

JOHN DEERE
WORLDWIDE COMMERCIAL & CONSUMER
EQUIPMENT DIVISION

**Walk Greens Mower
220 E-Cut Hybrid**

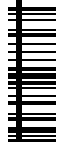
OMTCU28290 K9

BRUKERHÅNDBOK



JOHN DEERE

Versjon for eksport
Trykt i USA



DCY



OMTCU28290

INNLEDNING

Takk for at du har valgt et produkt fra John Deere

Vi setter pris på å ha deg som kunde, og håper at du blir fornøyd med maskinen og kan bruke den trygt i mange år.

Bruke håndboken

Denne håndboken er en viktig del av maskinen, og den bør følge maskinen når den videreselges.

Du bør lese brukerhåndboken slik at du og andre kan unngå person- og maskinskader. Opplysningene som gis i håndboken, gjør at føreren kan bruke maskinen på den sikreste og mest effektive måten. Når du vet hvordan du skal bruke maskinen på en sikker og korrekt måte, kan du lære opp andre brukere.

Dersom du har en redskap, skal du i tillegg lese informasjonen om sikkerhet og bruk i brukerhåndboken for redskapen slik at redskapen brukes på en forsvarlig og riktig måte.

Denne håndboken og varselmerkene på maskinen kan også skaffes på andre språk. (Ta kontakt med en autorisert forhandler for å bestille.)

Avsnittene i brukerhåndboken er ordnet i en spesiell rekkefølge for at du skal forstå alle varselmeldingene, og lære deg sikker bruk av betjeningsorganene og maskinen. Du kan også bruke håndboken som et oppslagsverk når du har konkrete spørsmål angående bruk eller service. Bakerst i boken finner du et praktisk stikkordregister, som gjør det lettere for deg å raskt finne de opplysningene du trenger.

Det kan hende at den maskinen som er vist i håndboken, er noe forskjellig fra maskinen din, men forskjellene vil ikke være større enn at du forstår anvisningene.

HØYRE og VENSTRE side bestemmes ved å stå med ansiktet vendt i maskinens foroverstilling. Når du ser en stiplet linje (-----), betyr det at den delen det henvises til, ikke kan sees.

Før levering ble maskinen undersøkt av forhandleren din for å sikre at den fungerer best mulig.

Bruke maskinen

Denne maskinen er kun beregnet på bruk som er vanlig for plen- og gressklipping. All annen bruk regnes for å være i strid med tilsiktet bruk.

Produsenten påtar seg ikke noe ansvar for person- eller maskinskader som skyldes feilaktig bruk, og brukeren må selv bære det fulle ansvar. Produsentens anvisninger med hensyn til betingelsene for bruk, service og reparasjon skal

følges til punkt og prikke, og dette utgjør viktige elementer ved tilsiktet bruk.

Maskinen skal kun brukes, vedlikeholdes og repareres av personer som er kjent med maskinens spesielle egenskaper og som kjenner sikkerhetsreglene (forebygging av ulykker). Bestemmelsene om forebygging av ulykker og alle andre vedtatte bestemmelser vedrørende sikkerhet og yrkesmedisin samt trafikkregler, skal til enhver tid overholdes.

Dersom drivstofftilførselen innstilles utover angitte fabrikkspesifikasjoner eller motoreffekten økes på annen måte, vil garantien på maskinen ikke lenger gjelde.

Alle vilkårlige endringer på maskinen som ikke er godkjente, vil frita produsenten for alt ansvar for person- eller maskinskader som skyldes disse endringene.

Spesielle meldinger

Håndboken inneholder spesielle meldinger som skal gjøre deg oppmerksom på situasjoner som kan være farlige, mulige maskinskader og nyttig informasjon om bruk og service. Du bør lese gjennom all informasjon grundig, slik at du unngår person- og maskinskader.



OBS! Unngå personskade! Dette symbolet og teksten peker på situasjoner som kan føre til dødsulykker eller være farlige for deg selv eller andre dersom du ikke er oppmerksom på faren eller prosedyrene.

VIKTIG! Unngå skade! Denne teksten informerer føreren om handlinger eller forhold som kan resultere i skade på maskinen.

MERK! Gjennom hele håndboken blir det gitt generelle opplysninger som kan hjelpe føreren når han bruker eller utfører service på maskinen.

PRODUKTIDENTIFIKASJON

Notere identifikasjonsnumre

Håndgreenklipper

220 E-Cut Hybrid PIN (010001-)

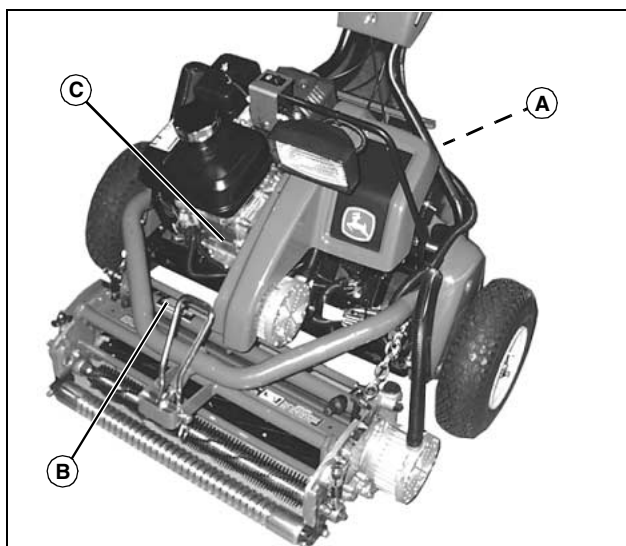
Dersom du må kontakte et autorisert servicesenter for å få informasjon om utføring av service, må du alltid oppgi produktets modell- og serienummer.

Du finner maskinens og motorens modell- og serienummer og notere opplysningene på linjene nedenfor.

KJØPSDATO:

FORHANDLERENS NAVN:

FORHANDLERENS TELEFONNUMMER:



MX42308

PRODUKTIDENTIFIKASJONSNUMMER, KLIPPER (A):

PRODUKTIDENTIFIKASJONSNUMMER, TROMMEL (B):

MOTORENS SERIENUMMER (C):

INNHOLDSFORTEGNELSE

Sikkerhetsmerker	1
Sikkerhet	3
Betjeningsorganer	7
Bruk	9
Bruk	15
Reservedeler	17
Serviceintervaller	18
Service - smøring	20
Service - motor	24
Service	30
Service - elektrisk anlegg	47
Service	48
Feilsøking	51
Lagring	56
Sammenmontering	58
Spesifikasjoner	75
Samsvarserklæring	79
Stikkordsregister	81

Anvisninger for originalutstyr
All informasjon og alle illustrasjoner
og spesifikasjoner i denne
brukerhåndboken er basert på den
informasjonen som forelå da boken gikk
i trykken. Vi forbeholder oss retten til å
gjøre endringer uten å opplyse om det
på forhånd.

COPYRIGHT© 2009
Deere & Co.
John Deere Worldwide Commercial and
Consumer Equipment Division
Vi forbeholder oss
alle rettigheter.
COPYRIGHT©

OMTCU28290 K9 - Norsk

SIKKERHETSMERKER

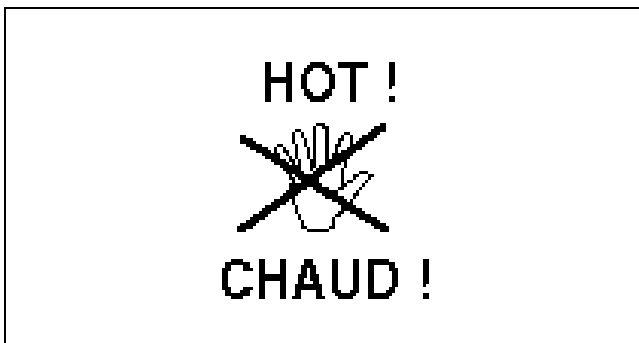


Illustrerte varselmerker

Flere viktige steder på maskinen er det festet varselmerker som skal tilkjenne en potensiell fare. Faren markeres med en illustrasjon i en varseltrekant. En illustrasjon ved siden av gir opplysninger om hvordan personskader kan unngås. Disse varselskiltene, deres plassering på maskinen og en kort forklaring blir gjennomgått i denne sikkerhetsdelen.

Det kan finnes ytterligere sikkerhetsinformasjon på deler og komponenter fra andre produsenter, som ikke er gjengitt i denne brukerhåndboken.

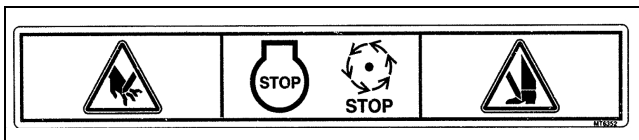
Advarsel



- Varm overflate

Fare

Unngå at de roterende knivene forårsaker personskade



MT6732

- Hold hender og føtter unna roterende kniver.
- Stans motoren før du utfører vedlikehold på, smører eller fjerner klippeenhetene.

ADVARSEL TCU26800

GNISTFANGER

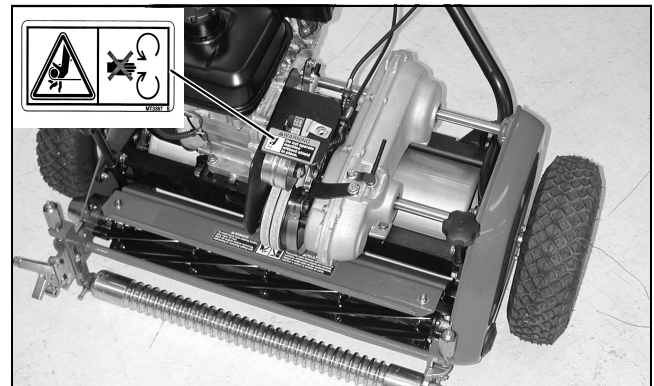


TCU26800

Bruk av dette utstyret kan gi opphav til gnister som kan starte brann i tørr vegetasjon. Det kan være nødvendig å montere en gnistfanger. Brukeren må ta kontakt med det lokale brannvesen for informasjon om lover og forholdsregler mot brann.

Advarsel

Sørg for at alle beskyttelsesskjermer sitter på plass

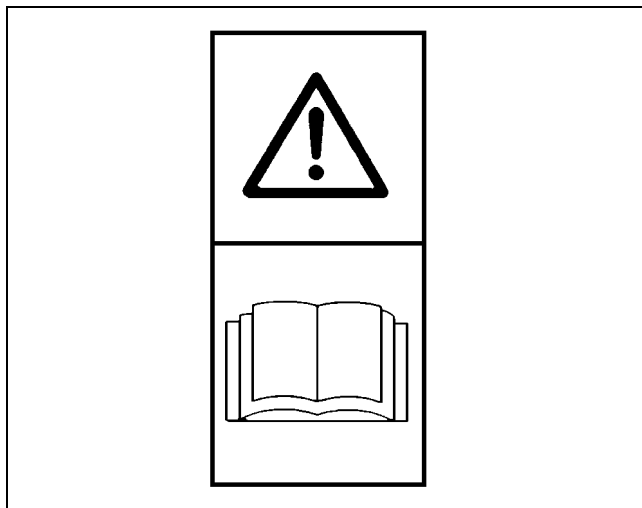


MX11252, M86639

- Maskinen skal ikke brukes uten at beskyttelsesskjermene er på plass.

SIKKERHETSMERKER

Advarsel

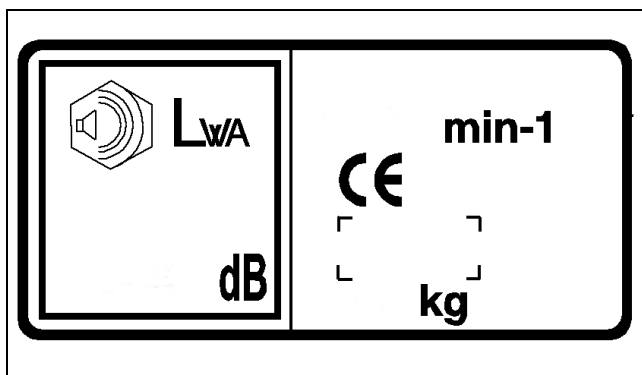


M60645A

Unngå personskade

- Les anvisningene om bruk og opplæring i brukerhåndboken.
- Påse at skjermene sitter på plass.
- Hold andre mennesker på trygg avstand.
- Utfør vedlikehold på alle sikkerhetsanordninger.
- Stans motoren når du forlater maskinen.

CE-merke



MT7210

Denne informasjonen gis for maskinen for å angi at maskinen er sertifisert og i samsvar med standardene i følgende EU-direktiver: 98/37/EC (før 29. desember 2009) eller 2006/42/EC.

Opplæring

- Les anvisningene nøye. Gjør deg kjent med betjeningsorganene, og lær hvordan utstyret skal brukes på riktig måte.
- La aldri barn eller personer uten tilstrekkelig opplæring bruke maskinen. Gjeldende regelverk på stedet avgjør aldersgrensen for å kjøre maskinen.
- Bruk aldri maskinen når det er personer, spesielt barn, eller kjæledyr i nærheten.
- Husk at brukeren er ansvarlig for ulykker eller personskader som rammer andre personer eller andre personers eiendom.

Klargjøring

- Når du klipper, skal du bruke solid fottøy og lange bukser. Bruk ikke gressklipperen når du er barbert eller går i åpne sandaler.
- Undersøk nøye området der utstyret skal brukes, og fjern alle gjenstander som kan komme til å bli kastet ut av maskinen.
- ADVARSEL – drivstoff er svært brannfarlig.
 - Lagre drivstoff i beholdere som er laget spesielt for dette.
 - Fyll kun på drivstoff utendørs, og unngå å røke under fylling.
 - Fyll på drivstoff før du starter motoren. Du skal aldri ta av tankklokken eller fylle på drivstoff mens motoren går eller når den er varm.
 - Dersom du søler drivstoff, skal du ikke forsøke å starte motoren, men flytte maskinen bort fra området og unngå antennelseskilder til drivstoffdampen har forsvunnet.
 - Sett lokkene forsvarlig på drivstofftank og beholdere.
- Skift ut defekte støydemperer.

Bruk

- La ikke motoren gå på et begrenset område der farlig karbonmonoksidgass kan samle seg.
- Maskinen bør kun brukes i dagslys eller med god kunstig belysning.
- Unngå å bruke utstyret i vått gress hvis det kan unngås.
- Sørg alltid for å ha godt fotfeste i skråninger.
- Du skal gå, aldri løpe.
- Ved bruk av rotorklipper med hjul skal du klippe på tvers

av skråninger, aldri opp og ned.

- Vær svært forsiktig når du endrer retning i skråninger.
- Klipp ikke i svært bratte skråninger.
- Vær svært forsiktig når du rygger eller trekker maskinen mot deg.
- Stans knivene dersom gressklipperen må vippes for å transportere den over andre overflater enn gress, og når den skal transporteres til og fra stedet der det skal klippes.
- Bruk aldri maskinen dersom beskyttelsesplater er i uorden, eller uten at sikkerhetsutstyr, for eksempel deflektorer og/eller gressfangere, sitter på plass.
- Kople ut alle kniv- og drevkløtsjer før motoren startes.
- Start motoren eller slå på motoren forsiktig i henhold til anvisningene og med føttene på god avstand fra kniven.
- Løft eller bær aldri en gressklipper mens motoren er i gang.
- Reduser turtallinnstillingen når motorhastigheten senkes. Dersom motoren er utstyrt med en avstengningsventil for drivstoffet, skal denne stenges når du slutter å klippe.
- Du skal ikke justere innstillingene til motorens turtallsregulator eller ruse motoren. Faren for personskade kan øke dersom en motor kjøres ved høy hastighet.
- Hold hender og føtter på god avstand fra roterende mens gressklipperen er i bruk.
- Stans motoren og kople fra tennpluggledningen. Kontroller at alle bevegelige deler har stoppet fullstendig, og ta ut nøkkelen (utstyrsavhengig).
 - Før du kontrollerer, rengjør eller arbeider på gressklipperen.
 - Etter at du har kommet borti et fremmedlegeme. Undersøk om gressklipperen er skadet, og utfør reparasjoner før du starter den opp og bruker den igjen.
 - Dersom gressklipperen begynner å riste unormalt mye (kontroller straks).
- Stans motoren og kople fra tennpluggledningen. Kontroller at alle bevegelige deler har stoppet fullstendig, og ta ut nøkkelen (utstyrsavhengig).
 - Hver gang du forlater gressklipperen.
 - Før drivstoffylling.
 - Før du fjerner blokkeringer.
- Sørg for at du leser, forstår og følger alle anvisningene i denne håndboken og på maskinen før du starter.
- Undersøk maskinen før du tar den i bruk. Reparer eller skift ut deler som er ødelagt, svært slitt eller som mangler. Alle nødvendige justeringer skal foretas før du bruker maskinen.
- Bruk aldri gressklipperen uten at utkasterrennen eller hele

SIKKERHET

gressfangeren sitter på plass. Bruk aldri gressklipperen når utkastdeflektoren er hevet, fjernet eller endret, med mindre du bruker gressfanger.

- Stans maskinen dersom noen kommer inn på arbeidsområdet.
- Vær ekstra påpasselig når du nærmer deg uoversiktlige hjørner, busker, trær eller andre gjenstander som kan sperre sikten.
- Bruk kun utstyr og redskaper som er godkjent av produsenten.
- Bruk ikke maskinen dersom du er påvirket av medikamenter eller alkohol.
- Bruk ikke øretelefoner for å høre på radio eller musikk. Sikker service og bruk krever din fulle oppmerksomhet.

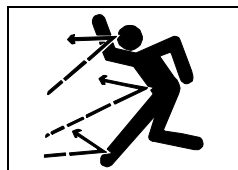
Parkere forsvarlig

1. Stans maskinen på flat mark, ikke i en skråning.
2. Kople ut klipperens kniver.
3. Lås parkeringsbremsen.
4. Stans motoren.
5. Ta ut nøkkelen.
6. Forlat ikke førerplassen før motoren har stanset og alle bevegelige deler står stille.
7. Steng eventuell avstengningsventil for drivstoff på maskinen.
8. Kople fra tennpluggkabelen (på bensinmotorer) før du utfører service på maskinen.

Vedlikehold og lagring

- Sørg for at alle muttere, bolter og skruer er strammet godt til slik at utstyret er i god driftsmessig stand.
- Du må aldri lagre utstyr med drivstoff på tanken inne i en bygning der gasser kan antennes av åpen flamme eller gnist.
- La motoren avkjøles før maskinen settes vekk på et lukket område.
- For å redusere faren for brann skal du sørge for at det ikke er gress, løv eller overflødig smørefett i og rundt motoren, eksospotten, batterirommet og drivstoffområdet.
- Kontroller med hyppige mellomrom om gressfangeren er slitt eller forringet.
- Skift ut slitte eller ødelagte deler for å bevare sikkerheten.
- Dersom drivstofftanken må dreneres, må dette gjøres utendørs.

- Vær forsiktig ved justering av maskinen for å unngå at fingre kommer i klem mellom kniver i bevegelse og faste deler på maskinen.
- La aldri personer uten nødvendig opplæring få utføre service på maskinen. Sørg for at du forstår servicerutinene før du utfører service.
- Kople ut drevene, senk redskapen, kople inn parkeringsbremsen, stans motoren og ta ut nøkkelen eller kople fra tennpluggen (på bensinmotorer). Vent til all bevegelse har stanset før du justerer, rengjør eller reparerer.
- La motoren avkjøles før lagring, og lagre den ikke nær åpen flamme.
- Steng drivstofftilførselen før lagring og transport. Du skal ikke lagre drivstoff nær åpen flamme eller drenere drivstoff innendørs.
- Vær forsiktig når du kontrollerer knivene. Beskytt knivene eller bruk hansker. Vær forsiktig når du utfører service på knivene. Knivene skal kun skiftes ut. De skal aldri rettes ut eller sveises.
- Hold hender, føtter, klær, smykker og langt hår unna bevegelige deler. Utfør ikke justeringer mens motoren går så sant det er mulig.
- Sørg for at alle deler er i god driftsmessig stand og at alle festeanordninger er stramme. Skift ut alle merker som er slitt eller skadet.



Undersøk området som skal klippes

- Rydd området som skal klippes for gjenstander som kan kastes ut fra klipperen. Hold mennesker og dyr

unna arbeidsområdet.

- Lavthengende grener og lignende hindringer kan skade føreren eller forstyrre klippingen. Før du klipper må du identifisere mulige hindringer, for eksempel lavthengende grener, og klippe bort eller fjerne disse hindringene.
- Undersøk området som skal klippes. Bestem deg for et forsvarlig mønster å klippe etter. Du skal ikke klippe gresset på steder der markgrepet eller stabiliteten er tvilsom.



Unngå å komme nær knivene

- Roterende klippesylindre kan kutte av armer og bein og kaste ut gjenstander. Å ikke følge

sikkerhetsanvisningene kan resultere i alvorlig

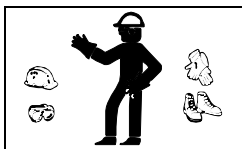
personskade eller dødsfall.

- Hold hender, føtter og klær unna de roterende klippesylindrene når motoren er i gang.
- Vær hele tiden oppmerksom, og vær forsiktig når du bruker maskinen. Mennesker, og særlig barn, kan plutselig bevege seg inn på maskinens arbeidsområde.
- Klippesylindrene skal koples ut når du ikke klipper.
- Parker maskinen forsvarlig før du forlater førerplassen av en eller annen grunn, også når du skal tømme gressfangerne.
- Bruk alltid hansker når du dreier trommelen rundt for hånd.
- Bruk en børste med langt skaft når du påfører slipemiddel på tromlene.

Roterende kniver er farlige - beskytt barn og unngå ulykker

Beskytt barn:

- Tragiske ulykker kan inntreffe dersom føreren ikke er oppmerksom på at det er barn til stede. Små barn tiltrekkes ofte av plenklippere og plenklipping. Vær oppmerksom når det er barn til stede. Ta det aldri for gitt at barn vil holde seg der du sist så dem.
- Hold barna innendørs, på god avstand fra arbeidsområdet og under oppsyn av en annen ansvarlig voksen person når maskinen brukes.
- Vær oppmerksom, og stans maskinen dersom det kommer barn inn på arbeidsområdet. De forstår ikke faren ved de roterende knivene, eller faren ved at føreren av maskinen ikke ser dem.



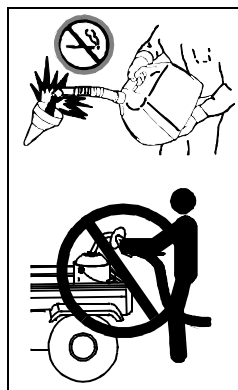
Bruk egnede klær

- Bruk alltid vernebriller eller briller med sidebeskyttelse når du bruker maskinen.

- Bruk tettsittende klær og sikkerhetsutstyr som er velegnet for oppgaven.
- Når du klipper, skal du bruke solid fottøy og lange bukser. Bruk ikke gressklipperen når du er barbert eller går i åpne sandaler.
- Bruk passende verneutstyr, for eksempel ørepropper. Høyt støynivå kan føre til svekkelse eller tap av hørselen.

Unngå brann

- Brann i maskinen og på strukturen kan oppstå hvis en maskin lagres før den er kjølt ned, eller hvis rusk ikke er fjernet fra motoren og eksospotten, eller hvis maskinen lagres nær brannfarlige materialer.
- Fjern gress og rusk fra motorhuset og området rundt eksospotten før og etter bruk av maskinen, spesielt etter klipping eller bioklipping i tørt vær.
- Tøm gressoppsamleren helt før maskinen lagres.
- Steng alltid av drivstofftilførselen ved lagring eller transport av maskinen, hvis maskinen er utstyrt med avstengningsventil for drivstoff.
- Oppbevar ikke maskinen nær åpen ild eller tennkilder, for eksempel en varmtvannstank eller fyr.
- Sjekk drivstoffslangene, tankklokken og tilkoplingene ofte for sprekker eller lekkasjer. Skift om nødvendig.



Sikker håndtering av drivstoff

Vær ekstra forsiktig når du behandler drivstoff slik at du unngår personskade eller skade på eiendom. Drivstoff er meget lett antennelig og drivstoffdamp kan eksplodere.

- Slukk alle sigaretter, sigarer, piper og andre antenneskilder.
- Bruk kun godkjente, bærbare drivstoffbeholdere som ikke er av metall. Dersom du bruker trakt, skal den være av plast og uten sil eller filter.
- Du må aldri ta av tankklokken eller fylle på drivstoff når motoren går. La motoren avkjøles før du fyller drivstoff.
- Du må aldri fylle på eller tappe drivstoff fra maskinen innendørs. Flytt maskinen utendørs og sørg for at det er god ventilasjon.
- Drivstoffsøl må tørkes opp øyeblikkelig. Dersom du søler drivstoff på klærne, må du skifte klær med en gang. Hvis det søles drivstoff nær maskinen, må du ikke prøve å starte motoren, men flytte maskinen vekk fra det tilsølte området. Unngå alle antenneskilder inntil drivstoffdampen har fordampet.
- Du må aldri oppbevare maskinen eller drivstoffbeholdere der det er en åpen flamme, gnister eller en tennflamme, som for eksempel på en varmtvannstank eller andre husholdningsapparater.
- Unngå at brann eller eksplosjon oppstår på grunn av utladning av statisk elektrisitet. Utladning av statisk

elektrisitet kan antenne drivstoffdamp i en drivstoffkanne som ikke er jordet.

- Fyll aldri drivstoff på en kanne inne i et kjøretøy eller på en tilhenger eller et lasteplan med plastinnlegg. Plasser alltid kannen på bakken på god avstand fra kjøretøyet før du fyller drivstoff.
- Fjern bensindrevet utstyr fra lasteplanet eller tilhengeren og fyll drivstoff når det står på bakken. Hvis dette ikke er mulig, må du fylle på utstyret med en flyttbar kanne, og ikke fra en drivstoffpumpe.
- Hold tuten i konstant kontakt med kanten på åpningen på drivstofftanken eller kannen inntil fyllingen er fullført. Bruk ikke opplåsningsanordning for tuten.
- Drivstofftanken må aldri overfylles. Sett på lokket og stram godt til.
- Sett lokkene på alle drivstoffkanner godt på plass etter bruk.
- Bruk ikke bensin med metanol på maskiner med bensinmotor. Metanol er skadelig både for miljø og helse.

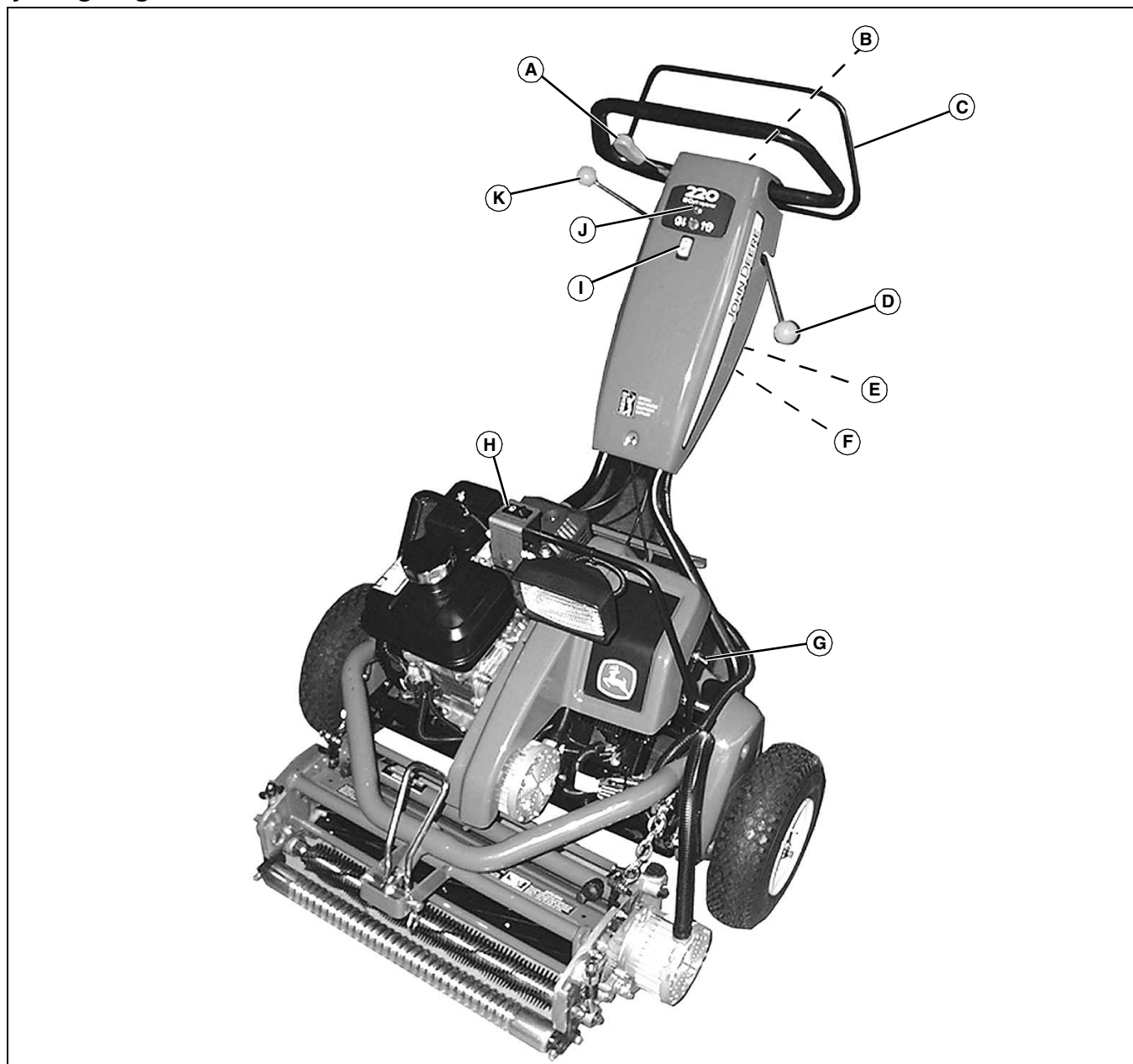
Håndtere avfallsprodukter og kjemikalier

Avfallsprodukter som spillolje, drivstoff, kjølevæske, bremsevæske og batterier kan skade miljø og mennesker:

- Oppbevar ikke avfallsprodukter på flasker som brukes til drikkevarer, ettersom noen kan komme til å drikke av dem.
- Ta kontakt med din lokale miljøstasjon eller autoriserte forhandler for å få opplysninger om hvordan du skal resirkulere eller kvitte deg med avfallsprodukter.
- Ta kontakt med nærmeste miljøstasjon eller autoriserte forhandler for å få opplysninger om avhending av en maskin etter endt brukstid.

BETJENINGSORGANER

Betjeningsorganer



MX42546

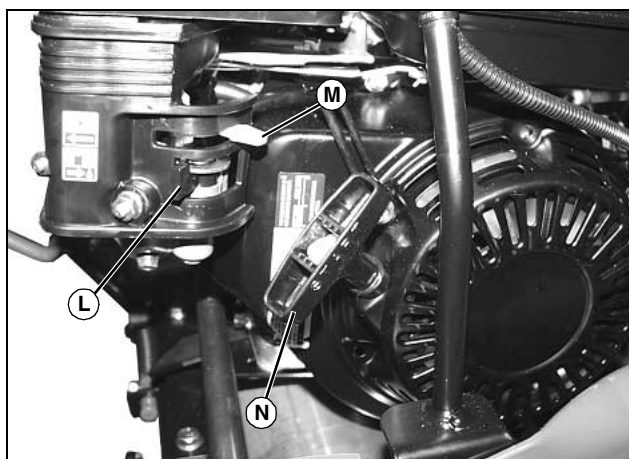
Nøkkel Beskrivelse

A	Håndgass
B	Diagnostikklampe
C	Fører-til-stede-bøyle
D	Parkeringsbremsspak
E	FOC-kontroll ("Frequency Of Clip" - klippefrekvens)
F	Timeteller

Nøkkel Beskrivelse

G	Klippe/finslipe-bryter
H	Lysbryter (ekstrautstyr)
I	Kraftuttaksbryter
J	Kjør/stopp-bryter
K	Kjørekløtsjapak

BETJENINGSORGANER



MX42309

Skiltplassering: Betjeningsorganer for motoren

Nøkkel	Beskrivelse
--------	-------------

L	Avstengningsventil for drivstoff
M	Chokespak
N	Starthåndtak

Daglig kontrolliste

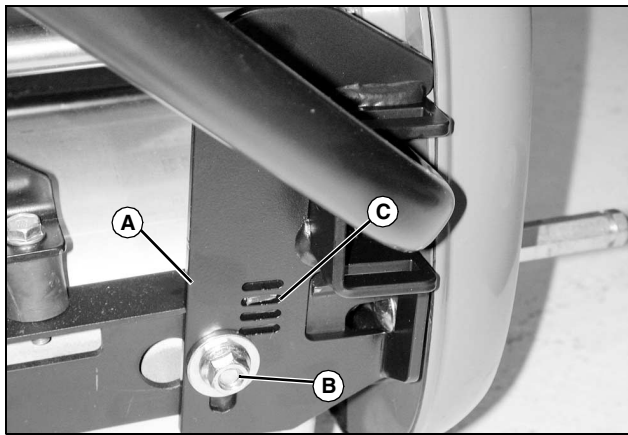
- ☐ Test sikkerhetssystemene.
- ☐ Kontroller lufttrykket i dekkene.
- ☐ Kontroller drivstoffnivået.
- ☐ Kontroller motoroljenivået.
- ☐ Fjern gress og rusk fra motorhuset, eksospotten og toppen av klippeenheten, før og etter bruk av maskinen.
- ☐ Rengjør luftinntaksgitteret.
- ☐ Se etter lekkasjer under maskinen.

Unngå skade på plastoverflater og lakkerte overflater

- Tørk ikke av plastdeler uten at de skylles først.
- Insektspray kan skade plastoverflater og lakkerte overflater. Bruk ikke insektspray i nærheten av maskinen.
- Vær forsiktig så du ikke søler drivstoff på maskinen. Drivstoff kan skade overflaten. Tørk straks opp drivstoffsøl.

Justere høyden på håndtaket

MERK! Pass på at braketten (A) står vertikalt og ikke på skrå.



MX12973

1. Løsne mutteren (B) på hver side av maskinen.
2. Sett håndtaket i ønsket stilling med tappen (C) i en av de fire tilgjengelige sporene. Stram mutteren (A).

Bruke betjeningsorganene

Bruke kjørebryteren

- Skyv kjørstans-vippebryteren forover for å kjøre maskinen.

- Flytt kjørstans-bryteren bakover (mot føreren) for å stanse motoren.

Bruke fører-til-stede-bøylen



OBS! Unngå personskade! For å beskytte både føreren og personer i området rundt maskinen, er denne maskinen utstyrt med et system som registrerer om føreren er tilstede. Forsøk ikke å endre måten dette systemet fungerer på.

Når fører-til-stede-bøylen slippes, slutter maskinen å bevege seg forover, og klippeenheten stanser.

Når du klemmer fører-til-stede-bøylen mot håndtaket, kan kjørespaken og klippeenheten koples inn.

Bruke kjørespaken (kjøre forover)

1. Hold fører-til-stede-bøylen mot håndtaket.
2. Skyv kjørespaken forover for å kople inn drevet.
3. Slipp bøylen for å stanse maskinens bevegelse.

Bruke parkeringsbremsespaken

Slipp opp fører-til-stede-bøylen og trekk bremsespaken bakover for å stanse klipperen.

Bruke håndgassen

Bruk håndgassen til å justere motorturtallet og kjørehastigheten.

Trekk spaken bakover (mot føreren) for å redusere motorturtallet.

Juster håndgassen i forhold til kjørehastighet, klippehøyde og terreng.

Bruke chokespaken

Flytt chokespaken til venstre mot merket for chokestillingen.

Bruke avstengningsventilen for drivstoff

Maskinen er utstyrt med en avstengningsventil for drivstoff med to stillinger. Skyv spaken mot høyre for å åpne, eller mot venstre for å stenge avstengningsventilen for drivstoff.

Stengt (av):

- Når du utfører service på motoren.
- Ved transport.
- Under lagring.

Åpen (på):

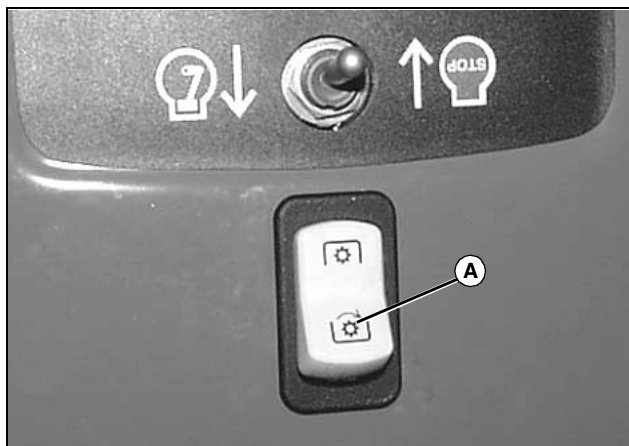
- Avstengningsventilen for drivstoff skal stå i helt åpen stilling (på) for å sikre tilstrekkelig drivstofftilførsel til motoren under bruk.

BRUK

Bruke klippe/finslipe-bryteren

Klippe/finslipe-bryteren skal alltid være i klippestillingen (MOW) ved klipping og transport. Stillingen for finsliping (BACKLAP) brukes bare ved service. (Se Finslipe klippeenhetene i delen SERVICE.)

Bruke kraftuttaksbryteren



MX42460

Hvis alle de følgende vilkårene er oppfylt, kan du flytte kraftuttaksbryteren til innkoplet stilling (A) for å starte klipping med klippeenhetene:

- fører-til-stede-bøylen er skjøvet forover og holdes mot håndtaket.
- parkeringsbremsen er utkoplet.
- kjørespaken er skjøvet forover til innkoplet stilling.
- bryteren for klipping/finsliping er i klippestillingen (MOW).

Hvis alle de følgende vilkårene er oppfylt, kan du flytte kraftuttaksbryteren til innkoplet stilling (A) for å starte klippeenhetene for finsliping:

- bryteren for klipping/finsliping er i stillingen for finsliping (BACKLAP).
- parkeringsbremsen er utkoplet.
- kjørespaken er utkoplet.

Hvis kraftuttaksspaken flyttes til utkoplet stilling vil trommelrotasjonen for klipping og finsliping stanse.

Maskinens timeteller



MX42306

Maskinens timeteller (A) registrerer motoren faktiske kjøretid i intervaller på 1/10 time. Den kan brukes for å planlegge service for maskinen og dokumentere når service sist ble utført.

Kontroller timetelleren ved å parkere maskinen sikkert (Se "Parkere forsvarlig" i delen "Sikkerhet"), kople inn parkeringsbremsen og flytte kraftuttaksbryteren til utkoplet stilling. Se under håndtaket for avlesning av displayet.

Ta av transporthjulene



MX42310

1. Plasser maskinen på bukk (A).
2. Frigjør låsemekanismen (B) og skyv hjulet av akselen. Gjør det samme på den andre siden.

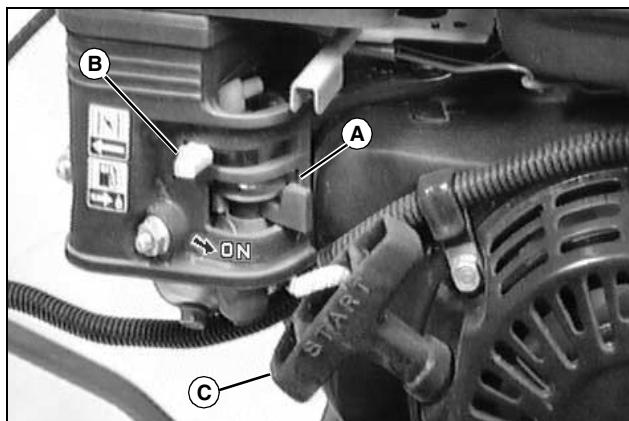
Starte motoren



OBS! Unngå personskade! Eksos fra motoren inneholder karbonmonoksid og kan forårsake alvorlig sykdom eller dødsfall.

- Flytt maskinen utendørs før du starter motoren.
- La ikke motoren gå i et lukket område uten god ventilasjon.
- Kople en rørforlenger til motorens eksosrør, slik at eksosen ledes bort fra området.
- La frisk luft utenfra komme inn på arbeidsområdet, slik at eksosen ledes bort.

1. Kople inn parkeringsbremsen.
2. Kople ut kjøreclutchene.
3. Skyv kjøp/stopp-bryteren forover til kjørestillingen.
4. Flytt håndgassen til stillingen for halv gass.



M86618

5. Sett avstengningsventilen for drivstoff (A) i på-stillingen.
6. Sett choken (B) i lukket stilling.
7. Trekk i starthåndtaket (C).

MERK! Dersom du ikke har fått startet motoren etter tre forsøk, skal du sette choken tilbake i åpen stilling.

8. Flytt choken til åpen stilling etter at motoren har startet.
9. La motoren varmes opp før du belaster den.

Stanse motoren

1. Slipp opp fører-til-stede-bøylen.
2. Trekk håndgassen helt bakover (mot føreren). La motoren gå på tomgang i to til fire minutter, slik at motoren får kjøle seg ned.

MERK! Hvis klipperen ikke skal brukes over lengre tid, skal du stenge avstengningsventilen for drivstoff (A) og la motoren kjøre til resterende drivstoff i forgasseren er brent og motoren stanser (motoren vil fortsette å kjøre i noen få minutter).

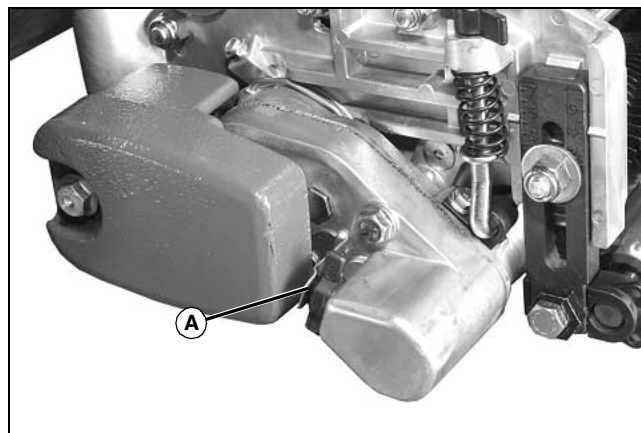
3. Flytt kjøp/stans-bryteren bakover (mot føreren) til STOPP-stillingen.



MX11246

4. Sett avstengningsventilen for drivstoff (A) i avstillingen.

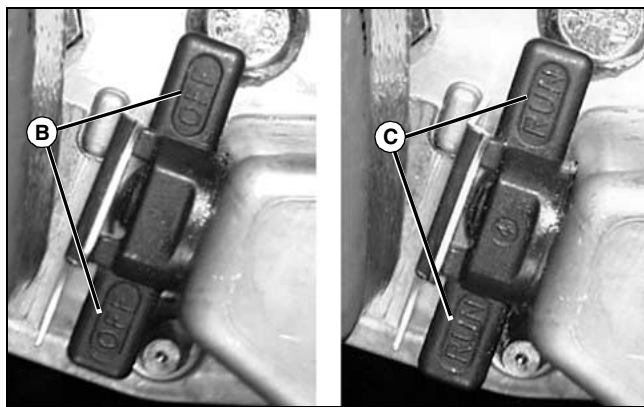
Bruk av rotorbørste (ekstrautstyr)



MX42311

Rotorbørsten betjenes med en knott (A) på klippeenhetens girhus.

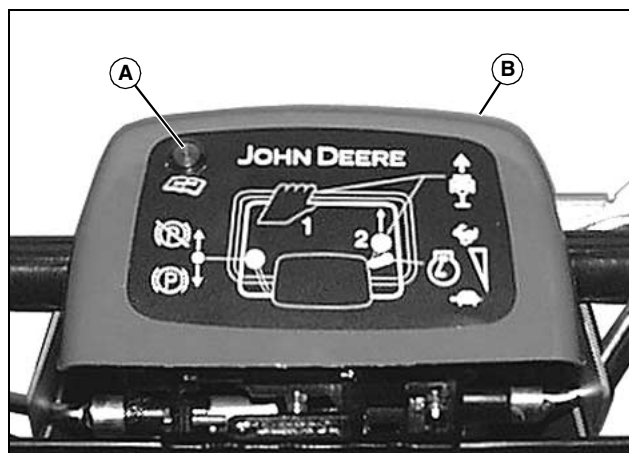
MERK! Før bruk skal du alltid slippe "fører-til-stede"-bøylen, kople inn parkeringsbremsen, flytte kraftuttaksbryteren til utkoplet stilling og kontrollere at trommelen har stanset helt.



MX42692

- Rotorbørsten er i nøytral (ikke innkoplet) når betjeningsknotten er i vertikal stilling og ordet "OFF" (av) (B) vises på begge sider av knotten.
- For å kople inn rotorbørsten roterer du knotten 180° til ordet "RUN" (C) vises på begge sider av knotten.

Bruk av E-Cut Hybrid-systemet



MX42514

Etter at motoren er startet, vil diagnoselampen (A) på håndtakets deksel (B) gi en serie blink (ett kort blink etterfulgt av nok et blink på 2-3 sekunder). Dette angir at kontrolleren for E-Cut Hybrid 48V-systemet er aktivert.

Hvis E-Cut Hybrid-systemets kontroll registrerer en unormal tilstand eller feil under bruk av maskinen, vil den blinke en diagnosekode på indikatorlampen (A) mens motoren er i gang. Koden vil være i form av en serie lysblink som følges av en pause og nok et lysblink eller en serie blink. Koden eller kodene vil gjentas frem til motoren stanses.

MERK! Hvis en diagnosekode for E-Cut vises når motoren kjører på mindre enn full gass, skal du øke gassen til full gass og fortsette å bruke maskinen. Hvis koden fremdeles vises, skal du skrive ned koden (eller kodene) og stanse maskinen. Du finner ytterligere informasjon i delene "Service - elektrisk" og "Feilsøking" i denne håndboken.

Det kan hende kontrolleren slår av systemet og stanser trommelrotasjonen, avhengig av hvilken feil som er registrert. Diagnoselampen vil blinke én gang og deretter gi et blink på 2-3 sekunder. Kontrolleren kan tilbakestilles ved bruk av følgende fremgangsmåte:

1. Flytt kraftuttaksbryteren til utkoplet stilling og deretter til innkoplet stilling. Hvis det ikke vises noen koder, og trommelen starter igjen, kan du fortsette å bruke maskinen. Hvis indikatorlampen gir ett kort blink etterfulgt av et blink på 2-3 sekunder, skal du fortsette til neste trinn.
2. Sett kjørr/stopp-bryteren i STOPP-stillingen for å stanse motoren. Sett kjørr/stopp-bryteren i kjørestillingen, start motoren og kople inn klippeenhetene. Hvis det ikke vises noen koder, og trommelen starter igjen, kan du fortsette å bruke maskinen.

Hvis det vises en kode eller trommelen ikke vil rotere, skal du stanse maskinen. Du finner ytterligere informasjon i delene "Service - elektrisk" og "Feilsøking" i denne håndboken.

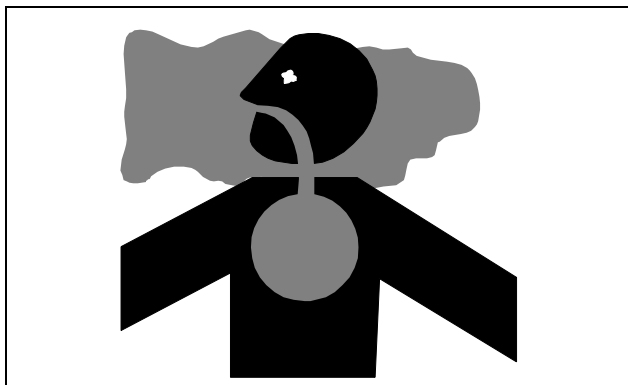
FOC-kontroll ("Frequency Of Clip" - klippefrekvens)



MX42458

Trommelhastigheten kan justeres etter det greenklipperen skal brukes til, hvilken type klippeenhet som brukes, lengden på gresset og gressforholdene. Juster FOC-kontrollen (A) etter forholdene som nødvendig. (Se "Justere klippefrekvensen" i delen SERVICE.)

Teste sikkerhetssystemene



OBS! Unngå personskade! Eksos fra motoren inneholder karbonmonoksid og kan forårsake alvorlig sykdom eller dødsfall.

Flytt maskinen utendørs før du starter motoren.

La ikke motoren gå i et lukket område uten god ventilasjon.

- Kople en rørforlenger til motorens eksosrør, slik at eksosen ledes bort fra området.

- La frisk luft utenfra komme inn på arbeidsområdet, slik at eksosen ledes bort.

Sikkerhetssystemene som er installert på maskinen, bør alltid kontrolleres før du bruker maskinen. Sørg for at du har lest maskinens brukerhåndbok, og at du er fullstendig kjent med bruken av maskinen før du utfører disse kontrollene av sikkerhetssystemet.

Bruk følgende fremgangsmåter for å kontrollere om maskinen fungerer normalt.

Dersom det oppstår en funksjonsfeil under en av disse testene, skal maskinen ikke brukes. **Ta kontakt med en autorisert forhandler for service.**

Utfør disse testene på et oversiktlig og åpent område. Hold tilskuere unna.

Teste parkeringsbremsen

1. Kople inn parkeringsbremsen.
2. La motoren gå på lav tomgang.
3. Kople inn fører-til-stede-bøyle.
4. Kople kjørekjøtsjapen sakte inn.

Resultat: Motoren skulle stanse når gressklipperen ikke er i bevegelse.

Teste kjørebryteren

1. Vipp kjørebryteren bakover (mot føreren) for å STANSE motoren.

2. Trekk i starthåndtaket.

Resultat: Motoren skal ikke starte

Teste fører-til-stede-bøylen

1. Kjør maskinen i et oversiktlig og åpent område.

2. Slipp opp fører-til-stede-bøylen.

Resultat: Klippetromlene vil slutte å rotere og maskinen vil stanse. Motoren skal fortsette å gå.

Nødstop



OBS! Unngå personskade! Maskinen kan bli ustabil hvis den bråstoppes. Unngå bråstopping med mindre det er en nødsituasjon.

1. Slipp opp fører-til-stede-bøylen.
2. Kople inn parkeringsbremsspaken.
3. Skyv av/på-bryteren til av-stillingen.

Transportere maskinen på tilhenger

Sørg for at tilhengeren er utstyrt med alle påkrevde lys og skilt.

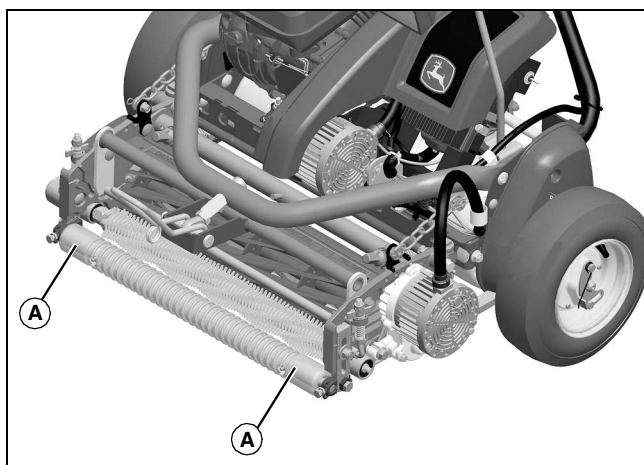


OBS! Unngå personskade! Vær ekstra forsiktig når maskinen plasseres på eller tas av en tilhenger eller lastebil.

Steng eventuell avstengningsventil for drivstoff på maskinen.

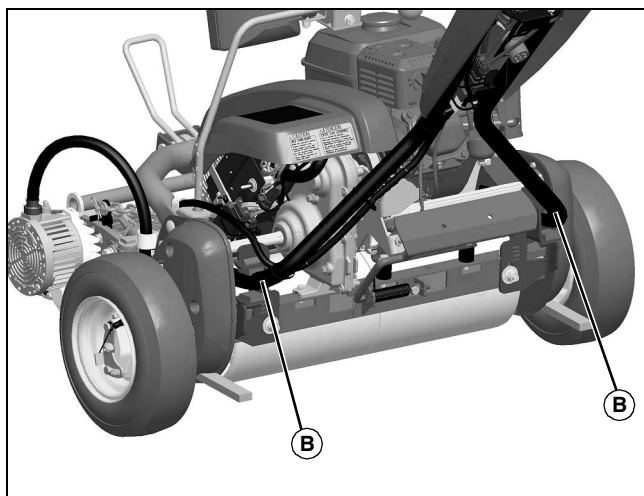
MERK! Tilhengerens kapasitet må være større enn den kombinerte vekten av maskinen og redskapen. (Se delen Spesifikasjoner i brukerhåndboken.)

1. Parker tilhengeren på flat mark.
2. Kjør forover og inn på en ekstra kraftig tilhenger.
3. Lås parkeringsbremsen.
4. Slå av maskinen.
5. Maskiner med avstengningsventil for drivstoffet: Steng ventilen.



MX44430

6. Bruk kraftige stropper, kjettinger eller vaiere, og fest fronten av maskinen til tilhengeren ved bruk av festestedene (A) på begge sider av fremre valse. Stroppene må føres ned og ut fra maskinen.



MX44431

7. Bruk kraftige stropper, kjettinger eller vaiere, og fest bakenden av maskinen til tilhengeren ved bruk av festestedene (B) på begge sider av håndtakene. Stroppene må føres ned og ut fra maskinen.

Kople inn klippeenhet



OBS! Unngå personskade! Knivene er skarpe og roterer raskt.

- Hold hender og føtter unna klippetromlene mens maskinen er i gang.
- Se etter at det ikke er tilskuere og barn i området før du kobler inn klippetromlene.

MERK! Under transport av maskinen må kraftuttaksbryteren være i utkoplet stilling.

1. Kople inn GTC (utstyrsavhengig) hvis denne skal brukes.
2. Når motoren er i gang, trykker du "fører-til-stede"-bøylen mot håndtaket og skyver gasspaken forover til hurtigstillingen.
3. Slipp parkeringsbremsen og trykk inn kraftuttaksbryteren til innkoplet stilling.
4. Skyv kjørespaken forover for å kople inn klippeenheten og starte å kjøre forover.

MERK! Ikke reduser gassen til mindre enn 50 %. Hvis en spenningsfeilkode vises, øker du gassposisjonen.

5. I områder med støybegrensninger, kan motorhastigheten reduseres for å redusere lydnivået. Når motorhastigheten reduseres, reduseres også bakkehastigheten.

FOC-kontrollen på denne maskinen vil til enhver tid opprettholde en synkronisering mellom bakke- og valsehastighet.

Nødstopp - klippeenhet

MERK! Under bevegelse finnes det to måter å stoppe tromlenes rotasjon på i et nødtilfelle:

- Slipp opp fører-til-stede-bøylen. Trommelen vil slutte å rotere, og maskinen vil slutte å bevege seg forover.
- Skyv kraftuttaksknotten til utkoplet stilling. Trommelen vil slutte å rotere, og maskinen vil fortsette å bevege seg forover.
- Flytt kjørr/stopp-bryteren til STOPP-stillingen. Motoren vil stanse. Trommelen vil slutte å rotere, og maskinen vil slutte å bevege seg forover.

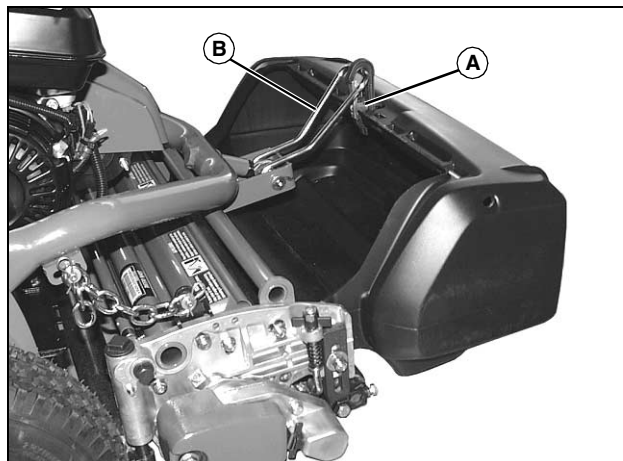
MERK! Ved finsliping av klippeenheten, finnes det to måter å stoppe tromlenes rotasjon på i et nødtilfelle:

- Skyv klippe/finslipe-bryteren til klippestillingen (MOW). Trommelen vil slutte å rotere.
- Kople ut parkeringsbremsen. Trommelen vil slutte å rotere.

- Skyv kraftuttaksknotten til utkoplet stilling. Trommelen vil slutte å rotere.
- Flytt kjørr/stopp-bryteren til STOPP-stillingen. Motoren vil stanse, og trommelen vil slutte å rotere.

Ta av og tømme gressfangere

Fjerne



MX42340

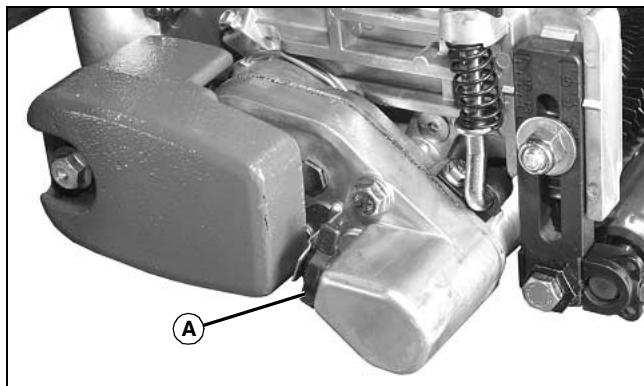
1. Slipp "fører-til-stede"-bøylen for å frigi kjøreklostsypaken og stanse trommelrotasjonen.
2. Lås parkeringsbremsen.
3. Skyv kraftuttaksbryteren til utkoplet stilling, og bekreft at trommelen har stanset helt.
4. Trykk inn koplingshåndtakets utløserbrakett (A) og løft koplingshåndtaket ut av fangerbraketten (B).
5. Bikk gressfangeren opp fra rammen og tøm den.

Montering

MERK! Riktig orientering av fangerbraketten (B) er vist ovenfor. Hvis braketten monteres feil vei, vil gressfangeren slepe i bakken.

1. Bikk gressfangeren nedover og inn i de indre sporene i klippeenhetens endestykker. Skyv inn koplingshåndtakets utløserbrakett (A) og heft koplingshåndtaket over gressfangerbraketten (B).

Bruke GTC (Greens Tender Conditioner) (ekstraustyr)



MX42311

- GTC koples ut når betjeningsknotten (A) er i vertikal stilling.
- Kople inn GTC ved å vri betjeningsknotten 90° til horisontal stilling.

VIKTIG! Unngå skade! Bladene kan bli sløve hvis Greens and Turf Conditioner (GTC) brukes umiddelbart etter overgjødning. Vent i minst tre dager etter overgjødning før du bruker GTC.

Kondisjoneringsprosessen innebærer grunn, vertikal klipping. Knivene justeres for å klippe utløpere og løfte vannrett bladmateriale. Det er viktig med hyppig og grundig observasjon, ellers kan plantene utsettes for belastning. Gjør de justeringene som er nødvendige.

MERK! Den første innstillingen skal være den samme som klippehøyden for å forhindre at gresset skades.

Dersom du vil klippe dypere, skal innstillingen være ca. 0,79 mm (0.032 in.) under klippehøyden.

1. Sett GTC-bladene i samme høyde som klippehøyden når du kondisjonerer greener for første gang.
2. Når du klipper med GTC, må undersøke hver green for å se om det er ujevnheter eller tegn på for aggressiv klipping. Reduser GTC-klippehøyden om nødvendig.
3. Kontroller hver green en til to timer etter at den er klipt. Se nøye etter om gresset begynner å bli gult eller brunt. Det er et tegn på overbelastning.
4. Dersom det er synlige tegn på overbelastning, reduserer du GTC-dybden til 0,39 mm (0.016 in.) for neste klipping.
5. Fortsett klippingen/kondisjoneringsprosessen med denne innstillingen i tre til fem dager. Kontroller ofte om det finnes tegn på belastning.
6. Dersom du ikke ser noen tegn på belastning, øker du GTC-klippehøyden til 0,25 mm (0.010 in.). Se etter tydelige tegn på overbelastning. Observer gresset i to til tre dager, og se etter tegn på overbelastning.

7. Klipp med GTC på denne innstillingen til overbelastningen blir synlig. Reduser den justerte GTC-gjennomtrengingen med 0,25 mm (0.010 in.).

MERK! Overbelastning er et resultat av mange faktorer, som for eksempel irrigasjon, temperatur, fuktighet, bruk av kjemikalier, sykdom og mose.

Kondisjoneringsbelastningen vil kreve justering og overvåking ettersom disse faktorene varierer.

Kondisjoneringshyppigheten kan også måtte reduseres i visse tilfeller.

Rengjøre klippeenheten

VIKTIG! Unngå skade! Smør klippeenheten etter at den er vasket for å trenge vann ut av koplinger og lagre.

Bruk ikke høytrykksspyler til å fjerne gress fra tromlene.

- Ved rengjøring med høytrykksspyler må du passe på å ikke spyle klippeenhetens motortetninger. Det kan komme vann inn i lagrene når de kjøles ned.
- Rengjør utsiden av maskinen og tromlene med store mengder vann med lavt trykk.
- Rengjør ikke med vann der det finnes elektriske komponenter. Dersom vann trenger inn i elektriske koplinger, kan det skape problemer.
- Bruk trykkluft istedenfor vann når du rengjør luftfiltrene. Reduser lufttrykket til under 210 kPa (30 psi) ved rengjøring.
- Rengjør smøreniplene før smøring. Monter straks nye smørenipler dersom de mangler eller er ødelagte.

Servicedokumentasjon

Dersom du ønsker et eksemplar av delekatalogen eller den tekniske håndboken for maskinen, kan du ringe:

- **USA og Canada:** 1-800-522-7448.
- **Alle andre land:** Din John Deere-forhandler.

Deler

Vi anbefaler kvalitetsdeler og smøremidler fra John Deere. Disse er til salgs hos din John Deere-forhandler.

Delenumrene kan endres. Bruk derfor delenumrene som er oppgitt nedenfor, ved bestilling. Dersom det skjer nummerendringer, vil forhandleren din ha det nyeste nummeret.

Når du bestiller deler, må du oppgi maskinens eller redskapens serienummer eller produktidentifikasjonsnummer (PIN) til John Deere-forhandleren. Dette er de numrene du noterte i delen om produktidentifikasjon i denne håndboken.

Bestill reservedeler over Internett

Besøk nettstedet <http://JDParts.deere.com> for å bestille deler og få informasjon.

Delenumre

Vare	Delenummer
Luftfilter	AM123909
Tennplugg	M128206
Gnistfanger	M147855
Clutchrem	TCU25209
Dynamorem	TCU24803
Standard motkniver: • 22" • 22" med herdet innsats	ET17533 ET11066
Tournament-motkniver: • 22"	ET17534
Low-Cut-motkniver: • 22"	MT4869
Tee-Cut-motkniver: • 22"	ET17532

SERVICEINTERVALLER

Service på maskinen

VIKTIG! Unngå skade! Dersom maskinen brukes under ekstreme forhold, kan det være nødvendig å utføre service oftere:

- **Motorkomponentene kan bli skitne eller tilstoppet når maskinen brukes under svært varme, støvfulle eller vanskelige forhold.**
- **Motoroljens kvalitet kan forringes dersom maskinen brukes kontinuerlig ved lav hastighet eller lavt turtall, eller dersom den ofte kjøres i korte perioder.**

Du bør følge disse intervallene når du utfører rutinemessig vedlikehold på maskinen.

Innkjøring - etter de første 5 timene

- Test sikkerhetssystemene
- Kontroller og juster beltestrammingen etter behov.

Innkjøring - etter de første 20 timene

- Skift motorolje.
- Kontroller om deler er løse, mangler eller er skadet. Skift og stram etter behov.
- Rengjør slamskålen for drivstoffet.
- Kontroller om det finnes løse ledninger og koplinger. Fest etter behov.

Innkjøring - etter 50 timer

- Kontroller og juster strammingen av drivkjedet for trommel og valse.
- Skift girolje.

Daglig

- Test sikkerhetssystemene.
- Smør GTC eller rotorbørste (2 punkter).
- Smør klippeenhetens fremre og bakre valser (4 punkter).
- Smør trommel (to punkter).
- Kontroller motoroljenivået.
- Kontroller om det finnes løse ledninger og koplinger. Fest etter behov.

- Kontroller om deler er løse, mangler eller er skadet. Skift og stram etter behov.

Hver 50. time

- Rengjør slamskålen for drivstoffet.
- Rengjør luftfilterets skumelement.
- Kontroller luftfilterets papirelement.
- Smør drevkontrolleddet.
- Smør sperrehake og kam for fører-tilstede-funksjonen.
- Smør klippehøydejusteren (2 punkter).
- Smør drevtrommel (2 punkter).
- Smør kjedet mellom inngangsdrev og kjøredrev (2 punkter).
- Skift motorolje.
- Undersøk transporthjulene og kontroller lufttrykket (utstyrsavhengig).

Hver 100. time

- Rengjør tennplugg og juster mellomrom.
- Rengjør sylindren og sylinderhodets kjøleribber.
- Skift girkasseolje.
- Kontroller at drivremmen er riktig strammet, og juster hvis nødvendig.
- Kontroller at kløtsj og parkeringsbrems fungerer. Juster hvis nødvendig.
- Kontroller og rengjør gnistfangeren.

Hver 300. time

- Skift luftfilterets papirelement. (Gjør dette oftere under støvfulle forhold.)
- Kontroller og juster strammingen av valsedrivkjedet.
- Skift tennpluggen og juster gnistgapet.
- Kontroller at generatorremmen er riktig strammet, og juster hvis nødvendig.
- Kontroller og juster tomgangsturtallet.

Hver 500. driftstime eller årlig

- Fjern karbon fra sylinder, topplokk og stempel. (Slå opp i den tekniske håndboken, eller ta kontakt med en John)

SERVICEINTERVALLER

Deere-forhandler.)

- Kontroller ventilene. Puss opp eller skift ut etter behov.
(Slå opp i den tekniske håndboken, eller ta kontakt med en John Deere-forhandler.)
- Kontroller og juster ventilklingen.
(Slå opp i den tekniske håndboken, eller ta kontakt med en John Deere-forhandler.)

SERVICE - SMØRING

Smørefett

VIKTIG! Unngå skade! Bruk anbefalt smørefett fra John Deere for å unngå svikt av eller unormal slitasje på komponentene.

De anbefalte fetttypene fra John Deere kan brukes ved gjennomsnittlig lufttemperatur på -29 til 135 °C (-20–275 °F).

Dersom maskinen skal brukes ved andre lufttemperaturer enn disse, må du kontakte din serviceforhandler for å få tak i spesialfett.

Følgende fetttyper anbefales:

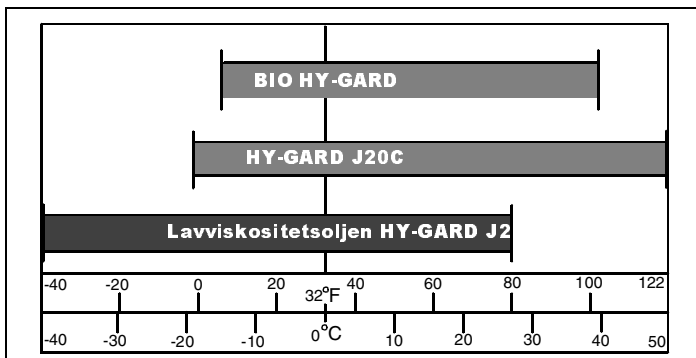
- John Deere Multi-Purpose SD Polyurea Grease

Dersom du ikke bruker noen av de anbefalte fetttypene, må du sørge for å bruke universalfett med klassifiseringen NLGI-klasse nr. 2.

Under våte forhold, eller ved høye hastigheter, kan det være nødvendig å bruke spesialfett. Kontakt din serviceforhandler for å få mer informasjon.

Transmisjons- og hydraulikkolje

VIKTIG! Unngå skade! Maskinen er fylt med transmisjons- og hydraulikkoljen John Deere HY-GARD™ (J20C) på fabrikken. Bland IKKE ulike oljetyper. Bruk ALDRI automatgirolje av typen "F".



MIF

Velg oljeviskositet ut fra forventet omgivelsestemperatur fram til neste oljeskift.

Standard John Deere J20C HY-GARD Transmission/Hydraulic Oil anbefales. John Deere J20D Low Viscosity HY-GARD Transmission/Hydraulic Oil kan også brukes.

Bruk John Deere BIO HY-GARD™ hvis du må bruke en bionedbrytbar olje.

Andre oljetyper kan brukes dersom de er i overensstemmelse med John Deere-standard JDM J20C eller J20D.

Bionedbrytbar olje

Bruk

VIKTIG! Unngå skade! Andre bionedbrytbare oljer enn BIO HY-GARD™ anbefales ikke.

BIO HY-GARD anbefales hvis det er ønskelig eller nødvendig å bruke bionedbrytbar olje. BIO HY-GARD kan brukes under normale klippeforhold.

BRUK IKKE bionedbrytbar olje i maskiner for følgende arbeid:

- Maskiner som benyttes til skalpering.
- Vertikalskjæring ved en temperatur over 32 °C (90 °F).
- Hvis bionedbrytbar olje og mineralolje blandes, vil det redusere den bionedbrytbare prosessen til oljen i maskinen. Blanding av HY-GARD og BIO HY-GARD vil ikke føre til redusert ytelse.

Bruk i kaldt vær

Ta forholdsregler hvis beholdere eller utstyr med BIO HY-GARD lagres over lengre tid ved svært lave temperaturer. BIO HY-GARD kan fryse hvis den utsettes for følgende temperaturer:

- Lagring i 6 måneder ved -18 til -23 °C (-1 til -10 °F)
- Lagring i 7 dager ved -23 til -26 °C (-10 til -15 °F)
- Lagring i 3 dager ved -26 til -29 °C (-15 til -20 °F)
- Lagring i 2 dager ved -29 til -34 °C (-20 til -30 °F)
- Lagring i 1 dag ved -34 °C (-30 °F) og lavere.

VIKTIG! Unngå skade! Forsøk ikke å starte eller bruke utstyr før BIO HY-GARD™ har nådd sikker driftviskositet.

Hvis det er mistanke om at BIO HY-GARD har frosset, MÅ beholderen eller utstyret varmes opp til minst 0 °C (32 °F), og denne temperaturen opprettholdes i 24-48 timer for å sikre at oljen har nådd sikker viskositet for bruk.

Konvertere fra HY-GARD til BIO HY-GARD

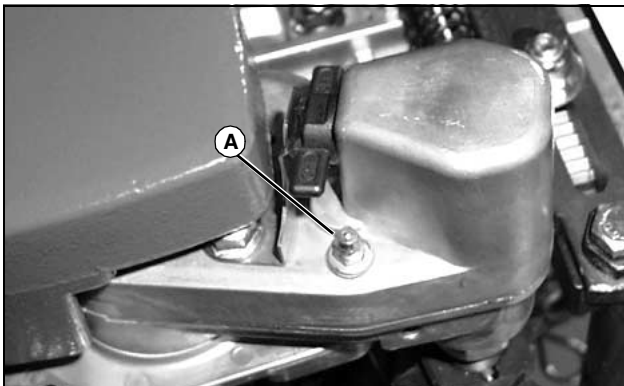
Følg fremgangsmåten nedenfor for systemer som konverteres fra HY-GARD til BIO HY-GARD for å oppnå maksimal bionedbrytning av oljen.

1. Parker maskinen på flat mark.
2. Stans motoren og kople inn parkeringsbremsen.
3. Drener gir-kassen.
4. Fyll gir-kassen med BIO HY-GARD til riktig nivå.
5. Start motoren og la den gå på medium tomgang.

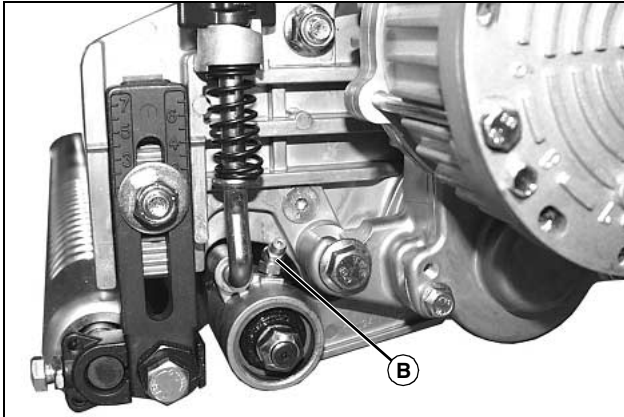
SERVICE - SMØRING

6. Betjen trekkdrevclutchen flere ganger mens kraftuttaket er utkoplek.
7. Stans motoren og kontroller oljenivået i girhuset. Fyll med BIO HY-GARD til riktig nivå.
8. Kjør maskinen under normale driftsforhold i minst 2 timer.
9. Gjenta trinn 1 til 7.
10. Følg anbefalt vedlikeholdsplan.

Smøre rotorbørste eller Greens Tender Conditioner (GTC)



MX42447

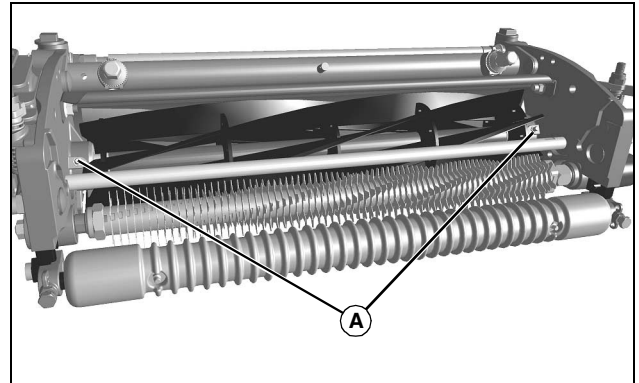


MX42365

VIKTIG! Unngå skade! Bruk kun John Deere Golf and Turf Cutting Unit Grease til smøring av GTC eller rotorbørste/girhus (A) og støttearmlager (B).

Smør GTC eller rotorbørste/girhus (A) og støttearmlager (B) med John Deere Golf and Turf Cutting Unit Grease.

Smøre trommel

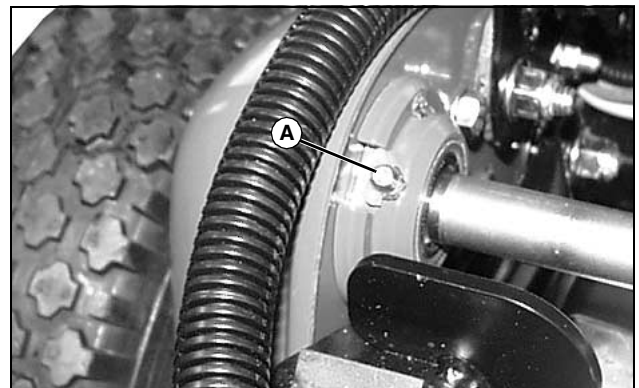


MX41164

VIKTIG! Unngå skade! Bruk kun John Deere Golf and Turf Cutting Unit Grease for smøring av trommellagrene.

Smør smøreniplene (A) til tromlenes rullelagre i begge ender med fettypen John Deere Golf and Turf Cutting Unit Grease.

Smøre inngangsdrev

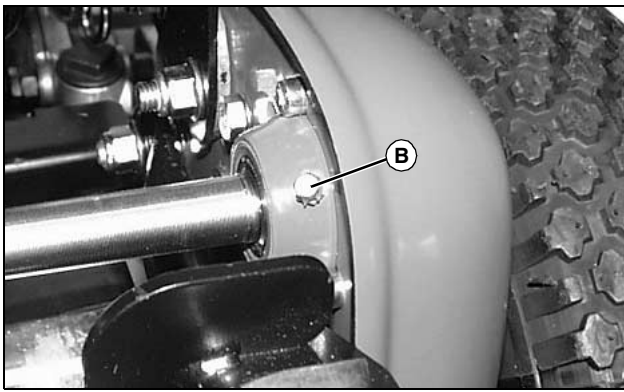


MX42360

Skiltplassing: Venstre side vist (sett bakfra).

1. Smør kjedet mellom inngangsdrev og venstre sides drev ved punkt (A) med John Deere Multi-Purpose SD Polyurea Grease eller tilsvarende SAE-universalfett.

SERVICE - SMØRING

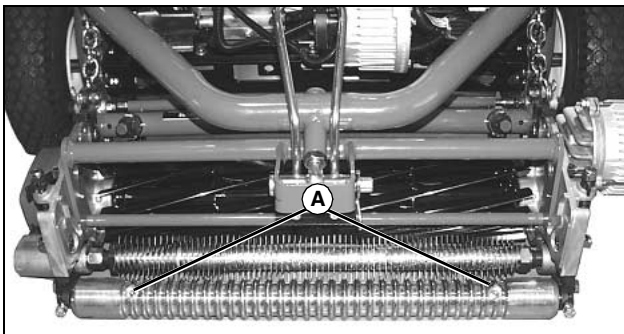


MX42361

Skiltplassing: Høyre side vist (sett bakfra).

2. Smør kjedet mellom inngangsdrev og høyre sides drev ved punkt (B) med John Deere Multi-Purpose SD Polyurea Grease eller tilsvarende SAE-universalfett.

Smøre fremre valse

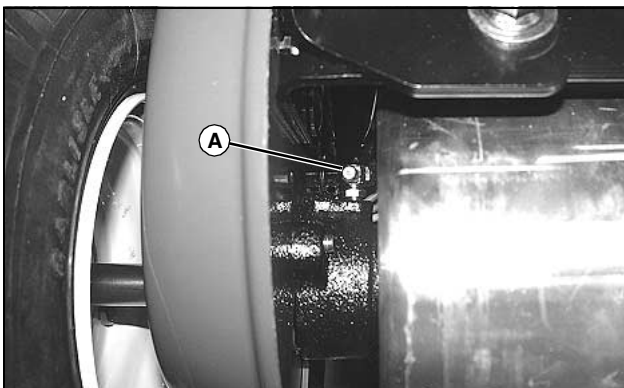


MX42364

Skiltplassing: Rillet valse vist

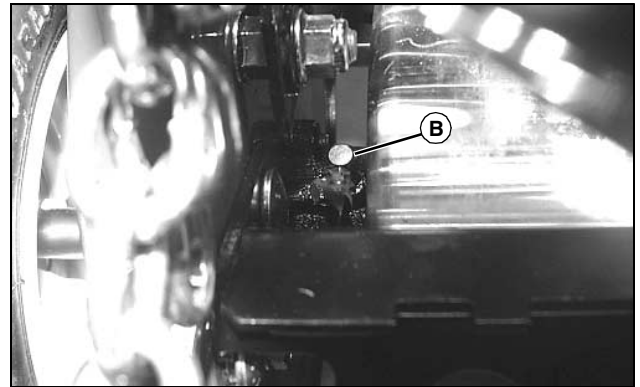
Smør valsen ved punkt (A) med John Deere Multi-Purpose SD Polyurea Grease eller tilsvarende SAE-universalfett.

Smøre drivvalse



MX42358

Skiltplassing: Venstre side vist (sett bakfra).

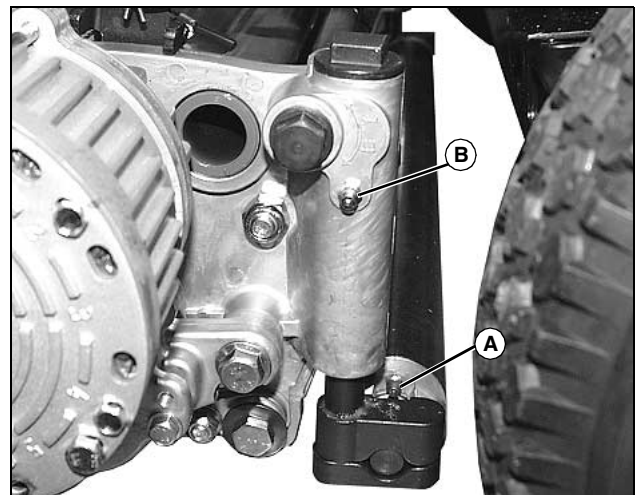


MX42359

Skiltplassing: Høyre side vist (sett forfra).

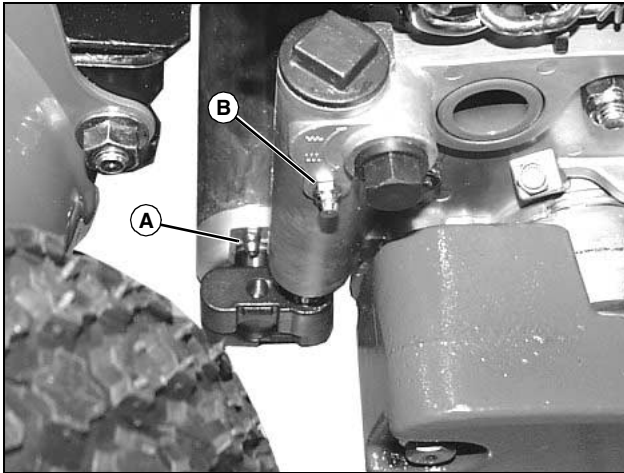
Smør drivvalse ved punkt (A og B) med John Deere Multi-Purpose SD Polyurea Grease eller tilsvarende SAE-universalfett.

Smøre bakre valse og klippehøydejusterer



MX42449

Skiltplassing: Venstre side er vist.

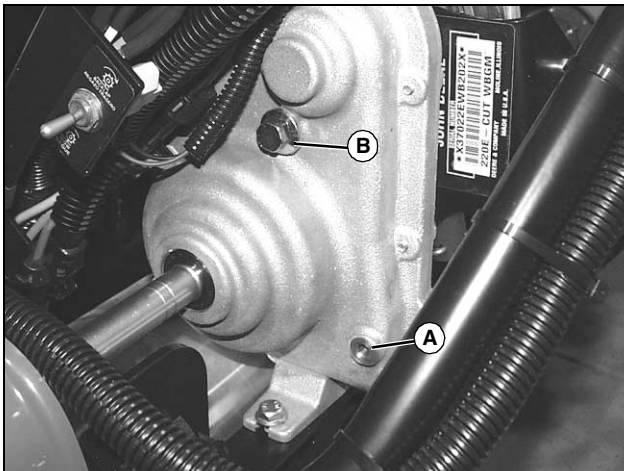


MX42450

Skiltplassering: Høyre side er vist.

Smør bakre valse ved 2 punkter (A) og klippehøydejusteringene ved 2 punkter (B) med John Deere Multi-Purpose SD Polyurea Grease eller tilsvarende SAE-universalfett.

Kontrollere og fylle på girkassen

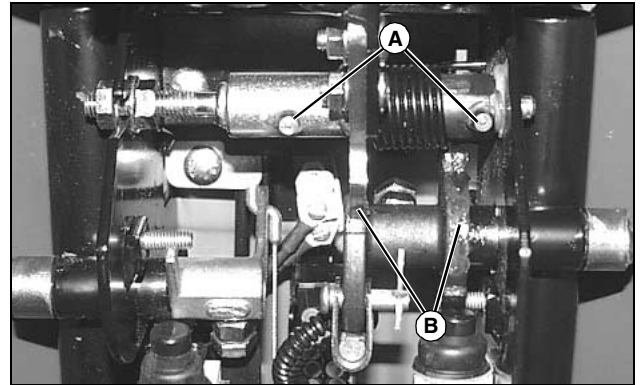


MX42357

1. Fjern transporthjulene og plasser maskinen slik at trekktrømmelen og fremre og bakre valser er på et plant underlag.
2. Ta ut tappepluggen (A).
3. Kontroller smøremiddelnivået. Oljenivået skal være i underkant av tappehullet.
4. Fyll på oljen John Deere Hy-Gard gjennom det øvre hullet (B) hvis nødvendig.
 - Oljekapasitet: 140 ml (4,8 oz.)
5. Sett på plass peilepinnen med pakningen i hullet (A) og stram godt til.

6. Fjern blokken som ble satt under maskinen for å vatre den.

Smøre drevkonnektedd



MX42356

1. Smør drevkonnektedd ved punkt (A og B) med John Deere Multi-Purpose SD Polyurea Grease eller tilsvarende SAE-universalfett.

SERVICE - MOTOR

Unngå eksos



OBS! Unngå personskade! Eksos fra motoren inneholder karbonmonoksid og kan forårsake alvorlig sykdom eller dødsfall.

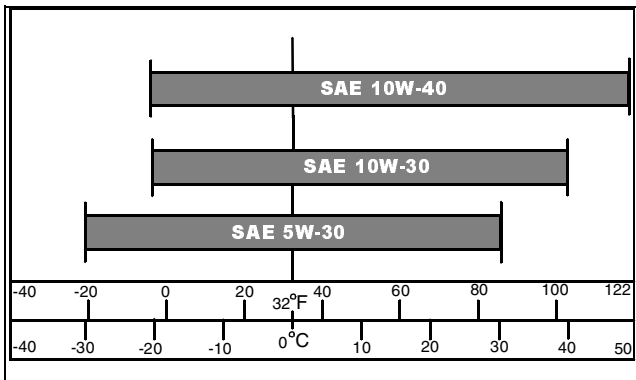
Flytt maskinen utendørs før du starter motoren.

La ikke motoren gå i et lukket område uten god ventilasjon.

- Kople en rørforlenger til motorens eksosrør, slik at eksosen ledes bort fra området.
- La frisk luft utenfra komme inn på arbeidsområdet, slik at eksosen ledes bort.

Motorolje

Velg oljeviskositet ut fra forventet omgivelsestemperatur fram til neste oljeskift.



Følgende oljetyper fra John Deere anbefales:

- TURF-GARD™
- PLUS- 4™

Andre oljetyper kan brukes dersom typene ovenfor ikke er tilgjengelige, forutsatt at de tilfredsstiller følgende spesifisering:

- API-klassifisering SJ eller høyere

Bruke riktig drivstoff

Bruk vanlig blyfri bensin med et oktantal på 87 eller høyere. Drivstoffblandinger som inneholder opp til 10 % etanol eller opp til 15 % MTBE, kan brukes. Bruk ikke drivstoff eller tilsetningsstoffer som inneholder metanol ettersom motoren kan ta skade av det.

Bruk alltid nytt, rent drivstoff som er kjøpt i en mengde som kan forbrukes i løpet av om lag 30 dager, eller tilsett stabiliseringsmiddel.

Drivstoff blandes for å gi best mulig ytelse tilpasset den aktuelle årstiden. Unngå motorproblemer som startvansker eller dampplås ved å bruke riktig drivstoff for årstiden. I varmt vær skal du bruke drivstoff som ble innkjøpt om sommeren, og i kaldt vær skal du bruke drivstoff som ble innkjøpt om vinteren.

Drivstoff kan bli for gammelt i maskiner med motorer som kun brukes i en bestemt sesong eller en sjelden gang i løpet av en sesong. Gammelt drivstoff kan føre til at det dannes avleiringer slik at forgasserens eller injektorens komponenter tettes og motorytelsen påvirkes.

Oppbevar drivstoff i en tett beholder på et kjølig sted der det ikke utsettes for direkte sollys. Drivstoff kan nedbrytes og forringes dersom beholderen ikke er tett, eller dersom det utsettes for sol eller varme.

Det kan dannes kondens i drivstofftanken på grunn av uregelmessig bruk av maskinen eller miljømessige forhold. Dette kan over tid ha innvirkning på driften av maskinen. Fyll drivstofftanken hver dag etter bruk og lagre drivstoffet i plastbeholdere for å unngå kondens.

Du oppnår best ytelse og drivstoffhåndtering ved å tilsette stabiliseringsmiddel i drivstoffet rett etter innkjøp. Dette bidrar til å hindre problemer med motorytelsen, og drivstoffet kan lagres i maskinen året rundt uten at det må dreneres.

Fylle drivstofftanken



OBS! Unngå personskade! Drivstoffdamp er eksplosiv og brannfarlig:

- Stans motoren før drivstofftanken fylles.
- Røyk ikke når du håndterer drivstoff.
- Hold drivstoffet unna åpen flamme og gnister.
- Fyll drivstofftanken utendørs eller på et godt ventilert sted.
- Tørk straks opp drivstofføl.
- Bruk en ren, godkjent beholder som ikke er av metall, for å hindre utladning av statisk elektrisitet.

SERVICE - MOTOR

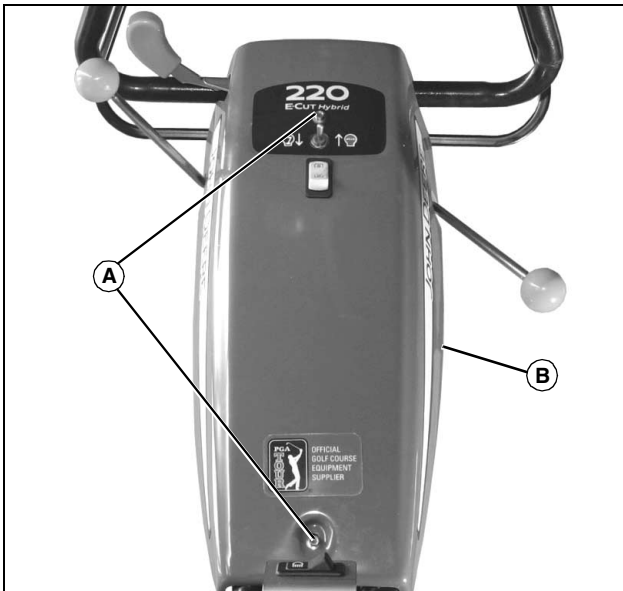
VIKTIG! Unngå skade! Skitt og vann i drivstoffet kan føre til at motoren skades:

- Fjern skitt og avfall rundt drivstofftankens åpning.
- Bruk rent og nytt drivstoff som er tilsatt stabiliseringsmiddel.
- Fyll drivstofftanken på slutten av hver arbeidsdag for å unngå kondens.
- Bruk trakt og sil som ikke er av metall, når du fyller drivstofftanken eller -beholderen.

Fyll alltid drivstofftanken på slutten av dagen for å unngå kondens og frost i kaldt vær.

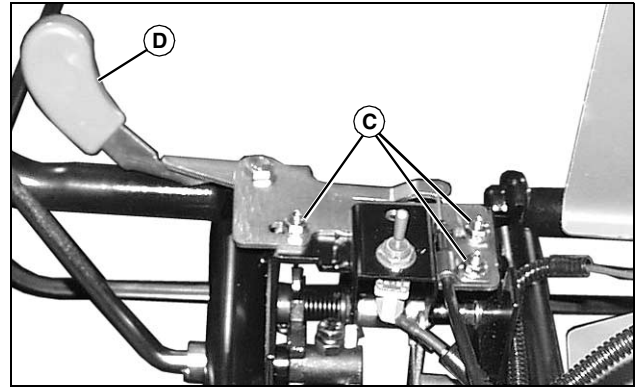
1. Parker maskinen forsvarlig. (Se "Parkere forsvarlig" i delen "Sikkerhet".)
2. La motoren avkjøles.
3. Fjern rusk og skitt rundt tanklokket.
4. Ta tanklokket forsiktig av slik at eventuelt trykk som har bygd seg opp i tanken, får slippe ut.
5. Fyll tanken kun opp til påfyllingshalsen.
6. Sett på tanklokket.

Justere plasseringen av håndgassen



MX42346

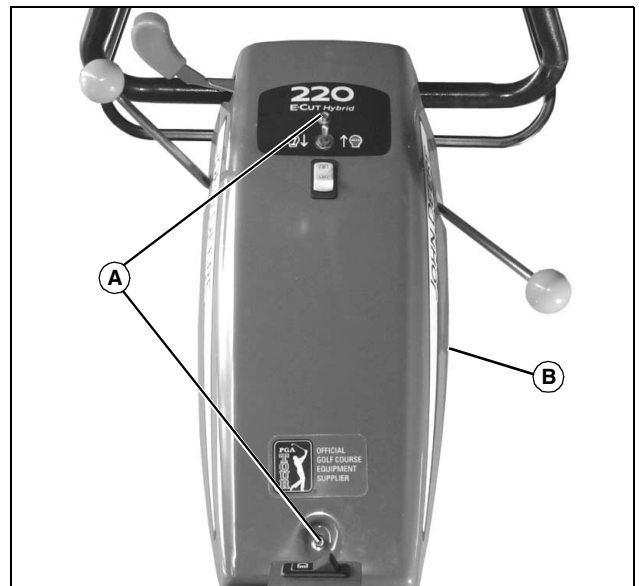
1. Skru ut de to boltene med sekskanthode (A).
2. Fjern håndtaksdekslet (B).



MX42348

3. Løsne tre muttere (C).
4. Flytt håndgassplaten (D) til den håndgassplasseringen som er mest behagelig for føreren.
5. Stram til mutterne.
6. Skru fast håndtaksdekslet med de to sekskanthodeboltene, og stram til.

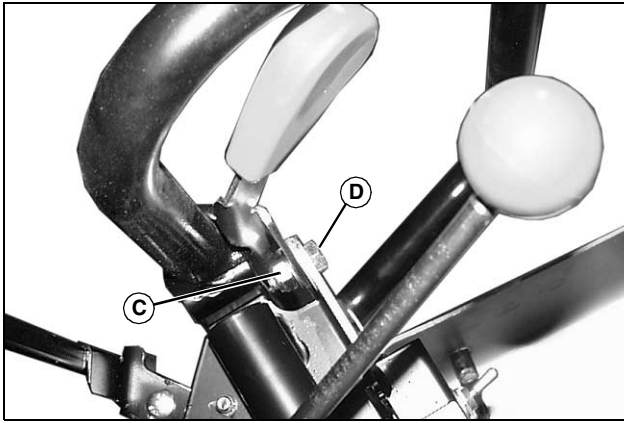
Justere strammingen av håndgassen



MX42346

1. Skru ut de to boltene med sekskanthode (A).
2. Fjern håndtaksdekslet (B).

SERVICE - MOTOR



MX42347

3. Bruk to skrunøkler, og stram til eller løsne låsemutteren (C) på håndgassens svingbolt (D). Når strammingen er riktig, skal håndgassen kunne beveges lett samtidig som den skal holde seg i ønsket stilling under drift.
4. Skru fast håndtaksdekslet med de to sekskanthodeboltene, og stram til.

Rengjøre luftrenseren

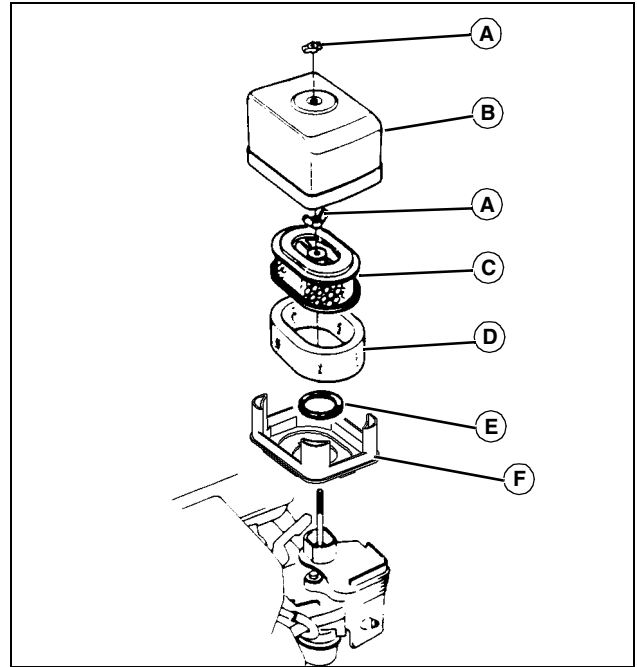


OBS! Unngå personskade! Berøring av varme overflater kan føre til at huden forbrennes. Dersom motoren har vært i gang, vil motoren, deler og væske være varme. La motoren avkjøles før du utfører service eller begynner å arbeide nær motoren og deler.

VIKTIG! Unngå skade! Skitt og avfall kan komme inn i motoren gjennom et skadet papirelement:

- Papirelementet skal ikke vaskes.
- Forsøk ikke å rengjøre papirelementet ved å banke det mot en annen gjenstand.
- Bruk ikke trykkluft til å rengjøre elementet.
- Elementet skal kun skiftes ut dersom det er veldig skittent eller skadet, eller dersom pakningen er sprukket.

1. Fjern vingemutteren (A), slik at luftrenserdekslet (B) kan tas av.

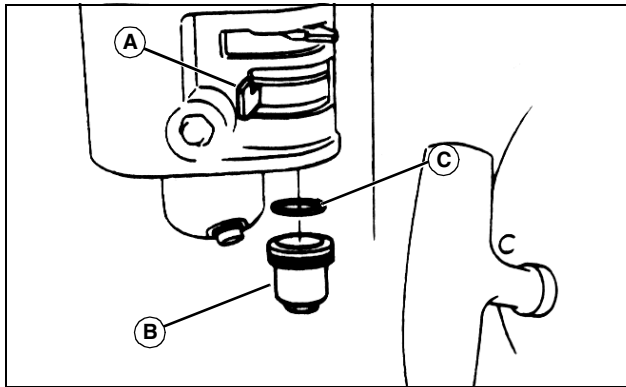


MX21103

2. Fjern den andre vingemutteren (A), slik at luftrenseret (C) og forfilteret (D) kan fjernes.
 3. Kontroller om huset, forfilteret, elementet og gummipakningen (E) er skadet. Huset må plasseres riktig, slik at kun filtrert luft kommer inn i forgasseren. Skift om nødvendig.
- VIKTIG! Unngå skade! Rengjør ikke forfilteret med løsemiddel eller trykkluft.**
4. Påse at luftstrømmen er uhindret.
 5. Forfilter (D) – rengjør hver 25. driftstime:
 - Vaskes i rensmiddel og vann, skylles i rent vann.
 - Tørkes godt.
 - Luftrenseret (C) – rengjør eller skift ut hver 100. driftstime:
 - Skift ut elementet dersom det er svært skittent eller skadet.
 - Monter luftrenserenheten, og fest med de to vingemutterne. Sørg for at sokkelen (F) er riktig installert før montering.

SERVICE - MOTOR

Rengjøre drivstoffilterets slamskål



M86623

1. Sett avstengningsventilen for drivstoff (A) i avstillingen.
2. Skru løs og fjern slamskålen (B) og o-ring (C).
3. Rengjør grundig med avfettingsmiddel fra John Deere eller tilsvarende.
4. Monter slamskålen.

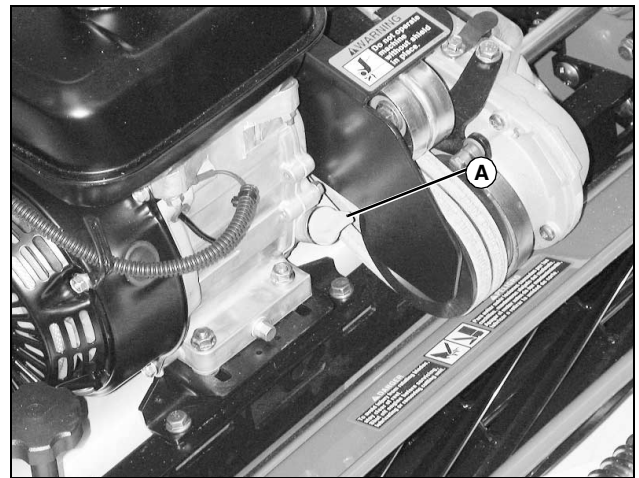
Kontrollere motoroljenivået

VIKTIG! Unngå skade! Unnlatelse i å kontrollere oljenivået regelmessig kan føre til alvorlige motorproblemer, dersom oljenivået er utenfor driftsområdet:

- Kontroller oljenivået før bruk.
- Kontroller oljenivået når motoren er kald og ikke går.
- Sørg for at oljenivået alltid er mellom merkene på peilepinnen.
- Stans motoren før du fyller på olje.

MERK! Kontroller oljenivået to ganger daglig dersom motoren går mer enn fire timer om dagen.

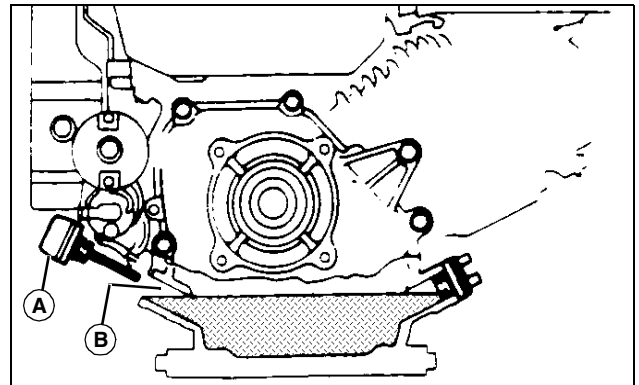
Sørg for at motoren er kald når du kontrollerer motoroljenivået.



MX11267

1. Kontroller at motoren er vannrett. Legg en kloss under fremre valse om nødvendig.

MERK! Skru ikke peilepinnen inn i motoren for å kontrollere oljenivået.



M86629

2. Ta ut peilepinnen (A), tørk av den og sett den inn i påfyllingsåpningen.
3. Dersom kun litt eller ingen olje vises på peilepinnen, skal du fylle på olje til full-streken (B). Fyll ikke på for mye.
4. Tørk av eventuelt oljesøl på klipperen.

Skifte motorolje

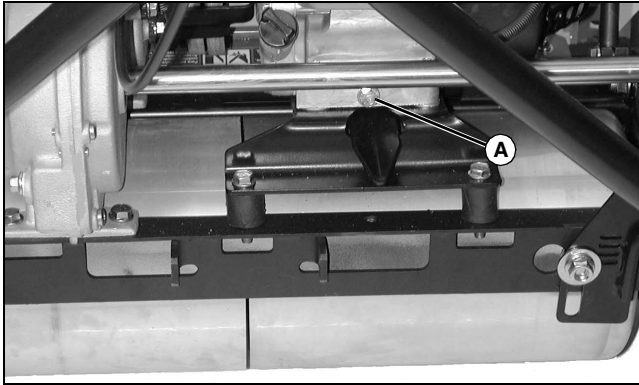
VIKTIG! Unngå skade!

- Du skal ikke kontrollere oljenivået eller fylle på olje mens motoren går.
- Motoren skal være vannrett når du kontrollerer oljenivået.

MERK! Skift motorolje etter de første 20 driftstimene og deretter hver 50. driftstime. Kontroll- og påfyllingspluggene sitter foran og bak på maskinen.

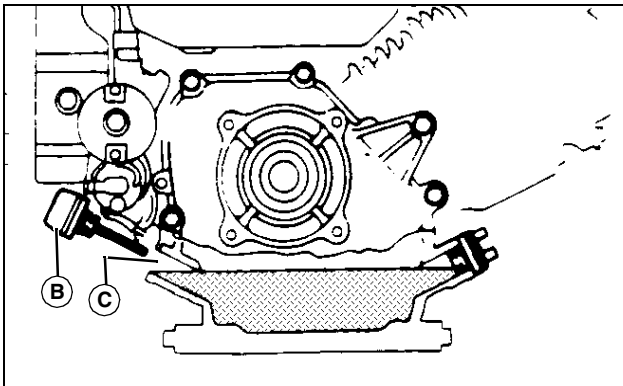
SERVICE - MOTOR

1. La motoren gå i noen minutter til oljen blir varm.
2. Kontroller at motoren er vannrett. Legg en kloss under fremre valse om nødvendig.
3. Stans motoren.



MX11253

4. Fjern tappepluggen (A) og tapp ut oljen i en beholder.
5. Sett i tappepluggen.



M86629

6. Ta ut peilepinnen (B) og tørk av den.
7. Fyll på til full-nivå (C). Fyll ikke på for mye.
8. Tørk av eventuelt oljesøl på klipperen.

Rengjøre tennpluggen og justere gnistgapet



OBS! Unngå personskade! Berøring av varme overflater kan føre til at huden forbrennes. Dersom motoren har vært i gang, vil motoren, deler og væske være varme. La motoren avkjøles før du utfører service eller begynner å arbeide nær motoren og deler.

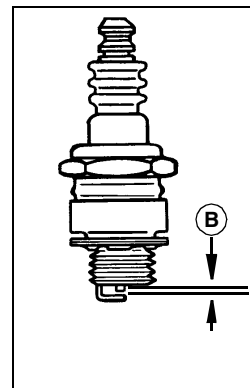


MX11268

1. Kople fra tennpluggkabelen (A), og fjern tennpluggen.
2. Rengjør tennpluggen grundig med et løsemiddel med høyt flammepunkt og stålborste.
3. Se etter sprukket porselen, korroderte eller skadde elektroder eller andre skader på pluggen.

MERK! I Canada skal tennpluggen kun skiftes ut med en motstandsplugg.

4. Skift ut tennpluggen om nødvendig.



M85200

5. Kontroller gnistgapet (B) med et følerblad.
 - Avstanden skal være 0,7 til 0,8 mm (0.028–0.031 in.).
 - Juster gnistgapet ved å flytte den ytre elektroden mot den midtre elektroden.
6. Sett i tennpluggen og stram til et moment på 25 Nm (18 lb-ft).

7. Kople til tennpluggkabelen igjen.

Justere forgasseren

MERK! Forgasseren er kalibrert av motorprodusenten, og det skulle være unødvendig å justere den.

Dersom motoren brukes i høyder over 1829 m.o.h. (6000 ft), er det nødvendig med en hoveddyse som er spesiallaget for store høyder for enkelte forgassere. Ta kontakt med din John Deere-forhandler.

Dersom motoren er vanskelig å starte eller fusker, skal du se i feilsøkingsdelen i denne håndboken.

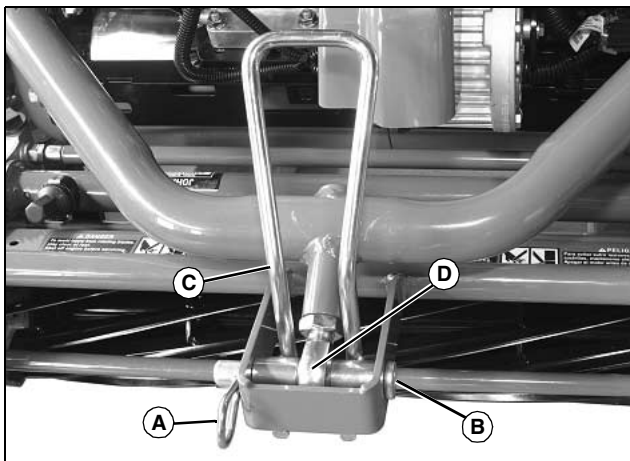
Ta kontakt med din John Deere-forhandler dersom motoren fremdeles ikke fungerer som den skal etter at du har utført kontrollene i feilsøkingsdelen.

Kople fra og til klippeenhetene

Kople fra klippeenhet

VIKTIG! Unngå skade! Støtt opp maskinens håndtak før du fjerner klippeenheten, for å unngå at maskinen velter ved et uhell.

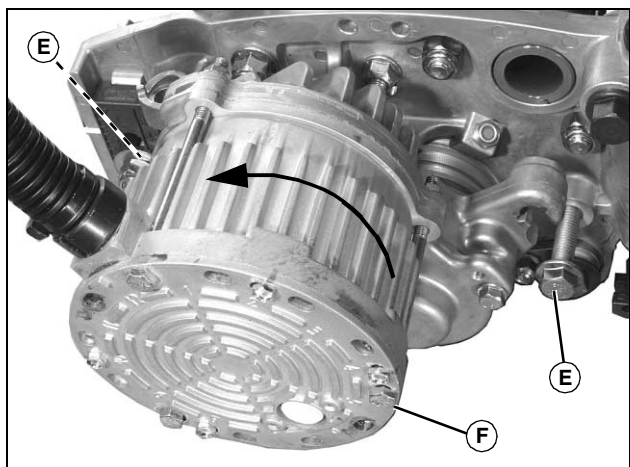
1. Parker maskinen forsvarlig. (se "Parkere forsvarlig" i delen "Sikkerhet").



MX42456

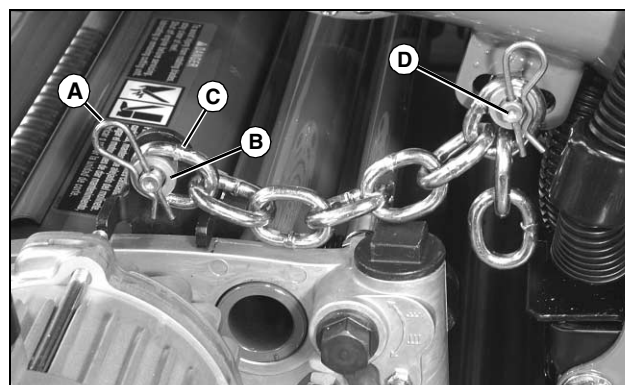
2. Fjern fjærlåsestiften (A) og gaffelpinnen (B) som fester klippeenheten og fangerbraketten (C) til støttearmen. Rull klippeenheten bort fra maskinen.

VIKTIG! Unngå skade! Du må ALDRI løfte eller bære motoren etter ledningene.



MX42454

3. Løsne to sekskanthodebolter (E) og roter drevmotoren (F) bort fra klippeenheten for fjerning.

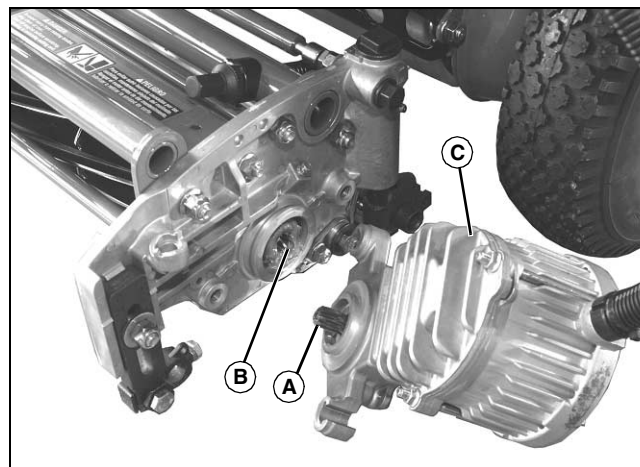


MX42505

4. Fjern fjærlåsestiften (A), den flate skiven (B) og kjettingen (C) fra ankerstiften på hver side av klippeenheten.

MERK! Hvis kjettingene fjernes fra støttearmen (D), skal du merke kjettingen slik at løftekettinger kan påsettes riktig.

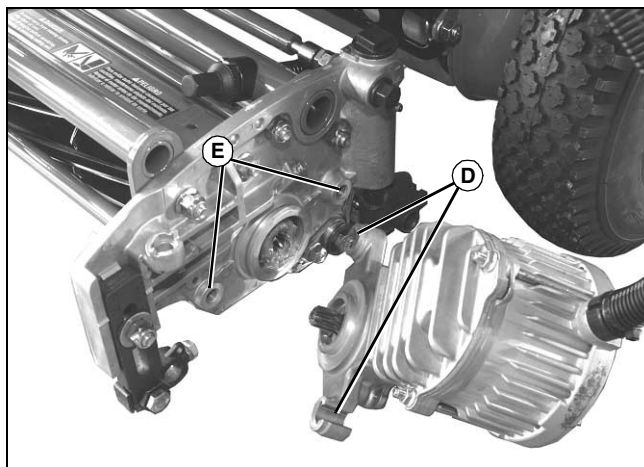
Kople til klippeenhetene



MX42341

1. Se etter om det er smørefett på innsiden av klippeenhetens lagerhus (A). Smør huset med John Deere Golf and Turf Cutting Unit Grease om nødvendig.

2. Rett inn rillene på drivmotorakselen (A) med trommelens interne riller (B). Monter drivmotoren (C) på klippeenheten.



MX42341

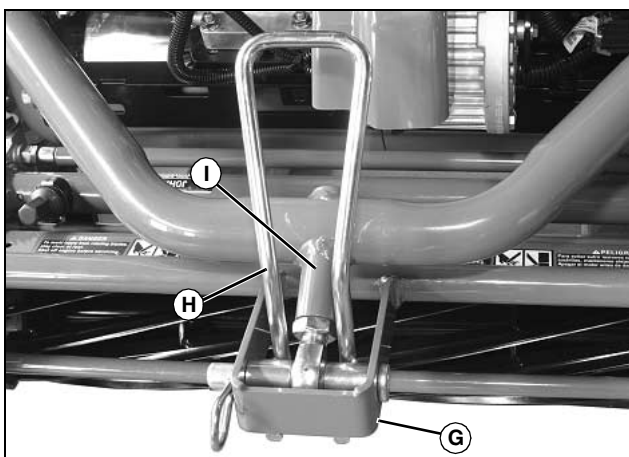
3. Roter drivmotoren etter behov for å rette inn hullene med spor (D) på huset, med de gjengede hullene (E) på klippeenheten.



MX42454

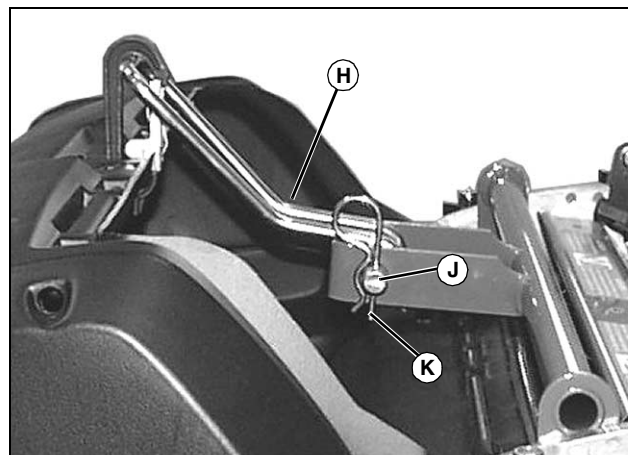
4. Monter og stram sekskanthodeboltene med flens (F).

5. Rull klippeenheten under maskinen.



MX42505

6. Rett inn hullene i fremre bøyle (G), fangerbraketten (H) og klippeenhetens støtteam (I).



MX42694

Skiltplassering: Gressfanger montert for å vise riktig montering av fangerbraketten (H).

7. Kontroller at fangerbraketten (H) er riktig montert. Sett gaffelpinnen (J) gjennom hullene og fest med fjærlåsestift (K).



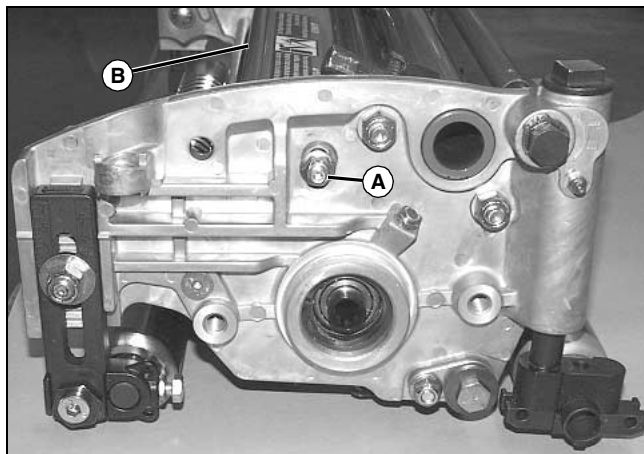
MX42456

8. Monter løftkjettinger (L) til pinnene på klippeenhetens hus. Pass på at kjettingen ikke floker seg.

9. Monter flate skiver (M) og fjærlåsestifter (N) på hver av pinnene på klippeenhetens hus. (Se "Justere kjettinger på klippeenheten" i denne delen.)

Justere klippeenhetens beskyttelsesplate

MERK! Når beskyttelsesplaten holdes nær klipperens kniver, fungerer gressfangeren bedre under de fleste forhold.



MX41170

1. Løsne de to boltene (A) og låsemutterne på hver side av klippeenheten.

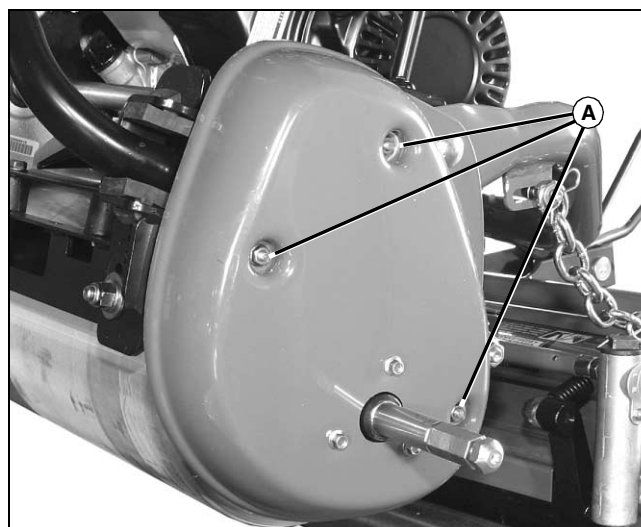


MX41171

2. Hev eller senk dekslet (B) for å justere klaringen (C) mellom nedre del av dekslet og toppen av kniven, til 1,5 mm (0.06 in.).
3. Stram til boltene.

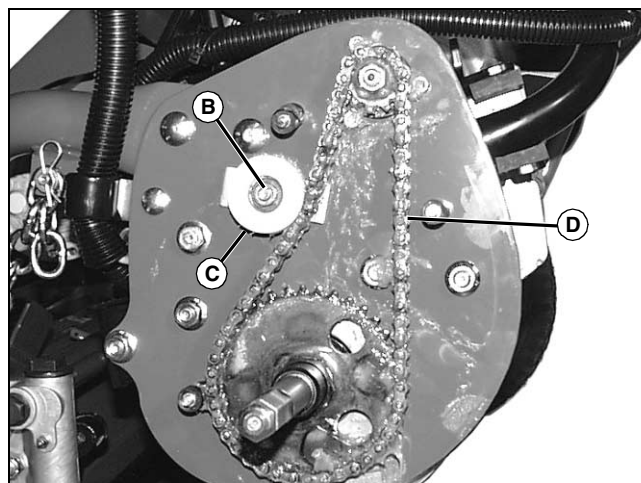
Justere valsens drivkjeder

1. Hev maskinen opp på sidestøtten og fjern transporthjulet.



MX42349

2. Fjern tre muttere på drevdekslet (A) og ta av dekslet.



MX42515

3. Løsne mutteren (B) på medløperhjulet.
4. Juster medløperen (C) til du oppnår en nedbøyning på maks. 6,35 mm (1/4 in.) på kjedets midtpunkt (D).
5. Stram til mutteren (B).
6. Smør drivkjedet med John Deere Multi-Purpose SD Polyurea Grease eller tilsvarende SAE-universalfett.
7. Sett på plass dekslet og fest det med de opprinnelige festeanordningene.
8. Sett på transporthjulet.
9. Gjenta på den andre siden.
10. Senk maskinen ned fra sidestøtten.

Justere klaring mellom motkniv og trommel (QA-5-klippeenheter)

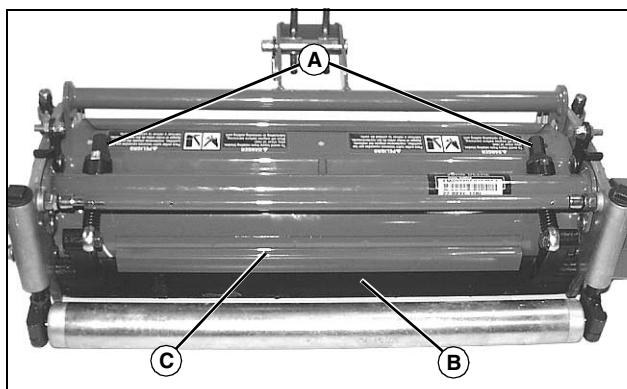


OBS! Unngå personskade! Knivene er skarpe. Bruk alltid hansker ved arbeid med eller nær knivene.

VIKTIG! Unngå skade! Juster klaringen mellom motkniv og trommel ved å senke og heve motkniven likt.

Juster ikke mer enn én flate på justeringsmutteren om gangen, og skift fra side til side.

MERK! Plasser klippeenheten vertikalt på en arbeidsbenk.

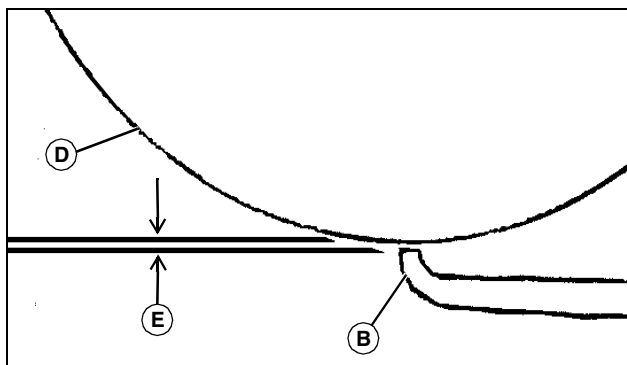


MX42697

1. Vri motknivens tårnjusterer (A) mot urviseren på begge sider av klippeenheten, til motkniven (B) sitter godt mot klippeenheten (C).

2. Stram tårnjustereren (A) langsomt med urviseren, og veksle fra side til side til motkniven begynner å trekke seg vekk fra klippetrommelen. Klippetrommelen skal rotere fritt.

MERK! Sørg for at den endelige justeringen av motkniven trekker motkniven vekk fra klippetrommelen.



E35559

3. Vri justererne (A) vekselvis, ikke mer enn én flate om gangen, til klaringen (E) mellom motkniv (B) og trommel (D) er 0,025-0,050 mm (0.001-0.002 in.).

4. Kontroller klaringen (E) mellom motkniv og trommel. Juster på nytt dersom det er nødvendig.

Justere fremre valse parallelt med motkniv (QA-5-klippeenheter)



OBS! Unngå personskade! Knivene er skarpe og roterer raskt.

- Holder hender og føtter unna klippetromlene mens maskinen er i gang.
- Bruk alltid hansker når du arbeider med klippetromlene.
- Se opp for rotasjon av klippetromlene. Dersom en klippetrommel roterer, kan det føre til at en annen kniv eller klippetrommel også roterer.

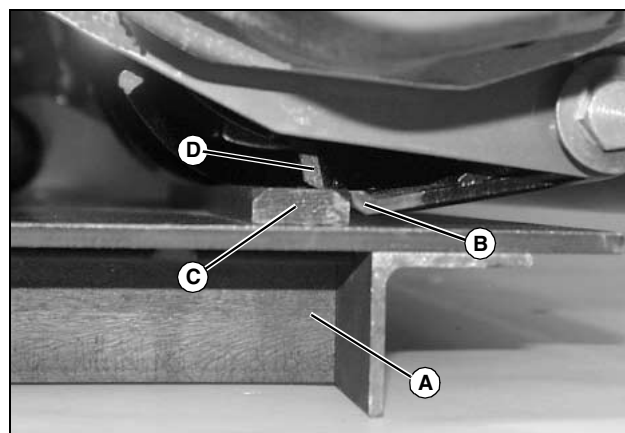
MERK! Vi anbefaler at du bruker en benkeplate eller en to- eller tre-bolts målestav for klippehøyden når du justerer fremre valse slik at den blir parallell med motkniven.

Juster alltid klaringen mellom motkniv og trommel før du justerer fremre valse, slik at den blir parallell med motkniven.

Utfør alltid parallelljusteringene etter at du har justert klippehøydeområdet for fremre valse.

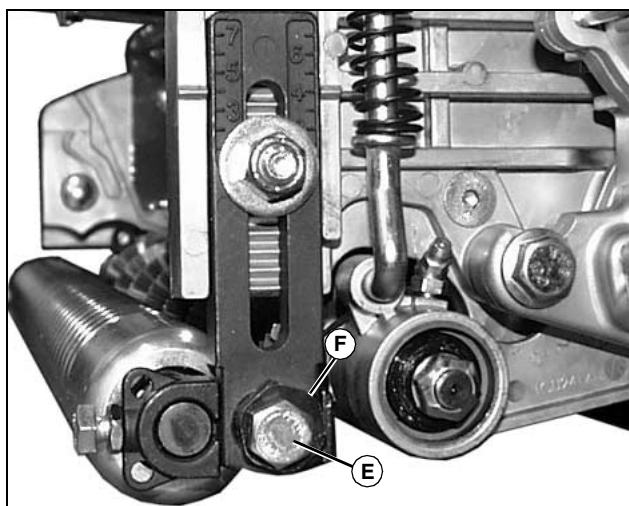
Parallelljustere med benkeplate

1. Plasser klippeenheten på høykant på et flatt underlag eller på en arbeidsbenk.



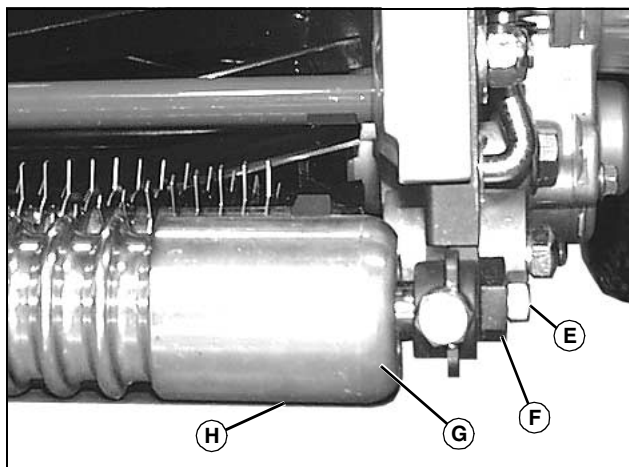
M97254

2. Sett benkeplaten på et plant underlag. Sett klippeenheten på arbeidsbenken (A). Motkniven (B) må hvile godt mot platestopperen (C) med klippetrommelkniven (D) på platestopperen.



MX42451

3. Løsne sekskantbolten (E) på en av valsebrakettene.

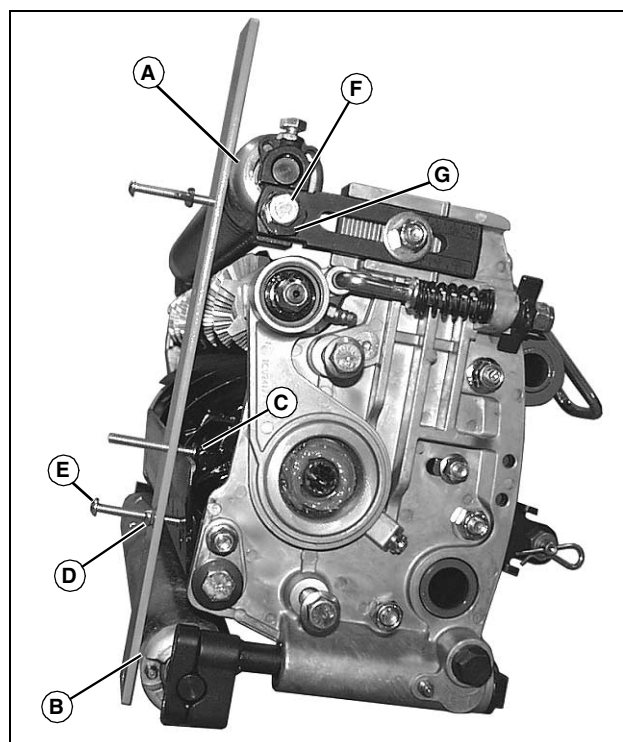


MX42452

4. Vri på eksenterjusteren (F) til fremre valse (G) ligger helt inntil og er parallell med benkeplaten. Avstanden (H) skal ikke være større enn maks. 0,050 mm (0.002 in.).

5. Hold valsens eksenterjusterer (F) og stram sekskantbolten (E) til 81,3 Nm (60 lb-ft).

Parallelljustering med målestav for klippehøyde



MX42693

1. Plasser klippeenheten på høykant på et flatt underlag eller på en arbeidsbenk.

2. La målestaven for klippehøyden hvile mot fremre (A) og bakre (B) valse, ca. 51 mm (2 in.) fra enden av motkniven.

3. Sett innsiden av skruehodet (C) mot forkanten av motkniven for å holde målestaven i stilling.

4. Løsne vingemutteren (D). Skru den nederste måleskruen (E) med urviseren til toppen av skruen berører den flate eggen på motkniven.

5. Stram vingemutteren (D).

6. Juster stillingen til fremre valse:

- Løsne bolten (F) og vri på eksenterjusteren (G) til toppen av nedre måleskrue (E) er i kontakt med motkniven.
- Hold valsens eksenterjusterer (G) og stram sekskantbolten (F) til 81,3 Nm (60 lb-ft).

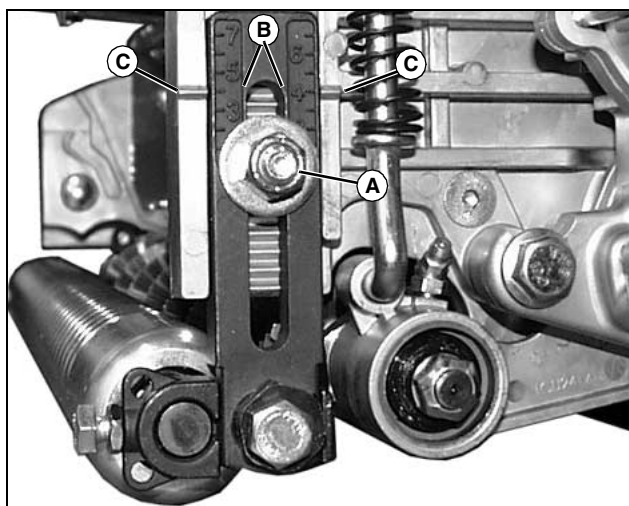
7. Gjenta på den andre siden.

Justere klippehøydeområdet (QA-5-klippeenheter)

Juster brakettene til fremre valse til ønsket klippehøydeområde.

1. Velg klippehøydens justeringsområde ved å justere stillingen på begge brakettene til fremre valse.

SERVICE



MX42451

2. Løsne mutteren (A) på hver valsebrakett.
3. Justeringsområdet for klippehøyden bestemmes av hvilket justeringshull på valsebraketten (C) som jevnstilles med hvilket justeringshull på klippeenhetens ramme (B).

MERK! Klippehøydeområdet for 220 E-Cut Hybrid er 0-19 mm (0.00-0.75 in.)

- Se i tabellen for å finne ønsket innstilling.

Område for klippehøyde (2-tommers fremre valse uten GTC)		Innstilling, fremre valse
mm	in.	
Ikke anbefalt	Ikke anbefalt	1
0,0 - 4	0.00 - 0.160	2
1 - 9,5	0.04 - 0.37	3
6 - 15	0.24 - 0.60	4
11 - 21	0.43 - 0.83	5
16 - 27	0.63 - 1.06	6
21 - 33	0.83 - 1.30	7

Område for klippehøyde (2-tommers fremre valse med GTC)		Innstilling, fremre valse
mm	in.	
Ikke anbefalt	Ikke anbefalt	1
0,0 - 5	0.00 - 0.20	2
0 - 11	0.00 - 0.43	3
5 - 17	0.20 - 0.67	4

Område for klippehøyde (2-tommers fremre valse med GTC)		Innstilling, fremre valse
mm	in.	
10 - 24	0.40 - 0.94	5
15 - 30	0.60 - 1.18	6
20 - 36	0.80 - 1.42	7

Justere klippehøydeområdet (QA-5-klippeenheter)

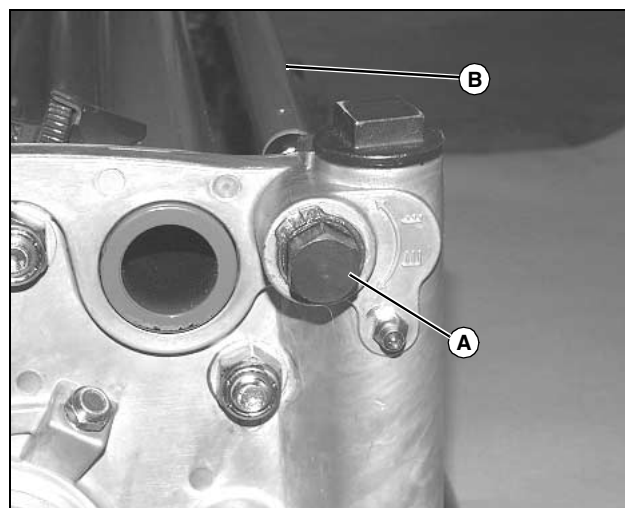


OBS! Unngå personskade! Knivene er skarpe og roterer raskt.

- Holder hender og føtter unna klippetromlene mens maskinen er i gang.
- Bruk alltid hansker når du arbeider med klippetromlene.
- Se opp for rotasjon av klippetromlene. Dersom en klippetrommel roterer, kan det føre til at en annen kniv eller klippetrommel også roterer.

MERK! Ikke bruk noen type luftbor eller slagnøkkel for å utføre justering av klippehøyde.

1. Parker maskinen forsvarlig. (Se "Parkere forsvarlig" i delen "Sikkerhet".)

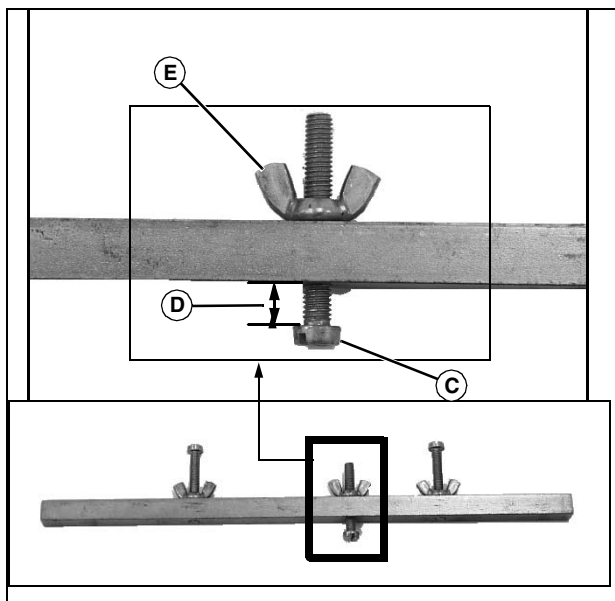


MX41000

2. Justeringsenheten (A) for klippehøyden sitter øverst bak på trommelens sideholdere (en på hver side).
3. Vri på justeringsenheten for klippehøyden (A) for å øke eller redusere klippehøyden.

SERVICE

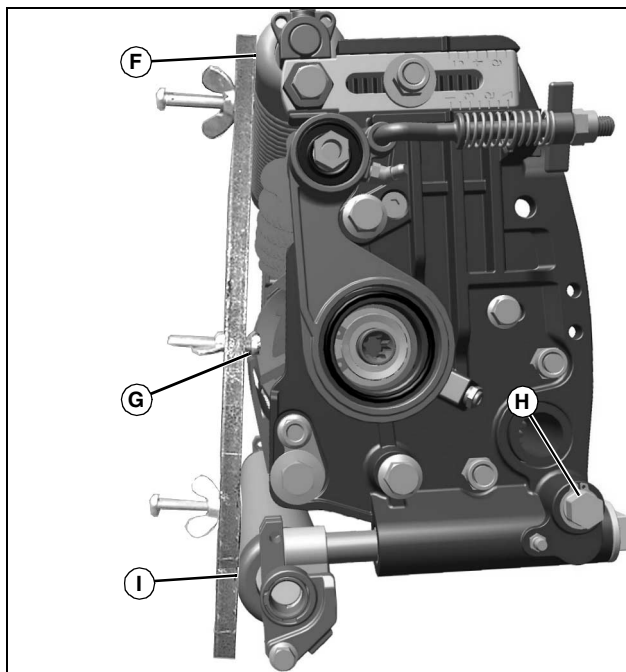
MERK! Justeringsenhetene er sammenkoplet med en tverraksel (B), slik at begge sidene dreies samtidig.



M97423, M97422

4. På målestaven for klippehøyden skal du stille inn hodet (C) på den midtre justeringsbolten til ønsket klippehøyde (D). Stram til vingemutteren (E).

MERK! Effektiv klippehøyde kan være mindre enn angitt innstilling. Dette vil avhenge av underlaget og valg av fremre valse.



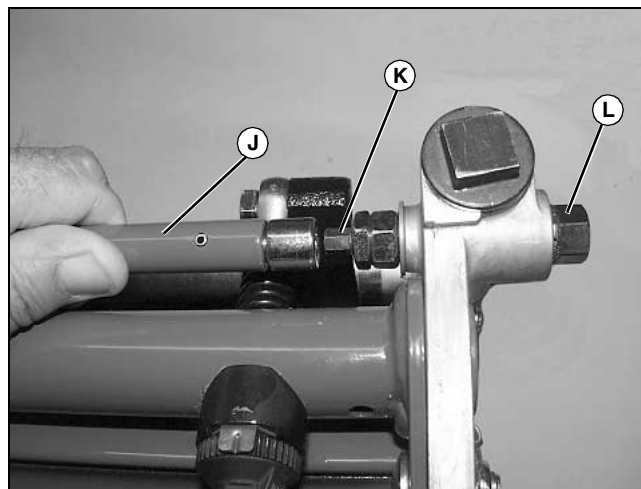
MX42517

5. La målestaven for klippehøyden hvile mot fremre valse (F), ca. 51 mm (2 in.) fra hver ende av motkniven. Sett innsiden av boltehodet (G) mot eggen på motkniven.

MERK! Nedre kant av skruhodet på målestaven skal være i kontakt med motknivens egg.

6. Skru på justereren (H) for å flytte bakre valse (I) noe unna målestaven. Skru justereren i motsatt retning til bakre valse er i kontakt med målestaven for klippehøyden. Gjenta på den andre siden av trommelen.

7. Kontroller justeringen av klippehøyden fra side til side.



MX41001

8. Hvis det er nødvendig å justere klippehøyden fra side til side, skal du trekke tverrakselen (J) mot fjærspenningsretningen for å kople den fra sekskantkoplingen (K). Fjern tverrakselen.

9. Skru på justereren (L) på siden som krever justering for å flytte bakre valse noe unna målestaven. Skru justereren i motsatt retning til klippehøyden er den samme på begge sider. Monter tverrakselen.

Ta av og monterer motknivholder



OBS! Unngå personskade! Knivene er skarpe og roterer raskt.

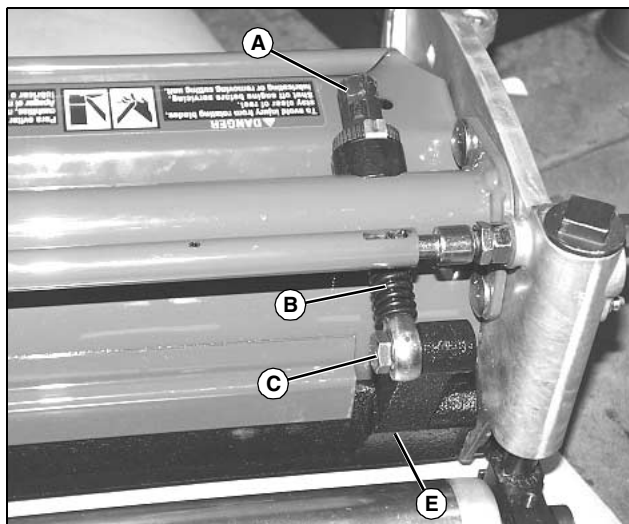
- Holder hender og føtter unna klippetromlene mens maskinen er i gang.
- Bruk alltid hansker når du arbeider med klippetromlene.
- Se opp for rotasjon av klippetromlene. Dersom en klippetrommel roterer, kan det føre til at en annen kniv eller klippetrommel også roterer.

Ta av motknivholderen

1. Kople klippeenheten fra maskinen.
2. Plasser klippeenheten med bunnen ned på flat mark eller på en arbeidsbenk.

SERVICE

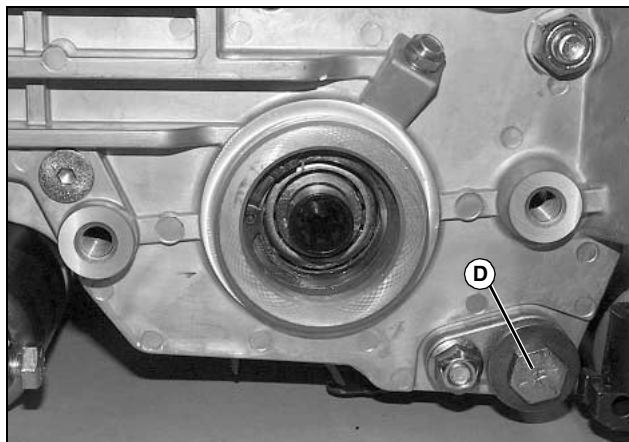
3. Øk klaringen mellom motkniv og trommel på begge sider av klippeenheten.



MX41169

- Vri sekskantbolten (A) med klokken til fjæren (B) er helt sammentrykket. Gjenta på den andre siden.

4. Fjern sekskanthodebolten (C) fra hver side.



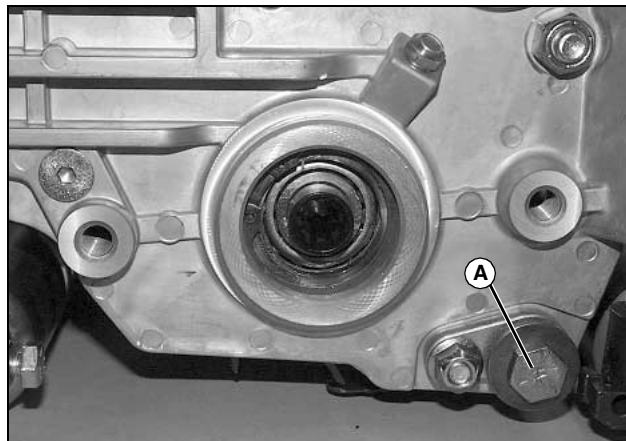
MX41003

5. Fjern sekskanthodebolten (D) fra hver side på klippeenheten, og ta av motknivholderen (E).

6. Undersøk om motkniven er skadet eller slitt. Monter ny motkniv hvis nødvendig. (Se 'Skifte ut motkniven i denne delen'.)

7. Den opprinnelige motkniven skal slipes hvis den skal brukes om igjen. (Se 'Slipe trommelen og motkniven' i denne delen.)

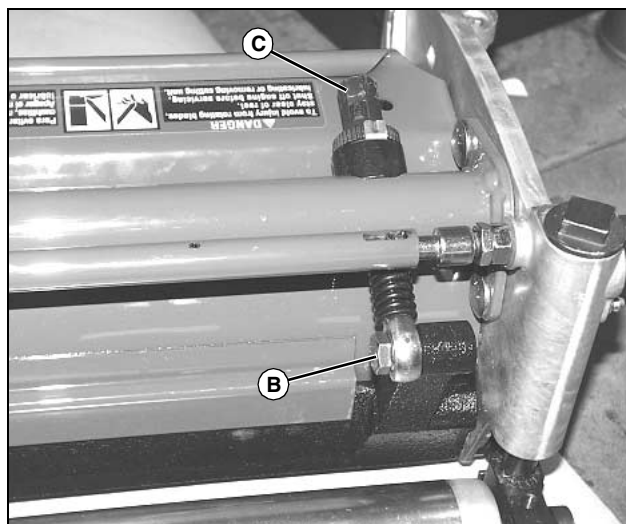
Montere motknivholderen



MX41003

1. Skyv motknivholderen på plass i klippeenheten og fest med en sekskanthodebolt (A) på hver side. Stram til festeanordningene med et moment på 55 Nm (40 lb-ft.).

2. Plasser klippeenheten med bunnen ned på flat mark eller på en arbeidsbenk.



MX41169

3. Sett sekskanthodebolten (B) gjennom øyebolten og inn i motknivholderen.

4. Juster klaringen mellom motkniven og trommelen.

5. Juster fremre valse parallelt med motkniven.

6. Still inn klippehøyden.

7. Finslip trommelen.

8. Kontroller klippehøyden, og juster om nødvendig.

Skifte motkniv (QA-5-klippeenheter)



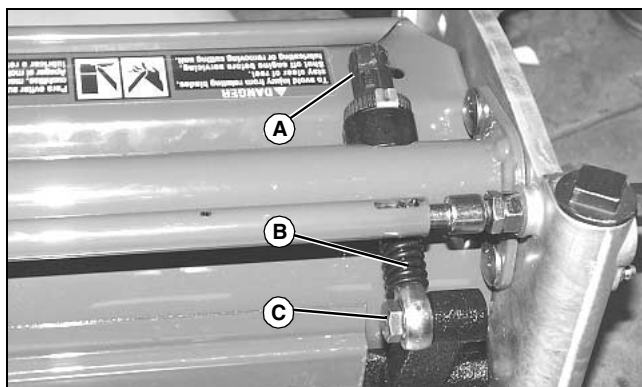
OBS! Unngå personskade! Knivene er skarpe og roterer raskt.

- Holder hender og føtter unna klippetromlene mens maskinen er i gang.
- Bruk alltid hansker når du arbeider med klippetromlene.
- Se opp for rotasjon av klippetromlene. Dersom en klippetrommel roterer, kan det føre til at en annen kniv eller klippetrommel også roterer.

MERK! Hvis den opprinnelige motkniven skal slipes og brukes igjen, skal den ikke fjernes fra motknivholderen. Motkniven og motknivholderen er en mekanisk sammensatt enhet. (Se "Demontere og montere motknivholder" og "Slipe motkniv" i denne delen.)

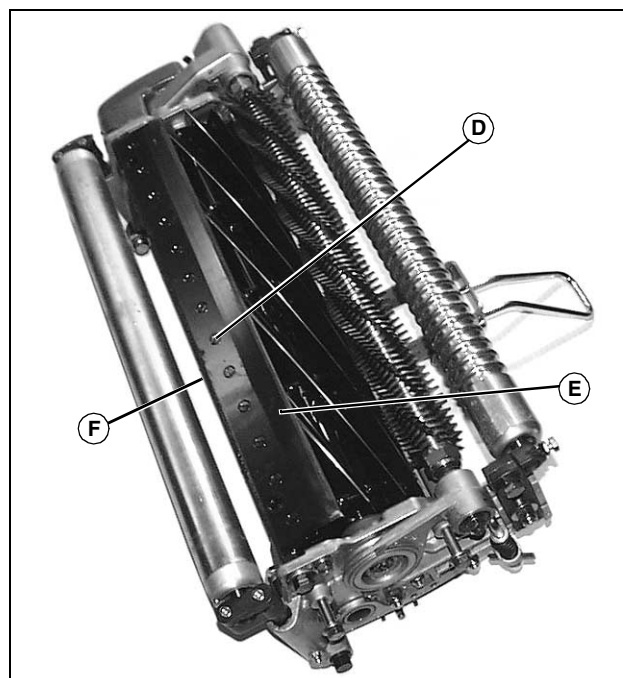
Ta av motkniven

1. Plasser klippeenheten med bunnen ned på flat mark eller på en arbeidsbenk.
2. Kople klippeenheten fra maskinen.
3. Øk klaringen mellom motkniv og trommel på begge sider av klippeenheten.



MX41169

- Vri sekskantbolten (A) med klokken til fjæren (B) er helt sammentrykket. Gjenta på den andre siden.



MX42695

4. Roter klippeenheten og plasser den med bunnen opp på flat mark eller på en arbeidsbenk som vist.

5. Fjern og kast de tretten skruene (D) som fester motkniven (E) til holderen (F). Kast motkniven.

Montere motkniven

MERK! Fjern smuss, korrosjon og rust fra undersiden av motknivholderen.

1. Monter motkniven med nye skruer. Stram til vekselvis ved å starte med skruene i midten og arbeide deg ut til sidene. Stram til skruene med et moment på 7 Nm (62 lb-ft.).
2. Dersom du skal montere en brukt motkniv, skal den slipes. (Se Slipe motkniven i denne delen.)
3. Juster fremre valse parallelt med motkniven.
4. Juster klaringen mellom motkniven og trommelen.
5. Still inn klippehøyden.
6. Finslip trommelen.
7. Kontroller klippehøyden, og juster om nødvendig.

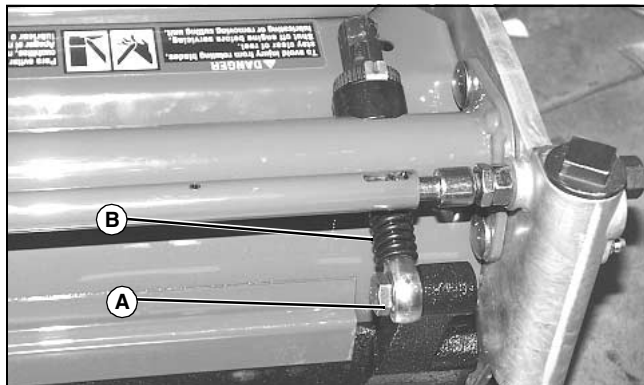
Justere stillingen til motkniv og motknivholder ved slitt trommel (QA-5-klippeenheter)

MERK! Når trommeldiameteren er slitt ned til omtrent 122 mm (4.8 in.), vil du forlenge trommelens brukstid ved å snu eksenteren.

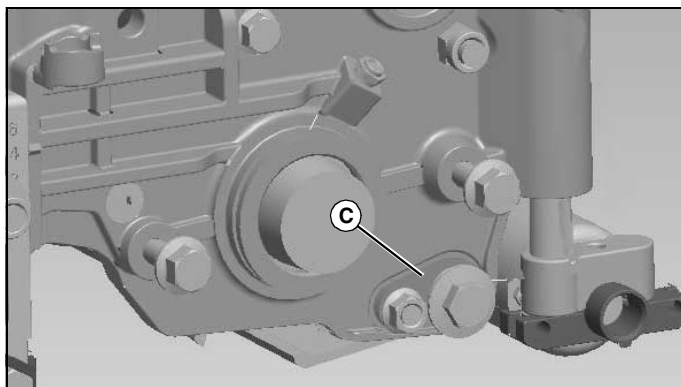
1. Kople klippeenheten fra maskinen.

SERVICE

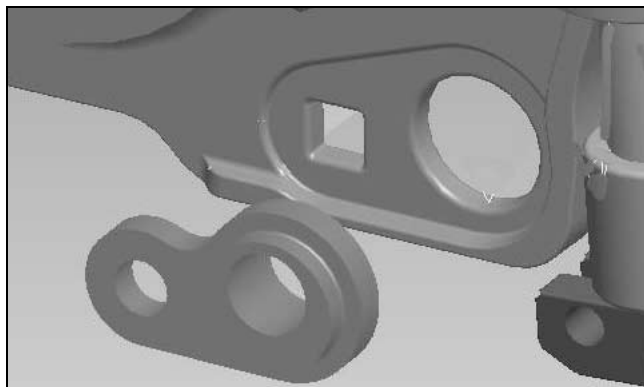
2. Plasser klippeenheten med bunnen ned på flat mark eller på en arbeidsbenk.
3. Øk klaringen mellom motkniv og trommel på begge sider av klippeenheten.



- Vri sekskantbolten (A) med klokken til fjæren (B) er helt sammentrykket. Gjenta på den andre siden



4. Fjern festeanordningene for eksenteren (C).
5. Fjern eksenteren.



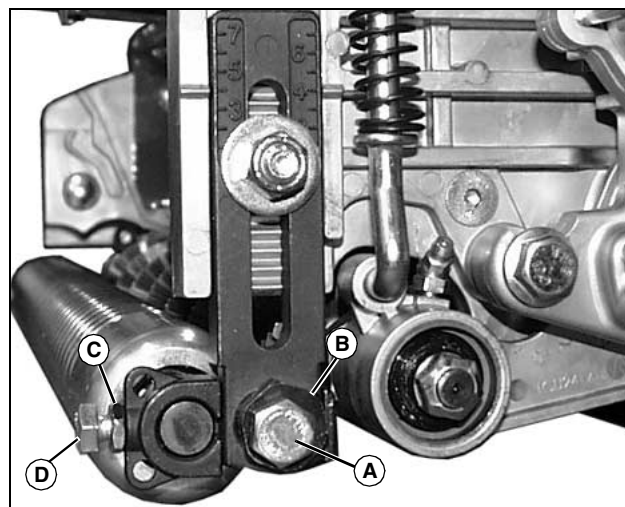
6. Snu eksenteren 180 grader, som vist.
7. Sett eksenteren tilbake i klippeenheten.
8. Sett tilbake og stram festeanordningene.
9. Juster klaringen mellom motkniven og trommelen.

10. Juster fremre valse parallelt med motkniven.
11. Still inn klippehøyden.
12. Finslip trommelen.
13. Kontroller klippehøyden, og juster om nødvendig.

Demontere og montere fremre valse (QA-5-klippeenheter)

Kople fra den fremre valsen

1. Kople klippeenheten fra maskinen.
2. Plasser klippeenheten på høykant på flat mark eller på en arbeidsbenk.

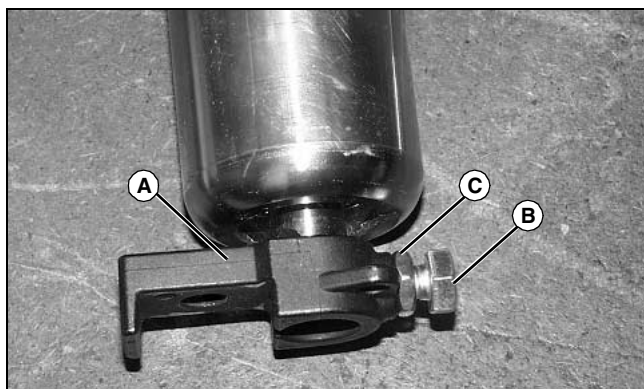


3. Fjern sekskanthodebolten (A) og eksenterjusteren (B) på begge sider av valsen.
4. Løsne låsemutteren (C) og sekskanthodebolten (D) for å fjerne valsebraketten fra akselen.
5. Sett på plass valsen.

SERVICE

Kople til den fremre valsen

MERK! Valsebrakettene er ikke midtstilt. Ved vanlig bruk skal braketten monteres på valsen med fremspringet bak hovedklippeenheten slik at den fremre og den bakre valsen kommer så nær hverandre som mulig. Dersom GTC eller rotorbørster monteres, bør fremspringet være fremme slik at GTC eller rotorbørster kan monteres bak den fremre valsen.



MX41004

1. Monter valsebrakettene (A) i hver ende av lagerets spindelaksel.
2. Sett justeringsskruene (B) og låsemutterne (C) løst i, Stram ikke til.

MERK! Pass på at valsebrakettens justeringsskruer ikke jevnstilles med hullene i hver ende av lagerets spindelaksel. Justeringsskruene skal ha kontakt med lagerets spindelaksel i hver ende.

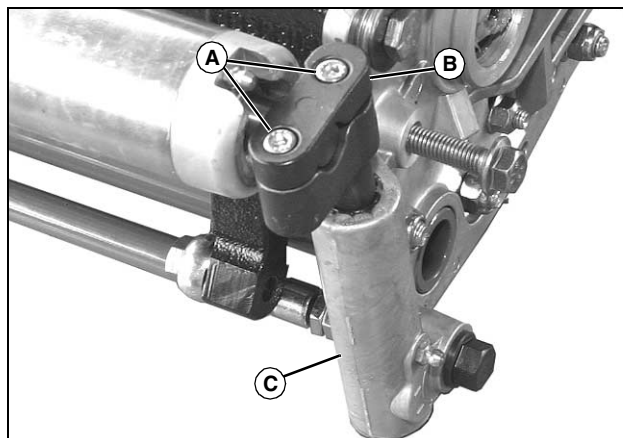
3. Monter valsen med eksenterjusterer og sekskanthodebolt på hver side. Midtstill fremre valse. Stram til justeringsskruene (B) og låsemutterne (C) på begge valsebrakettene.
4. Stram til valsebrakettens festeanordninger.
5. Foreta parallelljustering av fremre valse.
6. Juster klippehøyden.
7. Stram eksenteren til 60 ft-lb.

Demontere og montere bakre valse (QA-5-klippeenheter)

MERK! På 220 E-Cut Hybrid er bakre valse festet til klippeenheten med egne holdere (del B i bildene nedenfor). Denne holdertypen må benyttes på alle QA-5-klippeenheter som festes til maskinen.

Kople fra den bakre valsen

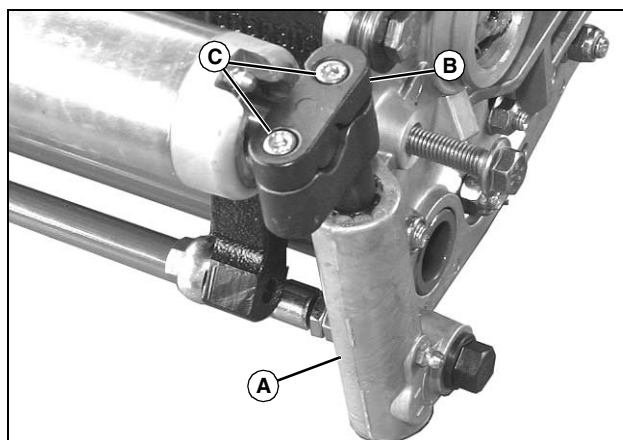
1. Kople klippeenheten fra maskinen.
2. Plasser klippeenheten med bunnen opp på flat mark eller på en arbeidsbenk.



MX42355

3. Fjern sekskanthodeboltene (A) og holderen (B) fra hver side av valsen. Ta valsen ut av klippehøydebrakettene (C).

Kople til den bakre valsen

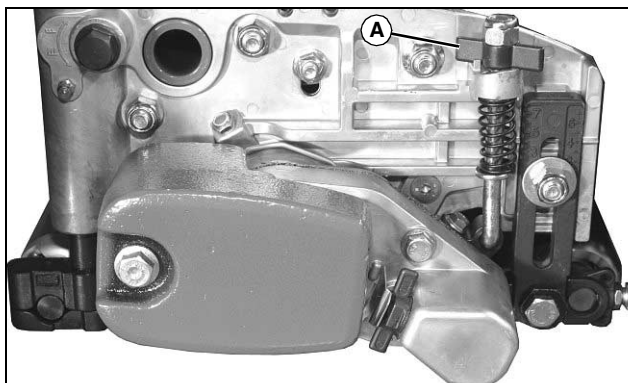


MX42355

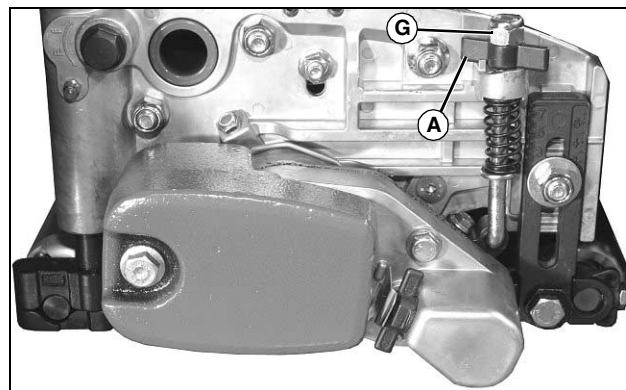
1. Monter valseakselen i klippehøydebrakettene (A).
2. Monter holderen (B) og M6-sekskanthodebolter (A) på hver side.
3. Midtstill valsen mellom holderne.
4. Stram de fire M6-boltene til 19 Nm (14 lb-ft).
5. Juster klippehøyden.

Justere GTC (Greens Tender Conditioner) (QA-5-klippeenheter)

MERK! Klippehøyden må justeres før GTC (Greens Tender Conditioner) justeres.

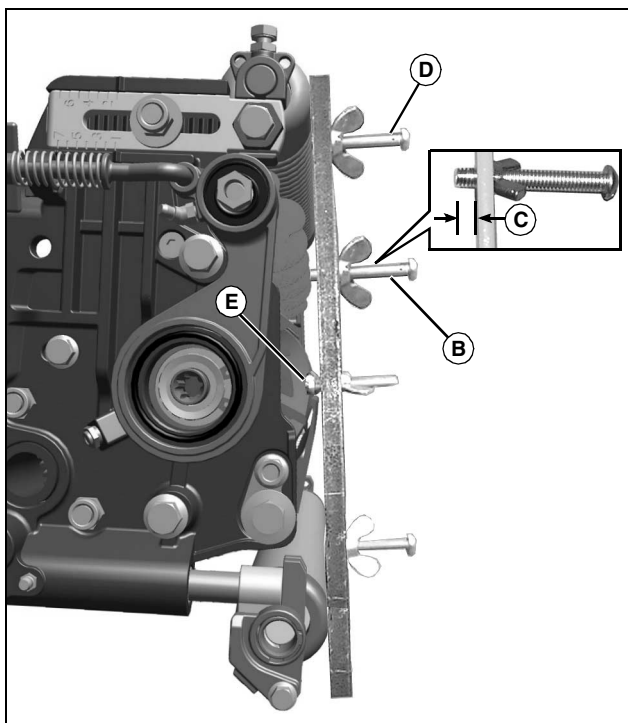


MX42342



MX42342

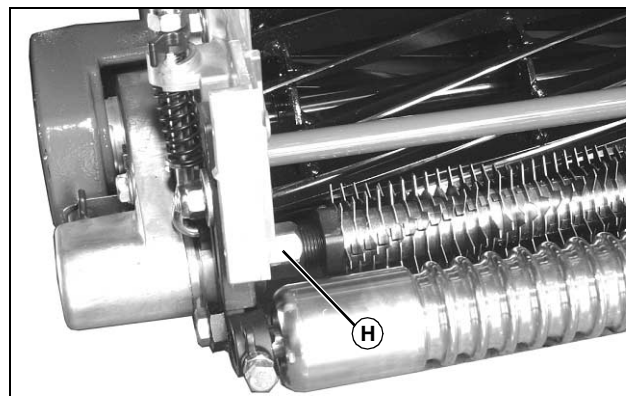
1. Skru på GTC-regulatoren's vingemutter (A) for å senke GTC-akselen. Gjenta på den andre siden.
2. Plasser klippeenheten, slik at klippehøyden kan justeres.



MX42516, MX42699

3. Still inn ønsket arbeidshøyde (C) ved hjelp av justeringsskruen (B) for GTC på målestaven.
 - Det kan være nødvendig å løsne justeringsskruen (D), slik at målestaven kan hvile både på fremre og bakre valse.
4. Plasser den forhåndsinnstilte målestaven på klippeenheten. Hekt klippehøydeskruen (E) på motkniven. Stangene skal hvile stødig på fremre og bakre valse.

5. Juster låsemutteren (G) for å heve eller senke GTC-akselen (stramming vil heve GTC-akselen). Veksle fra ende til ende til tennene berører skruen på målestaven.
6. Fjern målestaven.
7. Skru på GTC-regulatoren's vingemutter (A) på begge sider for å heve GTC-akselen.

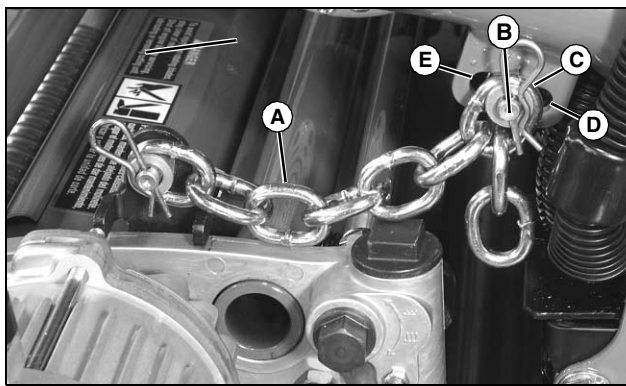


MX42342

8. Kontroller og stram GTC-kragen (H) hver gang GTC justeres eller hver 200. time.

Justere klippeenhetens begrensingskjettinger

Begrensingskjettingene på hver side av klippeenheten kontrollerer klippeenhetens svingevinkel under klipping og fallhøyden for bakre valse når enheten løftes for svinging.



MX42456

- Ved første gangs innstilling skal hver kjetting (A) kortes ned til 7 ledd. Den øvre kjettingens festebolter (B) skal være midt i sporene (C). Dette vil gi maksimal flyt og maks. fallhøyde for bakre valse når maskinen løftes. De fleste plener krever ikke maksimal flyt. Svinging og manøvrering vil være enklest å oppnå hvis flyt begrenses i forhold til plenen som skal klippes.

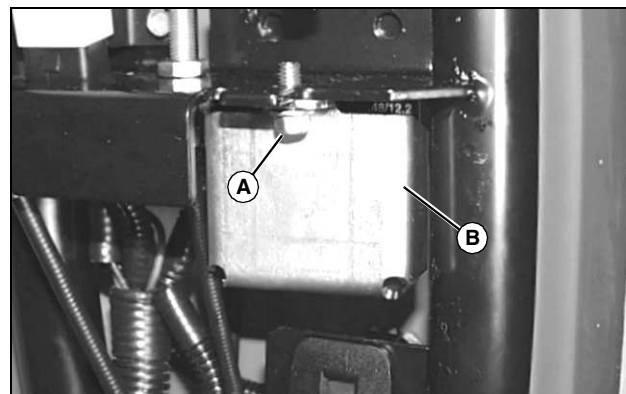
MERK! Vær nøye med ikke å overskride maksimumsinnstillingen for flyt. Hvis det er for stor slakk i kjettingen, kan den bakre valsens justerertårn komme i kontakt med kryssbjelken foran på rammen og forårsake skade. Når klippeenheten svinger mot ytterpunktet er minimumsklaringen på flat bakke 6,5 mm (1/4 in.) mellom bakre valsetårn og rammen.

- For begrenset flyt for relativt flate eller jevne plener, skal den øvre kjettingens festebolter (B) justeres bakover i sporene (D). Dette vil også redusere fallhøyden for bakre valse.
- Ytterligere stramming kan oppnås etter at bakre del av sporet er nådd, ved å forkorte kjettingen til 6 ledd og flytte den øvre kjettingens festebolter (B) forover i sporene (E).

Justere FOC ("Frequency Of Clip" - klippefrekvens)

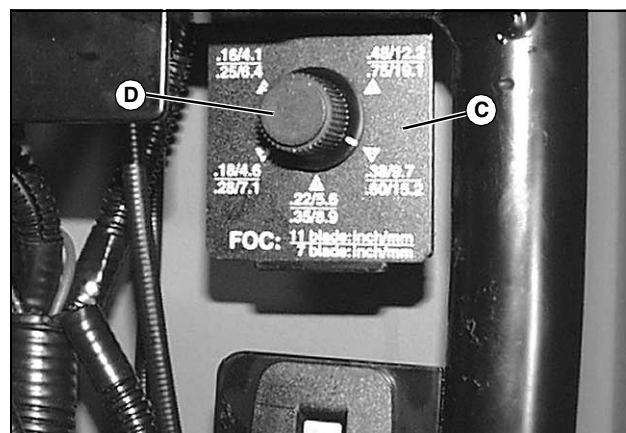
VIKTIG! Unngå skade! Bruk av tromlene i høy hastighet kan føre til overdreven slitasje på motkniv og trommel. La tromlene gå i passende hastighet.

1. Parker maskinen forsvarlig. (Se "Parkere forsvarlig" i delen "Sikkerhet".)



MX42457

2. Fjern skruen på 6 mm (A) og dekslet (B) fra baksiden av håndtaket.



MX42458

3. Finn FOC-kontrollboksen (C) for trommelhastighet.

MERK! FOC kan justeres avhengig av hva klipperen skal brukes til, hvilken type klippeenheter som brukes, samt lengden på gresset og forholdene.

FOC kan stilles inn flytende mellom stilling 1 og 5 på kontrollenheten (C). FOC-spesifikasjoner for hver stilling er oppgitt på kontrollens etikett samt i tabellen nedenfor.

Kontrolleren s stilling	FOC med trommel og 11 kniver	FOC med trommel og 7 kniver
1	4,1 mm (0.16 in.)	6,4 mm (0.25 in.)
2	4,6 mm (0.18 in.)	7,1 mm (0.28 in.)
3	5,6 mm (0.22 in.)	8,9 mm (0.35 in.)
4	9,7 mm (0.38 in.)	15,2 mm (0.60 in.)
5	12,2 mm (0.48 in.)	19,1 mm (0.75 in.)

4. Still FOC-kontrollskiven (D) på ønsket stilling for trommeltype, type plen og forhold. (Trommelhastigheten reduseres hvis du vrir kontrollen mot klokken fra stilling 1.

Trommelhastigheten økes hvis du vrir kontrollen med klokken fra stilling 5.)

- **For klipping av jevne plener (greens)**, stiller du inn kontrollen (D) på ønsket FOC (for greens er dette normalt 4,1-4,6 mm (0.16-0.18 in.) med trommel med 11 kniver).
- **Ved klipping av områder rundt greener og tee-bokser** kan trommelhastigheten reduseres ved å vri hastighetsvelgeren mot urviseren.

MERK! FOC opprettholdes automatisk ved valgt innstilling, uansett gassposisjon og bakkehastighet.

5. Monter FOC-dekslet (B), og fest med 6 mm skrue (A).

FOC kontrollerer ikke trommelhastigheten ved finsliping. Kontrollenheten overstyrer evt. valg, og holder finslipingen på 156 o/min.

Slipe trommel og motkniv

Forholdet mellom trommel og motkniv

Trommelklippere er presisjonsmaskiner som krever daglig vedlikehold for å opprettholde et velstelt utseende på gresset. Den sakselignende klippebevegelsen, som kun er oppnåelig med en trommelklipper, er kun mulig dersom trommelen og motkniven er skarpe, og klaringen mellom trommel og motkniv opprettholdes.

Ved nøyte undersøkelse av forholdet mellom trommelen og motkniven vil du se to firkantede kanter som passerer hverandre med en klaring på ca. 0,051 mm (0.002 in.). Det er flere grunner til at denne klaringen er nødvendig.

- Når trommelen får lov til å komme i kontakt med motkniven, vil de firkantede (skarpe) kantene på trommelen og motkniven rulle over og bli sløve.
- Kontakt mellom trommelen og motkniven genererer varme. Varme generert gjennom denne kontakten vil forvrænge formen på motkniven. Forvrengning gjør at motkniven trekker seg nærmere trommelen og fører til mer vending av klippeoverflatene og generering av mer varme i motkniven.
- Motstand produsert av en feiljustert klippeenhet kan føre til et uakseptabelt klippeforhold, unødvendig belastning av drivmekanismene og for tidlig slitasje av klippeenheten.

Grunner til sliping

- For å gjenopprette sylindrerformen til en trommel som er blitt konisk på grunn av feil justering av klaringen mellom trommel og motkniv eller slitte trommellagre.
- For å gjenopprette eggen når gresset ikke blir klippet over hele lengden av motkniven. Tegn på dette er gressstriper som er igjen etter at klipperen har kjørt over. Dette skyldes vanligvis hakk i knivene forårsaket av fremmedlegemer i

gresset.

- For å gjenopprette eggen når mangel på hyppig finsliping har gjort at eggen blir rundere enn det finslipingen kan gjøre noe med.
- Gjenopprette eggen når klaringen mellom trommelen og motkniven er feiljustert (trommel i kontakt med motkniven).

Klippebevegelsen begynner når motkniven plasserer gresset som skal klippes på kniveggen. Deretter trekker trommelen gresset mot motkniven, der det klippes av kniveggene ettersom de passerer hverandre.

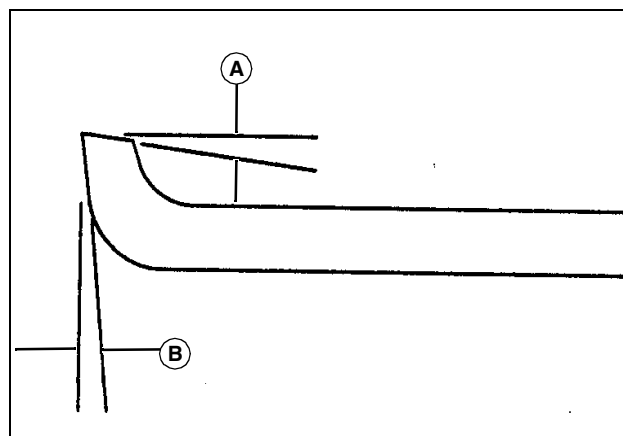
For at gresset skal bli klippet i korrekt høyde må det komme i kontakt med motkniven på kniveggen. Dette gjøres ved å slipe en 15° frivinkel på forsiden av motkniven. Uten en frivinkel vil gressstrået komme i kontakt med den nedre eggen av motkniven og bli bøyd i for stor vinkel før klipping. Ved klipping av greener, der det klippes meget kort, kan det hende at trommelen ikke fanger gresset i det hele tatt, og ikke noe gress vil bli klippet.

Selv om produsenter av dreieslipemaskiner sier at finsliping ikke er nødvendig, anbefaler John Deere å finslipe etter dreiesliping, for å fjerne ru og ujevne kanter etter dreieslipingen. Finsliping gir en brynet egg som vil klippe gresset jevnt, og toppen av gresset som blir stående får rene og rette kanter.

Det er viktig å merke seg at sløve klippeegger vil rive i stedet for å klippe gresset som trekkes inn på motkniven. Dette vil ryste gressplanten og sinke veksten.

Slipe motkniven

MERK! Motkniven og holderen skal slipes som en enhet.

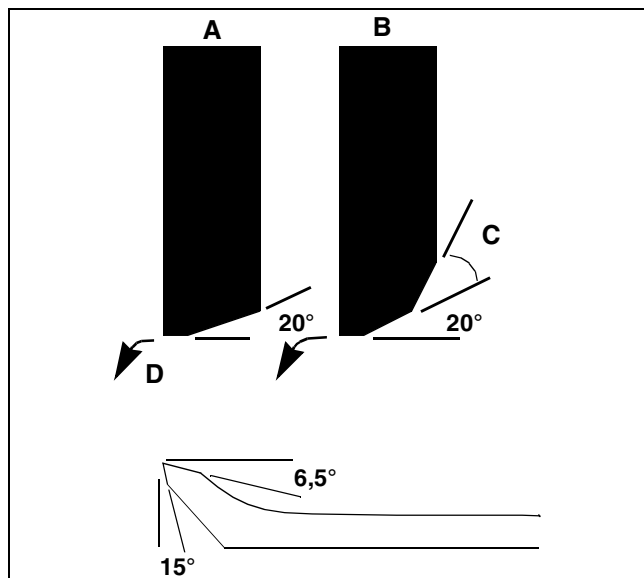


M47199

1. Når du sliper motkniven, er det viktig å ha en 6,5° frivinkel på toppoverflaten (A) og en 15° frivinkel på framsidens overflate (B).
2. Sett motknivholderen og motkniven i en passende slipemaskin, og slip til materialet er jevnt fjernet langs hele toppoverflaten og framsidens overflate på motkniven.

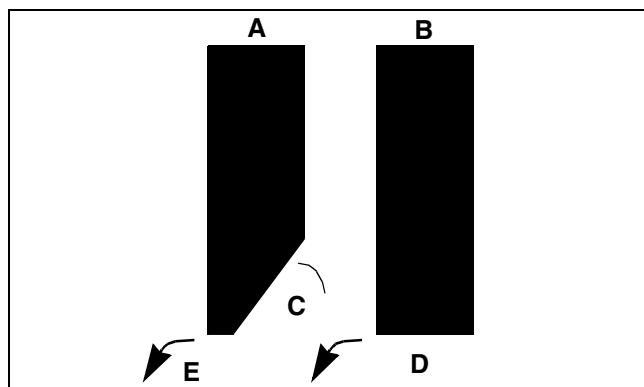
Slipe trommelen

RIKTIG måte å slipe trommelen på:



- A - Bakslipe
- B - Dobbelt baksliping
- C - Sekundær frivinkel
- D - Klippeegg

FEIL måte å slipe trommelen på:



- A - Bakslipe
- B - Flat bakke
- C - For stor frivinkel
- D - Ingen frivinkel
- E - Klippeegg

John Deere anbefaler at tromlene slipes med frivinkel etter dreiesliping av følgende grunner:

- Redusert knivkontaktområde fører til mindre friksjon, noe som krever mindre motoreffekt for å drive trommelen, samt gir bedre drivstofføkonomi.
- Sørger for mindre slitasje.

- Mindre tid nødvendig til finsliping.
- Reduserer trekking og riving i gresset etter hvert som enheten blir sløv etter bruk.
- Gir et område der finslipingsmidler blir fanget mer effektivt av finslipingstromlene.
- Sliping av frivinkel fjerner metall fra bakkanten av kniven slik at det lages en vinkel (frivinkel) for å redusere kontaktområdet med klippeeggene.
- På grunn av sliping av frivinkel er det mulig, med finsliping, å korrigere (gjøre rund) dersom en kniv er 0,025-0,051 mm (0.001-0.002 in.) for høy.

Finslipe klippeenheten



OBS! Unngå personskade! Roterende kniver er farlige og kan kutte av fingre og tær. Hold hender og føtter unna så lenge greenklipperen er i gang.

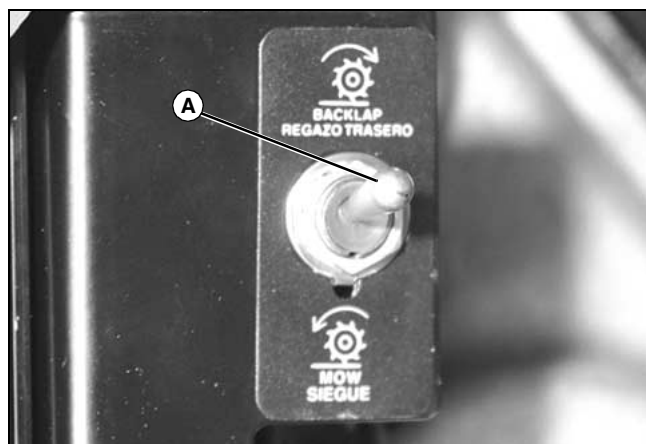
Kople fra Greens And Turf Conditioner (GTC) før finsliping.

VIKTIG! Unngå skade! Når det er nødvendig med finsliping av klippeenhetene, skal dette kun gjøres av personer som har fått opplæring. Intervallene for finsliping vil variere med forholdene. Formålet med finsliping er å forlenge levetiden til tromlene, forhindre dødtid og sørge for jevn og god klipping.

1. Parker maskinen forsvarlig. (se "Parkere forsvarlig" i delen "Sikkerhet").

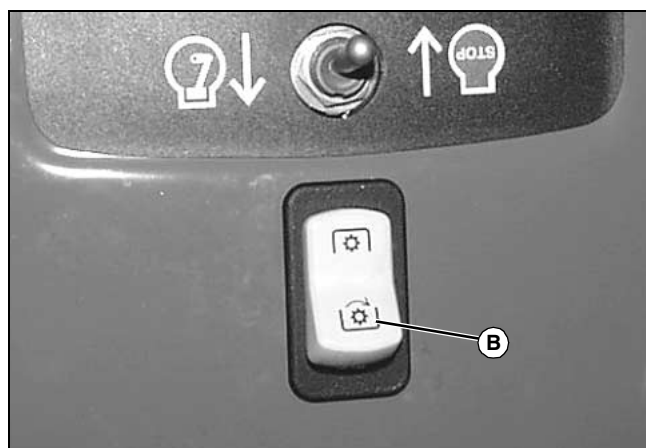
MERK! For at eggene på klippetromlene skal holdes så skarpe som ønskelig, må klaringen mellom motkniven og tromlene kontrolleres før finsliping utføres. Motkniven må justeres riktig for å forsikre at det er lett og jevn kontakt langs hele lengden på knivene.

2. Kontroller klaringen fra klippetrommelen til motkniven. Juster om nødvendig.
3. Start motoren og juster gassen til en lav stilling eller midtstillingen.
4. Lås parkeringsbremsen.



MX42459

5. Sett klippe/finslipe-bryteren i hevet stilling (A) (BACKLAP)



MX42460

6. Sett kraftuttaksbryteren i innkoplet stilling (B) for å starte trommelrotasjonen.

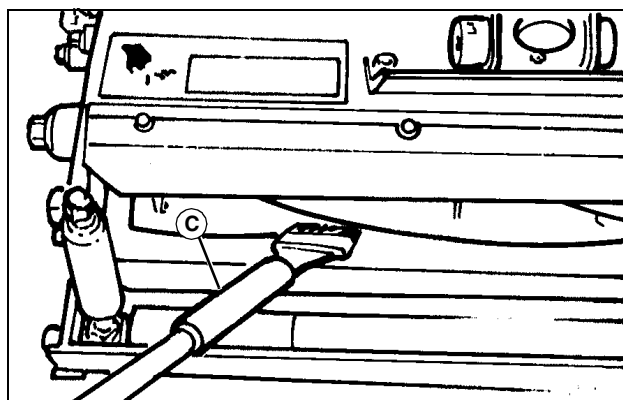


OBS! Unngå personskade! Roterende kniver er farlige. Hold hender og føtter unna så lenge greenklipperen er i gang.

Bruk en børste med langt håndtak når du holder på med finsliping, slik at fingre og hender holdes unna de roterende knivene.

MERK! For å stanse trommelrotasjonen under finslipingen, setter du motorens kjøp/stopp-bryter i STOPP-stillingen, kraftuttaksbryteren i utkoplet stilling eller klippe/finslipe-bryteren i klippestillingen. Alternativt kan du kople inn parkeringsbremsen.

Hvis trommelrotasjonen stanses på en annen måte enn ved bruk av kraftuttaksbryteren, kan det være nødvendig å kople ut kraftuttaket og deretter starte trommelrotasjonen igjen.



M79054

7. Bruk en børste med langt skaft (C), og påfør forsiktig et jevnt lag med slipemiddel fra den ene enden av klippetrommelen til den andre. Gjenta dette i motsatt retning. La klippetrommelen fortsette å gå i revers til trommelen er stille.



OBS! Unngå personskade! Roterende kniver er farlige og kan kutte av fingre og tær. Hold hender og føtter unna så lenge greenklipperen er i gang.

Prøv ikke å kople ut klippeenhetene ved hjelp av kontrollknotten for trommelhastighet. Tromler kan fortsette å rotere hvis motoren er i gang.

MERK! Vanligvis brukes det først grove slipemidler etterfulgt av finere slipemidler for den siste finpussen. Anbefalte korningsnumre for jevn plen (fairways og tees) er 120, 180 og 220.

8. Med jevne mellomrom skal du kople ut klippeenhetene ved å sette kraftuttaksbryteren i utkoplet stilling og sette

kjør/stopp-bryteren i STOPP-stillingen for å slå av maskinen. Se over knivene.

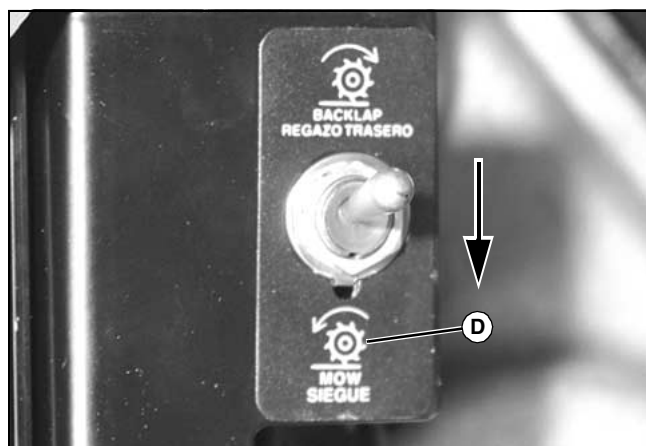
9. Kontroller at klaringen er lik langs hele motkniven. Dersom dette ikke er tilfelle, må du gjenta finslipingsprosedyren til det er lik klaring langs hele motkniven.

10. Gjenta finslipingsprosessen med stadig finere slipemiddel til motkniven og trommelen igjen er skarpe.

VIKTIG! Unngå skade! La ikke klippetromlene gå framover før slipemiddelet er vasket av. Dersom slipemiddelet ikke er vasket godt nok av, kan tromlene sløves.

11. Vask slipemiddelet grundig av med vann mens klippetromlene går i revers.

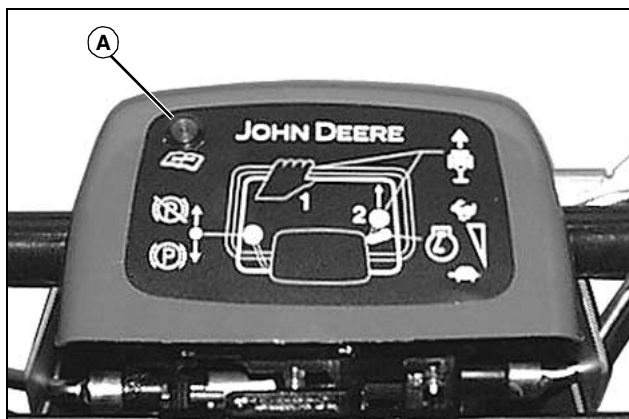
12. Stopp trommelen og slå av motoren. Juster klaringen mellom trommelen og motkniven.



MX42459

13. Sett klippe/finslipe-bryteren i senket stilling (D) (MOW).

Service av E-Cut Hybrid-systemet



MX42514

E-Cut Hybrid-systemets kontroller er montert på maskinens ramme under remdekslet. Det overvåker og kontrollerer maskinens elektriske system (inkludert klippeenhetens trommelmotor) når motoren er i gang, og kan stanse trommelrotasjonen under visse forhold. Den kontrollerer ikke maskinens motor. Kontrolleren sender diagnostikkinformasjon til føreren via diagnostikklampen (A) på håndtakets deksel.

Indikatorlampen kan blinke en kode i form av en serie lysblink som følges av en pause og nok et lysblink eller en serie blink.

VIKTIG! Unngå skade! En diagnostikkode angir at det har oppstått en unormal tilstand eller feil på maskinen. Skriv ned koden (eller kodene) før du stanser maskinen. Kodene vil ikke vises igjen etter at motoren har blitt slått av. Kjør feilsøking og korrigjer tilstanden før du forsøker å bruke maskinen igjen.

Flere feilkoder kan registreres og vises på indikatorlampen. Koden eller kodene vil gjenntas til kraftuttaksbryteren blir koplet ut og deretter inn, eller til motoren stanses og startes igjen. Hvis en vedvarende feiltilstand foreligger, vil feilkoden eller -kodene vises på nytt når motoren startes, inntil tilstanden er korrigert.

Kontrolleren er konfigurert til å lagre alle diagnostikkoder den registrerer. Lagrede diagnostikkoder kan bare hentes opp av en John Deere-servicetekniker ved bruk av spesialutstyr.

Flere driftsforhold kan medføre økt belastning på motoren. Kontrolleren vil registrere økt belastning, og vil vise en diagnostikkode for å varsle brukeren og beskytte maskinen.

Driftsforhold som brukeren lett kan korrigere omfatter:

- Feil justering av trommel eller FOC.
- Tilstoppe tromler.
- Manglende planlagt vedlikehold.

- Skitt eller rusk på kontrolleren, generatoren eller motorens kjøleribber.

- Løs generatorrem.

MERK! Se diagnostikkodene for E-Cut Hybrid-systemet i delen FEILSØKING for utfyllende informasjon om diagnostikkoder.

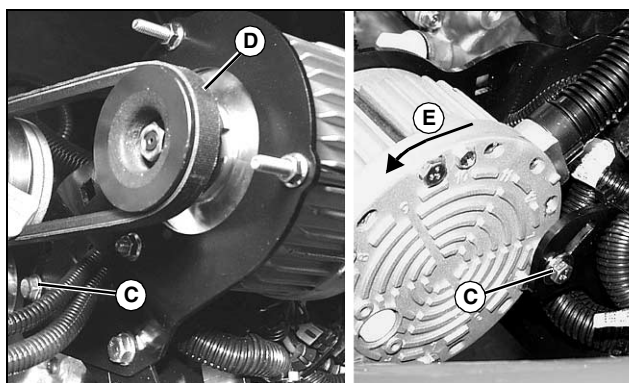
For ytterlig serviceinformasjon om E-Cut Hybrid-systemet vises det til den tekniske håndboken for maskinen, eller du kan ta kontakt med John Deere-forhandleren.

Fjerne remmene



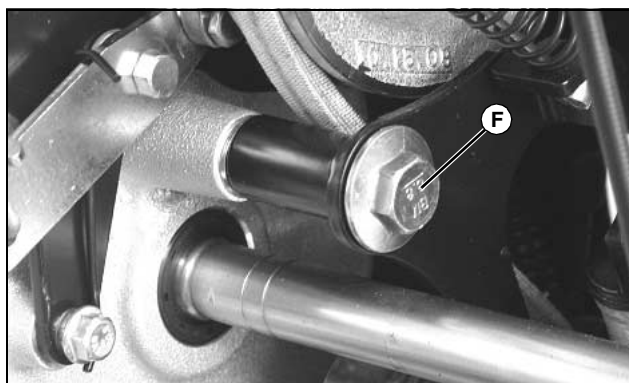
M42343

1. Løsne og fjern de tre skruene (A) og dekslet (B).



MX42696

2. Løsne to sekskantbolter (C) på generatorbrakettene, reduser stramningen av generatorremmen (D) og ta remmen av generatorskiven.
3. Bikk generatoren helt forover (E) i justeringssporene slik at du kommer til for å fjerne drivremmen.



MX42701

4. Løsne sekskantbolten for kjøreclutcharmen (F)
5. Ta av drivremmen og generatorremmen.

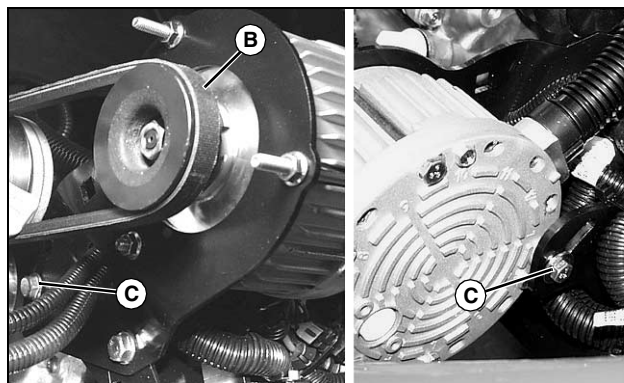
Sette på remmene

1. Generatorremmen skal kun plasseres over motorskiven.



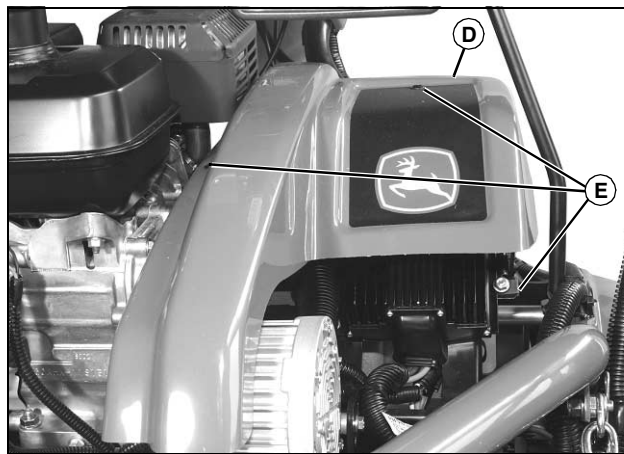
MX42701

2. Løsne kjøreclutcharmens sekskantbolt (A), hvis dette ikke allerede er gjort.
3. Monter drivremmen på transmisjons- og motorskivene.



MX42696

4. Monter generatorremmen (B) på generatorskiven.
5. Juster generatorremmens stramming, og stram de to sekskantboltene (C).
6. Strak kjøreclutcharmens sekskantbolt (A).



M42343

7. Monter dekslet (D) og fest med tre skruer (E).

Kontrollere og justere drivremmens stramming

MERK! Skyv krafttuttsbryteren til utkoplet stilling før alle kontroller og justeringer i denne delen.

Når betjeningsorganene er riktig justert, vil maskinen reagere som følger:

- Når motoren har stanset og clutchen er utkoplet, skal det være mulig å trille maskinen.
- Når motoren har stanset og kjøreclutchen er innkoplet, skal trekkvalsen ikke bevege seg.
- Når motoren kjører på langsom tomgang, bremsen er utkoplet og kjøreclutchen er utkoplet, skal maskinen ikke bevege seg.
- Når motoren går på lav tomgang, bremsen er av, kjøreclutchen er innkoplet og føreren holder i håndtakene på maskinen, skal transporthjulene spinne på grus eller fast underlag.
- Når motoren er på, bremsen av og clutchen innkoplet, skal maskinen kunne trekke seg selv opp en helling.

Kontrollprosedyre

1. Parker maskinen på flat mark.
2. Skyv kjør/stopp-bryteren til STOPP-stillingen.
3. Slipp kjøreclutchspaken og parkeringsbremsen.
4. Trekk maskinen bakover: transporthjulene og valsen skal bevege seg fritt.
 - Gå til neste trinn hvis valsen og transporthjulene beveger seg fritt.
 - Juster remstrammingen hvis og gjenta dette trinnet hvis valsen og transporthjulene ikke går rundt.
5. Flytt kjøreclutchspaken til innkoplet stilling og trekk maskinen bakover: transporthjulene og valsen skal ikke bevege seg.
 - Juster drivremstrammingen hvis transporthjulene eller valsen beveger seg, eller hvis det er nødvendig å bruke stor kraft for å kople inn clutchen.
 - Gå til neste trinn hvis ikke transporthjulene og valsen dreier rundt.
6. Slipp kjøreclutchspaken. Start motoren og la den gå på lavt tomgangsturtall. Maskinen skal ikke bevege seg forover. Gjør den det, må drivremstrammingen justeres.
 - Juster drivremstrammingen hvis maskinen beveger seg forover.
 - Hvis maskinen ikke beveger seg forover, skal du gå videre til neste trinn.

7. Kjør motoren på lav tomgang, og hold maskinen i håndtakene for å forhindre at den beveger seg. Kople inn kjøreclutchspaken.

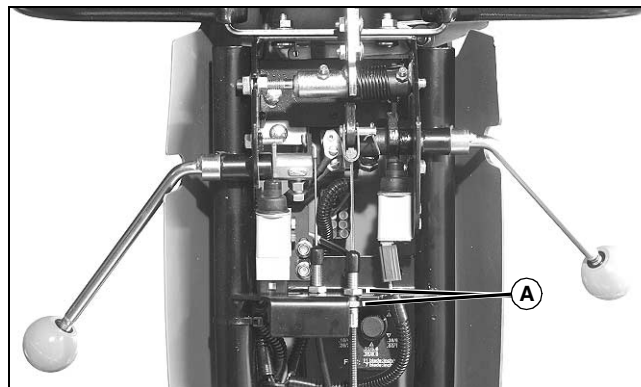
- Juster remstrammingen hvis transporthjulene ikke spinner på grus eller fast underlag.
- Hvis transporthjulene spinner på grus eller fast underlag, skal du gå videre til neste trinn.

8. La motoren gå på langsom tomgang og kople inn kjøreclutchspaken for å kjøre maskinen forover. Slipp opp fører-til-stede-bøylen.

- Hvis maskinen slutter å bevege seg forover, er remmen riktig justert.
- Hvis maskinen ikke slutter å bevege seg forover, skal du lese avsnittet "Justere fører-til-stede-bøylen" i denne delen eller ta kontakt med John Deere-forhandleren.

Justere remstrammingen

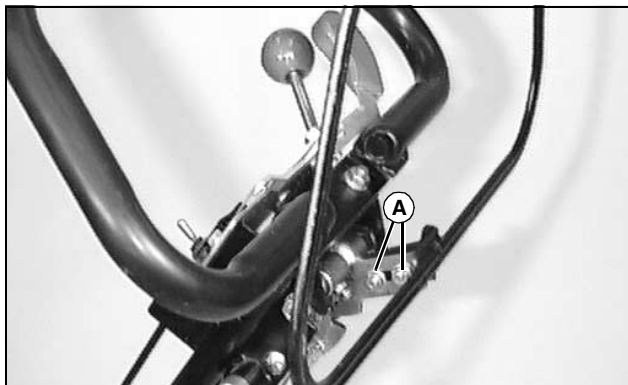
1. Parker maskinen på flat mark.
2. Skyv kjør/stopp-bryteren til stoppstillingen.
3. Slipp kjøreclutchspaken.



MX42345

4. Løsne de øvre kabellåsemutterne (A), og øk (reduser remstrammingen) eller reduser (øk remstrammingen) hylselengden for å justere remstrammingen.
5. Stram låsemutterne til et moment på 11 Nm (96 lb-in.).
6. Gjenta kontrollprosedyren. (Se under "Kontrollprosedyre".) Gjenta foregående trinn hvis ytterligere justering er nødvendig. Hvis det ikke er mulig å oppnå riktig justering, skal du se i den tekniske håndboken for ytterligere serviceinformasjon.

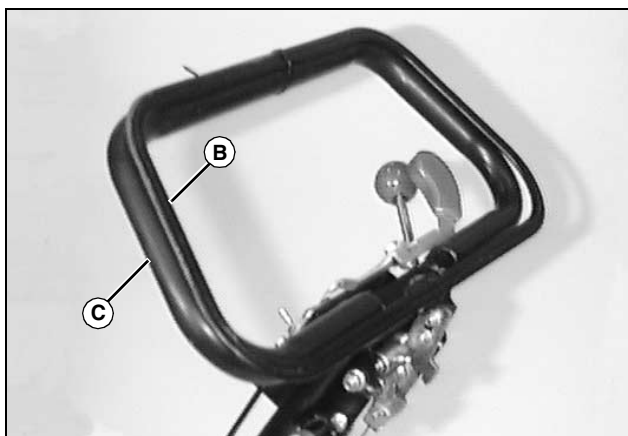
Justere fører-til-stede-bøylen



M86640

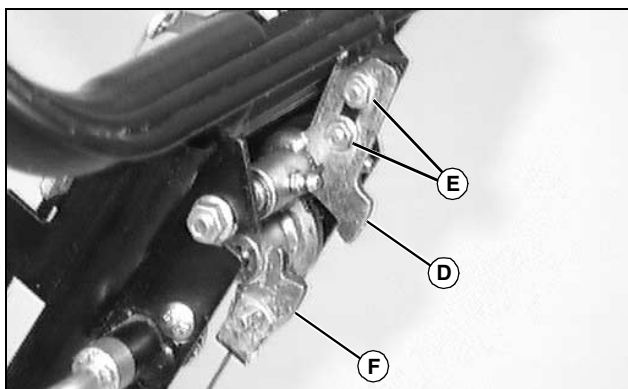
Skiltplassering: Håndtakets deksel fjernet for illustrasjonen.

1. Løsne de to mutterne (A).



M86642

2. Still inn bøylen (B) i forhold til håndtaket (C).



M86641

3. Dreie innkopplingsarmen (D) oppover så langt som mulig.

4. Stram til de to mutterne (E).

5. Kontroller at bøylen fungerer som den skal.

- Når bøylen slippes må innkopplingsarmen (D) returnere og kople helt inn med koplingen for kjøreclutchspaken (F), og kjøreclutchspaken må returnere til fristillingen.

- Når motoren er i gang og kraftuttaket og kjøreclutchspaken er innkoplet, skal maskinen slutte å bevege seg forover og trommelrotasjonen stanse, når bøylen slippes.

Hvis du slipper bøylen uten at det ovenstående skjer, skal du ikke bruke maskinen før du har utført ytterligere feilsøking og korrigert eventuelle feiltilstander. (Se "Kontrollere og justere drivremmens stramming" i denne delen, "Smøre drevkontrolleddet" i delen SERVICE - SMØRING, eller ta kontakt med John Deere-forhandleren.)

FEILSØKING

Bruke feilsøkingsskjemaet

Dersom du står overfor et problem som ikke er omhandlet i skjemaet, må du ta kontakt med John Deere-forhandleren for å få hjelp.

Når du har gått gjennom alle mulige årsaker som er oppgitt i skjemaet, uten å finne løsningen på problemet, må du ta kontakt med John Deere-forhandleren.

Motor

DERSOM	KONTROLLER
MOTOREN VIL IKKE STARTE ELLER ER VANSKELIG Å STARTE	Av/på-bryteren er i avstilling. Avstengningsventilen for drivstoffet er stengt. Feil drivstoff/drivstoffnivå. Gammelt drivstoff. Tett drivstoffilter. Tett luftinntaksfilter. Tennpluggkabelen er løs eller frakoplet. Gnistgapet er ikke riktig. Choken er ikke riktig justert. Ta kontakt med din John Deere-forhandler.
MOTOREN VIL IKKE GÅ PÅ LAV TOMGANG	Ta kontakt med din John Deere-forhandler.
MOTOREN GÅR UJEVNT	Avstengningsventilen for drivstoffet er delvis stengt. Slamskålen for drivstoffet er tilstoppet. Tett luftinntaksfilter. Luftehullet i tanklokket er skittent. Gammelt drivstoff / feil type drivstoff / drivstoffnivået er ikke riktig. Gnistgapet er ikke riktig. Skift tennpluggen. Choken er ikke riktig justert. Ta kontakt med din John Deere-forhandler. Ta kontakt med din John Deere-forhandler.
MOTOREN OVEROPPHETES	Rengjør kjøleribbene. Lavt oljenivå. Tett luftinntaksfilter.
MOTOREN BANKER	Reduser belastningen. Dårlig drivstoff. Fyll drivstofftanken med nytt drivstoff med riktig oktantall. La motoren gå på hurtig tomgang.

FEILSØKING

DER SOM	KONTROLLER
MOTOREN MANGLER KRAFT	Reduser belastningen. Tett luftinntaksfilter. Slamskålen for drivstoffet er tilstoppet. Drener tanken og fyll på med riktig drivstoff. Rengjør kjøleribbene for å forhindre overoppheting. Tennplugg.
MOTOREN BRUKER FOR MYE OLJE	Finn eventuelle oljelekkasjer og tett dem. Feil type motorolje. Tett luftinntaksfilter.
BAKSLAG I MOTOREN GJENNOM EKSOSPOTTEN	Ta kontakt med din John Deere-forhandler.

Gressklipper

DER SOM	KONTROLLER
DÅRLIG KLIPPING	FOC er ikke stilt inn riktig for forholdene. Motkniv-til-trommel er feiljustert. Trommelen eller motkniven er sløv. Gresset er for høyt.
KLIPPER UJEVNT	Gresset er for høyt. Kontroller gresstype og gressfrø. Klippehøyden er ikke riktig innstilt. Fremre valse eller drivvalsen er ikke parallell med motkniven.
KLIPPEREN KLIPPER IKKE	Drivremmen er feiljustert eller ødelagt. Valsekjedet er ødelagt.
TROMMELEN KOPLES IKKE INN	Krafttuttsbryteren er av, eller klippe/finsliping-bryteren er i stillingen for finsliping (BACKLAP). Juster kablene. Bryteren på kjøreclutchspaken er ikke riktig justert - ta kontakt med John Deere-forhandleren.
GRESSAVFALL BLIR LIGGENDE PÅ GREEN-OMRÅDET	Gressfangeren eller støttebraketten er montert feil. Klemmene på trommeldekslet er ikke festet til motknivstøtten. Juster dekslet.
MERKER I PLENEN VED SVINGING	For lange begrensningsskjettinger. Feil endedeksler på bakre valse.

FEILSØKING

Diagnostikkoder for E-Cut Hybrid-systemene

Dersom	Kontroll
Kode 1-5 (Ett blink etterfulgt av en kort pause etterfulgt av fem blink.) Angir at motoren ikke har startet.	Fastkilte tromler. Liten klaring mellom trommel og motkniv. Svikt i lagrene.
Kode 1-6 (Ett blink etterfulgt av en kort pause etterfulgt av seks blink.) Angir at motoren stoppet under kjøring.	Fastkilte tromler. For liten klaring mellom trommel og motkniv. Svikt i lagrene.
Kode 1-7 eller 1-8 (Ett blink etterfulgt av en kort pause etterfulgt av sju eller åtte blink.) Angir lav generatorspenning.	Motorturtallet er for lavt. Lav utgangsspenning eller ingen utgangsspenning fra generatoren. Dårlige koplinger i generatoren eller generatorens ledningsnett. Generatorremmen slurer. Feil ved vekselstrømsgeneratoren. For stor trommelbelastning fra delene nevnt i kode 1-6.
Kode 1-10 (Ett blink etterfulgt av en kort pause etterfulgt av ti blink.) Angir at trommelretningen er reversert i 1/4 motoromdreining.	Fastkilt trommel. GTC eller rotorbørste er fastkilt eller har sviktet. Skadet motkniv eller trommel.
Kode 2-5 eller 2-8 (To blink etterfulgt av en kort pause etterfulgt av fem, seks eller åtte blink.) Angir at motorspenningen er over grensen pga. for høy belastning eller fastkilt trommel.	Fastkilt trommel. For liten klaring mellom trommel og motkniv. Svikt i lagrene.
Kode 2-9 (To blink etterfulgt av en kort pause etterfulgt av ni blink.) Angir at den interne kontrollenhetens temperatur medførte at kontrollenheten stanset motoren.	Liten klaring mellom trommel og motkniv. For liten klaring mellom trommel og motkniv. Kontrollenhet overopphetet. Kontrollenhetens kjøleribber er tilstoppet. Motoren går med høy belastning.
Kode 2-10 (To blink etterfulgt av en kort pause etterfulgt av ti blink.) Angir at den interne kontrollenhetens temperatur medførte at kontrollenheten stanset motoren.	Frakoblede konnektorer. Skade på trommelmotorens ledninger. Klippeenheten dreier ikke fritt. Sløv trommel og motkniv. Trommelmotor går med høy belastning.
Kode 6-4 (Seks blink etterfulgt av en kort pause etterfulgt av fire blink.) Angir feil med motorposisjonssensor ved oppstart.	Frakoblede konnektorer. Skadede eller ødelagte ledninger.

FEILSØKING

Dersom	Kontroll
Kode 6-6 (Seks blink etterfulgt av en kort pause etterfulgt av seks blink.) Angir feil med motorposisjonssensor ved kjøring.	Overhetet trommelmotor. Klippetrommel er fastklemt av rusk. Trommeldrevsystemet dreier ikke fritt. Liten klaring mellom trommel og motkniv. Frakoplede konnektorer. Sløv trommel og motkniv. Redskap er fastkilt eller har sviktet. Brutte eller skadede ledninger mellom motor og styreenhet.
Kode 7-2 (Sju blink etterfulgt av en kort pause etterfulgt av to blink.) Angir fasekortslutning til jord.	Rusk og skitt i konnektorer. Kortslutning på ledninger mellom styreenhet og motor. Intern kortslutning i motoren. Intern kortslutning i kontrollenheten.
Kode 7-3 (Sju blink etterfulgt av en kort pause etterfulgt av tre blink.) Angir høy inngangsspenning til motor.	Brutte eller skadede ledninger mellom motor og styreenhet. Urenheter i koplingene mellom motor og kontrollenhet.
Kode 7-4 (Sju blink etterfulgt av en kort pause etterfulgt av fire blink.) Angir at det er en åpen forbindelse med høyt amperetall mellom motor og kontrollenhet.	Brutte eller skadede ledninger mellom motor og styreenhet. Åpen kopling mellom motor og kontrollenhet.
Kode 7-5 (Sju blink etterfulgt av en kort pause etterfulgt av fem blink.) Angir at spenningen for fartskontrollpotensiometeret er lav.	Dårlig forbindelse mellom styreenhet og fartskontrollpotensiometer. Skadede ledninger mellom styreenhet og fartskontrollpotensiometer. Potensiometersvikt.
Kode 8-1 (Åtte blink etterfulgt av en kort pause etterfulgt av ett blink.) Angir at den interne generatortemperaturen medførte at motoren ble stanset.	Frakoplede konnektorer. Brutte eller skadede ledninger mellom generator og styreenhet. Dårlig forbindelse på 48-voltgeneratorens strøm- eller jordingstilkopling. Klippeenheten dreier ikke fritt. Sløv trommel og motkniv. Trommelmotor går med høy belastning.
Kode 8-2 (Åtte blink etterfulgt av en kort pause etterfulgt av to blink.) Angir at det ikke er mulig å opprettholde klippefrekvens pga. for høy belastning eller fastkilt trommel.	Klippeenheten er tilstoppet med gressrester. Klippeenheten dreier ikke fritt. Liten klaring mellom trommel og motkniv. Sløv trommel og motkniv. Redskap er fastkilt eller har sviktet.
Kode 8-3 (Åtte blink etterfulgt av en kort pause etterfulgt av tre blink.) Angir at en feil ved generatorens hastighetssensor medførte at motoren ble stanset.	Frakoplede konnektorer. Brutte eller skadede ledninger mellom generator og styreenhet.

FEILSØKING

Dersom	Kontroll
Kode 8-4 (Åtte blink etterfulgt av en kort pause etterfulgt av fire blink.) Angir feil styreenhet på maskinen.	Feil styreenhet på maskinen. Må skiftes ut med riktig styreenhet for maskinmodellen.
Kode 9-2 (Ni blink etterfulgt av en kort pause etterfulgt av to blink.) Angir at generatorens ytelse er for høy.	Intern regulator for generator Generator går ved for høy hastighet.
Kode 9-3 (Ni blink etterfulgt av en kort pause etterfulgt av tre blink.) Feil ved intern kontrollenhet.	Ta kontakt med John Deere-forhandleren.
Kode 9-5 (Ni blink etterfulgt av en kort pause etterfulgt av fem blink.) Angir at signalledninger til ekstern strømforsyning eller jord er kortsluttet.	Brutte eller skadede ledninger mellom motor og styreenhet. Signalledninger til jord er kortsluttet. Urenheter i kontrollenhet.
Kode 9-7 (Ni blink etterfulgt av en kort pause etterfulgt av sju blink.) Angir at tilførselsspenningen fra kontrollenhet til FOC-fartskontrollpotensiometeret er lav.	Dårlig forbindelse mellom styreenhet og fartskontrollpotensiometer. Skadede ledninger mellom styreenhet og fartskontrollpotensiometer. Kortslutning ved fartskontrollpotensiometer. Potensiometersvikt.

Sikker lagring



OBS! Unngå personskade! Drivstoffdamp er eksplosiv og brannfarlig. Eksos fra motoren inneholder karbonmonoksid og kan forårsake alvorlig sykdom eller død:

- La ikke motoren gå lenger enn at du får flyttet maskinen til og fra lagringsstedet.
- Brann i maskinen og på strukturen kan oppstå hvis en maskin lagres før den er kjølt ned, eller hvis rusk ikke er fjernet fra motoren og eksospotten, eller hvis maskinen lagres nær brannfarlige materialer.
- Maskinen skal ikke lagres med drivstoff på tanken i en bygning der gasser kan antennes av åpen flamme eller gnister.
- La motoren avkjøles før maskinen settes på innelukket område.

Klargjøre maskinen for lagring

1. Reparer alle slitte eller ødelagte deler. Skift ut deler om nødvendig. Stram til løse komponenter.
2. Reparer metalloverflater som er oppskrapte eller avskallede for å forhindre rustdannelse.
3. Fjern gress og rusk fra maskinen.
4. Vask maskinen, og påfør voks på metall- og plastoverflater.
5. La maskinen gå i fem minutter slik at remmer og remskiver tørker.
6. Påfør et tynt lag med motorolje på svinge- og slitasjepunkter for å forhindre rustdannelse.
7. Smør alle smørepunktene.
8. Kontroller lufttrykket i dekkene.

Klargjøre drivstoff og motor for lagring

Drivstoff med stabilisator eller drivstofftilsetninger.

1. Parker maskinen forsvarlig på et sted med god ventilasjon. (Se "Parkere forsvarlig" i delen "Sikkerhet".)

VIKTIG! Unngå skade! Gammelt drivstoff kan føre til at det dannes avleiringer slik at forgasserens eller injektorens komponenter tettes og motorytelsen påvirkes.

- Ha konserveringsmiddel eller stabiliseringsmiddel i det nye drivstoffet før du fyller tanken.

MERK! Når drivstofftanken fylles opp, reduseres mengden av luft i tanken slik at drivstoffet holder seg lenger under lagring.

2. Bland nytt drivstoff og stabiliseringsmiddel i en egen beholder. Følg blandingsanvisningene for stabiliseringsmiddelet.
3. Fyll drivstoffblandingen på tanken.
4. La motoren gå i noen få minutter slik at drivstoffblandingen får sirkulere gjennom forgasseren.
5. Skyv kjør/stopp-bryteren til STOPP-stillingen.

Drivstoff uten stabilisator eller drivstofftilsetninger.

1. Parker maskinen forsvarlig på et sted med god ventilasjon. (Se "Parkere forsvarlig" i delen "Sikkerhet".)

VIKTIG! Unngå skade! Gammelt drivstoff kan føre til at det dannes avleiringer, slik at forgasserens komponenter tettes og motorytelsen påvirkes.

- Det anbefales å bruke stabilisator eller drivstofftilsetning på denne maskinen.

MERK! Forsøk å beregne når maskinen vil bli brukt for siste gang før sesongens slutt, slik at det er så lite drivstoff som mulig igjen på tanken.

2. Start motoren, og la den gå til den er tom for drivstoff.
3. Skyv kjør/stopp-bryteren til STOPP-stillingen.

Motor:

Fremgangsmåten for lagring av motoren bør følges når maskinen skal stå ubrukt i mer enn 60 dager.

1. Skift motorolje når motoren er varm.
2. Utfør service på luftfilteret om nødvendig.
3. På bensinmotorer:
 - Fjern tennpluggene. Hell 30 ml (1 oz) ren motorolje inn i sylindrene.
 - Sett i tennpluggene, men kople IKKE til tennpluggkablene.
 - Start motoren fem eller seks ganger slik at oljen fordeles.
4. Rengjør motoren og motorrommet.

LAGRING

5. Steng eventuell avstengningsventil for drivstoff på maskinen.

VIKTIG! Unngå skade! Panseroverflaten kan skades dersom den utsettes for sollys over lengre tid. Lagre maskinen innendørs eller dekk den til dersom den lagres utendørs.

6. Lagre maskinen på et tørt og skjermet sted. Dersom maskinen oppbevares utendørs, må du legge en vanntett presenning over den.

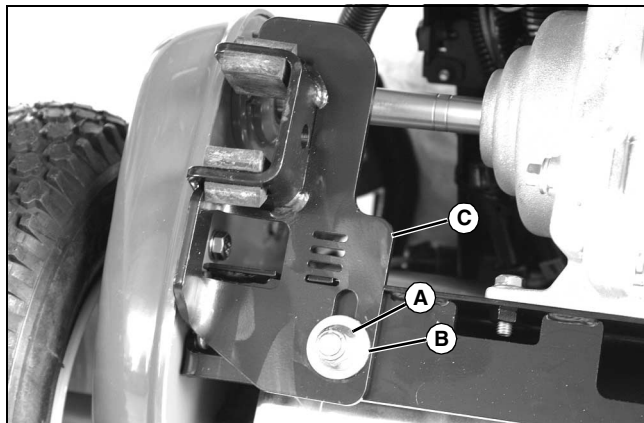
Ta maskinen i bruk etter lagring

1. Kontroller lufttrykket i dekkene.
2. Kontroller motoroljenivået.
3. Kontroller gnistgapet. Sett i pluggen, og stram til med angitt moment.
4. Smør alle smørepunkter.
5. Dersom maskinen er utstyrt med avstengningsventil for drivstoffet, skal den åpnes.
6. Sørg for at alle skjermer og beskyttelsesplater eller deflektorer sitter på plass.

SAMMENMONTERING

Feste håndtaket

MERK! Hvis lyssett (ekstrautstyr) skal monteres på maskinen, vil det være lettest å montere dette før håndtaket monteres.

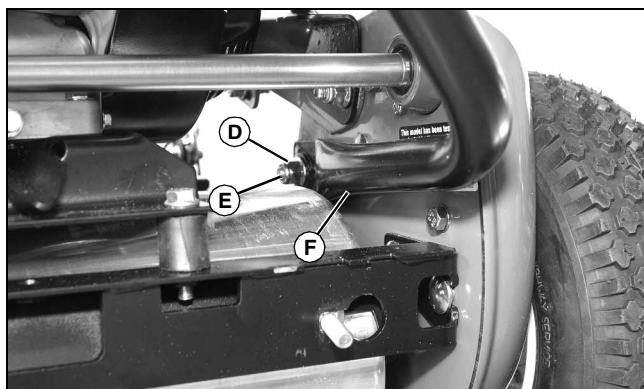


MX42242

1. Fjern sekskantlåsemutterne (A) og skivene (B) som fester håndtakets venstre og høyre høydejusteringsbrakett (C) til maskinens ramme.

2. Fjern venstre og høyre håndtaksbrakett.

MERK! Hvis du løsner svingbolten på maskinens ramme, på høyre side av håndtaket, vil det bli enklere å montere håndtaket.

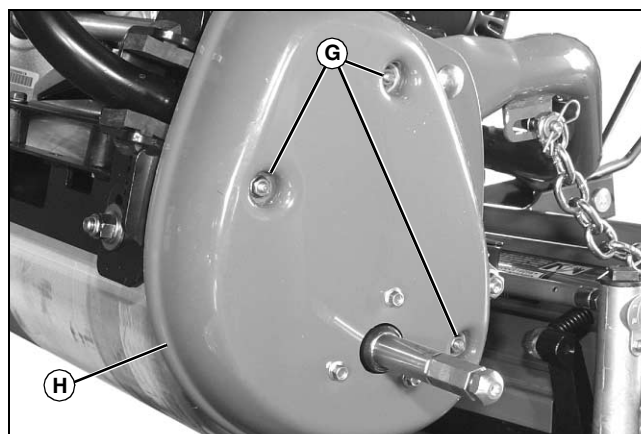


MX42243

Skiltplassering: Sett fra baksiden av maskinen.

3. Fjern låsemutterne (D) for håndtakets svingbolter (E), hvis disse er satt inn.

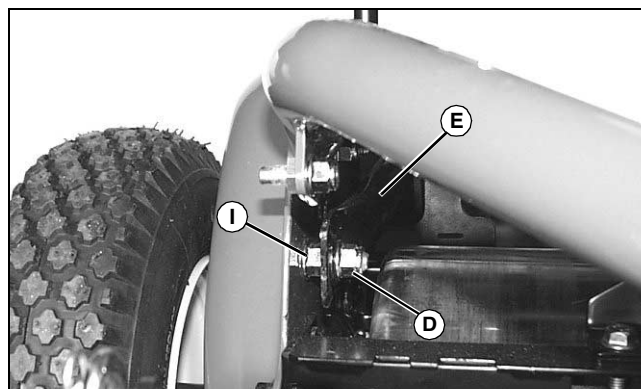
4. Sett håndtaket (F) på svingboltene (E), først på venstre side og deretter høyre. Hvis nødvendig kan du løsne svingbolten på høyre side av rammen for å montere håndtaket på boltene.



MX42349

a. Ta av høyre transporthjul. Ta av tre flensede sekskantmuttere (G) som fester sidedekslet (H) til høyre side på rammen.

b. Fjern sidedekslet for å komme til håndtakets svingbolt.



MX42806

Skiltplassering: Sett fra fronten av maskinen.

c. Løsne låsemutteren (I) på svingbolten. Monter håndtaket (E) over bolten og stram låsemutteren (I) godt til mot sideplaten.

d. Monter sidedekslet (H) og fest med tre flensede sekskantmuttere (G).

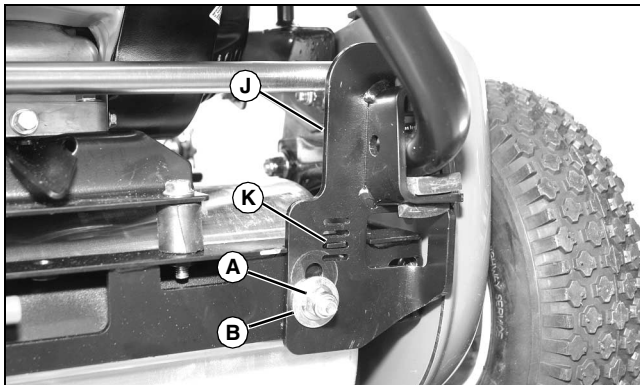
e. Sett på høyre transporthjul.

MERK! Stram ikke låsemutterne for hardt til i håndtaket. Håndtaket skal kunne beveges fritt.

5. Sett låsemuttere (D) på svingboltene på venstre og høyre side for å feste håndtaket til maskinen. Stram låsemutterne etter behov for å eliminere slark, men påse at håndtaket svinger fritt på boltene.

SAMMENMONTERING

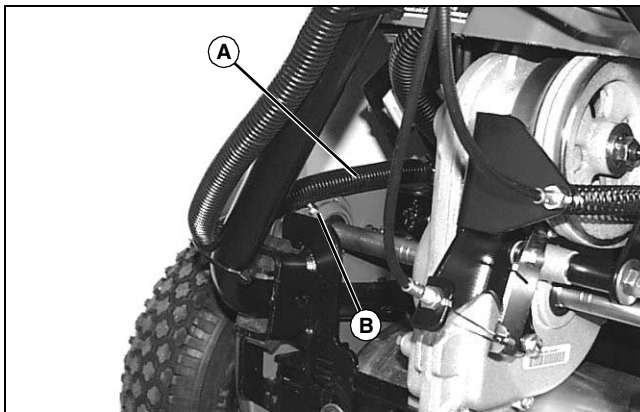
MERK! Før festeanordningene strammes i neste trinn, må du se til at høydejusteringsbrakettene (J) er plassert vertikalt (ikke i vinkel), og at rammens tapper (K) går i inngrep med samme høydejusteringsspor på hver side av maskinen.



MX42244

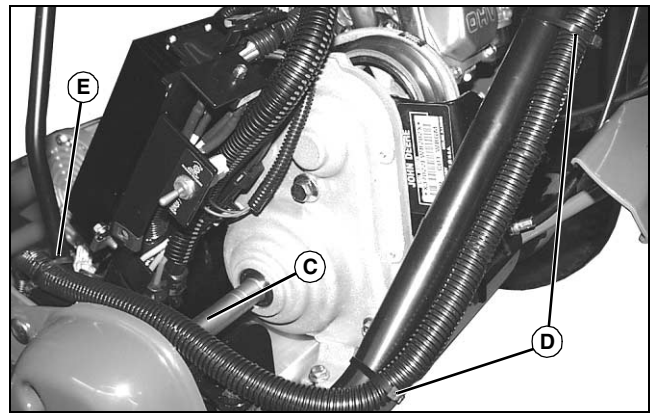
6. Monter håndtakets venstre og høyre høydejusteringsbraketter bak på maskinens ramme i ønsket høyde. Påse at høydejusteringsbrakettene (J) står vertikalt, og at rammens tapper (K) går i inngrep med samme høydejusteringsspor på høyre og venstre side av maskinen. Fest brakettene til rammen med låsemuttere (A) og skiver (B). Stram festeanordningene godt.

Kople til ledningsnett



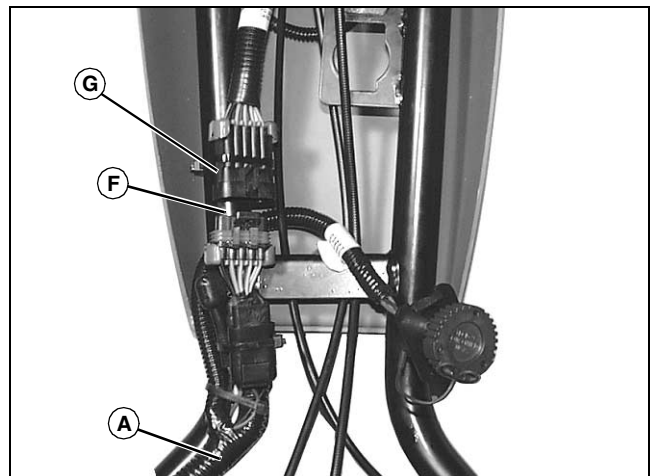
MX42807

1. Etter at håndtaket er montert på klipperen føres hovedledningsbunt (A) over drivakselen og over smørenippelen (B) på venstre side av klipperen.



MX42462

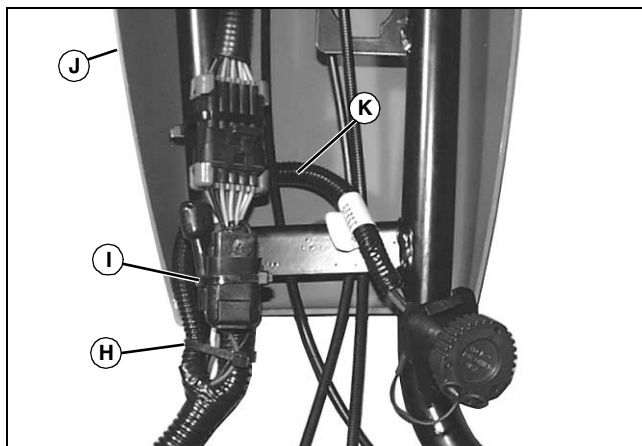
2. Før hovedledningsbunt opp langs håndtakets venstre stang. Påse at den ikke er i kontakt med venstre drivaksel (C), og fest den med to festestropper (D). Hvis det er montert lyssett, skal du påse at det er montert en festestropp (E) på ledningsbunt ved lysene.



MX42463

3. Strekk klipperens ledningsbunt (A) opp langs håndtaket til koplingspunktene under håndtakets deksel. Påfør dielektrisk smøring på hovedledningsbuntens poler (F) og plugg dem inn i riktig kopling (G). Påse at koplingens låseflik er helt på plass.

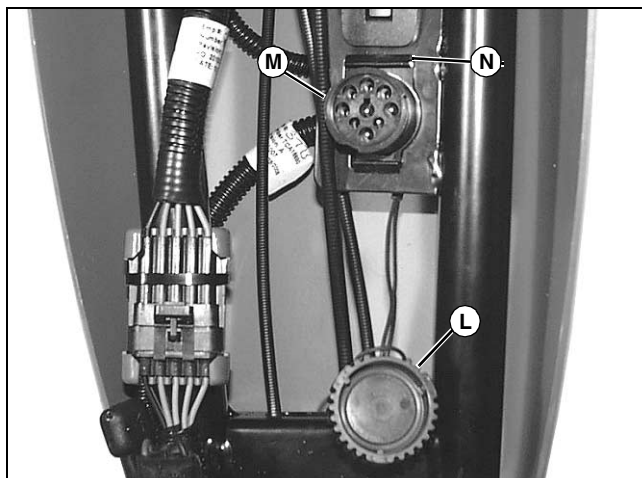
SAMMENMONTERING



MX42464

4. Monter festestropper på ledningsbunt (H) og koplingens bunt (I)

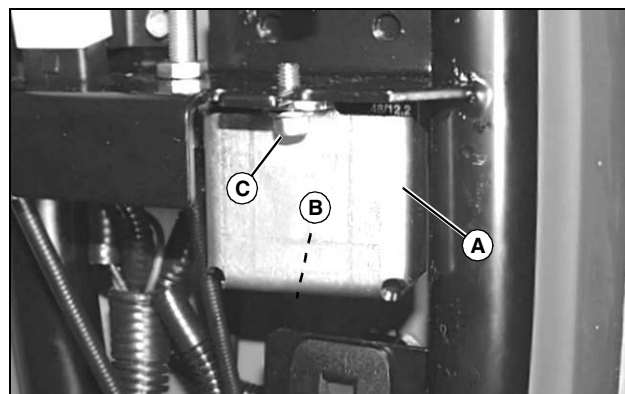
5. Løsne to skruer foran på håndtaksdekslet (J). Før diagnostikkopplingsbunt (K) mellom håndtaket og dekslet som vist. Stram to skruer på håndtaksdekslet.



MX42465

6. Fjern støvhetten (L) fra diagnostikkoplingen (M). Monter diagnostikkoplingen (M) i braketten på håndtakets ramme. Påse at den største låsefliken (N) på koplingen er indeksert til toppen, og at begge flikene sitter godt i braketten. Sett støvhetten (L) på koplingen. Skru den bestemt med klokken for å låse den i riktig stilling.

Montere deksel for FOC-kontroll ("Frequency Of Clip" - klippefrekvens)



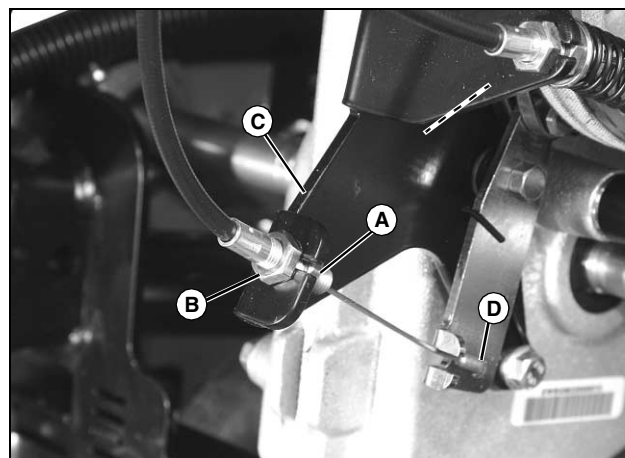
MX42457

Monter dekslet (A) over FOC-kontrollen bak på håndtaket. Før tappen på braketten under betjeningsknotten inn i sporet (B) på dekslet, og fest med 6 mm skrue (C).

Montere kabler for betjeningsorganer

Montere parkeringsbremskabel

1. Parkeringsbremskabelen festes til håndtaket.
2. Løsne den ytterste mutteren (A) helt fra den gjengede enden av kabelhylsen.
3. Skru låsemutteren (B) til den stopper mot gjengene på hylsen.
4. For kabelen gjennom festebraketten (C) og fest kabelenden til bremsearmen (D).



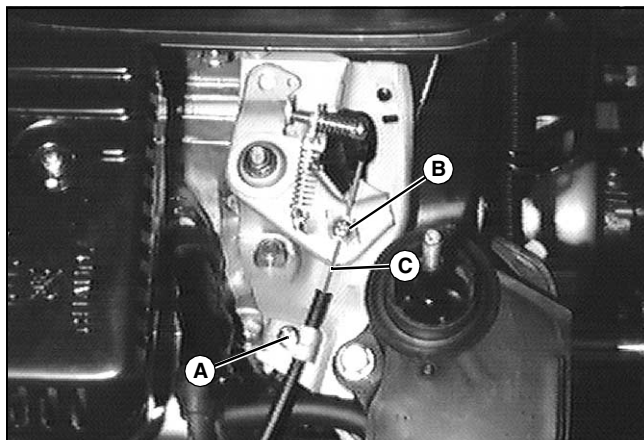
MX42352

5. Hold kabelendens låsemutter (B) mot braketten (C) og stram den ytterste mutteren (A).
6. Kontroller at parkeringsbremsen fungerer (se "Teste parkeringsbremsen" i delen "Bruk").
7. Juster strammingen av parkeringsbremskabelen (hvis

SAMMENMONTERING

nødvendig) på øvre kabelhylse (se "Justere bremsene" i denne delen).

Montere gasskabelen

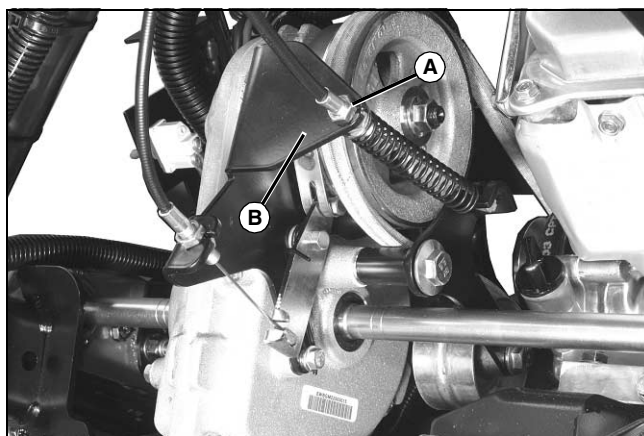


MX42354

1. Gasskabelen festes til håndtaket.
2. Flytt håndgassen til saktestillingen på håndtaksconsollen.
3. Fjern luftfilterenheten.
4. Løsne skruene (A) og (B) på forgasseren.
5. Før gasskabelen (C) under braketten og skruen (A) og gjennom svingleddet og skruen (B).
6. Stram til skruene (A) og (B).
7. Beveg gasspaken på håndtaket for å sikre fullt bevegelsesutslag ved forgasseren.
8. Monter luftfilterenheten.

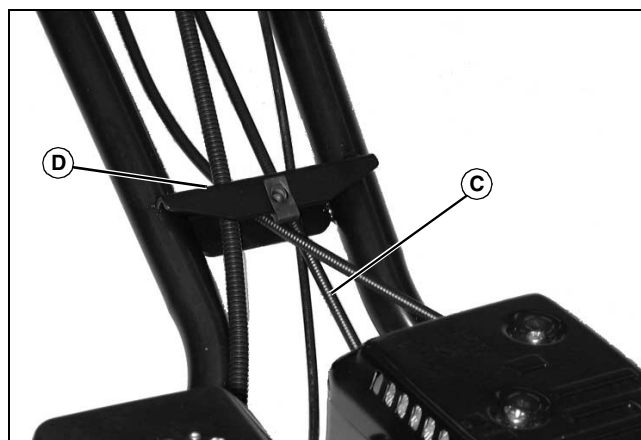
Montere kjøreclutchkabelen

1. Kjøreclutchkabelen festes til maskinens sokkel.



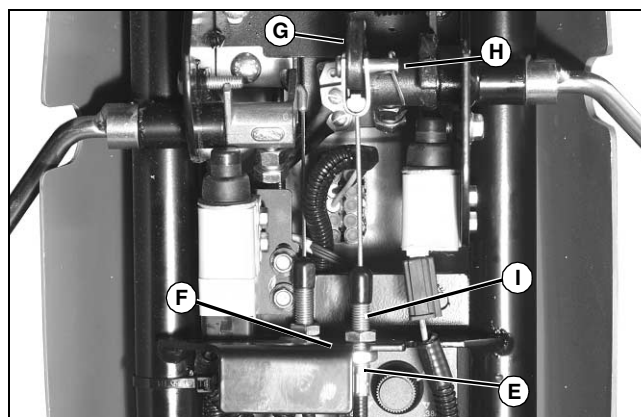
MX42344

2. Påse at bakre mutter (A) på nederste kabelhylse skrur på mot hylsens nedre del.



MX11277

3. Før kabelen (C) gjennom hullet med spor i nederste håndtaksbrakett (D).



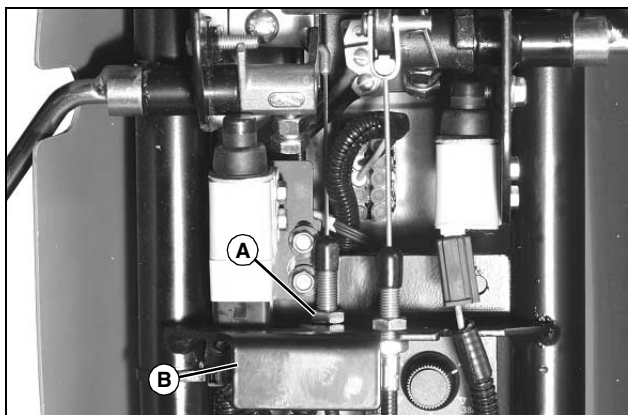
MX42353

4. Før kabelen (E) gjennom festebraketten (F) og fest kabelenden til gasspakenheten (G) med en pinne og låsesplint (H).
5. Juster øvre kabelhylseposisjon (I) slik at du akkurat unngår nedbøyning av nedre kabelbrakett (B) når kjørespaken er helt innkoplet.
6. Kontroller at kjøreclutchspaken fungerer (se "Kontrollere og justere drivremmens stramming" i denne delen).

Justere bremsene

1. Kontroller at parkeringsbremsen fungerer (se "Teste parkeringsbremsen" i delen "Bruk").
2. Gjør følgende dersom det er nødvendig med justering:

SAMMENMONTERING



MX42353

- Løsne låsemutteren (A) som holder bremsekabelen i håndtaksbraketten (B).
- Forkort hylsens lengde på hylsens kabelende.
- Stram til låsemutteren (A).
- Gjenta trinn 1.
- Hvis normal drift ikke kan oppnås, kan ytterligere justeringer gjøres ved nedre kabelhylse.

Kontrollere og justere drivremmens stramming

- Ved riktig justering skal maskinen kunne beveges fritt når motoren er av og clutchen er koplet ut. Når kjøreclutchspaken koples inn, skal trekkvalsen ikke bevege seg.
- Ved riktig justering skal maskinen ikke bevege seg når motoren går på lav tomgang, parkeringsbremsen er av og kjøreclutchspaken er koplet ut.
- Når motoren går på lav tomgang, parkeringsbremsen er av, kjøreclutchen er innkoplet og føreren holder i håndtakene på maskinen, skal transporthjulene spinne på grus eller fast underlag.
- Når motoren er på, parkeringsbremsen av og clutchen innkoplet, skal maskinen kunne trekke seg selv opp en helling.

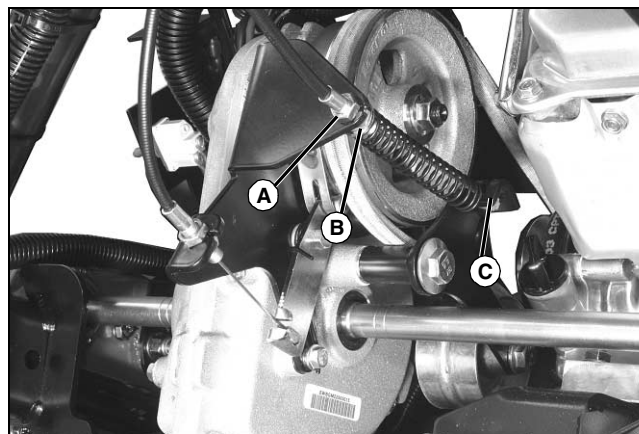
Kontrollprosedyre

- Parker maskinen på flat mark.
- Skyv kjørl/stopp-bryteren til stoppstillingen.
- Flytt kjøreclutchspaken til nøytralstillingen.
- Trekk maskinen bakover: transporthjulene og valsen skal bevege seg fritt.
 - Gå til neste trinn hvis valsen og transporthjulene beveger seg fritt.

- Juster remstrammingen hvis valsen og transporthjulene ikke beveger seg.
- Flytt kjøreclutchspaken til innkoplet stilling.
 - Trekk maskinen bakover: transporthjulene og valsen skal ikke bevege seg.
 - Juster remstrammingen hvis transporthjulene eller valsen beveger seg, eller hvis det er nødvendig å bruke stor kraft for å kople inn clutchen.
 - Gå til neste trinn hvis ikke transporthjulene og valsen dreier rundt.
 - Flytt kjøreclutchspaken til nøytralstillingen.
 - Påse at krafttutaksbryteren er i utkoplet stilling. Start motoren og la den gå på langsom tomgang. Maskinen skal ikke bevege seg forover. Gjør den det, må remstrammingen justeres.
 - Kjør motoren på lav tomgang, og hold maskinen i håndtakene for å forhindre at den beveger seg. Kople ut bremsen og kople inn clutchen.
 - Hvis transporthjulene spinner på grus eller fast underlag, er remmen riktig justert.
 - Juster remstrammingen hvis transporthjulene ikke spinner på grus eller fast underlag.

Justere remstrammingen

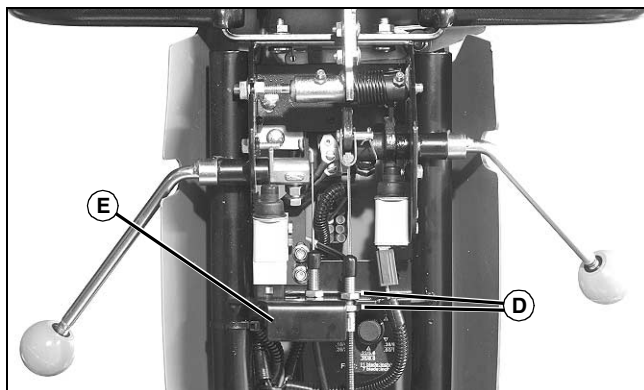
- Parker maskinen på flat mark.
- Skyv kjørl/stopp-bryteren til stoppstillingen.
- Flytt kjøreclutchspaken til nøytralstillingen.



MX42344

- Nederste mutter (A) på kjøreclutchkabelen. Før kabelen gjennom bakre del av braketten, monter fremre låsemutter (B) og stram til 11 Nm (96 lb-in.). Monter den frie enden av kabelen i clutchskivens vinkelarm (C).

SAMMENMONTERING



MX42345

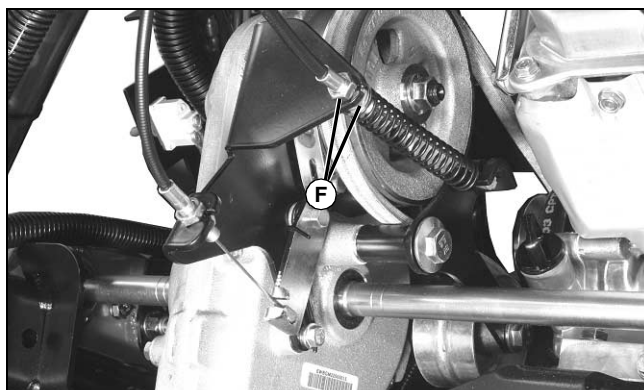
5. Juster øvre kabelfeste (D) slik at du akkurat unngår nedbøyning av nedre kabelbrakett (E) når kjørespaken er helt innkoplest.

6. Hvis justeringen er svært stram, kan det hende clutchen tilfeldigvis koples ut under klipping. Slakk opp spenningen på kabelen med to omdreininger av kabelhylsen, og stram låsemutterne.

7. Gjenta kontrollprosedyren.

8. Gå til neste trinn hvis justering av øvre kabel ikke var tilstrekkelig.

9. Hvis justering av øvre kabel ikke er tilstrekkelig, skal du midtstille låsemutterne (D) på øvre kabelhylse.



MX42344

10. Løsne låsemutterne (B) på nedre ende av kabelen.

11. Øk (reduser remstrammingen) eller reduser (øk remstrammingen) hylselengden for å justere remstrammingen.

12. Stram låsemutterne til et moment på 11 Nm (96 lb-in.).

13. Gjenta kontrollprosedyren og foreta eventuelt ytterligere justeringer.

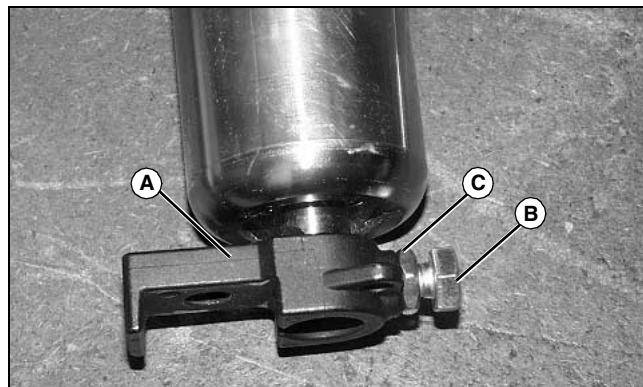
Klargjøre klippeenheten



OBS! Unngå personskade! Knivene er skarpe. Bruk alltid hansker ved arbeid med eller nær knivene.

Montere den fremre valsen

MERK! Fremre valsebraketter er ikke midtstilt. Ved vanlig bruk skal braketten monteres på valsen med fremspringet bak hovedklippeenheten slik at den fremre og den bakre valsen kommer så nær hverandre som mulig. Dersom GTC eller rotorbørster monteres, bør fremspringet være fremme slik at GTC eller rotorbørster kan monteres bak den fremre valsen.



MX41004

1. Monter valsebrakettene (A) i hver ende av lagerets spindelaksel.

2. Sett justeringsskruene (B) og låsemutterne (C) løst i, Stram ikke til.

MERK! Pass på at valsebrakettens justeringsskruer ikke jevnstilles med hullene i hver ende av lagerets spindelaksel. Justeringsskruene skal ha kontakt med lagerets spindelaksel i hver ende.

3. Monter valsen med eksenterjusterer og sekskanthodebolt på hver side. Midtstill fremre valse. Stram til justeringsskruene (B) og låsemutterne (C) på begge valsebrakettene.

4. Stram til valsebrakettens festeanordninger.

5. Foreta parallelljustering av fremre valse.

6. Stram til eksenteren med et moment på 81 Nm (60 lb-ft).

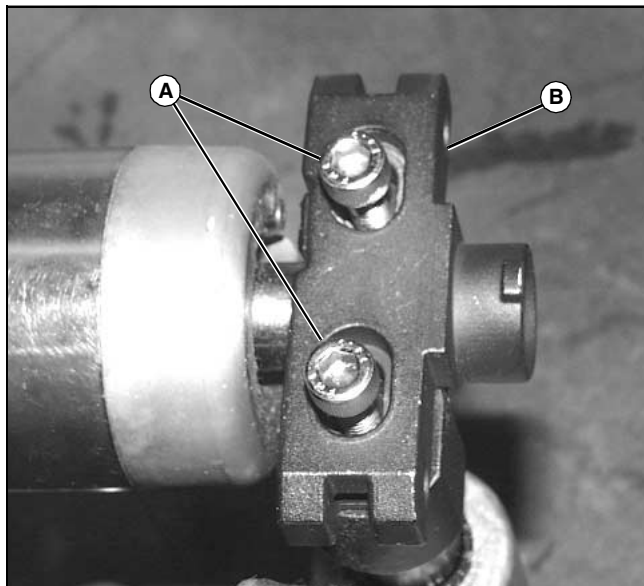
Klargjøre bakre valse



OBS! Unngå personskade! Knivene er skarpe. Bruk alltid hansker ved arbeid med eller nær knivene.

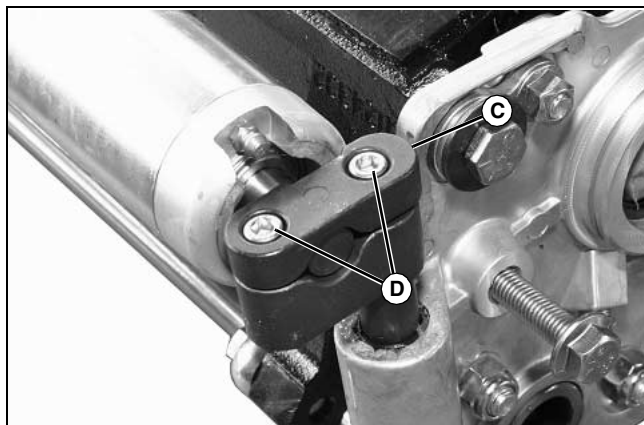
SAMMENMONTERING

MERK! På 220 E-Cut Hybrid er bakre valse festet til klippeenheten med egne holdere (del C i bildene nedenfor). Denne holdertypen må benyttes på alle QA-5-klippeenheter som festes til maskinen.



MX41005

1. Plasser klippeenheten på en flat overflate eller arbeidsbenk slik at bunnen vender opp. Fjern sekskanthodeboltene (A) og holderen (B) for bakre valse. Gjenta på den andre siden. Holdere som har blitt fjernet, kan kastes.



MX42502

2. Monter avrundet holder (C) (fra deleposen) med to M6-sekskanthodebolter (D). Gjenta på den andre siden.

3. Midtstill valsen mellom holderne, og stram de fire M6-boltene til 19 Nm (14 lb-ft).

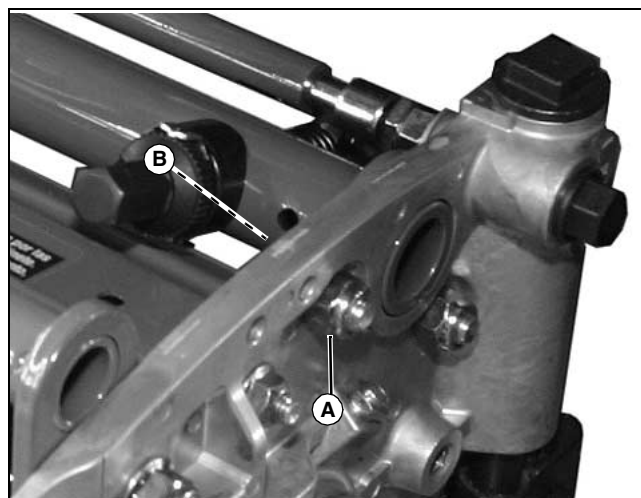
MERK! Hvis GTC (ekstrauststyr) eller rotorbørste skal monteres på denne klippeenheten, er dette riktig tidspunkt for montering (se monteringsanvisningene som medfølger respektive utstyr).

Feste klippeenhetens festeanordninger



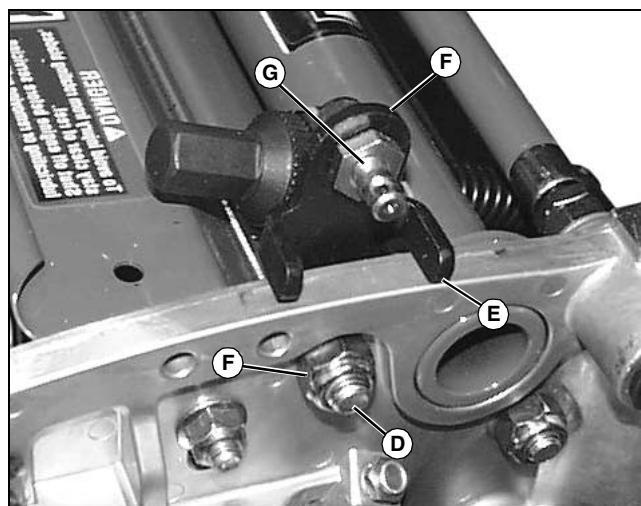
OBS! Unngå personskade! Knivene er skarpe. Bruk alltid hansker ved arbeid med eller nær knivene.

1. Plasser klippeenheten slik at oversiden vender opp.



MX42504

2. Fjern låsemutteren (A) og kast låseboltene (B) som ble tatt av klippeenheten på begge sider.



MX42473

3. Monter festeplaten (C) for kjettingen på huset med de ekstra M10X30-låseboltene (D). Roter festeplaten så fliken som vender mot bakre ende av klippeenheten hviler mot toppen av huset (E). Fest festeplaten med den opprinnelige låsemutteren (F). Gjenta på den andre siden.

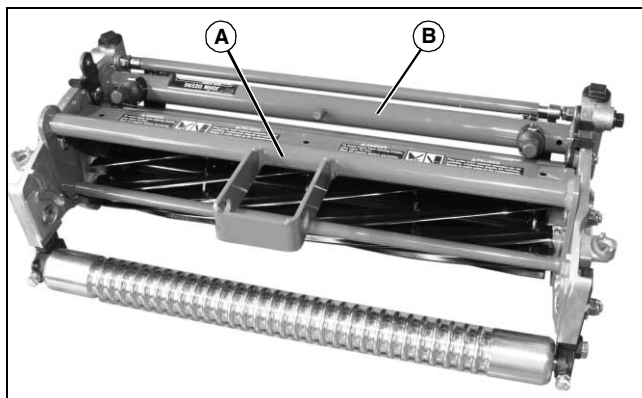
4. Monter festepinnen (G) for nedre kjetting i festeplaten (F). Roter festepinnen til det er en vinkel på 90° mellom trekkretningen og fjærklemmens hull, og fest med M8-låsemutter. Skru til låsemutteren med et moment på 34 Nm (25 lb-ft). Gjenta på den andre siden.

SAMMENMONTERING

Monter løftebøyle

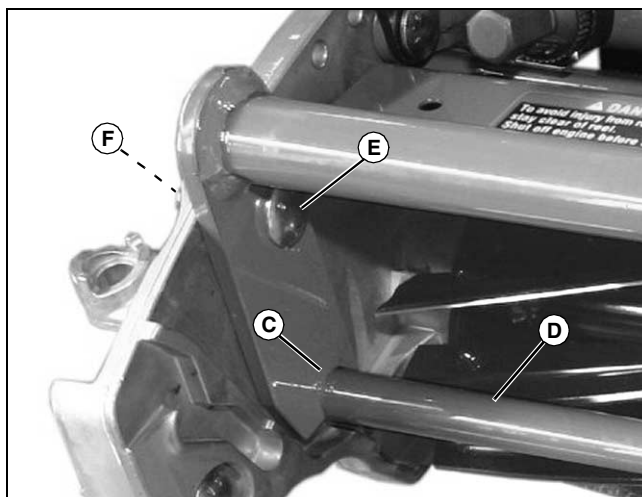


OBS! Unngå personskade! Knivene er skarpe. Bruk alltid hansker ved arbeid med eller nær knivene.



MX42980

1. Plasser løftebøylen (A) foran på klippeenheten (B) som vist.



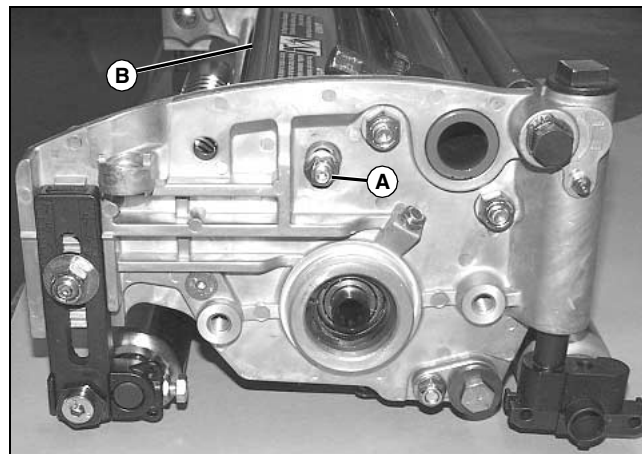
MX42981

Skiltplassering: Høyre side vist for illustrasjonsformål.

2. Påse at hakkene (C) nederst på høyre og venstre bøyleflenser går i inngrep med rammens stang (D), og sett en M10X35-låsebolt (E) gjennom hver flens og rammens endestykke. Fest hver bolt med en M10-låsemutter (F).

Justere klippeenhetens beskyttelsesplate

MERK! Når beskyttelsesplaten holdes nær klipperens kniver, fungerer gressfangeren bedre under de fleste forhold.



MX41170

1. Løsne de to boltene (A) og låsemutterne på hver side av klippeenheten.



MX41171

2. Hev eller senk dekslet (B) for å justere klaringen (C) mellom nedre del av dekslet og toppen av kniven, til 1,5 mm (0.06 in.).

3. Stram til boltene.

Justere klaring mellom motkniv og trommel (QA-5-klippeenheter)



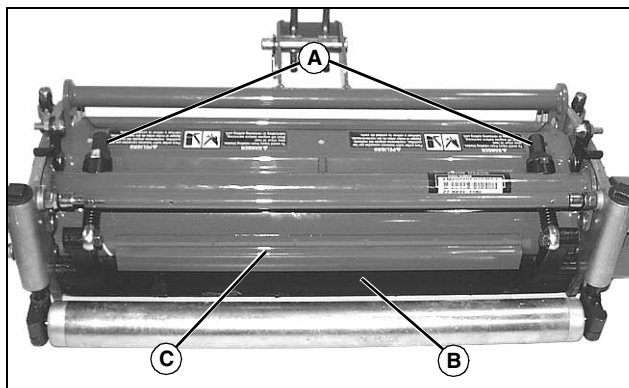
OBS! Unngå personskade! Knivene er skarpe. Bruk alltid hansker ved arbeid med eller nær knivene.

SAMMENMONTERING

VIKTIG! Unngå skade! Juster klaringen mellom motkniv og trommel ved å senke og heve motkniven likt.

Juster ikke mer enn én flate på justeringsmutteren om gangen, og skift fra side til side.

MERK! Plasser klippeenheten vertikalt på en arbeidsbenk.

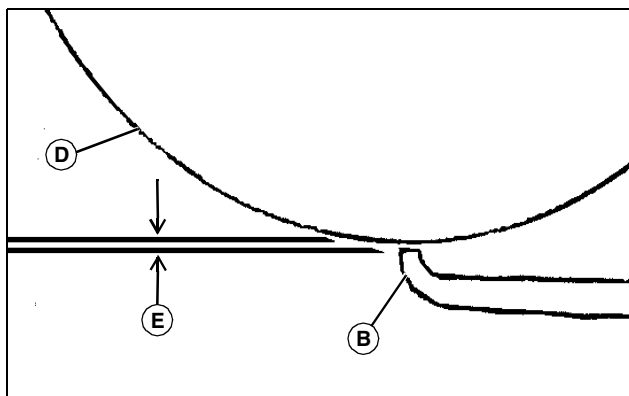


MX42697

1. Vri motknivens tårnjusterer (A) mot urviseren på begge sider av klippeenheten, til motkniven (B) sitter godt mot klippeenheten (C).

2. Stram tårnjustereren (A) langsomt med urviseren, og veksle fra side til side til motkniven begynner å trekke seg vekk fra klippetrommelen. Klippetrommelen skal rotere fritt.

MERK! Sørg for at den endelige justeringen av motkniven trekker motkniven vekk fra klippetrommelen.



E35559

3. Vri justererne (A) vekselvis, ikke mer enn én flate om gangen, til klaringen (E) mellom motkniv (B) og trommel (D) er 0,025-0,050 mm (0.001-0.002 in.).

4. Kontroller klaringen (E) mellom motkniv og trommel. Juster på nytt dersom det er nødvendig.

Justere fremre valse parallelt med motkniv (QA-5-klippeenheter)



OBS! Unngå personskade! Knivene er skarpe og roterer raskt.

- Holder hender og føtter unna klippetromlene mens maskinen er i gang.
- Bruk alltid hansker når du arbeider med klippetromlene.
- Se opp for rotasjon av klippetromlene. Dersom en klippetrommel roterer, kan det føre til at en annen kniv eller klippetrommel også roterer.

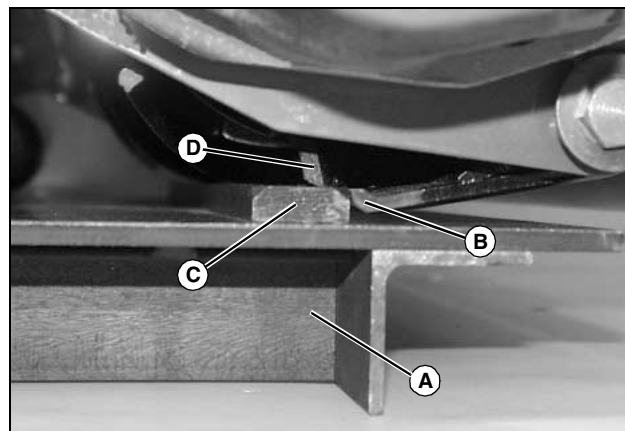
MERK! Vi anbefaler at du bruker en benkeplate eller en to- eller tre-bolts målestav for klippehøyden når du justerer fremre valse slik at den blir parallell med motkniven.

Juster alltid klaringen mellom motkniv og trommel før du justerer fremre valse, slik at den blir parallell med motkniven.

Utfør alltid parallelljusteringene etter at du har justert klippehøydeområdet for fremre valse.

Parallelljustere med benkeplate

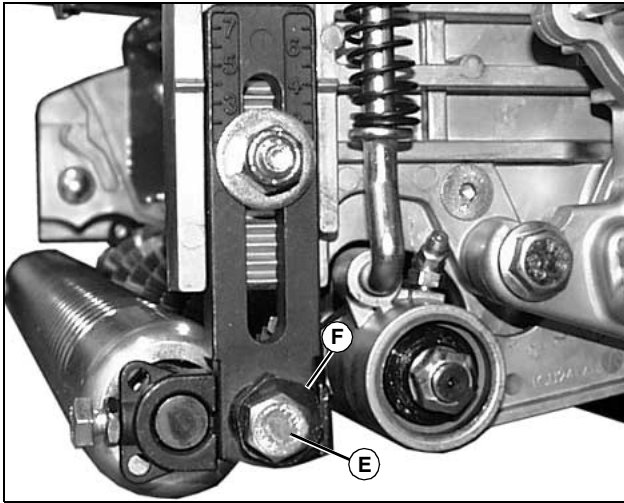
1. Plasser klippeenheten på høykant på et flatt underlag eller på en arbeidsbenk.



M97254

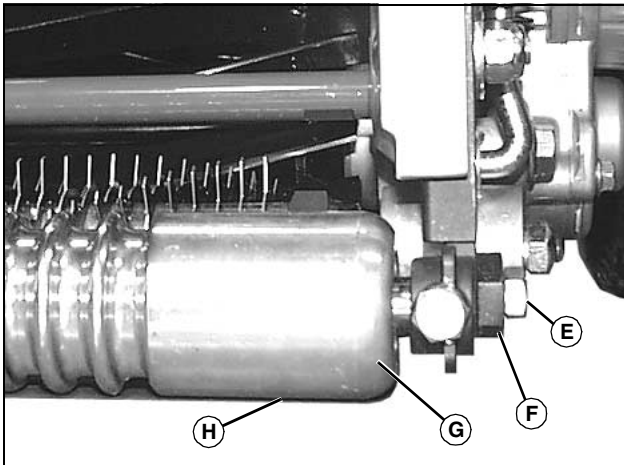
2. Sett benkeplaten på et plant underlag. Sett klippeenheten på arbeidsbenken (A). Motkniven (B) må hvile godt mot platestopperen (C) med klippetrommelkniven (D) på platestopperen.

SAMMENMONTERING



MX42451

3. Løsne sekskantbolten (E) på en av valsebrakettene.

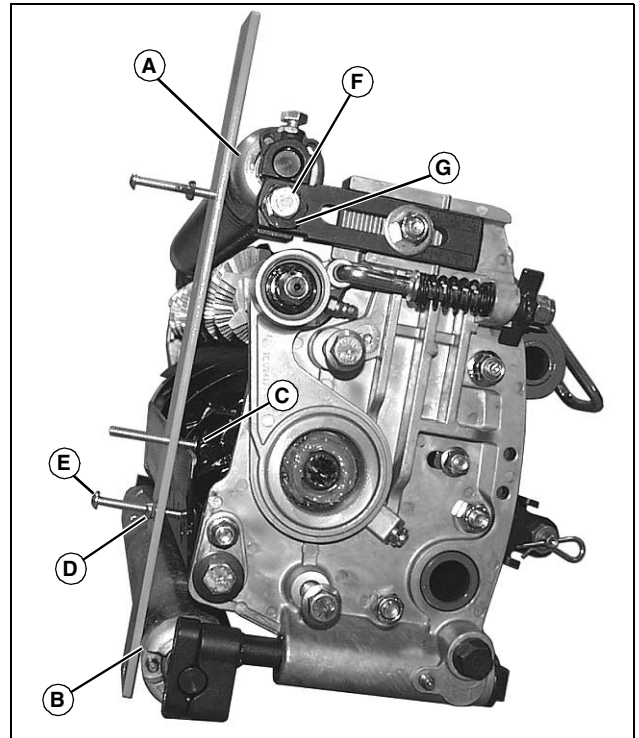


MX42452

4. Vri på eksenterjusteren (F) til fremre valse (G) ligger helt inntil og er parallell med benkeplaten. Avstanden (H) skal ikke være større enn maks. 0,050 mm (0.002 in.).

5. Hold valsens eksenterjusterer (F) og stram sekskantbolten (E) til 81,3 Nm (60 lb-ft).

Parallelljustering med målestav for klippehøyde



MX42693

1. Plasser klippeenheten på høykant på et flatt underlag eller på en arbeidsbenk.

2. La målestaven for klippehøyden hvile mot fremre (A) og bakre (B) valse, ca. 51 mm (2 in.) fra enden av motkniven.

3. Sett innsiden av skruehodet (C) mot forkanten av motkniven for å holde målestaven i stilling.

4. Løsne vingemutteren (D). Skru den nederste måleskruen (E) med urviseren til toppen av skruen berører den flate eggen på motkniven.

5. Stram vingemutteren (D).

6. Juster stillingen til fremre valse:

- Løsne bolten (F) og vri på eksenterjusteren (G) til toppen av nedre måleskrue (E) er i kontakt med motkniven.
- Hold valsens eksenterjusterer (G) og stram sekskantbolten (F) til 81,3 Nm (60 lb-ft).

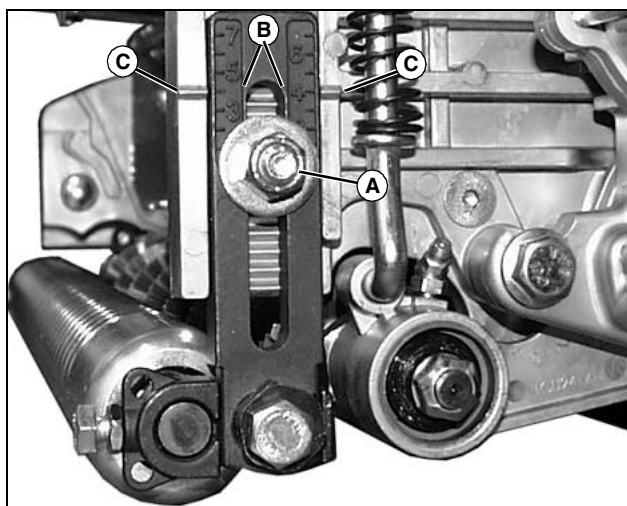
7. Gjenta på den andre siden.

Justere klippehøydeområdet (QA-5-klippeenheter)

Juster brakettene til fremre valse til ønsket klippehøydeområde.

1. Velg klippehøydens justeringsområde ved å justere stillingen på begge brakettene til fremre valse.

SAMMENMONTERING



MX42451

2. Løsne mutteren (A) på hver valsebrakett.
3. Justeringsområdet for klippehøyden bestemmes av hvilket justeringshull på valsebraketten (C) som jevnstilles med hvilket justeringshull på klippeenhetens ramme (B).

MERK! Klippehøydeområdet for 220 E-Cut Hybrid er 0-19 mm (0.00-0.75 in.)

- Se i tabellen for å finne ønsket innstilling.

Område for klippehøyde (2-tommers fremre valse uten GTC)		Innstilling, fremre valse
mm	in.	
Ikke anbefalt	Ikke anbefalt	1
0,0 - 4	0.00 - 0.160	2
1 - 9,5	0.04 - 0.37	3
6 - 15	0.24 - 0.60	4
11 - 21	0.43 - 0.83	5
16 - 27	0.63 - 1.06	6
21 - 33	0.83 - 1.30	7

Område for klippehøyde (2-tommers fremre valse med GTC)		Innstilling, fremre valse
mm	in.	
Ikke anbefalt	Ikke anbefalt	1
0,0 - 5	0.00 - 0.20	2
0 - 11	0.00 - 0.43	3
5 - 17	0.20 - 0.67	4

Område for klippehøyde (2-tommers fremre valse med GTC)		Innstilling, fremre valse
mm	in.	
10 - 24	0.40 - 0.94	5
15 - 30	0.60 - 1.18	6
20 - 36	0.80 - 1.42	7

Justere klippehøydeområdet (QA-5-klippeenheter)

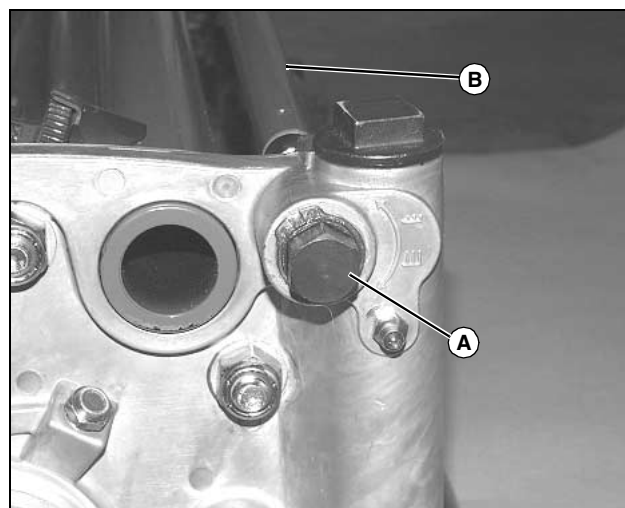


OBS! Unngå personskade! Knivene er skarpe og roterer raskt.

- Holder hender og føtter unna klippetromlene mens maskinen er i gang.
- Bruk alltid hansker når du arbeider med klippetromlene.
- Se opp for rotasjon av klippetromlene. Dersom en klippetrommel roterer, kan det føre til at en annen kniv eller klippetrommel også roterer.

MERK! Ikke bruk noen type luftbor eller slagnøkkel for å utføre justering av klippehøyde.

1. Parker maskinen forsvarlig. (Se "Parkere forsvarlig" i delen "Sikkerhet".)

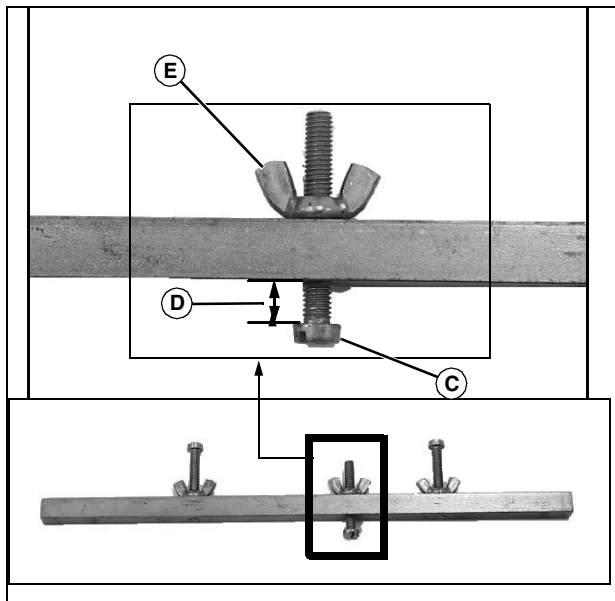


MX41000

2. Justeringsenheten (A) for klippehøyden sitter øverst bak på trommelens sideholdere (en på hver side).
3. Vri på justeringsenheten for klippehøyden (A) for å øke eller redusere klippehøyden.

SAMMENMONTERING

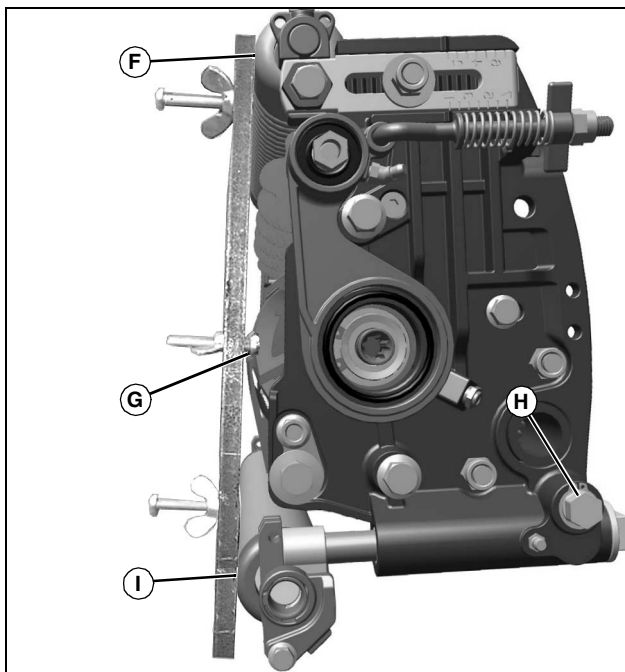
MERK! Justeringsenhetene er sammenkoplet med en tverraksel (B), slik at begge sidene dreies samtidig.



M97423, M97422

4. På målestaven for klippehøyden skal du stille inn hodet (C) på den midtre justeringsbolten til ønsket klippehøyde (D). Stram til vingemutteren (E).

MERK! Effektiv klippehøyde kan være mindre enn angitt innstilling. Dette vil avhenge av underlaget og valg av fremre valse.



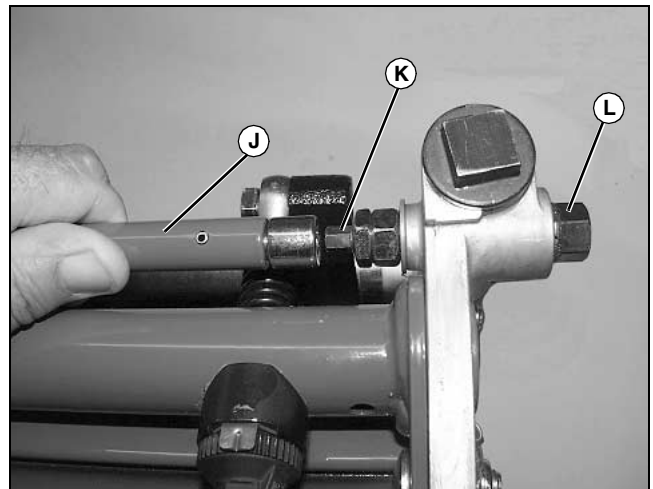
MX42517

5. La målestaven for klippehøyden hvile mot fremre valse (F), ca. 51 mm (2 in.) fra hver ende av motkniven. Sett innsiden av boltehodet (G) mot eggen på motkniven.

MERK! Nedre kant av skruehodet på målestaven skal være i kontakt med motknivens egg.

6. Skru på justereren (H) for å flytte bakre valse (I) noe unna målestaven. Skru justereren i motsatt retning til bakre valse er i kontakt med målestaven for klippehøyden. Gjenta på den andre siden av trommelen.

7. Kontroller justeringen av klippehøyden fra side til side.



MX41001

8. Hvis det er nødvendig å justere klippehøyden fra side til side, skal du trekke tverrakselen (J) mot fjærspenningsretningen for å kople den fra sekskantkoplingen (K). Fjern tverrakselen.

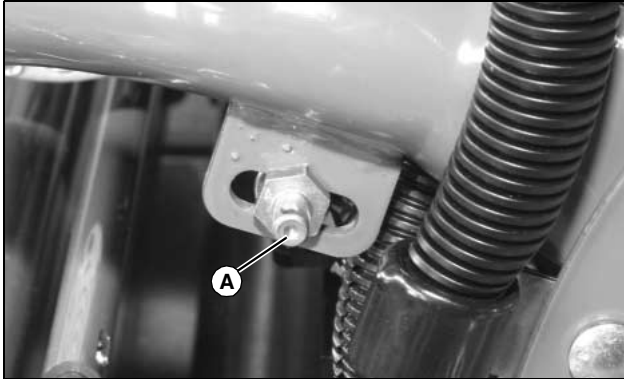
9. Skru på justereren (L) på siden som krever justering for å flytte bakre valse noe unna målestaven. Skru justereren i motsatt retning til klippehøyden er den samme på begge sider. Monter tverrakselen.

SAMMENMONTERING

Montere klippeenhet

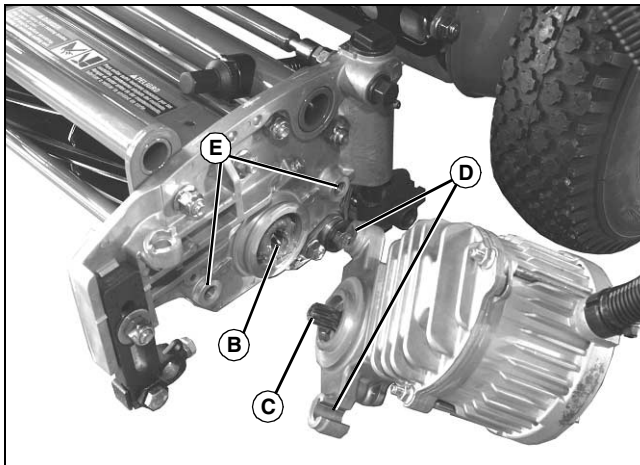


OBS! Unngå personskade! Knivene er skarpe. Bruk alltid hansker ved arbeid med eller nær knivene.



MX42455

1. Sett den øverste festepinnen (A) for begrensingskjettingen midt i hullet i støttearmbraketten. Roter festepinnen til det er en vinkel på 90° mellom trekkretningen og fjærklemsens hull, og fest med M8-låsemutter. Skru til låsemutteren med et moment på 34 Nm (25 lb-ft). Gjenta på den andre siden.

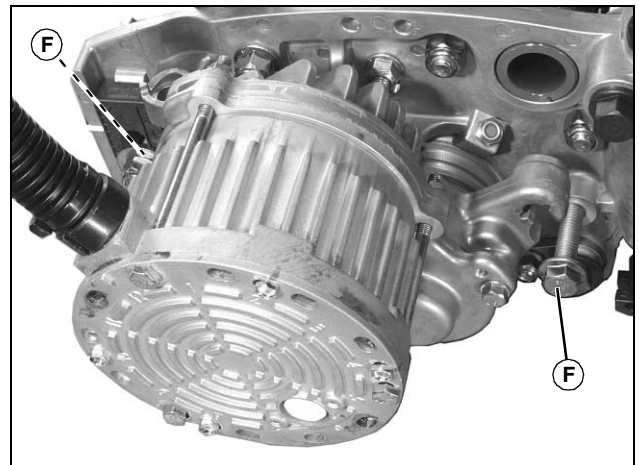


MX42341

2. Påfør John Deere Golf and Turf Cutting Unit Grease på innsiden av klippeenhetens lagerhus (B).

3. Rett inn rillene på drivmotorakselen (C) med trommelens interne riller (B). Monter drivmotoren på klippeenheten.

4. Roter drivmotoren etter behov for å rette inn hullene med spor (D) (på motorhuset), med de gjengede hullene (E) på klippeenheten.

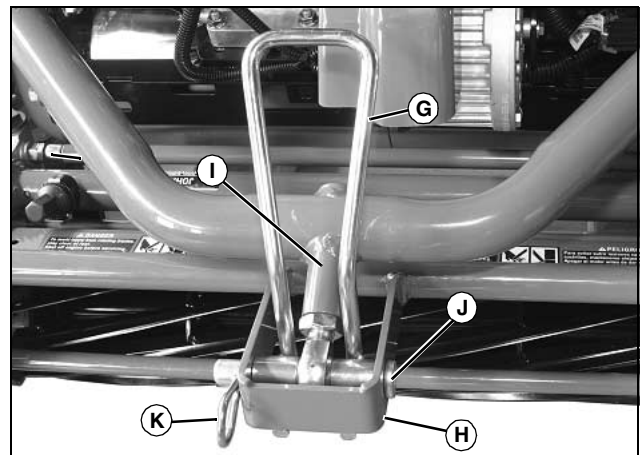


MX42454

5. Monter og stram sekskanthodeboltene med flens (F).

MERK! Hvis GTC eller rotorbørste (tilvalg) ikke skal monteres på denne klippeenheten, skal du montere vektsett for klippeenheten (se BM22672).

6. Rull klippeenheten under maskinen.



MX42505

7. Plasser fangerbraketten (G) som vist. Rett inn hullene i fremre bøyle (H), fangerbraketten (G) og klippeenhetens støttearm (I).

8. Sett gaffelpinnen (J) gjennom hullene og fest med fjærlåsestift (K).

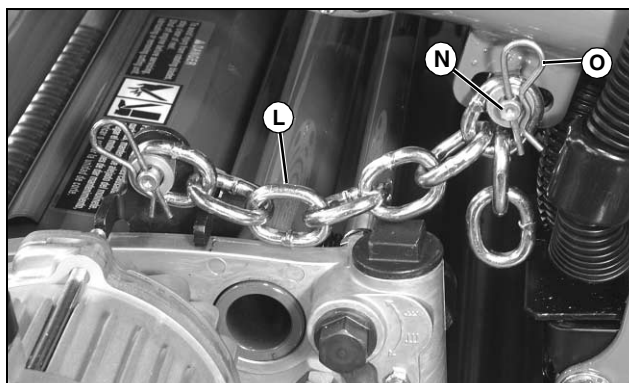
SAMMENMONTERING



MX42456

9. Monter løftkjettinger (L) til pinnene på klippeenhetens hus.

10. Monter flate skiver og fjærlåsestifter (M) på hver av pinnene på klippeenhetens hus.

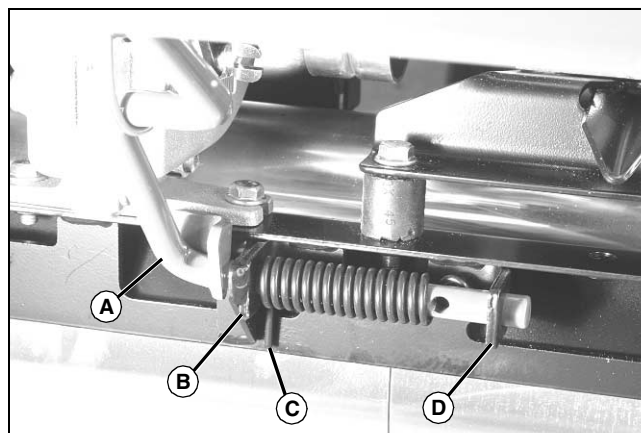


MX42456

11. Påse at det ikke er floke på kjettingen (L). Monter det syvende leddet på kjettingens øvre festepinne (N) og fest med en flat skive og fjærlåsestift (O).

12. Smør alle smørenipler med egnet smøremiddel (se "Service - smøring" i brukerhåndboken).

Montere sidestøtte (ekstrautstyr)



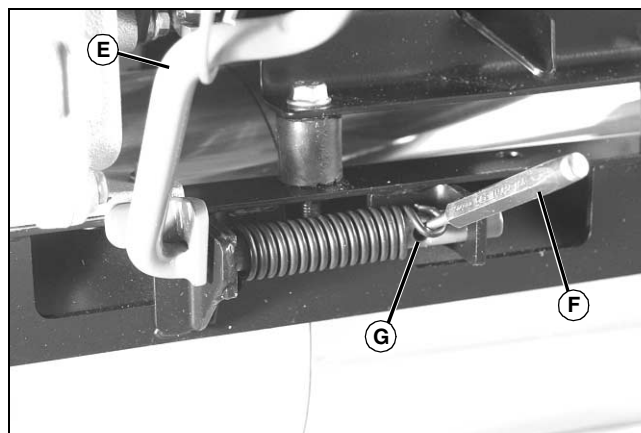
MX42468

1. Sett sidestøtten (A) gjennom venstre tapp (B) på bakre tverrstiver.

2. Monter sidestøttens fjær. Det rette benet (C) skal peke nedover, som vist. Skyv sidestøtten (A) gjennom høyre tapp (D).



OBS! Unngå personskade! Komponentene er under fjærspenning. Beskytt øynene og bruk egnet verktøy når du monterer eller fjerner komponenter under fjærspenning.



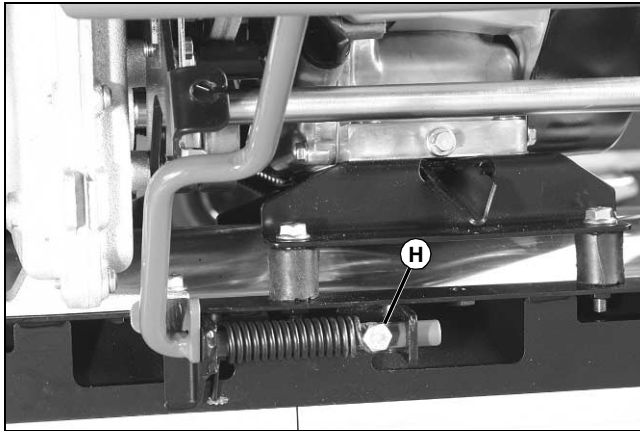
MX42469

3. Fest sidestøtten midlertidig i hevet stilling (E).

MERK! Hvis du bruker en kjørner (F) som guide for å rotere og plassere fjærmaljen over det gjengede hullet (G), kan det gjære det enklere å sette inn sekskanthodebolten i neste trinn.

4. Spenn fjæren ved å rotere maljen 180° over toppen av sidestøttestangen, og fest den midlertidig i denne stillingen med en fjærbelastet tang eller annet egnet verktøy.

SAMMENMONTERING

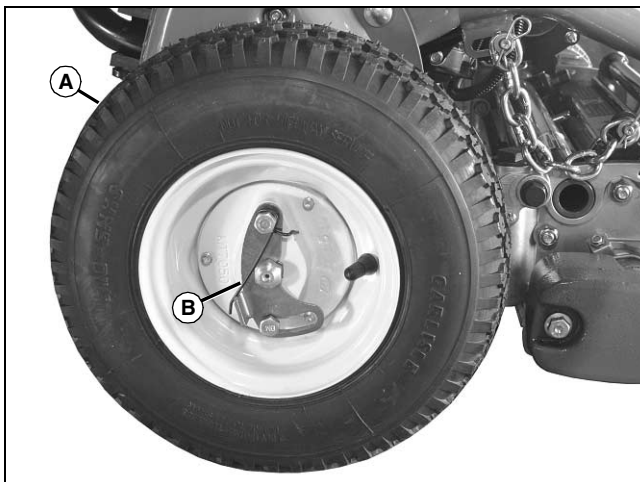


MX42470

5. Fest fjæren til sidestøtten ved å sette en M8X16-sekskanthodebolt (H) gjennom fjærmaljen og inn i det gjengede hullet i sidestøtten.
6. Fjern verktøyet du benyttet for å feste sidestøtten i hevet stilling. Sidestøtten skal nå holde seg i hevet stilling.

Montere transporthjulene (ekstrautstyr)

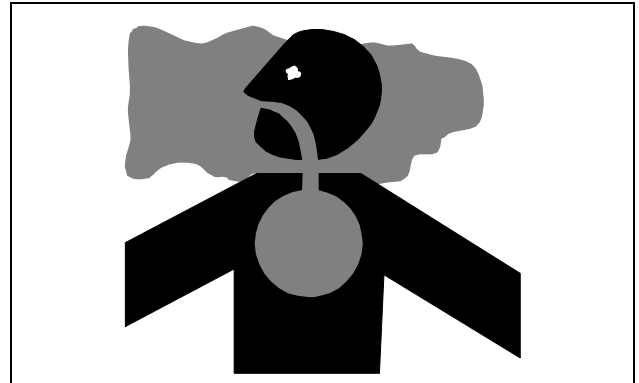
1. Hev maskinen opp på sidestøtten.



MX42471

2. Skyv transporthjulet (A) inn på akselen.
3. Plasser låseplaten (B) i rillen på akselen.
4. Gjenta disse trinnene for å montere det andre transporthjulet.
5. Senk maskinen.
6. Juster dekktrykket etter behov, men overskrid ikke 165 kPa (24 psi).

Teste sikkerhetssystemene



OBS! Unngå personskade! Eksos fra motoren inneholder karbonmonoksid og kan forårsake alvorlig sykdom eller dødsfall.

Flytt maskinen utendørs før du starter motoren.

La ikke motoren gå i et lukket område uten god ventilasjon.

- Kople en rørforlenger til motorens eksosrør, slik at eksosen ledes bort fra området.
- La frisk luft utenfra komme inn på arbeidsområdet, slik at eksosen ledes bort.

Sikkerhetssystemene som er installert på maskinen, bør alltid kontrolleres før du bruker maskinen. Sørg for at du har lest maskinens brukerhåndbok, og at du er fullstendig kjent med bruken av maskinen før du utfører disse kontrollene av sikkerhetssystemet.

Bruk følgende fremgangsmåter for å kontrollere om maskinen fungerer normalt.

Dersom det oppstår en funksjonsfeil under en av disse testene, skal maskinen ikke brukes. **Ta kontakt med en autorisert forhandler for service.**

Utfør disse testene på et oversiktlig og åpent område. Hold tilskuere unna.

Teste av/på-bryteren

1. Vipp av/på-bryteren bakover (mot føreren) til OFF-stilling.

2. Trekk i starthåndtaket.

Resultat: Motoren skulle ikke startes.

SAMMENMONTERING

Teste parkeringsbremsen

1. Kople inn parkeringsbremsen.
2. La motoren gå på lav tomgang.
3. Kople inn fører-til-stede-bøyle.
4. Kople kjørekløtsjipaken sakte inn.

Resultat: Motoren skulle stanse når gressklipperen ikke er i bevegelse.

Teste fører-til-stede-bøylen

1. Kjør maskinen i et oversiktlig og åpent område.
2. Slipp opp fører-til-stede-bøylen.

Resultat: Klippetromlene vil slutte å rotere og maskinen vil stanse. Motoren skal fortsette å gå.

Innkjøring av motoren



OBS! Unngå personskade! Eksos fra motoren inneholder karbonmonoksid og kan forårsake alvorlig sykdom eller dødsfall.

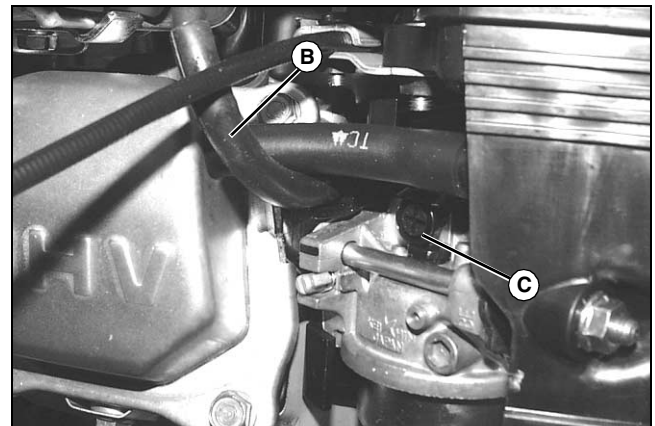
- Flytt maskinen utendørs før du starter motoren.
- La ikke motoren gå i et lukket område uten god ventilasjon.
- Kople en rørforlenger til motorens eksosrør, slik at eksosen ledes bort fra området.
- La frisk luft utenfra komme inn på arbeidsområdet, slik at eksosen ledes bort.

VIKTIG! Unngå skade! Motoren må kjøres inn før maskinen tas i bruk.



MX42304

1. Klippeenhetens krafttutaksbryter (A) skal være i utkoplest stilling.
2. Start motoren og la den gå i 15 minutter på 1/2-3/4 gass for å varmes opp før den belastes.
3. Flytt håndgassen til stillingen for langsom tomgang



MX42808

4. Hold en JT07270 digital pulsturteller ved tennpluggledningen (B).
5. Juster skruen for langsom tomgang (C) til motoren har et turtall på 1700 ±100 o/min på langsom tomgang.

SAMMENMONTERING

Innkjøring av klippeenhet



OBS! Unngå personskade! Eksos fra motoren inneholder karbonmonoksid og kan forårsake alvorlig sykdom eller dødsfall.

- Flytt maskinen utendørs før du starter motoren.
- La ikke motoren gå i et lukket område uten god ventilasjon.
- Kople en rørforlenger til motorens eksosrør, slik at eksosen ledes bort fra området.
- La frisk luft utenfra komme inn på arbeidsområdet, slik at eksosen ledes bort.

VIKTIG! Unngå skade! Klippeenheten må innkjøres før maskinen tas i bruk.

MERK! Fullfør innkjøringsprosedyren for motoren før klippeenheten kjøres inn.

1. Fjern drivremmen fra motorskiven (se "Service - remmer" i brukerhåndboken).
2. Start motoren og gi full gass.



MX42304

3. Kople ut parkeringsbremsen (A) hvis den var innkoplet, skyv "fører-til-stede"-bøylen (B) mot håndtaket og flytt kjøreclutchspaken (C) til innkoplet stilling.
4. Sett kraftuttaksbryteren (D) i innkoplet stilling for å kjøre klippeenheten.
5. La klippeenheten kjøre i 5 minutter, og kople kraftuttaket deretter ut for å stanse trommelen.
6. Reduser gassen, stans motoren, slipp "fører-til-stede"-bøylen (B) og sett kjøreclutchspaken (C) i utkoplet stilling.
7. Monter drivremmen på motorskiven.

Før levering

Kontroller og gjør følgende på alle maskiner. Fyll ut kundetilfredshetsskjemaet.

1. Smør alle smørenipler med riktig smøremiddel.
2. Kontroller nivået for alle væsker. Se i brukerhåndboken for å finne plasseringen til smøreniplene om nødvendig.
 - Motoroljen.
 - Girhusolje.
 - Fyll drivstofftanken med nytt, stabilisert drivstoff for å forhindre at det dannes gum eller ferniss i drivstoffsystemet. Bruk stabiliseringsmiddelet TY15977 fra John Deere.
3. Kontroller at bremsene fungerer - ved langsom tomgang forover skal innkopling av bremsen kvele motoren.
4. Kontroller klaringen mellom motkniven og trommelen.
5. Kontroller klippehøyden.
6. Rengjør traktoren for å fjerne skitt og støv. Påfør voks på håndtaket og skivedekslene for beskyttelse mot skraper.
7. Gi kunden brukerhåndboken og drivstoffstabilisatorpakken (kundegave) ved levering. Forklar kunden hvor viktig det er å bruke drivstoffstabilisator. Gi kunden en påminnelse om å holde drivstoffstabilisatorpakken utenfor barns rekkevidde.

SPESIFIKASJONER

Motor

Motorens modellnummer.....Honda, GX 120

Motortype 4-takter, 1-sylindret, 25° sylinderhelning

Slagvolum 118 cc (7,2 cu in.)

Drivakselens rotasjonsretning Mot klokken sett fra akselsiden

Justeringspesifikasjoner

Tennpluggens gnistgap 0,7-0,8 mm (0.028-0.031 in.)

Coilens luftgap 0,4 ± 0,2 mm (0.016 ± 0.008 in.)

Klaring for innsugningsventil (kald) 0,15 ± 0,02 mm (0.006 ± 0.001 in.)

Klaring på eksosventil (kald) 0,20 ± 0,02 mm (0.008 ± 0.001 in.)

Motorhastighet, lavt tomgangsturtall 1600 ± 100 o/min

Motorhastighet, høyt tomgangsturtall 2950 ± 150 o/min

Høyt tomgangsturtall

220 E-Cut Hybrid greenklipper 2950 ± 150 o/min

Drivstoffsystemet

Drivstofftyper (anbefalte):

..... Blyfri bensin, 87 oktan

..... Etanolblandet drivstoff (opp til 10 %)

..... MTBE-reformulert drivstoff (opptil 15 %)

Drivstofftilførsel..... Forgasser

Kapasitet

Motorolje 0,6 l (0.63 qt)

Drivstofftank 2,5 l (0.66 gal)

Differensialdrevets kapasitet..... 0,35 l (0.65 pt)

Kjørehastighet

Kjøreanordning (maksimal hastighet forover)

Valse (bak)..... 0-5,5 km/t (0-3.4 mph)

Transporthjul..... 0-9,2 km/t (0-5.5 mph)

SPESIFIKASJONER

Dekkdimensjoner

Transporthjul.	4.1 -6 (2 pr.) (slangeløst)
Trykk (standard pneumatisk).	125-140 kPa (18-20 psi)

Dimensjoner

Høyde (med dekk montert)	119 cm (47 in.)
Lengde (med dekk montert)	94 cm (37 in.)
Bredde (med dekk montert) 94,6 mm (37.3 in.)	
Vekt (uten gressfanger, GTC-drev og transporthjul).	119 kg (262 lb)
Vekt (med gressfanger, GTC-drev og transporthjul).	122,5 kg (270 lb)

SPESIFIKASJONER

Klippeenhet

Ekstrauststyr

Girdrev (ekstrauststyr) Girdrift fra trommelaksel. Roterer GTC eller børste i motsatt retning av trommel
Greens Tender Conditioner 60 mm (2-3/8 in.) i diameter, 75 kniver
GT-kniver, materiale Spesialherdet karbonstål, stjerneformet, 0,6 mm (1/32 in.)
Rotorbørste (ekstrauststyr) 60 mm (2-3/8 in.) i diameter
Høyde på justerbar børste eller FTC-skjær . fra 0,8 mm (1/32 in.) under klippehøydens maksimaldybde, til 5,5 mm (7/32 in.) over klipping

Klippehyppighet

11 kniver 4,1-12,2 mm (0.16-0.48 in.)
7 kniver 6,4-0,25 mm (0.25-0.75 in.)

Klippehøyde (min.)

Standard motkniv 3,2 mm (1/8 in.)
Tournament-motkniv (ekstrauststyr) 2,8 mm (7/64 in.)
Low-Cut-motkniv (ekstrauststyr) 2,0 mm (5/64 in.)

Klippebredde 559 mm (22 in.)

Trekktrummel Dobbelt aluminiumstrekk

Kløtsjer

Transport Remstramming
Børste/GTC Klokopling "av/på"

Trommel

Diameter 127 mm (5 in.)
Antall kniver, standard 11
Antall kniver, ekstrauststyr 7

Støymåling

Gjennomsnittlig lydnivå ved arbeidsplassen i henhold til EN836-A2:

220 E-Cut Hybrid greenklipper 79 +/- 1 dB(A) ved motorturtall på 2740 o/min

Vibrasjonsmåling

Hånd/arm, målt i henhold til EN836-A2

220 E-Cut Hybrid greenklipper 4.2 +/- 0.1 m/s² ved motorturtall på 3000 o/min

Diverse

Parkeringsbrems Båndbremse, spak

SPESIFIKASJONER

Anbefalte smøremidler

Motorolje	John Deere Plus-4®
Girolje (girkasse)	John Deere Hy-Gard®
Smørefett	Se i delen "Service – smøring"

(Spesifikasjoner og utforming kan endres uten varsel.)

SAMSVARSERKLÆRING

EU-samsvarserklæring

Deere & Company

Moline, Illinois, USA.

Personen navngitt nedenfor erklærer at

Maskintype: E-Cut Hybrid håndgreenklipper (WBGm)

Modell: 220E

Serienummer: Se produktidentifikasjonssiden

overholder alle relevante bestemmelser og essensielle krav i følgende direktiver:

DIREKTIV

Maskindirektiv

Maskindirektiv

Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet

Støydirektiv

NUMMER

98/37/EC (til 28. desember 2009)

2006/42/EC

2004/108/EC

2000/14/EC (vedlegg VI, prosedyre 2)

SERTIFISERINGSMETODE

Egensertifisering

Egensertifisering

Egensertifisering

Tredjepartssertifisering

TEKNISK KONTROLLORGAN

AV Technology Limited

AVTECH House, Arkle Avenue

Stanley Green Trading Estate

Handforth Cheshire

SK9 3RW, Storbritannia

Målt lydeffektnivå

220 E-Cut Hybrid

91,0 dB (A)

Garantert lydeffektnivå

220 E-Cut Hybrid

98 dB (A)

Navn og adresse for person som har offentlig autorisasjon til å utarbeide den tekniske konstruksjonsfilen:

Henning Oppermann

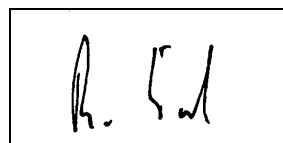
Europakontoret til Deere & Company

John Deere Strasse 70

Mannheim, Tyskland D-68163

EUConformity@JohnDeere.com

Signatur:



Erklæringen er utstedt i: Fuquay-Varina, NC USA

Navn: Reinhard Frank

SAMSVARSERKLÆRING

Dato for utstedelse av erklæringen: 21. mai 2009

Tittel: Manager European Product Conformity Turf & Utility
Plattform

Produksjonsenhet: John Deere Turf Care

STIKKORDSREGISTER

B

Bakre valse, klargjøre	64
Bakre valse, smøre	23
Begrensningskjettinger på klippeenheten, justere	42
Beskyttelsesplate, justere klippeenhetens	33, 66
Betjeningsorganer	8
Betjeningsorganer, bruke	10
Betjeningsorganer, kabler, montere	61
Brems, justere	62
Brems, parkeringsbrems, teste	14, 74
Bruk, E-Cut Hybrid-system	13
Bøyle, justere fører-til-stede-bøylen	51

D

Daglig kontrolliste	10
Dekkdimensjoner	76
Delekatalog	18
Deler, reserve	18
Diagnostikkoder for E-Cut Hybrid-systemene	53
Diagnostikkoder, E-Cut Hybrid-system	53
Dimensjoner, maskin	76
Dokumentasjon, service	18
Drevkontrollledd, smøre	24
Drivkjeder, valse, justere	33
Drivrem, kontrollere strammingen	63
Drivremmer, justere	50, 63
Drivremmer, ta av	49
Drivstoff, bruke riktig drivstoff	25
Drivstoff, sikkerhet	6
Drivstofffilterets slamskål, rengjøre	28
Drivstofftank, fylle	25
Drivvalse, smøre	23

E

E-Cut Hybrid-system	48
E-Cut Hybrid-system, service	48

F

FOC-kontroll, montere deksel	61
Feilsøkingsskjema, bruke	52
Finslipe klippeenheten	45
Forgasser, justere	30
Fremre valse parallell med motkniven, justere	34, 67
Fremre valse, smøre	23
Fører-til-stede-bøyle, justere	51

G

Gassoverføring, justere	27
Girkasse, smøre	24
Gnistgap, justere	29
Greens Tender Conditioner (GTC) (ekstraustyr), bruke	17
Greens Tender Conditioner, justere	41
Greens Tender Conditioner, smøre	22
Gressfangere, ta av og tømme	16

H

Hjul, transporthjul (ekstraustyr), montere	73
Håndgass, justere plasseringen	26
Håndgass, justere strammingen	26
Håndtak, feste	59
Håndtakshøyde, justere	10

I

Identifikasjonsnumre	0
Inngangsdrev, smøre	22
Innkjøring av motoren	12, 74
Innkjøring av trommel	75
Innkjøring, klippeenhet	75

J

Justere gnistgapet	29
Justerer, klippehøyde, smøre	23
Justering av FOC ("Frequency Of Clip" – klippefrekvens) ..	13

K

Kapasitet, spesifikasjoner	76
Klargjøre bakre valse	64
Klargjøre klippeenheten	64
Klippeenhet, finslipe	45
Klippeenhet, innkjøring	75
Klippeenhet, klargjøre	64
Klippeenhet, kople inn	16
Klippeenhet, montere	71
Klippeenhet, nødstopp	16
Klippeenhet, rengjøre	17
Klippeenhet, spesifikasjoner	77
Klippeenhetens begrensningskjettinger, justere	42
Klippeenhetens beskyttelsesplate, justere	33, 66
Klippeenhetens festeanordninger, feste	65
Klippeenheter, kople fra og kople til	31
Klippehøyde, justere	36, 69
Klippehøydeområde, justere	35, 68
Kontrolliste før levering	75
Konvertere fra HY-GARD til BIO HY-GARD	21

L

Lagre drivstoff	57
Lagring, klargjøre drivstoff og motor	57
Lagring, klargjøre maskinen	57
Lagring, ta maskinen i bruk etter	58
Ledningsnett, kople til	60
Luftrenser, rengjøre	27

M

Montere klippeenhet	71
Motkniv til trommel, justere	34, 66
Motkniv, justere	39
Motkniv, justere fremre valse parallell med	34, 67
Motknivholder, justere	39
Motknivholder, skifte ut	37

STIKKORDSREGISTER

Motor og drivstoff, klargjøre for lagring	57
Motor, stanse	12
Motorolje	25
Motorolje, skifte	28
Motoroljenivået, kontrollere	28
Motorspesifikasjoner	76

N

Nødstop – klippeenhet	16
-----------------------------	----

O

Olje, motor	25
Olje, skifte motorolje	28
Olje, transmisjon og hydraulikk	21
Oljenivå, motor, kontrollere	28

P

Parkeringsbrems, teste	14, 74
Plastoverflater og lakkerte overflater, unngå skade	10

R

Rem, drivremmer, justere	50, 63
Rem, drivremmer, ta av	49
Remmer, sette på	49
Reservedeler, service	18
Rotorbørste (ekstrautstyr), bruk	12
Rotorbørste, smøre	22

S

Service	48
Servicedokumentasjon	18
Serviceintervaller	11
Sidestøtte (ekstrautstyr), montere	72
Sikker lagring	57
Sikkerhetssystemer, teste	14, 73
Skifte motkniv	39
Skjema, bruke feilsøkingsskjema	52
Slamskål, rengjøre drivstoffilterets slamskål	28
Slipe trommel og motkniv	44
Smøre drevkontrolleddet	24
Smørefett	21
Smøremidler, spesifikasjoner	77
Spesifikasjoner for kjørehastighet	76
Spesifikasjoner, klippeenhet	77

T

Teknisk håndbok	18
Tennplugg, rengjøre	29
Teste parkeringsbremsen	14, 74
Teste sikkerhetssystemene	14, 73
Timeteller	11
Transportere maskinen på tilhenger	14
Transporthjul (ekstrautstyr), montere	73
Transporthjul, ta av	11
Trommel og motkniv, slipe	44
Trommel, smøre	22

V

Væskekapasitet	76
Valse parallell med motkniven, justere fremre	34, 67
Valse, bakre, smøre	23
Valse, drivkjeder, justere	33
Valse, fremre, smøre	23
Valse, kople fra og til den bakre	41
Valse, kople fra og til den fremre	40

SERVICEVEILEDNING

Deler fra John Deere



Hurtig leveranse av originaldelar fra John Deere vil redusere tidsforbruket ved maskinstans.

Vi har derfor et stort og omfattende reservedelslager slik at vi alltid kan hjelpe deg når du trenger det.

Riktig verktøy



Presisjonsverktøy og testutstyr gjør at vår serviceavdeling raskt kan lokalisere og rette opp problemene, slik at du sparer tid og penger.

Teknikere med den beste opplæringen



John Deeres serviceteknikere får kontinuerlig etterutdanning.

Det avholdes regelmessig kurs for å sørge for at våre ansatte kjenner utstyret ditt og vet hvordan det skal vedlikeholdes.

Resultatet? – Erfaring du kan stole på!

Hurtig service



Vår målsetting er å yte omgående og effektiv service, hvor og når du måtte ønske det.

Vi kan utføre reparasjoner der du befinner deg, eller hos oss, avhengig av omstendighetene: Ta kontakt med oss, stol på oss.

JOHN DEERES OVERLEGNE SERVICE: Vi stiller opp når du trenger oss.

SERVICEJOURNAL

Noter servicedatoene

Oljeskift	Skifte oljefilter (ekstraustyr)	Smøre maskinen	Kontrollere/ rengjøre luftrenserele mentene	Skifte drivstoffilter