

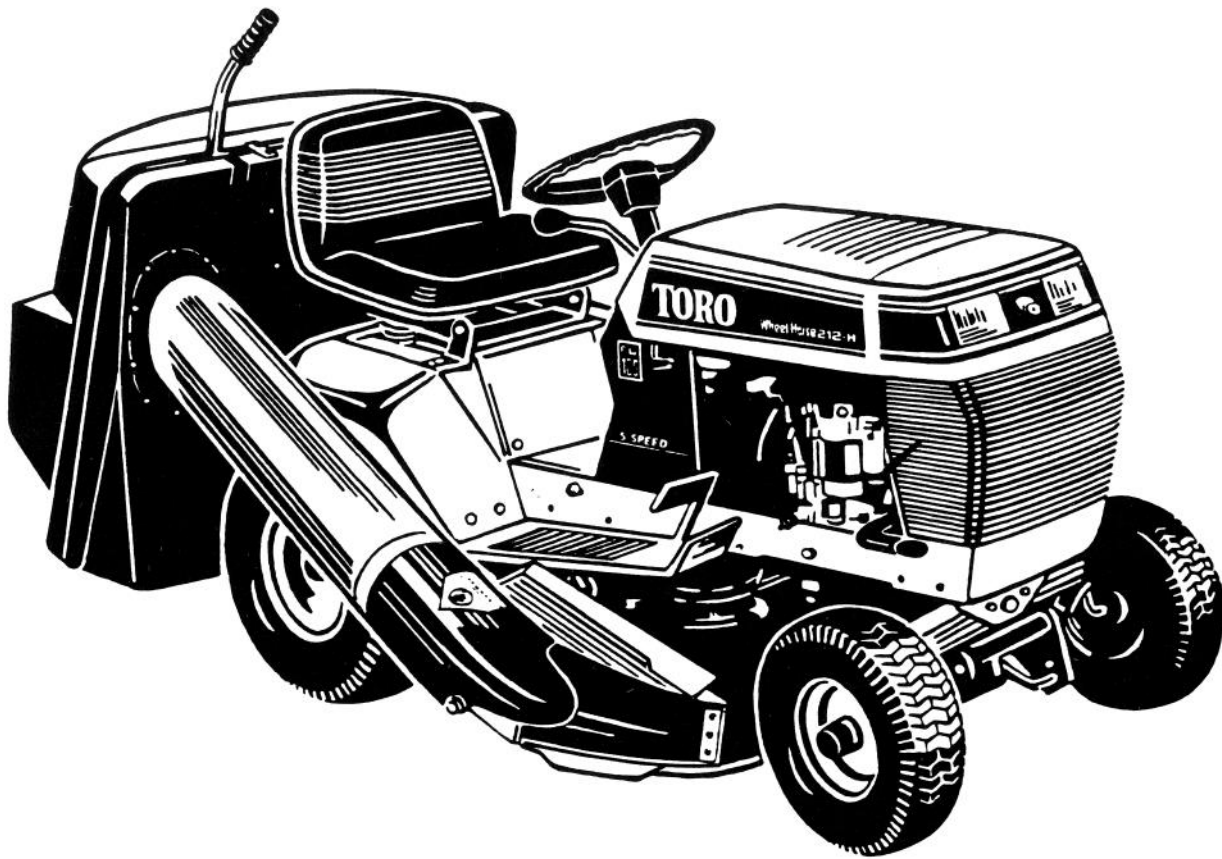


MODEL NO. R212OE01 - 1000001 EN BOVEN
MODEL NO. R212OE02 - 2000001 EN BOVEN

**GEBRUIKERS-
HANDLEIDING**

TORO WHEEL HORSE®

212-H TRACTOR



INHOUD

	Pag.		Pag.
VEILIGE BEDIENING – TRAKTOREN	DU-1	GEBRUIK VAN WERKTUIGEN	DU-13
Algemeen	DU-1	Gebruik van maaier	DU-13
Brandstof/brand voorzorgsmaatregelen	DU-1	Gebruik van sneeuwruimer	DU-13
Gebruik en bediening	DU-2	Gebruik van sneeuwschuif	DU-13
Stabiliteit/kantelen/tractie	DU-2	Gebruik van andere werktuigen	DU-14
Gebruik van werktuigen	DU-3	Max. belasting voor kipwagen	DU-14
Onderhoud	DU-4	Met een grasvanger	DU-14
TECHNISCHE GEGEVENS VAN DE TRACTOR ..	DU-5	ONDERHOUD	DU-15
PLAATS VAN MODEL- EN SERIENUMMER	DU-6	Onderhouds check lijst	DU-15
EIGENAAR REGISTRATIE EN		Aanbevolen olie	DU-16
GARANTIEBEWIJS	DU-6	Schoonmaken van luchtfilter	DU-18
BEDIENINGSORGANEN	DU-7	Schoonmaken van bougie	DU-19
BEDIENING VAN UW TRACTOR	DU-9	Afstellen van carburator	DU-19
Vóór het starten	DU-9	Vervangen van brandstoffilter	DU-19
Controleren van brandstof	DU-9	Electrische installatie	DU-20
Controleren van olie	DU-9	Hydrostatische transmissie	DU-21
Controleren van veiligheidsschakelaars	DU-9	Transmissie olie verversen	DU-21
Afstellen van zitplaats	DU-10	Transmissie koelventilator	DU-21
Motor starten	DU-10	Chassissmering	DU-21
Handgas en choke bedieningsorgaan	DU-10	Afstellen van stuurandspeling	DU-22
Vooruit of achteruit rijden	DU-11	Afstellen van neutraal stand	
Stoppen	DU-11	van hydrostatische transmissie	DU-22
De parkeerrem	DU-11	Afstellen van rem	DU-23
Motor uitschakelen	DU-12	Afstellen van PTO koppeling/rem	DU-24
Met de hand duwen van de tractor	DU-12	Schoonmaken en stallen	DU-24
		FOUTOPSPORINGS CHECK LIJST	DU-25



VOORZICHTIG

Dit symbool duidt belangrijke instructies inzake uw persoonlijke veiligheid aan. Om verwondingen te voorkomen dergelijke instructies zorgvuldig lezen en opvolgen.

Als de handleiding verwijst naar de linker- of rechterkant van het voertuig, betekent dit uw linker- of rechterkant, staande op de bedieningspositie.

VEILIGE BEDIENING—TRAKTOREN

ALGEMEEN

1. Deze machine kan handen en voeten amputeren en voorwerpen wegschieten, die verwonding en beschadiging tot gevolg kunnen hebben. Uzelf **VERTROUWD** maken met de bedieningsorganen en de manier waarop de machine snel gestopt kan worden. **DEZE GEBRUIKERSHANDLEIDING LEZEN** en alle veiligheidsinstructies op de machine en in de gebruikershandleiding opvolgen. Van uw gebruikershandleiding en **ZORGVULDIGE ERVARING, LEREN** hoe uw apparaat juist bediend moet worden. De beperkingen van de machine onderkennen.
2. Handen, voeten, haar en losse kleding uit de buurt houden van het afvoergedeelte van werktuigen, de onderkant van het maaidek of bewegende onderdelen, terwijl de motor loopt.
3. Voor persoonlijke veiligheid: deze machine niet bedienen bij gebruik van verdovende middelen, medicijnen, of alcoholhoudende dranken.
4. De machine alleen door verantwoordelijke personen, met gezond verstand en goede lichamelijke conditie laten bedienen, en dan alleen na geïnstrueerd te zijn in het juiste gebruik van dit apparaat.
5. De machine niet door kinderen laten bedienen.
6. Geen passagiers meenemen.
7. De machine is bedoeld om mee te werken. Niet voor sport of recreatie gebruiken.
8. Niet maaien als er mensen of dieren in de buurt zijn.
9. Het werkteerrein ontdoen van voorwerpen (draad, stenen etc.) die opgepikt en weggegooid kunnen worden.
10. Alle mogelijke voorzorgsmaatregelen nemen bij het onbewaakt achterlaten van de machine, zoals de aftakas uit schakelen, werktuigen omlaag brengen, versnelling in **NEUTRAAL** (vrij) zetten, parkeerrem vastzetten, motor stoppen en sleutel uit het contact nemen.
11. Uitkijken voor verkeer bij oversteken en in de buurt van de openbare weg.
12. Na het raken van een ongewenst voorwerp, de machine stoppen en deze, plus de werktuigen op beschadiging controleren. Evt. beschadigingen repareren alvorens de motor weer te starten en met werken verder te gaan.
13. De instelling van reguleur niet veranderen en de motor niet op te hoog toerental laten lopen.
14. Tijdens de bediening geschikte beschermende kleding dragen. Lange broek en stevige schoenen zijn noodzakelijk, geen blote voeten, of open sandalen.
15. De machine alleen bedienen nadat u goed zit, met uw voeten op de voetsteunen of pedalen.
16. Uw ogen en gedachten op de machine, de werktuigen en het werkteerrein houden. U niet door iets anders interessants laten afleiden.
17. Veiligheidsschakelaar(s) stoppen het draaien of voorkomen het starten van de motor om ongelukken te voorkomen. **ALTIJD VOORBEREID ZIJN—NIET ALLEEN OP VEILIGHEIDSSCHAKELAARS VERTROUWEN.**
18. De machine of werktuigen, die nog heet na werken kunnen zijn, niet aanraken. De knaldemper en omgeving kunnen over de 65°C zijn. De motor en andere delen eerst laten afkoelen alvorens onderhoud te plegen, of af te stellen.
19. Stereo koptelefoons, oorbeschermers of andere geluids veranderende/dempende voorwerpen kunnen het horen van waarschuwend geluiden (claxon, schreeuwen etc.) beperken.

BRANDSTOF/BRAND VOORZORGSMATREGELEN

20. Voorzichtig met benzine omgaan—het is hoogst brandbaar.
21. Een goedgekeurde brandstofbus gebruiken. Uit de buurt van kinderen houden.
22. Benzine alleen als brandstof gebruiken—nooit als schoonmaakmiddel.

VEILIGE BEDIENING—TRAKTOREN

23. Nooit de tankdop verwijderen of benzine toevoegen als de motor draait of heet is, of als u de motor niet gedurende enkele minuten na draaien hebt laten afkoelen.

24. Nooit de brandstoftank binnen vullen. Gemorste benzine opnemen.

25. Deuren openen als u de motor in een garage laat draaien—uitlaatdampen zijn gevaarlijk. De motor niet binnen laten draaien.

26. De machine niet met benzine vullen tijdens roken of in de buurt van een open vlam of vonken.

27. Nooit apparaten met benzine in de brandstoftank in een gebouw plaatsen waar benzinedampen een open vlam of vonk kunnen bereiken.

28. De motor eerst laten afkoelen alvorens deze in een gesloten ruimte te stallen.

29. Om brandgevaar te verminderen, de motor en werktuigen vrijhouden van gras, bladeren en overmatig vet.

30. Accuzuur is een gif en kan brandwonden veroorzaken. Contact met huid, ogen en kleding vermijden en uw gezicht, ogen en kleding beschermen tijdens werken rondom de accu.

31. Accugassen zijn ontplofbaar. Sigaretten, vonken en vlammen uit de buurt van de accu houden.

GEBRUIK EN BEDIENING

32. Wij raden aan om eerst de machine op lage snelheid, met werktuigen uitgeschakeld, te bedienen, totdat u grondig vertrouwd bent met de bedieningsorganen en vaardigheid in bedienen hebt ontwikkeld.

33. Alle werktuigkoppelingen uitschakelen, parkeerrem vastzetten en naar NEUTRAAL schakelen alvorens de motor te starten.

34. Aandrijving naar de werktuig(en) uitschakelen, parkeerrem vastzetten en motor stoppen alvorens de bedienersplaats te verlaten.

35. Aandrijving naar de werktuig(en) uitschakelen en de motor stoppen alvorens het uitvoeren van reparaties of afstellingen.

36. Aandrijving naar de werktuig(en) uitschakelen bij transport of als de machine niet in gebruik is.

37. De werktuigen ontkoppelen uitschakelen alvorens de maaier van een gat of ander obstakel weg te rijden.

38. Aandrijving naar de werktuig(en) uitschakelen alvorens achteruit te rijden. Niet in z'n achteruit maaien, tenzij het absoluut noodzakelijk is en dan alleen na zorgvuldige observatie van het achter de machine liggende terrein.

39. Achter de machine KIJKEN om te verzekeren dat het terrein vrij is alvorens de transmissie in de achteruit te plaatsen, en blijven omkijken tijdens het achteruit rijden.

40. De machine altijd achteruit op laadkleppen en trailers rijden.

41. De parkeerrem is ontworpen om het voertuig op de plaats te houden tijdens stilstaan met motor uit. *De parkeerrem zal het voertuig niet tegen houden als de motor draait en de transmissie ingeschakeld is.*

STABILITEIT/KANTELEN/TRACTIE

42. Met het werkterrein waar u uw machine bediend bekend raken. Er zijn delen waar u niet veilig uw machine kunt bedienen.

43. Bediening van de machine op heuvels, hellingen, of ruw terrein vermijden. De machine NIET op heuvels, hellingen van meer dan 15° (27%) bedienen. Als over veiligheid wordt getwijfeld—VAN DE HELLING WEG BLIJVEN.

44. Snelheid verminderen en uiterst voorzichtig zijn op hellingen van 10° (18%) of meer om kantelen of verlies van de macht over het stuur te voorkomen. Nooit op dergelijke hellingen opwaarts maaien—alleen neerwaarts. Als u een steile heuvel moet bestijgen, de machine achteruit omhoog rijden, en vooruit naar beneden rijden, waarbij het voertuig in de versnelling wordt gehouden. Als het nodig is op een heuvel te keren, altijd bergaf keren.

45. Op hellingen van meer dan 5° (9%) altijd op en neer maaien, nooit dwars. Met name voorzichtig zijn bij het veranderen van richting op alle hellingen.

46. Uw machine niet ruw bedienen en altijd met een snelheid, die laag genoeg is om machine geheel te beheersen. Onregelmatige bediening en te hoge snelheid vermijden.

47. Scherpe bochten op elk terrein kunnen verlies van de macht over het stuur tot gevolg hebben. Snelheid verminderen en voorzichtig zijn bij het nemen van scherpe bochten.

48. Niet plotseling starten of stoppen als de machine bergop of bergaf gaat. Bergop starten vermijden. Als de machine stopt tijdens het bestijgen van een helling, de werktuigen uitschakelen en langzaam achteruit de helling af rijden, met de machine in de versnelling. Niet op hellingen stoppen of versnelling (snelheid) veranderen.

VEILIGE BEDIENING—TRAKTOREN

49. Ken het terrein. Door het terrein vóór bediening rond te lopen en inspecteren, eerst verborgen obstakels opzoeken. Deze obstakels, zoals stenen, wortels of gaten, duidelijk markeren en tijdens bediening **uit de buurt van deze obstakels blijven**.

50. Tijdens bediening opletten op gaten, stenen of wortels, die de machine kunnen beschadigen of laten kantelen. Blijf op z'n minst een meter weg van steile afritten, sloten, greppels, duikers, verzakkingen en de openbare weg.

51. Voorzichtig zijn tijdens het maaien rondom een vast voorwerp, om te voorkomen dat de machine of werktuigen deze raken. Tijdens het maaien nooit met opzet over een ongewenst voorwerp rijden.

52. Terrein, dat nat is van dauw, regen of sneeuw is gladder dan droog terrein. Terrein bedekt met grind ligt lossler dan harde, droge grond. Langere stopafstanden zijn nodig in deze slipgebieden.

53. Leer veranderingen in bedrijfsomstandigheden te verwachten. Toevoegen of verwijderen van werktuigen of gewicht aan uw machine zal deze anders laten werken. Regen, sneeuw, los grind, nat gras, etc., veranderen de tractiecondities van het terrein. Veranderende tractiecondities maken het nodig dat uw bedieningstechnieken worden aangepast—inclusief het beslissen om soms niet op dat terrein te werken.

54. Voorzichtig zijn bij het slepen van lasten of bij gebruik van zware apparatuur.

- A. Alleen goedgekeurde trekstang aanhangpunten gebruiken.
- B. Belasting beperken tot wat u veilig kunt beheersen.
- C. Geen scherpe bochten nemen. Voorzichtig zijn bij achteruit rijden.
- D. Gebruik tegengewicht(en) of wielgewichten, als dit in de gebruikershandleiding wordt aanbevolen.

GEBRUIK VAN WERKTUIGEN

55. Bij gebruik van werktuigen, nooit de afvoer van materiaal naar omstanders richten, en tijdens bediening iedereen uit de buurt van het voertuig houden.

56. Bij gebruik van de machine met maaier:

- A. Alleen bij daglicht of goed kunstlicht maaien.
- B. Nooit de maaihoogte afstellen, terwijl motor draait, als u hierbij moet afstappen.
- C. Motor uitzetten alvorens de koker van een verstopping te ontdoen.
- D. Regelmatig controleren of de mesbevestigingsbouten goed aangetrokken zijn.

57. Handen en voeten uit de buurt houden van roterende mes(sen) onder het maaidek. Uw voet nooit op de grond plaatsen terwijl de maaier ingeschakeld of in beweging is.

58. Het maaiwerktuig NIET bedienen, zonder dat de koker leiplateaaf of de complete graszak op de juiste plaats zit.

59. Voorzichtig manoeuvreren met de grasvanger. De stabiliteit in lengterichting kan veranderd zijn.

60. Als een sneeuwruimer met de machine wordt gebruikt en de vijzel verstopt of beklemd raakt:

- A. De sneeuwruimer ontkoppelen en onmiddellijk de motor stoppen.
- B. Kabel(s) van bougie afnemen.
- C. Sneeuw uit de afvoerkoker verwijderen, als deze verstopt zit.
- D. Als de vijzel beklemd zit, het ongewenste voorwerp verwijderen en evt. beschadiging aan de sneeuwruimer repareren alvorens met werken verder te gaan.
- E. Kabel(s) weer op bougie aansluiten, en met werken verder gaan.

61. Nooit toestaan dat iemand in de buurt van de sneeuwruimer vijzel of opening van de uitlaat staat. Er kunnen zich objecten in de sneeuw bevinden, die door weggooien verwonding kunnen veroorzaken.

62. Bij gebruik van sneeuw/dozer schuifbladen:

- A. Geen zware voorwerpen raken. Dit kan de bladen beschadigen en de bediener verwonden.
- B. Altijd met een veilige, lage snelheid rijden.

VEILIGE BEDIENING—TRAKTOREN

ONDERHOUD

63. Alle moeren, bouten, bevestigingen en schroeven strak aangetrokken houden om de machine in veilig werkende staat te houden, en deze vaak controleren. Versleten, beschadigde, vervormde of gebroken onderdelen al naar gelang repareren of vervangen.

64. Het voertuig en zijn werktuigen in goed werkende staat houden en de veiligheidsinrichtingen op de juiste plaats en werkend houden.

65. Bij normaal gebruik zal het textiel van de grasopvangzak slijten en verouderen. Regelmatig controleren of de zak vervangen moet worden.

66. Alleen originele TORO Wheel Horse onderdelen gebruiken, zodat de oorspronkelijke standaards gehandhaafd blijven.

67. Schermen, grasgeleideplaat, schakelaars, mesbedieningsorganen en andere veiligheidsinrichtingen moeten op hun juiste plaats zitten en functioneel zijn.

68. De machine niet zonder een (uitlaat-)demper op de uitlaat bedienen. Beschadigde knaldempers of vonkvangers kunnen brandgevaar creëren. Regelmatig controleren en vervangen indien nodig.

69. Als het apparaat abnormaal trilt, aandrijving naar de werktuigen uitschakelen en motor onmiddellijk stoppen. Evt. beschadiging repareren alvorens met werken verder te gaan.

70. Alle assen, hendels, frictiemechanismen en andere bewegende onderdelen, die kunnen slijten, regelmatig inspecteren. Als deze onderdelen beschadigd, vervormd of gebroken zijn, of als slijtage de normale werking van het voertuig of hulpstuk beïnvloed, deze bijstellen of vervangen. NOOIT machines gebruiken die niet juist functioneren.

TECHNISCHE GEGEVENS VAN DE TRACTOR

MOTOR:

MODEL NR MOTOR*	NOMINAAL PK**	INHOUD cc	BORING mm	SLAG mm	ONTSTEKING
B-281707-0226-01	12,0	465	87,3	77,7	Electronisch
E125V-N/10964B	12,5	389	84,1	70,0	Electronisch

* Voorvoegsel: E = TORO POWER PLUS. B = Briggs & Stratton. Basis modelnummer van motor is gegeven; type en serienummers van motor identificatieplaat zijn nodig voor complete identificatie van motor.

** Aantal PK gegeven door motorfabrikant bij 3600 owm/min

ELECTRISCHE INSTALLATIE:

Type:	12 volt, D.C., Negatief aan massa
Accu:	160 Koude start CCA
Alternator:	16A, met spanningsregeling

BANDEN:

MAAT VOOR	MAAT ACHTER	SPANNING
15 x 6,00-6	18 x 9,50-8	Voor 12 psi (82, 7kPa)

MATEN EN GEWICHTEN:

HOOGTE cm	LENGTE cm	BREEDTE cm	WIELBASIS cm	BINNENSTE DRAAICIRKEL cm	NETTO GEWICHT (bij benadering) kg
91,4	160	78,7 zonder maaier	113	63,5	134

TECHNISCHE GEGEVENS VOOR AFSTELLING EN ONDERHOUD:

MODEL	CONTACT PUNT AFSTAND mm	AFSTEL MERK	ONTSTEKINGS TIMING (BTDC)	BOUGIE TYPE	ELECTRODEN AFSTAND mm	DRAAIRICHTING (Fac. DR.P.)	MET REGULATEUR MAX. OMW/MIN (onbelast)
Briggs & Stratton	nvt	nvt	Vast	BPR4HS-10	0,88	Linksom	2800
TORO POWER PLUS	nvt	nvt	Vast	RJ-19LM	0,76	Linksom	2800

INHOUD VAN SMEERMIDDELEN/BRANDSTOF:

CARTER	BRANDSTOFTANK	CHASSIS
1,42 l zonder filter	5,6 l	Smeerpunten: 5
1,61 l met filter		

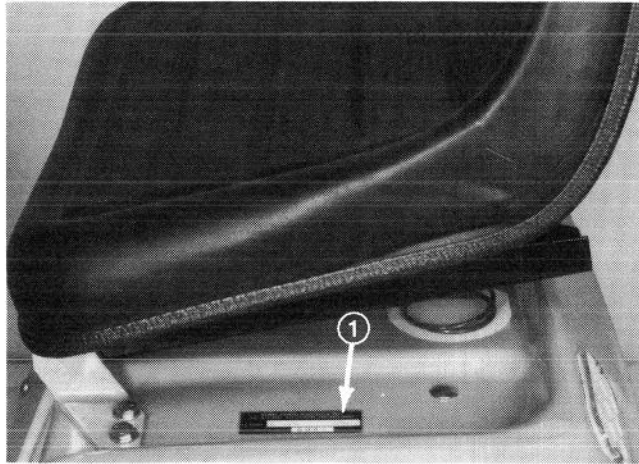
PLAATS VAN MODEL- EN SERIENUMMER

Model- en serienummers duiden uw nieuwe tractor en grote werktuigen aan. Deze nummers altijd vermelden wanneer u uw dealer of de fabriek raadpleegt inzake service, onderdelen of andere informatie. Als de model- en serienummerplaten tijdens reparatiewerkzaamheden worden verwijderd, deze altijd terugplaatsen.

De identificatienummerplaat van de **tractor** bevindt zich net onder de zitplaats, op de achterbumper. De

identificatienummers van de **motor** bevinden zich op het motordeksel en tonen het model, specificatie of type nummer en serienummer van uw motor. De grote werktuigen hebben ook een model- en serienummerplaat gemonteerd.

Gemakshalve en voor een snelle referentie de nummers van de tractor en motor hieronder invullen.



Plaats van model- en serienummerplaat

1. Model- en serienummerplaat

Tractor model en serienummer

MODEL	<input type="text"/>
SERIAL	<input type="text"/>
TORO Wheel Horse 515 WEST IRELAND ROAD SOUTH BEND, INDIANA 46614 USA	

Motor identificatienummer

Model _____

Type of specificatie nr. _____

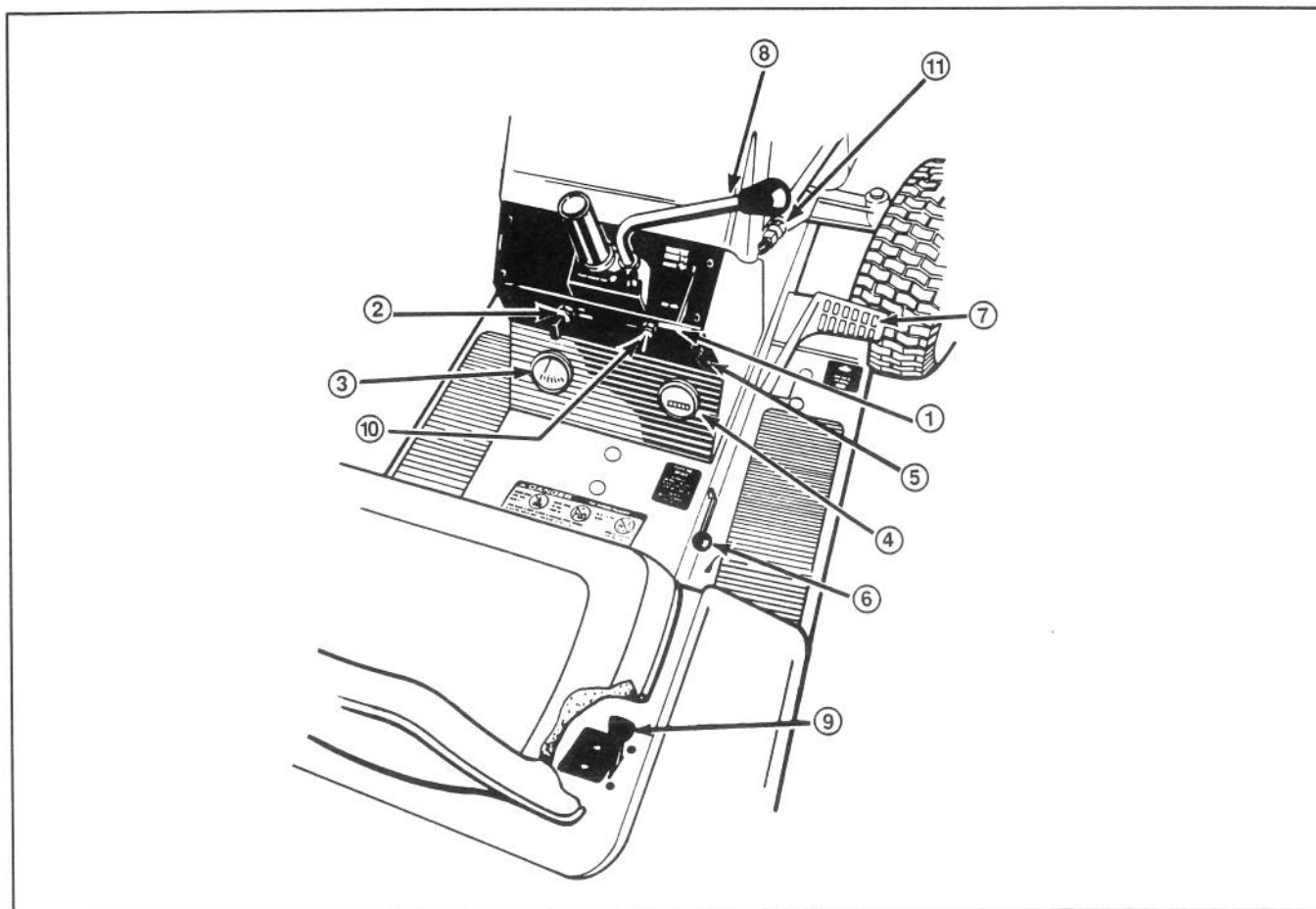
Serie nr. _____

EIGENAAR REGISTRATIE EN GARANTIEBEWIJS

Service en garantie zijn even belangrijk voor TORO Wheel Horse als voor u. Om service onder garantie bij een erkende TORO Wheel Horse dealer te vergemakkelijken, vereist TORO Wheel Horse fabrieksregistratie. Met iedere nieuwe tractor en werktuigen verstrekken wij een registratiekaart. **De gevraagde informatie zelf of door uw dealer laten invullen en de kaart naar de nationale distributeur opsturen.**

Het garantiebewijs van TORO Wheel Horse wordt aan ieder produkt gehangen. Dit bewijs beschrijft de onderdelen, die onder de garantie vallen, uw rechten en plichten en de procedure voor service onder garantie. S.v.p. uzelf op de hoogte brengen van de inhoud van het garantiebewijs. **Wij van TORO Wheel Horse willen graag dat u tevreden bent met uw TORO Wheel Horse tractor; niet aarzelen om contact met ons op te nemen voor assistentie.**

BEDIENINGSORGANEN



1. GECOMBINEERDE HANDGAS/CHOKE

De gecombineerde handgas/choke bevindt zich rechts boven op het bedieningspaneel. De hendel helemaal omhoog naar de CHOKE stand zetten, voorbij de pal, om de motor te starten. De hendel omhoog zetten, naar de pal vlakbij de bovenkant van de gleuf, voor bediening van de tractor. De hendel naar beneden zetten alvorens de motor te stoppen. Als de motor warm is, of pas gelopen heeft, is het gewoonlijk niet nodig de hendel op CHOKE te zetten om de motor weer te starten.

2. CONTACTSLOT

Het contactslot zit midden links op het bedieningspaneel, vlakbij de stuurkolom. Het contactslot heeft drie standen, van links naar rechts: (1) OFF (uit), (2) RUN (lopen), (3) START. Om de motor te starten, de contactsleutel helemaal naar de START stand draaien. Loslaten zodra de motor aanslaat – en de sleutel zal automatisch naar de RUN stand terugkeren. Als de contactsleutel naar de OFF stand wordt gedraaid, stopt de motor en worden alle elektrische accessoires uitgeschakeld.

3. PTO (AFTAKAS) KOPPELINGSSCHAKELAAR

De PTO schakelaar bevindt zich rechts op het bedieningspaneel, onder het handgas. De sluitkap optillen en de tuimelschakelaar omhoog zetten om de PTO te koppelen. De sluitkap van de schakelaar neerdrücken om de PTO te ontkoppelen. De PTO koppelingshendel bedient een veiligheidsschakelaar in het starter circuit; de tractor wil niet starten tenzij de hendel in de uit-stand staat. Als u van de zitplaats opstaat, terwijl de PTO ingeschakeld is, zal een zitplaats veiligheidsschakelaar de motor automatisch uitschakelen.

4. PARKEERREMHENDEL

De parkeerremhendel bevindt zich op de rechterkant van het frame, naast de voetplaat. Om de parkeerrem vast te zetten eerst het rempedaal stevig indrukken, dan de hendel omhoog en terug bewegen om de rem te vergrendelen. Om de parkeerrem los te zetten, het rempedaal indrukken. De parkeerremhendel is veerbekrachtigd en keert terug naar de vrij stand, zodra u de rempedaal indrukt.

BEDIENINGSORGANEN

5. REMPEDAAL

Het rempedaal bevindt zich rechts in de tractor. Hij bedient een dynamische rem op beide achterwielen, via de automatische transmissie. Als u het pedaal indrukt, schakelt de transmissie naar NEUTRAAL. Als het pedaal volledig ingedrukt wordt, wordt tevens een mechanische rem bediend voor extra remkracht. Bij starten van de motor moet het pedaal ingedrukt worden omdat het pedaal een veiligheidsschakelaar bedient, die het mogelijk maakt de starter te laten werken.

6. VERSNELLINGSHENDEL

De versnellingshendel bevindt zich rechts van het stuurwiel. Hendel vooruit duwen om de tractor vooruit te laten rijden. De hendel naar beneden duwen en naar achteren trekken om de tractor achteruit te laten rijden. De hendel in de NEUTRAAL (vrij) stand zetten om te stoppen.

Het rempedaal zet de bedieningshendel in de vrij stand voor dynamisch remmen. De bedieningshendel geeft verschillende rijsnelheden en trekkracht, onafhankelijk van het toerental. Om de rijsnelheid te verhogen, de hendel weg van de NEUTRAAL stand bewegen. Trekkraft verhogen door de hendel dichterbij de NEUTRAAL stand te bewegen.

7. TRANSMISSIE DRUKKLEPHENDEL

De transmissie drukklep bevindt zich net rechts van de zitplaats, op de achterbumper. Deze hendel bedient een drukontlastklep in de transmissie. De hendel vooruit duwen om tijdens werken de druk uit de transmissie te ontlasten. Altijd de druk uit transmissie ontlasten tijdens het starten van de motor bij koud weer.

8. LICHTSCHAKELAAR

De lichtschaakelaar bevindt zich midden-rechts op het bedieningspaneel. De tuimelschaakelaar omhoog zetten om de lichten in te schakelen. De schakelaar naar beneden duwen om uit te schakelen. De lichten werken als de contactsleutel in de RUN stand staat.

9. BRANDSTOFKRAAN

De brandstofkraan bevindt zich aan de onderkant van de brandstoftank. De kraan wordt gewoonlijk open gelaten, tenzij onderhoud aan het brandstofsysteem nodig is.

BEDIENING VAN UW TRACTOR

VÓÓR HET STARTEN



VOORZICHTIG

Alvorens de motor te starten uzelf met de bedieningsorganen vertrouwd maken. Deze gebruikershandleiding grondig doorlezen. Vóór het starten van de motor, altijd eerst het motoroliepeil controleren. Altijd accuzuurpeil en veiligheidsschakelaars controleren alvorens te starten.



CONTROLLEREN VAN BRANDSTOF



GEVAARLIJK

- Benzine is hoogst brandbaar; voorzichtig zijn met opslaan of hanteren.
- Brandstoftank niet vullen terwijl motor loopt, nog heet is, of wanneer de machine in een gesloten ruimte staat. Dampen kunnen zich vormen en door een vonk of vlam op vele meters afstand ontstoken worden.
- NIET ROKEN tijdens het tanken.
- Altijd de brandstoftank buiten vullen en evt. gemorste brandstof met een doek opnemen alvorens de motor te starten.
- Om morsen van brandstof te voorkomen, een trechter of tuit gebruiken en de tank vullen tot ongeveer 25mm onder de vulopening. NIET OVERVULLEN.
- Benzine alleen voor de motor gebruiken, niet voor andere doeleinden.
- Benzine in een schone, op veiligheidsvoorschriften goedgekeurde bus opslaan en dop erop houden.
- De benzine in een koele, goed geventileerde ruimte bewaren; nooit benzine opslaan in een gesloten ruimte, zoals een hete opslagschuur.
- Voor betere verbranding, nooit meer dan een voorraad voor 30 dagen kopen.
- Aangezien veel kinderen van de benzinegeur houden, benzine uit hun buurt houden, omdat dampen explosief zijn en gevaarlijk om in te ademen.

Gebruik normale benzine van goede kwaliteit (min. 85 octaan). U kunt loodhoudende of loodvrije normaal benzine gebruiken. Geen loodhoudende en loodvrije benzine mengen. Geen olie met benzine mengen. Gebruik van gasohol brandstof wordt afgeraden.

Loodvrije brandstof zal de opbouw van verbrandingsaanslag in de motor verminderen en tot een langere levensduur van de kleppen bijdragen.



CONTROLLEREN VAN OLIE

Ter bescherming van de tractormotor, het oliepeil vóór ieder gebruik controleren.

Complete informatie over aanbevolen oliën en controleren van oliepeil in de sectie *Onderhoud* van deze handleiding.

CONTROLLEREN VAN VEILIGHEIDSSCHAKELAARS

Het veiligheidsschakelaarsysteem bestaat uit twee schakelaars voor startbeveiliging.

De startschakelaars worden bediend door het pedaal en PTO koppelingshendel. Als de tractor niet start, controleren of de PTO koppeling uitgeschakeld is, de versnellingshendel in NEUTRAAL staat en het pedaal ingedrukt is. De motor start niet, tenzij alle schakelaars juist bediend worden.

De veiligheidsschakelaars periodiek testen. Daarvoor het volgende goed opvolgen:

1. De motor mag NIET starten als:

- A. Het rempedaal losgelaten is.
- B. De PTO ingeschakeld is.
- C. Transmissie niet op vrij.

Bovenstaande één voor één testen.

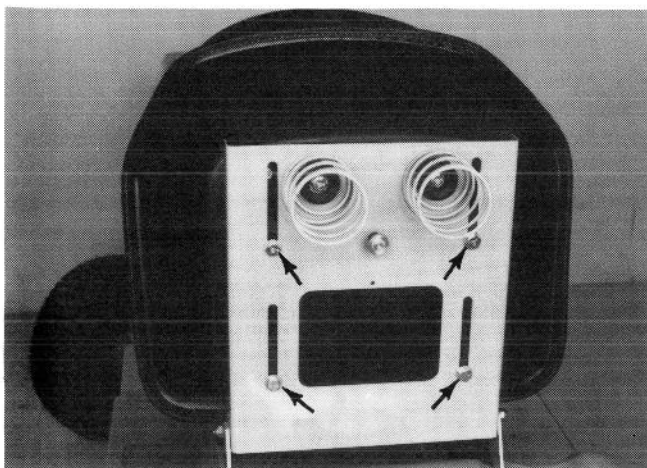
2. Met draaiende motor en ingeschakelde PTO, de zitplaatsschakelaar testen, door van de zitplaats te rijden. De motor hoort uit te schakelen.

Als het veiligheidsschakelaarsysteem niet werkt zoals hierboven beschreven, te uwer bescherming, onmiddellijk reparaties door een erkende TORO Wheel Horse dealer laten uitvoeren.

BEDIENING VAN UW TRACTOR

AFSTELLEN VAN ZITPLAATS

Om de zitplaats te verplaatsen, de bouten onder de zitplaats losmaken, de zitplaats naar de gewenste stand schuiven en bouten weer aantrekken.



Zitplaatssteibouten

1. Afstellen van zitplaats

MOTOR STARTEN



GEVAARLIJK

Inademen van uitlaatgassen vermijden, aangezien deze koolmonoxide bevatten, welke kleur- en reukloos is. Koolmonoxide is een gevaarlijk gas, dat bewusteloosheid kan veroorzaken en de dood tot gevolg hebben. De motor NIET in gesloten ruimten, zoals een garage, laten lopen.

Vanwege het veiligheidsschakelaarsysteem zal uw tractor niet starten totdat de versnellingshendel in NEUTRAAL staat, de zitplaats bezet en de PTO uitgeschakeld is.

Om de motor te starten, op de zitplaats gaan zitten, versnellingshendel in NEUTRAAL zetten en de PTO uitschakelen. De handgas/choke hendel in de CHOKE stand zetten.

De sleutel rechtsom draaien, totdat de starter inschakelt. Als de motor aanslaat, sleutel loslaten. De schakelaar is veerbekrachtigd en zal automatisch naar de RUN stand terugkeren.

BELANGRIJK: Als de motor niet aanslaat na 30 seconden onafgebroken starten, sleutel naar OFF draaien en de startmotor laten afkoelen. De oorzaak van moeilijk aanslaan nakijken; Storingzoeken check lijst raadplegen.

Als de motor eenmaal aanslaat, handgas/choke langzaam naar de OPERATE stand terug brengen. Als de motor afslaat of hapert tijdens bediening, de choke gebruiken totdat de motor de normale werktemperatuur heeft.

HANDGAS EN CHOKE BEDIENINGSORGAAN

Het handgas regelt het toerental van de motor, gemeten in omw/min (omwentelingen per minuut). Dit bedieningsorgaan **niet gebruiken** voor het regelen van de **rijnsnelheid** van de tractor. Een pal houdt het bedieningsorgaan in de vol gas stand tijdens werken.

Altijd de tractor met vol gas bedienen. Uw tractor heeft een speciale reguleur, die de omw/min beperkt. Deze staat toe dat de motor zo nuttig mogelijk werkt op een van te voren ingesteld toerental en beschermt deze tegen beschadiging door een overmatig toerental.

BELANGRIJK: De motor **MOET** met vol gas lopen als u de tractor gebruikt. Bediening met minder gas kan een slechte prestatie van uw tractor en beschadiging van de transmissie tot gevolg hebben.

De choke bedient een klep in de carburator. Als de choke geheel of gedeeltelijk gesloten wordt, komt er minder lucht in de motor. Dit creëert een hogere brandstof-tot-lucht (rijker) mengsel dat het ontsteken van een koude motor gemakkelijker maakt. Een warme motor heeft geen choken.

BEDIENING VAN UW TRACTOR

VOORUIT OF ACHTERUIT RIJDEN

Tijdens koud weer, de motor starten met aangelegde parkeerrem en zonder druk in de transmissie. Motor minimaal 2 minuten laten lopen, om te laten opwarmen; Met vol gas de transmissie in versnelling zetten. Bij een temperatuur tussen de -18°C en -2°C gedurende 5 minuten in NEUTRAAL laten lopen, alvorens met de eenheid te rijden. Bij een temperatuur beneden -18°C gedurende 10 minuten in NEUTRAAL laten lopen, alvorens met de eenheid te rijden. Nalatigheid in deze kan ernstige beschadiging van de transmissie tot gevolg hebben.



VOORZICHTIG

Alvorens met de tractor vooruit of achteruit te rijden, de parkeerrem loszetten. ALTIJD het rempedaal indrukken tijdens het loszetten van de parkeerrem.



Versnellingshendel

Een enkelvoudige "versnellingshendel" bedient de beweging van de tractor. Om vooruit te rijden, de hendel vooruit zetten. Hoe verder dat u de hendel vooruit zet, hoe sneller de tractor zal rijden.



VOORZICHTIG

Voor een veilige bediening, de versnellingshendel nooit te snel bewegen, vooral niet op hellingen.

Door bediening van de versnellingshendel, kunt u de voorwaartse rijsnelheid van de tractor regelen, **zonder** het handgas te veranderen. Bij een zware belasting, de bedieningshendel dichterbij NEUTRAAL zetten; dit zal de rijsnelheid verlagen en de trekkracht verhogen.

Om achteruit te rijden, de versnellingshendel terug naar de NEUTRAAL stand brengen; de hendel naar beneden duwen en naar achteren trekken. Hoe verder de hendel naar achteren wordt getrokken, hoe sneller de tractor achteruit zal rijden.

STOPPEN

Het vooruit of achteruit rijden van de tractor kan op één van de twee volgende manieren worden gestopt:

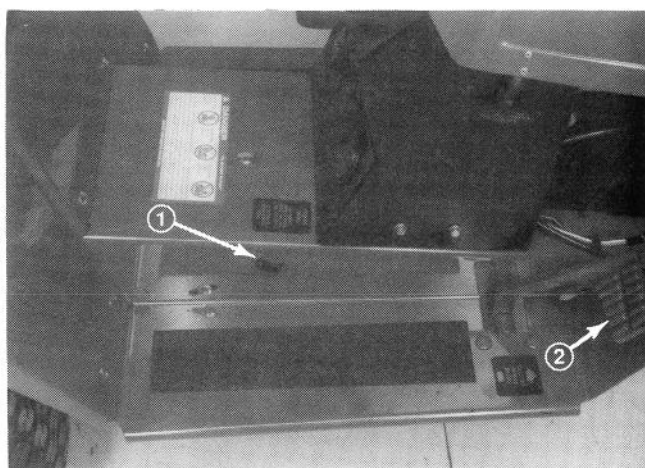
1. De versnellingshendel naar de NEUTRAAL stand zetten.
2. Het rempedaal indrukken.

Door het indrukken van het rempedaal keert de versnellingshendel automatisch terug naar de NEUTRAAL stand en wordt de mechanische rem in werking gezet. Het rempedaal zal de versnellingshendel in de NEUTRAAL stand houden. Het pedaal loszetten om de versnellingshendel vooruit of achteruit te kunnen zetten.

De tractor wordt gestopt door een "dynamische rem" actie in de hydrostatische transmissie en een mechanische rem. Hoewel de tractor op de plaats blijft staan, wanneer de versnelling in NEUTRAAL staat, ook al is de rem los gezet, raden wij toch aan de parkeerrem te gebruiken om per ongeluk bewegen na het stoppen te voorkomen.

DE PARKEERREM

Iedere keer dat u de tractor verlaat, de parkeerrem aanleggen. Om de parkeerrem aan te leggen, pedaal indrukken en de parkeerrem vrijzethendel heffen. De vrijzethendel omhoog houden en pedaal los laten om parkeerrem vast te zetten. Om de parkeerrem los te zetten, pedaal indrukken en loslaten.



Parkeerrem

1. Parkeerrem vrijzethendel 2. Pedaal

BEDIENING VAN UW TRACTOR

MOTOR UITSCHAKELEN

Om de motor te stoppen, het handgas/choke naar beneden duwen, op stationair zetten en de contactsleutel naar OFF draaien. Als de motor veel belast, of heet is, korte tijd op stationair laten draaien alvorens de sleutel uit te draaien. Dit helpt de motor af te koelen alvorens te stoppen.

Opm: In noodgeval, kan de motor worden gestopt door de contactsleutel meteen naar de OFF stand te draaien.



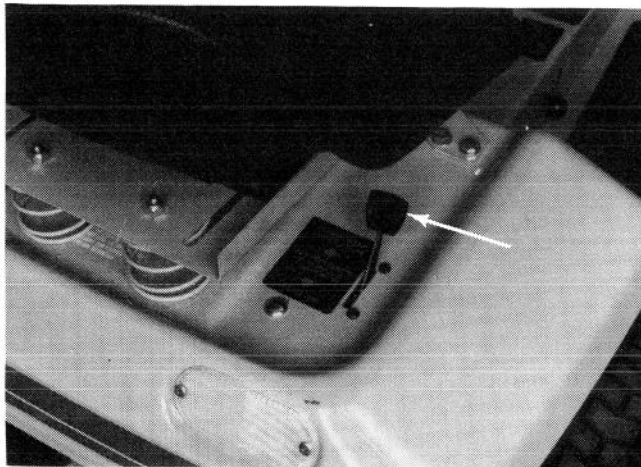
VOORZICHTIG

Altijd de sleutel verwijderen en de parkeerrem aanleggen als u de tractor onbewaakt achterlaat, ook al is het maar voor een paar minuten. Ongelukken voorkomen; kinderen en onbevoegde personen geen kans geven deze machine te bedienen.

MET DE HAND DUWEN VAN DE TRACTOR

De tractor alleen met de hand duwen – niet slepen. Slepen kan beschadiging van de hydrostatische transmissie tot gevolg hebben.

Tractors kunnen op zeer lage snelheid worden geduwd. Om te duwen, de transmissie drukkclephendel vooruit duwen. Niet vergeten de drukkclephendel naar achteren te trekken om transmissie onder druk te zetten.



Transmissie drukkclephendel

GEBRUIK VAN WERKTUIGEN

Vanwege de kracht van de tractormotor zal het gebruik van werktuigen bij normale omstandigheden geen problemen opleveren. Op ruw, heuvelig, of nat terrein zal toevoeging van wielgewichten en sneeuwkettingen het slippen van de achterwielen minimaliseren. De voorwielen kunnen met vloeistof worden gevuld.

GEBRUIK VAN MAAIER



GEVAARLIJK

Alle beschermkappen en de maaler grasgeleideplaat op de juiste plaats houden. Nooit handen of voeten onder het maaidek houden. Nooit de omgeving van de afvoer of maaimessen schoonmaken, zonder de PTO koppeling uit te schakelen en de contactsleutel te verwijderen.

Voor de beste bediening op normale gazons, de motor met vol gas bedienen, terwijl de rijsnelheid met de transmissie wordt geregeld. Tijdens het maaien de tractor 3,2 tot 5,6 km/u laten rijden.

Opm: Gemiddelde loopsnelheid is 4 km/u .

Te hoge rijsnelheid geeft vaak een oneven maaibeeld. Corrigeren door trager te rijden.

Gewone gazons worden meestal op een lengte van 5-7,7cm gemaaid. Lang gras en onkruid met de maaier in de hoogste stand maaien, dan er nogmaals overheen maaien met de gewenste maaihoogte. Altijd het maaimes scherp houden.



VOORZICHTIG

Scherpe kanten of maaimessen kunnen u snijden tijdens mesonderhoud of afstellen. Een geschikte afdekking over de snijvlakken gebruiken om lichamelijk letsel te voorkomen.

GEBRUIK VAN SNEEUWRIJMER



VOORZICHTIG

Het werkterrein waar u de sneeuwruimer wilt gebruiken eerst grondig inspecteren. Alle deurmatten, sleeën, planken en ongewenste voorwerpen verwijderen. Nooit afstellen als de motor loopt. Nooit de afvoer van verstoppingen proberen te ontdoen als de motor loopt.

Het ruimen van sneeuw varieert sterk met de condities van iedere sneeuwbuï. Lichte, donzige sneeuw kan eenvoudig worden geruimd. Het ruimen van zware, natte sneeuw kan moeilijker zijn. De sneeuw zal minder blijven plakken als u de vijzel en koker met een dun laagje was of parafine insmeert. Het beste resultaat krijgt u gewoonlijk met een rijsnelheid van de tractor van 1,6 tot 3,2 km/u.

Opm: Normale loopsnelheid is 4 km/u.

Voorzichtig zijn bij gebruik van de sneeuwruimer. De vijzel kan stokken, stenen en andere ongewenste voorwerpen oppikken en deze krachtig uitwerpen. Altijd de afvoerkoker weg van personen, die gewond, of voorwerpen, die beschadigd kunnen worden, vandaan richten.

Gebruik van sneeuwkettingen en wielgewichten worden aanbevolen bij het gebruik van een sneeuwruimer.

GEBRUIK VAN SNEEUWSCHUIF

De schuif wordt voor het ruimen van sneeuw gebruikt. Voorzichtig zijn en een lage rijsnelheid aanhouden bij gebruik van de schuif. Het raken van een zwaar voorwerp kan u verwonden en de schuif beschadigen.

Sneeuwkettingen en wielgewichten kunnen worden aangebracht om de tractie te verbeteren. De tractor achteruit rijden om ketting van sneeuw te ontdoen.

GEBRUIK VAN WERKTUIGEN

GEBRUIK VAN ANDERE WERKTUIGEN

Veel werktuigen gebruiken de tractor eenvoudig als een trekvoertuig. Deze worden bevestigd of verwijderd van de tractor door het aanbrengen of verwijderen van een enkele trekpen.

Sommige werktuigen worden door een afzonderlijke benzinemotor aangedreven, sommige worden bodem aangedreven, en sommige worden eenvoudig getrokken, zoals een gazonbezem of kipwagen. In alle gevallen het werktuig met dezelfde voorzichtigheid benaderen als iedere andere mechanische inrichting. Altijd eerst iedere "Gebruikershandleiding" zorgvuldig lezen alvorens het werktuig te gebruiken. Kinderen en dieren bij het werken uit de buurt van het voertuig houden. Nooit onbevoegd personeel de machine laten bedienen.

Uw erkende TORO Wheel Horse dealer kan u helpen bij de keus van werktuigen voor gebruik met uw tractor.

MAX. BELASTING VOOR KIPWAGEN

Er zijn belastinggrenzen gezet voor veilig remmen op hellingen. Wij bevelen aan dat u de volgende belastinggrenzen in acht neemt tijdens het gebruik van de tractor met kipwagen.

69kg

MET EEN GRASVANGER

De optionele grasvanger kan de bediening van de tractor beïnvloeden. Vanwege het toegevoegd gewicht, en de extra benodigde kracht, de tractor in een lagere versnelling bedienen.



VOORZICHTIG

Voorzichtig manoeuvreren met gebruik van de grasvanger. De stabiliteit in de lengterichting kan nadelig worden beïnvloed.

Bij normaal gebruik zal het textiel van de grasvanger achteruit gaan in kwaliteit en slijten. Vaak controleren of vervanging nodig is.

ONDERHOUD



VOORZICHTIG

Om de kans op verwonding te minimaliseren, al het onderhoud en afstellen van uw tractor uitvoeren met de motor uit en de contactsleutel verwijderd, tenzij anders aangegeven. Uiterst voorzichtig zijn bij het werken in de buurt van werkende mechanismen. Geen loszittende kleding dragen. Uw horloge en sieraden verwijderen vóór u met het werk begint en gebruikelijke veiligheidsvoorschriften in acht nemen bij het gebruik van gereedschap.

ONDERHOUDS CHECK LIJST

Opm: Dit schema geeft de MAXIMALE onderhoudsperioden aan tijdens normale bedrijfsomstandigheden. Bij vuile of stoffige omstandigheden vaker onderhoud plegen.

	Vóór elk gebruik	Na elk gebruik	Iedere 25 uur	Iedere 50 uur	Iedere 100 uur	Iedere 150-500 uur
CONTROLLEREN:						
Instellen PTO koppeling					X	
Veiligheidsschakelaars	X					
Motoroliepeil	X					
Accuzuurpeil	X					
Bandenspanning			X			
Controleren van rem afstelling				X		
Vastzitten van alle bevestigingsmiddelen			X			
Klepspeling (2)					X	
Schoonmaken van motor koelribben		X				
Schoonmaken van luchtfilter			X			
Smeren van chassis en maaier			X			
Motorolie verversen (1)			X			
Inspecteren van bougie				X		
VERVANGEN:						
Vervangen van bougie						X
Vervangen van luchtfilter						X
Vervangen van brandstoffilter (alleen bij Briggs & Stratton)						X
Vervangen van oliefilter						X

(1) Zie tekst voor de eerste servicebeurt voor nieuwe tractoren.

(2) Alleen bij TORO POWER PLUS motor.

ONDERHOUD

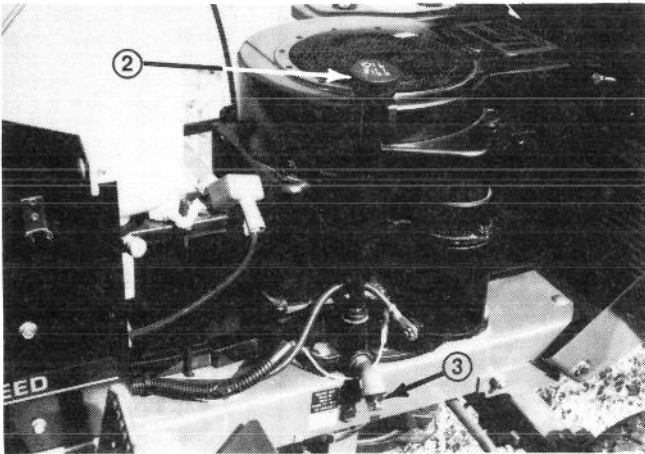
AANBEVOLEN OLIE

Voor maximale motorbescherming onder alle bedrijfsomstandigheden, API Service Classification (Briggs & Stratton) SC, SD, SE of SF of (TORO POWER PLUS) SF, SF/CC of SF/CD olie gebruiken. Deze letters kunnen afzonderlijk of in combinatie met andere letters op de verpakking voorkomen.

Het oliepeil

BELANGRIJK: Vóór ieder gebruik van de tractor het motoroliepeil controleren. Een onjuist oliepeil kan ernstige beschadiging van de motor tot gevolg hebben.

Om het oliepeil te controleren, de tractor op een vlakke ondergrond plaatsen. De motor uitschakelen en sleutel verwijderen.



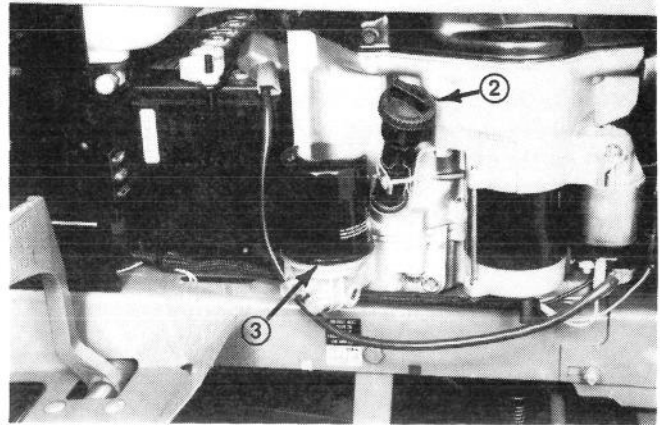
Briggs and Stratton Motorolie check, vullen & aftappen

1. Peilstok & vulpijp
2. Olieaftap

Peilstok op zijn plaats terugschroeven. Peilstok uitnemen en oliepeil controleren. Indien vereist olie toevoegen. De peilstok moet stevig vastgeschroefd zijn wanneer de motor loopt. Nieuwe tractoren worden verzonden met SAE 10W30 in het carter.

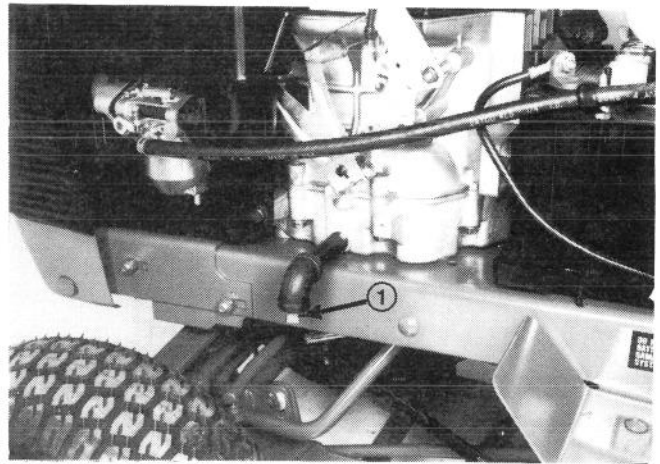
BELANGRIJK: Nooit het carter met olie overvullen.

Altijd olie bijvullen van dezelfde viscositeit als die reeds in de machine aanwezig is. Als de tractor in koude weersomstandigheden gebruikt gaat worden, kan het nodig zijn de oorspronkelijke olie te vervangen alvorens de tractor te gebruiken.



TORO POWER PLUS Motorolie controleren, vullen & filter

1. Peilstok & vulpijp
2. Oliefilter



TORO POWER PLUS aftappen van motorolie

1. Olieaftap

Olie verversen

De motorolie van een nieuwe motor na de eerste 5 bedrijfsuren verversen. Daarna de olie na iedere 25 bedrijfsuren verversen. Als de werkomstandigheden buitengewoon stoffig of vuil zijn, de olie vaker verversen.

ONDERHOUD

Oliefilter ververset

Oliefilter vervangen na de eerste 50 bedrijfsuren en daarna elke 100 uur. Onder uiterst stoffige omstandigheden, oliefilter vaker vervangen.

BELANGRIJK: Nalaten om de olie op het aanbevolen tijdstip te ververset kan ernstige beschadiging van de motor tot gevolg hebben. Dit is met name het geval bij gebruik van reinigende olie, waar onzuiverheden rond blijven drijven; als het verzadigingspunt bereikt is, kan de olie plotseling opbreken tot een gelatineachtige substantie die zeer slecht is en zelfs het stromen van de olie stopt. In buitengewoon stoffige omstandigheden, vaker de olie ververset en filter vervangen.

Vóór het olie ververset, de motor starten en laten opwarmen. De olie zal daardoor beter stromen. Motor uitschakelen en contactsleutel verwijderen.

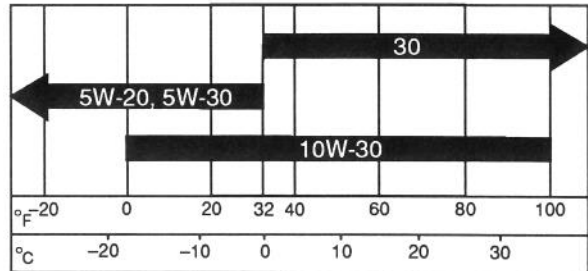
De olieaftap openen. Als de olie geheel afgetapt is, de aftapplug of -dop terugplaatsen.

De oliepeilstok verwijderen en ongeveer 80 procent van de in onderstaand schema aangegeven hoeveelheid olie toevoegen. Tevens worden schema's gegeven voor de aanbevolen olie soort en olie viscositeit. Bij gebruik van het temperatuur/viscositeit schema, anticiperen bij wat voor temperaturen u de komende 25 bedrijfsuren waarschijnlijk zult werken.

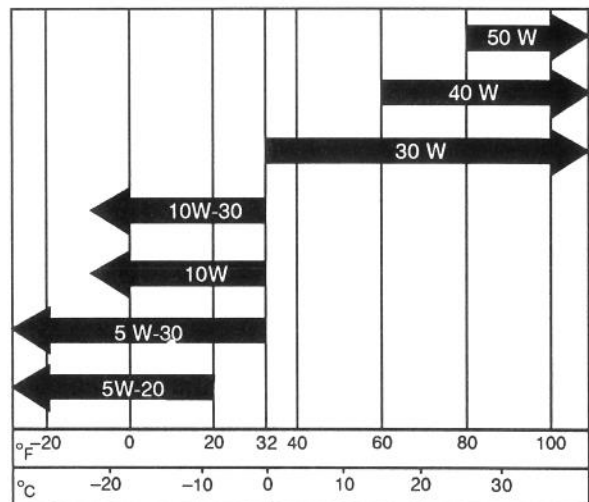
MOTOROLIE VERVETSEN	
Tractor Model	Olie inhoud van carter
212-H	1,4 liter zonder filter
MOTOROLIE TYPE	
Motor	Olie Type
TORO POWER PLUS	API Service SF, SF/CC, of SF/CD
Briggs & Stratton	API SC, SD, SE, of SF

MOTOROLIE TEMPERAATUUR/ VISCOSITEIT SCHEMA

VERWACHT TEMPERAATUURBEREIK VOOR DE VOLGENDE VERVETSIING



Briggs & Stratton Motor



TORO POWER PLUS Motor

Nadat u 80 procent van de voorgeschreven hoeveelheid olie hebt toegevoegd, het oliepeil controleren. Evt. olie toevoegen om het peil tot het FULL streepje te brengen.

ONDERHOUD

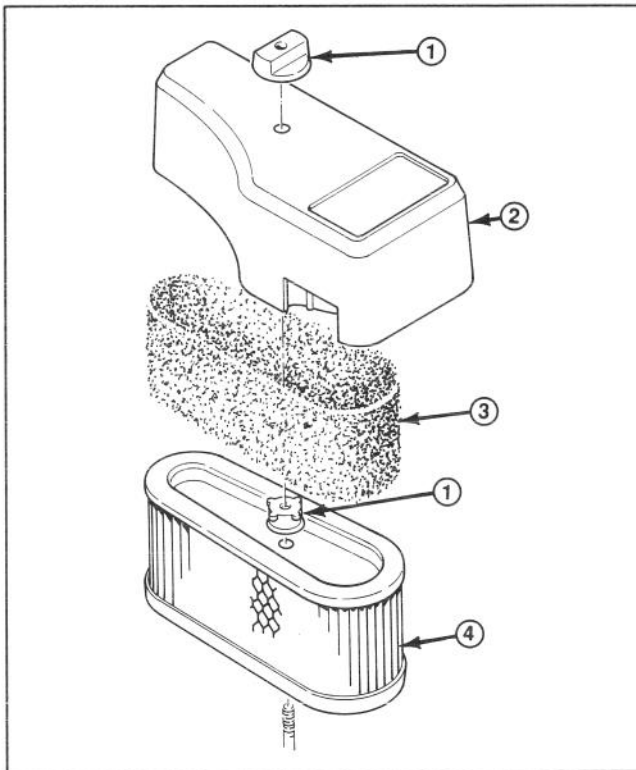
SCHOONMAKEN VAN LUCHTFILTER

Een verstopt element kan ook een rijker brandstofmengsel veroorzaken, dat benzine verspilt en tot vorming van schadelijk bezinsel kan leiden.

Het luchtfilter van de motor na iedere 25 bedrijfsuren schoonmaken. (Vaker als de tractor wordt bediend in buitengewoon stoffige omstandigheden.)

Bij het monteren van een nieuw of schoongemaakt element het volgende controleren:

1. De achterplaat moet stevig op de carburator zijn gemonteerd. De achterplaat vervangen als deze gebogen of gescheurd is.
2. Pakkingvlakken van het element moeten vlak tegen de achterplaat en deksel aanliggen om effectief af te dichten.
3. Apparatuur moet handvast aangetrokken zijn – niet te vast aantrekken.
4. Verzekeren dat afdichtingen en pakkingen in goede staat verkeren en goed afdichten. Slechte pakkingen en afdichtingen kunnen ongefilterde lucht bij de carburator naar binnen laten.

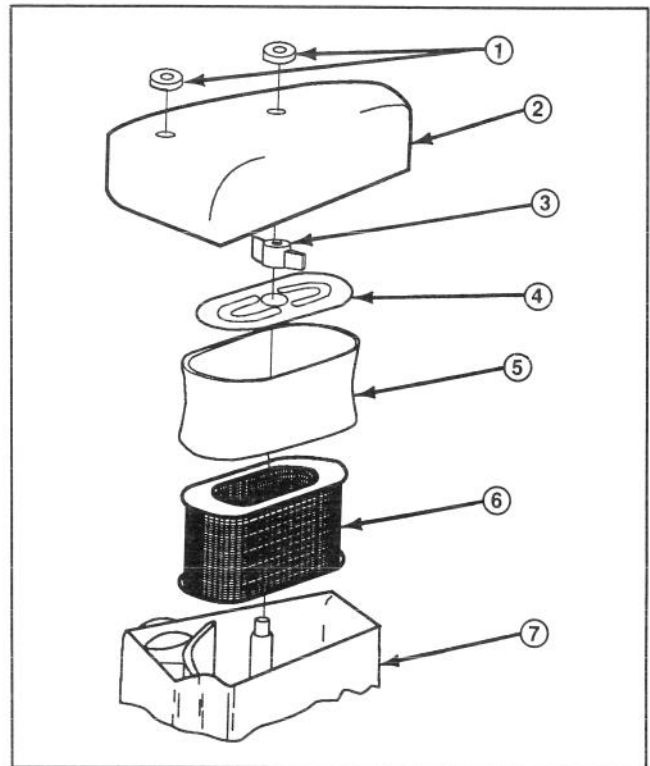


Briggs & Stratton Luchtfilter

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. <i>Knoppen</i> | 3. <i>Schuim-voorfilter</i> |
| 2. <i>Luchtfilter deksel</i> | 4. <i>Luchtfilter element</i> |

BELANGRIJK: Om te voorkomen dat vuil of andere verontreinigingen in de motor binnendringen, altijd de luchthoorn van de carburator afdekken bij het verwijderen van het luchtfilter.

Voor onderhoud van het element, de bevestiging losmaken en de kap, voor filter en droge element verwijderen. Het droge filter schoonmaken door dit licht op een vlakke ondergrond te kloppen, zodat het losse vuil wordt verwijderd. Als het vuil moeilijk af te kloppen is, het element vervangen. Niet proberen het vuil met perslucht af te blazen, aangezien dit het filterelement lek kan maken.



TORO POWER PLUS Luchtfilter

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. <i>Knoppen</i> | 5. <i>Element wikkel</i> |
| 2. <i>Luchtfilter deksel</i> | 6. <i>Luchtfilter element</i> |
| 3. <i>Vleugelmoer</i> | 7. <i>Adaptor</i> |
| 4. <i>Elementkap</i> | |

Schuim-voorfilters worden over filterelementen gebruikt. Deze schoonmaken als u onderhoud aan de luchtfilter pleegt. Het voorfilter in een oplossing van water met vloeibare zeep wassen. Overtollige water uitknijpen en laten drogen. Het voorfilter in motorolie drenken en overtollige olie uitknijpen. Dan het voorfilter terug op het element plaatsen.

ONDERHOUD

SCHOONMAKEN VAN BOUGIE

Het niet aanslaan van de motor of een slechte werking worden vaak veroorzaakt door een in slechte staat verkerende bougie, of door een onjuiste afstelling van de elektrodenafstand. De bougies na iedere 50 bedrijfsuren controleren en na iedere 150–200 bedrijfsuren vervangen. Bougies ook vervangen als bij controle blijkt dat deze vuil of erg ingevreten is.

Omgeving van de bougie altijd schoonmaken, zodat er geen vuil in de motor kan komen. Een bougiesleutel voor het verwijderen en monteren van de bougie gebruiken.

De staat van de bougie controleren. Een goed werkende staat geeft een lichte grijze of bruine aanslag. Een witte, bladderende aanslag kan oververhitting van motor aanduiden. Een zwarte coating kan een "te rijk" brandstofmengsel aanduiden, dat veroorzaakt wordt door een verstopte luchtfilter, of onjuiste carburator afstelling.

Een in slechte staat verkerende bougie vervangen. **Een in slechte staat verkerende bougie niet zandstralen, schoonmaken met een staalborstel, schrapen o.i.d. Nieuwe bougies geven het beste resultaat.** De elektrodenafstand afstellen alvorens de nieuwe of oorspronkelijke bougie te monteren. Een voelmaatje gebruiken om de elektrodenafstand volgens de technische gegevens van de motor af te stellen.

MOTOR MODEL	ELECTRODENAFSTAND
TORO POWER PLUS	0,88 mm
Briggs & Stratton	0,76 mm
Bougies aantrekken tot: 20 Nm.	

AFSTELLEN VAN CARBURATOR

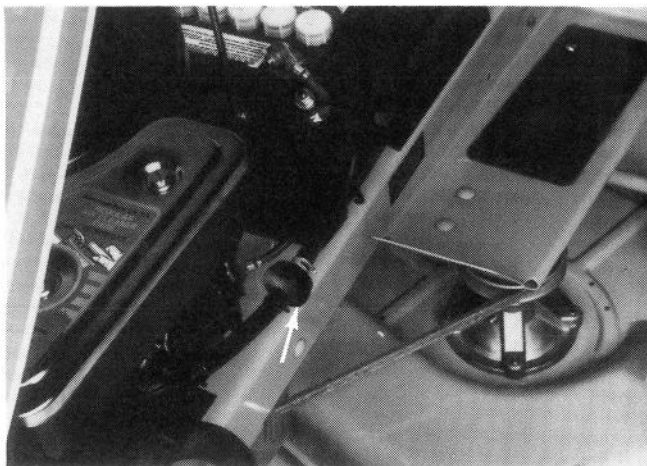
De carburator is op de fabriek juist afgesteld en zal niet bijgesteld hoeven te worden. Als u echter één van onderstaande problemen constateert, de carburator onmiddellijk opnieuw laten afstellen. Verder werken met een onjuiste carburator afstelling kan een vuile bougie, oververhitting, ernstige slijtage van de kleppen of andere problemen tot gevolg hebben.

STAAT
A. Zwarte, roetachtige uitlaatrook, trage motor.
B. Motor slaat over en geeft terugslag bij hoog toerental.
C. Motor start, sputtert en valt uit bij het starten met koud weer.
D. Motor loopt onregelmatig, of valt uit bij stationair lopen.

Opletten: Als u zwarte uitlaatrook constateert, eerst het luchtfilter controleren – een "te rijk" mengsel wordt gewoonlijk door een slecht onderhouden, verstopt luchtfilterelement, en niet een onjuist afgestelde carburator veroorzaakt.

Juist afstellen van carburator vraagt om een aanzienlijke kennis en speciale apparatuur, zoals een goede toerenteller. Tevens zijn er misschien na het afstellen van de carburator andere afstellingen nodig, zoals van de reguleur. Daarom raden wij aan, dat een erkende dealer de carburator afstelt.

VERVANGEN VAN BRANDSTOFFILTER



Brandstoffilter

1. Binnen-tank brandstoffilter

Een binnen-tank brandstoffilter bevindt zich op de bodem van de brandstoftank. Onderhoud is niet nodig, tenzij de brandstof vervuild raakt.

Opzij van de motor (Briggs & Stratton) zit een lijnbrandstoffilter. Dit filter zeft ongewenste deeltjes uit de benzine voordat deze de carburateur bereiken. Dit filter moet na elke 150 bedrijfsuren vervangen worden, of eenmaal per jaar. Alleen door de fabrikant geleverd filter gebruiken.

Het vervangen van het filter:

1. Uitlaatsysteem laten afkoelen.
2. De brandstof afsluitklep sluiten.
3. Een handdoek of lap op het frame onder het filter bevestigen, om evt. gemorste brandstof op te vangen.
4. Het filter vervangen.
5. De brandstof afsluitklep openen en op lekken controleren.

ONDERHOUD



ELECTRISCHE INSTALLATIE

De alternator

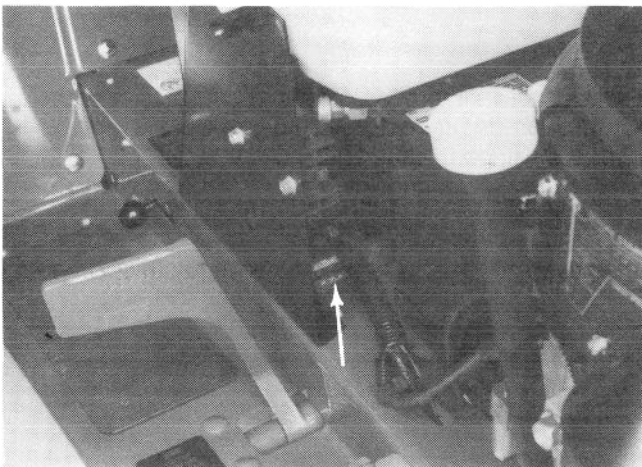
Een alternator laadt de accu van de tractor op. Het laadsysteem behoeft gewoonlijk geen onderhoud, behalve het regelmatig controleren of de zichtbare bedrading en elektrische verbindingen schoon en vast aangetrokken zijn en in goede staat verkeren.

BELANGRIJK: Juiste polariteit is van essentieel belang bij een alternator laadsysteem. Altijd de massakabel (negatief) van de accu losmaken alvorens aan een onderdeel van de elektrische installatie te gaan werken. Verzekeren dat alle delen weer juist aangesloten zijn alvorens de massakabel (negatief) weer aan te sluiten, anders kunt u het alternator systeem beschadigen.

BELANGRIJK: De motor nooit zonder accu, of zonder aansluiting op het laadsysteem laten lopen. Dit kan ernstige beschadiging van het laadsysteem tot gevolg hebben.

Zekeringen

Een 25A zekering beschermt het elektrisch systeem. Een 15A zekering beschermt de lichten en de PTO koppeling. Een 30A zekering beschermt het accu laadcircuit. Alle zekeringen zijn van het automotive type ATO of ATC.



Plaats van zekeringen

1. 30A-laadcircuit
2. 25A-hoofdcircuit

3. 15A-PTO koppeling & lichten.

Lichtcircuit – TORO POWER PLUS Motor

Het lichtcircuit wordt gevoed door de accu. Verlichting kan werken wanneer de contactschakelaar op RUN staat. Het lichtcircuit wordt door een 15A zekering beveiligd.

Accu



WAARSCHUWING

- Bij onderhoud van de accu of ander onderdeel van de elektrische installatie, of als de accu om welke reden dan ook verwijderd moet worden, altijd de **NEGATIEVE** massakabel het **EERST** losmaken, en deze altijd het **LAATST** weer aansluiten, om kortsluiting te voorkomen.
- Veiligheidsbril en rubber handschoenen dragen tijdens het werken met accuzuur.
- De accu in een goed geventileerde ruimte opladen, zodat de bij oplading geproduceerde gassen kunnen ontsnappen.
- Omdat de gassen ontplofbaar zijn, open vlammen en elektrische vonken uit de buurt van de accu houden.
- Niet roken.
- Inademen van gassen kan misselijkheid tot gevolg hebben. Alvorens de laadkabels op de accu aan te sluiten of af te halen, de lader eerst uit het stopcontact halen.
- Bij een ongeluk, de aangetaste huid onmiddellijk afspoelen met één deel soda op vier delen water. Onmiddellijk een dokter raadplegen. Als er niet onmiddellijk soda voorhanden is, de aangetaste huid met water afspoelen. Onmiddellijk een dokter raadplegen.

Het zuurpeil boven de platen in iedere cel handhaven door gedistilleerd water toe te voegen. Het beste tijdstip voor bijvullen is direct vóór bediening van de tractor, zodat het water zich met de oplossing kan mengen. De accu niet overvullen. De zuuroplossing is bijtend en bij overvullen kan deze het omliggende metaal aantasten.

Soortelijk gewicht van geladen accu altijd op 1,265 handhaven. Als de accu uit de tractor gehaald werd voor onderhoud, opletten dat de kabels weer precies zoals daarvoor op de accu aangesloten worden.

Voor een zo lang mogelijke levensduur, de accu door afvegen met papieren handdoekjes schoonhouden. Evt. corrosie rondom de accuklemmen verwijderen met een oplossing van één deel soda op vier delen water. Een dun laagje vet of vaseline op alle blootliggende klemoppervlakken smeren, om corrosie te voorkomen.

BELANGRIJK: Bij temperaturen onder 0°C moet de accu permanent volledig geladen blijven, om het bevriezen van accuzuur, en daaropvolgende permanente beschadiging van de accu, te voorkomen.

ONDERHOUD

Vervangen van lampen

Voorzichtig zijn met het hanteren van lampen, vooral als deze gebroken zijn.

Een koplamp vervangen door de lamp eerst van de bedrading los te maken, door de fitting linksom te draaien en uit de kap te halen. Dan de lamp linksom draaien en uit de fitting halen. Voor het monteren van een lamp de procedure omkeren.

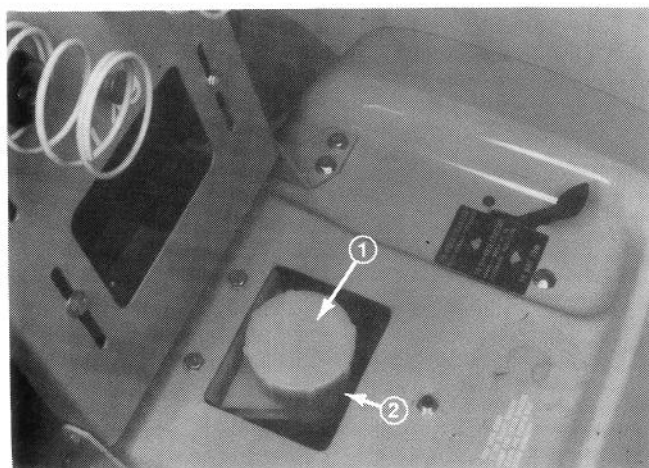
HYDROSTATISCHE TRANSMISSIE

De hydrostatische transmissie in uw TORO Wheel Horse vereist een gewone SAE 20- gewicht, super kwaliteit motorolie, API Service Classification SC, SD, SE of SF.

Vóór ieder gebruik het transmissie oliepeil controleren. U kunt het oliereservoir door de opening in de schutplank onder de zitplaats zien. De zitplaats omhoog zetten om af te kunnen lezen.

Oliepeil aflezen als olie koud is; als het oliepeil niet door het reservoir te zien is, of als olie moet worden bijgevuld, de dop van het reservoir schroeven en peil bekijken, of olie in het reservoir bijvullen door de opening in de schutplank onder de zitplaats. **NIET OVERVULLEN.** Oververhitting en beschadiging van de transmissie kan het gevolg zijn.

BELANGRIJK: Opletten dat er geen vuil, maaisel of andere ongewenste deeltjes tijdens het controleren van het oliepeil, bijvullen van olie of olie verversen, in de transmissie terecht komen.



Transmissie oliepeil

1. Reservoirdop

2. Oliepeil, koud

TRANSMISSIE OLIE VERVERSEN

Verversen van olie in de hydrostatische transmissie is niet nodig, behalve bij grote onderhoudsbeurten. Als u vaak olie moet bijvullen, is er waarschijnlijk een lek, dat onmiddellijk gerepareerd moet worden. Olieinhoud voor hydrostatische transmissie is:

1,7 l SAE 20

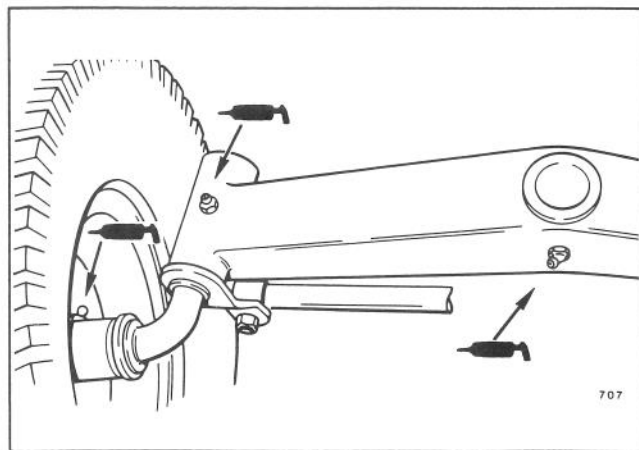
TRANSMISSIE KOELVENTILATOR

De transmissie koelventilator is aan de transmissie invoeras, bovenop de transmissie, bevestigd. De ventilator drijft lucht over de transmissie koelribben om de olie te koelen. Als de koelventilator gescheurd of gebroken is, deze vervangen. Verzekeren dat hij zodanig gemonteerd wordt, dat de luchtstroom over de transmissie wordt gericht. De demontage bij het vervangen van de ventilator is een grote klus, daarom raden wij aan dit door een erkende dealer te laten uitvoeren.

De koelribben op de transmissie schoon houden voor het beste koelingsresultaat. Periodiek inspecteren op vuilopbouw en aangekoekt vuil of maaisel afborstelen of -wassen. Bij gebruik van druksputten, de sproeier niet op de verbindingen, afdichtingen en reservoir richten, om binnendringen van water in het systeem te voorkomen.

CHASSISSMERING

De spillen, voorwiellagers en voorasdraaipunt hebben smeerpunten, om het smeren met een vetspuit te vergemakkelijken. Alvorens een vetspuit te gebruiken, eerst de smeerpunten schoonmaken om het binnendringen van vuil in de smeerpunten te voorkomen. Na het smeren, overtollig vet afvegen. Een universeel vet (op lithium basis) gebruiken voor het smeren van de tractor.



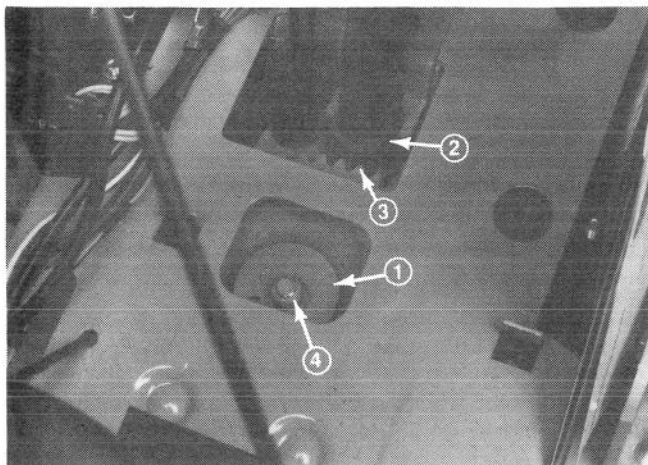
Voorwiel, spil en vooras smeerpunten

De chassis na iedere 25 bedrijfsuren smeren. Alle andere draaiarmen en hendels om dezelfde tijd met universeel vet of machine olie direct op de slijtvlakken smeren.

ONDERHOUD

AFSTELLEN VAN STUURTANDSPELING

1. De accu uit de tractor verwijderen.
2. De moer losmaken en de stuurspaken zodanig plaatsen, dat deze naar buiten wijzen, van links naar rechts. De moer aantrekken totdat de excentriek met enige weerstand draait. De excentriek linksom draaien tot er tussen het einde van de tand en de groef van de stuuraspignon geen speling is. NIET TE VAST DRAAIEN. De moer tot een koppel van 34-48 Nm aantrekken.



Stuurinrichting

- | | |
|---------------|--------------------|
| 1. Excentriek | 3. Stuurinrichting |
| 2. Stuuras | 4. Moer |

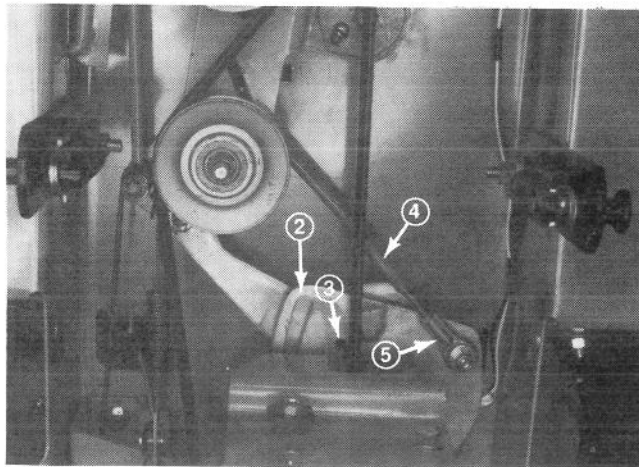
3. De wielen naar links en rechts draaien en opnieuw voor nul speling checken. De accu en benzinetank weer monteren.

AFSTELLEN VAN NEUTRAAL STAND VAN HYDROSTATISCHE TRANSMISSIE

Als de tractor in onverschillig welke richting 'kruipt' wanneer de rijkhendel op vrij staat of na indrukken en loslaten van de rempedaal, moet de vrij stand bijgesteld worden.

1. De achterkant van de tractor met een geschikte hefinrichting ondersteunen. Het stangeinde van de bedienstang van de nokkenplaat verwijderen.
2. Het rempedaal indrukken totdat de opening in de nokkenplaat in lijn met de neutral terugzetplaat is. Een 1/4 (6 mm) inch gaffel- of roipen door de gaten steken.
3. Het einde van de bedienstang zodanig afstellen, dat de opening in het uiteinde op één lijn met de slotbout in de nokkenplaat wordt gebracht. Als het einde van de stang afgesteld is, moet de rolpen van de versnellingshendel tegen de neutralaanslag van de stuurbeugel komen. De sluitring (bovenop het einde van de stang), einde van de stang en slotbout op de bedienstang aanbrengen.

4. De drie montagebouten op de voorkant van de nokkenplaat/neutral terugzetplaat losmaken.
5. De drie 8 mm montagebouten op de voorkant van de as een kwartslag losmaken. Deze bouten houden de nokkensteunbeugel tegen de voorkant van de as.

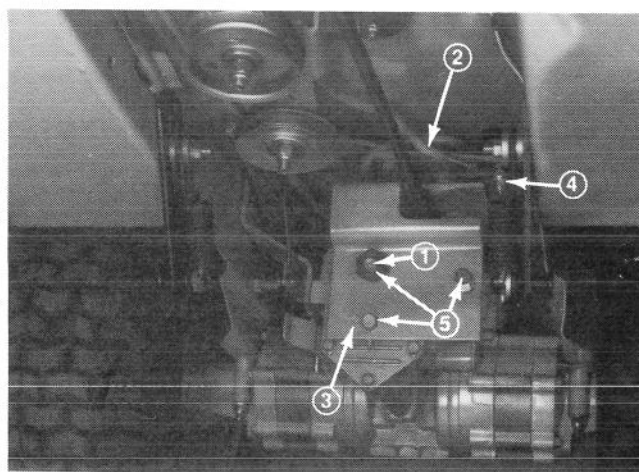


De gaten in de nokken- en neutral terugzetplaat op één lijn brengen

- | | |
|-----------------------|----------------|
| 1. Versnellingshendel | 4. Bedienstang |
| 2. Nokkenplaat | 5. Stangeinde |
| 3. Gaten uitlijnen | |

6. Motor starten. Handgas tussen 1/4 en 1/2 gas zetten.

7. De as neutraliseren door de excentrieknok één richting uit te draaien, totdat het wiel niet meer draait, dan de excentrieknok in de tegenovergestelde richting draaien, totdat de wielen net beginnen te draaien. De excentrieknok tussen deze twee punten centreren, zodat beide wielen niet draaien.

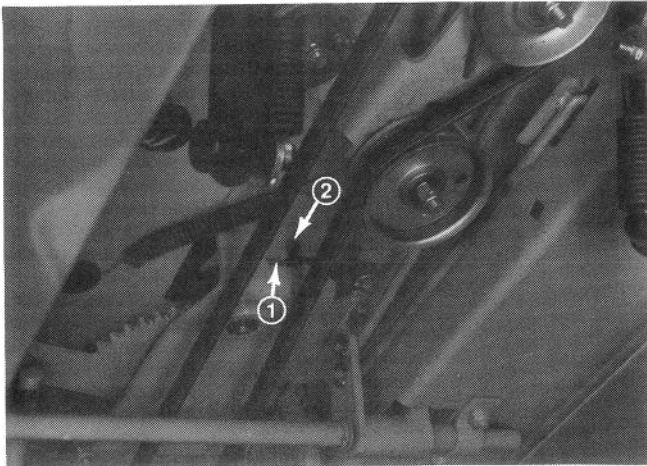


De excentrieknok draaien

- | | |
|-------------------|------------------|
| 1. Excentrieknok | 4. Stangeinde |
| 2. Bedienstang | 5. Montagebouten |
| 3. Noksteunbeugel | |

ONDERHOUD

8. Als de as geneutraliseerd is, de buitenboord montagebout aantrekken, terwijl draaien van de excentrieknok tegengehouden wordt. Vervolgens de onderste montagebout, en dan de montagebout in de excentrieknok aantrekken. De excentrieknok moet op zijn plaats worden gehouden, terwijl de drie montagebouten worden aangetrokken. Alle drie montagebouten tot een koppel van 16 Nm aantrekken.



Neutraalaanslag

1. Stuurwielbeugel neutraalaanslag
2. Schakelhendelrolpen

9. NEUTRAAL stand controleren:

- A. Versnellingshendel helemaal vooruit zetten, dan terug naar NEUTRAAL.
- B. Versnellingshendel helemaal achteruit zetten, dan terug naar NEUTRAAL.
- C. Versnellingshendel helemaal vooruit zetten, dan rempedaal helemaal indrukken.
- D. Versnellingshendel helemaal achteruit zetten, dan rempedaal helemaal indrukken.

In alle bovenstaande gevallen mogen de wielen niet draaien als u de versnellingshendel naar NEUTRAAL zet.

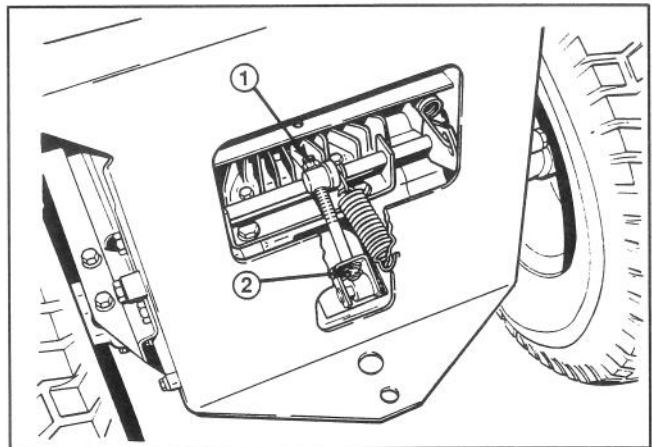
10. Frictie bijstellen. Bijstelling wordt uitgevoerd aan de bovenkant van de nokplaat. Toegang is via het gat achterop het tractorframe. Frictie zodanig bijstellen dat een kracht van 1350 - 2250g nodig is om de rijhendel te verzetten.

11. Achtereinde van tractor neerlaten.

AFSTELLEN VAN REM

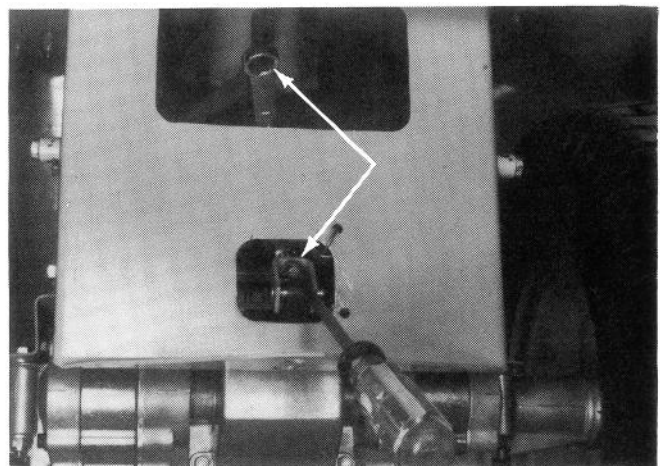
De rem aan de achterkant van de tractor afstellen.

1. Parkeerrem aanleggen en borgmoer losdraaien.
2. Transmissie drukklep los zetten.
3. Stelschroef aantrekken totdat beide achterwielen slippen als de tractor geduwd wordt.
4. De remborgmoer aantrekken terwijl stelschroef op de plaats gehouden wordt.
5. Parkeerrem los zetten en verzekeren dat de tractor vrij beweegt.



Remafstelling

1. Borgmoer
2. Stelschroef



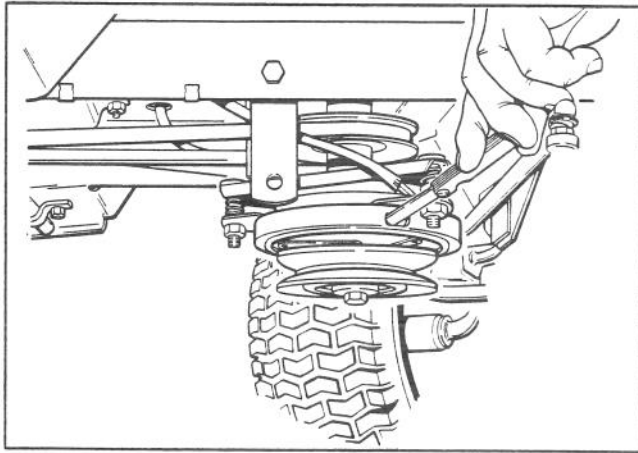
Remschroefmoer aantrekken

Bij aantrekken van de borgmoer, de stelschroef tegenhouden.

ONDERHOUD

AFSTELLEN VAN PTO KOPPELING/REM

De PTO koppeling/rem om de 100 bedrijfsuren afstellen wegens normale slijtage van de frictievlakken.



Afstellen van PTO koppeling

1. Ramen

2. Moeren (3)

1. De motor stoppen en contactsleutel verwijderen.
2. De koppeling heeft drie veren en stelmoeren. Alle drie moeten tegelijkertijd afgesteld worden. Een 0,010 inch (0,254 mm) voelmaatje in de gleuven naast de stelmoeren steken. Draaien tot u een weinig weerstand op het voelmaatje voelt.

SCHOONMAKEN EN STALLEN

De tractor regelmatig met een milde auto zeep en water wassen. Overmatig gebruik van water vermijden, speciaal rond bedieningspaneel, motor en transmissie. Geen hogedrukslang gebruiken. Een paar minuten na het wassen de tractor laten lopen. De lak na 30 dagen in de was zetten, om de oorspronkelijke glans te beschermen. Kleine krasjes op de lak kunt u met een autoreinigings- en polijstmiddel verwijderen.

Bij normale omstandigheden wordt een boenmiddel afgeraden, aangezien dit schuurt. Metalen oppervlakken waar de lak af is, met een laagje olie of vet insmeren, om roesten te voorkomen, totdat u dit permanent repareert. CFC-vrije spuitbussen met TORO Wheel Horse lak is bij uw erkende TORO Wheel Horse dealer verkrijgbaar.

Als de tractor voor een lange periode niet gebruikt wordt, zullen de volgende stappen helpen om moeilijkheden te verminderen als u de eenheid weer in gebruik neemt:

1. De onderhoudspunten van de "Onderhouds Check Lijst" uitvoeren.
2. De banden op juiste spanning controleren.
3. Alle benzine uit de tank aftappen. De tractor starten en de motor droog laten lopen. (Als benzine oud wordt, wordt het minder vervliegbaar en creëert schadelijke hars en vernis aanzetting in de carburator en brandstofsysteem.) **BENZINE NIET LANGER DAN 2 MAANDEN OPSLAAN.**
4. De tractor wassen en alle blanke metaaloppervlakken lakken.
5. De accu opladen. Bij een temperatuur beneden de 4°C zal een accu gedurende ong. 60 dagen geladen blijven. Bij een temperatuur boven de 4°C iedere 30 dagen het waterpeil controleren en de accu bijladen (vaker bij hogere temperaturen). De accu moet volledig geladen zijn om bij temperaturen beneden 0°C bevroren en interne beschadiging te voorkomen.
6. De sleutel uit de tractor verwijderen.

FOUTOPSPORINGS CHECK LIJST

Symptoom	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
De motor wordt niet aangeslingerd.	Lege accu. Open veiligheidsschakelaar. Starter. Relais. Contactslot.	Accu opladen of vervangen. Verzekeren dat de PTO uitgeschakeld is en linker pedaal intrappen. Een erkende dealer raadplegen. Een erkende dealer raadplegen. Een erkende dealer raadplegen.
De motor wordt aangeslingerd maar start niet.	De bougie vonkt niet. Geen brandstof in de tank. Brandstofkraan gesloten. Onjuist afgestelde carburator. Contactslot.	Staat van bougie controleren en electrodenafstand afstellen. Tanken. Brandstofkraan openen. Carburator afstellen. Een erkende dealer raadplegen.
De motor is moeilijk te starten.	Bougiekabel(s) geaard of los. Bougie(s) zijn defect of electrodenafstand is onjuist. De ontstekingsmagneet is defect. Verstopte brandstofleiding. Carburator is vuil of onjuist afgesteld.	Bougiekabels controleren. Staat van bougie controleren en electrodenafstand afstellen. Een erkende dealer raadplegen. Brandstofleiding schoonmaken; Zeef in brandstoftank controleren. Carburator afstellen. Een erkende dealer raadplegen voor onderhoud van de carburator.
De motor start maar werkt onregelmatig.	Verstopte brandstofleiding. Water in de brandstof. De beluchtingsopening in brandstoftankdop is verstopt. Onjuist ingestelde carburator.	Brandstofleiding en filter schoonmaken en de zeef in de brandstoftank controleren. De oude brandstof aftappen en vervangen met verse. Beluchtingsopening controleren. Carburator afstellen.
De motor klopt.	Octaangehalte in brandstof is te laag. Ontstekingsysteem defect. Motor is oververhit.	De brandstof aftappen en vervangen met brandstof met hoger octaangehalte. Een erkende dealer raadplegen. Motor uitschakelen en laten afkoelen.
Motor slaat af en toe 'over' bij hoog toerental	Bougie is vuil, defect of electrodenafstand te groot Ontstekingsysteem defect	Staat en electrodenafstand controleren. Een erkende dealer raadplegen. Carburator afstellen.
De motor raakt oververhit.	Luchtinvoergaas of ribben verstopt. Oliepeil te hoog of te laag. Brandstofmengsel te mager. Ontstekingsysteem defect. Motor is overbelast.	Invoergaas en ribben schoonmaken. Oliepeil op juist niveau brengen. Carburator afstellen. Een erkende dealer raadplegen. Belasting op tractor verminderen.
De motor draait zwak stationair.	Onjuiste afstelling van carburator. Electrodenafstand onjuist.	Carburator afstellen. Staat van bougie en electrodenafstand controleren.

FOUTOPSPORINGS CHECK LIJST

Symptoom	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
De motor geeft terugslag.	Onjuiste afstelling van carburator. Ontstekingsstelsel.	Carburator afstellen. Erkende dealer raadplegen.
De motor loopt goed maar tractor beweegt niet.	Geen transmissiedruk. Defecte transmissie.	Transmissiehendel inschakelen. Een erkende dealer raadplegen.
De tractor verliest kracht, of de transmissie raakt oververhit.	Het transmissie oliepeil is te hoog of te laag. Beschadiging aan transmissie door de motor op te laag toerental te laten lopen, of door verontreinigde olie.	Olie op juiste peil brengen. Een erkende dealer raadplegen.
De motor slaat af wanneer de PTO ingeschakeld wordt.	Teveel belasting op de PTO. Veiligheidsschakelaars defect.	Controleren op geblokkeerde werktuigen. De belasting op werktuigen verminderen. De zitplaats moet bezet zijn om de veiligheidsschakelaars circuit te sluiten. Een erkende dealer raadplegen.

