

BEDIENINGSHANDLEIDING



MODELLEN **JTNS20HTCSL** **JTNSW20HTCSL** **DUBBELE KRACHTTROFFELMACHINES** **(HONDA GX630RQZB2-R280 BENZINEMOTOR)**

Revisienummer 4 (10/15/13)

Originele versie

Ga naar onze website op:
www.multiquip.com voor de meest
recente revisie van deze publicatie



DEZE HANDLEIDING MOET TE ALLEN TIJDE BIJ HET APPARAAT WORDEN BEWAARD.



WAARSCHUWING

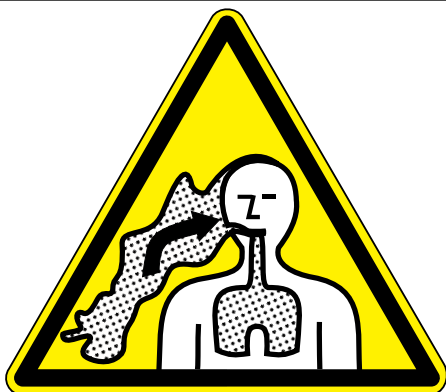
De uitlaat van de benzinemotor en enkele bijbehorende bestanddelen en stof die ontstaan bij zandstralen, zagen, slijpen, boren en overige constructie-activiteiten bevatten chemicaliën die bekend staan als veroorzaker van kanker, afwijkingen bij geboortes en overige voortplantingsgebonden afwijkingen.

Enkele voorbeelden van deze chemicaliën zijn:

- Lood van op loodgebaseerde verven
- Kristallijn silica van bakstenen
- Cement en overige metselproducten
- Arseen en chroom van chemisch behandeld hout

Uw risico op blootstelling hieraan, is afhankelijk van hoe vaak u dit soort werkzaamheden uitvoert. Om blootstelling aan deze chemicaliën te beperken: Werk **ALTIJD** in een goed geventileerde ruimte en met goedgekeurde veiligheidsuitrusting, zoals stofmaskers die specifiek zijn ontworpen om microscopische deeltjes te filteren.

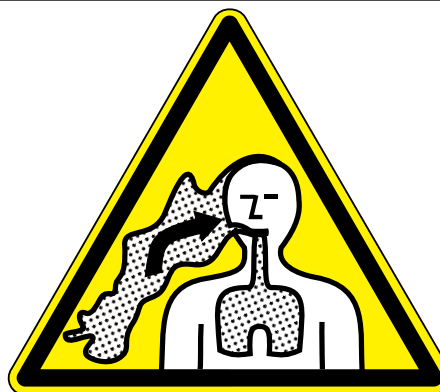
WAARSCHUWING



WAARSCHUWING VOOR SILICOSE

Slijpen/snijden/boren van metselwerk, beton, metaal en overige materialen die silica bevatten, kan stof of nevel afgeven die kristallijn silica bevat. Silica is een basiscomponent van zand, kwarts, baksteen, graniet en een groot aantal overige mineralen en stenen. Herhaalde en/of substantiële inhalatie van vrijgekomen kristallijn silica kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken aan de luchtwegen, waaronder silicose. Daarnaast heeft de staat Californië en enkele overige overheidsinstanties respirabel kristallijn silica beoordeeld als een substantie die kanker kan veroorzaken. Bij het snijden van dergelijke materialen dient u altijd bovenstaande voorzorgsmaatregelen inzake de luchtwegen in acht te nemen.

WAARSCHUWING



RISICO'S VOOR DE LUCHTWEGEN

Slijpen/snijden/boren van metselwerk, beton, metaal en overige materialen kunnen stof, nevel en dampen genereren die chemicaliën bevatten die bekend staan als veroorzakers van ernstig of dodelijk letsel door ziekte, zoals aandoeningen aan de luchtwegen, kanker, afwijkingen bij de geboorte of overige voortplantingsgebonden afwijkingen. Als u niet bekend bent met de risico's die samenhangen aan een bepaald proces en/of materiaal dat moet worden gesneden of de samenstelling van het te gebruiken gereedschap, dient u het materiaalgegevensblad te bekijken en/of uw werkgever, de producent van het materiaal of de leverancier, overheidsinstanties, zoals OSHA en NIOSH en overige bronnen van gevaarlijke materialen te raadplegen. De staat Californië en enkele overige overheidsinstanties hebben bijvoorbeeld lijsten gepubliceerd van substanties waarvan bekend is dat ze kanker, voortplantingsvergiftiging of overige schadelijke effecten kunnen veroorzaken.

Beperk stof, nevel en dampen zoveel mogelijk bij de bron. Maak hiertoe gebruik van goede werkpraktijken en volg de aanbevelingen van de producenten of leveranciers, OSHA/NIOSH en beroeps- en handelsverenigingen op. Voor stofonderdrukking moet water worden gebruikt als natsnijden uitvoerbaar is. Als de risico's op inademing van stof, nevel en dampen niet kunnen worden voorkomen, moet de operator en enige omstanders altijd een stofmasker dragen dat goedgekeurd is door NIOSH/MSHA voor de te gebruiken materialen.

MODELLEN

JTNS20HTCSL

JTNSW20HTCSL Dubbele krachttroffelmachines

Waarschuwingen voor blootstelling aan brandstof en chemische middelen	2
Waarschuwingen voor silicose/luchtwegen	3
Inhoudsopgave	4
Trainingscontrolelijst	5
Controlelijst vóór dagelijks gebruik	6
Veiligheidsinformatie	7-12
Specificaties/Afmetingen	13-14
Algemene informatie	15
Componenten	16-17
Basismodel van de motor	18
Instelling	19
Inspectie	20-21
Bediening	22-23
Onderhoud	24-36
Onderdelenplaatser van bekabelingsdiagram	37
Bekabelingsdiagram	38-39
Probleemoplossing	40-43
EG-verklaring van conformiteit	45

OPGELET!

Specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.

TRAININGSCONTROLELIJST

Training controlelijst			
Nee,	Beschrijving	OK?	Datum
1	Lees de bedieningshandleiding volledig.		
2	Machinelay-out, locatie van de onderdelen, controleren van het oliepeil van de motor.		
3	Brandstofsysteem, procedure voor het tanken.		
4	Bediening van spray en lampen.		
5	Bedieningsknoppen (machine draait niet).		
6	Veiligheidsknoppen, bediening van de veiligheidsstopschakelaar.		
7	Noodstopprocedures.		
8	Opstarten van de machine, voorverwarmen, choke.		
9	Een beweging handhaven.		
10	Manoeuvreren.		
11	Pitchafstand.		
12	Uitlijnen van bladpitch. Twin-Pitch™		
13	Betonafwerkingstechnieken.		
14	Uitschakelen van de machine.		
15	Heffen van de machine (heflussen).		
16	Transport en opslag van de machine.		

CONTROLELIJST VÓÓR DAGELIJKS GEBRUIK

Controlelijst vóór dagelijks gebruik		✓	✓	✓	✓	✓	✓
1	Oliepeil van de motor						
2	Conditie van de bladen						
3	Bediening bladpitch						
4	Bediening veiligheidsstopschakelaar						
5	Bediening besturingssysteem						

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

Bedien het apparaat niet en voer geen onderhoud uit voordat u deze handleiding volledig hebt gelezen. De veiligheidsvoorschriften moeten te allen tijde in acht worden genomen tijdens het bedienen van deze apparatuur. Het nalaten om de veiligheids- en bedieningsinstructies te lezen en te begrijpen kan leiden tot letsel bij uzelf en anderen.



VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

De vier veiligheidsberichten die hieronder worden weergegeven, informeren u over mogelijke risico's waardoor u of anderen letsel kunnen krijgen. De veiligheidsinstructies betreffen specifiek de mate van blootstelling van de gebruiker en worden voorafgegaan door één van vier woorden: **GEVAAR**, **WAARSCHUWING**, **ATTENTIE** of **LET OP**.

VEILIGHEIDSSYMBOLEN

	GEVAAR
Geeft een risicovolle situatie aan die ZAL leiden tot OVERLIJDEN of ERNSTIG LETSEL indien deze niet wordt vermeden.	
	WAARSCHUWING
Geeft een risicovolle situatie aan die KAN leiden tot OVERLIJDEN of ERNSTIG LETSEL indien deze niet wordt vermeden.	
	LET OP
Geeft een risicovolle situatie aan die KAN leiden tot LICHT of MIDDELZWAAR LETSEL indien deze niet wordt vermeden.	
OPGELET!	
Geeft werkwijzes aan die niet gerelateerd zijn aan persoonlijk letsel.	

Naar mogelijke risico's die zijn gekoppeld aan de bediening van dit apparaat zal worden verwezen met gevaarsymbolen die in deze handleiding kunnen worden weergegeven in combinatie met veiligheidsinstructies.

Symbol	Veiligheidsrisico
	Gevaren van dodelijke uitlaatgassen
	Gevaar van explosieve brandstof

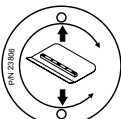
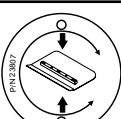
Symbol	Veiligheidsrisico
	Gevaar voor brandwonden
	Gevaar voor roterende onderdelen

MARKERINGEN

Waarschuwinglabels die zijn gekoppeld aan de bediening van dit apparaat zijn hieronder gedefinieerd:

STICKER	VEILIGHEIDSRISICO
	WAARSCHUWING Gevaar van roterend blad - Houd handen en voeten vrij van veiligheidsringen. - Zet de motor uit alvorens onderhoud uit te voeren.
	WAARSCHUWING Lees de handleiding Lees en begrijp de gebruikershandleiding voordat u deze machine gaat gebruiken om letsel te vermijden.
	WAARSCHUWING Gevaar van bekneling tijdens hijsen - Laat NOOIT iemand onder de troffelmachine staan tijdens het omhoogheffen. - Hijs de troffelmachine NIET wanneer de pannen zijn bevestigd. - Zorg er ALTIJD voor dat de hendel veilig is bevestigd. - Zorg er op Quick Pitch™-modellen voor dat de vergrendeling van de T-Handle is ingeschakeld (vergrendeld).
	Draag ALTIJD beschermende kleding tijdens het bedienen van deze apparatuur.
	WAARSCHUWING Training Deze machine moet worden bediend door gekwalificeerd personeel. Vraag, indien nodig, om training.
	WAARSCHUWING Beveiligingsrisico Bedien het apparaat NOOIT wanneer de afdekkingen of schilden zijn verwijderd. Houd handen buiten bereik.

VEILIGHEIDSINFORMATIE

STICKER	VEILIGHEIDSRISICO
	GEVAAR Veerdrukgevaar • NIET uit elkaar halen. • De veer aan de binnenzijde staat onder druk.
	WAARSCHUWING Gevaar van dodelijke uitlaatgassen • Het inademen van uitlaatgassen kan een ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben. • Gebruik de apparaten alleen in goed geventileerde ruimtes. Adem uitlaatgassen/dampen NIET in.
	WAARSCHUWING NIET gebruiken, watergevaar.
	Hijspunt. Hijsband bevestigen aan dit punt
	LET OP Brandwondengevaar • HETE ONDERDELEN kunnen brandwonden veroorzaken. • Raak de hete onderdelen NIET aan. Zorg ervoor dat de machine genoeg tijd heeft om af te koelen alvorens het onderhoud uit te voeren.
	Gebruik alleen loodvrije benzine.
	Smeerpunt. Breng smering aan.
	Rechtshandige pitchbediening. Draai rechtsonder om blad te heffen . Draai linksom om blad neer te laten .
	Linkshandige pitchbediening. Draai rechtsonder om blad neer te laten . Draai linksom om blad te heffen .

ALGEMENE VEILIGHEID

! LET OP

- Bedien dit apparaat **NOOIT** zonder de geschikte beschermingskledij, onbreekbare bril, ademhalingsbescherming, gehoorbescherming, schoenen met stalen neuzen en andere beschermende apparaten die zijn vereist door de richtlijnen van het werk of van de plaats en de staat.



- Vermijd het dragen van sieraden of losse kleding die in de bediening of bewegende onderdelen kunnen vastgrijpen. Dit kan ernstig letsel veroorzaken.

- Bedien dit apparaat **NOOIT** wanneer u vermoeid of ziek bent, of medicijnen slikt.



- Bedien dit apparaat **NOOIT** wanneer u onder invloed bent van drugs of alcohol.



- Reinig **ALTIJD** het werkgedeelte van stof, ruim gereedschap op enz. zodat dit geen enkel risico kan vormen wanneer het apparaat wordt gebruikt.

- Uitsluitend de bestuurder mag in de werkomgeving aanwezig zijn wanneer het apparaat in gebruik is.

- Gebruik het apparaat **NIET** voor enig ander doeleinde dan waarvoor het bestemd is.

OPGELET!

- Dit apparaat mag uitsluitend worden bediend door getraind en gekwalificeerd personeel dat ten minste 18 jaar is.

- Vervang indien nodig, het naambordje, de bedienings- en veiligheidsmarkeringen wanneer deze moeilijk leesbaar worden.

- De producent aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enig ongeval door wijzigingen aan de apparatuur. Onbevoegde wijzigingen aan het apparaat zal alle aanspraak op garantie doen vervallen.

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

- Gebruik **NOOIT** accessoires of uitrustingsstukken die niet voor dit apparaat worden aanbevolen door Multiquip. Dit kan leiden tot schade aan apparatuur en/of letsel van de gebruiker.

- Ga **ALTIJD** na waar de dichtstbijzijnde **brandblusser** is.



- Ga **ALTIJD** na waar de dichtstbijzijnde **eerste hulpkit** is.



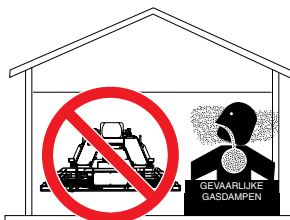
- Ga **ALTIJD** na waar de dichtstbijzijnde telefoon is of **zorg voor een telefoon op de locatie van de werkzaamheden**. Zorg bovendien dat u de telefoonnummers van de dichtstbijzijnde **ambulance**, **dokter** en **brandweer** kent. Deze informatie zal onmisbaar zijn bij een noodgeval.



VEILIGHEID VAN TROFFELMACHINE

⚠ GEVAAR

- De uitlaatgassen van de motor bestaan uit giftige koolmonoxide. Dit gas is kleur- en geurloos en kan dodelijk zijn als het wordt ingeademd.
- De motor van dit apparaat vereist een adequate vrije aanvoer van koele lucht. Bedien dit apparaat **NOOIT** in een afgesloten of kleine ruimte waar de vrije aanvoer van frisse lucht beperkt is. Als de vrije luchtaanvoer beperkt is, zal dit letsel kunnen veroorzaken en ernstig schade kunnen toebrengen aan eigendom, apparatuur of motor.



- Bedien het apparaat **NOOIT** in een explosiegevoelige omgeving of nabij brandbare materialen. Een explosie of brand kan resulteren in ernstig **lichamelijk letsel of zelfs dodelijk letsel**.



⚠ WAARSCHUWING

- **Zorg ALTIJD** dat draaiende of bewegende onderdelen vrij blijven tijdens het bedienen van de troffelmachine.
- Koppel **NOOIT** noodstop- of veiligheidsvoorzieningen los. Deze voorzieningen zijn bedoeld voor de veiligheid van de bestuurder. Het loskoppelen van deze onderdelen kan ernstige schade, lichamelijk letsel en zelfs dodelijke

ongevallen tot gevolg hebben. Het loskoppelen van enige voorzieningen zal alle garanties ongeldig maken.

⚠ LET OP

- Laat **NOOIT** passagiers of rijders toe op de troffelmachine tijdens gebruik.
- Smeer **NOOIT** de componenten en probeer geen onderhoud uit te voeren aan een draaiende machine.
- Plaats **NOOIT** uw handen of voeten in de veiligheidsringen tijdens het starten of het bedienen van deze apparatuur.

OPGELET!

- Zorg dat de machine **ALTIJD** in juiste conditie blijft.
- Repareer onmiddellijk schade aan de machine en vervang direct defecte onderdelen.
- Bewaar **ALTIJD** de apparatuur op de juiste wijze wanneer deze niet in gebruik is. Apparatuur moet altijd worden bewaard in een schone, droge omgeving buiten het bereik van kinderen en onbevoegd personeel.
- Een veiligheidshandleiding voor het bedienings- en onderhoudspersoneel van aangedreven betontroffelmachines die is vervaardigd door de Association of Equipment Manufacturers (AEM) kan tegen vergoeding worden verkregen via hun website op www.aem.org.

Bestelformulier PT-160

MOTORVEILIGHEID

⚠ WAARSCHUWING

- Plaats **GEEN** handen of vingers in de motorruimte wanneer de motor draait.
- Gebruik **NOOIT** de motor indien de warmteschilden of warmteafdekkingen zijn verwijderd.
- Zorg dat vingers, handen, haar en kleding uit de buurt blijven van alle bewegende onderdelen teneinde letsel te vermijden.
- Verwijder de radiateurstop **NIET** wanneer de motor nog heet is. Kokend water dat onder hoge druk staat zal uit de radiator spuiten en bij personen die zich in de directe omgeving van de troffelmachine bevinden ernstige brandwonden veroorzaken.
- Verwijder de aftapplug voor de motorolie **NIET** wanneer de motor nog heet is. Er zal hete olie uit de olietank spuiten en bij personen die zich in de directe omgeving van de troffelmachine bevinden ernstige brandwonden veroorzaken.



VEILIGHEIDSGINFORMATIE

⚠ LET OP

- Raak **NOOIT** het hete uitlaatspruistuk, de geluiddemper of cilinder aan. Laat deze onderdelen eerst afkoelen voordat u onderhoud aan het apparaat gaat uitvoeren.



OPGELET!

- Laat de motor **NOOIT** draaien zonder luchtfilter of met een vervuild luchtfilter. Er kan ernstige schade optreden. Voer regelmatig onderhoud aan het luchtfilter uit om defecten te voorkomen.
- Breng **NOOIT** wijzigingen aan in de fabrieksinstellingen van de motor of de motorregelaar. Schade aan de motor of apparatuur kan optreden als het snelheidsbereik boven de toegestane maximumsnelheid komt.



BRANDSTOFVEILIGHEID

⚠ GEVAAR

- Start de motor **NIET** nabij gemorste brandstof of brandbare vloeistoffen. Brandstof is extreem brandbaar en de dampen ervan kunnen bij ontsteking leiden tot een explosie.
- Vul de brandstof **ALTIJD** bij in een voldoende geventileerde ruimte, buiten het bereik van vonken en open vuur.
- Gebruik **ALTIJD** uiterste zorgvuldigheid bij het werken met **brandbare** vloeistoffen.
- Vul de brandstoftank **NIET** bij wanneer de motor draait of heet is.
- Vul de tank **NIET** te vol, omdat gemorste brandstof kan ontsteken indien deze in contact komt met hete motoronderdelen of vonken van het ontstekingsysteem.
- Bewaar brandstof in goedgekeurde containers, in voldoende geventileerde omgevingen en uit de buurt van vonken en vlammen.
- Gebruik **NOOIT** brandstof als reinigingsmiddel.
- Rook **NIET** nabij dit apparaat. Door de brandstofdampen kan brand of explosie ontstaan of als brandstof wordt gemorst op een hete motor.



ACCUVEILIGHEID

⚠ GEVAAR

- Laat de accu **NIET** vallen. Er is een mogelijkheid dat de accu zal exploderen.
- Stel de accu **NIET** bloot aan open vuur, vonken, sigaretten, enz. De accu bevat brandbare gassen en vloeistoffen. Als deze gassen en vloeistoffen in contact komen met vuur of een vonk, kan een explosie optreden.



⚠ WAARSCHUWING

- Draag **ALTIJD** een veiligheidsbril wanneer u met de accu werkt, teneinde oogirritatie te vermijden. De accu bevat zuren die letsel aan ogen en huid kunnen veroorzaken.
- Gebruik voldoende geïsoleerde handschoenen bij het oppakken van de accu.
- Zorg dat de accu **ALTIJD** is opgeladen. Als de accu niet is geladen, kunnen brandbare gassen worden gevormd.
- Laad de accu **NIET** op indien deze bevroren is. De accu kan exploderen. Als de accu is bevroren, dan moet de accu tot ten minste 16 °C (61 °F) worden opgewarmd.
- Laad de accu **ALTIJD** op in een voldoende geventileerde omgeving teneinde het risico op een gevaarlijke concentratie van brandbare gassen te vermijden.
- Als de accuvloeistof (verdunding van zwavelzuur) in aanraking komt met **kleding of huid**, dan dient u de huid of de kleding direct met veel water te spoelen.
- Als de accuvloeistof (verdunding van zwavelzuur) in aanraking komt met de **ogen**, dan dient u direct te spoelen met veel water en contact op te nemen met de dichtstbijzijnde arts of ziekenhuis voor medische hulp.



⚠ LET OP

- Koppel **ALTIJD** de **MIN-accupool (negatief)** los voordat u onderhoud aan de apparatuur gaat uitvoeren.
- Zorg dat de accukabels **ALTIJD** in goede staat verkeren. Repareer of vervang alle versleten kabels.

TRANSPORTVEILIGHEID

⚠ LET OP

- **Laat NOOIT** een persoon of dier onder het apparaat staan tijdens het omhoogheffen.
- Dubbele (ride-on) troffelmachines zijn zeer zwaar en lastig om te verplaatsen. Gebruik de juiste hijsprocedures voor zwaar materieel en probeer de troffelmachine **NIET** te hijsen aan de beveiligingsringen.



OPGELET!

- De eenvoudigste manier om de troffelmachine te hijsen is om de hijslussen die op het frame zijn gelast te gebruiken. Deze hijslussen bevinden zich aan de linker- en rechterzijdes van de stoel van de bestuurder.
Een band of ketting kan aan deze hijslussen worden bevestigd, waardoor een vorkheftruck of kraan de troffelmachine op of van een betonplaat kan hijsen. De band of ketting moet een minimale hijscapaciteit hebben van 1.000 kg (2.000 ponden) en het hijsmateriaal moet geschikt zijn om ten minste deze capaciteit te kunnen hijsen.
- **Transporteer de troffelmachine NOOIT** met zwevende pannen tenzij veiligheidsvergrendelingen worden gebruikt die door de fabrikant specifiek zijn vrijgegeven voor dergelijk transport.
- **Hijs de troffelmachine NOOIT** meer dan 90 cm (3 ft) boven de grond indien de zwevende pannen zijn bevestigd.
- U dient voor het hijsen te controleren of de hijslussen niet beschadigd zijn.
- Zorg dat de kraan of het hijsmiddel goed is bevestigd aan de hijslussen van de apparatuur.
- Schakel de motor **ALTIJD** uit voordat u het apparaat gaat transporteren.
- Til het apparaat **NOOIT** op terwijl de motor nog draait.
- Bevestig de brandstofdop goed en sluit de brandstofkraan om te voorkomen dat brandstof wordt gemorst.
- Gebruik adequate hijskabels (draad of kabel) van voldoende sterkte.
- Hijs de machine **NIET** tot onnodige hoogtes.
- Bind het apparaat **ALTIJD** goed vast tijdens transport door het apparaat met touw te bevestigen.

SLEEPVEILIGHEID

⚠ LET OP

- Controleer uw gemeentelijke, regionale, nationale of internationale veiligheidsbepalingen betreffende slepen, zodat u voldoet aan de **Department of Transportation (DOT) Veiligheidsbepalingen betreffende het slepen**, voordat u de troffelmachine gaat slepen.
- Om de mogelijkheid van een ongeval te beperken tijdens het transporteren van de troffelmachine over openbare wegen, dient u **ALTIJD** te controleren of de trailer de troffelmachine kan dragen en of het sleepvoertuig en de trailer mechanisch in goede staat zijn.
- Schakel de motor **ALTIJD** uit voordat u het apparaat gaat transporteren.
- Controleer of de bevestiging en koppeling van het sleepvoertuig gelijk is aan, of groter is dan het 'bedrijfsvaardig gewicht' van de trailer.
- Controleer **ALTIJD** de bevestiging en koppeling op slijtage. Sleep een trailer **NOOIT** indien de bevestigingen, koppelingen, kettingen, enz. defect zijn.
- Controleer de bandendruk van zowel het sleepvoertuig als de trailer. **De banden van de trailer moeten worden opgepompt tot 50 psi koud.** Controleer bovendien de bandendikte van beide voertuigen.
- Controleer **ALTIJD** of de trailer is voorzien van een **veiligheids ketting**.
- Bevestig **ALTIJD** op juiste wijze de veiligheidskettingen van de trailer aan het sleepvoertuig.
- Controleer **ALTIJD** of de richting van het voertuig en de trailer, de back-up, remmen en trailerverlichting goed zijn aangesloten en functioneren.
- DOT-vereisten omvatten het volgende:
 - Sluit de elektrische rembediening aan en test deze.
 - Bevestig de draagbare aansluitkabels in de kabellade met tiewraps.
- De maximale snelheid voor het slepen op de snelweg is 90 km/u tenzij anders aangegeven. De adviessnelheid bij het off-road slepen is 25 km/u of minder, afhankelijk van het terrein.
- Vermijd plotseling stoppen en starten. Dit kan blokkering of dubbelklappen veroorzaken. Soepel, langzaam starten en stoppen zal het slepen verbeteren.



- Vermijd scherpe bochten om omrollen te vermijden.
- De trailer moet te allen tijde worden aangepast aan een niveaupositie tijdens het slepen.
- De wielstand van de trailer moet in opwaartse positie staan en worden vergrendeld tijdens het slepen.
- Plaats de **blokkeerblokken** onder het wiel om rollen tijdens parkeerstand te vermijden.
- Plaats ondersteuningsblokken onder de bumper van de trailer teneinde te voorkomen dat deze kantelt tijdens de parkeerstand.
- Gebruik de draaiaansluiting van de trailer om de trailerhoogte aan te passen zodat deze op de juiste niveaupositie is tijdens parkeerstand.

MILIEUVEILIGHEID/DEÏNSTALLATIE

OPGELET!

Deïnstallatie is een gecontroleerd proces dat wordt gebruikt om apparatuur of een onderdeel dat verbruikt is, veilig te kunnen afvoeren. Als de apparatuur een onacceptabele en niet-repareerbaar veiligheidsrisico veroorzaakt door slijtage of schade, of niet langer kostenbesparend kan worden onderhouden (na de vastgestelde levensduur), dan moet deze worden gedeïnstalleerd (vernietigd en gedemonteerd). De volgende procedure moet hiertoe worden uitgevoerd:

- Gooi **GEEN** afval of olie direct op de grond, in een afvoer of in een wateroppervlak.
- Neem contact op met de landelijke dienst voor openbare werken of het afvalverwerkingsstation in uw omgeving en zorg voor de juiste verwijdering van elektrische onderdelen, afval of olie die aan deze apparatuur is gekoppeld.
- Als de levensduur van dit apparaat is verstreken, verwijdert u de accu en brengt u het apparaat naar een geschikte faciliteit voor loodreclamatie. Gebruik veiligheidsvoorschriften bij het werken met accu's die zwavelzuur bevatten.
- Als de levenscyclus van dit apparaat is verstreken, dan adviseren wij dat het frame van de troffelmachine en alle overige metalen onderdelen naar een afvalverwerkingsstation wordt gebracht.



Recycling van metaal heeft omvat de verzameling van metaal van weggegooid product en de transformatie hiervan naar grondstoffen om weer te gebruiken bij de vervaardiging van een nieuw product.

Recyclers en fabrikanten bevorderen het proces om metaal te recyclen. Gebruik een afvalverwerkingsstation voor metaal dat energiekostenbesparingen aanmoedigt.

UITSTOOTINFORMATIE

OPGELET!

De verbruikte benzinemotor in deze apparatuur is ontworpen om de schadelijke niveaus van koolmonoxide (CO), koolwaterstoffen (HC) en stikstofoxide (NOx) in de uitstoot van diesel te beperken.

Deze motor voldoet aan de certificering van de Amerikaanse EPA uitstootvereisten in de geïnstalleerde configuratie.

Een poging om aanpassingen of veranderingen aan te brengen aan het uitstootsysteem van de motor door onbevoegd personeel zonder geschikte training kan leiden tot schade aan de apparatuur of een onveilige situatie creëren.

Daarnaast kunnen wijzigingen aan het brandstofsysteem negatieve invloed bewerkstelligen op de uitstoot, waardoor dampen of overige strafrechtelijke sancties kunnen ontstaan.

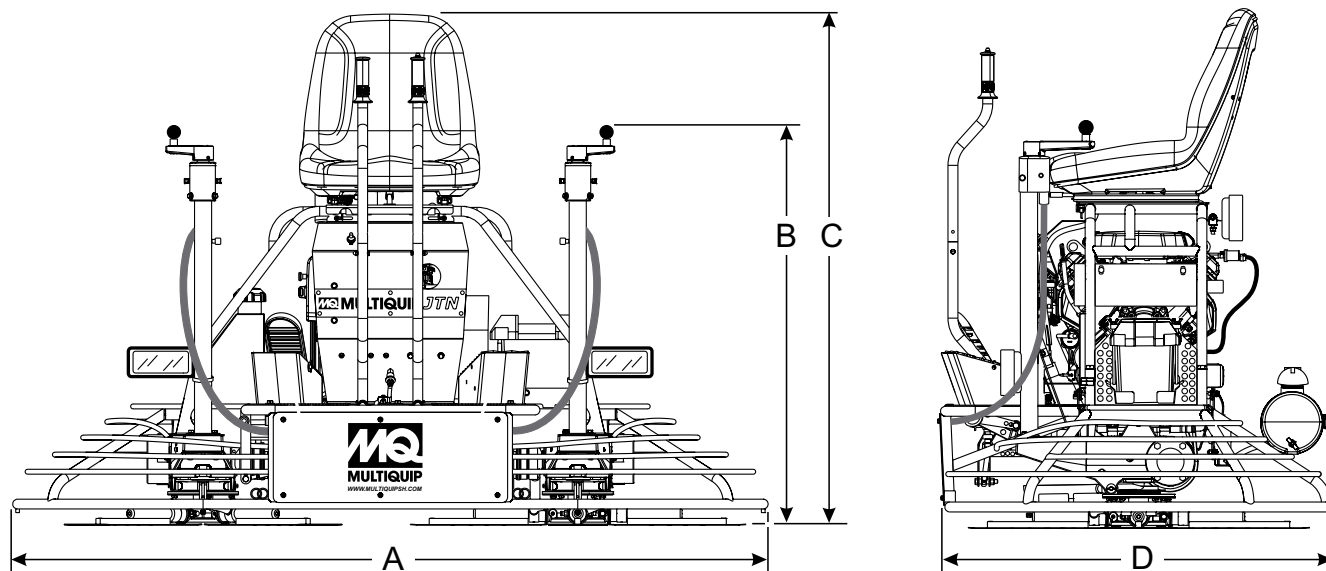
Label uitstootcontrole

Het label uitstootcontrole vormt een integraal onderdeel van het uitstootsysteem en wordt strikt beheerd door wettelijke bepalingen.

Het label moet tijdens de gehele levensduur op de motor zijn aangebracht.

Als een vervanging van het uitstootlabel nodig is, dient u contact op te nemen met uw bevoegde distributeur voor motoren.

SPECIFICATIES/AFMETINGEN



Afbeelding 1. Afmetingen

Tabel 1. Specificaties van troffelmachine

Model	JTNS20HTCSL	JTNSW20HTCSL
A-lengte: cm	195,6	195,6
B-hoogte (hendel) cm	99	104
C-hoogte (zitting): cm	125	131
D-breedte: cm	101	101
Gewicht: kg (kg) Bediening	280	280
Gewicht: kg (kg) Verzending	380	380
Motor kW (pk)	15,5 kW (20,8 pk /3600 tpm)	15,5 kW (20,8 pk /3600 tpm)
Brandstoftank - liters	9,1	9,1
Bladen per rotor	4	4
Rotor - tpm (droge betonvloer)	138	138
Padbreedte - cm	75	75
Oliecapaciteit van motor (met nieuw filter)	1,9 liter	1,9 liter
Oliecapaciteit versnellingsbak	798 ml ISO-VG640	750 ml ISO-VG640

SPECIFICATIES/AFMETINGEN

Tabel 2. Geluids -en trillingsemissies van JTNSW20HTCSL

Model	JTNSW20HTCSL
Gegarandeerd ISO 11201:2010 Gebaseerd geluidsdrukniveau in het bestuurdersstation in dB(A)	90,84
Gegarandeerd ISO 3744:2010 Gebaseerd geluidsvermogeniveau in dB(A)	115,66
Trilling van de gehele carrosserie conform ISO 2631-1:1997+A1:2010 in $m/s^2 \Sigma A(8)$	0,06

OPMERKINGEN:

- Geluidsdruk en -vermogen niveaus zijn 'A'-gewogen metingen conform ISO 226:2003 (ANSI S1.4-1981). Ze worden gemeten met de bedrijfsstatus van de machine die de meest herhaalbare maar hoogste waarden van de geluidsniveaus genereert. Onder normale omstandigheden zal het geluidsniveau variëren, afhankelijk van de staat van het materiaal dat wordt bewerkt.*
- Het aangegeven trillingsniveau is de vectorsom van de RMS-waarden (effectieve waarden) van amplitudes op elke as dat is gestandaardiseerd tot een 8-urige blootstellingsperiode en is verkregen met gebruik van de bedrijfsstatus van de machine die de meest herhaalbare maar hoogste waarden overeenkomstig de geldende standaardnormen voor de machine genereert.*
- Volgens de EU-richtlijn 2002/44/EC is de dagelijkse blootstellingswaarde voor de trilling van de gehele carrosserie $0,5 m/s^2 \Sigma A(8)$. De dagelijkse limiet van de blootstellingswaarde is $1,15 m/s^2 \Sigma A(8)$.*

Tabel 3. Motorspecificaties/-afmetingen

Model	Honda GX630 RH QZB2-R280-motor
Type	90° V-Twin viertaktbenzinemotor met twee cilinders en kopkleppen
Boring x slag	78 x 72 mm
Zuigerverplaatsing	688 cc
Netto-uitgangsvermogen	15,5 kW (20,8 pk/3600 tpm)
Max. Koppel	48,3 N·m (4,93 kgf·m 35,6 lbf·ft) @ 2500 tpm
Koelsysteem	Geforceerde lucht
Motoroliecapaciteit SAE 10W-30 API, serviceklasse SE of later	1,50 l (1.7 l met oliefiltervervanging)
Brandstof	Loodvrije benzine met een octaangehalte van 86 of hoger. Maximaal 10% ethanol. Zie de motorhandleiding voor meer informatie.
Brandstofverbruik	6 liter per uur @ 3600 tpm
Systeem opstarten	Elektrische start/CDI type magneetinjectie
Bougietype	ZFR5F NGK
Elektrodenafstand van bougie	0,70 - 0,80 mm
l x b x h	405 x 410 x 438 mm
Gewicht (droog)	44,4 kg

KENNISMAKEN MET DE JTNS20-SERIE DUBBELE KRACHTTROFFELMACHINE

De JTNS20-serie dubbele krachttroffelmachines zijn ontworpen voor het vlinderen en afwerken van funderingsplaten.

Loop rondom de troffelmachine. Neem kennis van alle belangrijke elementen zoals de motor, de bladen, de luchtreiniger, het brandstofsysteem, de brandstofafsluitklep, het contactslot, enz. Zorg dat er altijd olie in de motor zit en transmissieolie in de versnellingsbak.

Lees alle veiligheidsinstructies zorgvuldig door. Veiligheidsinstructies kunt u vinden in deze handleiding alsook op de machine. Zorg dat alle veiligheidsinformatie in goede, leesbare staat is. Bestuurders moeten goed opgeleid zijn in de bediening en het onderhoud van de troffelmachine.

Bekijk de bedieningshendels van de bestuurder. Pak de bedieningshendels vast en beweeg ze iets. Bekijk hoe de bedieningshendels ervoor zorgen dat de versnellingsbak en het chassis bewegen.

Bekijk hoe het voetpedaal de motorsnelheid bepaalt. Bekijk ook de hoofdaandrijving van de troffelmachine. Bekijk de staat van de aandrijfriemen. Dit is hoe de aandrijfriemen er uit zien als ze goed zijn afgesteld.

Voordat u de troffelmachine gebruikt, test u deze op vlak afgewerkt beton. Deze test zal uw vertrouwen in het gebruik van de troffelmachine doen vergroten en u gelijktijdig raakt u bekend met de bedieningselementen en indicatoren van de troffelmachine. Daarnaast zult u begrijpen hoe de troffelmachine onder de huidige omstandigheden kan worden bediend.

MOTOR

Deze troffelmachine is uitgerust met een luchtgekoelde Honda GX630 20 pk viertakt benzinemotor met twee cilinders en kopkleppen. Raadpleeg de gebruikershandleiding van de motor voor specifieke instructies betreffende de bediening van de motor. Deze handleiding wordt bij de troffelmachine geleverd als deze wordt verzonden. Neem contact op met uw Multiquip-dealer wanneer u een vervanging nodig hebt.

BLADEN

De bladen van de troffelmachine werken beton af als deze over het oppervlak bewegen. De bladen worden geclassificeerd als combinatie (25 of 20 cm breed) en als afwerking (15 cm breed). Deze troffelmachine is uitgerust met vijf bladen per rotor, met gelijke afstand in een radiaal patroon en bevestigd aan een verticale draaiende as middels een spinassemblage.

Afbeelding 2 en Afbeelding 3 tonen de locatie van de bedieningselementen, indicatoren en algemene onderhoudsonderdelen. Elke bediening kan meer dan één functie hebben.

VERSNELLINGSBAKKEN

De JTN-dubbele troffelmachine bestaat uit twee aparte versnellingsbakassemblages die in een robuuste kast van gegoten aluminium zitten. Het hoofd tandwiel is van een hoogwaardige combinatie van brons en staal. Het wormwiel bestaat uit gehard staal.

Er zijn koelvinnen geïntegreerd in de versnellingsbak om voor maximale koeling voor de transmissieolie te zorgen. De versnellingsbakbehuizing heeft een 50 procent hogere oliecapaciteit dan concurrerende machines, waardoor meer smering naar kritieke punten geleid kan worden.

STUURHENDELS

Hendels met dubbele bediening aan de voorkant van de bestuurdersstoel voor het besturen van de troffelmachine.

Als u de linkerhendel naar voren duwt en de rechterbedieningshendel naar achteren haalt, dan zal de troffelmachine rechtsom draaien rond de middenas. Als u de linkerhendel naar achteren haalt en de rechterbedieningshendel naar voren duwt, dan zal de troffelmachine linksom draaien. Zie Tabel 5 voor een volledige beschrijving van de besturingsposities van de bedieningshendels.

HOMOKINETISCHE KOPPELINGEN

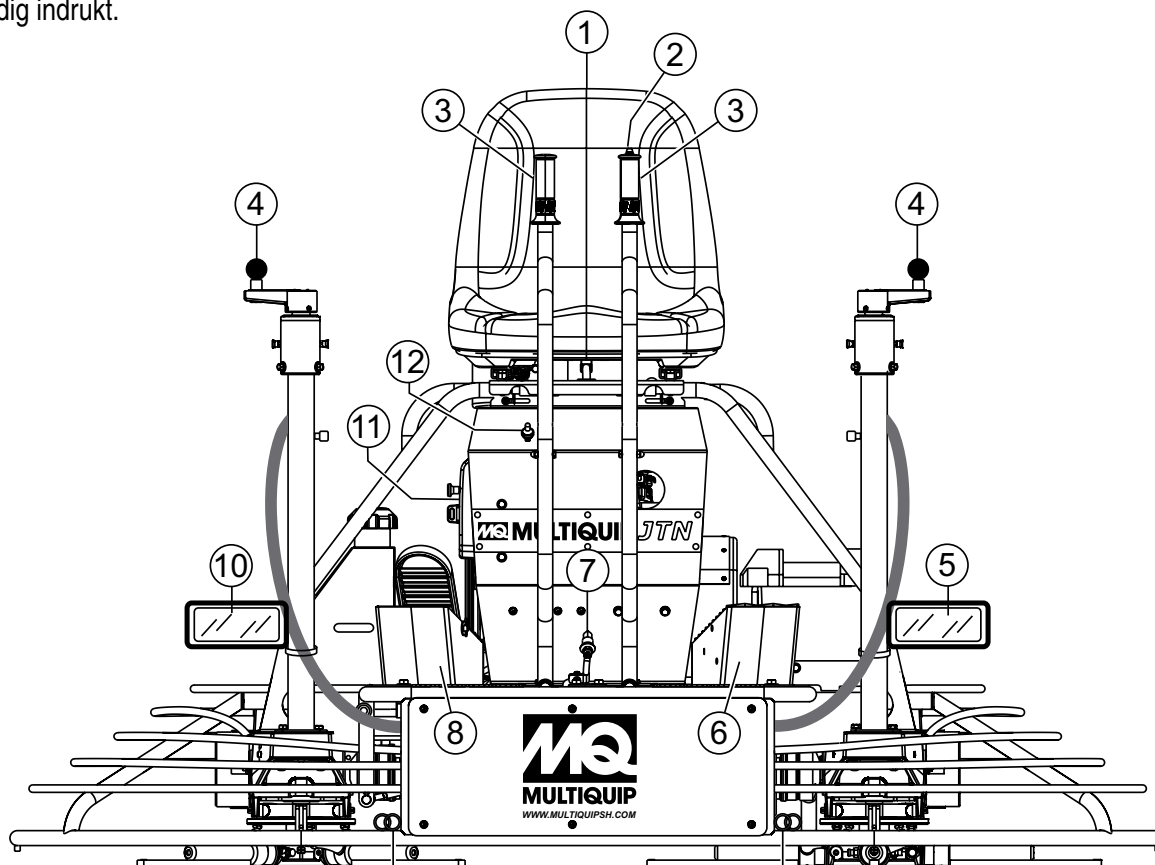
Homokinetische koppelingen zorgen voor een efficiënte overdracht van kracht naar de aandrijfas en deze behouden de timing van de versnellingsbakken zonder slipmogelijkheden.

TRAINING

Voor training gebruikt u "Trainingscontrolelijst" die u voorin in deze handleiding kunt vinden. Deze controlelijst is niet bedoeld als vervanging voor een juiste training, maar geeft een omschrijving voor een ervaren bestuurder om training aan een nieuwe bestuurder te geven.

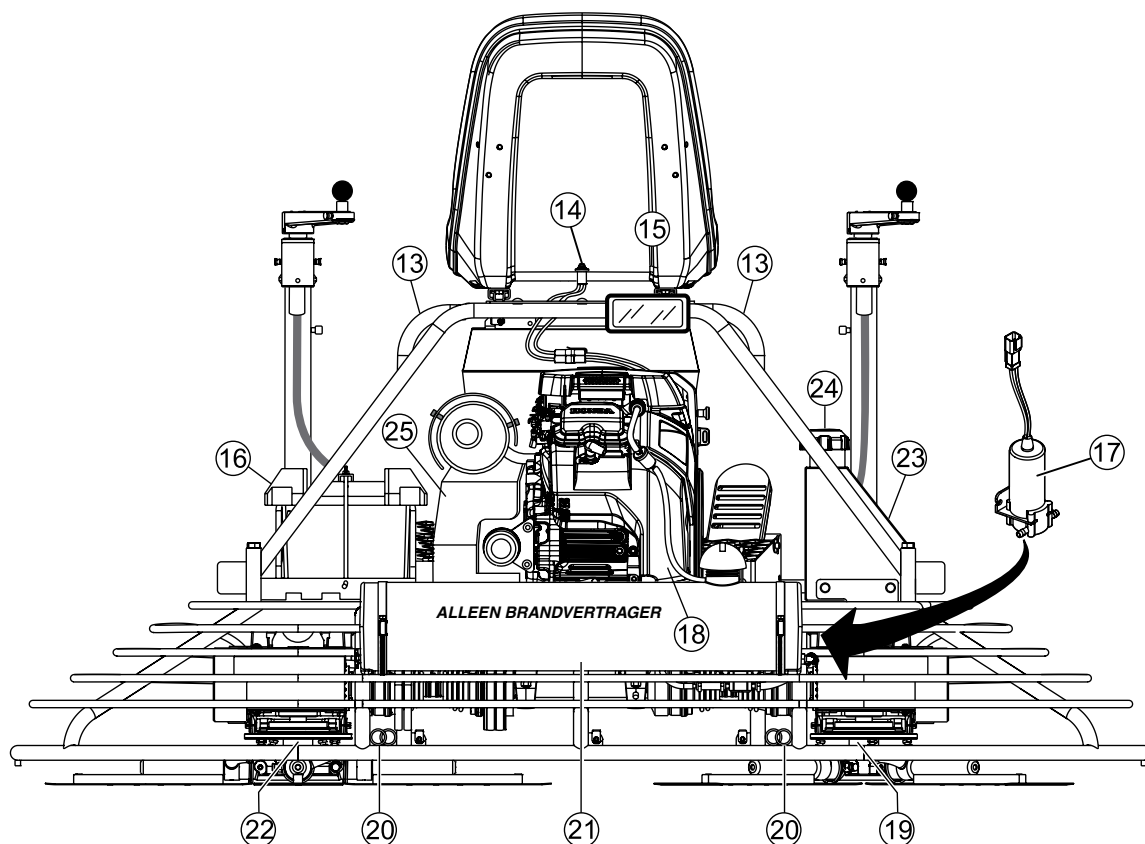
COMPONENTEN

1. **Zitting** — de motor zal niet starten als de bestuurder niet zit.
2. **Bedieningsknop voor brandvertragingsspray** — spuit brandvertragend middel via de sproeikop aan de voorkant van de machine.
3. **Stuurbedieningshendels** — richt de eenheid voorwaarts, achterwaarts, naar links of naar rechts.
4. **Twin Pitch-bediening** — beide hoogtetorens zijn aan elkaar gekoppeld. Eén krukas kan worden gedraaid om de bladhoogte tegelijkertijd of individueel te besturen voor elke set bladen. Draai de krukas zoals dat gemarkeerd staat op de bovenkant ervan om de bladhoogte te vergroten of te verkleinen.
5. **Linkerkoplamp** — 12 volt halogeenlampen, te gebruiken bij nachtelijke bedieningen
6. **Linker voetpedaal** — voetpedaal voor bestuurder.
7. **Sproeikop** — sproeikop voor brandvertragingsspray.
8. **Rechter voetpedaal** — regelt de snelheid van de bladen. Een langzame snelheid van de bladen wordt verkregen als u het voetpedaal iets indrukt. Een maximum snelheid van de bladen wordt verkregen als u het voetpedaal volledig indrukt.
9. **Eenvoudige verplaatser** — bevestigingspunt aan de voorkant voor de eenvoudige verplaatser. Wordt gebruikt om de troffelmachine te verplaatsen.
10. **Rechterkoplamp** — 12 volt halogeenlampen, te gebruiken bij nachtelijke bedieningen
11. **Bedieningspaneel van ontstekingschakelaar** — als de sleutel is ingestoken en u draait deze rechtsom, dan zal de motor starten.
 - **Uurmeter** — geeft het aantal uren aan dat de motor heeft gelopen.
 - **Chokebedieningshendel** — trek aan deze hendel om bij koud weer de motor te starten. Nadat de motor is opgewarmd, moet u de knop volledig indrukken.
12. **Lichtschakelaar** — hiermee zet u drie halogeenlampen aan. Twee aan de voorkant, één aan de achterkant.



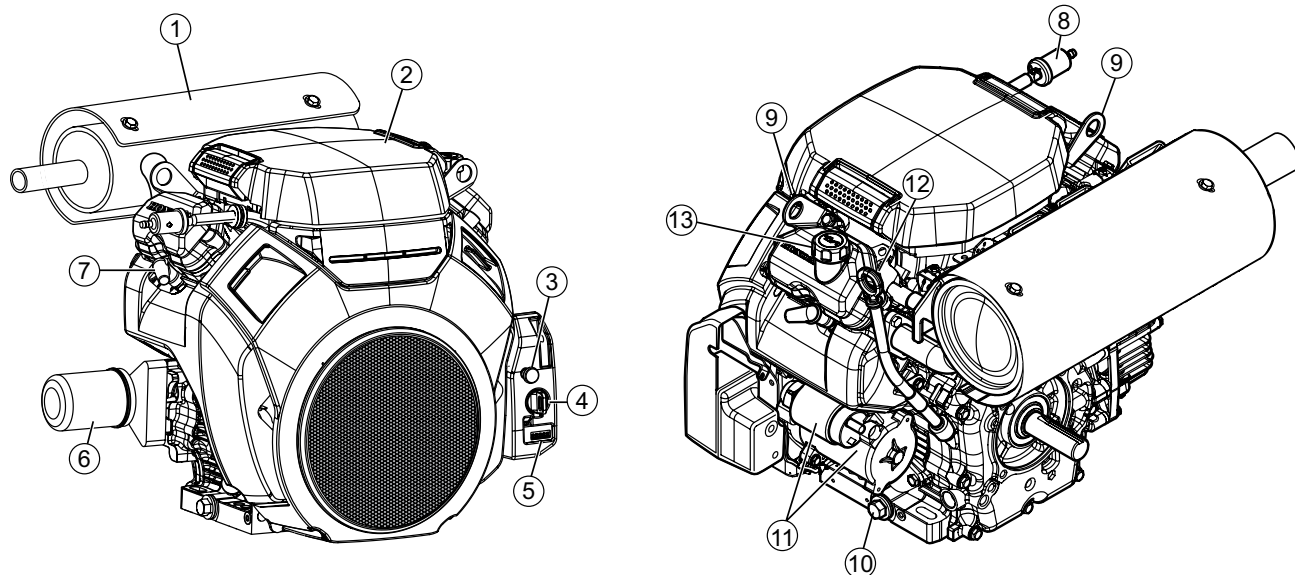
Afbeelding 2. Onderdelen — voorkant

13. **Hijsslussen** — bevinden zich zowel links als rechts van het hoofdframe. Wordt gebruikt om de troffelmachine op te tillen.
14. **Motorschakelaar** — zit aan de onderkant van de stoel en hiermee wordt de motor aan of uit gezet. Bestuurder moet in de stoel zitten om de motor te starten. Als de bestuurder van de stoel afgaat, zal de motor stoppen.
15. **Achterlicht** — 12 volt halogeenlampen, te gebruiken bij nachtelijke bediening.
16. **Accu** — levert +12V gelijkstroomvermogen aan het elektrische systeem.
17. **Sproeipomp met brandvertrager** — levert brandvertrager aan de sproeikop.
18. **Motor** — luchtgekoelde Honda GX630 20 pk viertakt benzinemotor met twee cilinders en kopkleppen.
19. **Rechterspin** — bestaat uit troffelarmen, bladen, draagplaat en drukkraag.
20. **Eenvoudige verplaatser** — bevestigingspunt aan de achterkant voor de eenvoudige verplaatser. Wordt gebruikt om de troffelmachine op te tillen.
21. **Tank brandvertragingsspray** — bevat 19 liter brandvertragingsspray.
22. **Linkerspin** — bestaat uit troffelarmen, bladen, draagplaat en drukkraag.
23. **Brandstoftank** — bevat 19 liter loodvrije benzine.
24. **Vuldop brandstof** — verwijder deze dop om ongelode benzine aan de brandstoftank toe te voegen. Let op dat de dop stevig wordt bevestigd. Vul **NIET** teveel olie bij.
25. **Bescherming voor aandrijfriem** — bedekt de aandrijfriem in samenhang met de koppeling.



Afbeelding 3. Onderdelen — achterkant

BASISMODEL VAN DE MOTOR



Afbeelding 4. Motor componenten

INITIEEL ONDERHOUD

De motor (Afbeelding 4) moet worden gecontroleerd op juiste smering en worden gevuld met brandstof voor bediening. Raadpleeg de handleiding van de fabrikant van de motor voor instructies en details over de bediening en het onderhoud.

1. **Geluidsdemper** — gebruikt om geluid en uitstoot te beperken.

WAARSCHUWING



Motorcomponenten kunnen extreme hitte genereren. Om brandwonden te voorkomen, mag u deze gedeeltes **NIET** aanraken als de motor draait of direct na gebruik. Bedien de motor. **NOOIT** als de geluidsdemper is verwijderd.

2. **Luchtreiniger** — voorkomt dat vuil en overig stof in het brandstofsysteem terechtkomt. Koppel de luchtfilterafdekking los om toegang tot het filterelement te verkrijgen.
3. **Chokeknop** — gebruikt bij het starten van een koude motor of in koude weersomstandigheden. De choke verrijkt het brandstofmengsel.
4. **Motor AAN/UIT-schakelaar** — in de AAN-positie kan de motor worden gestart, in de UIT-positie stopt de motor.
5. **Uurmeter** — geeft het aantal gebruiksuren van de machine aan.

6. **Oliefilter** — spin-on type, filtert de olie op vervuiling.
7. **Bougie** — geeft een vonk aan het ontstekingssysteem. Stel de afstand van de vonk in op 0,6 tot 0,7 mm. Reinig de bougie een keer per week.
8. **Binnenbrandstoffilter** — filtert de brandstof op vervuiling.
9. **Motorhijshaak** — bevestig een ketting of een touw aan deze hijshaken wanneer u de motor moet ophijzen.
10. **Motorolieaftapplug** — verwijder de aftapplug om de olie in de carter af te tappen.
11. **Starter/spoel** — start de motor als de ontstekingsleutel in de 'AAN'-positie wordt gedraaid.
12. **Oliepeilstok** — verwijder de peilstok om de olie in de carter te controleren.
13. **Motorolievuldop** — verwijder de dop om motorolie toe te voegen.

Het doel van dit gedeelte is om de gebruiker te assisteren bij het instellen van de **NIEUWE** troffelmachine. Als uw troffelmachine reeds is gemonteerd (stoel, hendels, knoppen en accu) kunt u dit gedeelte overslaan.

OPGELET!

De nieuwe troffelmachine kan pas in dienst treden wanneer de installatie-instructies voltooid zijn.

Vóór het verpakken en het verzenden is deze JTNS20/SW-serie dubbele krachttroffelmachine getest in de fabriek. Als er problemen zijn, verzoeken wij u ons hiervan op de hoogte te stellen.

MONTAGE VAN BEDIENINGSHENDELS

De stuurbedieningshendels zijn tijdens de verzending niet aan de twee onderste hendels bevestigd. Om de stuurbedieningshendels aan de twee onderste hendelassenblages te bevestigen, voert u het volgende uit:

1. Verwijder de bouten uit de plastic tas die aan de bedieningstorens is bevestigd.
2. Verwijder de beschermende folie en de bandjes van de bedieningshendels.
3. Schuif het bovenste (losse) onderdeel in de basis van de overeenkomstige hendel en zorg dat de twee gaatjes zijn uitgelijnd.
4. Plaats de bout in de uitgelijnde gaatjes en draai de dopmoer vast op het bedrade einde.

OPGELET!

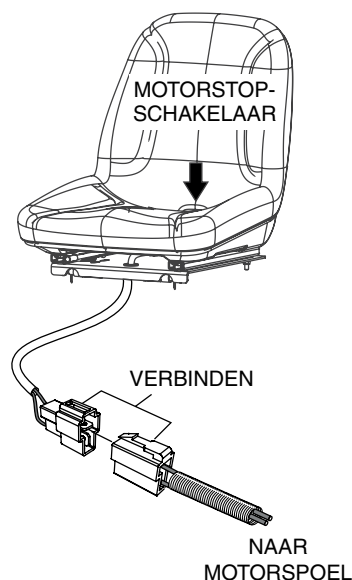
Sommige modellen worden uitgevoerd met hendels die in hoogte verstelbaar zijn. Pas de hoogte aan door de bout in de combinatie van gaatjes te plaatsen die overeenkomt met de meest comfortabele hoogte.

5. Let op kabels die zich in de bedieningshendels kunnen bevinden. Beknel of snij **GEEN** draden tijdens de installatie.
6. In de onderdelenzak zitten twee knoppen voor de krukassen voor de hoogtebedieningstoren. Plaats deze twee knoppen op de torenkrukashendels.

STOELASSEMBLAGE

De stoel wordt vanwege verzenddoeleinden niet op de troffelmachine gemonteerd. Het bevestigen van de stoel gaat als volgt:

1. Haal de stoel uit de verpakking.
2. Plaats de bouten in de onderkant van de stoel door de gaten in de bevestigingsplaat.
3. Plaats de geleverde moeren en draai ze aan.
4. Verbind de kabel van de 'motorstop-schakelaar' (stoel) met de stekker zoals weergegeven in Afbeelding 5.



Afbeelding 5. Motorstop-schakelaar (stoel)

ACCU INSTELLEN

Deze troffelmachine werd verzonden met een natopgeladen accu. Deze accu moet wellicht voor een korte periode worden opgeladen volgens de instructies van de fabrikant.

⚠ LET OP

Neem alle veiligheidsmaatregelen van de fabrikant van de accu in acht tijdens werkzaamheden met de accu. Raadpleeg het gedeelte over veiligheid in deze handleiding voor aanvullende informatie.

Controleer of de accu goed in het accucompartiment is geplaatst om de accu op de troffelmachine te installeren. Sluit eerst de pluskabel aan op de plusterminal van de accu, vervolgens sluit u de minkabel aan op de minterminal. Sluit de kunststofdeksel van het accucompartiment en bevestig het compartiment.

Het volgende onderdeel is bedoeld als een basishandleiding voor de bediening van de dubbele troffelmachine, en is niet bedoeld als volledige gids voor het afwerken van beton. Het wordt sterk aanbevolen dat alle bestuurders (met en zonder ervaring) 'Slabs on Grade' lezen, gepubliceerd door het American Concrete Institute, Detroit Michigan.

Gebruik uw dubbele krachttroffelmachine **NIET** totdat u dit onderdeel volledig hebt begrepen.

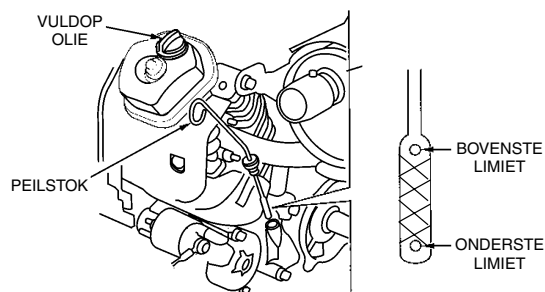
! LET OP

Als u de bediening van deze troffelmachine niet begrijpt, kan dit tot zware schade aan de machine of ernstig persoonlijk letsel leiden.

OLIEPEIL VAN DE MOTOR

Controleer **vóór** elk gebruik **ALTIJD** de motorolie.

1. Trek de peilstok (Afbeelding 6) van de motorolie uit de houder.
2. Bepaal of de motorolie bijna op is.



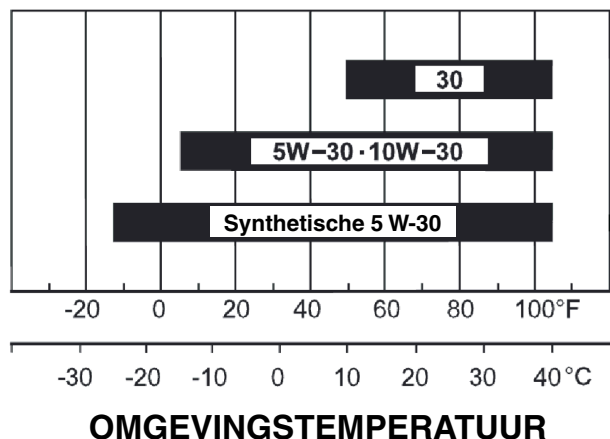
Afbeelding 6. Peilstok motorolie

OPGELET!

U moet **ALTIJD** het juiste olieniveau in de carter onderhouden om overmatige slijtage of beschadiging van de motor te voorkomen. Bedien de motor **NOOIT** als het olieniveau voorbij de onderste en bovenste limieten van de peilstok komt.

3. Als het motorolieniveau laag is, verwijder dan de olievuldop en voeg de juiste hoeveelheid motorolie toe om het olieniveau op een normaal en veilig niveau te brengen. Gebruik olie volgens het advies in Tabel 4.

Tabel 4. Aanbevolen viscositeitsgradaties



OLIENIVEAU VAN VERSNELLINGSBAK

JTNS20TCSL

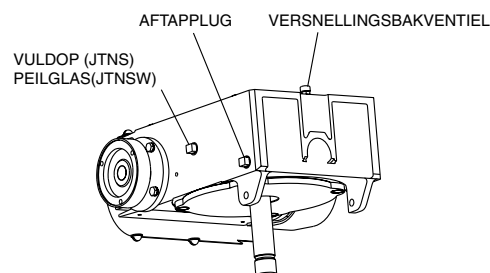
1. Controleer of het olieniveau van de versnellingsbak in beide versnellingsbakken op het juiste niveau is voordat u de dop verwijderd. Zie Afbeelding 7.
2. Vul de versnellingsbak tot het niveau van de dop. De capaciteit van het olieniveau van de versnellingsbak is 828 ml. Vul de versnellingsbak zo nodig met ISO-VG640-olie.

JTNSW20TCSL

1. Controleer de versnellingsbakolie in beide versnellingsbakken door naar het peilglas te kijken aan de zijkant van de versnellingsbak. Het juiste olieniveau is in het midden van het peilglas. Zie Afbeelding 7.
2. Vul de versnellingsbak zo nodig tot het midden van het peilglas. De oliecapaciteit is ongeveer 750 ml.

OPGELET!

Transmissieoliecapaciteit is ongeveer 828 ml voor **JTNS20TCSL** en, indien leeg, 750 ml voor **JTNSW20TCSL**.



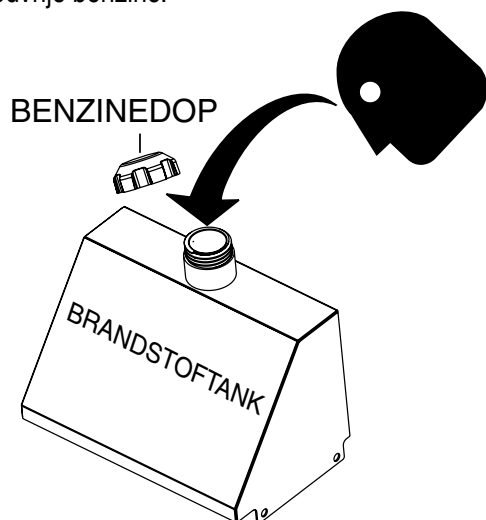
Afbeelding 7. Doppen voor transmissieolie/peilglas

BRANDSTOFCONTROLE

GEVAAR

Ga voorzichtig met de brandstof om. Motorbrandstoffen zijn uiterst ontvlambaar en kunnen gevaarlijk zijn als hier onjuist mee wordt omgegaan. **NIET** roken tijdens het tanken. Tank de dubbele troffelmachine **NIET** bij als de motor heet is of nog steeds draait. U mag de motor **NIET** proberen te starten totdat de brandstofresten volledig zijn opgeveegd en het gedeelte rondom de motor droog is.

Verwijder de benzinedop van de brandstoftank (Afbeelding 8) en bekijk het brandstofniveau. Bepaal of de brandstof bijna op is. Als het niveau van de brandstof laag is, vult u deze bij met loodvrije benzine.



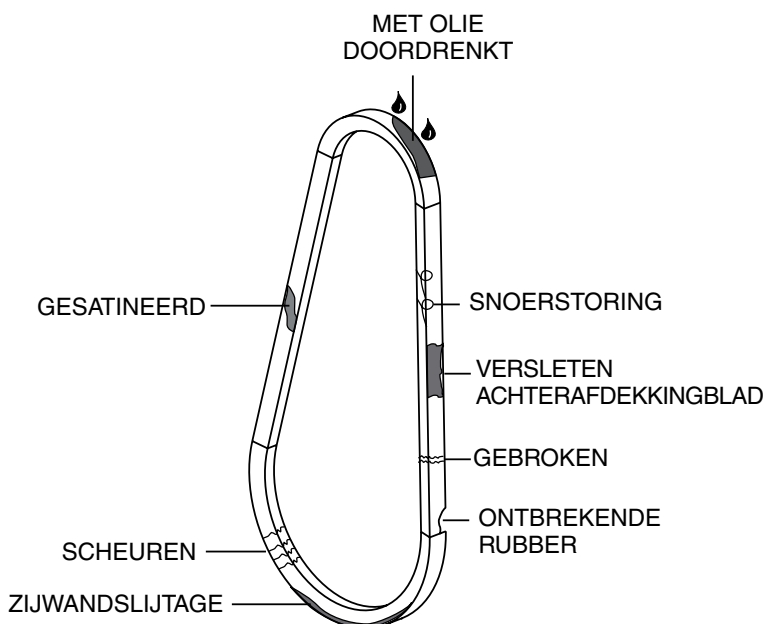
Afbeelding 8. Benzinemaatstaf

V-RIEM

Onderzoek de v-riem (Afbeelding 9) en bepaal of deze vol zit met kleine breukjes, rafelig is, afbladdert, er kleine stukjes ontbreken of dat deze op een andere wijze beschadigd is.

Onderzoek ook of de riem met **olie is doorweekt** of **'geglazuurd'** (hard, glimmend uiterlijk aan de zijkanten van de riem). De riem kan heet worden onder één van deze twee omstandigheden, waardoor deze zwakker kan worden en het risico dat de riem breekt groter wordt.

Als de v-riem één van de bovenstaande slijtages vertoont, vervang de v-riem dan direct.



Afbeelding 9. Controle van aandrijfriem

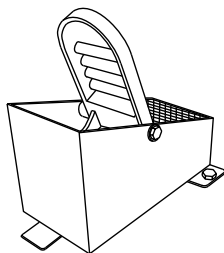
BELANGRIJKE INFORMATIE ALVORENS U BEGINT

1. Deze dubbele troffelmachine is uitgevoerd met een beveiligingsstopschakelaar. Deze schakelaar kunt u vinden onder de stoelassenblage. De motor zal niet starten tenzij er een bestuurder in de bestuurdersstoel zit. Het gewicht van een bestuurder drukt een elektrische schakelaar in waardoor de motor kan starten.

WAARSCHUWING

Schakel de veiligheidsschakelaar **NOOIT** uit en koppel deze ook nooit los. Deze is aangebracht voor de veiligheid van de bestuurder en als de schakelaar wordt uitgeschakeld, losgekoppeld of slecht wordt onderhouden, kan dit resulteren in letsel of de dood.

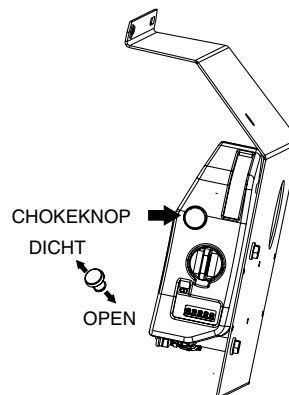
2. De veiligheidsschakelaar moet worden gebruikt om de motor na elk gebruik te stoppen. Hierdoor wordt er gecontroleerd of de schakelaar goed werkt, waardoor de veiligheid van de bestuurder wordt gehandhaafd. Vergeet niet om de sleutel naar de 'UIT'-positie te draaien nadat u de machine hebt gestopt. Als u dit niet doet, dan raakt de accu leeg.
3. Het rechter voetpedaal (Afbeelding 10) bedient de snelheid van de bladen en van de motor. De positie van het voetpedaal bepaalt de bladsnelheid. Een langzame snelheid van de bladen wordt verkregen als u het voetpedaal iets indrukt. Een maximum snelheid van de bladen wordt verkregen als u het voetpedaal volledig indrukt.



Afbeelding 10. Voetpedaal regelt bladsnelheid

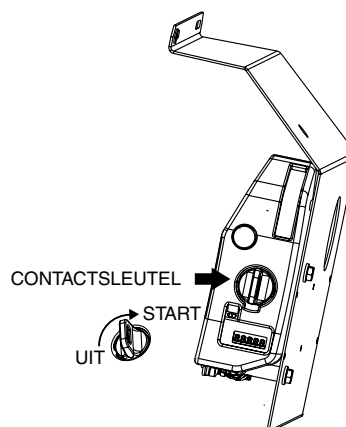
DE MOTOR STARTEN

1. Pak het frame beet nabij de stoel, zet een voet op de grond en de andere voet op het platform van de troffelmachine en trek uzelf omhoog op de troffelmachine. Ga op de bestuurdersstoel zitten en zorg ervoor dat u makkelijk bij de bedieningshendels, het voetpedaal en de bedieningspaneelonderdelen kunt.
2. Als u een koude motor start, trekt u de chokeknop (Afbeelding 11) naar buiten naar de gesloten positie. Bij warm weer, of als de motor warm is, kan de eenheid worden gestart met de choke half of volledig open.



Afbeelding 11. Chokeknop

3. Houd uw voet in alle omstandigheden VAN het bedieningspedaal voor bladsnelheid en start de motor stationair (zonder het pedaal aan te raken).
4. Steek de contactsleutel in het contactslot.
5. Draai de contactsleutel (Afbeelding 12) volledig rechtersom en controleer of de motor start. Zodra de motor is gestart, laat u de contactsleutel los.
6. Als de motor op deze manier niet start, raadpleeg dan de gebruikershandleiding van de motor die bij de troffelmachine is geleverd.
7. Test de veiligheidsstopschakelaar door kort op te staan. De schakelaar onder de stoel zou ervoor moeten zorgen dat de motor stopt. Als de schakelaar de motor niet stopt, zet u de motor uit met de sleutelschakelaar en repareert u de veiligheidsstopschakelaar. Zie het gedeelte Probleemoplossing voor mogelijke oorzaken.



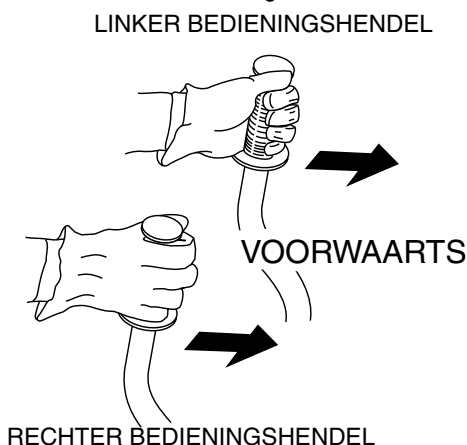
Afbeelding 12. Contactsleutel

8. Laat de motor gedurende 3-5 minuten stationair draaien. Als u de choke hebt aangezet, duw dan de choke naar de open positie zodra de motor soepel loopt.

Sturen

Met de twee bedieningshendels voor de bestuurderrsstool kunt u richting geven aan de MQS JTNS20-serie dubbele krachttroffel. Tabel 5 illustreert de verschillende richtingen van de joysticks en het effect hiervan op de dubbele troffelmachine.

1. Duw zowel de linker als de rechter bedieningshendels naar voren. Zie Afbeelding 13.



Afbeelding 13. Linker- en rechter bedieningshendels

2. Met uw rechtervoet trapt u snel het rechter voetpedaal halverwege in. Let op dat de dubbele troffelmachine nu naar voren begint te bewegen. Zet de beide joystickbedieningen in hun neutrale positie om de voorwaartse beweging te stoppen. Vervolgens haalt u uw rechtervoet van het rechter voetpedaal.
3. Oefen het op de plaats houden van de machine terwijl u de bladsnelheid vergroot. Als circa 75 procent van de maximale bladsnelheid is verkregen, zullen de bladen met de juiste afwerksnelheid bewegen. Het kan lastig zijn om de machine op één plaats te houden. Het is een goede oefening om de dubbele troffelmachine op zijn plaats te houden.
4. Oefen het manoeuvreren van de dubbele troffelmachine met de gegevens in Tabel 5. Oefen met gecontroleerde bewegingen alsof u een betonplaat afwerkt. Probeer een groot gebied af te werken.
5. Probeer de pitch van de bladen af te stellen. Dit kan worden uitgevoerd als de dubbele troffelmachine stilstaat of als de troffelmachine zich verplaatst. Al naargelang wat u comfortabel vindt. Test, mits van toepassing, de bediening van de optionele apparatuur zoals de brandvertragingsspray en de lampen.
6. Trek zowel de linker- als de rechter joysticks naar achteren en herhaal stap 3 t/m 5 waarbij u het woord achterwaarts vervangt voor voorwaarts.

Tabel 5. Directionele positie van bedieningshendel

BEDIENINGSJOYSTICK EN RICHTING	RESULTAAT
Beweeg LINKER joystick NAAR VOREN ↑	Hierdoor zal alleen de linkerzijde van de dubbele troffelmachine naar voren gaan. ↗
Beweeg LINKER joystick NAAR ACHTEREN ↓	Hierdoor zal alleen de linkerzijde van de dubbele troffelmachine naar achteren gaan. ↖
Beweeg RECHTER joystick NAAR VOREN ↑	Hierdoor zal alleen de rechterzijde van de dubbele troffelmachine naar voren gaan. ↘
Beweeg RECHTER joystick NAAR ACHTEREN ↓	Hierdoor zal alleen de rechterzijde van de dubbele troffelmachine naar achteren gaan. ↙
Beweeg BEIDE joysticks NAAR VOREN ↑ ↑	Hierdoor zal de dubbele troffelmachine in een rechte lijn naar voren gaan. ↑↑
Beweeg BEIDE joysticks NAAR ACHTEREN ↓ ↓	Hierdoor zal de dubbele troffelmachine in een rechte lijn naar achteren gaan. ↓↓
Beweeg RECHTER joystick naar RECHTS → →	Hierdoor zal de dubbele troffelmachine naar rechts gaan. →→
Beweeg RECHTER joystick naar LINKS ← ←	Hierdoor zal de dubbele troffelmachine naar links gaan. ←←

⚠ LET OP

Troffelarmen kunnen worden beschadigd door ruwe handelingen of door het raken van blootliggende leidingen of ophopingen tijdens gebruik. Kijk **ALTIJD** uit voor objecten die schade zouden kunnen aanrichten aan de troffelarmen.

Tabel 6. Motoronderhoudschema

OMSCHRIJVING (3)	BEDIENING	VOOR ELK GEBRUIK	EERSTE MAAND OF 20 UUR	ELKE 6 MAANDEN OF 100 UUR	ELK JAAR OF 300 UUR	ELKE 2 JAAR OF 500 UUR
Motorolie	Controleren	X				
	Wijzigen		X	X		
Motoroliefilter	Vervangen	Elke 200 uur				
Luchtreiniger	Controleren	X				
	Reinigen			X (1)		
	Wijzigen					X (*)
Bougies	Controleren/ aanpassen			X		
	Vervangen				X	
Vonkstopper	Reinigen			X		
Brandstoffilter	Vervangen				X (2)	
Brandstofslang	Controleren	Elke 2 jaar (vervangen indien nodig) (2)				

* - Vervang alleen het papierfilterelement.

(1) Voer frequenter onderhoud uit bij gebruik in **STOFFIGE** gebieden.

(2) Deze items moeten worden onderhouden door uw servicedealer tenzij u beschikt over het juiste gereedschap en mechanisch vakkundig bent. Raadpleeg de HONDA-winkelhandleiding voor deze procedures.

(3) Leg voor commercieel gebruik de werkuren vast om de juiste onderhoudsintervallen vast te stellen.

Tabel 7. Troffelonderhoudsplanning

Item controleren	BEDIENING	DAGELIJKS	Periodieke onderhoudsplanning			
			Elke 25 uur	Elke 50 uur	Elke 100 tot 125 uur	Elke 500 uur
De armen, de drukkraag en het stuurscharnier opnieuw smeren	Smeer			X		
Armen en drukkraag verwijderen, reinigen, installeren en smeren	Reinigen				X	
Controleer en vervang indien nodig armdraagbussen en drukkraagdraagbussen.	Controleren			X		
Controleer bladen op overmatige slijtage of schade en vervang ze indien nodig.	Controleren	X				
Stel indien nodig de bladsnelheid bij.	Controleren					X
Transmissiesmeermiddel)	Vervangen				1 ^e keer	X
Aandrijfriem	Controleren		X			
Bevestigingsmiddelen	Controleren	X				

Bij het uitvoeren van enig onderhoud aan de troffelmachine of de motor dient u alle veiligheidsberichten en regels voor veilige bediening die aan het begin van deze handleiding worden vermeld, in acht te nemen.

Aan het begin van deze handleiding is een 'Controlelijst vóór dagelijks gebruik' opgenomen. Maak kopieën van deze controlelijst en gebruik ze dagelijks.

WAARSCHUWING



Onvoorzien starten kan ernstig of zelfs dodelijk letsel veroorzaken.



Zet de AAN/UIT-schakelaar **ALTIJD** in de UIT-positie.



Koppel de bougiekabels los, aard deze en koppel de minkabel van de accu los voordat u onderhoud aan de accu gaat uitvoeren.

WAARSCHUWING



Enige onderhoudswerkzaamheden vereisen dat de motor draait. Controleer of de onderhoudsruimte goed geventileerd is. Uitlaatgassen bevatten giftige koolmonoxide die bewusteloosheid kan veroorzaken en kan leiden tot de **DOOD**

LET OP



Laat de motor **ALTIJD** afkoelen voordat u enig onderhoud gaat uitvoeren. Probeer **NOOIT** enig onderhoud uit te voeren aan een hete motor.

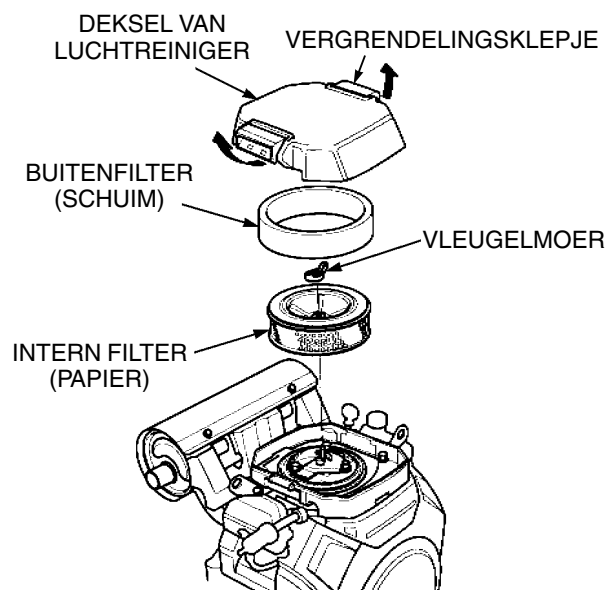
Luchtreiniger

Verwijder grondig al het vuil en de olie van de motor en het bedieningsgebied. Reinig of vervang indien nodig de luchtreinigingselementen. Controleer en draai indien nodig alle bevestigingsmiddelen vast.

1. Maak de vergrendelingsklepjes (Afbeelding 14) aan beide zijden van de deksel van de luchtreiniger los en verwijder de deksel.

OPGELET!

Het bedienen van de motor met losse of beschadigde luchtreinigercomponenten kan zorgen dat er ongefilterde lucht in de motor terechtkomt, waardoor snellere slijtage en storingen kan optreden.



Afbeelding 14. Luchtfiltercomponenten

2. Verwijder de vleugelmoe.
3. Verwijder het buitenste schuimfilter.
4. Verwijder het binnenste papierfilter.
5. Onderzoek beide luchtfilterelementen en vervang ze indien nodig.

Aandrijfriemen

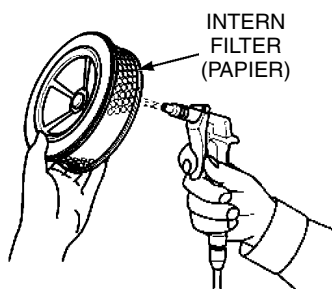
Onderzoek beide aandrijfriemen volgens Afbeelding 9 en bepaal of deze vol zitten met kleine breukjes, rafelig zijn, afbladderen of dat er kleine stukjes ontbreken of dat ze op een andere wijze beschadigd zijn.

! LET OP



Draag persoonlijke veiligheidskleding zoals goedgekeurde veiligheidsbrillen of gezichtsbescherming en stofmaskers of respiratoren met schone luchtfilters met perslucht.

6. Reinig de papieren luchtfilter (Afbeelding 15) door enkele keren met het filter op een hard oppervlak te kloppen om vuil te verwijderen of blaas perslucht (max. 30 psi (207 kPa, 2,1 kgf/cm²) door het filterelement vanuit de kant van de luchtreinigerbehuizing.



Afbeelding 15. De binnenste papierfilter reinigen

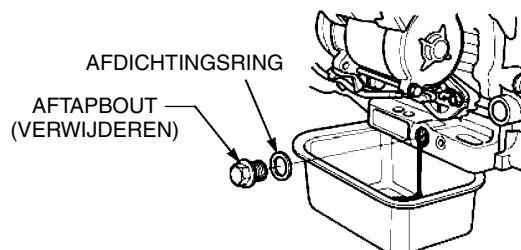
7. Probeer **NOOIT** vuil af te stoffen. Door vuil af te stoffen duwt u het vuil in de vezels. Als het papierelement bijzonder vuil is, moet u het element vervangen.
8. Reinig het schuimluchtfiltelement in warm water met zeep, spoel het uit en zorg dat het volledig droogt. Of reinig met een niet-ontvlambaar oplosmiddel en laat het drogen. Giet **GEEN** olie in het schuimelement.
9. Veeg vuil met een vochtige doek van de binnenzijde van de luchtreiniger en de hoes. Laat geen vuil of onzuiverheden toe in de luchtkamer die naar de carburateur leidt.
10. Plaats het schuimluchtfiltelement opnieuw in de luchtreinigerhoes, en plaats het papieren luchtfiltelement en de hoes op de luchtreinigerbehuizing. Bevestig de haakjes goed vast op de luchtreinigerbehuizing.

! LET OP

Het bedienen van de motor met een geblokkeerd grasscherm, vuile of aangesloten koelvinnen en/of verwijderde koelschermen, kan zorgen voor motorschade door oververhitting.

Motorolie vervangen (100 uur)

1. Tap de motorolie af als de olie warm is zoals getoond in Afbeelding 16.
2. Verwijder de olieaftapbout en afdichtingsring, en laat de olie weglopen in een geschikte container.

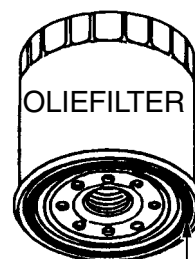


Afbeelding 16. Motorolie aftappen

3. Plaats de aftapbout met afdichtingsring en draai deze goed vast.
4. Vervang de motorolie met het aanbevolen olietype zoals weergegeven in Tabel 4. Zie voor motoroliecapaciteit Tabel 1. **DOE NIET** te veel brandstof in de tank.

Oliefilter (200 uur)

1. Vervang de motoroliefilter van de motor (Afbeelding 17) elke 200 uur.



AFDICHTEN

Afbeelding 17. Oiliefilter

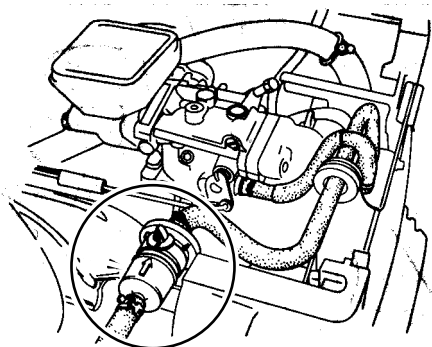
2. Dicht de nieuwe oliefilter af met schone motorolie.

Olie- en brandstofleidingen

- Controleer de olie- en brandstofleidingen en aansluitingen regelmatig op lekken of schade. Vervang of repareer indien nodig.
- Vervang de olie- en brandstofleidingen elke twee jaar om de prestatie en flexibiliteit van de leidingen te kunnen waarborgen.

Brandstoffilter (200 uur)

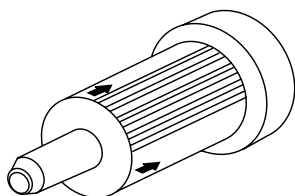
1. Vervang de brandstoffilter (Afbeelding 18) elke 200 uur.



Afbeelding 18. Honda-brandstoffilter

BRANDSTOFFILTER VERVANGEN

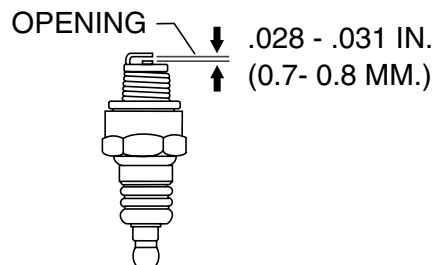
1. Vervang de brandstoffilter (Afbeelding 19) elk jaar of elke 300 uur.



Afbeelding 19. Brandstoffilter

BOUGIEAANPASSING

1. Zorg dat de motor is afgekoeld voordat u de bougies onderhoudt.
2. Ontkoppel de bougiekopjes. Controleer op vuil en verwijder vuil rond het bougiegebied.
3. Verwijder de bougies met een bougiesleutel van 16 mm.
4. Als de bougies zijn beschadigd, de afdichtingsring in slechte staat is of de elektrode versleten is, moet u de bougies vervangen.
5. Meet de afstand tussen de bougie-elektroden (Afbeelding 20) met een draadvoelmaat. Pas indien nodig het gat aan naar 0,7 tot 0,8 mm door de zij-elektrode voorzichtig te buigen.



Afbeelding 20. Aanpassing van bougieopening

- Plaats de bougie voorzichtig met de hand om kruisbedrading te voorkomen.
- Draai de bougie, nadat deze is geplaatst, aan met een 16 mm bougiesleutel om de afdichtingsring vast te zetten.
- Wanneer u een nieuwe bougie plaatst, draait u de bougie een halve slag nadat u deze hebt geplaatst om de afdichtingsring vast te zetten.
- Wanneer u de originele bougie opnieuw plaatst, draait u de bougie een achtste of een kwartslag nadat u deze hebt geplaatst om de afdichtingsring vast te zetten.
- De bougiekoppen opnieuw bevestigen

MOTORAFSTELLING MOTOR

Zie de handleiding van uw motor voor specifieke informatie over het afstellen van uw motor, het controleren en openstaan van de bougies, enz.

OPGELET!

Raadpleeg de handleiding van de motor die bij uw machine is geleverd voor het juiste onderhoudsinterval van de motor en de gids voor probleemoplossingen bij problemen.

LANGDURIGE OPSLAG

- Laat de benzinetank volledig leeglopen, of voeg STA-BIL aan de brandstof toe.
- Verwijder de bougie en giet een paar druppels motorolie in de cilinder. Start de motor drie tot vier keer aan zodat de olie alle interne delen bereikt.
- Reinig de buitenzijde met een doekje dat in schone olie is gedrenkt.
- Verwijder de accu.
- Bewaar de eenheid die is afgedekt met plastic in een vochtige en stofvrije locatie, niet in direct zonlicht.

! LET OP

Laat de dubbele troffelmachine **NOOIT** met brandstof in de tank staan gedurende een langere periode. Ruim direct gemorste brandstof op.

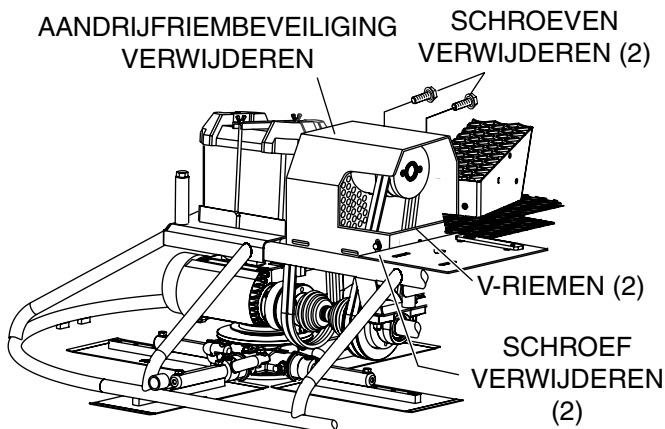
DE AANDRIJFRIEM CONTROLEREN

De aandrijfriem moet worden vervangen zodra deze slijtage begint te vertonen. Gebruik absoluut **NOOIT** een defecte aandrijfriem. Indicaties van overmatige slijtage van de riem zijn rafelen, piepen tijdens gebruik, een riem die rook ontwikkelt of een brandende rubberlucht tijdens gebruik.

Bij normale bedieningsomstandigheden kan een aandrijfriem ongeveer zes maanden meegaan. Als de aandrijfriem van uw troffelmachine niet zo lang meegaat, controleer dan of de aandrijfriem juist is uitgelijnd en de juiste afstand heeft.

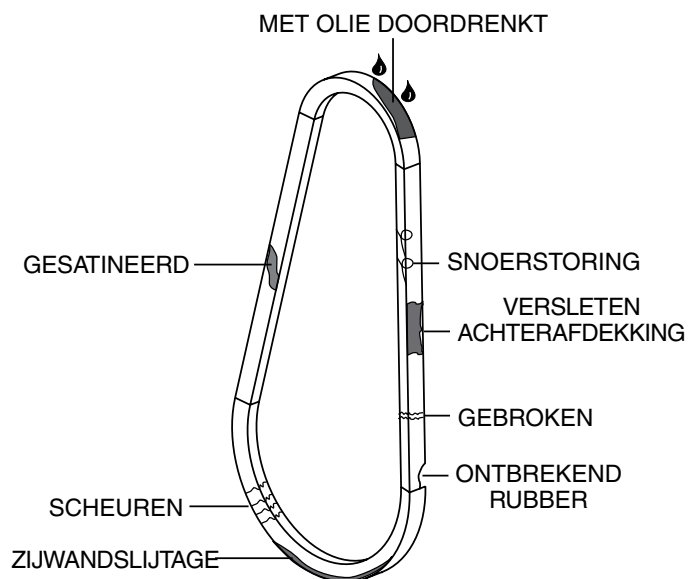
DE AANDRIJFRIEMBESCHERMING VERWIJDEREN

1. Verwijder de drie schroeven waarmee de aandrijfriembescherming (Afbeelding 21) aan het frame is bevestigd om toegang te krijgen tot de aandrijfriemen.



Afbeelding 21. De aandrijfriembescherming verwijderen

2. Onderzoek beide aandrijfriemen (Afbeelding 22) op tekenen van beschadiging of overmatige slijtage, zodra de aandrijfriembescherming is verwijderd. Vervang beide aandrijfriemen als een aandrijfriem versleten of beschadigd is.



Afbeelding 22. Controle van aandrijfriem

3. Controleer of de riemen juist gespannen zijn.
4. Zorg er uiteindelijk voor dat de onderste aandrijfrol juist is uitgelijnd.

⚠ WAARSCHUWING



Plaats **GEEN** handen of gereedschap in het riemgebied terwijl de motor draait. Laat de motor **NOOIT** lopen terwijl de veiligheidsbeschermingen zijn verwijderd. Houd vingers, handen, haar en kleding uit de buurt van alle beweegbare onderdelen om letsel te voorkomen.

⚠ WAARSCHUWING



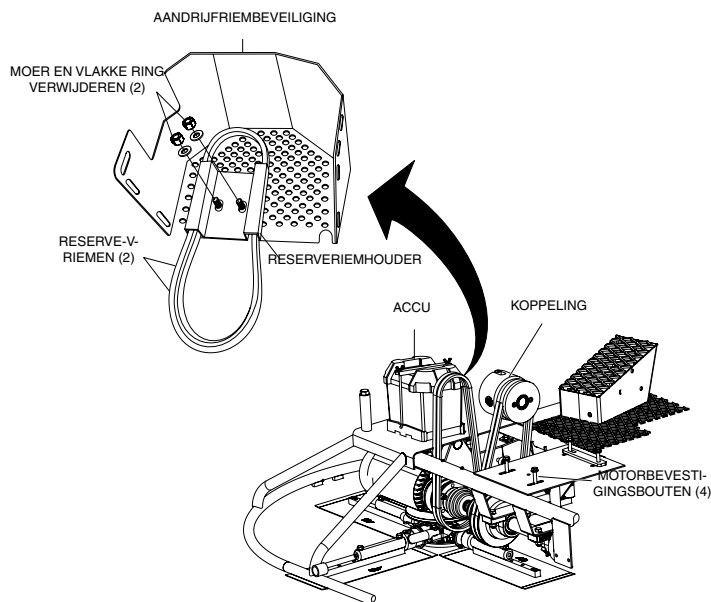
Verwijder de aandrijfriembescherming **NIET** totdat de geluiddemper is afgekoeld. Laat de volledige troffelmachine afkoelen voordat u deze procedure uitvoert.

DE RESERVEAANDRIJFRIEM VERWIJDEREN (MET VERVANGENDE AANDRIJFRIEM)

De MQSJTN20-serie dubbele troffelmachine is uitgevoerd met twee vervangende (reserve) aandrijfriemen, welke binnen de aandrijfriembescherming bevestigd zitten. Zorg er **ALTIJD** voor dat er twee reserveaandrijfriemen binnen de aandrijfriembescherming bevestigd zitten voordat de troffel op een betonplaat wordt geplaatst om beton af te werken.

In geval van een fout met de aandrijfriem kunnen vervangende (reserve) aandrijfriemen worden gebruikt voor snelle vervanging op locatie voor voortdurende troffelbediening.

1. Verwijder de drie bouten (Afbeelding 21) waarmee de aandrijfriembescherming aan het frame vastzit om de bestaande aandrijfriemen te vervangen door de reserveaandrijfriemen.
2. Plaats de aandrijfriembescherming op zo'n wijze dat u toegang hebt tot de reserveriemoeder.
3. Verwijder de moer en de sluitring (Afbeelding 23) waarmee de reserveriemoeder vastzit aan de aandrijfriembescherming.



Afbeelding 23. Reserveriem verwijderen

4. Til de reserveriemoeder op en maak de aandrijfriemen los.
5. Zorg dat u de vervangende aandrijfriemen niet besmeurt met smeer of vuiligheid.
6. Verwijder de bestaande aandrijfriem uit de koppeling en de onderste aandrijfrol door de riem af te snijden.

7. Zorg dat alle overblijfselen van de oude aandrijfriem zijn verwijderd uit de richels/groeven van de koppeling en de onderste aandrijfrol.
8. Draai vervolgens de vier motorbevestigingsbouten los en schuif de motor richting het achtereinde van de troffelmachine. Schuif de eerste riem over de koppeling en plaats deze op de bovenste aandrijfrol, trek deze vervolgens naar beneden en plaats de riem op de onderste aandrijfrol. Herhaal deze procedure voor de tweede riem.

OPGELET!

U moet de homokinetische koppeling uit elkaar halen vanuit het linker koppelingsstuk van de versnellingsbak om een nieuwe set reserve v-riemen te installeren.

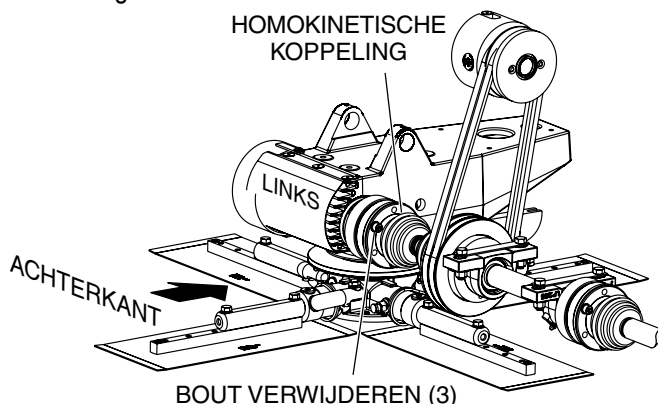
RESERVEAANDRIJFRIEM INSTALLEREN

Homokinetische koppeling verwijderen (linkerzijde)

Nadat de vervangende (reserve) riemen op de koppeling en de onderste aandrijfrol zijn geplaatst, moet u een nieuwe set reserveaandrijfriemen op de reserveriemoeder plaatsen.

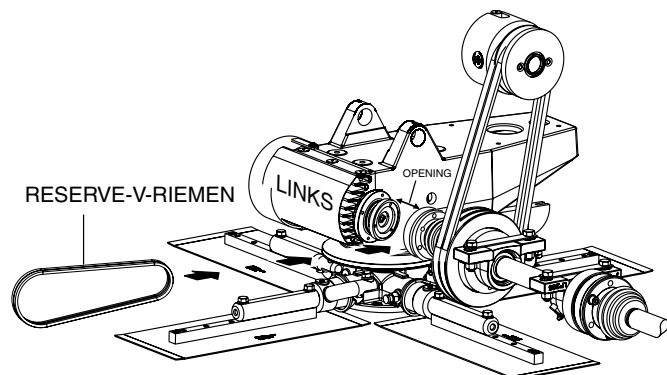
Voer de onderstaande procedure uit om de nieuwe aandrijfriemen terug in de reserveriemoeder te plaatsen:

1. Plaats indien nodig de troffel op geschikte ondersteuning (krikken) en voldoe aan alle veiligheidsmaatregelen.
2. Gebruik een inbussleutel van 1/4 inch en verwijder, beginnende bij de versnellingsbak aan de linkerkant, de drie bouten en borgringen die de homokinetische koppeling (Afbeelding 24) aan de linkerkant van de versnellingsbak bevestigen. Bewaar het bevestigingsgereedschap voor later gebruik.



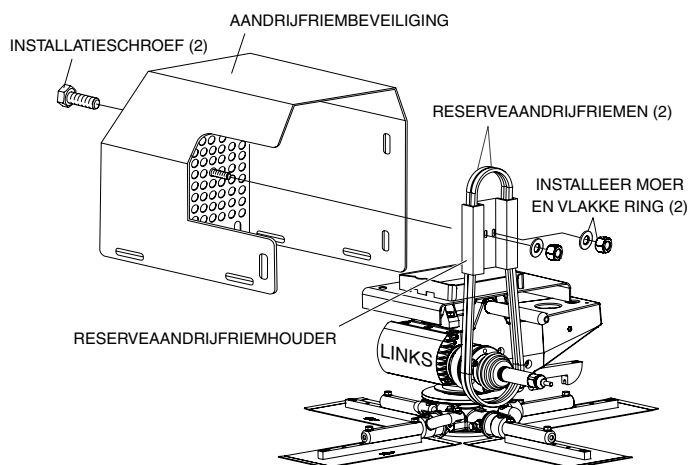
Afbeelding 24. De homokinetische koppeling loskoppelen

3. Zodra de homokinetische koppeling is verwijderd van het koppelstuk aan de linkerszijde van de versnellingsbak, drukt u de homokinetische koppeling naar binnen zodat er een opening (Afbeelding 25) ontstaat tussen het koppelstuk en de homokinetische koppeling.



Afbeelding 25. Reserveaandrijfriem plaatsen

4. Plaats de vervangende riemen in de opening (Afbeelding 25) tussen de linkerszijde van de versnellingsbak en de homokinetische koppeling.
5. Plaats beide reserveaandrijfriemen in de reserveaandrijfriemhouder, zoals weergegeven in Afbeelding 26. Bevestig de reserveaandrijfriemhouder opnieuw aan de brandstoftank.



Afbeelding 26. Reserveaandrijfriemhouder bevestigen

6. Breng een dun laagje RVT-siliconen aan verbonden delen van de homokinetische koppeling (Afbeelding 27) en de linkerszijde van het koppelstuk van de versnellingsbak.

BRENG SILICONEN AAN OP
RAKENDE VLAKKEN VAN
HOMOKINETISCHE KOPPELING



Afbeelding 27. RTF-siliconen aanbrengen

7. Verbind de homokinetische koppeling aan de linkerszijde van het koppelstuk van de versnellingsbak.
8. Installeer de aandrijfriembescherming opnieuw op het frame. Vergrendel met bouten (3) en het bijbehorende gereedschap.

BLADHOOGTE

Bladhoogte voor beide sets bladen overeen laten komen

Soms is het noodzakelijk om de bladhoogte overeen te laten komen met de twee sets bladen. Er kunnen tekenen zijn die bevestigen dat dit noodzakelijk is. De verschillen in hoogte zou bijvoorbeeld een opmerkelijk verschil in afwerkingskwaliteit tussen de twee sets bladen veroorzaken, of het verschil in bladhoogte kan zorgen dat de machine moeilijk te bedienen is. Dit komt doordat het oppervlakgedeelte in contact komt met het beton (de bladset met het grotere contactgedeelte neigt ernaar meer aan het beton te plakken).

Enkele pitch

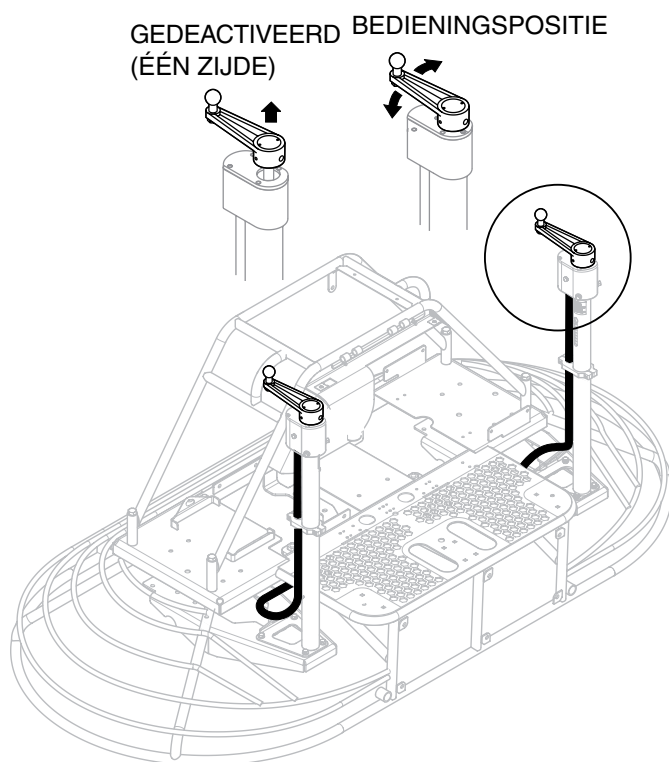
Op een troffel met enkele pitch kan de pitch voor elke spinassemblage onafhankelijk worden aangepast, waardoor de bestuurder voortdurend aanpassingen moet maken aan elke pitchtoeren.

Twin Pitch™

Voor troffelmachines die zijn uitgerust met Twin Pitch™-bediening moet de bladpitch tussen de twee sets bladen mogelijk worden gesynchroniseerd. Als de bladen moeten worden gesynchroniseerd, dan kan dit gemakkelijk worden gedaan door het volgende uit te voeren. Raadpleeg Afbeelding 28.

1. Beweeg de pitchaanpassingshendel omhoog aan beide zijden. Zodra de hendel omhoog staat is die zijde niet aan het Twin Pitch-systeem gekoppeld.

2. Pas aan om overeen te komen met de andere zijde.
3. Zodra de aanpassing is gemaakt kunt u de hendel omlaag bewegen naar de Twin Pitch-bedieningspositie.



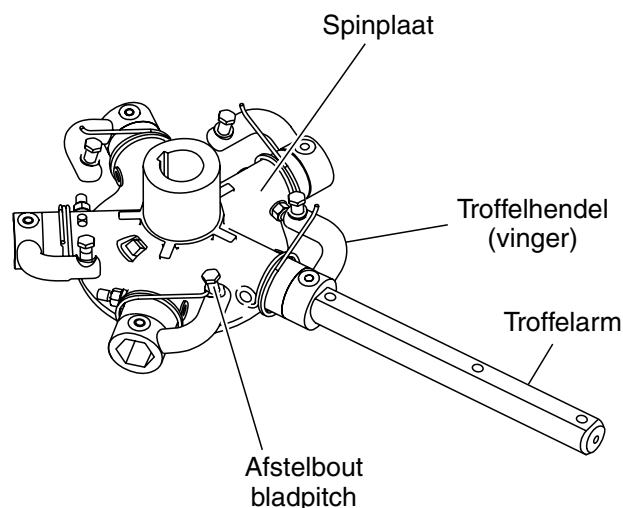
Afbeelding 28. Pitchtorens

Afstelprocedure van bladpitch

Onderhoudafstelling van de bladpitch kan worden uitgevoerd door een bout (Afbeelding 29) op de arm van de bladvinger van de troffelmachine af te stellen. Deze bout is het contactpunt van de troffelarm en de onderste draagplaat op de drukkraag. Het doel van de afstelling is om consistente bladpitch en afwerkingskwaliteit te bevorderen.

Kijk naar de volgende indicaties als de bladen ongelijkmatig slijten. Als dit het geval is, is wellicht afstelling noodzakelijk.

- Is een blad volledig versleten en zien de anderen er nog als nieuw uit?
- Heeft de machine een waarneembare rollende of springende beweging tijdens gebruik?
- Kijk naar de machine als deze draait, beweegt de beveiligingsring 'omhoog en omlaag' ten opzichte van de grond?
- Bewegen de pitchcontroletorens heen en weer?



Afbeelding 29. Afstelbout van bladpitch

De eenvoudigste en meest consistente wijze om afstellingen aan de troffelarmvingers aan te brengen, is het gebruik van de afstelhouder troffelarm (onderdeelnr. 9177). Deze wordt geleverd met alle noodzakelijke hardware om op juiste wijze dit onderhoud uit te voeren en de instructies over het gebruik van dit gereedschap.

Als een afstelhouder van de troffelarm niet beschikbaar is en directe afstelling is noodzakelijk, kan een tijdelijke afstelling worden uitgevoerd als u ziet of voelt dat een blad harder trekt door de bout van het desbetreffende blad af te stellen.

Een andere manier om te bepalen welke bladen moeten worden aangepast, is om de machine op een bekend 'VLAK' oppervlak (metalen staalplaat) te plaatsen en de bladen zo vlak mogelijk te pitchen. Kijk nu naar de afstelbouten. Ze moeten nauwelijks contact maken met de onderste draagplaat op de spin. Als u ziet dat een van de bouten geen contact maakt, dient u een afstelling door te voeren.

Stel de 'hoge' bouten omlaag tot het niveau van de ene die geen contact maakt, of pas de 'lage' bout aan het niveau van de hogere bouten aan. Indien mogelijk past u de lage bout aan het niveau van de overige bouten aan. Dit is de eenvoudigste manier, maar werkt niet altijd. Verifieer na afstelling of de bladpitches juist functioneren.

Bladen die onjuist zijn afgesteld, kunnen meestal niet vlak pitchen. Dit kan optreden als de afstelbouten te hoog zijn afgesteld. Afstelbouten daarentegen die te laag zijn afgesteld, zorgen ervoor dat de bladen niet voldoende hoog voor afwerkingswerkzaamheden zijn afgesteld.

Als de machine na het afstellen van de bladpitches nog steeds niet goed functioneert, moeten de bladen, troffelarmen en de draagbussen van de troffelarm worden gecontroleerd op schade of slijtage of eventueel worden afgesteld. Zie de volgende gedeeltes.

Bladen verwisselen

Wij adviseren dat ALLE bladen van de gehele machine gelijktijdig worden verwisseld. Als slechts een of enkele van de bladen worden verwisseld, zal de machine het beton niet gelijkmatig afwerken en kan de machine gaan hobbelen of springen.

1. Plaats de machine op een vlakke ondergrond. Pas de regeling van de bladpitch aan om de bladen zo vlak mogelijk te maken. Let op de bladrichting op de troffelarm. Dit is belangrijk voor dubbele (ride-on) troffelmachines omdat de twee sets bladen contradraaien. Hijs de machine op, plaats ter ondersteuning blokken onder de belangrijkste beveiligingsring.
2. Verwijder de bouten en de borgringen op de troffelarm en verwijder vervolgens het blad.
3. Schraap al het beton en vuil van de troffelarm. Dit is belangrijk om het nieuwe blad goed te kunnen bevestigen.
4. Installeer het nieuwe blad, behoud de juiste draairichting.
5. Plaats de bouten en de borgringen terug.
6. Herhaal stap 2 t/m 5 voor alle overige bladen.

Reiniging

Zorg dat beton nooit uithardt op de krachttroffelmachine. Spoel direct na gebruik al het beton van de troffelmachine met water. Zorg dat u niet op een hete motor of geluidsdemper sproeit. U kunt met een oude verfkwas of borstel beton weghalen dat al bezig is met uitharden.

Afstellingsprocedure van troffelarm

OPGELET!

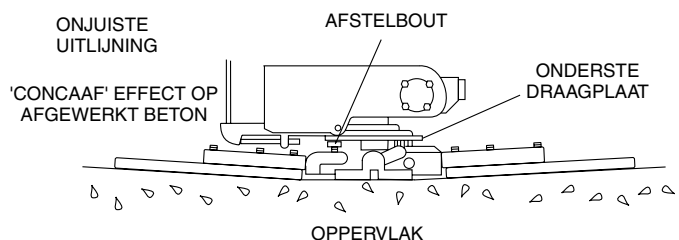
Gebruik de volgende procedure om de troffelarmen te controleren en aan te passen als blijkt dat de troffelmachine slecht functioneert of routinematig onderhoud nodig heeft.

Een vlak, schoon oppervlak om de troffelmachine voor en na de afstelling te testen, is van essentieel belang. Enige oneffen plekken op de vloer of vuil onder de troffelbladen

zullen een onjuiste weergave van de afstelling geven. Een 1,5 x 1,5 m vlakke staalplaat van 19 mm zou zeer geschikt zijn voor het testen.

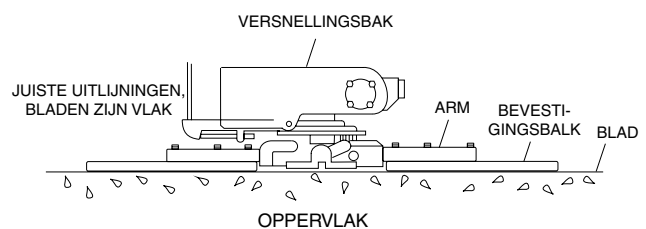
1. Om vast te stellen welke bladen moeten worden afgesteld kunt u de troffel in het testgebied plaatsen (een plaat van 19 mm) en naar de volgende omstandigheden kijken:
 - Stel de pitch van de bladen zo vlak af als mogelijk is en kijk naar de afstellingsbouten. Ze moeten net contact maken met de onderste draagplaat op de spin. Als u ziet dat een van de bouten geen contact maakt, dient u een afstelling door te voeren.
 - Verslijten de bladen ongelijk (is bijvoorbeeld een blad volledig versleten terwijl de andere er als nieuw uitzien)?

Afbeelding 30 illustreert 'versleten spindraagbussen of verbogen troffelarmen'. Controleer of de afstelbout nauwelijks (maximaal 2,5 mm speling) de onderste draagplaat raakt. Alle uitlijnbouten moeten dezelfde afstand hebben tot de onderste draagplaat.



Afbeelding 30. Versleten armdraagbussen

Afbeelding 31 illustreert de 'juiste uitlijning' voor een spinplaat (zoals verzonden vanuit de fabriek).

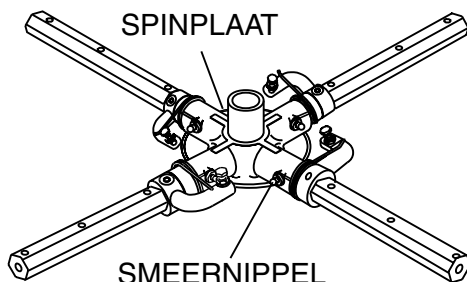


Afbeelding 31. Juiste uitlijning van spinplaat

2. Start de motor en breng de troffelbladen naar volledige snelheid en kijk naar de volgende omstandigheden:
 - Heeft de troffel een duidelijke rol- of stuitbeweging?
 - Gaat de veiligheidsring 'op en neer' ten opzichte van de grond?

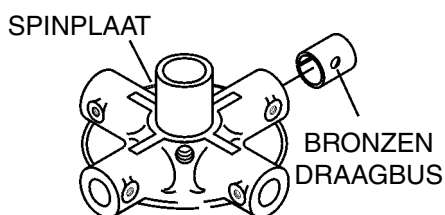
Verwijderen van de troffelarm

1. Elke troffelarm is met een zeskantige kopbout op de spinplaat bevestigd (met smeernippel). Verwijder de zeskantige kopbout/smeernippel van de spinplaat. (Afbeelding 32)
2. Verwijder de troffelarm van de spinplaat.



Afbeelding 32. Smeernippel verwijderen

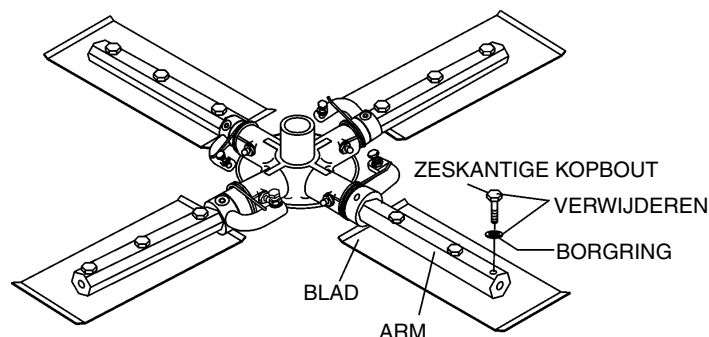
3. Als de inzetstukken van de troffelarm (bronzen draagbus) uit de troffelarm komen, dan verwijdert u de draagbus uit de troffelarm en legt u deze op een veilige plek. Als de draagbus in de spinplaat blijft, dient u de draagbus voorzichtig te verwijderen.
4. Onderzoek de bronzen troffelarmdraagbussen (Afbeelding 33) en reinig deze indien nodig. Vervang de draagbussen als deze vervormd of versleten zijn.



Afbeelding 33. Bronzen draagbussen

Verwijderen van de troffelblad

1. Verwijder de troffelbladen van de troffelarm door de drie zeskantige kopbouten (Afbeelding 34) van de troffelarm te verwijderen. Plaats de bladen terzijde.

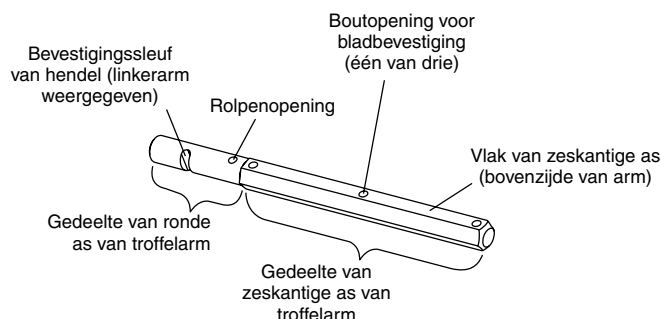


Afbeelding 34. Troffelbladen

2. Verwijder met een metaalborstel enige afzetting van beton van alle zes zijden van de troffelarm. Herhaal dit voor de overige drie armen.

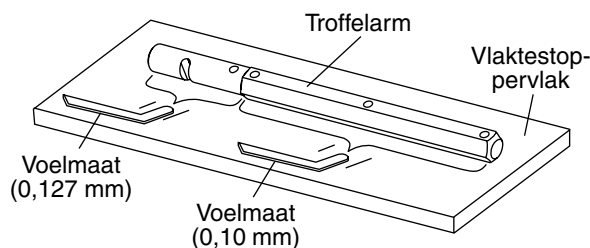
Controleer of de troffelarmen recht zijn

Troffelarmen kunnen beschadigd zijn door ruwe handelingen (zoals de troffelarm op een pad laten vallen) of door het raken van blootliggende leidingen, waardoor ze vervormd raken tijdens gebruik. Met een verbogen troffelarm kan de troffelmachine geen vloeiende beweging maken. Als u denkt dat de troffelarmen verbogen zijn, dan controleert u als volgt op vlakheid, zie Afbeelding 35 en Afbeelding 36.



Afbeelding 35. Troffelarm

1. Gebruik een dikke staalplaat, granietenplaat of enig oppervlak dat gegarandeerd vlak is om alle zijdes van elke troffelarm op vlakheid te controleren.
2. Controleer elk van de zes zijden van de troffelarm (zeskantig gedeelte). Een voelmaat van 0,10 mm (0,004 inch) mag niet tussen het vlakke gedeelte van de troffelarm en het testoppervlak passen langs de lengte van het testoppervlak. (Afbeelding 36) .

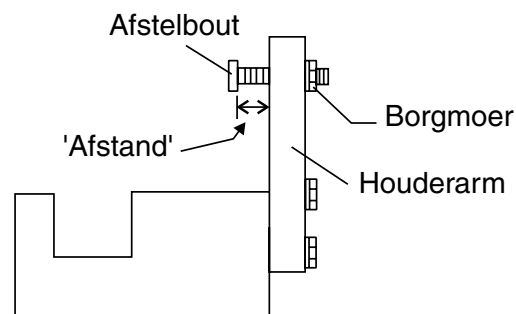


Afbeelding 36. Controleer of de troffelarmen vlak zijn

3. Controleer vervolgens de speling tussen de ronde as en het testoppervlak als een van de vlakke zeskantige gedeeltes van de arm op het testoppervlak rust. Draai de arm naar elk vlak zeskantig gedeelte en controleer de speling rondom de as. Gebruik een voelmaat van 0,127 mm (0,005 inch). Elk gedeelte moet dezelfde speling vertonen tussen rondom de as van de troffelarm en het testoppervlak.
4. Als de troffelarm niet vlak of verbogen is, vervangt u de troffelarm.

Afstelling troffelarm

1. Plaats het afstelgereedschap voor de troffelarm (Afbeelding 37) onderdeelnr. 9177.

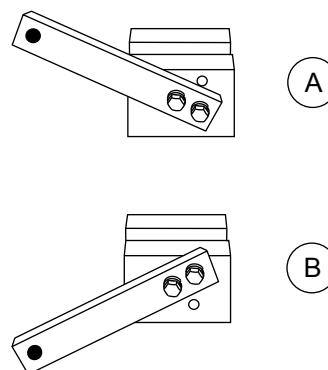


Afbeelding 37. Afstelgereedschap voor troffelarm (zijaanzicht)

2. Controleer of de houderarm juist is afgesteld (omhoog of omlaag) voor de draaiing van uw troffelarm, zoals weergegeven in Afbeelding 38.

OPGELET!

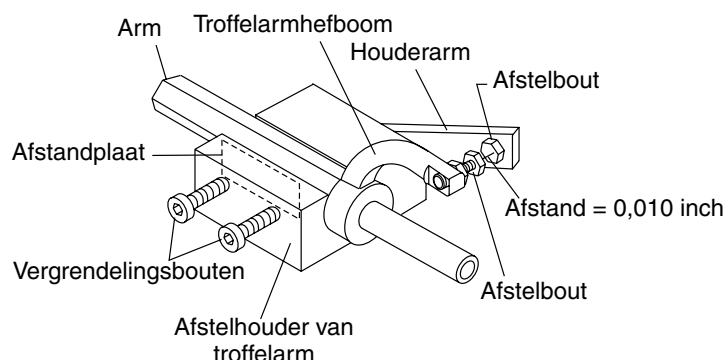
Armen met een bladrotatie **rechtsom** gebruiken de houderarm in de positie OMHOOG (A in Afbeelding 38). Armen met een bladrotatie **linksom** gebruiken de houder met de houderarm in de positie OMLAAG. (B in Afbeelding 38).



Afbeelding 38. Afstelling troffelarm

3. In Afbeelding 39 wordt de afstelhouder met hierin een troffelarm, weergegeven. Omdat elke troffelarm in de houder wordt bevestigd, moet de armbout worden afgesteld tot waar deze een stop op de houder veroorzaakt. Hierdoor zullen gelijkmatig alle troffelarmen worden afgesteld, waardoor de afwerkingsmachine vlak en zo gelijkmatig wordt.
4. Schroef de vergrendelingsbouten van het afstelgereedschap en plaats de troffelarm in de houder zoals weergegeven in Afbeelding 39. Mogelijk is een dunne af-

standsplaat nodig om de bladgaten op de troffelaararm te bedekken. Let op dat de afstelbout voor de troffelmachine wordt uitgelijnd met de afstelbout van de houder.



Afbeelding 39. Componenten afstelhouder troffelmachine

5. Gebruik een inbussleutel om de vergrendelingsbouten aan te draaien om de troffelaararm te bevestigen.
6. Pas de bout-'afstand' aan zoals weergegeven in Afbeelding 39 aan zodat deze met één van de armen overeenkomt. De overige armen zullen worden afgesteld op deze afstand.
7. Draai de vergrendelingsbout van de troffelaararmhefboom los, draai de afstelbout van de troffelaararm vast totdat deze net (2,5 mm / 0,010 inch) de afstelbout van de houder.
8. Zodra de juiste afstelling is uitgevoerd, draait u de vergrendelingsbout op de troffelaararm vast om deze te bevestigen.
9. Draai de vergrendelingsbouten op de afstelhouder los en verwijder de troffelaararm.
10. Herhaal deze handelingen voor de overige troffelaararmen.

Hermontage

1. Reinig en controleer de bovenste/onderste draagplaten en draagkraag. Controleer de gehele spinassemblage. Veeg met een metaalborstel enig beton of roestvorming weg. Als enig spincomponent schade vertoont of vervormd is, dient u deze te vervangen.
2. Controleer of de bronzen troffelaararm draagbus niet beschadigd of vervormd is. Reinig eventueel de draagbus. Als de bronzen draagbus beschadigd of versleten is, moet u deze vervangen.
3. Installeer de bronzen draagbus op de troffelaararm.
4. Herhaal stappen 2 en 3 voor elke troffelaararm.

5. Controleer of de spanningsveer de juiste positie heeft om spanning op de troffelaararm uit te oefenen.
6. Plaats alle troffelaararmen met hendels in de spinplaat (met bronzen draagbus reeds geïnstalleerd), let op dat de smeernippel op de bronzen draagbus wordt uitgelijnd met de smeernippel op de spinplaat.
7. Vergrendel de troffelaararmen door de zeskantige kopbout vast te draaien met smeermiddel op het schroefdraad en borgmoer.
8. Installeer de bladen terug op de troffelaararmen.
9. Installeer de stabilisatie op de spinassemblage.
10. Smeer alle smeernippels in met premium smeermiddel 'Lithium 12', overeenkomstig consistentie van NLG1 graad nr. 2

DE PANNEN OP DE AFWERKINGSBLADEN PLAATSEN

Deze ronde schijven worden ook 'pannen' genoemd, worden bevestigd op de spinarmen en maken vroegtijdig vlieders van nat beton en eenvoudige verplaatsing van natte naar droge gebieden mogelijk. Deze zijn bovendien zeer effectief in het integreren van grote aggregaten en oppervlakverharders.

WAARSCHUWING

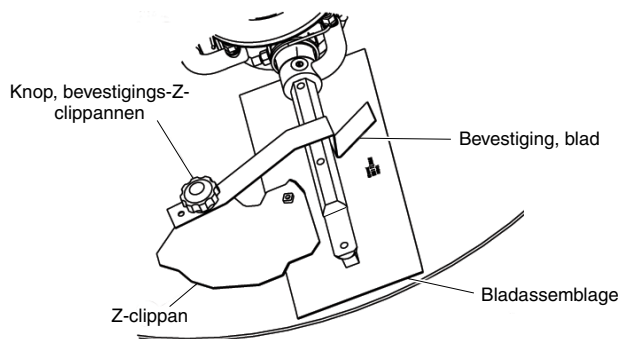


Hijsen/gevaar op beknelling. Hijs de troffelmachine **NIET** wanneer de pannen zijn bevestigd.

WAARSCHUWING

Installeer de pannen **ALTIJD** in de werkomgeving of in een naastgelegen omgeving werkomgeving op hetzelfde niveau. Hijs de troffelmachine **NIET** wanneer de pannen zijn bevestigd.

Raadpleeg Afbeelding 40 wanneer u pannen onder de afwerkingsbladen wilt plaatsen.



Afbeelding 40. Instructies voor Z-clip-afwerkingspan

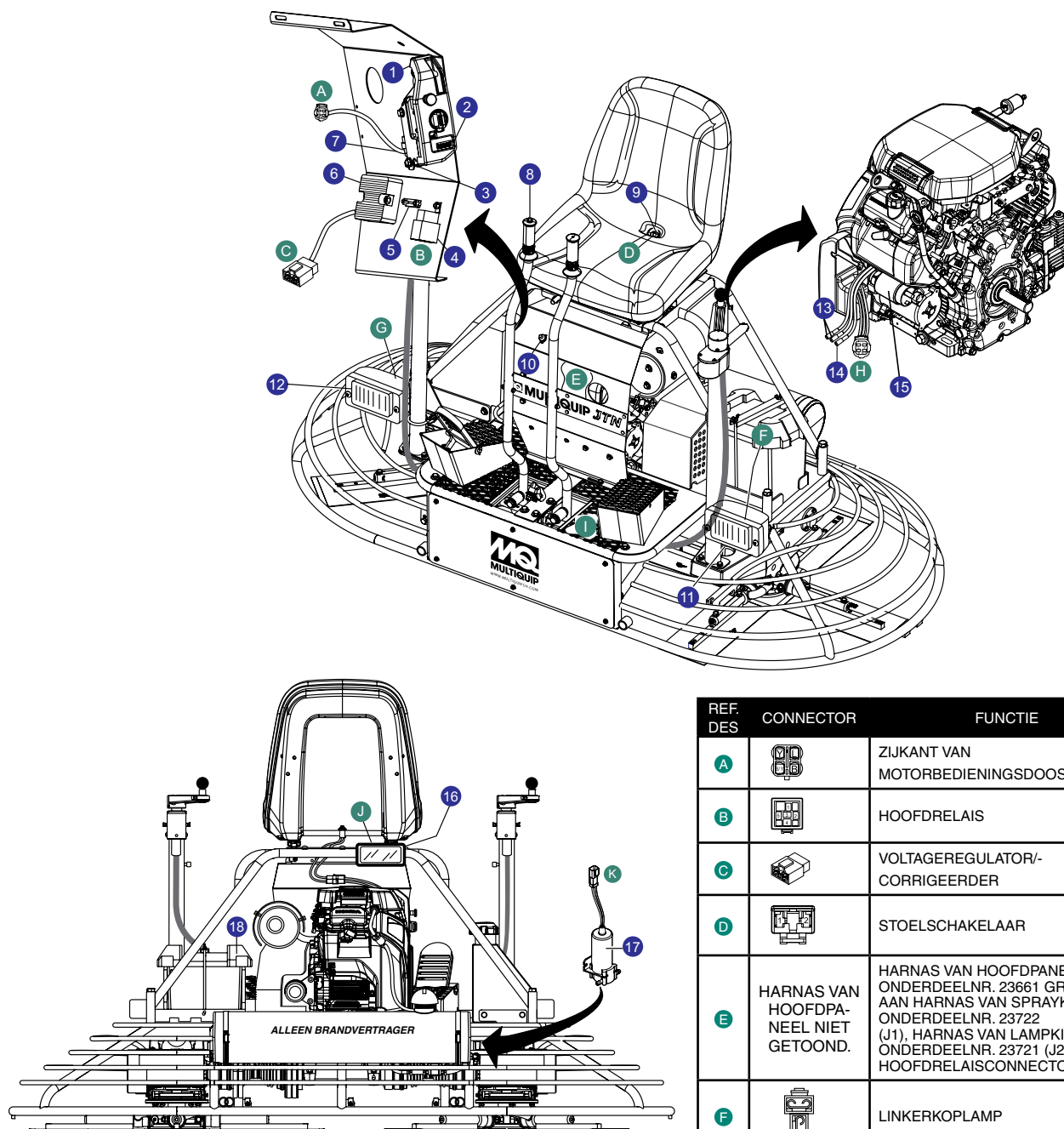
1. Hijs de troffelmachine voldoende zodat de pan onder de bladen kan worden geschoven. Breng de afwerkingsmachine omlaag op de pan met de bladen naast de Z-clips.
2. Draai de bladen in positie onder de Z-clips. Controleer of de bladen draaien in de rijrichting van de machine als deze in bedrijf is of gebruik de motor om de bladen in positie te draaien.
3. Bevestig de bladbanden aan de verre zijde van de Z-clipbeugels met de bevestigingsknoppen zoals weergegeven in Afbeelding 40.
4. Controleer of de bladranden onder de Z-clips zijn bevestigd en de bevestigingsbanden volledig over de randen van de bladen zijn bevestigd voordat de machine weer in gebruik wordt genomen.

DEÏNSTALLATIE VAN TROFFEL/COMPONENTEN

Deïnstallatie is een gecontroleerd proces dat wordt gebruikt om apparatuur of een onderdeel dat verbruikt is, veilig te kunnen afvoeren. Als de apparatuur een onacceptabel en niet-repareerbaar veiligheidsrisico veroorzaakt door slijtage of schade, of niet langer kostenbesparend kan worden onderhouden (na de vastgestelde levensduur), dan moet deze worden gedeïnstalleerd, (vernietigd en gedemonteerd). De volgende procedure moet hiertoe worden uitgevoerd:

1. Tap alle vloeistoffen volledig af. Dit kan olie, benzine, hydrauliekolie en antivries zijn. Gooi deze conform de plaatselijke en overheidsvoorschriften weg. Giet deze nooit op de grond of in de afvoer of het riool.
2. Verwijder de accu en breng deze naar een afvalfaciliteit voor loodreclamatie. Gebruik veiligheidsvoorschriften bij het werken met accu's die zwavelzuur bevatten (Raadpleeg het gedeelte Instellen).
3. Het restant kan naar een afvalverwerkingsstation of metaalreclamatiefaciliteit voor nadere demontage worden gebracht.

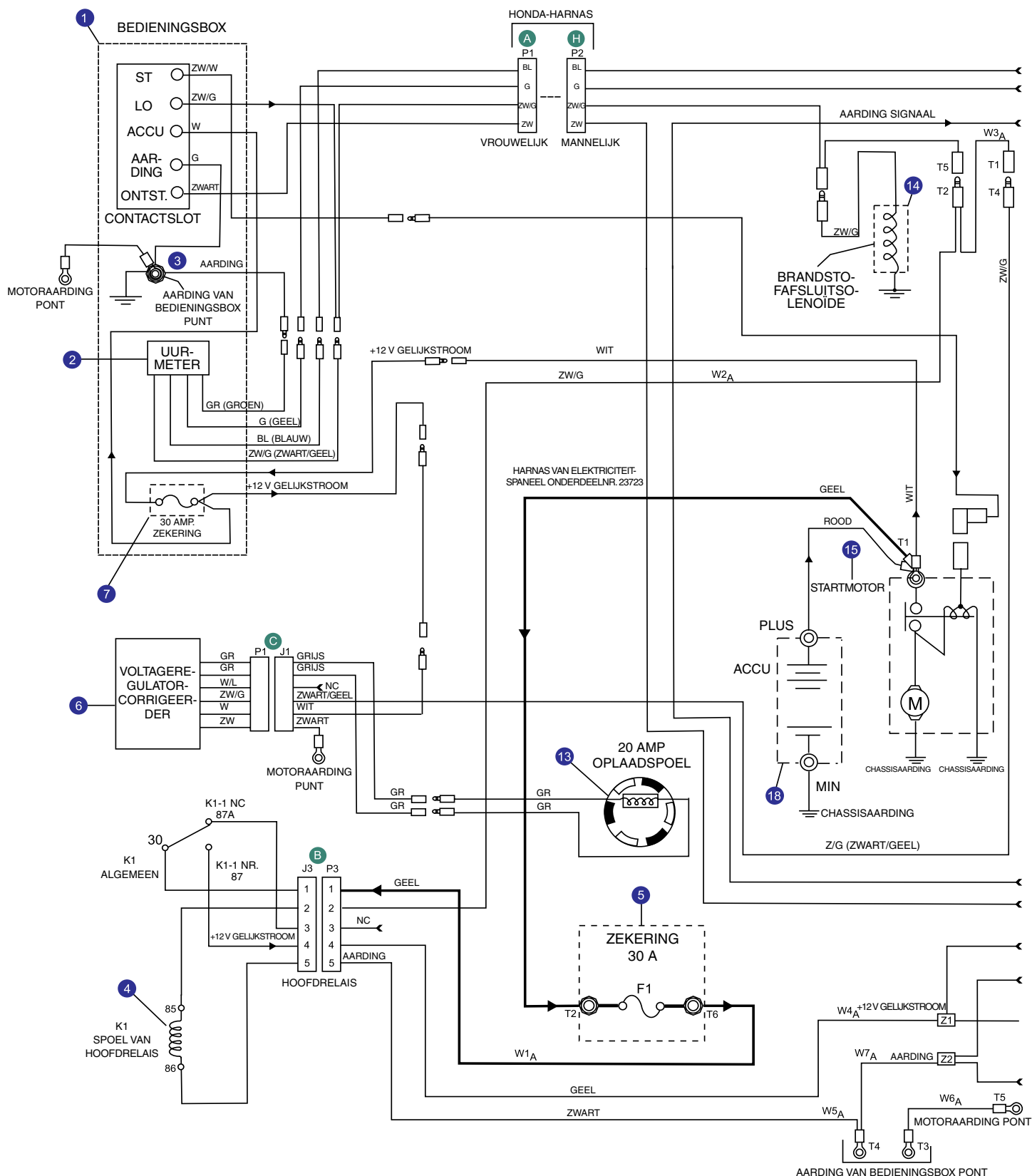
ONDERDELENPLAATSER VAN BEKABELINGSDIAGRAM



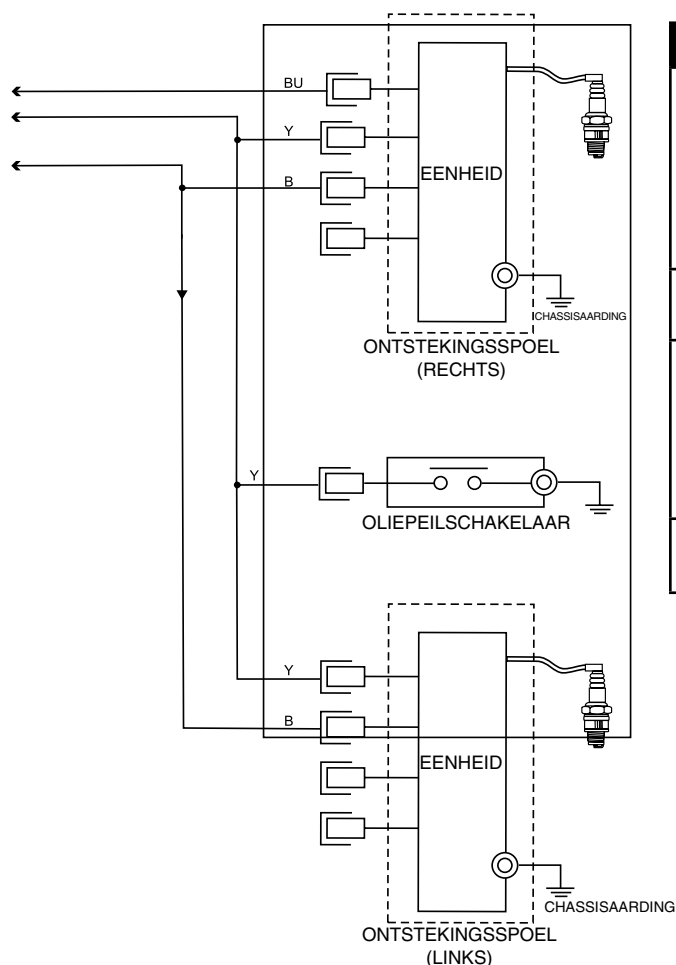
Afbeelding 41. Onderdelenplaatser van bekabeling

REF. DES	CONNECTOR	FUNCTIE
A		ZIJKANT VAN MOTORBEDIENINGSDOOS
B		HOOFDRELAIS
C		VOLTAGEREGULATOR/- CORRIGEEERDER
D		STOELSCHAKELAAR
E	HARNAS VAN HOOFDPANEEL HOOFDPANEEL NIET GETOOND.	HARNAS VAN HOOFDPANEEL ONDERDEELNR. 23661 GRENST AAN HARNAS VAN SPRAYKIT ONDERDEELNR. 23722 (J1), HARNAS VAN LAMPKIT ONDERDEELNR. 23721 (J2) EN HOOFDRELAISCONNECTOR (P1).
F		LINKERKOPLAMP
G		RECHTERKOPLAMP
H		MOTORZIJDE VAN MOTORINTERFACE
I		SPROEISCHAKELAAR
J		ACHTERLICHT
K		MOTOR VAN SPROEIPOMP

BEKABELINGSDIAGRAM

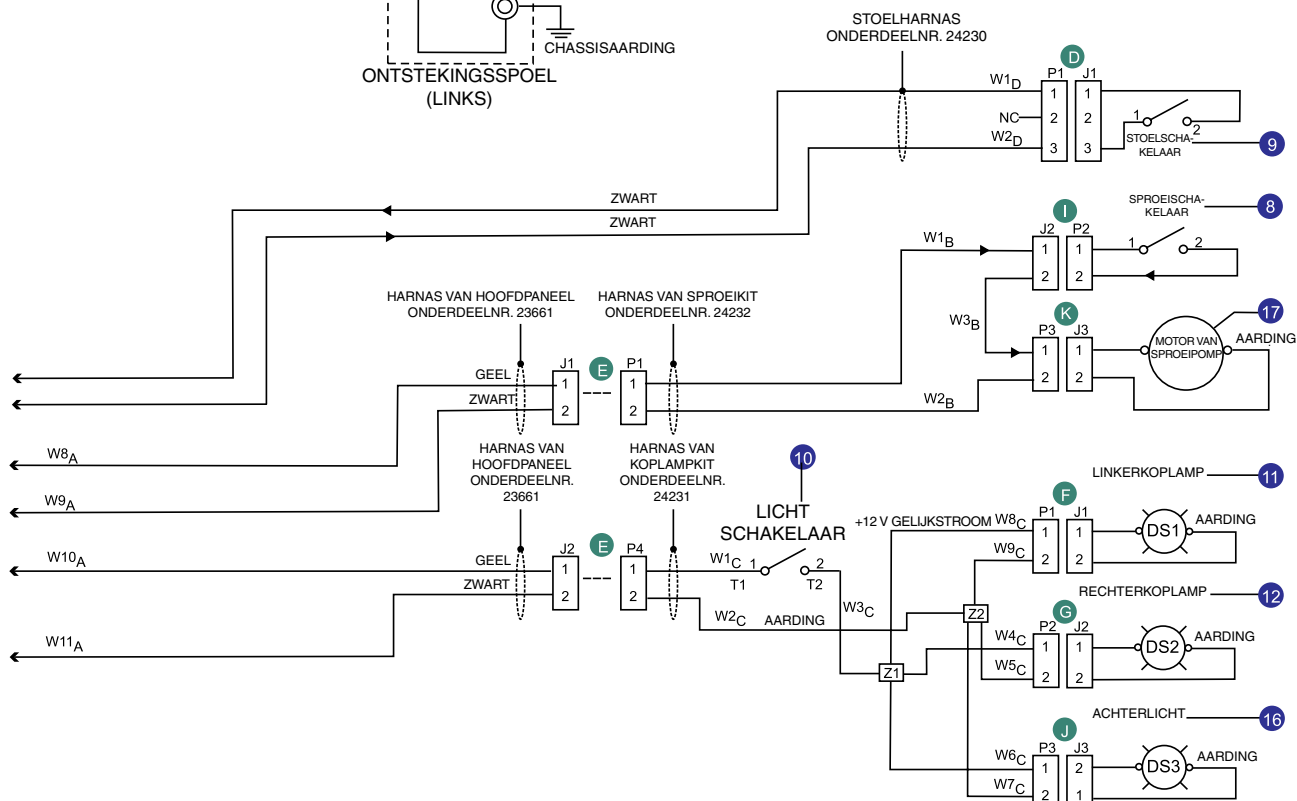


BEKABELINGSDIAGRAM



HARNAS-DWG.	DRAADREF.	KLEUR EENHEID/ STREEP	DRAADMAAT
23661	W1A	ROOD	1,25 MM ²
	W2A	GEEL/GROEN	1,25 MM ²
	W3A	GEEL/GROEN	1,25 MM ²
	W4A	GEEL	1,25 MM ²
	W5A	ZWART	1,25 MM ²
	W6A	ZWART	1,25 MM ²
	W7A	ZWART	1,25 MM ²
	W8A	GEEL	1,25 MM ²
	W9A	ZWART	1,25 MM ²
	W10A	GEEL	1,25 MM ²
	W11A	ZWART	1,25 MM ²
24232	W1B	GEEL/GROEN	1,25 MM ²
	W2B	GEEL/GROEN	1,25 MM ²
	W3B	ZWART	1,25 MM ²
24231	W1C	GEEL/GROEN	1,25 MM ²
	W6C	ZWART	1,25 MM ²
	W3C	GEEL/GROEN	1,25 MM ²
	W4C	GEEL/GROEN	1,25 MM ²
	W5C	ZWART	1,25 MM ²
	W6C	GEEL/GROEN	1,25 MM ²
	W7C	ZWART	1,25 MM ²
	W8C	GEEL/GROEN	1,25 MM ²
	W9C	ZWART	1,25 MM ²
24230	W1D	ZWART	1,25 MM ²
	W2D	ZWART	1,25 MM ²

COMBINATIESCHAKELAAR-CONTINUÏTEIT					
	IG	E	ACC	LO	ST
UIT					
AAN					
ST					



PROBLEEMOPLOSSING

Probleemoplossing (motor)		
Symptoom	Mogelijk probleem	Oplossing
Lastig om te starten, brandstof is beschikbaar, maar geen vonk bij bougie.	Bougie overbrugging?	Controleer opening, isolatie of vervang de bougie.
	Koolstofafzetting op bougie?	Reinig of vervang de bougie.
	Kortsluiting door onvoldoende bougie-isolatie?	Controleer de bougie-isolatie, vervang deze indien versleten.
	Onjuiste bougie-opening?	Stel de juiste opening in.
	Vloeit er brandstof in de carburateur?	Controleer brandstofleiding.
	Zit er water in de brandstoftank?	Spoel of vervang de brandstoftank.
	Brandstoffilter verstopt?	Vervang het brandstoffilter.
	Zit de carburateur vast?	Controleer vlottermechanisme.
	Heeft de bougie een rode kleur?	Controleer ontstekingsunit transistor.
	Heeft de bougie een blauwachtig witte kleur?	Als de druk te laag is, repareer of vervang dan de motor. Als geïnjecteerde lucht lekt, repareer dan het lek. Als de carburateursproeiers zijn verstopt, reinig dan de carburateur.
	Geen vonk aan het uiteinde van de bougie?	Controleer of ontstekingsunit van de transistor defect is en vervang de defecte unit. Controleer of de spanningskabel is gebarsten of gebroken en vervang. Controleer of bougie nog werkt en vervang indien nodig.
	Geen olie?	Voeg olie toe zoals vereist.
	Het alarmlampje voor oliedruk knippert bij het starten? (indien van toepassing)	Controleer circuit automatisch sluiten 'oliesensor'. (indien van toepassing)
Lastig om te starten, brandstof is beschikbaar, en vonk is aanwezig bij bougie.	AAN/UIT-schakelaar kortgesloten?	Controleer de schakelaarbedrading, vervang de schakelaar.
	Ontstekingsspoel defect?	Vervang de ontstekingsspoel.
	Onjuiste bougie-opening, contacten vuil?	Stel de juiste bougie-opening in en reinig de contacten.
	Condensatorisolatie versleten of kortgesloten?	Vervang de condensator.
	Bougiekabel gebroken of kortgesloten?	Vervang de defecte bougiekabel.
Lastig om te starten, brandstof is beschikbaar, vonk is aanwezig en compressie is normaal.	Verkeerde brandstof?	Spoel het brandstofsysteem, vervang deze door de juiste brandstof.
	Water of stof in het brandstofsysteem?	Spoel het brandstofsysteem door.
	Luchtreiniger vuil?	Verschoon of vervang het luchtfilter.
	Choke open?	Sluit de choke.
Lastig om te starten, brandstof is beschikbaar, vonk is aanwezig en compressie is laag.	Aanzuiging/uitlaatgasklep stuk of steekt uit?	Plaats de kleppen opnieuw.
	Zuigerring en/of cilinder versleten?	Vervang de zuigerringen en/of zuiger.
	Cilinderkop en/of bougie niet goed bevestigd?	Draai de cilinderkopbouten en bougie vast.
	Koppakking en/of bougiekoppakking beschadigd?	Vervang de koppakking en bougiekoppakking.
Er zit geen brandstof in de carburateur.	Geen brandstof in brandstoftank?	Vul bij met de juiste brandstof.
	Brandstofkraan kan niet goed worden geopend?	Breng smeermiddel aan om de brandstofkraan los te draaien, vervang deze eventueel.
	Brandstoffilter/-leidingen verstopt?	Vervang het brandstoffilter.
	Ontluchtingsopening in de brandstofdop verstopt?	Reinig of vervang de brandstofdop.
	Lucht in brandstofleiding?	Laat de brandstofleiding doorstromen.

PROBLEEMOPLOSSING

Probleemoplossing (motor) - vervolg		
Symptoom	Mogelijk probleem	Oplossing
Weinig vermogen, compressie is in orde en loopt goed.	Luchtreiniger vuil?	Maak het luchtfilter schoon of vervang het.
	Onjuist peil in carburateur?	Controleer de vlotterafstelling, monteer de carburateur opnieuw.
	Defecte bougie?	Reinig of vervang de bougie.
	Onjuiste bougie?	Stel de juiste opening in.
Weinig vermogen, compressie is in orde maar loopt niet goed.	Water in brandstofsysteem?	Spoel het brandstofsysteem en vervang deze door de juiste brandstof.
	Vuile bougie?	Reinig of vervang de bougie.
	Ontstekingsspoel defect?	Vervang de ontstekingsspoel.
Motor raakt oververhit.	Warmtewaarde bougie niet geschikt?	Vervang door het juiste type bougie.
	Verkeerd type brandstof?	Vervang door de juiste brandstof.
	Koelribben vuil?	Reinig de koelribben.
	Inlaatlucht beperkt?	Verwijder vuil en puin uit inlaat. Vervang de luchtreinigingselementen indien nodig.
	Oliepeil te laag of te hoog?	Pas oliepeil aan tot het juiste niveau.
Rotatiesnelheid schommelt.	Regelaar fout afgesteld?	Pas de regelaar aan.
	Veer van de regelaar defect?	Vervang de veer van de regelaar.
	Brandstofstroom beperkt?	Controleer het gehele brandstofsysteem op lekkage of verstoppingen.
Terugslagstarter functioneert slecht. (indien van toepassing)	Terugslagmechanisme verstopt door stof en vuil?	Maak de terugslagassemblage schoon met water en zeep.
	Spiraalveer los?	Vervang de spiraalveer.
Starter functioneert slecht.	Losse, beschadigde bedrading?	Zorg voor dichte, schone verbindingen bij batterij en starter.
	Batterij niet genoeg geladen?	Herlaad de batterij of zorg ervoor dat deze wordt vervangen.
	Starter beschadigd of intern kortgesloten?	Vervang starter.
Verbrandt te veel brandstof.	Te veel accumulatie van uitlaatproducten?	Controleer en reinig de kleppen. Controleer de geluidsdemper en vervang indien nodig.
	Verkeerde bougie?	Vervang bougie met het type dat aangeraden is door de fabrikant.
Uitlaatkleur is aanhoudend 'wit'.	Smeerolie heeft verkeerde viscositeit?	Vervang door smeerolie met juiste viscositeit.
	Versleten ringen?	Vervang ringen.
Uitlaatkleur is aanhoudend 'zwart'.	Luchtreiniger verstopt?	Verschoon of vervang het luchtfilter.
	Chokeklep ingesteld in verkeerde positie?	Zet chokeklep in correcte positie.
	Defecte carburateur, afdichting op carburateur defect?	Vervang carburateur of afdichting.
	Slechte carburateurafstelling, motor verbruikt te veel?	Stel carburateur af.
Start niet, geen stroom met sleutel op 'AAN'. (indien van toepassing)	AAN-/UIT-apparaat staat niet op AAN?	Schakel het AAN-/UIT-apparaat in.
	Batterij niet aangesloten of ontladen?	Controleer kabelverbindingen. Vervang de batterij of zorg ervoor dat deze is opgeladen
	Contactsloot/bedrading defect?	Vervang het contactsloot. Controleer de bedrading.

PROBLEEMOPLOSSING

Probleemoplossing (mechanische dubbele troffelmachine)		
Symptoom	Mogelijk probleem	Oplossing
Motor draait zwaar of niet.	Fout van stopschakelaar?	Zorg ervoor dat de stopschakelaar functioneert wanneer de bestuurder zit. Vervang de schakelaar indien dat noodzakelijk is.
	Brandstof?	Kijk naar het brandstofsysteem. Zorg ervoor dat er brandstof naar de motor wordt toegevoerd. Controleer dit om ervoor te zorgen dat het brandstoffilter niet verstopt is.
	Ontsteking?	Controleer dit om ervoor te zorgen dat de ontstekingsschakelaar voeding heeft en op de juiste wijze functioneert.
Veiligheidsstopschakelaar functioneert niet.	Slechte contactpunten?	Vervang de schakelaar.
	Losse draadverbindingen?	Controleer de bedrading. Vervang deze indien nodig.
	Overige problemen?	Raadpleeg de handleiding van de motor.
De troffelmachine stuitert, rolt beton of maakt oneffen sporen in beton.	Bladen?	Zorg ervoor dat de bladen in goede conditie zijn en niet overmatig zijn versleten. Afwerkingsbladen moeten minimaal 50 mm zijn vanaf het blad tot aan de onderste rand, combobladen moeten minimaal 89 mm zijn. De onderste rand van het blad moet recht en parallel aan het mesblad zijn.
	Pitch-aanpassing?	Controleer of alle bladen zijn ingesteld met dezelfde pitchhoek zoals gemeten bij de spin. Er is een hulpmiddel voor kalibratie ter plaatse beschikbaar voor de hoogteaanpassing van de troffelarmen (neem contact op met de afdeling Onderdelen).
	Verbogen troffelarmen?	Controleer de spinassemblage op verbogen troffelarmen. Als een van de armen iets verbogen is, dient u deze onmiddellijk te vervangen.
	Troffelarm draagbussen?	Controleer de draagbussen van de troffelarm op bevestiging. Dit kan worden gedaan door de troffelarmen omhoog en omlaag te bewegen. Als er meer dan 3,2 mm speling is aan het uiteinde van de arm, dan moeten de draagbussen worden vervangen. Alle draagbussen moeten tegelijkertijd worden vervangen.
	Drukdraag?	Controleer de vlakheid van de drukdraag door deze op de spin te draaien. Als deze met meer dan 0,5 mm varieert, dan dient u de drukdraag te vervangen.
	Draagbus drukdraag?	Controleer de drukdraag door deze op de spin te bewegen. Als deze meer dan 1,6 mm, zoals gemeten bij de drukdraag O.D., kan worden gekanteld, dan dient u de draagbus in de drukdraag te vervangen.
	Druklager versleten?	Controleer de drukkraag op soepel draaien. Vervang deze indien nodig.
Machine heeft een voelbare rollende beweging tijdens het draaien.	Hoofdas?	De hoofdvoeras van de versnellingsbakassemblage moet worden gecontroleerd op rechtheid. De hoofdas moet recht zijn en kan niet meer dan 0,08 mm afwijken bij het spinbevestigingspunt.
	Koppelstuk?	Controleer of de beide vingers van het koppelstuk evenredig op de draagkop drukken. Vervang het koppelstuk indien nodig.
	Bladpitch?	Controleer of elk blad dusdanig is afgesteld dat deze dezelfde pitch heeft als alle overige bladen. Pas deze aan volgens de procedure in het gedeelte Onderhoud.

Probleemoplossing (mechanische dubbele troffelmachine), vervolg		
Symptoom	Mogelijk probleem	Oplossing
Lampen (optioneel) functioneren niet.	Bedrading?	Controleer alle elektrische verbindingen in het verlichtingssysteem. Controleer of bedrading in goede conditie en zonder tekorten is. Vervang defecte bedrading of onderdelen onmiddellijk.
	Lampen?	Als +12 V gelijkstroom aanwezig is bij de fittingaansluiting wanneer de lichtschakelaar is geactiveerd en het licht niet wordt ingeschakeld, vervang dan de lamppeer.
	Kapotte schakelaar?	Controleer de werking van de lichtschakelaar. Vervang de lichtschakelaar indien deze defect is.
	Kapotte zekering?	Controleer de zekering. Vervang de zekering als deze defect is.
Brandvertragingsspray (optioneel) functioneert niet.	Brandvertraging?	Controleer het brandvertragingsniveau in de tank. Vul de tank bij, indien nodig.
	Bedrading?	Controleer alle elektrische verbindingen in het sproeipompsysteem. Controleer of bedrading in goede conditie en zonder tekorten is. Vervang defecte bedrading of onderdelen onmiddellijk.
	Kapotte schakelaar?	Controleer de continuïteit van zowel linker- als rechtersproeischakelaars (palmhendels). Vervang de sproeischakelaar indien deze defect is.
	Slechte spraypomp?	Als +12 V gelijkstroom aanwezig is bij de pompaansluiting wanneer de sproeischakelaar is geactiveerd en de pomp niet werkt, vervang dan de sproeipomp.
	Kapotte zekering?	Controleer de zekering. Vervang de zekering als deze defect is.
Besturing reageert niet.	Snelheid van het blad niet goed afgesteld?	Raadpleeg het gedeelte betreffende het afstellen van de snelheid van het blad.
	Stuurscharnier niet aangepast?	Pas het verbindende scharnier aan dat u kunt vinden bij de basis van de hendel. Neem contact op met uw MQ-veldservicemanager voor instructies.
	Versleten onderdelen?	Controleer of de besturingslagers en scharnieronderdelen zijn versleten. Vervang deze indien nodig.
Bedieningspositie is niet comfortabel.	Stoel aangepast aan de bestuurder?	Pas de stoel aan met de hendel die zich aan de voorzijde van de stoel bevindt.
Voedingskop op elektrische pitch (optioneel) werkt niet.	Kapotte of losse onderdelen?	Als de motor draait en de pitch wordt niet beïnvloed, kunnen er onderdelen in de voedingskop los zitten of kapot zijn. Stuur de voedingskop terug naar de dealer voor onderhoud.
	Bedrading?	Controleer alle elektronische verbindingen en bedrading. Controleer de werking bij de voedingskopenheid. Controleer of er een voltage aanwezig is bij de voedingskopschakelaar met de contactsleutel in de positie Aan.
	Schakelaar?	Controleer de werking van de schakelaar. Vervang de schakelaar meteen als deze niet goed werkt.
Twin Pitch-scharnier werkt niet.	Krukashendels?	Zorg ervoor dat beide krukashendels zo ver mogelijk naar beneden staan om er zeker van te zijn dat het scharnier wordt geactiveerd.
	Kapot onderdeel?	Vervang meteen alle kapotte onderdelen.
Slippende koppeling of een trage reactie bij wijzigingen in motorsnelheid.	Versleten riemen?	Vervang de riem.
	Koppeling niet goed afgesteld?	Pas deze aan volgens de instructies in het gedeelte Onderhoud van deze handleiding.
	Versleten of defecte koppelingonderdelen?	Vervang onderdelen indien nodig.
	Versleten lagers in de versnellingsbak?	Draai de invoeras met de hand. Als de as moeizaam draait, controleer dan de invoer- en uitvoerlagers. Vervang deze indien nodig.
	Versleten of kapotte tandwielen in de versnellingsbak?	Controleer of de versnellingsbakas draait wanneer de invoeras wordt gedraaid. Vervang zowel de worm als het wormwiel in setjes.

[illegible]



EG-verklaring van conformiteit

Deze conformiteitverklaring is uitgegeven onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant

Fabrikant: **MULTIQUIP MQ (SHANGHAI) CO., LTD No1355, Hengchang Road,
Jiading District, Shanghai, China**

Telefoonnummer: **+86-21-59512076**

Website: **www.multiquipsh.com.cn**

E-mail: **xshi@multiquip.com**

De EU-vertegenwoordiger is bevoegd om het technische dossier namens de fabrikant samen te stellen.

Naam: **Kevin Cassell**

Adres: **Unit 2, Northpoint Industrial Estate Globe Lane, Dukinfield, Cheshire
SK16 4UJ**

Onderwerp van verklaring

Productnaam: **Dubbele troffelmachine**

Modellen/types: **JTNS-serie**

Het onderwerp van de hierboven omschreven verklaring is overeenkomstig met de relevante Community Harmonization Directives (communautaire harmonisatiewetgeving):

Machinerichtlijn 2006/42/EG

en zijn overeenkomstig met de volgende harmonisatienormen:

EN ISO 12100: 2010 Veiligheid van machines - Algemene grondregels voor ontwerp - Risicoanalyse en risicovermindering.

EN 12649: 2008+A1: 2011 Betontrilplaten en egaliseermachines: veiligheid

Jaar van CE-markering: **2013**

Ondertekend voor en namens:

Bedrijf: **MULTIQUIP MQ (SHANGHAI) CO.,LTD**

Algemene manager: **Mr. Shi Xiwen**

Plaats en datum: **Shanghai, 5 mei, 2013**



BEDIENINGSHANDLEIDING

HOE KUNT U HULP KRIJGEN

ZORG DAT U HET MODEL EN SERIE-
NUMMER BIJ DE HAND HEBT WANNEER U CONTACT OPNEEMT

CHINA

MQ Shanghai, China

No. 1355 Heng Cang Road
Ma Lu Town Jia Ding District
Shanghai, China 201818

Tel. 011 86 21 59512076
Fax 011 86 21 59512336

Contact: Xiwen Shi
xshi@multiquip.com

© COPYRIGHT 2013, MULTIQUIP INC.

Multiquip Inc, het MQ-logo zijn geregistreerde handelsmerken van Multiquip Inc. en mogen niet worden gebruikt, verveelvoudigd of gewijzigd zonder schriftelijke toestemming. Alle overige handelsmerken zijn eigendom van hun respectievelijke eigenaren en zijn gebruikt met toestemming.

Deze handleiding MOET te allen tijde bij de apparatuur worden bewaard. Deze handleiding wordt beschouwd als een permanent onderdeel van het apparaat en moet worden verstrekt als het apparaat wordt doorverkocht.

De informatie en specificaties die in deze publicatie zijn opgenomen, waren ten tijde van goedkeuring voor afdrukken van kracht. Illustraties, omschrijvingen, referenties en technische gegevens die in deze handleiding worden vermeld, zijn uitsluitend als richtlijn bestemd en mogen niet als bindend worden beschouwd. Multiquip Inc. behoudt zich het recht voor om te allen tijde specificaties, het ontwerp of de gepubliceerde informatie te wijzigen of te verwijderen uit deze publicatie zonder kennisgeving en zonder enige verplichtingen.

Uw plaatselijke dealer is:

