. Justera aggregatets marktryck genom att skruva in eller ut justerskruvarna som är placerade bakom framhjulen på båda sidor.

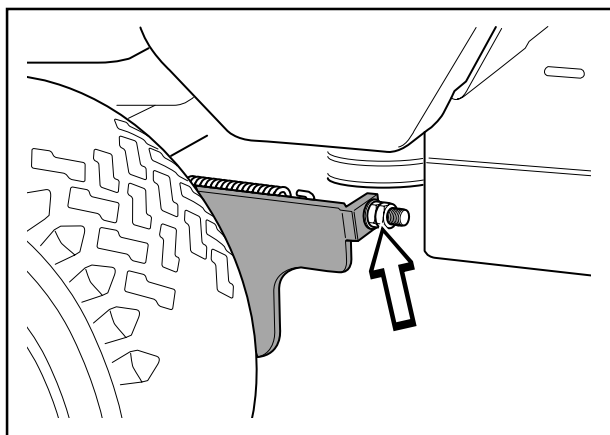
Marktrycket skall vara mellan 12 och 15 kg (26,5-33 lb).

VIKTIG INFORMATION

Vid byte av klippaggregat måste en ny justering av parallellitet och höjd utföras.



6017-216



6008-019

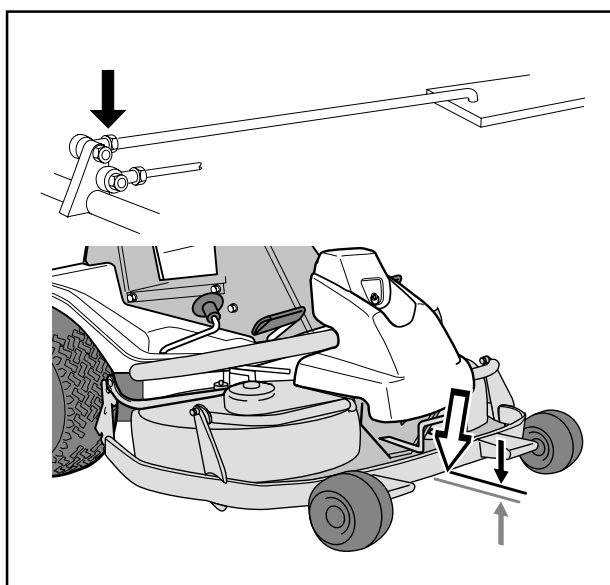
Klipphöjd

1. Ställ åkgräsklipparen på ett jämnt underlag.
2. Lossa muttern på höjdställningsstaget.
3. Mät avståndet mellan marken och aggregatets kant, framtill på kåpan. Aggregatet skall ha en svag lutning, bakkanten 2-4 mm (1/8") högre än framkanten.

Avståndet mellan framkanten och underlaget ska vara:

- 40 mm för BioClip 90 och Combi 103
- 35 mm för Combi 112.

4. Dra åt muttern.
5. Kontrollera att parallelliteten inte ändrats. Om så är fallet måste en omjustering av parallelliteten göras.
6. Kontrollera och eventuellt justera klippaggregatets marktryck.
7. Montera frontkåpan.



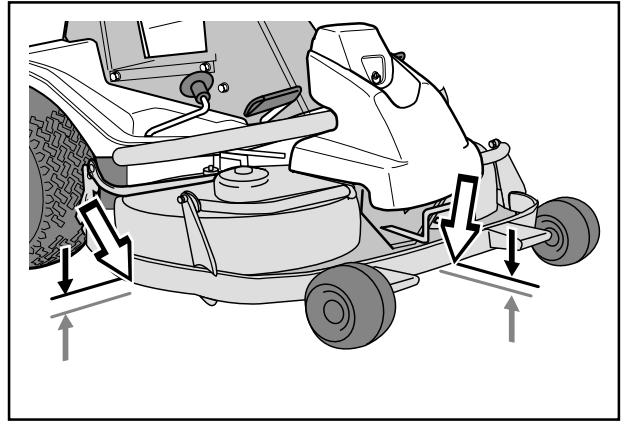
8009-028
8009-564

SKÖTSEL

Kontroll av klippaggregatets parallellitet

Kontrollera aggregatets parallellitet på följande sätt:

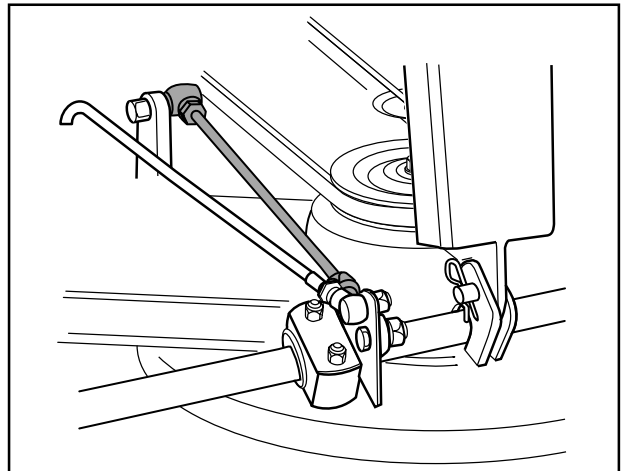
1. Kontrollera däckens lufttryck 60 kPa (0,6 kp/cm² / 8,5 PSI).
2. Ställ åkgräsklipparen på ett jämnt underlag.
3. Ställ lyftspaken i klippäge.
4. Mät avståndet mellan marken och aggregatets kant, framtill och baktill på kåpan. Aggregatet skall ha en svag lutning, bakkanten 2-4 mm (1/8") högre än framkanten.



6017-217

Justering av klippaggregatets parallellitet

1. Demontera fronkåpan samt höger flygelkåpa.
2. Lossa parallellstagets muttrar.
3. Skruva ut (förläng) staget för att höja kåpans bakkant.
Skruva in (korta) staget för att sänka kåpans bakkant.
4. Dra fast muttrarna efter justering.
5. Efter utförd justering skall aggregatets parallellitet åter kontrolleras.
6. Montera höger flygelkåpa samt fronkåpan.



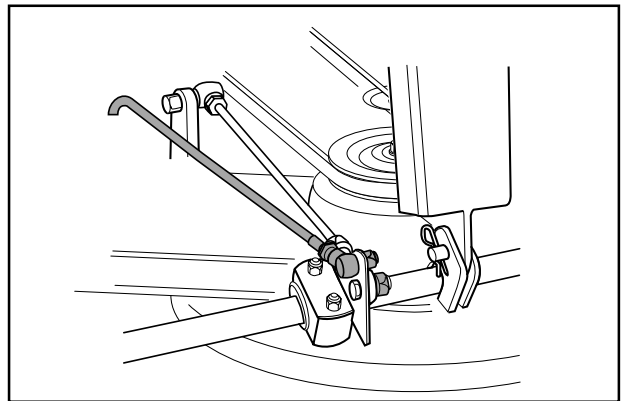
6017-018

Byte av klippaggregatets remmar

Rembyte på BioClip 90

BioClip 90 drivs av en kuggrem som synkroniserar knivarnas rotation. Remmen sitter under klippaggregatets kåpa.

1. Demontera klippaggregatet.
2. Lossa parallellstagets främre bult och vik staget bakåt. Vik höjdinställningsstaget framåt.
3. Lossa skruvarna som håller skyddskåpan och lyft bort kåpan.



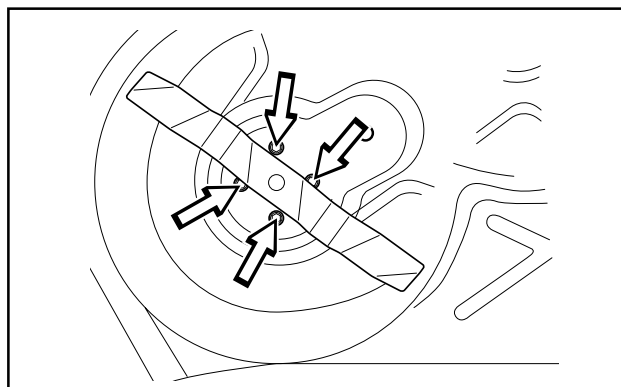
6017-154



VARNING!
Skydda händerna med handskar vid arbete med knivarna.

4. Ett tips: Märk upp knivarnas lägen på resp remskiva med en spritpenna.

Lossa muttern till excenterplåten och vrid ifrån denna. Lossa de fyra muttrarna (se bild), som håller knivlagringen, så mycket att lagringen kan flyttas. Skjut knivlagringen inåt och kräng av remmen.



6016-110

SKÖTSEL

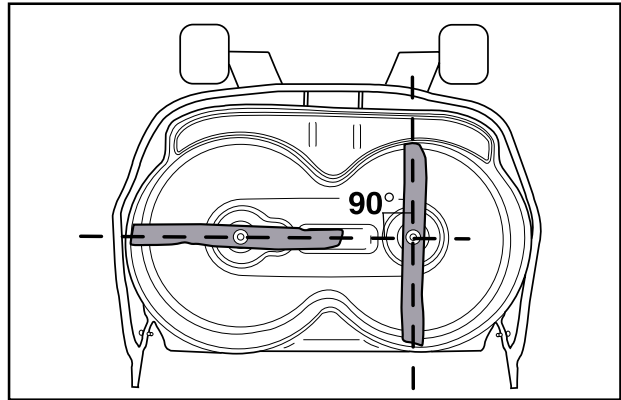
VIKTIG INFORMATION

På ett BioClip 90 aggregat skall knivarna ha inbördes läge 90° mellan knivarna. I annat fall kan knivarna gå emot varandra och orsaka skador på klippaggregatet.

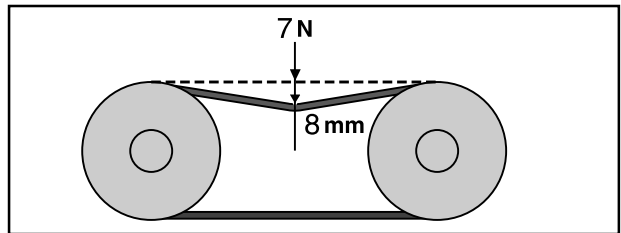
5. Kontrollera att knivarna står enligt bild med 90° mellan varandra, annars skall remmen justeras. När knivlagringen sitter löst kan remmen träs över till nästa kugge. Drag åt muttrarna så mycket att lagringarna ligger an emot klippkåpan men kan förskjutas.

Spänn remmen genom att vrida in den excentriska spännanordningen på översidan av klippkåpan. Drag åt muttern. Drag åt muttrar till knivlagringarna.

6. När remmen rör sig 8 mm (5/16") inåt vid en kraft på 7 N (1,5 lb) är remspänningen korrekt.
7. Montera skyddskåpan över remmen och sätt fast parallellstaget.



8009-479



8009-480

Rembyte på klippaggregat Combi 103 och Combi 112

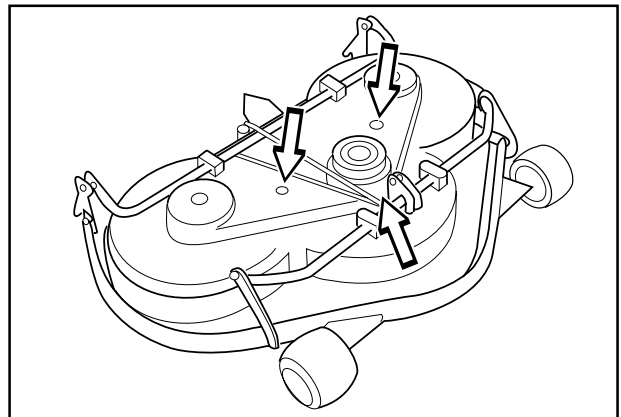


VARNING!
Skydda händerna med handskar vid arbete med knivarna.

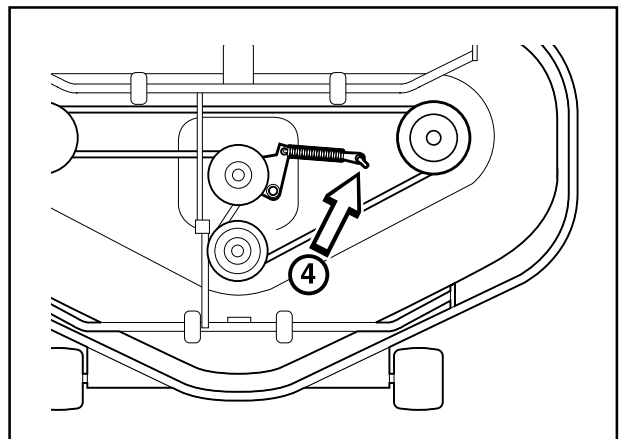
På dessa klippaggregat med "krocksäkra" knivar drivs knivarna av en kilrem. Gör på följande sätt för att byta kilremmen:

1. Demontera klippaggregatet.
2. Lossa bulten till parallellstaget och de två skruvarna på kåpan. Lyft bort klippaggregatets kåpa.
3. Lossa fjädern (4) som spänner upp kilremmen och kräng av remmen.

Montering av den nya remmen görs i omvänd ordningsföljd.



8009-287



6012-080

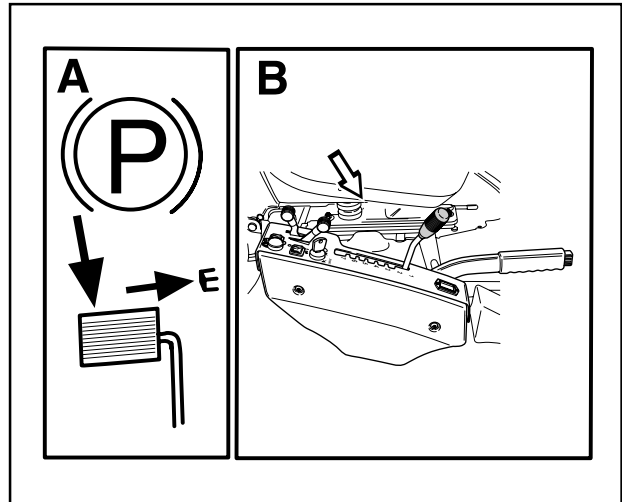
SKÖTSEL

Service­läge för klippaggregat

För att ge god åtkomst vid rengöring, reparation och service av aggregatet kan detta ställas i service­läge. Service­läge innebär att aggregatet är uppfällt och spärrat i vertikalt läge.

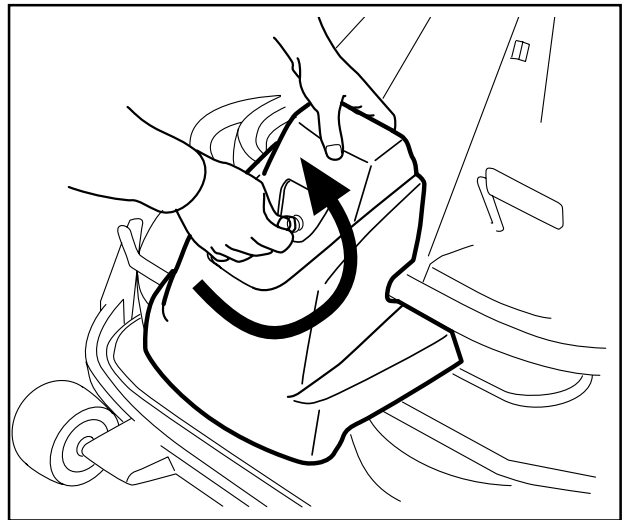
Placering i service­läge

1. Ställ maskinen i plant läge. Aktivera parkeringsbromsen (A). Ställ klippaggregatet på lägsta klipp­höjd och sänk ner klippaggregatet (B).



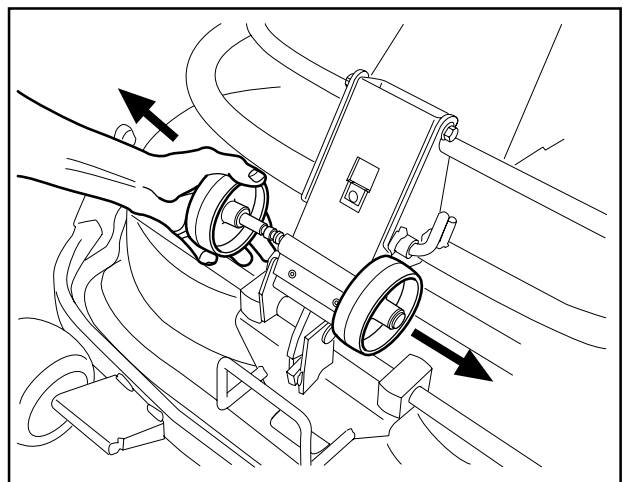
8009-587

2. Tag bort frontkåpan genom att lossa sprinten. (På insidan av frontkåpan finns komplett anvisning för service­läge).



6017-219

3. Lossa de två stödhjulen, som finns under frontkåpan.



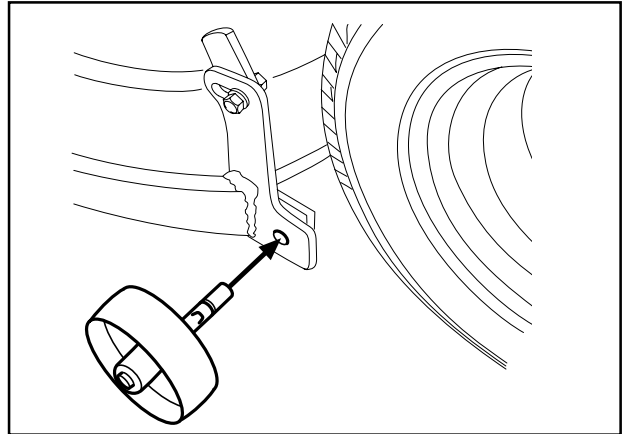
6017-220

SKÖTSEL

4. Montera på de två stödhjulen på vardera sidan av aggregatets bakre del.

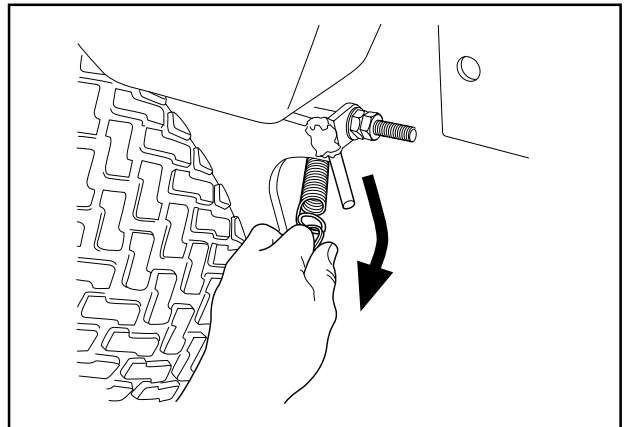


WARNING!
Bär skyddsglasögon vid demontering av klippaggregatet. Fjäders som spänner upp remmen kan gå av och orsaka personskador.



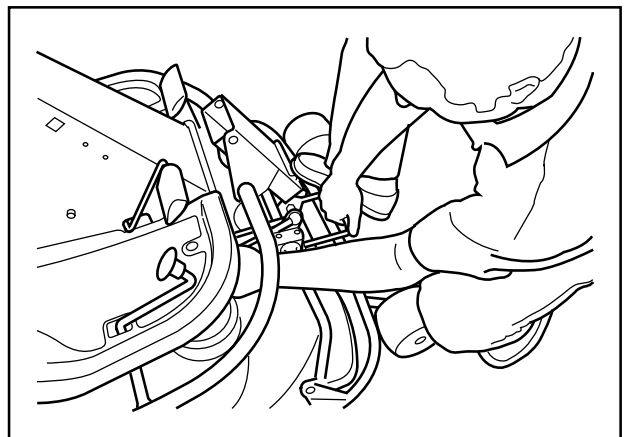
6017-221

5. Lossa fjädern till drivremmens spännrulle.



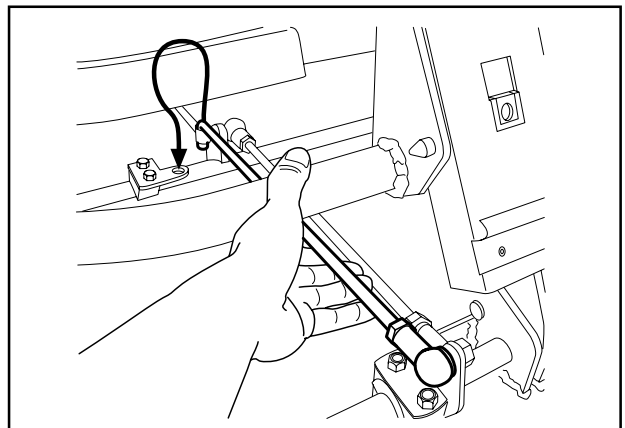
6017-222

6. Sätt en fot på aggregatets främre kant intill hjulet och lyft i aggregatets framkant för att lättare lossa höjdställningsstaget.



8009-122

7. Sätt fast staget i hållaren.



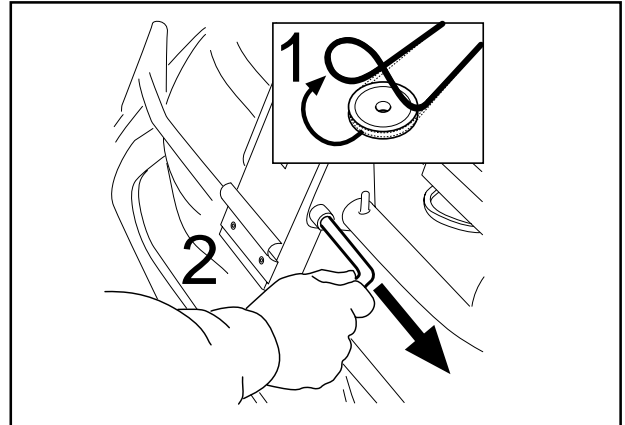
6017-223

SKÖTSEL



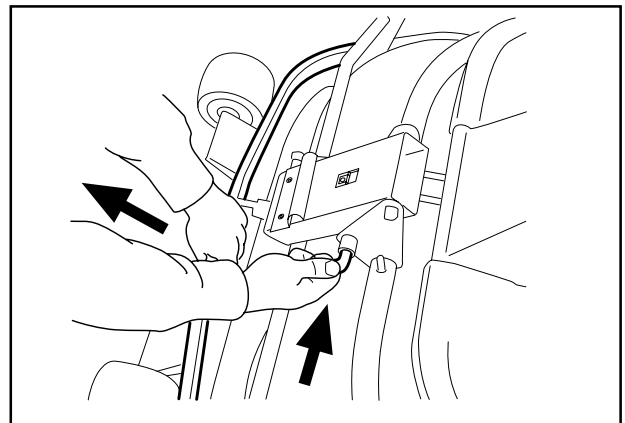
VARNING!
Iakttag försiktighet så att handen
ej kläms.

8. Lyft av drivremmen (1). Därefter drag ut sprinten (2).



6017-225

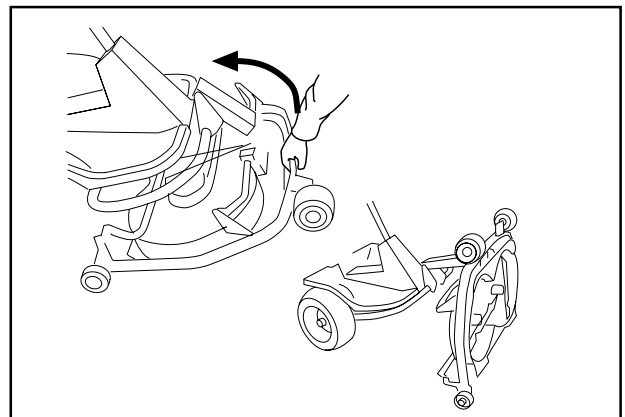
9. Dra ramen framåt och sätt tillbaka sprinten.



6017-226

10. Ta tag i aggregatets framkant, drag ut och lyft upp till serviceläge.

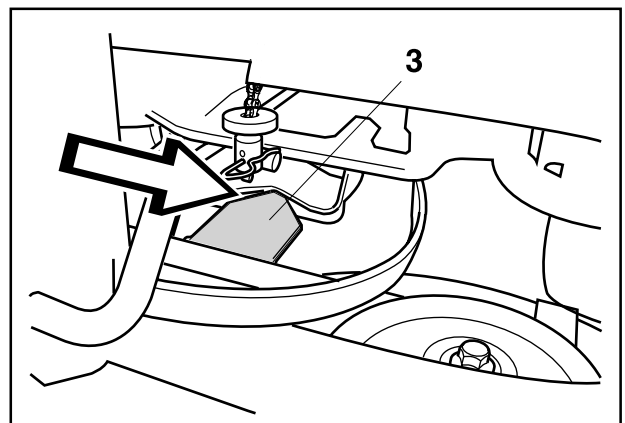
Om cylindriska bulten, som nu håller fast klippaggregatet tas bort, kan klippaggregatet lyftas bort.



6017-227

Återgång från serviceläge

Återgång från serviceläge sker i omvänd ordning mot "Placering i serviceläge". Se till att tungan (3) på klippaggregatet styr in i bygeln på maskinens undersida.



8009-438

SKÖTSEL

Kontroll av knivar

För att uppnå bästa klippresultat är det viktigt att knivarna är oskadade och välslipade.

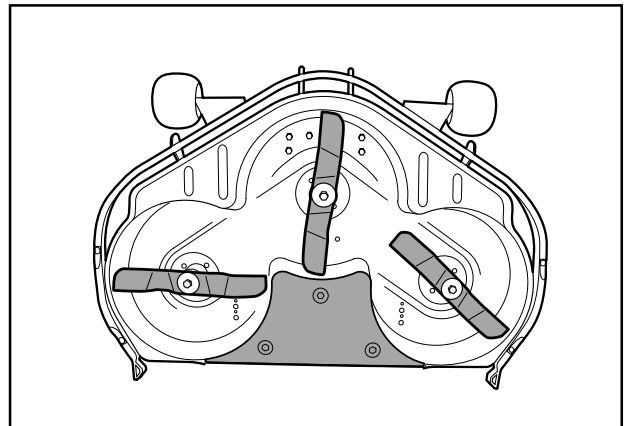
Kontrollera att knivarnas fästsruvar är dragna.

VIKTIG INFORMATION

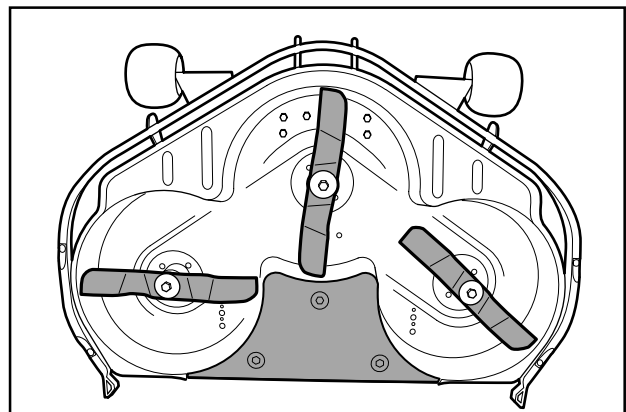
Byte eller slipning av knivarna bör utföras av en auktoriserad serviceverkstad.

Efter slipning av knivar bör dessa balanseras.

Vid påkörning av hinder som förorsakar haveri bör skadade knivar bytas. Låt serviceverkstaden bedöma om kniven kan repareras / slipas eller måste kasseras.



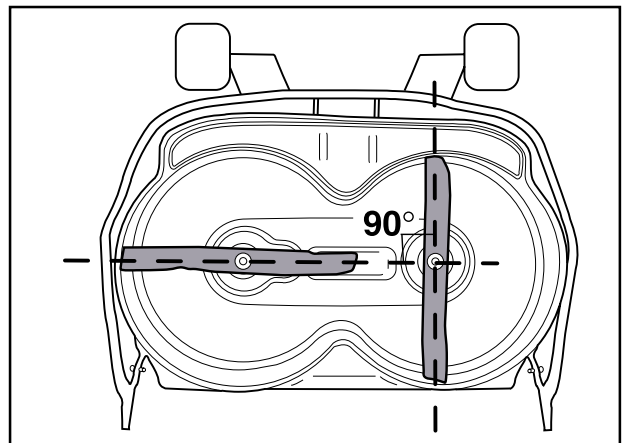
Combi 103



Combi 112

VIKTIG INFORMATION

BioClip 90 skall alltid ha knivarna i det inbördes läge som bilden visar med 90° vinkel mellan knivarna. I annat fall kan knivarna gå emot varandra och orsaka skador på aggregatet.



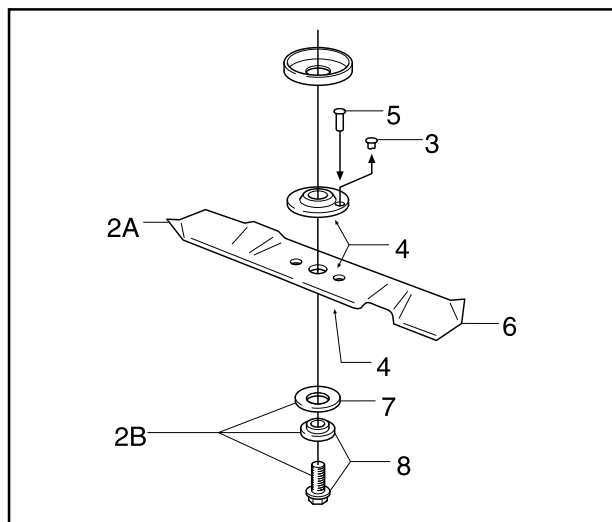
BioClip 90

Byte av brytpinne (BioClip 90)

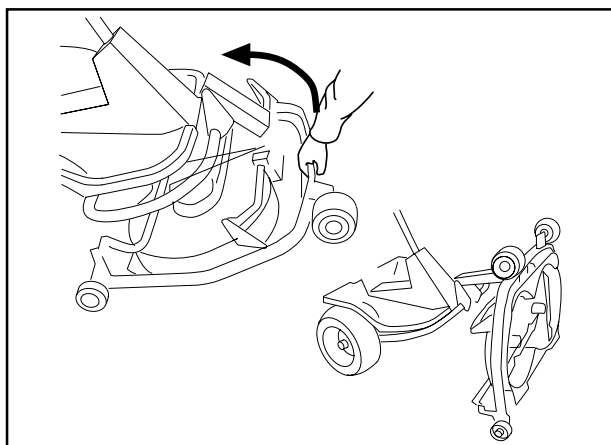
För att skydda klippaggregatet och dess drivning vid påkörning av hinder är knivarna försedda med en brytpinne. En kupad fjädrande friktionsbricka finns på varje knivbult. Denna bricka måste alltid ersättas med en ny vid byte av brytpinne. I annat fall kan brytpinnen lösa ut och förorsaka att knivarna kolliderar.

Använd endast originaldelar. En sats med kniv, brytpinne och friktionsbricka kan köpas hos återförsäljaren.

1. Ställ aggregatet i serviceläge, se "Serviceläge för klippaggregat\Placering i serviceläge".
2. Ta bort kniven (2A) genom att ta bort knivbulten med bricka och friktionsbricka (2B).
3. Ta bort resterna av den brustna brytpinnen (3).
4. Se till att anliggningsytorna (4) på kniven och på knivfästet är metalliskt rena. Putsa vid behov.
5. Montera **en** ny brytpinne (5) i knivfästet.
6. Montera kniven (6), se till att den vänds enligt bilden.
7. Montera en **ny** friktionsbricka (7) med den konkava sidan vänd mot kniven.
8. Montera knivbulten med brickan (8).
Åtdragningsmoment 45-50 Nm
(4,5-5 kpm / 32-36 lbf).



8009-137a



6017-227

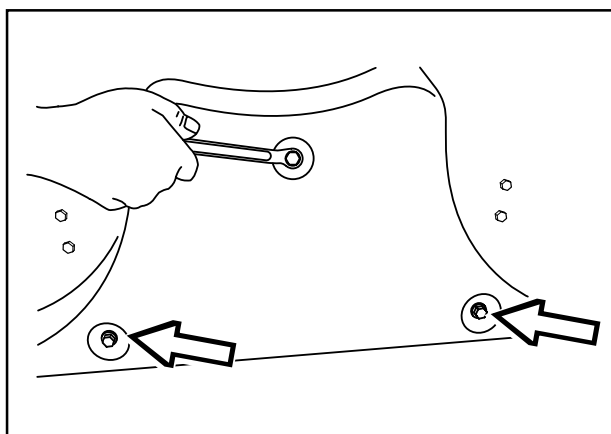
Serviceläge

Borttagning av BioClip-plugg (Combi)

För att ändra ett Combi-aggregat från BioClip-funktion till klippaggregat med bakutkast tar man bort BioClip-pluggen, som sitter under aggregatet med tre skruvar.

1. Ställ aggregatet i serviceläge, se "Placering i serviceläge".
2. Ta bort de tre skruvarna som håller BioClip-pluggen och ta bort pluggen.
3. Tips: Montera tre st helgängade skruvar M8x15 mm i skruvhålen för att skydda gängorna.
4. Ställ tillbaka aggregatet i normalläge.

Ditsättning av BioClip-pluggen sker i omvänd ordningsföljd.



8009-289

Borttagning av BioClip-plugg

SMÖRJNING


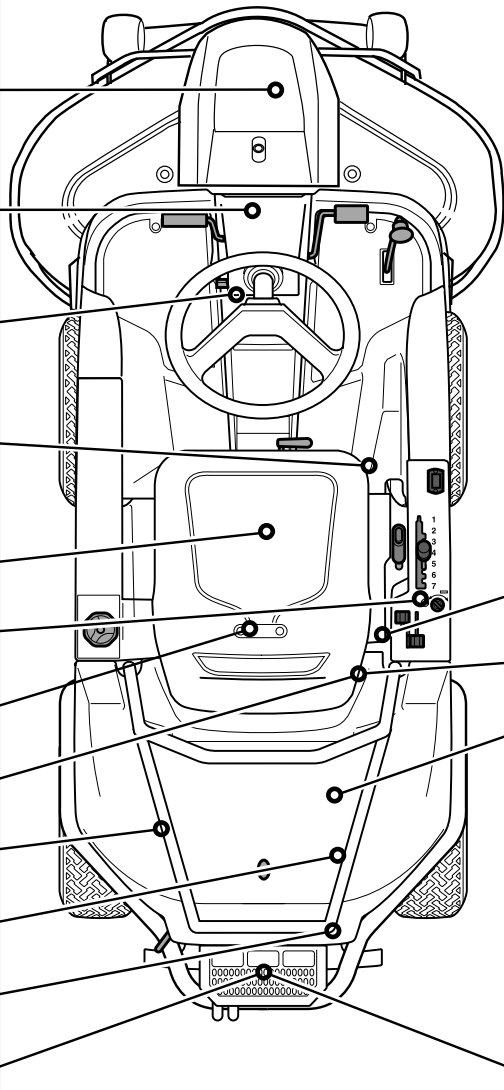

















Smörjschema Pro 15

12/12	1/12	1/52	1/365		Rider Pro 15	25h	100h	200h	500h
						(1/52)			
				1					
				2					
				3					
				4					
				5					
				6					
				7		8			
				8		13			
				8					
				9					
				10					
				11					
				12		12			

8009-589

SMÖRJNING

Smörjschema Pro 18

12/12	1/12	1/52	1/365	Rider Pro 18		25h	100h	200h	500h
						(1/52)			
				1					
				2					
				3					
				4					
				5					
				6		14			
				7		8			
				8		13			
				9					
				10					
				11					
				12		12			

8009-504

SMÖRJNING

Allmänt

Ta ur startnyckeln för att förhindra oavsiktliga rörelser under smörjningen.

Vid smörjning med oljekanna bör oljekannan vara fylld med motorolja.

Vid smörjning med fett kan, där ej annat anges, fett 503 98 96-01 eller annat chassi- eller kullagerfett med bra korrosionsskydd användas.

Vid daglig användning av åkgräsklipparen skall smörjning utföras två gånger per vecka.

Torka bort överflödigt smörjmedel efter smörjning.

Det är viktigt att inget smörjmedel kommer i kontakt med kilremmarna eller remskivornas drivytor. Om så sker kan man försöka att rengöra med sprit. Fortsätter remmen att slira efter spritrengöring måste remmen bytas ut. Bensin eller andra petroleumprodukter får inte användas för rengöring av kilremmar.

Smörjning av vajrar

Smörj vajrarnas båda ändar och för reglagen till fulla ändlägen vid smörjning. Sätt tillbaka gummiskydden på vajrarna efter smörjningen. Vajrar med hölje kommer att kärva om de inte smörjs regelbundet. Uppstår kärvning i en vajer kan driftstörningar uppstå, t ex tjuvbromsning.

Om en vajer kärvar, ta bort vajern och häng den lodrätt. Smörj med tunn motorolja upptill tills att oljan tränger ut nertill. Ett tips: Fyll olja i en liten plastpåse och tejpa den så att den tätar mot höljet och låt vajern hänga lodrätt i påsen över natten. Misslyckas man att smörja upp vajern måste den bytas ut.

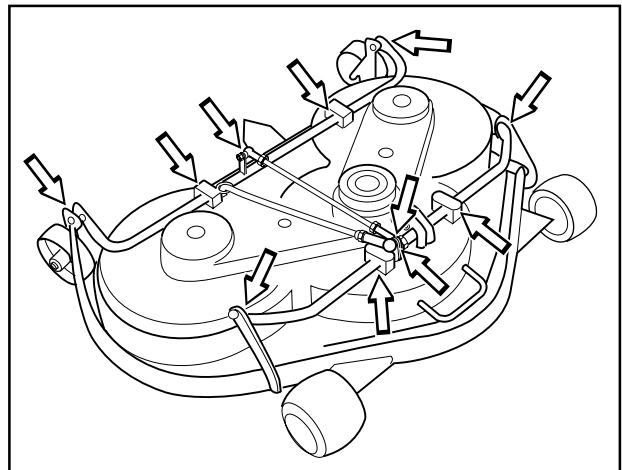
Smörjningsanvisningar enligt schema

1. Klippaggregat

Ta bort noskåpan.

Smörj med oljekanna:

- Leder och lagringar



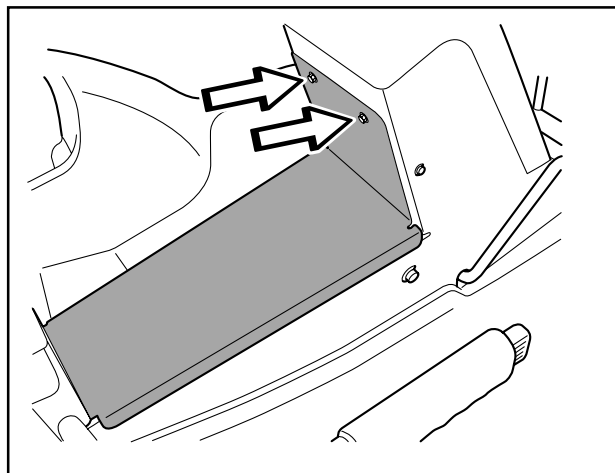
8009-154

SMÖRJNING

2. Pedalmekanism i ramtunnel

Smörj pedalmekanismen i ramtunneln.

Ta bort locket över ramtunneln genom att lossa skruvarna, två skruvar mot styrservohuset.

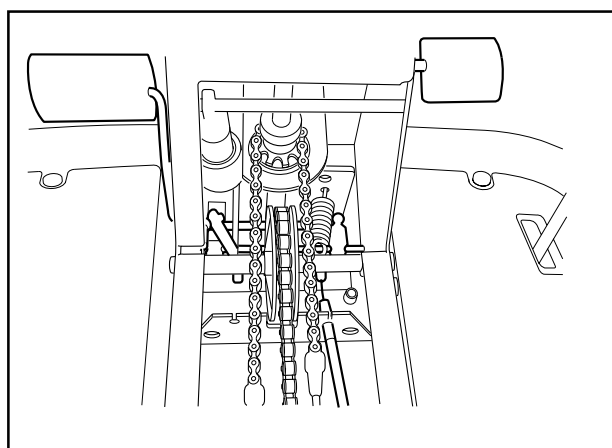


8009-505

Lirka med pedalerna och smörj rörliga delar med oljekanna.

Smörj vajrarna för broms- och körpedalerna med oljekanna.

Smörj punkt "Kedjor i ramtunnel" innan locket över ramtunneln sätts tillbaka.



8009-345

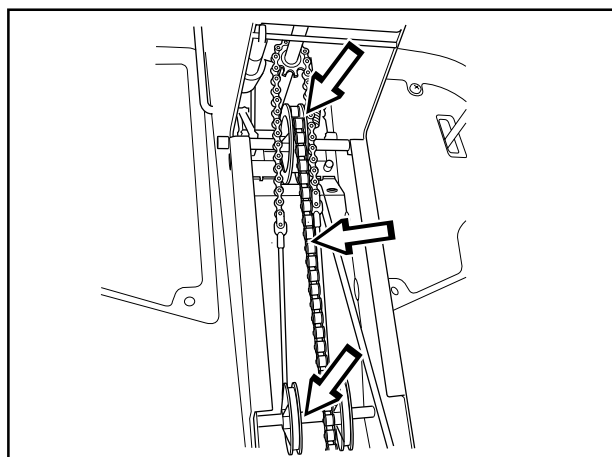
3. Kedjor i ramtunnel

Ta bort locket över ramtunneln, se punkt 2.

Smörj kedjorna i ramtunneln med oljekanna eller kedjespray för motorcyklar.

Smörj axeln för styrvajerrullarna med fett. För rullarna åt sidan och pensla fett på axeln.

Sätt tillbaka locket över ramtunneln.



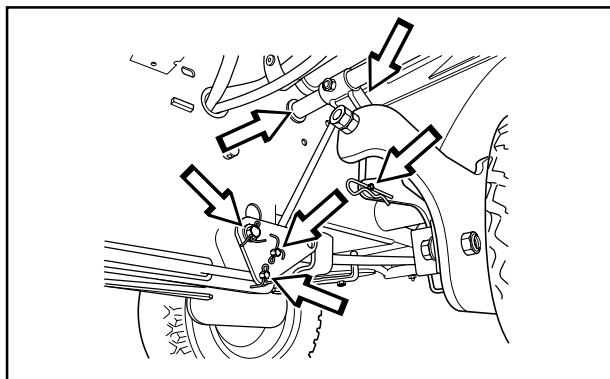
6020-022

SMÖRJNING

4. Triangellänk och leder

Smörj triangellänk och leder för klipphöjdinställningens stag bakom höger framhjul.

Smörj med oljekanna.



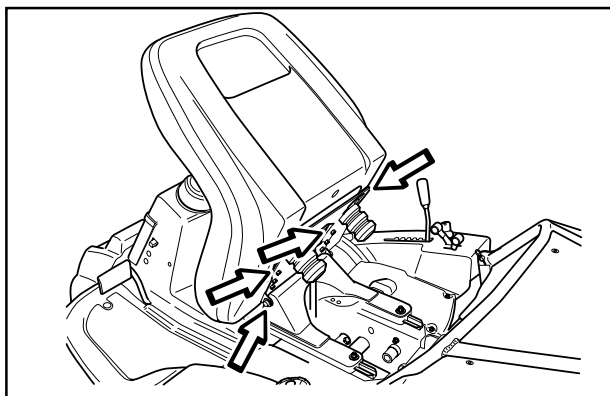
8009-155

5. Förarsits

Fäll upp sitsen.

Smörj mekanismen till längsjusteringen med oljekanna.

Smörj glidskenorna till längsjusteringen med oljekanna.



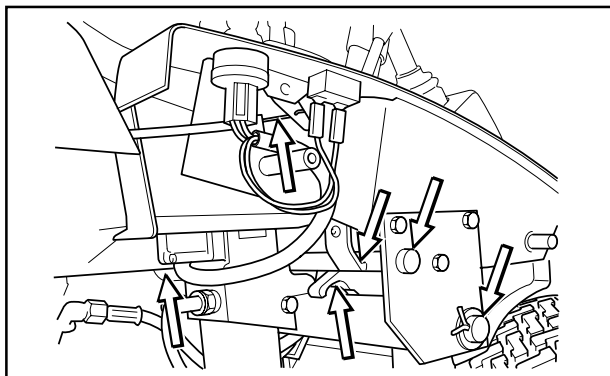
8009-521

6. Gas och chokevagnar, spaklagringar

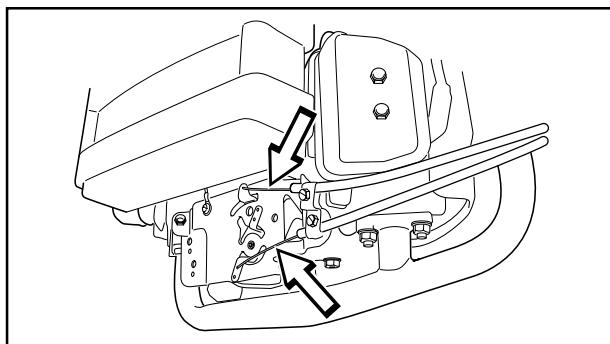
Ta bort höger sidokåpa till spakstället och öppna motorhuven. Smörj vagnarnas fria ändar med oljekanna, även vid motorn. För reglagen till sina ändlägen och smörj igen.

Smörj leder, spärr och lagringar till klippaggregatets manöverspakar med oljekanna.

Sätt tillbaka spakställets sidokåpa.



8009-506



8009-157

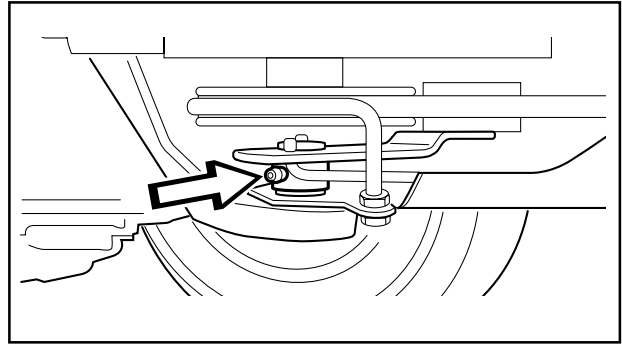
SMÖRJNING

7. Remsträckare

Smörj med fettspruta, 1 st nippel från höger sida under motorns nedre remskiva, tills fett tränger fram.

Använd molybden-disulfidfett av god kvalitet.

Fett med kända varumärken (bensinbolag etc) är regelmässigt av god kvalitet.



6008-232

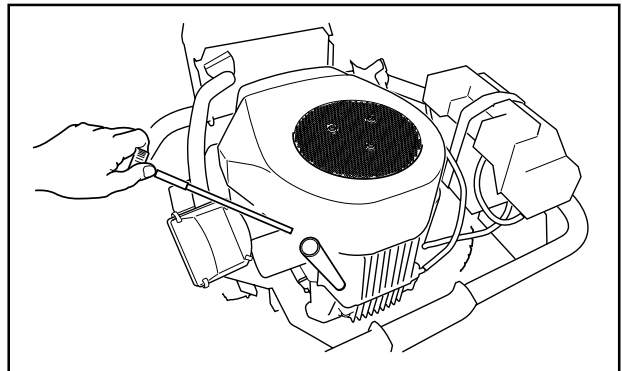
8. Motorolja

Kontrollera oljenivån i motorn när åkgräsklipparen står horisontellt med avstängd motor.

Fäll upp motorkåpan.

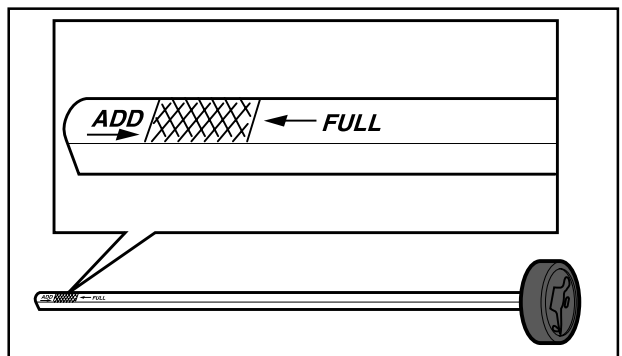
Tag upp mätstickan och torka av den. För sedan ner mätstickan igen, **utan att skruva i den**.

Tag därefter upp mätstickan och läs av oljenivån.



8009-158

Oljenivån skall ligga mellan markeringarna på mätstickan. Om nivån närmar sig "ADD"-märket, fyll då olja upp till "FULL"-märket på mätstickan. Fyll aldrig över "FULL" märkningen.



8009-159

Oljan fylls på i samma hål som mätstickan sitter i.

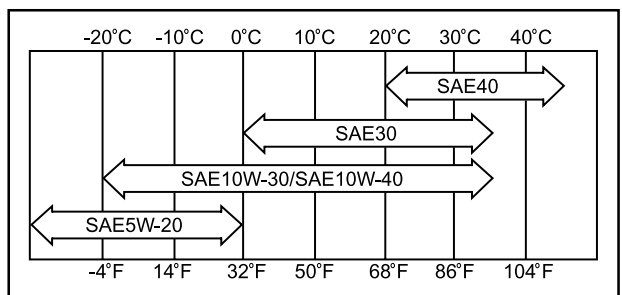
Använd motorolja SAE 30 eller SAE 10W/30 alt 10W/40, klass SF-SJ (över 0° C/+32°F).

Över +20°C/+68°F kan SAE 40 användas.

Använd motorolja SAE 5W/20, klass SF-SJ (under 0° C/+32°F).

Fyll på olja långsamt. Dra åt mätstickan ordentligt innan motorn startas. Starta och kör motorn på tomgång i ca 30 sekunder. Stäng av motorn. Vänta 30 sekunder och kontrollera oljenivå. Fyll vid behov så att oljan kommer upp till märket "FULL" på mätstickan.

Motorn rymmer 1,5 liter olja exklusive filter och 1,7 liter inklusive filter.



8009-140

SMÖRJNING

Byte av motorolja

Motoroljan skall bytas första gången efter 8 timmars körtid. Därefter skall byte ske var 100:e körtimma. Vid körning med tung belastning eller vid höga omgivningstemperaturer, byt var 50:e tim.



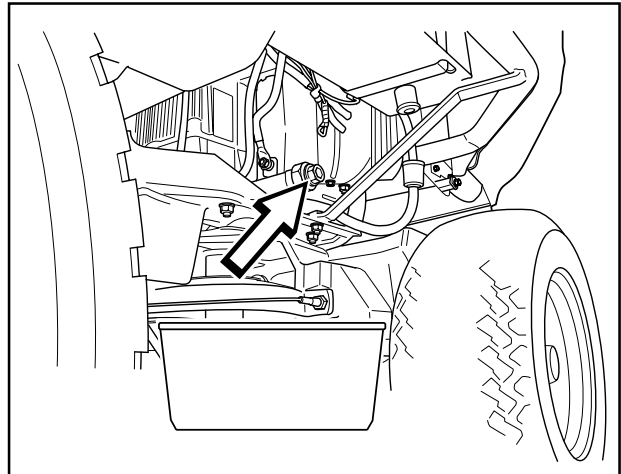
WARNING!
Motoroljan kan vara mycket varm om den tappas av direkt efter stopp. Låt därför motorn svalna något först.

VIKTIG INFORMATION

Använd motorolja är hälsoskadlig och får ej hällas ut på marken eller i naturen utan skall lämnas till verkstaden eller anvisad plats för omhändertagning.

Undvik hudkontakt, tvätta med tvål och vatten vid ev. spill.

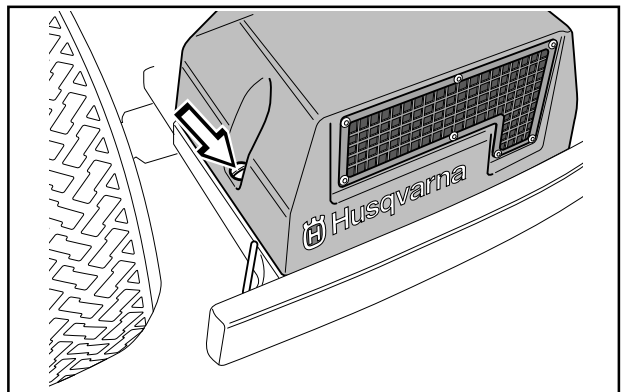
1. Öppna motorkåpan.
2. Placera ett kärl under motorns vänstra avtappningsplugg.
3. Ta bort mätstickan. Ta bort avtappningspluggen på motorns vänstra sida.
4. Låt oljan rinna ut i kärlet.
5. Montera därefter oljepluggen och dra fast den.
6. Byt oljefilter vid behov.
7. Fyll olja upp till "FULL"-märket på mätstickan. Använd motorolja enligt ovan.
8. Kör motorn varm, kontrollera därefter att det inte förekommer något läckage vid oljepluggen.



8009-529

9. Växelslagge

Ta bort transmissionskåpan, två skruvar.



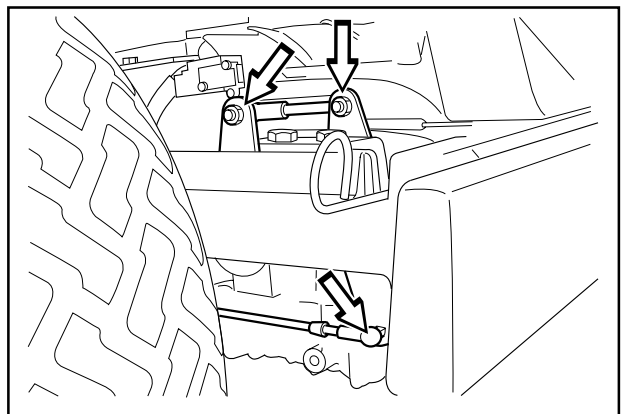
6008-209

Smörj leder och lagringar på vänster sida med oljekanna.

För undan gummiskyddet och smörj hydrostatvajern med oljekanna. Trampa på pedalen några gånger och smörj igen.

Sätt tillbaka gummiskyddet.

Sätt tillbaka transmissionskåpan.



6020-024

SMÖRJNING

10. Parkeringsbromsvajer

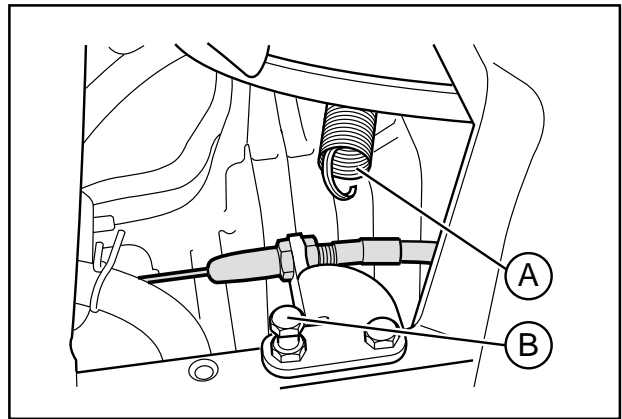
Ta bort transmissionskåpan, se "Växelslag".

Haka av fjädern (A) från skruven (B) vid behov.

För undan vajerns gummiskydd under smörjningen.

Smörj vajern med oljekanna, trampa på bromspedalen några gånger och smörj igen.

Sätt tillbaka fjädern (A) och transmissionskåpan.



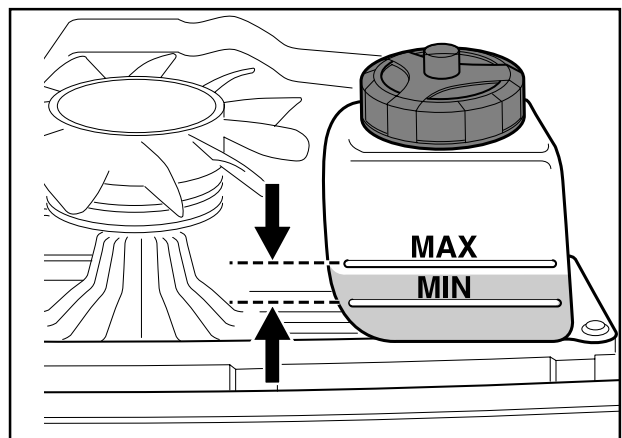
6020-005

11. Transmissionens oljenivå

1. Kontrollera transmissionens oljenivå genom att titta genom luftintagets nät. Oljenivån skall ligga mellan "MIN" och "MAX"-markeringarna på oljebehållaren vid 20°C.

Om olja behöver fyllas på måste man först ta bort transmissionskåpan.

2. Skruva av oljebehållarens lock och fyll på med motorolja SAE 10W/30, klass SF-CC, tills oljenivån når "MAX"-markeringen. Skruva därefter fast oljebehållarens lock och sätt dit transmissionskåpan.



6008-210

12. Transmission

Oljebyte utförs av auktoriserad serviceverkstad, beskrivs i verkstadshandboken.

Filterbyte på Pro 18 sker i samband med oljebyte.

SMÖRJNING

13. Oljefilter, byte



VARNING!
Motoroljan kan vara mycket varm om den tappas av direkt efter stopp. Låt därför motorn svalna något först.

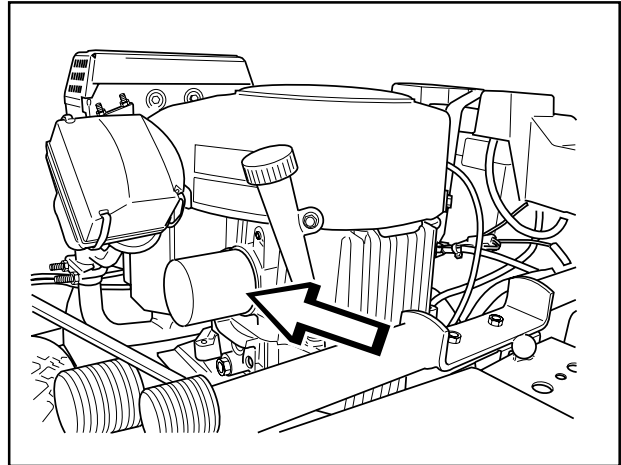
1. Fäll upp motorkåpan.
2. Tappa ur motorolja enligt arbetsbeskrivningen "Byte av motorolja".
3. Demontera oljefiltret. Vid behov använd en filteravdragare.
4. Stryk ny, ren motorolja på tätningen till det nya filtret.
5. Montera filtret med handkraft till anliggning + 3/4 varv.
6. Kör motorn varm, kontrollera därefter att det inte läcker runt oljefiltrets tätning.
7. Kontrollera oljenivån i motorn, efterfyll vid behov. Oljefiltret rymmer 0,2 liter olja.

VIKTIG INFORMATION

Använd motor- eller transmissionsolja är hälsoskadlig och får ej hällas ut på marken eller i naturen.

Utbytta filter ska lämnas till verkstad eller annan anvisad plats för omhändertagning.

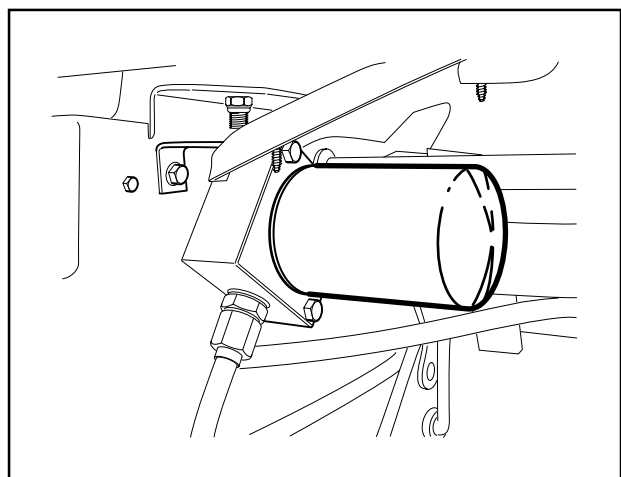
Undvik hudkontakt, tvätta med tvål och vatten vid ev. spill.



8009-161

14. Hydrauloljafilter, byte Pro 18

1. Demontera oljefiltret. Vid behov använd en filteravdragare.
2. Stryk ny, ren motorolja på tätningen till det nya filtret.
3. Montera filtret med handkraft till lätt anliggning + 3/4 varv.
4. Tag bort transmissionskåpan och fyll på transmissionens oljetank ca 0,3 l olja. Se "11. Transmissionens oljenivå". Var observant vid motorkörningen nedan och efterfyll så att inte tanken töms.
5. Kör motorn manövrera servostyrningen, kontrollera därefter att det inte läcker runt oljefiltrets tätning.
6. Kontrollera oljenivån i transmissionen, efterfyll vid behov. Oljefiltret rymmer ca 0,3 liter olja.
7. Sätt tillbaka transmissionskåpan.



8009-507

FELSÖKNINGSSCHEMA

Problem	Orsak
Motorn startar inte	<ul style="list-style-type: none">• Bränsle saknas i bränsletanken• Tändstiften felaktiga (choke vid varm motor)• Tändstiftsanslutningarna felaktiga eller växlade• Smuts i förgasare eller bränsleledning, åldrat bränsle
Startmotorn drar ej runt motorn	<ul style="list-style-type: none">• Batteriet urladdat• Dålig kontakt vid batteripolernas kabelanslutningar• Lyftspaken till klippaggregatet i fel läge• Huvudsäkringen trasig. Säkringen är placerad framför batteriet, under batterikåpan• Tändningslåset trasigt• Hydrostatpedaler ej i neutralläge• Defekt startmotor
Motorn går ojämnt	<ul style="list-style-type: none">• Tändstiften felaktiga• Förgasaren fel inställd• Luftfiltret igensatt• Bränsletankens ventilation igensatt• Tändningsinställningen felaktig• Smuts i förgasare eller bränsleledning, åldrat bränsle• Chokning eller feljusterad chokevajer
Motorn känns svag	<ul style="list-style-type: none">• Luftfiltret igensatt• Tändstiften felaktiga• Smuts i förgasare eller bränsleledning, åldrat bränsle• Förgasaren fel inställd• Chokning eller feljusterad chokevajer
Motorn blir överhettad	<ul style="list-style-type: none">• Motorn överbelastad• Tjuvbromsning (glömd parkeringsbroms?)• Luftintag eller kylflänsar igensatta• Fläkten skadad• För lite eller ingen olja i motorn• Förtändningen felaktig• Tändstiften felaktiga
Batteriet laddas inte	<ul style="list-style-type: none">• En eller flera celler i batteriet är trasiga• Dålig kontakt vid batteripolernas kabelanslutningar
Åkgräsklipparen vibrerar	<ul style="list-style-type: none">• Knivarna sitter lösa• Motorn sitter lös• Obalans hos en eller flera knivar, orsakad av skada eller dålig balansering efter slipning
Ojämnt klippresultat	<ul style="list-style-type: none">• Knivarna slöa• Klippaggregatet snett inställt• Långt eller vått gräs• Gräsanhopning under kåpan• Olika lufttryck i däcken på höger och vänster sida• För hög körhastighet• För lågt motorvarvtal• Drivremmen slirar• Brusten brytpinne (BioClip 90)

FÖRVARING

Vinterförvaring

Vid klippsäsongens slut bör åkgräsklipparen genast göras i ordning för förvaring, likaså om den skall stå oanvänd längre tid än 30 dagar. Bränsle som får stå i långa perioder (30 dagar eller mer) kan avsätta klubbiga avlagringar, som kan sätta igen förgasaren och störa motorns funktion.

Bränslestabilisator är ett acceptabelt alternativ när det gäller att undvika klubbiga avlagringar under förvaring. Om alkylatbensin använts behöver man ej tillsätta någon stabilisator då detta bränsle är stabilt. Däremot bör man undvika att växla mellan standard- och alkylatbensin då känsliga gummidetaljer kan hårdna. Tillsätt stabilisator till bränslet i tanken eller förvaringsbehållaren. Använd alltid det blandningsförhållande som anges av tillverkaren av stabilisatorn. Kör motorn i minst 10 minuter efter att ha tillsatt stabilisator, så att stabilisatorn når fram till förgasaren. Töm inte bränsletanken och förgasaren om stabilisator har tillsatts.



VARNING!

Ställ aldrig en motor med bränsle i tanken inomhus eller i dåligt ventilerade utrymmen, där bränsleångor kan komma i kontakt med öppen eld, gnistor eller pilotlåga som i en värmepanna, varmvattenberedare, klädtork etc.

Hantera bränslet med försiktighet. Det är mycket lättantändligt, och vårdslös användning kan vålla svåra person- och egendomsskador. Tappa av bränslet i en godkänd behållare utomhus och på avstånd från öppen eld.

Använd aldrig bensin vid rengöring. Använd i stället avfettningsmedel och varmvatten.

För att göra åkgräsklipparen klar för förvaring, följ dessa steg:

1. Rengör åkgräsklipparen noggrant, särskilt under klippaggregatet. Bättra eventuella lackskador för att undvika rostangrepp.
2. Inspektera åkgräsklipparen med avseende på slitna eller skadade delar och dra åt ev. lösa skruvar och muttrar.
3. Byt olja i motorn, omhändertag spilloljan.
4. Töm bensintanken. Starta motorn och låt den gå tills även förgasaren är tömd på bensin.
5. Tag bort tändstiften och håll ca en matsked motorolja i varje cylinder. Dra runt motorn så att oljan fördelas och skruva åter fast tändstiften.
6. Smörj alla smörjnipllar, leder och axlar.
7. Tag bort batteriet. Gör rent, ladda och förvara det på en sval plats.
8. Förvara åkgräsklipparen rent och torrt och täck över den som ett extra skydd.

Skydd

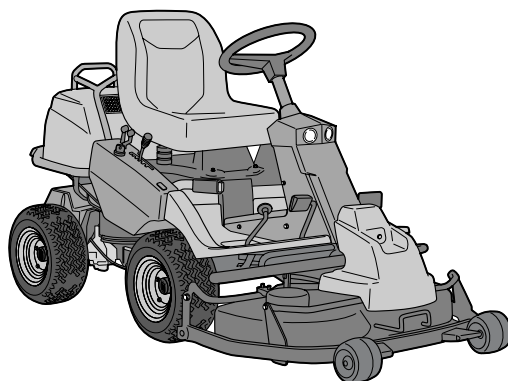
För att skydda Din maskin vid förvaring eller transport finns ett kapell. Kontakta din återförsäljare för demonstration.

Service

Vid beställning av reservdelar skall åkgräsklipparens inköpsår samt modell-, typ- och serienummer anges.

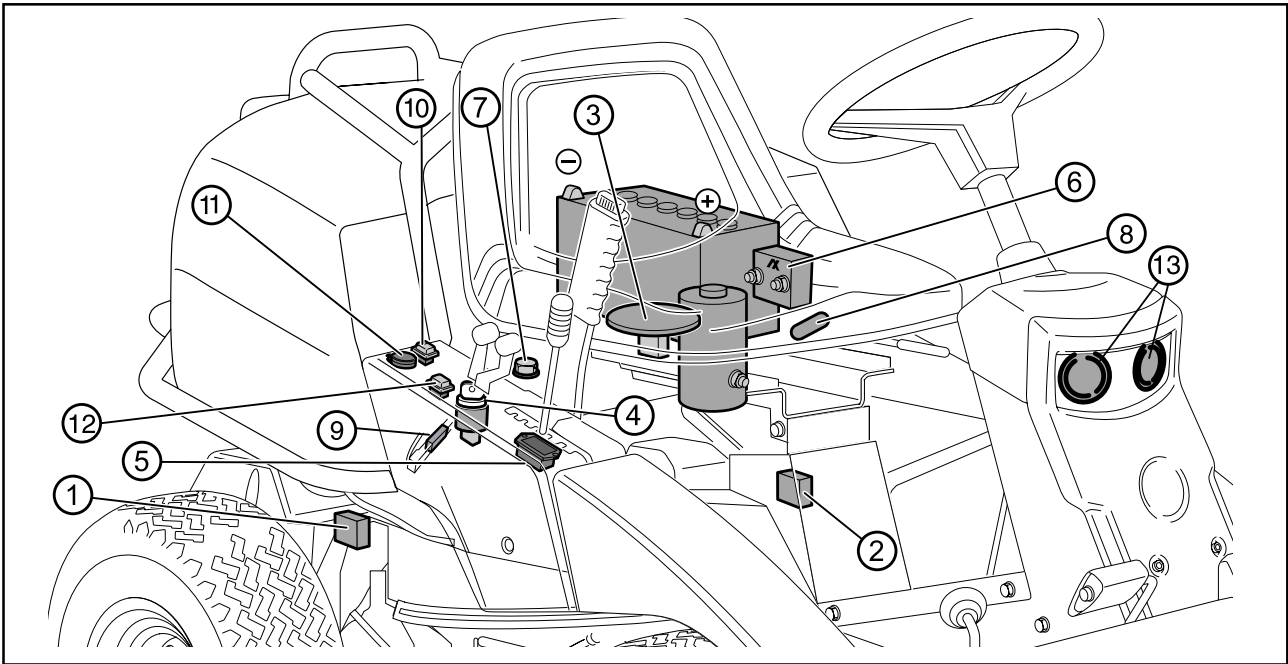
Originalreservdelar skall alltid användas.

En årlig kontroll eller trimning av en auktoriserad serviceverkstad är ett bra sätt att få din åkgräsklippare att ge maximalt utbyte nästa säsong.

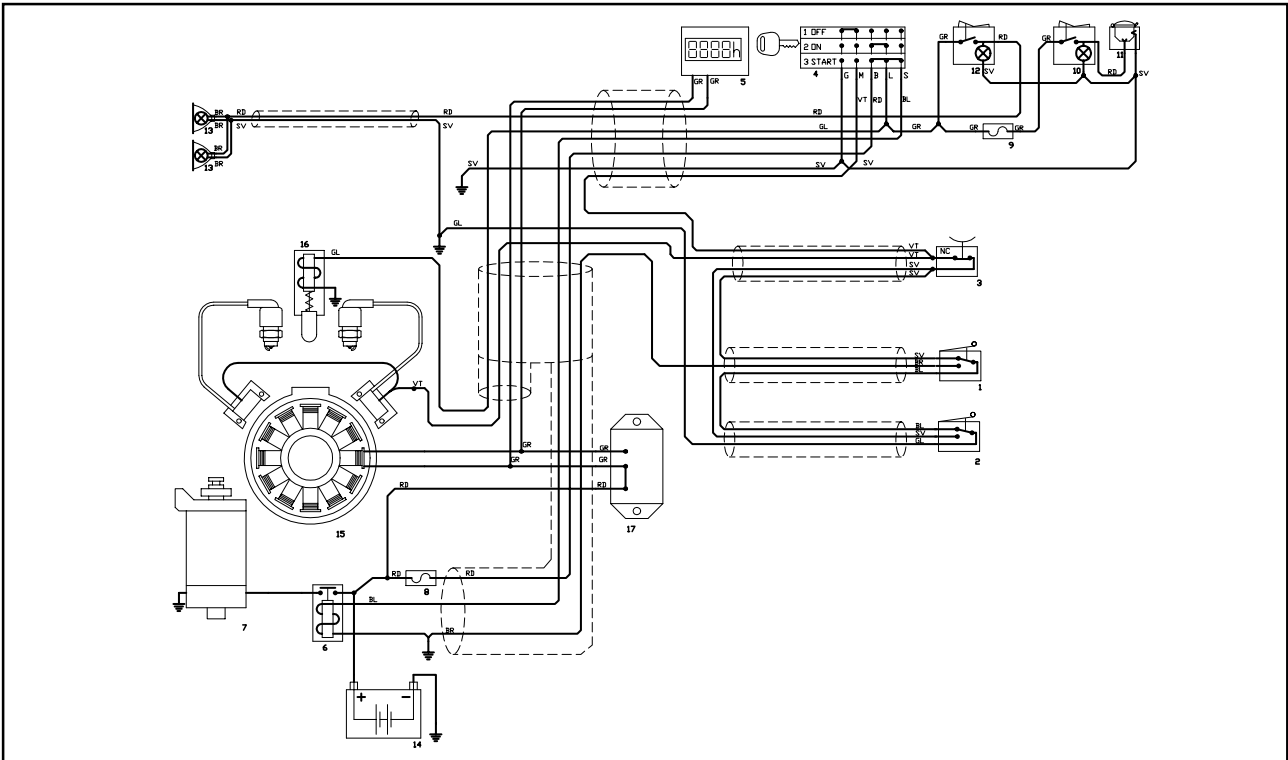


8009-481

KOPPLINGSSCHEMA



8009-570



8009-588

1. Mikrobrytare, hydrostat
2. Mikrobrytare, klippaggregat
3. Mikrobrytare, säte
4. Tändningslås
5. Timmätare
6. Startrelä
7. Motor
8. Huvudsäkring 15 A
9. Säkring 7,5 A
10. Strömbrytare till eluttag
11. Eluttag
12. Strömbrytare till belysning
13. Belysning

Färgförkortningar:

- RD = Röd
- BL = Blå
- VT = Vit
- SV = Svart
- GL = Gul
- BR = Brun
- GR = Grön

TEKNISKA DATA

Dimensioner	Rider Pro 15	Rider Pro 18
Längd utan klippaggregat	2 030 mm / 6,65 ft	2 030 mm / 6,65 ft
Bredd utan klippaggregat	900 mm / 2,95 ft	900 mm / 2,95 ft
Höjd	1 130 mm / 3,70 ft	1 130 mm / 3,70 ft
Tjänstevikt utan klippaggregat	245 kg / 540 lb	261 kg / 576 lb
Axelavstånd	873 mm / 2,86 ft	873 mm / 2,86 ft
Spårvidd bak - fram	625 - 720 mm / 2,05 ft - 2,36 ft	625 - 720 mm / 2,05 ft - 2,36 ft
Däckdimension	165 x 60-8	165 / 60-8
Lufttryck bak - fram	60 kPa (0,6 kp/cm ²)	60 kPa (0,6 kp/cm ²)
Max tillåten lutning	15°	15°
Motor		
Fabrikat	Kawasaki	Kawasaki
Modell	FH430V-BS50	FH531V-BS50
Effekt	11 / 15 kW/hk	13,2 / 18 kW/hk
Slagvolym	431 cm ³ / 26,3 cu.in.	494 cm ³ / 30,1 cu.in.
Bränsle	min 87 oktan blyfri (Max metanol 5%, max etanol 10%, max MTBE 15%).	min 87 oktan blyfri (Max metanol 5%, max etanol 10%, max MTBE 15%).
Tankvolym	14 liter	14 liter
Olja	SAE 30, SAE 10W/30, SAE 10W/40 klass SF - SJ	SAE 30, SAE 10W/30, SAE 10W/40 klass SF - SJ
Oljevolym	1,5 liter / 1,6 US qt	1,5 liter / 1,6 US qt
Oljevolym inkl filter	1,7 liter / 1,8 US qt	1,7 liter / 1,8 US qt
Start	Elstart	Elstart
Bulleremissioner och klippbredd Bio 90, Combi 112		
Uppmätt ljudeffekt	99 dB(A)	100 dB(A)
Garanterad ljudeffekt	100 dB(A)	100 dB(A)
Klippbredd	900 - 1 120 mm	900 - 1 120 mm
Bulleremissioner och klippbredd Combi 103		
Uppmätt ljudeffekt	100 dB(A)	100 dB(A)
Garanterad ljudeffekt	100 dB(A)	100 dB(A)
Klippbredd	1 030 mm	1 030 mm
Elsystem		
Typ	12 V, minusjordat	12 V, minusjordat
Batteri	12 V, 24 Ah	12 V, 24 Ah
Huvudsäkring	Flatstiftsbygel 15 A	Flatstiftsbygel 15 A
Säkring till eluttag	Flatstiftsbygel 7,5 A	Flatstiftsbygel 7,5 A
Tändstift	Champion RCJ8Y	Champion RCJ8Y
Elektroavstånd	0,75 mm / 0,030"	0,75 mm / 0,030"
Lampor, halogen	12V, 20W, 44860 WFL 38°	12V, 20W, 44860 WFL 38°
Transmission		
Fabrikat	Tuff Torq K 62F	Tuff Torq K 66M
Olja	SAE 10W/30, klass SF-CC	SAE 10W/30, klass SF-CC
Klippaggregat		
Antal klipphöjder	7 lägen	7 lägen

TEKNISKA DATA

Klippaggregat	BioClip 90	Combi 103	Combi 112
Klippbredd	900 mm / 2,95 ft	1030 mm / 3,38 ft	1120 mm / 3,67 ft
Klipphöjder	45 - 95 mm / 0,15 - 0,31 ft	40 - 80 mm / 0,13 - 0,26 ft	40 - 80 mm / 0,13 - 0,26 ft
Klipphöjd inställning	40 mm / 0,13 ft	35 mm / 0,11 ft	35 mm / 0,11 ft
Knivdiameter	440 mm / 1,44 ft	390 mm / 1,28 ft	420 mm / 1,37 ft
Vikt	39 kg / 86 lb	46 kg / 101 lb	52 kg / 115 lb inkl. noslänk 2 kg / 4,41 lb

Då denna produkt är utsliten och inte längre används skall den återlämnas till återförsäljaren eller annan instans för återvinning.

För att kunna genomföra förbättringar kan specifikationer och utformning komma att ändras utan särskilt meddelande.

Observera att inga som helst rättsliga krav kan ställas med stöd av informationen i denna bruksanvisning.

Använd endast originaldelar vid reparationer. Om andra delar används, upphör garantin att gälla.

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

EG- försäkran om överensstämmelse (Gäller endast Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sverige, tel: +46-36-146500, försäkrar härmed att **åkgreasklippare Husqvarna Rider Pro 15** och **Pro 18** från 2002 års serienummer och framåt (året anges i klartext på typskylten plus ett efterföljande serienummer), motsvarar föreskrifterna i RÅDETS DIREKTIV:

- av den 22 juni 1998 "angående maskiner" **98/37/EG, bilaga IIA.**
- av den 3 maj 1989 "angående elektromagnetisk kompatibilitet" **89/336/EEC**, samt nu gällande tillägg.
- av den 8 maj 2000 "angående emissioner av buller till omgivningen" **2000/14/EG.**

Information angående bulleremissioner och klippbredd, se "Tekniska Data".

Följande harmoniserade standards har tillämpats: **EN292-2, EN836.**

Anmält organ **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Fyristorgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala Sverige har utfärdat rapport med nummer:

Pro 15: 01/901/005 och 01/901/006

Pro 18: 01/901/023 och 01/901/024

om bedömning av överensstämmelse enligt bilaga VI till RÅDETS DIREKTIV av den 8 maj 2000 "angående emissioner av buller till omgivningen" **2000/14/EG.**

Huskvarna 3 januari, 2002



Roger Andersson, Utvecklingschef / Trädgårdsprodukter

SERVICEJOURNAL

Åtgärd																														
<p>Leveransservice</p> <ol style="list-style-type: none">1. Fyll batteriet med batterisyra samt ladda det i fyra timmar.2. Montera ratt, säte samt i förekommande fall övriga detaljer.3. Montera klippaggregat.4. Justera klippaggregat:<p>Justera lyftfjädrar (klippaggregatets "vikt" ska bli 12-15 kg, ska borste användas justera till max fjäderkraft).</p><p>Justera aggregatet så att dess bakkant är ca 2-4 mm högre än dess framkant.</p><p>Justera aggregatets klipphöjdsinställning så att klipphöjdsbegränsningen är 5 mm över aggregatramen vid lägsta klipphöjd.</p>5. Kontrollera att rätt mängd olja finns i motorn och transmissionen.6. Kontrollera och justera lufttryck i däck (60 kPa, 0,6 bar).7. Anslut batteriet.8. Fyll bränsle och starta motorn.9. Kontrollera att inte maskinen rör sig i neutralläge.10. Kontrollera:<p>Körning framåt.</p><p>Körning bakåt.</p><p>Aktivering av knivar.</p><p>Säkerhetsbrytare för sits.</p><p>Säkerhetsbrytare för lyftspak.</p><p>Säkerhetsbrytare för hydrostatpedaler.</p>11. Kontrollera motorvarvtalet 3000 ±75 rpm.12. Informera kunden om:<p>Behov och fördelar med att följa serviceschemat.</p><p>Behov och fördelar med att lämna in maskinen var 300 tim.</p><p>Service och servicejournalens inverkan på maskinens andrahandsvärde.</p><p>Användningsområde för BioClip.</p>13. Fyll i försäljningsbevis etc.	<table border="0"><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td></tr></table> <p>Denna leveransservice utförd. Inga kvarstående anmärkningar. Intygas:</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
<input type="checkbox"/>																														
	Datum, mätarst, stämpel, sign																													
<p>Efter de första 8 tim</p> <ol style="list-style-type: none">1. Byt motorolja.	<input type="checkbox"/>																													

SERVICEJOURNAL

Åtgärd	Datum, mätarst, stämpel, sign
<p>25 tim service</p> <ol style="list-style-type: none">1. Rengör luftrenarens förrenare (skumplastfiltret). (tätare intervall vid dammiga driftsförhållanden)2. Rengör motorns kyluftintag och transmissionens luftintag.3. Rengör bränslepumpens luftfilter. (vid dammiga driftsförhållanden).	

SERVICEJOURNAL

Åtgärd	Datum, mätarst, stämpel, sign
<p>50 tim service</p> <ol style="list-style-type: none">1. Rengör / byt luftrenarens förrenare (skumplastfiltret). (tätare intervall vid dammiga driftförhållanden)2. Rengör motorns kyluftintag och transmissionens luftintag.3. Rengör luftrenarens pappersfilter.4. Rengör bränslepumpens luftfilter.5. Kontrollera / justera klipphöjdsinställning.6. Kontrollera / justera parkeringsbromsen.7. Inspektera flamskyddet / gnistsläckaren (extrautrustning).	

SERVICEJOURNAL

Åtgärd	Datum, mätarst, stämpel, sign
<p>100/200 tim service</p> <ol style="list-style-type: none">1. Byt motorolja. Byt oljefilter var 200 tim.2. Rengör / byt luftrenarens förrenare (skumplastfiltret).3. Rengör luftrenarens pappersfilter. Byt var 200 tim. (tätare intervall vid dammiga driftsförhållanden)4. Rengör motorns kylflänsar och transmissionens luftintag.5. Rengör kylflänsar.6. Kontrollera / justera klipphöjdsinställning.7. Kontrollera / justera parkeringsbromsen8. Inspektera flamskyddet / gnistsläckaren (extrautrustning).9. Rengör / byt tändstift.10. Byt bränslefilter i ledningen.11. Byt hydrauloljafilter var 200 tim på Pro 18.12. Rengör bränslepumpens luftfilter.13. Rengör puls-air filtret.14. Kontrolldrag skruvar och muttrar.15. Kontrollera behov av oljebyte i växellåda (var 500 tim). På Pro 18 även filterbyte.	

SERVICEJOURNAL

Åtgärd	Datum, mätarst, stämpel, sign
<p>300 tim service</p> <ol style="list-style-type: none">1. Besiktiga maskinen. Tilläggsarbeten?2. Byt motorolja. Byt oljefilter var 200 tim.3. Byt luftfilter (skumplastfiltret).4. Byt luftfilter (pappersfiltret).5. Rengör motorns kylluftintag och transmissionens luftintag.6. Rengör kylflänsar.7. Kontrollera / justera klipphöjdsinställning.8. Kontrollera / justera parkeringsbromsen.9. Inspektera flamskyddet / gnistsläckaren (extrautrustning).10. Rengör / byt tändstift.11. Byt bränslefilter i ledningen.12. Byt hydrauloljafilter (var 200 tim) på Pro 18.13. Rengör bränslepumpens luftfilter.14. Rengör puls-air filtret.15. Kontrollera motorns ventilspele.16. Kontrolldrag skruvar och muttrar.17. Kontrollera behov av oljebyte i växellåda (var 500 tim). På Pro 18 även filterbyte.	

SERVICEJOURNAL

Åtgärd	Datum, mätarst, stämpel, sign
<p>Minst en gång varje säsong</p> <ol style="list-style-type: none">1. Byt motorolja (100 tim).2. Rengör / byt luftrenarens förrenare (skumplastfiltret) (25 tim). (tätare intervall vid dammiga driftsförhållanden).3. Rengör / byt luftrenarens pappersfilter (100 tim). (tätare intervall vid dammiga driftsförhållanden).4. Rengör bränslepumpens luftfilter (50 tim).5. Justera klipphöjdsinställning (50 tim).6. Justera parkeringsbroms (50 tim).7. Inspektera flamskyddet / gnistsläckaren, extrautrustning (50 tim).8. Byt motors oljefilter (200 tim).9. Rengör / byt tändstift (100 tim).10. Byt bränslefilter i ledningen (100 tim).11. Rengör / byt puls-air filtret (100 tim).12. Rengör kylflänsar (100 tim). (tätare intervall vid dammiga driftsförhållanden).13. Kontrollera motors ventilspele (300 tim).14. Byt hydrauloljefilter (var 200 tim) på Pro 18.15. Byt olja i växellåda (500 tim). På Pro 18 även filterbyte.16. Utför 300 tim service hos auktoriserad serviceverkstad.	

114 02 24-01



2003W47