



Piggersett

Greensmaster® 3000-serien

Modellnr. 04495—Serienr. 315000001 og oppover

Brukerhåndbok

Dette produktet er i samsvar med alle relevante europeiske direktiver. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se sammenstillingserklæringen (DOI) på baksiden av denne publikasjonen.

⚠ ADVARSEL

CALIFORNIA Proposition 65-advarsel

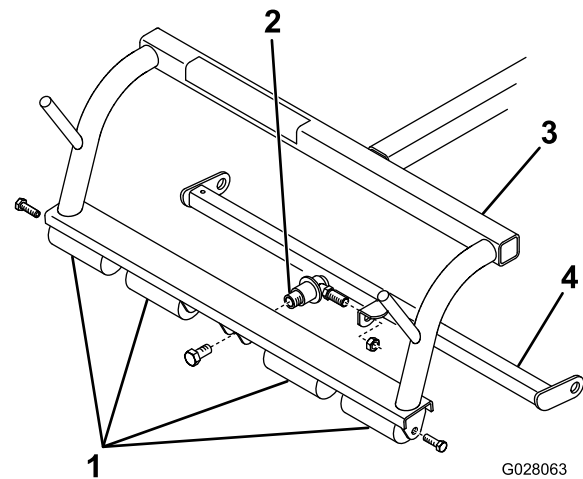
Dette produktet inneholder et kjemikalie eller kjemikalier som staten California vet forårsaker kreft, fødselsdefekter eller forplantningsskade.

Montering

Fjerne ett-punkts trekkrammene

(hvis utstyrt)

1. Parker maskinen på en jevn flate, senk hevearmene, stopp motoren og koble til parkeringsbremsen.
2. Fjern trekkrammen og tilhørende kuleledd. Se [Figur 1](#).



Figur 1

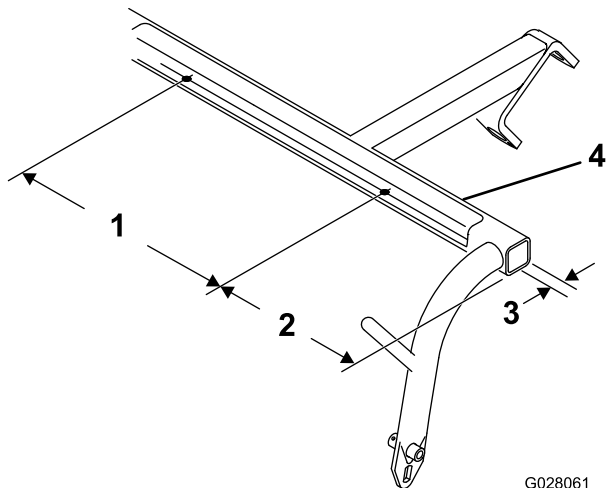
- | | |
|--------------|--------------|
| 1. Valsesett | 3. Bæreramme |
| 2. Kuleskål | 4. Trekkarm |



Montere trekkarmfangerne

(Greensmaster 3050, 3100, 3120, 3150, 3200 og 3250)

1. Ved å bruke dimensjonene vist i [Figur 2](#), drill to hull med en diameter på 5,6 mm på undersiden av hver trekkarmverrhylse.

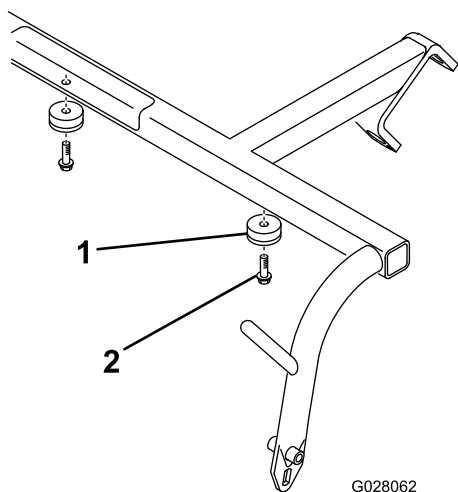


Figur 2

G028061

- | | |
|------------|----------------------|
| 1. 49,3 cm | 3. 1,9 cm |
| 2. 9 cm | 4. Trekkarmverrhylse |

2. Monter de to innfelte støtfangerne på undersiden av hver trekkarmverrhylse med to selvgjengende skivehodeskruer ([Figur 3](#)).



Figur 3

G028062

- | | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| 1. Innfelt støtfanger | 2. Skivehodet selvgjengent skruer |
|-----------------------|-----------------------------------|

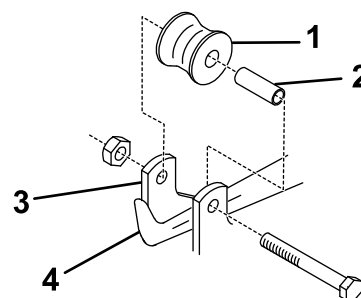
Justere de bakre skrapevalsene

Den bakre skrapevalsen blir justert på fabrikken, men kan justeres for å imøtekomme gressforholdene.

1. Løsne på låsemutteren som holder skraperen festet til rammen.
2. Juster skraperen til det er 0,75 til 1,5 mm klaring mellom kanten av skraperen og rullen.
3. Trekk til låsemutteren for å sikre skraperen.

Montere piggerne

1. Sett en kulebolt og låseskive på hver ende av piggeren ([Figur 5](#) eller [Figur 6](#)).
2. Skyv piggeren under trekkarmrammen til løftesvingplatene er plassert på hver side av løftearmen ([Figur 4](#)).

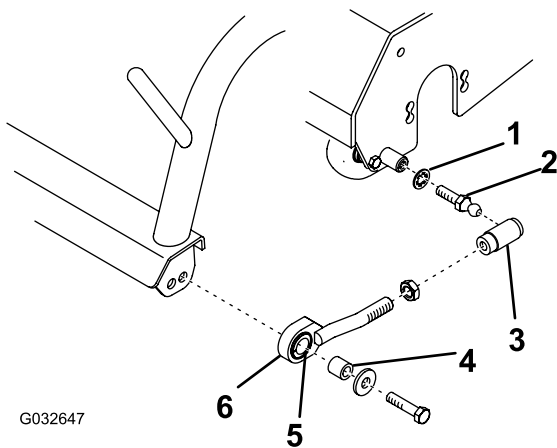


Figur 4

G028064

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. Løftevals | 3. Løftesvingplate |
| 2. Avstandsstykke | 4. Løftearm |

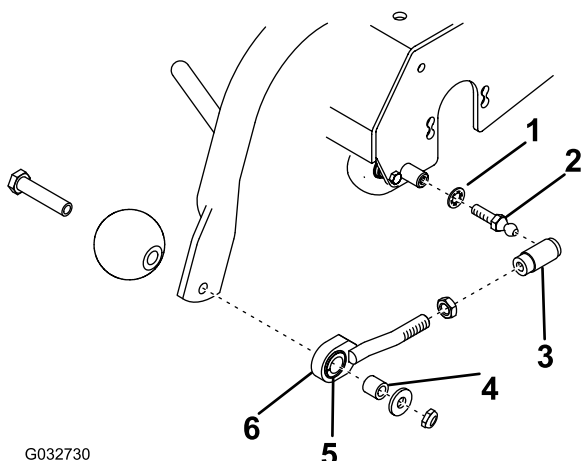
3. Mens du presser ned løftearmen, rull piggeren tilbake til løftevalsen er over den venstre armen ([Figur 4](#)).
4. Fest trekkoblingene til **Greensmaster 3200 og 3250** sine trekkarmer på følgende måte:
 - A. Fjern skruene, eller mutrene hvis utstyrt, som fester de ytre endene av hver antiskalperingsvalseaksel til hver side av bærerammen (kun ytre ende av akslene) ([Figur 3](#)).
 - B. Monter en låsemutter og kuleleddmottaker på hvert trekkoblingssett som vist i [Figur 5](#) eller [Figur 6](#).



Figur 5

Greensmaster 3200 vist

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. Låseskive | 4. Avstandsstykke |
| 2. Kulebolt (stor diameter) | 5. Nylonhylse |
| 3. Kuleleddmottaker | 6. Trekkoblingsenhet |



Figur 6

Greensmaster 3250 vist

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. Låseskive | 4. Avstandsstykke |
| 2. Kulebolt (stor diameter) | 5. Nylonhylse |
| 3. Kuleleddmottaker | 6. Trekkoblingsenhet |

C. Monter et trekkoblingssett på hver ende av bærerammen med et avstandsstykke, skive og skrue (Figur 5 eller Figur 6).

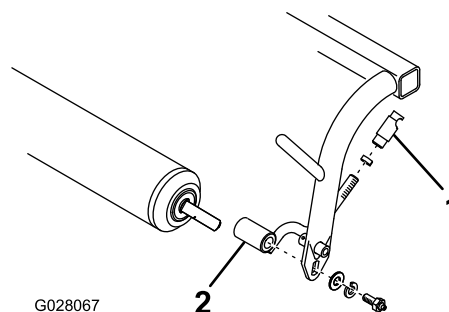
Merk: Pass på at nylonhylsen er i trekkoblingsenheten.

D. Juster kuleleddmottakeren helt fremover, rett opp kuleskålene i kuleleddmottakeren, slik at den åpne siden av skålen midtstilles mot kulebolten og stram låsemutteren for å feste skålen på plass.

E. Før tilbake hylsen på hver kuleleddmottaker, og heft dem fast på kulebolten (Figur 5 eller Figur 6).

5. Fest trekkoblingene til **Greensmaster 3050, 3100, 3120 og 3150** sine trekkarmer på følgende måte:

A. Fjern festene som holder valseakselen og trekkoblingene til hver ende av bærerammen (Figur 7).



Figur 7

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. Kuleleddmottaker | 2. Trekkoblingsenhet |
|---------------------|----------------------|

B. Monter valse og de nye trekkoblingsenhetene til bærerammen med festene som nettopp ble fjernet (Figur 7). Still trekkoblingene slik at de er bøyd utover.

C. Monter en låsemutter og kuleleddmottaker på hvert trekkoblingssett som vist i Figur 7.

D. Juster kuleleddmottakeren helt fremover, rett opp kuleskålene i kuleleddmottakeren, slik at den åpne siden av skålen midtstilles mot kulebolten og stram låsemutteren for å feste skålen på plass.

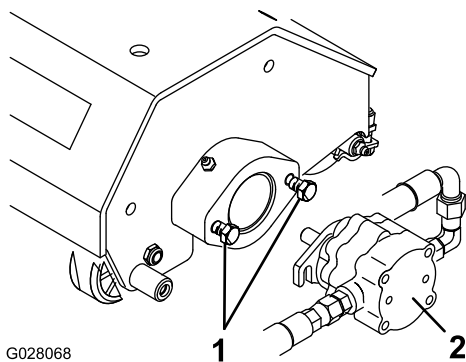
E. Før tilbake hylsen på hver kuleleddmottaker, og heft dem fast på kulebolten (Figur 5 eller Figur 6).

Merk: Når du monterer piggersettet i høyre posisjon foran på Greensmaster 3200 og 3250 sine trekkenheter, fjern motvekten på venstre side av enheten og monter den på høyre side. Motoren skal kobles til venstresiden.

Merk: For å unngå at piggeren forstyrrer pedalforbindelsen for trekkenheten kan det være nødvendig å senke piggerne når spolene er i transportstilling; se Justere løftesylinerne i trekkenhetens *brugerhåndbok*.

6. Monter de fremre spolemotorene til piggerne, som følger:

A. Løsne festeskruene på spolemotoren på hver pigger. La ca. 13 cm av gjengene være eksponert på hver festeskruer (Figur 8).



Figur 8

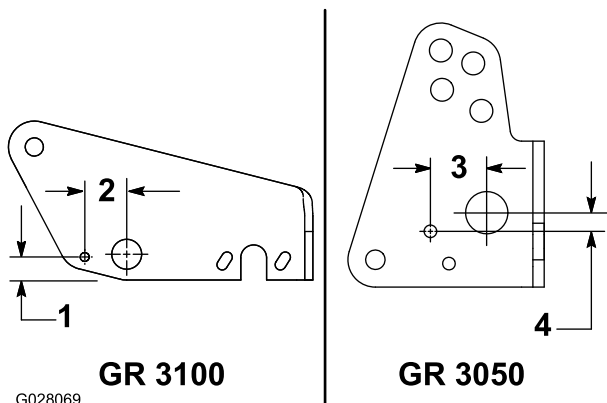
1. Monteringsskruer 2. Spolemotor

B. Monter motoren ved å rotere den med klokken slik at motorflensene går klar av skruene. Roter motoren mot klokken til flensene omringer skruene, og trekk deretter til skruene.

Merk: Motorene driver ikke de bevegelige delene på piggeren.

7. Lagre de bakre spolemotorene på **Greensmaster 3150, 3200 og 3250** på samme måte som de fremre spolemotorene.
8. Lagre de bakre spolemotorene på **Greensmaster 3100 og 3050** på følgende måte:

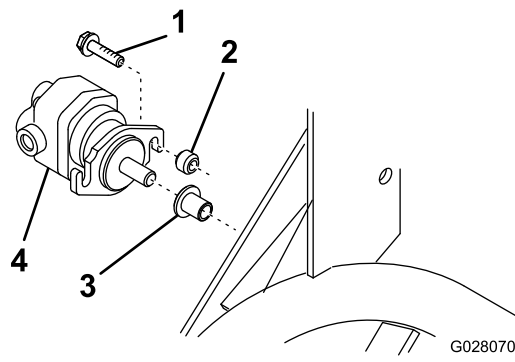
A. Bruk dimensjonene vist i [Figur 9](#) til å merke rammen.



Figur 9

1. 2,2 cm 3. 3,9 cm
2. 4,1 cm 4. 1,2 cm

B. Sett kileakselen til spolemotoren inn i oppbevaringsrøret på rammen ([Figur 10](#)).



Figur 10

1. Selvgjengende skrue 3. Oppbevaringsrør
2. Avstandsstykke 4. Spolemotor

C. Bruk spolemotorflensen som en mal, posisjoner den som vist i [Figur 10](#), drill et hull på 8,75 mm på linjen optegnet i trinn A.

D. Plasser avstandsstykkene mellom spolemotorflensen og rammen mens hullene innrettes. Fest spolemotoren og avstandsstykket til rammen med en selvgjengende skrue.

9. Monter motvekten på høyre side av bakre pigger med to bolter og skiver.

Montere bakvekten

Denne enheten er i overensstemmelse med standardene ANSI B71.4-2012 og EN ISO 5395:2013 når det legges 19,5 kg kalsiumkloridballast på bakre hjul og den er utstyrt med et bakre vektsett. Ta kontakt med en Toro-forhandler for mer informasjon.

Viktig: Hvis et hjul med kalsiumklorid punkterer, må enheten fjernes fra gresset så raskt som mulig. For å hindre mulig skade på gressdekket, bløtgjør umiddelbart utsatt område med vann.

Bruk

Opplæringsperiode

Før pigging av greener med piggerutstyret, finn et tomt område for å øve på start, stopp, heving, senking og pigging. Denne opplæringsperioden vil komme føreren til gode når det gjelder kjennskap til piggerne.

Brukstips

Undersøk greenen for å avgjøre om det er noen hindringer som vil bli skadet eller vil skade piggerne, som f.eks. vannspreaderhoder eller andre gjenstander som stikker ut.

Kjør i rette linjer når du pigger. Ikke snu når piggerne er i bakken for å hindre skade på maskinen.

Når du kommer til enden av greenen, må du heve piggerne før du snur eller starter. Piggerne må heves helt opp før du snur maskinen. Aldri bruk gressfangeren sammen med piggerne.

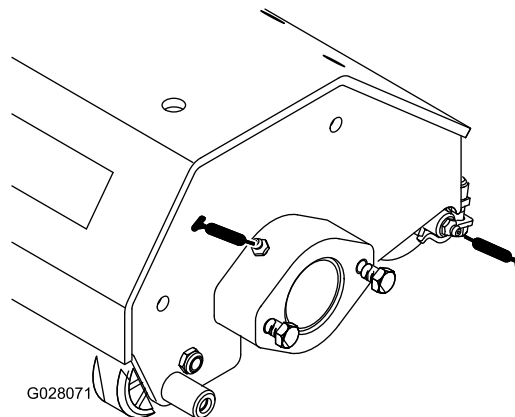
Vedlikehold

Smøre piggerne

Det er fire smørenipler på hver pigger, som må smøres etter hver 15. driftstime. Smør med litumbasert smørefett nr. 2. En manuell fettsprøyte anbefales for best mulig resultat.

1. Tørk av alle smøreniplene med en ren fille.
2. Smør piggeraksellagrene og de bakre valselagrene (Figur 11) til du kjenner trykk.

Viktig: Press ikke for hardt, ellers kan du ødelegge fettpakningene.



Figur 11

3. Tørk vekk overflødig fett.

Sammenstillingserklæring

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA erklærer at følgende enhet(er) er i samsvar med følgende direktiver, når de er montert i henhold til de medfølgende instruksjonene for bestemte Toro-modeller som indikert i den relevante samsvarserklæringen.

Modellnr.	Serienr.	Produktbeskrivelse	Fakturabeskrivelse	Generell beskrivelse	Direktiv
04494	315000001 og oppover	Pigger, Greensmaster 3000-serien	GR3XXX SPIKER KIT	Pigger	2006/42/EF

Relevant teknisk dokumentasjon er utarbeidet i henhold til kravene i del B av vedlegg VII til 2006/42/EF.

Vi påtar oss å overføre, som svar på henvendelser fra nasjonale myndigheter, relevant informasjon om dette delvis fullførte maskineriet. Informasjonen vil bli overført elektronisk.

Maskineriet skal ikke tas i bruk før det er integrert i godkjente Toro-modeller som indikert på tilknyttede samsvarserklæringer og i samsvar med alle instruksjoner. Når dette er tilfelle, kan det erklæres i samsvar med alle relevante direktiver.

Godkjent:



David Klis
Overordnet ingeniørsjef
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
October 7, 2015

Teknisk EU-kontakt:

Marc Vermeiren
Toro Europe NV
B-2260 Oevel-Westerloo
Belgium

Tel. 0032 14 562960
Fax 0032 14 581911

Liste over internasjonale forhandlere

Distributør:	Land:	Telefonnummer:	Distributør:	Land:	Telefonnummer:
Agrolanc Kft	Ungarn	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hongkong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Den tsjekkiske republikk	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Mexico	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slovakia	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Russland	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Nord-Irland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Irland	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	New Zealand	64 3 34 93760
Fat Dragon	Kina	886 10 80841322	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italia	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Kina	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Østerrike	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Riversa	Spania	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Hellas	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Danmark	45 66 109 200
Golf international Turizm	Tyrkia	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Storbritannia	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Sverige	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Frankrike	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norge	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Kypros	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Storbritannia	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	India	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	De forente arabiske emirater	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungarn	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypt	202 519 4308	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgia	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	India	0091 44 2449 4387	Valtech	Marokko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Nederland	31 30 639 4611	Victus Emak	Polen	48 61 823 8369

Europeisk personvernerklæring

Informasjonen Toro samler inn

Toro Warranty Company (Toro) respekterer ditt personvern. For at vi skal kunne behandle ditt garantikrav og kontakte deg ved en eventuell produkttilbakekalling, ber vi deg om å dele enkelte personopplysninger med oss, enten direkte eller gjennom din lokale Toro-bedrift eller -forhandler.

Toros garantisystem finnes på vertsservere i USA, hvor personvernlovgivningen kanskje ikke gir samme beskyttelse som i ditt eget land.

VED Å DELE DIN PERSONLIGE INFORMASJON MED OSS, SAMTYKKER DU I BEHANDLINGEN AV DIN PERSONLIGE INFORMASJON SOM BESKREVET I DENNE PERSONVERNERKLÆRINGEN.

Måten Toro bruker informasjon på

Toro kan bruke din personlige informasjon til å behandle garantikrav, til å kontakte deg ved en eventuell produkttilbakekalling og av andre hensyn som vi vil fortelle deg om. Toro kan dele din informasjon med Toros datterselskaper, forhandlere eller andre forretningspartnere i forbindelse med disse aktivitetene. Vi vil ikke selge din personlige informasjon til andre selskaper. Vi forbeholder oss retten til å oppgi personlig informasjon for samsvar med gjeldende lovgivning og på forespørsel fra passende myndighet, for å kunne drive våre systemer korrekt eller for vår egen eller andre brukeres beskyttelse.

Oppbevaring av personlig informasjon

Vi vil oppbevare din personlige informasjon så lenge vi har behov for den, av hensynene de opprinnelig ble samlet inn for eller av andre legitime hensyn (som f.eks. samsvar med regelverk), eller som påkrevd av gjeldende lovgivning.

Toros forpliktelse til din personlige informasjons sikkerhet

Vi tar rimelige forholdsregler for å beskytte sikkerheten til din personlige informasjon. Vi setter også i verk tiltak for å opprettholde nøyaktigheten til og gjeldende status for personlig informasjon.

Tilgang og korrigerings av personlig informasjon

Hvis du vil gjennomgå eller korrigere din personlige informasjon, kontakt oss per e-post på legal@toro.com.

Australsk forbrukerlov

Australske kunder vil finne opplysninger angående australsk forbrukerlov enten inni boksen eller hos din lokale Toro-forhandler.



Generell Toro-garanti for kommersielle produkter

En begrenset toårsgaranti

Betingelser og inkluderte produkter

The Toro Company og datterselskapet Torp Warranty Company, i henhold til en avtale mellom dem, garanterer i fellesskap at ditt kommersielle Toro-produkt ("produktet") er uten feil i materialer eller håndverk i to år eller 1500 driftstimer*, avhengig av hva som inntreffer først. Denne garantien gjelder alle produkter, med unntak av luftemaskiner (se separate garantierklæringer for disse produktene). Der det finnes berettigede forhold, vil vi reparere produktet uten ekstra kostnad for deg, inkludert diagnostikkutstyr, arbeid, deler og transport. Denne garantien tar effekt på den dato som produktet leveres til kunden.

* Produkt utstyrt med timeteller.

Instruksjoner for å innhente garantitjenester

Du er ansvarlig for å underrette distributøren eller den autoriserte forhandleren av kommersielle produkter om hvem du kjøpte produktet av, straks du tror at det foreligger et berettiget forhold. Hvis du trenger hjelp med å finne en distributør eller autorisert forhandler av kommersielle produkter, eller hvis du har spørsmål ang. dine garantirettigheter eller ansvar, kan du kontakte:

Toros serviceavdeling for kommersielle produkter

Toro Warranty Company

8111 Lyndale Avenue South

Bloomington, MN 55420-1196, USA

+1-952-888-8801 eller +1-800-952-2740

E-post: commercial.warranty@toro.com

Eierens ansvar

Som eier av produktet, er du ansvarlig for nødvendig vedlikehold og justeringer som beskrives i *brugerhåndboken*. Hvis du ikke utfører nødvendig vedlikehold og justeringer, kan dette føre til at garantien blir ugyldig.

Elementer og betingelser som ikke inkluderes

Ikke all produktsvikt eller feilfunksjon som finner sted i løpet av garantiperioden er et resultat av defekter i materialene eller håndverket. Denne garantien dekker ikke følgende:

- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har brukt originale Toro-deler ved utskiftninger, eller fra montering og bruk av tilleggsutstyr eller endret tilbehør som ikke kommer fra Toro. En separat garanti kan gis av produsenten for disse artiklene.
- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har utført anbefalt vedlikehold og/eller justeringer. Hvis du ikke vedlikeholder Toro-produktet i henhold til anbefalt vedlikehold som oppgitt i *brugerhåndboken*, kan dette føre til at garantikrav blir avslått.
- Produktsvikt som er et resultat av at man har brukt produktet på en grov, uaktsom eller uforsiktig måte.
- Deler som anses som forbruksdeler, bortsett fra om de er defekte. Eksempler på deler som anses som forbruksdeler, eller som brukes opp, under normal drift av produktet er, men er ikke begrenset til, bremseklosser og bremsebelegg, clutchbelegg, knivblad, spoler, valser og lagre (tettet eller smurt), motstål, tennplugg, styrehjul og lagre, dekk, filtre, remmer og enkelte sprøytodeler som diafragma, munnstykker, kontrollventiler o.l.
- Feil som er et resultat av utenforliggende krefter. Tilstander som anses å være utenforliggende krefter inkluderer, men er ikke begrenset til, vær, lagringsprosedyrer, ikke-godkjent bruk av kjølemidler, smøremidler, tilsetningsstoffer, gjødsel, vann eller kjemikalier o.l.

Andre land enn USA og Canada

Kunder som har kjøpt Toro-produkter som er eksportert fra USA eller Canada bør ta kontakt med sin Toro-distributør (forhandler) for å få garantipoliser for ditt land, din provins eller din delstat. Hvis du av en eller annen grunn er misfornøyd med din forhandlers tjenester eller har vanskeligheter med å skaffe deg informasjon om garantien, ta kontakt med importøren av Toro-produktene.

- Feil eller ytelsesproblemer på grunn av drivstoffbruk (f.eks. bensin, diesel eller biodiesel) som ikke samsvarer med de respektive bransjestandardene.
- Normal støy, vibrasjon, slitasje og forringelse.
- "Vanlig slitasje" inkluderer, men er ikke begrenset til, skade på seter pga. slitasje eller slipevirkning, slitte, lakkerte overflater, oppskrapte merker eller vinduer osv.

Deler

Deler som skal skiftes ut som en del av nødvendig vedlikehold, er garantert for perioden opptil tidspunktet for utskiftningen av delen. Deler som skiftes ut under garantien, dekkes i gyldighetsperioden for garantien til originalproduktet og blir Toros eiendom. Toro vil ta den siste avgjørelsen om å reparere eventuelle eksisterende deler eller montere eller erstatte den. Toro kan bruke fabrikkreparerte deler for garantireparasjoner.

Garanti for dypsyklus- og litiumionbatterier:

Dypsyklus- og litiumionbatterier har et begrenset antall kilowattimer de kan levere i løpet av levetiden. Bruks-, lade- og vedlikeholdsteknikker kan forlenge eller forkorte den totale levetiden til batteriet. Etter hvert som batteriene i dette produktet brukes, vil mengden med faktisk arbeid mellom ladeintervallene minke sakte, men sikkert til batteriet er helt brukt opp. Skifte ut oppbrukte batterier, på grunn av normalt forbruk, er produsentens ansvar. Batteriene må kanskje skiftes ut i løpet av den ordinære produktgaranti-perioden for eierens regning. Merk: (kun litiumionbatteri): Et litiumionbatteri har en proporsjonsmessig delegaranti som begynner tredje året og gjelder til og med femte året, avhengig av driftstid og kilowattimer brukt. Les *brugerhåndboken* for mer informasjon.

Vedlikehold foretas for eiers regning

Trimming av motor, smøring, rengjøring og lakkering, utskifting av filtre, kjølevæske og utføring av anbefalt vedlikehold, er noen av de normale tjenestene som Toro-produkter forutsetter må foretas for eiers regning.

Generelle betingelser

Reparasjon av en autorisert Toro-distributør eller -forhandler, er ditt eneste rettsmiddel under denne garantien.

Verken Toro Company eller Toro Warranty Company er ansvarlig for indirekte, tilfeldig eller betingede skader i forbindelse med bruken av Toro-produkter som dekkes av denne garantien, inkludert eventuelle kostnader eller utgifter med å erstatte utstyr eller tjenester i løpet av rimelige perioder med feilfunksjon eller uten bruk i påvente av fullføring av reparasjoner under denne garantien. Bortsett fra utslippsgarantien som det vises til nedenfor, hvis den gjelder, er det ingen andre uttrykkelige garantier. Alle impliserte garantier om salgbarhet og egnethet til bruk er begrenset til varigheten av denne uttrykkelige garantien.

Noen stater tillater ikke utelatelse av tilfeldige eller betingede skader eller begrensninger på hvor lenge en implisert garanti varer, så ovenfor nevnte utelatelse og begrensninger gjelder kanskje ikke for deg. Denne garantien gir deg spesielle rettigheter i henhold til loven, og du kan kanskje også ha andre rettigheter som varierer fra stat til stat.

Merknad ang. motorgaranti:

Systemet for utslippskontroll på ditt produkt dekkes kanskje også av en separat garanti som overholder kravene som ble etablert av det amerikanske Environmental Protection Agency (EPA) og/eller California Air Resources Board (CARB). Timebegrensningene som fastsettes ovenfor, gjelder ikke for garantien for systemer for utslippskontroll. Du finner mer informasjon om dette i garantierklæringen for motorutslippskontroll i *brugerhåndboken* eller i dokumentasjonen fra motorprodusenten.