

GEBRUIKSHANDLEIDING



STREET PRO 2 CE BETON-/ASFALTZAAG AANGEDREVEN DOOR BENZINE

MODELLEN
SP2 CE13H20
SP2 SCE13H20
SP2 SCE20H20
Revisie #6 (09/08/06)

OPGELET!

De SP2 CE-zaag bedieningsinformatie die deze handleiding bevat, kan worden gebruikt voor de STOW Cutter 3 zaag. Beide zaagmodellen hebben identieke bedieningsprocedures en verschillen uitsluitend in kleur.

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 dat ontstaat 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 lood gebaseerde 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: **ALTIJD** in een goed geventileerde ruimte werken en met goedgekeurde veilige apparatuur, 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 met silica in samenstelling 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 hebben 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 kan 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 met een bepaald proces en/of materiaal dat moet worden gesneden of met 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. Californië en enkele overige overheidsinstanties hebben bijv. lijsten gepubliceerd van substanties waarvan bekend is dat ze kanker, voortplantingsvergiftiging of overige schadelijke effecten kunnen veroorzaken.

Stof, nevel en dampen zoveel mogelijk bij de bron beperken. 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, moeten de operator en enige omstanders altijd een respirator dragen die goedgekeurd is door NIOSH/MSHA voor de te gebruiken materialen.

MQ SP2 CE STREET PRO-SERIE ZAAG

Waarschuwingen voor blootstelling aan brandstof en chemische middelen	2
Waarschuwingen voor silicose/luchtwegen	3
Inhoudsopgave	4
Zaag specificaties	5
Motor specificaties	6
Afmetingen	7
Waarschuwingssymbolen veiligheidsinstructies	8-9
Voorschriften voor veilige bediening	10-12
Algemene informatie	13
Belangrijke componenten	14
13 PK Motorcomponenten	15
20 PK Motorcomponenten	16
Inspectie	17-19
Inspectie van blad	20
Inspectie blad plaatsing	21-22
Inspectie beveiligingen, afdekkingen en V-riemen	23
Inspectie V-riemen en watertank	24
Inspectie afstellingen	25
Handmatig opstartprocedure (13 PK Honda motor)	26-28
Elektrisch starten (20 PK Honda motor)	29-30
Bediening	31-34
Procedures uitschakelen	35
Onderhoud	36-41
13 PK Motor bekabelingsdiagram	42
20 PK Motor bekabelingsdiagram	43
Probleemoplossing (motor)	44-45
Probleemoplossing (blad)	46

Tabel 1. Specificaties		
	SP2 (duw)	SP2 (zelfrijdend)
Zaag	SP213H20A	SP2S20H20A
Bladcapaciteit	508 mm (50,80 cm)	
Snijdiepte	191 mm (19,05 cm)	
Arbor-diameter	25,4 mm (2,54 cm)	
Voorwielen	125 mm dia. x 50 mm breed (5 in. x 2 in.)	
Achterwielen	203 mm dia. x 50 mm breed (20,32 cm x 2 in.)	
Nominaal gewicht*	141 kg (310 lbs)	173 kg (380 lbs)
Maximaal bedieningsgewicht** kg (lbs)	170 kg (373 lbs)	201 kg (443 lbs)
Geluidsdruk bij positie van bestuurder	96 dB	88,8 dB
Hand/Arm trilling (bij handgreep)***	9,81 ms ⁻²	5,61 ms ⁻²
Motor	Honda 13 PK GX390K1QWT2 Benzinemotor	Honda 20 PK GX690TXF2 Benzinemotor

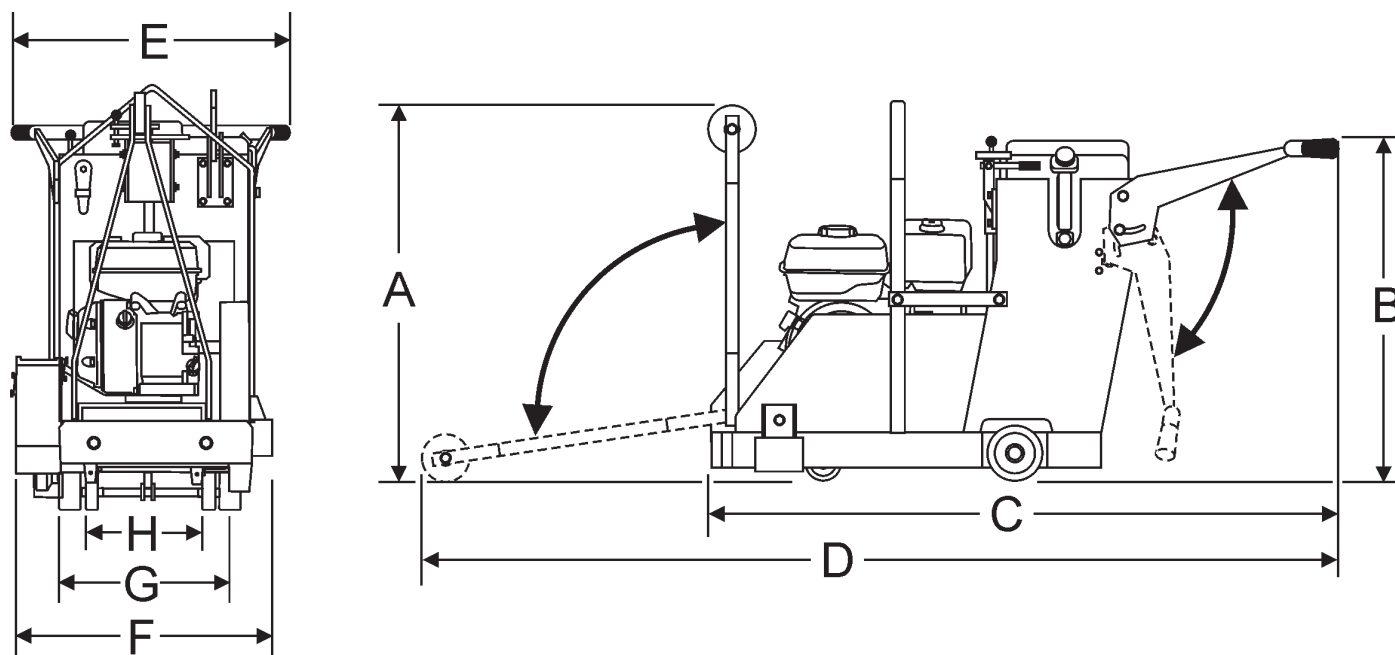
* **Nominaal gewicht:** gewicht zonder blad, alle vloeistoftanken leeg, enige optionele onderdelen verwijderd.

** **Maximaal bedieningsgewicht:** incl. blad, alle vloeistoftanken vol, enige noodzakelijke componenten geïnstalleerd.

*** **Trilling hand/arm** (bij handgreep) resulteert bij het snijden van gehard beton met de SP2 CE-zaag op een diepte van 38,1 mm (1-1/2 in.) met een 508 mm (20 in.) blad bij VOL GAS.

TABEL 2. MOTORSPECIFICATIES

Motormodel	Honda GX390K1QWT2	Honda GX620TXF2
Motor type	Luchtgekoelde 4-takt, enkele cilinder, OHV Horizontale asmotor	Luchtgekoelde 4-takt OHV 90° V-twin; horizontale as
Boring x slag	88 mm x 64 mm (3,5 in. x 2,5 in.)	77 x 66 mm (3,0 x 2,6 in)
Verplaatsing	389 cc (23,7 cu. in.)	614 cc (37,4 cu. in.)
Maximaal uitgangsvermogen	13 PK / 3.600 tpm	20 PK / 3.600 tpm
Maximale koppel	2,7 kg-m (2.500 tpm) 19,5 ft-lbs (2.500 tpm)	4,50 kgf-m (2.500 tpm) 990,60 cm-lbs (2.500 tpm)
Stationair	1.400 + 150 tpm	1.400 + 150 tpm
Maximum onbelast TPM	3.600 + 100 tpm	3.600 + 100 tpm
Specifiek brandstofverbruik	3,785 liter/u. (1 gal./u.)	5,82 liter/u. (1,54 gal./u.)
Capaciteit brandstoftank	6.5 liter (1,72 gallon)	8,32 liter (2,20 gallon)
Oliecapaciteit carter	1,1 liter (2,32 pint)	1,50 liter (3,18 pint)
Systeem opstarten	Terugslag start	Elektrische start
Elektrodenafstand van bougie	0,70 - 0,78 mm (0,028 - 0,031 in.)	0,70 - 0,78 mm (0,028 - 0,031 in.)
Luchtreiniger	Cycloontype	Dual Element
Droog gewicht	31 kg (68,4 lbs)	42 kg (92,6 lbs)
Afmetingen (H x B x D)	380 x 450 x 443 mm (15,0 x 17,7 x 17,4 in.)	388 x 457 x 452 mm (15,3 x 18 x 45,21 cm.)



Afbeelding 1. SP2 CE-afmetingen

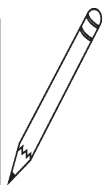
TABEL 3. AFMETINGEN

REFEREN- TIEBRIEF	OMSCHRIJVING	AFMETINGEN IN. (MM)
A	Max. hoogte (handgrepen volledig omlaag gebracht & voorste regelwiel geheven)	914 mm (91,44 cm)
B	Max. hoogte handgreep (volledig geheven)	1.016 mm (101,60 cm)
C	Max. lengte (handgrepen & voorste regelwiel volledig geheven)	1.092 mm (109,22 cm)
D	Max. lengte (handgrepen volledig omhoog gebracht & voorste regelwiel neergelaten)	1.727 mm (172,72 cm)
E	Max. breedte handgreep	610 mm (60,96 cm)
F	Max. breedte	622 mm (62,23 cm)
G	Basis achterwiel	406 mm (40,64 cm)
H	Basis voorwiel	356 mm (35,56 cm)
Verpakkingsafmetingen (H x B x D): 1194 x 762 x 1118 mm (47 x 30 x 44 in.)		

MQ SP2 CE-ZAAG — WAARSCHUWINGSSYMBOLEN VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

VOOR UW VEILIGHEID EN DE VEILIGHEID VAN ANDEREN!

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, te begrijpen en in acht te nemen, kan leiden tot letsel bij uzelf of anderen.



De gebruikshandleiding is opgesteld om instructies voor de veilige en efficiënte bediening van de MQ SP2 CE-Serie beton-/asfaltzagen te leveren. Voor onderhoudsinformatie van de motor, dient u de instructies van de fabrikant van de motor te raadplegen voor gegevens betreffende een veilige bediening.

Voordat een van de MQ-Serie Slab zagen in gebruik wordt genomen, dient u te garanderen dat de gebruiker alle instructies in deze handleiding heeft gelezen, begrepen en in acht neemt.

WAARSCHUWINGSSYMBOLEN VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

De drie (3) veiligheidsinstructies die hieronder worden weergegeven, stellen u op de hoogte van eventuele risico's waardoor u of anderen letsel kunnen oplopen. De veiligheidsinstructies adresseren met name de mate van blootstelling aan de gebruiker en worden voorafgegaan door een van de drie woorden: **GEVAAR**, **WAARSCHUWING**, of **LET OP**.

GEVAAR

U **ZULT** een **DODELIJK** of **ERNSTIG LETSEL KUNNEN OPLOPEN** als u deze instructies **NIET** in acht neemt.

WAARSCHUWING

U **KUNT** een **DODELIJK** of **ERNSTIG LETSEL** oplopen als u deze instructies **NIET** in acht neemt.

LET OP

U **KUNT** een letsel **OPLOPEN** als u deze instructies **NIET** in acht neemt.

Naar mogelijke risico's die gekoppeld zijn aan de bediening van de MQ SP2-Serie Slab zaag worden gerefereerd met "Gevaarsymbolen" die in deze handleiding kunnen worden weergegeven en in combinatie met "Veiligheidsinstructie waarschuwingssymbolen"

GEVAARSYMBOLEN

Dodelijke uitlaatgassen



De uitlaatgassen van de motor bestaan uit giftige koolmonoxide. Dit gas is kleur- en geurloos en kan dodelijk zijn als het wordt ingeademd. Bedien deze apparatuur **NOOIT** in een afgesloten ruimte of gesloten omgeving waar geen of nagenoeg geen frisse lucht wordt aangevoerd.

Explosieve brandstof



Benzine is uiterst ontvlambaar en de dampen kunnen een explosie veroorzaken als deze worden ontstoken. Start de motor **NIET** nabij gemorste brandstof of brandbare vloeistoffen. Vul de brandstoftank **NIET** bij als de motor draait of heet is. Vul de tank **NIET** te vol: gemorste brandstof kan ontsteken als deze in contact komt met hete motoronderdelen of vonken van het ontstekingsstelsel. Bewaar brandstof in goedgekeurde containers, in goed-geventileerde omgevingen en uit de buurt van vonken en vlammen. Gebruik **NOOIT** brandstof als reinigingsmiddel.

Brandwondengevaar



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

Roterende onderdelen



Bedien het apparaat **NOOIT** als de afdekkingen of schilden zijn verwijderd. Houd **vingers, handen, haar** en **kleding** uit de buurt van alle beweegbare onderdelen om letsels te vermijden.

MQ SP2 CE-ZAAG — WAARSCHUWINGSSYMBOLEN VEILIGHEIDSLINSTRUCTIES

Onvoorzien starten



Zet de motor **ALTIJD** met de AAN/UIT-schakelaar in de **UIT**-positie als de zaag niet in gebruik is.

Risico's voor de luchtwegen



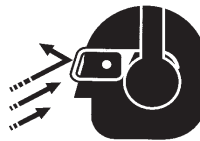
Draag **ALTIJD** goedgekeurde respiratorbescherming.

Te hoge snelheden



Breng **NOOIT** wijzigingen aan in de fabrieksinstellingen met de motorregelaar. Hierdoor kan persoonlijk letsel of schade aan de motor of apparatuur optreden als het snelheidsbereik boven de toegestane maximumsnelheid komt.

Risico's voor zicht en gehoor



Draag **ALTIJD** goedgekeurde oog- en gehoorbescherming.

Roterend blad



Bedien de zaag **NOOIT** zonder dat de bladbeveiligingen en afdekkingen zijn geplaatst. Neem de veiligheidsrichtlijnen of overige geldende lokale voorschriften in acht.

Berichten betreffende schade aan apparaat

Overige belangrijke berichten die in deze handleiding worden verstrekt, helpen schade aan uw betonzaag, overige eigendommen of de omgeving te voorkomen.

LET OP

Deze beton-/asfaltzaag, overige eigendom of de omgeving kan schade oplopen als u de instructies niet in acht neemt.

WAARSCHUWING

Om letsel en schade aan apparatuur te vermijden, dient u **ALTIJD** de inhoud van de gebruikshandleiding te lezen en te begrijpen voordat u het apparaat gaat bedienen.

	WAARSCHUWING
	Om letsel te vermijden, MOET u de gebruikshandleiding lezen en begrijpen voordat u deze machine gaat gebruiken. Deze machine mag uitsluitend worden bediend door gekwalificeerd personeel. Vraag, indien nodig, om training.

PIN05137

MQ SP2 CE SAW — VOORSCHRIFTEN VOOR VEILIGE BEDIENING

VOORSCHRIFTEN VOOR VEILIGE BEDIENING

WAARSCHUWING


Nalatigheid om instructies in deze handleiding op te volgen, kan leiden een ernstig of zelfs dodelijk letsel! Deze apparatuur mag uitsluitend worden bediend door opgeleid en gekwalificeerd personeel! Deze apparatuur is uitsluitend voor industrieel gebruik.

De volgende veiligheidsrichtlijnen moeten altijd in acht worden genomen bij het bedienen van de SP 2.

VEILIGHEID

- **Bedien de zaag NIET** en voer geen onderhoud uit als u deze handleiding niet hebt gelezen. De handleiding moet voor de gebruiker beschikbaar en toegankelijk zijn. 
- Dit apparaat mag niet worden bediend door personen die de wettelijke minimumleeftijd nog niet hebben bereikt.
- **Gebruik deze machine NOOIT** voor enig ander doeleinde dan in deze handleiding is omschreven.
- **Bedien de zaag NOOIT** zonder de juiste veiligheidskleding, barstbestendige brillen, laarzen met stalen neuzen en overige veiligheidsapparaten die voor de werkzaamheden vereist zijn.



- Bedien dit apparaat **NOOIT** als u zich vermoeid voelt of ziek bent of als u medicijnen slikt. 
- Bedien de zaag **NOOIT** als u onder invloed bent van drugs of alcohol.



- Gebruik **NOOIT** accessoires of bijlagen die niet voor dit apparaat worden aanbevolen door Multiquip. Dit kan leiden tot schade aan apparatuur en/of verwonding van de gebruiker.
- De producent accepteert geen verantwoordelijkheid voor enig ongeval door wijzigingen aan het apparaat. Onbevoegde wijzigingen aan het apparaat zullen alle aanspraak op garantie doen vervallen. Enige wijzigingen die kunnen leiden tot een wijziging in de originele kenmerken van de machine mogen uitsluitend worden aangebracht door de producent die zal bevestigen dat de machine voldoet aan de desbetreffende veiligheidsvoorschriften.

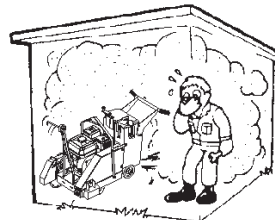
- Vervang het naambordje, de bedienings- en veiligheidsmarkeringen als deze moeilijk leesbaar worden.
- Controleer **ALTIJD** de zaag op losse hardware zoals moeren en bouten voordat u begint.

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



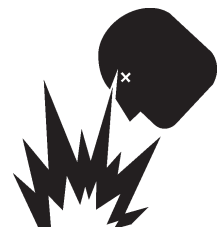
- **Hoge temperaturen** – Laat de motor afkoelen voordat u brandstof bijvult of onderhoudswerkzaamheden gaat uitvoeren. Aanraking met **hete!** componenten kan ernstige brandwonden veroorzaken.

- De motor van deze zaag vereist een adequate aanvoer van koele lucht. Bedien de zaag **NOOIT** in een afgesloten of kleine ruimte waar de aanvoer van frisse lucht beperkt is. Als de lucht-aanvoer beperkt is, zal dit ernstige schade kunnen veroorzaken aan de zaagmotor en kan dit leiden tot persoonlijke letsels. Vergeet niet dat de zaagmotor **DODELIJKE** koolmonoxidegas uitstoot.



- Vul de brandstof **ALTIJD** bij in een goed-geventileerde ruimte, buiten het bereik van vonken en open vuur.
- Gebruik **ALTIJD** uiterste zorgvuldigheid bij het werken met **ontvlambare** vloeistoffen. Als brandstof moet worden bijgevuld, **STOPT** u de motor en laat u deze eerst afkoelen.

- Bedien de zaag **NOOIT** in een explosiegevoelige omgeving waar dampen aanwezig zijn of nabij brandbare materialen. Een explosie of brand kan resulteren in ernstig **lichamelijk letsel** of zelfs **dodelijk letsel**.



- **NOOIT roken** in de nabijheid van de machine. Door de **brandstofdampen** of als brandstof wordt gemorst op een **hete!** motor kan brand of explosie ontstaan.



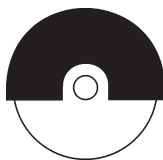
- Het vullen tot de vulpoort is gevaarlijk omdat hierdoor brandstof kan worden gemorst.
- Gebruik **NOOIT** brandstof als reinigingsmiddel.

Algemene veiligheid

- Zorg dat u **ALTIJD** de procedures in de gebruikershandleiding leest, begrijpt en in acht neemt voordat u het apparaat gaat bedienen.
- Let op dat u **ALTIJD** bekend bent met de juiste veiligheidsinstructies en bedieningstechnieken voordat deze de zaag gebruikt.
- Laat de machine **NOOIT zonder toezicht** terwijl deze draait.
- Gebruik de remmen als u weggaat of als u op een helling bezig bent.
- Handhaaf deze apparatuur te allen tijde in een veilige bedieningsomgeving.
- Stop de motor **ALTIJD** voordat u onderhoud aan de motor uitvoert of brandstof en olie bijvult.
- Gebruik de motor **NOOIT** zonder luchtfilter. Er kan ernstige schade optreden.
- Voer **ALTIJD** op regelmatige basis onderhoud uit aan het luchtfilter teneinde een slecht functioneren van de carburateur te voorkomen.
- **VERMIJD** het dragen van sieraden of losse kleding die in de bediening of bewegende onderdelen kunnen vastgrijpen. Dit kan ernstig letsel veroorzaken.
- Blijf **ALTIJD** uit de buurt van **roterende** of **bewegende onderdelen** als de zaag in gebruik is.
- Bewaar **ALTIJD** de apparatuur op juiste wijze als deze niet in gebruik is. Apparatuur moet altijd worden bewaard in een schone, droge omgeving buiten het bereik van kinderen.
- Zorg dat de werkomgeving **ALTIJD** netjes en schoon is.
- Reinig **ALTIJD** het snijgedeelte van enig stof, ruim gereedschap op, enz. zodat dit geen enkel risico kan vormen als de zaag wordt gebruikt.

WAARSCHUWING

Controleer **ALTIJD** of het werkgedeelte schoon is voordat de motor wordt gestart.



- Uitsluitend de gebruiker mag in de werkomgeving aanwezig zijn als de zaag in gebruik is.
- Neem altijd alle geldende verplichte voorschriften in acht die relevant zijn betreffende de milieubescherming, met name brandstofopslag, het gebruik van gevaarlijke stoffen en het dragen van veiligheidskleding en apparatuur. Instrueer, indien nodig, de gebruiker of als de gebruiker om deze informatie en training vraagt.

Veiligheid diamantblad

- Gebruik de juiste staalgecentreerde diamantbladen die zijn vervaardigd voor gebruik bij betonzagen. Zie voor nadere blad informatie de pagina's 17 t/m 19.

WAARSCHUWING

Inspecteer voor elk gebruik **ALTIJD** de diamantbladen. Het blad mag geen scheuren, vuil of defecten in de staalgecentreerde kern en/of rand vertonen. Gecentreerde (arbor) opening mag geen schade vertonen en moet zuiver zijn. Alle beschadigde bladen moeten worden weggegooid.



- Controleer de bladflensen op schade en overmatige slijtage.
- Controleer of het blad schoon is voordat het wordt geïnstalleerd. Het blad moet goed in de as worden bevestigd en tegen de binnenste/buitenste bladflensen.
- Controleer of het blad is gemarkeerd met een bedieningssnelheid die groter is dan de assnelheid van de zaag.

WAARSCHUWING

Snijd uitsluitend materiaal waarvoor het diamantblad is gespecificeerd. Lees de specificaties van het diamantblad om te controleren of het juiste gereedschap bij het te snijden materiaal wordt gebruikt. De zaag is vervaardigd voor **NAT SNIJDEN**. Controleer of een blad voor **NAT SNIJDEN** wordt gebruikt en dat het watertoevoersysteem naar het blad goed functioneert en wordt gebruikt.

- Zorg dat de bladbeveiligingen **ALTIJD** zijn aangebracht. Blootstelling van het diamantblad mag niet meer dan 180 graden bedragen.
- Controleer of het diamantblad niet in aanraking komt met de grond of het oppervlak tijdens transport. Laat het diamantblad **NIET** vallen op de grond of het oppervlak.
- De motorregelaar is ingesteld op het regelen van maximale motorsnelheid bij geen belasting. U mag geen wijzigingen aanbrengen in de motorregelaar om de snelheid te verhogen. Door de motorsnelheid te vergroten, kan de nominale max. assnelheid worden overschreden, waardoor een onveilige situatie kan ontstaan.
- Controleer of het blad in de juiste richting is bevestigd. (zie afbeelding 12, pagina 13)
- Neem de aanbevelingen van de fabrikant van het blad in acht inzake bediening, opslag en veilig gebruik van de bladen.

MQ SP2 CE SAW — VOORSCHRIFTEN VOOR VEILIGE BEDIENING

Veiligheid in onderhoud

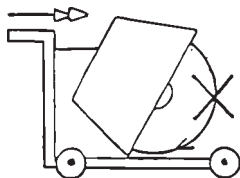
- Smeer **NOOIT** de componenten en probeer geen onderhoud uit te voeren aan een draaiende machine.
- Laat de machine **ALTIJD** gedurende een bepaalde tijd afkoelen voordat u onderhoud gaat uitvoeren.
- Zorg dat de machine in de juiste staat blijft.
- Verhelp direct schade aan de machine en vervang **ALTIJD** de gebroken onderdelen.
- Gooi gevaarlijk afval conform de voorschriften weg. Voorbeelden van mogelijk gevaarlijk afval zijn verbruikte motorolie, brandstof en brandstoffilters.
- Gebruik **GEEN** voedsel- of kunststofcontainers om gevaarlijk afval weg te gooien.

Veiligheid zaagtransport

- Gebruik **NIET** de handgrepen en/of het voorste regelwiel als hijspunt.
- Gebruik **ALTIJD** hellingen die geschikt zijn voor het gewicht van de zaag en de gebruiker om de zaag te laden en te lossen.
- Als de zaag moet worden getild, gebruikt u de hijsbaal en een kraan of vorkheftruck met een nominaal hefvermogen voor de zaag. Probeer de zaag nooit zelf te tillen.
- Bij het transporteren van de zaag, plaatst u de zaag direct op het truckbed van de sleepwagen of op de trailer en bevestigt u deze goed.
- Probeer **NOOIT** om de zaag zonder een aanhangwagen achter een voertuig te slepen.
- Gebruik **NOOIT** op hellingen of extreem oneffen oppervlakken.
- Kantel **NOOIT** de motor in extreme hoeken aangezien hierdoor olie in de cilinderkop kan terechtkomen waardoor de motor moeilijker kan worden gestart.
- Transporteer de zaag **NOOIT** met een gemonteerd blad.

WAARSCHUWING

Alle verplaatsingen van de machine buiten het snijgedeelte moeten worden uitgevoerd als het gereedschap niet draait.



Noodgeval

- Controleer **ALTIJD** waar zich de dichtstbijzijnde **brandblusser** bevindt.



- Controleer **ALTIJD** waar zich de dichtstbijzijnde **eerste hulpkit** bevindt.



- In noodgevallen dient u **ALTIJD** te weten waar zich de dichtstbijgelegen telefoon bevindt 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 is van onschatbare waarde bij noodgevallen en kan ervoor zorgen dat een ernstige situatie uitmondt in een tragisch ongeval.



Beoogd gebruik

Bedien de SP2 CE-zaag, gereedschappen en componenten overeenkomstig de instructies van de fabrikant. Gebruik van enig ander gereedschap voor de bediening wordt beschouwd als tegenstrijdig met het beoogd gebruik. Het risico van dergelijk gebruik ligt geheel bij de gebruiker. De producent kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade als gevolg van onjuist gebruik.

Deze zaag mag niet worden gebruikt voor droog snijden.

Algemene informatie

De MQ Whiteman SP2 CE serie **duwzagen** zijn ontworpen voor **nat** snijden van **beton** of **asfalt** met gebruik van Diamond Blades™. Deze zagen zijn vervaardigd voor algemene en industriële vlakke zaagapplicaties. Het versterkte stalen boxframe geeft extra versteviging die noodzakelijk is om de bladtrillingen tijdens het snijden te beperken. Door het minimaliseren van bladtrillingen wordt de prestatie van het blad verbeterd en daardoor de levensduur van het blad verlengd.

Voor- en achterassen voor zwaar gebruik, stevige oversized wielen en industriële onderwagensemblage waarborgen nauwkeurige trasering en betrouwbaar gebruik.

Daarnaast levert de algemene ratio kracht-tot-gewicht van het frame-ontwerp en de chassisassemblage een optimale gewichtsverspreiding om het blad zuiver door de snede te laten gaan. Een robuuste aslagerassemblage garandeert minimale agitatie en asresonantie waardoor de meest voordelige staat voor een diamantblad wordt verkregen tijdens de bedrijfsnelheden.

De SP2 CE-serie zaag wordt geleverd met een 20-inch bladbeveiliging en kan worden gebruikt met Diamond Blades™ met 12-20-inch doorsnede.

Een kabel, handmatige **omhoog/omlaag** assemblage zorgt ervoor dat het blad eenvoudig omhoog en omlaag kan worden gebracht en kan worden vergrendeld om een constante snijdiepte te verkrijgen. Alle SP2 CE serie zagen zijn uitgerust met een in-trekbare snijgeleider, oversized rollagerwielen, industriële aslagers en een stevig stalen frame.

Bedieningspaneel

Met een ergonomisch ontworpen bedieningsconsole kan de gebruiker eenvoudig de instelbare handgrepen begrijpen en/of bedienen, **Krukashandgreep omhoog/omlaag** en **versnellingshendel activeren/deactiveren** (alleen zelfrijdende modellen). Daarnaast, voor zelfrijdende modellen, levert de console bovendien bedieningsknoppen voor vooruit/achteruit.

Krachtcentrales

De SP2 CE-zaag wordt in de industrie geclassificeerd als een zaag met een "laag tot gemiddeld" vermogen. Deze classificatie is met name praktisch bij het selecteren van het juiste diamantblad voor een applicatie.

Er zijn twee brandstofmotoren die worden gebruikt met de SP2 CE-serie zagen: Een **13 PK Honda GX390K1QWT2** luchtgekoelde, 4-takt, enkele cilinder, OVH nominaal bij 3600 TPM en een **20 PK Honda GX620TXF2** luchtgekoelde, 4-slag OVH 90° V-twin nominaal bij 3600 TPM. De rotatie van het blad wordt met een V-riem aangedreven. Dit wordt bewerkstelligd door het aansluiten van de uitvoeras van de motor op een bovenste aandrijfrol. De onderste aandrijfrol (blad) wordt vervolgens aangesloten op de bovenste aandrijfrol (motor) door drie V-riemen. Als de motoras draait, zal het blad ook draaien.

Raadpleeg de **Gebruikershandleiding van de motor** voor specifieke instructies betreffende de bediening van de motor en onderhoudspraktijken.

Alle MQ Whiteman SP2 CE-serie zagen zijn ontworpen, vervaardigd en geproduceerd met strikte inachtneming van richtlijnen B7.1 en B7.5 van het American National Standards Institute, Inc. (ANSI).

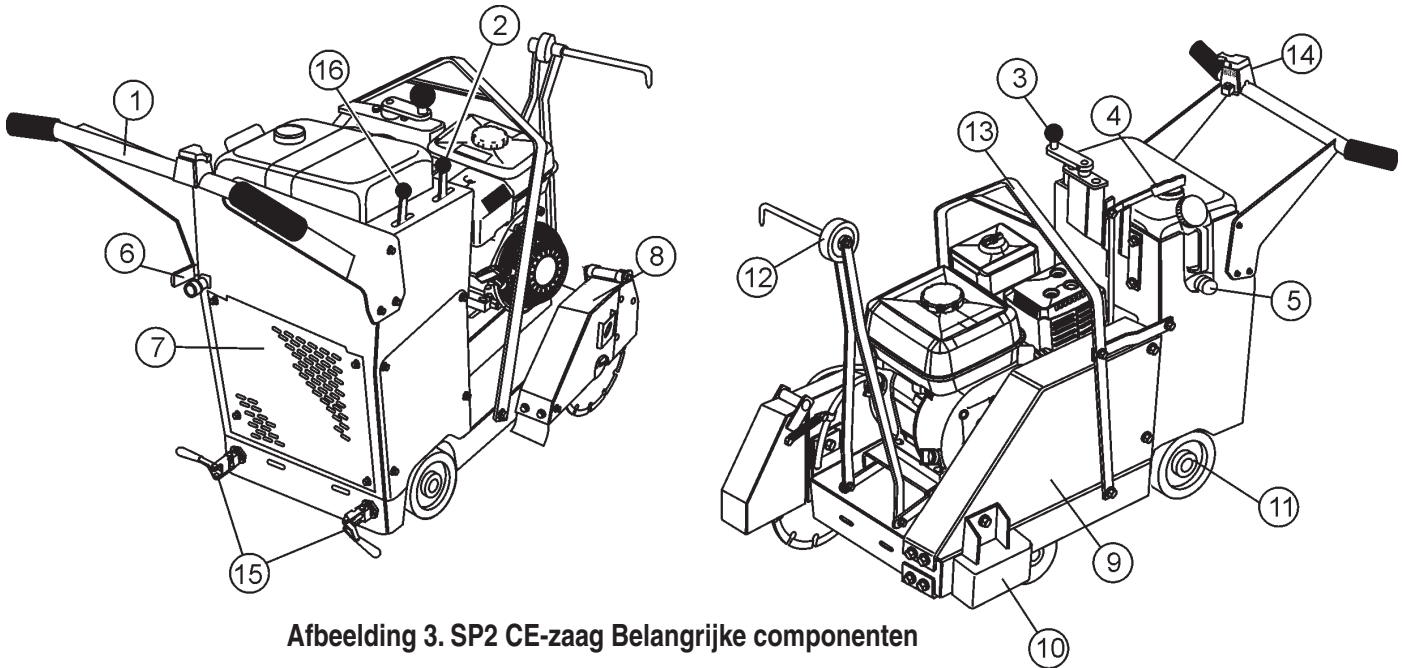
Watersysteem

Alle SP2 CE-serie zagen leveren een gehard waterleidingsysteem dat het watervolume evenredig verspreidt met een optimale stroomratio aan beide zijden van het blad om deze te koelen tijdens het snijden. Het basiswatersysteem is voorzien van een klep waarop een standaard tuinslang kan worden aangesloten. Het water wordt uitgevoerd (middels een slang) op het zaagblad. Een leveringssysteem met watertank is optioneel.

Kenmerken

- Stopschakelaar motor gemakkelijk geplaatst op de stang
- Uiterst robuust boxframe - garandeert rechte snedes terwijl scheefftrekken en bladtrillingen worden vermeden
- Robuuste rollagerwielen voor een lange levensduur
- Comfortabele handgrepen
- Eenvoudige aandrijving voor handmatig heffen/neerlaten van het blad tot de gewenste snijhoogte
- Gescharnierde voorste hefbladbeveiliging ontworpen voor het eenvoudig vervangen van het blad
- Zaagpositiegeleider helpt garanderen van rechte snedes
- Watersysteem levert optimale stroming en optimaal watervolume voor beide zijdes van het blad
- Handmatig bediende wielklemmen helpen ongewenste onjuiste plaatsing van de zaag voorkomen

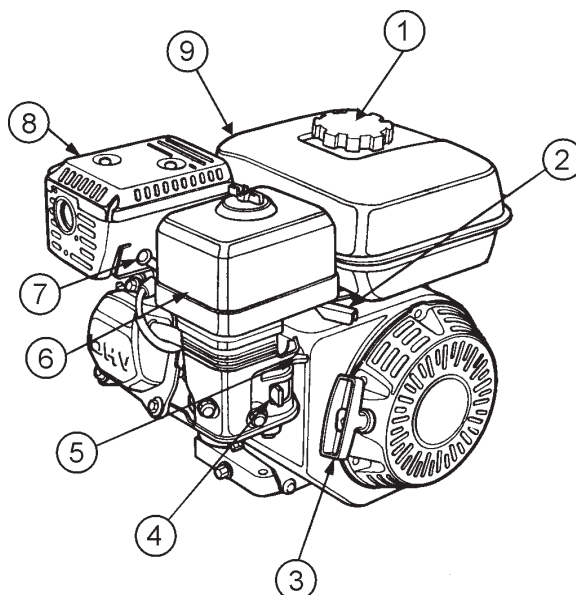
MQ SP2 CE-ZAAG — BELANGRIJKE COMPONENTEN



Afbeelding 3. SP2 CE-zaag Belangrijke componenten

Afbeelding 3 geeft de locatie van de verschillende operationele bedieningseigenschappen van de MQ SP2 CE-zaag weer. Eigenschappen zijn afhankelijk van het specifiek geselecteerde zaagmodel. De functie van elke consolecomponent of indicator wordt hieronder uitgelegd:

1. **Handgrepen** – Gebruikt om te sturen en om de SP2 CE-zaag te duwen tijdens de snijwerkzaamheden. De handgreep kan omlaag worden geklapt tijdens transport.
2. **Versnellingshendel activeren/deactiveren** – Bedient de snelheden voor zelfrijdende werkzaamheden met vooruit en achteruit. Levert positief neutraal voor het starten van de motor. Plaats de versnellingshendel geactiveerd/gedeactiveerd **ALTIJD** in de geactiveerde positie voordat u de versnellingshendel instelt (alleen zelfrijdende modellen).
3. **Krukashandgreep omhoog/omlaag** – Oriënteert de zaag fysiek (omhoog of omlaag) afhankelijk van de aandrijfrichting (rechtsom of linksom). Door de hendel **rechtsom** te draaien, brengt u de zaag **omlaag** als u de zaag linksom draait, brengt u de zaag **omhoog**.
4. **Versnellingshendel activeren/deactiveren** – Voorwaartse vergrendelingspositie activeert de transmissie. Achterwaartse vergrendelingspositie deactiveert de transmissie vanaf de achteras en maakt "vrijsturen" (alleen zelfsturende modellen) mogelijk.
5. **Watertank** – Een watertank met een capaciteit van 18,95 liter (5 gallon) levert water voor het zaagblad tijdens kortduurende snijapplicaties of als een continu stromende waterbron niet beschikbaar is.
6. **Water AAN/UIT klep** – **AAN** positie **opent** de klep en zorgt voor de watertoevoer vanuit de bron door de waterslang van de zaag. **UIT** positie **sluit** de klep en stopt de watertoevoer.
7. **Hydraulische aandrijftransmissie** - Zorgt voor de voorwaartse en achterwaartse beweging van de zaag met gebruik van de **versnellingshendel vooruit/achteruit** (alleen zelfrijdende modellen).
8. **Zaagbladbeveiliging** – Beveiligt het zaagblad tijdens snijwerkzaamheden en maakt het mogelijk om waterslangen aan te sluiten op de beveiliging voor natsnijden.
9. **Riemafdekking** – Bedekt de aandrijfasriem, motoraandrijfrol en de hydraulische transmissieriem (alleen op zelfrijdende modellen).
10. **Aandrijfasrolbeveiliging** – Bedekt de aandrijfasrol.
11. **Achterwielen** – Hiermee kan de zaag over de grond rollen. Op zelfrijdende modellen worden de achterwielen gedraaid door de spievertandingen die op het hydraulisch transmissiesysteem zijn bevestigd.
12. **Regelwiel arm** – Voorste regelwiel helpt bij rechthouden. Omhoog klappen bij opslag en omlaag klappen bij gebruik.
13. **Hijsbaalkit** – Hiermee kan de MQ SP2 CE-zaag eenvoudig worden getild en getransporteerd.
14. **Stopschakelaar motor UIT** – Schakel in een richting om de motor te stoppen.
15. **Wielklem** – Breng de handgreep omlaag waarbij contact wordt gemaakt met het wiel om een ongewenste rolbeweging te vermijden. Breng de handgreep omhoog om te ontgrendelen.
16. **Gashendel** – (alleen zelfrijdende modellen) Gebruikt om de TPM-snelheid van de motor af te stellen (**LANGZAAM** of **SNEL**).



Afbeelding 4. Motorbedieningen en componenten (Honda GX390K1QWT2)

INITIEEL ONDERHOUD

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

1. **Vuldop brandstof** – Verwijder deze dop om ongelode benzine aan de brandstoftank toe te voegen. Let op dat de dop stevig wordt bevestigd. **DOE NIET** te veel brandstof in de tank.

WAARSCHUWING

Toevoegen van brandstof aan de tank mag uitsluitend worden uitgevoerd als de motor is gestopt en de mogelijkheid heeft gehad om af te koelen. Mocht er brandstof worden gemorst, mag u de motor **NIET** proberen te starten totdat de brandstofresten volledig zijn opgeveegd en het gedeelte rondom de motor droog is.



2. **Gashendel** – Gebruikt om de toerentalsnelheid van de motor af te stellen (hendel naar voren **LANGZAAM**, hendel naar achteren (naar de gebruiker) **SNEL**).
3. **Terugslag starter (trekkabel)** – Handmatige startmethode. Trek de startgreep aan totdat u weerstand voelt, trek vervolgens snel en soepel.
4. **Hendel brandstofklep** – **OPEN** om de brandstof toe te voeren, **SLUITEN** om de brandstoftoevoer te stoppen.
5. **Chokeknop** – Voor bij het starten van een koude motor of in koude weersomstandigheden. De choke verrijkt het brandstofmengsel.

OPGELET!

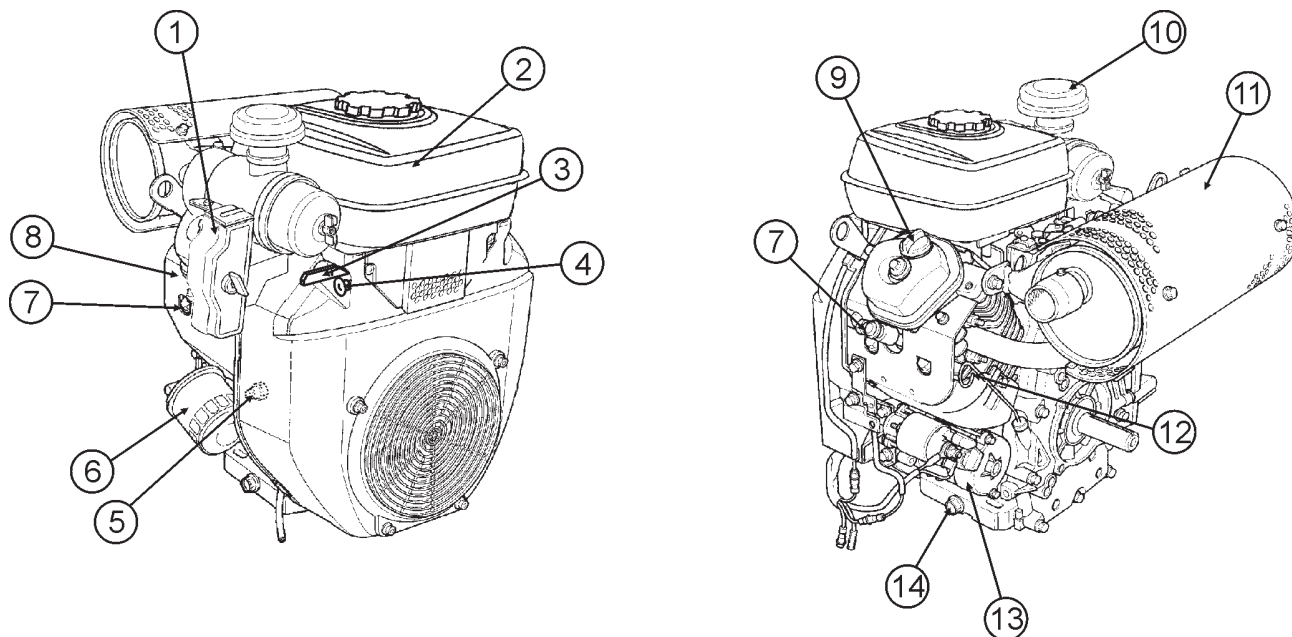
Door de motor te gebruiken zonder een luchtfilter, met een beschadigde luchtfilter of een filter dat moet worden vervangen, zal er vuil in de motor kunnen komen, waardoor de motor sneller kan slijten

7. **Bougie** – Geeft een vonk aan het ontstekingsstelsel. Reinig de bougie één keer per maand.
8. **Geluidsdemper** – Wordt gebruikt om geluid en uitstoot te beperken. 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.
9. **Brandstoftank** – Bevat ongelode benzine. Voor nadere informatie dient u de gebruikershandleiding van de motor te raadplegen.

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.





Afbeelding 5. Motorbedieningen en componenten (Honda GX620TXF2)

INITIEEL ONDERHOUD

De motor (afbeelding 5) moet worden gecontroleerd op juiste smering en gevuld met brandstof voor bediening. Raadpleeg de handleiding van de fabrikant van de motor voor instructies & details over de bediening en het onderhoud.

1. **Motor AAN/UIT-schakelaar** – **AAN**-positie: de motor kan worden gestart, **UIT**-positie: de motor stopt.
2. **Brandstoftank** – Bevat ongelode benzine. Voor nadere informatie dient u de gebruikershandleiding van de motor te raadplegen.
3. **Gashendel** – Bedient het gaspedaal, verhoogt of verlaagt de TPM van de motor.
4. **Chokeknop** – Voor het starten van een koude motor of in koude weersomstandigheden. De choke verrijkt het brandstofmengsel.
5. **Oliesensorschakelaar** – Deze schakelaar bewaakt het oliepeil in de carter. Als het oliepeil laag is, zal de motor worden afgezet.
6. **Oliefilter** – Spin-on type, oliefilters voor vervuiling.
7. **Bougie** – Geeft een vonk aan het ontstekingsstelsel. Reinig de bougie één keer per maand.
8. **Brandstoffilter** – Filtert het brandstof op vervuiling.
9. **Olievuldop** – Verwijder de dop om olie bij te vullen of te verversen met het aanbevolen type zoals aangegeven in tabel 4. Let op dat de dop weer goed wordt teruggeplaatst. **DOE NIET** te veel brandstof in de tank.
10. **Luchtfilter** – Voorkomt dat vuil en overig stof in het brandstofsysteem terecht komt. Koppel de luchtfilterafdekking los om toegang tot het filterelement te verkrijgen.
11. **Geluidsdemper** – Wordt gebruikt om geluid en uitstoot te beperken. Raak **NOOIT** de geluidsdemper aan als deze heet is! Er kunnen ernstige brandwonden ontstaan. Bedien de motor **NOOIT** als de geluidsdemper is verwijderd.
12. **Oliepeilstok** – Verwijder de peilstok om de olie in de carter te controleren.
13. **Starter** – Start de motor als de ontstekingsleutel in de **AAN**-positie wordt gedraaid.
14. **Olieaftapplug** – Verwijder de aftapplug om de olie uit de carter af te tappen.

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.



VOORBEREIDING/VOOR-INSPECTIE

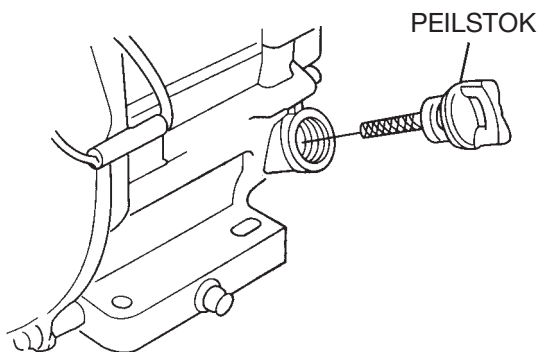
1. Lees en begrijp deze handleiding zorgvuldig, met name de veiligheidsinstructies en de handleiding van de fabrikant van de motor die bij de zaag is geleverd.
2. Kies het juiste blad voor elke applicatie. Raadpleeg de gedeeltes "Bladen" en "Blad vervangen" op pagina 17 t/m 19 voor nadere informatie.
3. Controleer het blad op slijtage of schade. Wees voorzichtig met alle bladen en vervang **ALTIJD** een beschadigd blad.
4. Reinig de zaag, verwijder vuil en stof, met name de luchtinlaat van de motorkoeling, carburateur en luchtreiniger.
5. Controleer het luchtfilter op vuil en stof. Vervang het luchtfilter als het vuil is.
6. Controleer de carburateur op extern vuil en stof. Reinig met droge perslucht.
7. Controleer of de bouten en moeren goed zijn bevestigd.
8. Controleer of de juiste watertoevoer beschikbaar is, goed is bevestigd en wordt gebruikt (aangesloten via een tuinslang of met een watertank toevoersysteem).



Controle motorolie

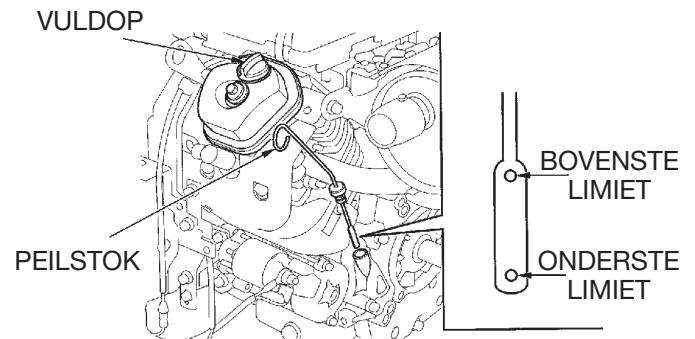
1. Om het oliepeil van de motor te controleren, plaatst u de zaag op een veilige ondergrond waarbij de motor is uitgeschakeld. Het frameplatform **moet vlak liggen** om de motorolie nauwkeurig te kunnen controleren.
2. Verwijder de peilstok uit de vulopening van de motorolie (afbeelding 6) en veeg deze schoon.

Honda GX390 motor weergegeven.



Afbeelding 6. Motoroliepeilstok (verwijderen)

Honda GX620 motor weergegeven.



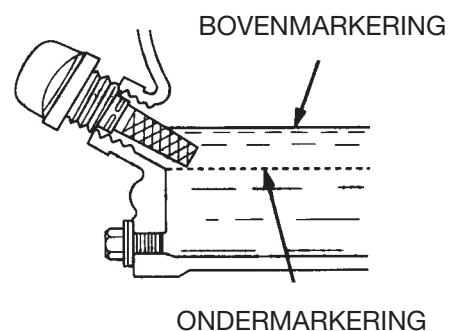
Afbeelding 6A. Motoroliepeilstok (verwijderen)

3. Plaats de peilstok zonder hem op de vulopening te schroeven en verwijder hem weer. Controleer het olieniveau dat op de peilstok wordt weergegeven.
4. Als het oliepeil laag is (afbeelding 6 en 7) vult u deze tot de rand van de vulopening bij met het aanbevolen olietype (tabel 4). Maximale oliecapaciteit voor de Honda GX390 motor is 1,1 liter (2,32 pint) en voor de Honda GX620 motor 1,50 liter (3,18 pint).

OPGELET!

Raadpleeg de handleiding van de motorfabrikant voor specifieke onderhoudsinstructies.

Honda 13 PK motor weergegeven.



Afbeelding 7. Motoroliepeilstok (oliepeil)

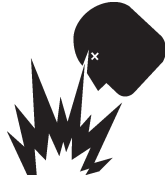
Tabel 4. Olietype

Seizoen	Temperatuur	Olietype
Zomer	25°C of hoger	SAE 10W-30
Lente/Herfst	25°C~10°C	SAE 10W-30/20
Winter	0°C of lager	SAE 10W-10

Benzinecontrole

! WAARSCHUWING

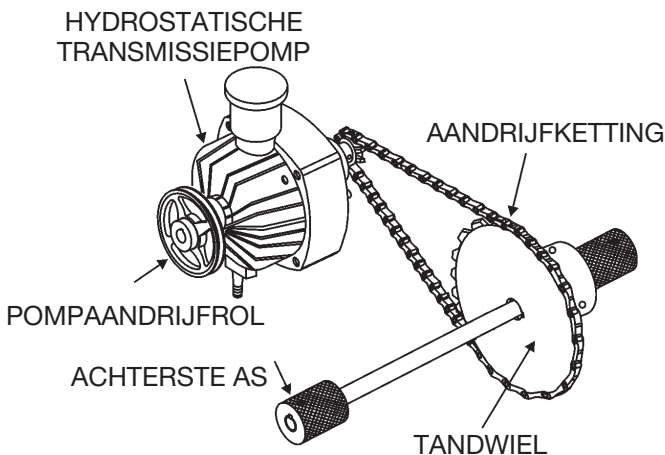
Motorbrandstoffen zijn uiterst ontvlambaar en kunnen gevaarlijk zijn als hier onjuist mee wordt omgegaan. **NIET** roken tijdens het tanken. Tank de zaag **NIET** bij als de motor **heet** is of nog steeds **draait**.



1. Verwijder de dop van de benzine aan de bovenzijde van de brandstoftank.
2. Voer een visuele inspectie uit om te zien of het brandstofpeil laag is. Als de brandstof laag is, vult u deze bij met ongelode benzine.
3. Bij het tanken, dient u een zeef voor filtratie te gebruiken. Vul de benzine **NIET** tot aan de rand vol. Veeg enige gemorste brandstof weg.

Hydrostatische transmissie (alleen zelfrijdende modellen) -

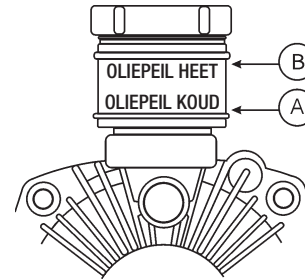
Een EATON® model 7 hydrostatische transmissie (afbeelding 8) levert het vermogen voor het voortstuwingssysteem van de zaag. De transmissie drijft een tandwiel aan die direct is aangesloten op de spline-aandrijving van de achterwielen. De **onbelaste** snelheden vooruit/achteruit zijn gemiddeld 24,4 m/min (80 ft/min).



Afbeelding 8. Hydrostatische transmissie

De transmissie is in de fabriek gevuld met goedgekeurde hydraulische vloeistof met een viscositeitswaarde van SAE 20W-20. Indien aanvullend onderhoud is vereist, worden de volgende hydraulische vloeistoffen aanbevolen:

- General Motors Dextron B
- Ford MM2C-33F
- Ford M2C-41A
- International harvester Hy-Tran Fluids



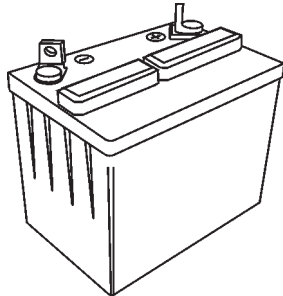
Afbeelding 9. Reservoir voor transmissie

! LET OP

Vul het vloeistofreservoir **NIET** vol tot aan de rand (Afbeelding 9). Let op de niveaumarkeringen op het reservoir. **Het is van belang om de bestaande oliestaat (A) koud of (B) heet te controleren voordat u de zaag gebruikt.** Door de transmissie tot de rand te vullen met hydraulische vloeistof kan het zijn dat de afdichtingen **scheuren** waardoor mechanische schade kan optreden.

Accu (alleen zelfrijdende modellen)

Zelfrijdende modellen gebruiken een enkele 12-volt DC-accu. (afbeelding 10). Deze wordt **gebruiksklaar** verzonden.



Afbeelding 10. Accu

Bij het onderhouden van de accu dient u het volgende uit te voeren:

- U dient gezichtsbescherming en rubberen handschoenen te dragen bij het werken en onderhouden met de accu-elektrolyt.
- **Koppel** de accupolen los en verwijder de accu uit de zaag als enig onderhoud is vereist.
- Vul de accu **NIET** te vol.

! WAARSCHUWING

Draag een **veiligheidsbril** of **gezichtsbescherming**, **veiligheidskleding** en **rubberen handschoenen** bij werkzaamheden met de accu.



! WAARSCHUWING

Elektrolyt is een zuur waarmee zorgvuldig moet worden omgegaan. Onderhoudsinstructies van de fabrikant van elektrolyt moeten **ALTIJD** in acht worden genomen om veiligheid te waarborgen. Ernstig letsel kan optreden als onzorgvuldig met de veiligheidsinstructies wordt omgegaan en deze niet in acht worden genomen.



Het overvullen van de accu kan ervoor zorgen dat de elektrolyt zal overstromen waardoor corrosie kan ontstaan op de nabijgelegen componenten. Zorg dat enige gemorste elektrolyt (accuzuur) direct wordt afgespoeld.

Bij het aansluiten van de pluskabel (+) op de pluspool van de accu (+), mag de sleutel **GEEN** contact maken en mag geen enkel metalen onderdeel contact maken met de minpool (-) van de accu. Hierdoor kan kortsluiting of een explosie ontstaan.

OPGELET!

Gebruik uitsluitend **gedistilleerd** water in de accu. Leidingwater kan de gebruiksduur van de accu **beperken**.

SPECIFIEK TE GEBRUIKEN GEREEDSCHAP

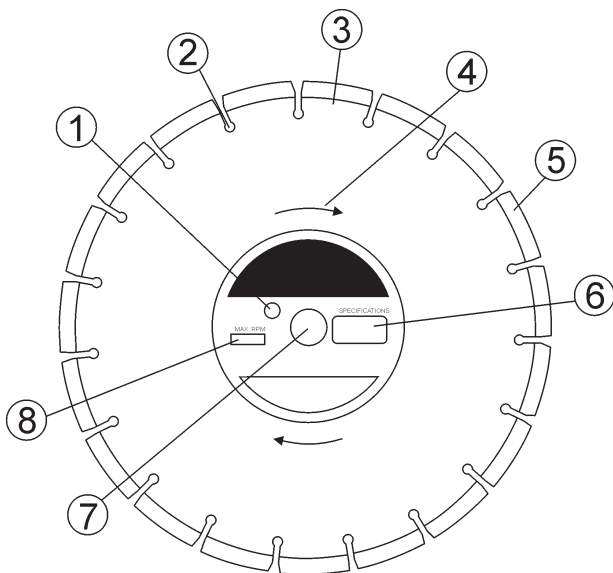
Deze zaag zal gereedschap (bladen) als volgt gebruiken:

Gesegmenteerde stalen kern of doorlopende diamanttrand snijwiel.

Enig ander type gereedschap mag niet worden gebruikt. Zie tabel 4 voor specifiek bladgebruik voor materiaal.

! WAARSCHUWING

Nalatigheid om het diamantblad grondig te inspecteren (afbeelding 11) voor operationele veiligheid kan leiden tot schade aan het blad of de zaag en kan verwonding veroorzaken bij de gebruiker of anderen in de gebruiksomgeving. Alle beschadigde bladen moeten worden weggegooid.



Afbeelding 11. Diamantblad

- Opening aandrijfpen** – Een opening in de kern van het diamantblad dat voorkomt dat het blad tijdens gebruik wegslipt tussen de binnenste en buitenste bladflensen (kragen). Controleer de diameter van de opening om te garanderen dat er geen vervorming is en dat een stevige bevestiging bestaat tussen de opening en de aandrijfpen.
- Ontspanningsgaten (plofgaten)** – Controleer de stalen kern op scheuren die kunnen zijn ontstaan vanuit de sleuven en/of plofgaten. Scheuren geven een defect van extreme vermoeidheid weer en als het zagen wordt voortgezet zal een ernstig defect optreden.
- Rand van de stalen kern** – Controleer de diameterrand op verkleuring (blauwe oxidatie) die een oververhitting aangeeft door onvoldoende koeling met water/lucht. Oververhitting van bladen kan leiden tot verlies van kernspanning en/of de mogelijkheid op bladdefecten vergroten. Controleer of de stalen kernbreedte gelijk is met de rand van het blad en niet wijkt naar een "ondersnede"-staat die ontstaat door uiterst schurend materiaal of onjuiste ondersnede kernbeveiliging.
- Pijlrichting** – Controleer of het blad op de juiste wijze is geplaatst op de as om te kunnen zagen. Raadpleeg de pijlrichting op het blad en plaats deze dusdanig dat de draairichting "omlaag snijdt" als de as draait.
- Diamantsegment of -rand** – Controleer of er geen scheuren, vuil of ontbrekende gedeeltes zijn in het diamantsegment/in de rand. Gebruik **GEEN blad waarvan een segment of een gedeelte van de rand ontbreekt**. Beschadigde en/of ontbrekende segmenten/randens kunnen schade aan uw zaag veroorzaken en de gebruiker of andere personen kunnen hierdoor verwonding oplopen in de bedrijfsomgeving.
- Specificaties** – Controleer of de bladspecificaties, grootte en diameter overeenkomen met de zaaghandeling. Natte bladen maken gebruik van water als koelmiddel. Het gebruik van een diamantblad dat niet geschikt is voor de taak kan leiden tot slechte prestatie en/of schade aan het blad.
- Arbor-opening** – Het is essentieel dat de arbor-openingdiameter goed overeenkomt met het blad en dat deze geen vervormingen vertoont. De juiste bladflensen (kragen) moeten worden gebruikt. De binnenzijde van de flensen moeten schoon en vrij van vuil zijn. Een arbor die niet rond is, zal schade veroorzaken aan het blad en de zaag.
- MAX TPM** – De TPM-referentie is de maximale veilige bedrijfssnelheid voor het geselecteerde blad. Overschrijd **NOOIT** de maximale TPM van het diamantblad. Overschrijding van de max. TPM is gevaarlijk en kan slechte prestatie leveren en kan het blad beschadigen. Alle bladen moeten zijn ontworpen en voldoen aan de maximale TPM-as.

Tabel 5. LIJST MET MATERIALEN EN BLADKEUZE

Materiaal	Blad
Uitgehard beton	Uitgehard betonblad
Groen beton	Groen betonblad
Asfalt	Asfaltblad
Asfalt over beton	Asfalt-/betonblad
Blok, baksteen, metselwerk, vuurvaste stoffen	Metselwerk blad
Tegel, keramiek, steen	Tegelblad

Diamantbladen

Door het diamant blad **TYPE** en **-GRAAD** te selecteren, definieert u hoe het blad zowel in snijsnelheid als levensduur van het blad zal presteren.

Keuze van het juiste diamantblad is gebaseerd op:

- Het te snijden materiaal
- Het type zaag dat wordt gebruikt
- Vermogen van de zaag
- Hardheidskenmerken van het materiaal
- Prestatieverwachtingen

Factoren voor zaagzuinigheid:

- Bladtype
- Snijdiepte
- Zaagsnelheid
- Kenmerken van het te snijden materiaal

Bladsnelheid

De prestatie van een diamantblad hangt direct samen met de specifieke perifere (rand) snelheden.

De volgende asrotatiesnelheden zijn in de fabriek ingesteld teneinde optimale bladprestatie te garanderen.

- SP2 CE - 508 mm (20 inch) Capaciteit - 2800 TPM.

WAARSCHUWING

Door zaagbladen te gebruiken bij rotatiesnelheden die hoger zijn dan gespecificeerd door de producent, kan schade aan het blad ontstaan en kunnen de gebruiker en overige personen in de gebruiksomgeving letsel oplopen.



BLAD VERVANGEN

WAARSCHUWING

Nalatigheid om het diamantblad grondig te inspecteren op operationele veiligheid kan leiden tot schade aan het blad of de zaag en kan letsel veroorzaken bij de gebruiker of anderen in de gebruiksomgeving.



OPGELET!

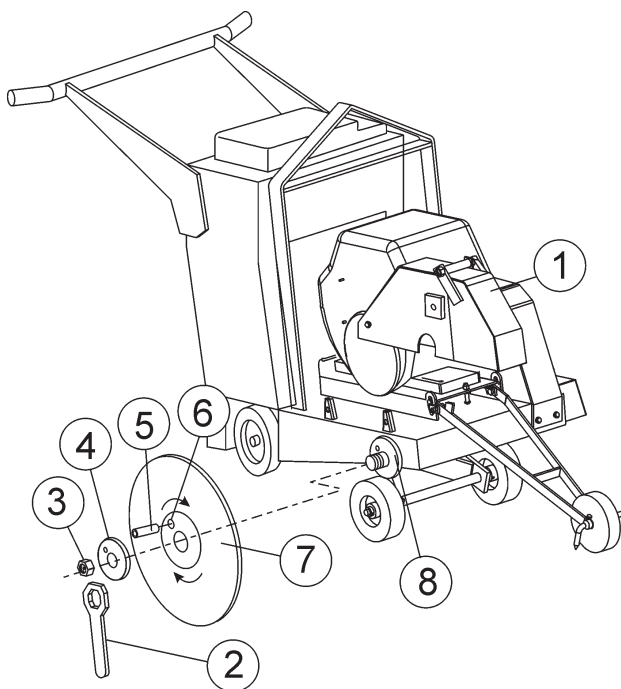
De volgende stappen moeten worden uitgevoerd voordat het diamantblad op de **bladas** kan worden geplaatst.

- Zet de motor **AAN/UIT**-schakelaar op de **UIT**-positie.
- Hef de zaag naar een hoge positie door de hendel omhoog/omlaag linksom te duwen.
- Gebruik de bladmoersleutel & bladasvergrendelingsleutel aan de voorzijde van de console om het diamantblad te installeren.
- Raadpleeg afbeelding 12 (Diamantblad plaatsing) bij het verwijderen of installeren van het diamantblad.



MQ SP2 CE-ZAAG — INSPECTIE – BLADPLAATSING

1. **Bladbeveiliging** – Til de voorste helft van de bladbeveiliging op om de bladsmoer en buitenste flens bloot te leggen.
2. **Bladmoersleutel** – Verwijder de bladmoersleutel (2) uit de gereedschapshouder en schroef de bladsmoer (rechterzijde) los. Deze moer **draait u rechtsom los** en **linksom draait u deze vast**.
3. **Bladmoer** – Verwijder de bladmoer (3). Voor montage mag u de bladmoer NIET te strak tegen de buitenste flens draaien (4). Bladmoer ca. 62-69 N/m./45-50 ft- lbs. vastdraaien.
4. **Buitenste bladflens (kraag)** – Controleer of de flenszijde schoon, vrij van vuil en goed geplaatst is tegen het diamantblad (7). Controleer of de aandrijfpen (5) goed tegen de penopening van het blad (6) is geplaatst en in de binnenste flens (8) valt.
5. **Bladpen** – Voor de juiste bladuitlijning, plaatst u deze pen in de penopening van het blad op het blad.
6. **Opening bladpen** – Lijn deze opening uit met de aandrijfpenopening op de binnenste flenskraag.
7. **Diamantblad** - Controleer of het juiste blad voor de taak is geselecteerd. Zorg dat de pijl op het blad, **rechtsom is geplaatst voor het snijden van de rechterzijde**, en **linksom is geplaatst voor het snijden van de linkerzijde**. De arbor-opening van het blad moet overeenkomen met de 1 inch-arbor van de bladas.
8. **Binnenste flenskraag** – Deze flens is bevestigd op de bladas en is voorzien van een aandrijfpenopening. De binnenzijde van de flens moet vrij zijn van vuil en een strakke bevestiging op het oppervlak van het blad vertonen.



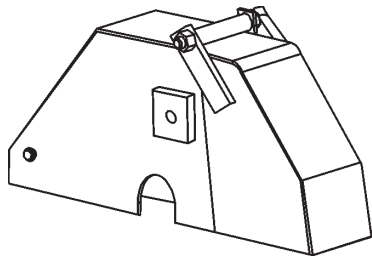
Afbeelding 12. Plaatsing diamantblad

Controle beveiligingen en afdekkingen



WAARSCHUWING

Bedien de zaag **NOOIT** zonder dat de bladbeveiligingen en afdekkingen (afbeelding 13 en 14) zijn geplaatst. Gebruik de zaag **NIET** als de voorzijde van de bladbeveiliging omhoog is geklapt. De bladbeveiliging mag niet meer dan 180 graden zijn blootgesteld tijdens gebruik.



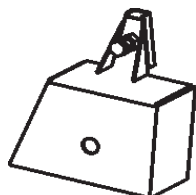
Afbeelding 13. Bladbeveiliging

CONTROLEER de volgende items op de *bladbeveiliging*:

- Controleer of de capaciteit van de bladbeveiliging overeenkomt met de doorsnede van uw diamantblad.
- Controleer of de beveiliging stevig is geplaatst tegen de bajonetsluiting van het zaagframe.
- Controleer of de spanningsveer aan de voorzijde van de beveiliging goed is bevestigd op het achterste gedeelte van de beveiliging en dat er geen openingen zijn.
- Controleer of de waterslangen passen aan de zijkanten van de bladbeveiliging. Til de bladbeveiliging **NOOIT** op tijdens het snijden.
- Controleer of de waterbuizen schoon en open zijn. Test de watertoevoer op druk en stroming (aan beide zijden van het blad) voordat u gaat zagen.

CONTROLEER de volgende items op de *bladflensafdekking*:

- Controleer voor gebruik of de flensafdekking stevig is geplaatst tegen de bajonetsluiting van het zaagframe.
- Deze flensafdekking moet worden aangebracht bij het snijden van de rechter- of linkerzijde van de zaag.



Afbeelding 14. Bladflensafdekking

V-riemen en afdekkingen



LET OP

Probeer **NOOIT** de V-riem te controleren terwijl de motor draait omdat hierdoor ernstig letsel kan optreden. Zorg dat vingers, handen, haar en kleding uit de buurt blijven van alle bewegende onderdelen.

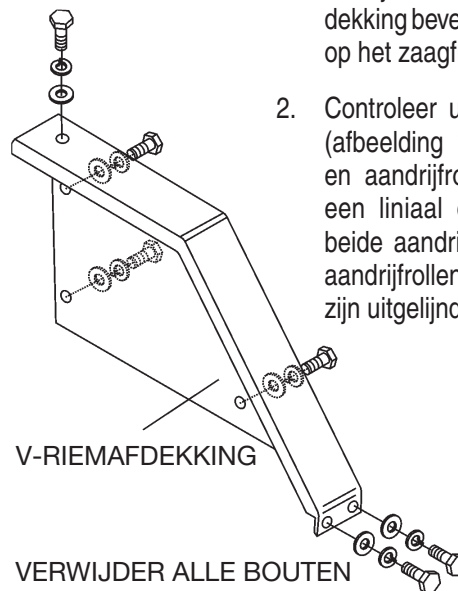


V-riemen uitlijning en spanning

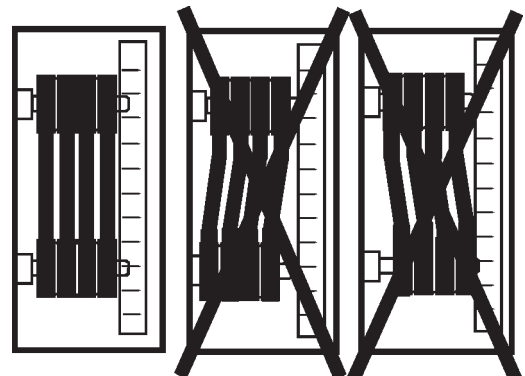
Deze slab saw is uitgerust met 3 eersteklas V-riemen (3 voor 13 PK modellen, 4 V-riemen voor 20 PK modellen) die zijn uitgelijnd en op spanning gebracht door fabriekspersoneel. Alle V-riemen **MOETEN** zijn geïnstalleerd voor juist gebruik van de zaag. Nalatigheid om de zaag met minder dan het vereiste aantal riemen te gebruiken, kan de zaag of apparatuur beschadigen.

Gebruik de volgende procedure om de uitlijning van de V-riemen te controleren:

1. Verwijder de bouten die de V-riemafdekking bevestigen (afbeelding 15) op het zaagframe.
2. Controleer uniforme parallelisme (afbeelding 16) van de V-riemen en aandrijfrol (borstels). Gebruik een liniaal of winkelhaak tegen beide aandrijfrollen en pas beide aandrijfrollen aan totdat deze gelijk zijn uitgelijnd.



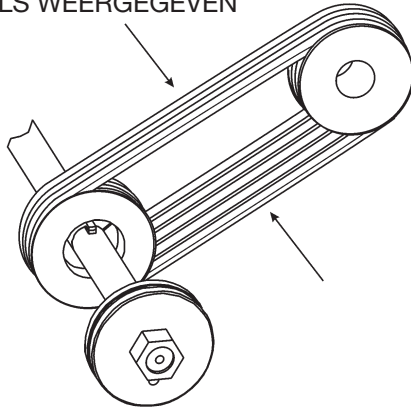
Afbeelding 15. V-riem afdekking



Afbeelding 16. V-riem parallelisme

3. Controleer de spanning van de V-riem (afbeelding 17) middels een spanningsmeter (2,7 - 4,1 kg/6,0 - 9,0 lbs.) ten opzichte van de binnenzijde van de riem, op een middelpunt van de twee aandrijfrollen of door de middelste riem op een middelpunt te deflecteren 10 mm (3/8 in.) - 13 mm (1/2 in.).

JUISTE V-RIEM SPANNING 10 MM (3/8 IN.)
TOT 13 MM (1/2 IN.) ALS IN HET MIDDEN
WORDT INGEDRUKT,
ZOALS WEERGEGEVEN



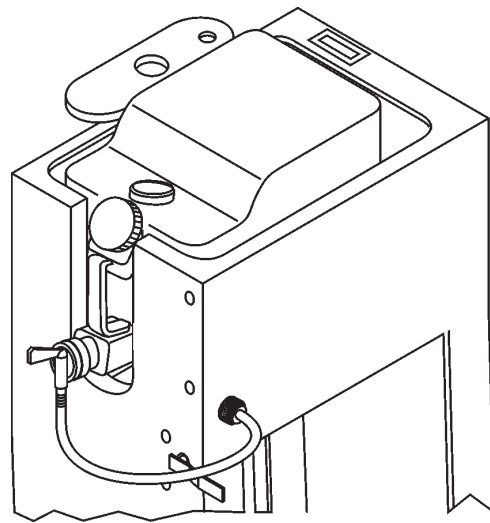
Afbeelding 17. V-riem spanning

4. Span de V-riemen **NIET** te strak of te los. Er kan ernstige schade optreden aan de zaag en de motorkrukas als de riemen te strak worden gespannen. Een vermindering van het vermogen op het blad en slechte prestatie zullen het gevolg zijn van riemen die te los worden gespannen (los op de aandrijfrollen).
5. Als de V-riemen versleten of te los zijn, dient u deze te vervangen door de volgende V-riem onderdeelnummers in tabel 6.

Watertank

De SP2 CE-zaag is uitgerust met een verwijderbare geïntegreerde watertank van 19 liter (5 gallon) bovenin het console die kan worden aangesloten op de koperen slangfitting aan de achterzijde van de bedieningsconsole (afbeelding 18).

Voordat u de watertank gebruikt, dient u te controleren of deze is gevuld op capaciteit en is aangesloten op de slangfitting om het snijden te kunnen smeren. Er kan ook een externe waterbron worden aangesloten op de SP2 CE voor uitgebreide natte snijwerkzaamheden.



Afbeelding 18. Geïntegreerde slangverbinding op de watertank

Tabel 6. V-riemen en aandrijfrollen

Motorgrootte	Zaagtype	Bladgrootte	V-riem P/N (aantal)	Motoraandrijfrol P/N	Bladasaandrijfrol P/N
13 PK Motor	Duwen	508 mm (50,80 cm)	16052 (3)	23665-001	25172-003
	Zelfrijdend			23703-003	25172-003
20 PK Motor	Zelfrijdend	508 mm (50,80 cm)	15897 (4)	28833-002	23280-001



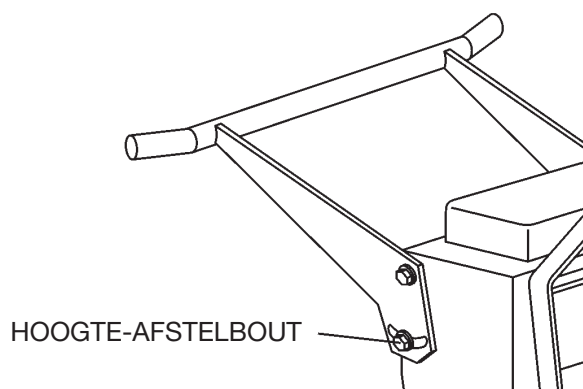
LET OP

Stop de motor **NOOIT** als deze bij hoge snelheden snijdt, behalve als het een noodgeval betreft. Dit kan schade veroorzaken aan uw SP2 CE-zaag.

De handgrepen afstellen

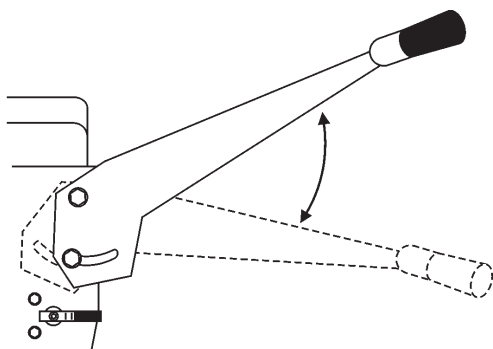
De SP2 CE heeft in de hoogte afstelbare handgrepen. Voor het gebruik van de zaag, past u de hoogte van de handgrepen aan in een comfortabele werkpositie:

1. Draai de hoogte-afstelbouten (afbeelding 19) op de handgrepen los totdat de handgrepen vrij kunnen draaien.



Afbeelding 19. Afstelbouten handgreep

2. Verplaats de handgrepen (afbeelding 20) omhoog of omlaag op de gewenste voorkeurshoogte van de gebruiker.



Afbeelding 20. Hoogte-afstelling handgreep

3. Draai de hoogte-afstelbouten weer vast om de handgrepen op de juiste plaats te behouden.



LET OP

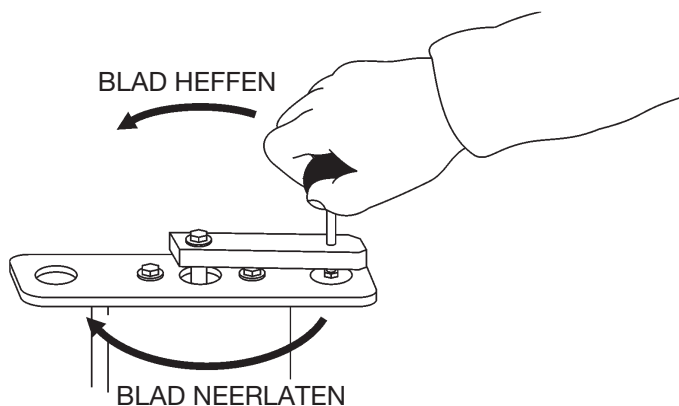
Om de bediening van de SP2 CE-zaag niet te verliezen, dient u ervoor te zorgen dat de afstelbouten goed zijn aangedraaid voordat de zaag wordt gebruikt om te voorkomen dat de bouten losraken tijdens het snijden.

De hoogte van het blad afstellen

De SP2 CE-zaag gebruikt een handmatige *krukashandgreep omhoog/omlaag* op het console die **rechtsom** kan worden gedraaid om deze omlaag te brengen en **linksom** om omhoog te brengen (afbeelding 21).

De hoogte van het blad afstellen:

1. Trek omhoog via de omhoog/omlaag krukasknop.
2. Draai de krukashandgreep **rechtsom** om *het blad omlaag te brengen*. Draai de krukashandgreep **linksom** om *het blad omhoog te brengen* (afbeelding 21). De hendel stopt met draaien als het blad volledig is geheven of neergelaten.



Afbeelding 21. Hoogte-afstelling van het blad

OPGELET!

Als de zaag tijdens het snijden wordt verplaatst, moet het blad volledig omhoog zijn gebracht om zo de grond niet te raken.

De snijdiepte bepalen

Als u het snijden voorbereidt, bepaalt de bladgrootte de snijdiepte. Zie tabel 7 om de juiste bladgrootte voor uw vereiste snijdiepte te bepalen.

Tabel 7. BLADKEUZE

Diameter diamantblad	Snijdiepte
304,8 mm (30,48 cm)	92,1 mm (3-5/8 in.)
355,6 mm (35,56 cm)	117,48 mm (4-5/8 in.)
406,4 mm (40,64 cm)	142,88 mm (5-5/8 in.)
457,2 mm (18 in.)	168,28 mm (6-5/8 in.)
508 mm (50,80 cm)	193,68 mm (7-5/8 in.)

MQ SP2 CE-ZAAG — HANDMATIG STARTEN (13 PK HONDA MOTOR)

HANDMATIG STARTEN (13 PK HONDA MOTOR)

! LET OP

Probeer de zaag **NIET** te gebruiken als u deze handleiding nog niet hebt gelezen en volledig hebt begrepen. De gebruiksstappen van de motor kunnen variëren. Zie de gebruikershandleiding die de producent van de motor heeft bijgevoegd.

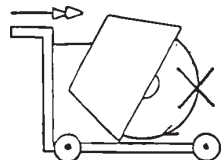


! WAARSCHUWING

Als de motor draait, draait het snijblad **ALTIJD**. Houd uw handen en voeten uit de buurt van het draaiende blad. Hef de zaag tot volledige hoogte bij het manoeuvreren van de zaag binnen de snijomgeving.



Alle verplaatsingen van de machine buiten het snijgedeelte moeten worden uitgevoerd als het gereedschap niet draait.



! WAARSCHUWING

Plaats **NOOIT** uw handen of voeten binnen de riembeveiliging of bladbeveiliging zolang de motor draait. Schakel de motor **ALTIJD** uit voordat u enig onderhoud aan de zaag gaat uitvoeren.



! LET OP

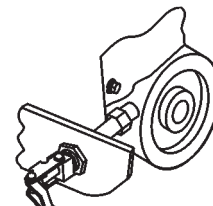
Controleer of de werkomgeving vrij is van gereedschap, vuil en onbevoegde personen.

! LET OP

Zorg dat de wielklem is toegepast (hendel **OMLAAG**) totdat deze volledig gereed is voor de snijbewerking.

De volgende opstartprocedure heeft betrekking op een **HONDA 13 PK motor (handmatig starten)**.

1. Controleer of de wielklemmen in **VERGRENDELDE** positie staan. (Afbeelding 22).



VERGRENDEL ← → ONTGRENDEL

Afbeelding 22. Wielklem

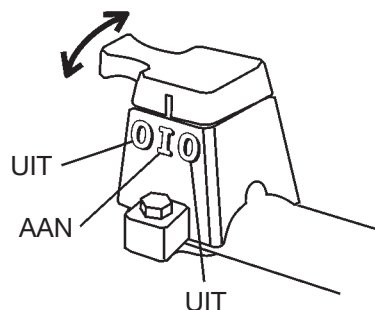
2. Controleer of de motor **stopschakelaar** op de handgreep en de motor **AAN/UIT-schakelaar** op de motor beide in **UIT**-positie staan om onvoorziën starten te vermijden. (Afbeeldingen 23 en 24)

OPGELET!

De **stopschakelaar motor** op de handgreep (afbeelding 23) wordt gebruikt als **noodstop van de motor** en als **primaire stopschakelaar**. Hiermee kan de gebruiker de zaag veilig uitschakelen, uit de buurt van bewegende onderdelen.

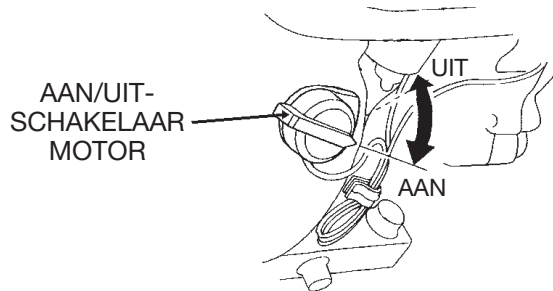
OPGELET!

Na het uitschakelen van de elektrische startmodellen, controleert u of de **motor startschakelaar** is ingesteld op de **UIT**-positie om het ontladen van de accu en onvoorziën starten te vermijden.



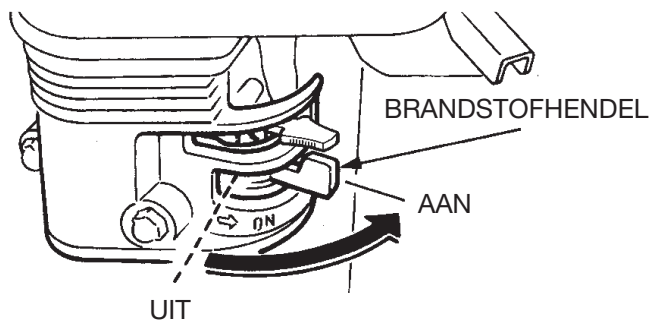
Afbeelding 23. Stopschakelaars motor (handgreep)

MQ SP2 CE-ZAAG — HANDMATIG STARTEN (13 PK HONDA MOTOR)



Afbeelding 24. Motor AAN/UIT-schakelaar (motor)

- Controleer of het diamantblad juist is bevestigd en boven het oppervlak is geklapt dat u gaat zagen.
- Controleer of de watertank is gevuld tot volle capaciteit (19 liter/5 gallon). Sluit de watertankslang op de koperen fitting van het watersysteem aan de achterzijde van de console (afbeelding 18) en controleer of voldoende water naar het diamantblad stroomt voor gebruik. Als u wilt snijden, draait u het water aan.
- Zet de **hendel brandstofklep** (afbeelding 25) in de **AAN**-positie.



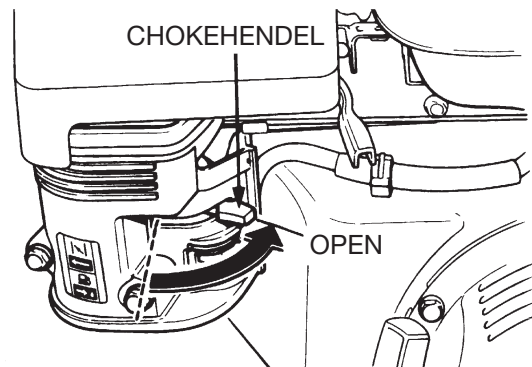
Afbeelding 25. Hendel brandstofklep

- Zet de **Motor AAN/UIT-schakelaars** (afbeeldingen 23 en 24) in **AAN**-positie.

OPGELET!

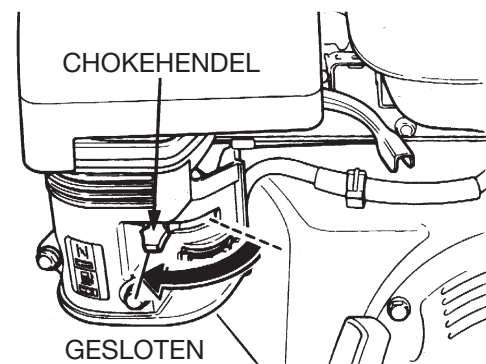
De **GESLOTEN** positie van de chokehendel verrijkt het brandstofmengsel voor het starten van een **KOUDE** motor. De **OPEN** positie levert het juiste brandstofmengsel voor normaal gebruik na het starten en het opnieuw starten van een warme motor.

- Bij het gebruik van de SP2 CE in **koude weersomstandigheden**, slaat u deze stap over en gaat u verder met stap 8. Zet de **chokehendel** (afbeelding 26) in **OPEN** positie. Ga verder naar stap 9.



Afbeelding 26. Chokehendel (open positie)

- Bij het gebruik van de SP2 CE in **koude weersomstandigheden**, zet u de **chokehendel** (afbeelding 27) in **GESLOTEN** positie.

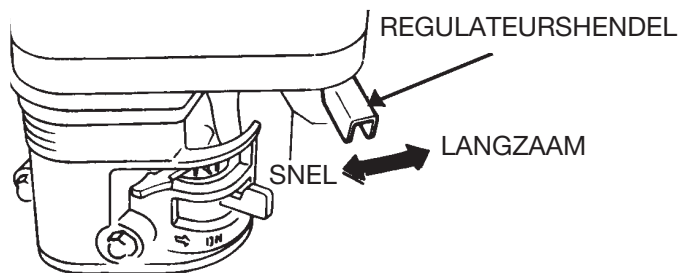


Afbeelding 27. Chokehendel (gesloten positie)

! LET OP

De motorregelaar is ingesteld in de fabriek. Door de regelsnelheid te wijzigen kan schade aan het blad en/of de zaag ontstaan.

- Draai de **gashendel** (afbeelding 28) halverwege tussen **SNEL** en **LANGZAAM** om te starten. Al het zagen wordt uitgevoerd bij vol gas. De motorregelsnelheid is in de fabriek ingesteld om optimale bladgebruikssnelheden te waarborgen.



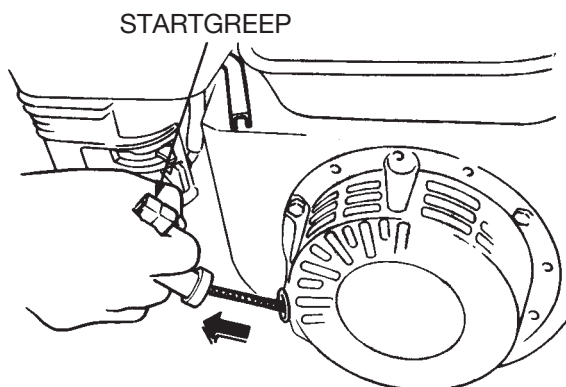
Afbeelding 28. Gashendel

10. Grijp de starthandgreep (afbeelding 29) en trek deze langzaam uit. De weerstand wordt het lastigst op een bepaald punt, overeenkomstig het compressiepunt. Trek de startgreep snel en soepel aan om te starten.



LET OP

- Trek de startkabel **NIET** helemaal aan tot het einde.
- Laat de startkabel **NIET** los na het trekken. Laat deze zo snel mogelijk weer opwickelen.



Afbeelding 29. Startgreep

11. Als de motor is gestart, draait u de chokehendel (afbeelding 22) naar de **GESLOTEN** positie. Als de motor niet start herhaalt u stap 7 t/m 10.
12. Voordat de zaag in gebruik wordt genomen, laat u de motor gedurende enkele minuten draaien. Controleer op benzineleken en geluiden die samenhangen met een losse beveiliging en/of afdekkingen.
13. Al het zagen wordt uitgevoerd bij vol gas. Uw motorregelaar is ingesteld in de fabriek teneinde optimale snelheidsinstelling te kunnen waarborgen.

MQ SP2 CE-ZAAG — ELEKTRISCH STARTEN (20 PK HONDA MOTOR)

ELEKTRISCH STARTEN (20 PK HONDA MOTOR)

! LET OP

Probeer de zaag **NIET** te gebruiken als u deze handleiding nog niet hebt gelezen en volledig hebt begrepen. De gebruiksstappen van de motor kunnen variëren. Zie de gebruikershandleiding die de producent van de motor heeft bijgevoegd.

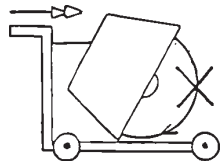


! WAARSCHUWING

Als de motor draait, draait het snijblad **ALTIJD**. Houd uw handen en voeten uit de buurt van het draaiende blad. Hef de zaag tot volledige hoogte bij het manoeuvreren van de zaag binnen de snijomgeving.



Alle verplaatsingen van de machine buiten het snijgedeelte moeten worden uitgevoerd als het gereedschap niet draait.



! WAARSCHUWING

Plaats **NOOIT** uw handen of voeten binnen de riembeveiliging of bladbeveiliging zolang de motor draait. Schakel de motor **ALTIJD** uit voordat u enig onderhoud aan de zaag gaat uitvoeren.



! LET OP

Controleer of de werkomgeving vrij is van gereedschap, vuil en onbevoegde personen.

! LET OP

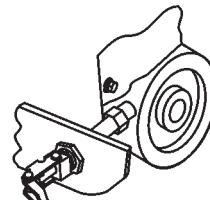
De motorregelaar is ingesteld in de fabriek. Door de regelsnelheid te wijzigen kan schade aan het blad en/of de zaag ontstaan of de gebruiker loopt risico op letsel.

! LET OP

Zorg dat de wielklem is toegepast (hendel **OMLAAG**) totdat deze volledig gereed is voor de snijbewerking.

De volgende opstartprocedure heeft betrekking op een **HONDA 20 PK motor (elektrisch starten)**.

1. Controleer of de wielklemmen in **VERGRENDELDE** positie staan. (Afbeelding 30).



VERGRENDEL D ← → ONTGRENDEL D

Afbeelding 30. Wielklem

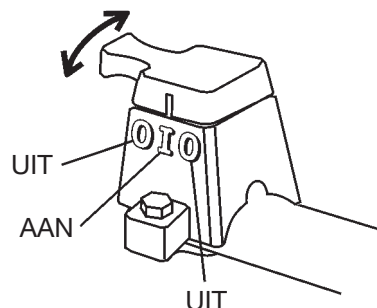
2. Controleer of de motor **stopschakelaar** op de handgreep en de motor **AAN/UIT-schakelaar** op de motor beide in **UIT**-positie staan om onvoorziën starten te vermijden. (Afbeeldingen 31 en 32)

OPGELET!

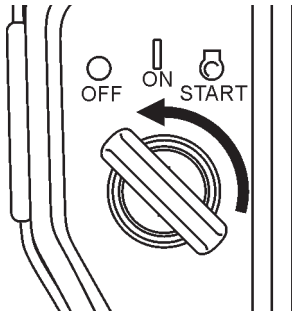
De stopschakelaar motor op de handgreep (afbeelding 31) wordt gebruikt als **noodstop van de motor** en als **primaire stopschakelaar**. Hiermee kan de gebruiker de zaag veilig uitschakelen, uit de buurt van bewegende onderdelen.

OPGELET!

Na het uitschakelen van de elektrische startmodellen, controleert u of de **motor startschakelaar** (afbeelding 32) is ingesteld op de **UIT**-positie om het ontladen van de accu en onvoorziën starten te vermijden.

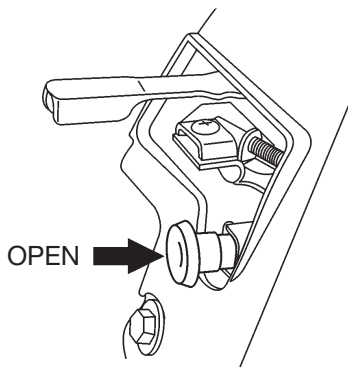


Afbeelding 31. Stopschakelaars motor (handgreep)



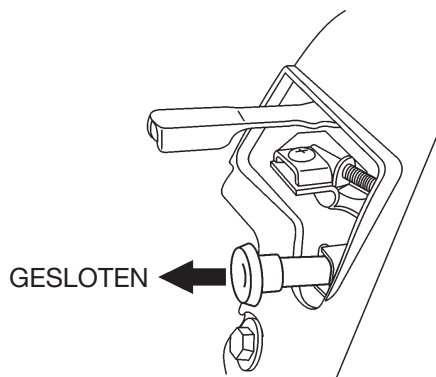
Afbeelding 32. Motor startschakelaar (UIT-positie)

- Controleer of het diamantblad juist is bevestigd en boven het oppervlak is geklapt dat u gaat zagen.
- Bij het gebruik van de SP2 CE-zaag in **koude weersomstandigheden**, slaat u deze stap over en gaat u verder met stap 5. Zet de **chokehendel** (afbeelding 33) in **OPEN** positie. Ga verder met stap 6.



Afbeelding 33. Chokehendel (open positie)

- Bij gebruik van de SP2 CE in **koude weersomstandigheden**, zet u de **chokehendel** (afbeelding 34) in **GESLOTEN** positie.

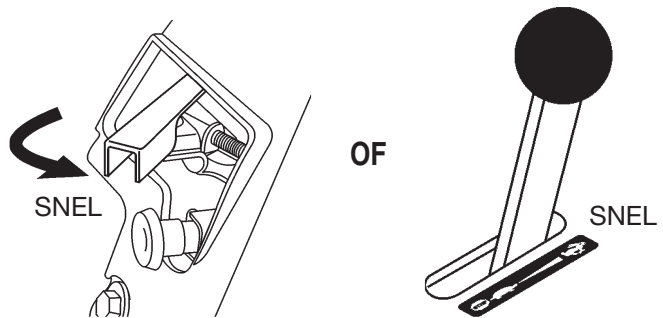


Afbeelding 34. Chokehendel (gesloten positie)

OPGELET!

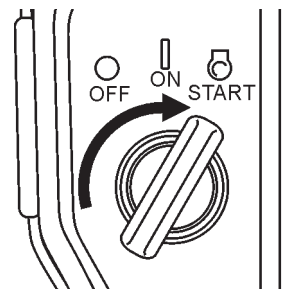
De **GESLOTEN** positie van de chokehendel verrijkt het brandstofmengsel voor het starten van een **KOUDE** motor. De **OPEN** positie levert het juiste brandstofmengsel voor normaal gebruik na het starten en het opnieuw starten van een warme motor.

- Draai de **gashendel** (afbeelding 35) halverwege tussen **SNEL** en **LANGZAAM** om te starten.



Afbeelding 35. Gashendel (snelle positie)

- Draai de **motor stopschakelaar** (afbeelding 36) in **START**-positie om de starter te activeren.



Afbeelding 36. Ontstekingschakelaar (startpositie)

- Als de motor is gestart, draait u de chokehendel (afbeelding 34) naar de **GESLOTEN** positie. Als de motor niet start herhaalt u stap 4 t/m 7.
- Voordat de zaag in gebruik kan worden genomen, zet u de **gashendel** in de **SNELLE** positie en laat u de motor gedurende enkele minuten draaien. Controleer op benzinelekken en geluiden die samenhangen met een losse beveiliging en/of afdekkingen.
- Al het snijden wordt uitgevoerd bij **VOL GAS**. Uw motorregelaar is ingesteld in de fabriek teneinde optimale snelheidsinstelling te kunnen waarborgen.



WAARSCHUWING

Snij met de zaag **ALTIJD** met **VOL GAS**. Als u probeert om te snijden met de zaag zonder vol gas te gebruiken, kan het blad vastlopen of abrupt stoppen in de plaat waardoor ernstige verwonding kan optreden bij de gebruiker of anderen in de omgeving.



WAARSCHUWING

Zorg **ALTIJD** dat er geen **roterende** of **bewegende** onderdelen aanwezig zijn als u dit apparaat gebruikt.



LET OP

Controleer of de snijomgeving vrij is van gereedschap, vuil en onbevoegde personen.



LET OP

Probeer **NIET** sneller te snijden dan het blad kan. Door te snel te snijden zal het blad uit de snede omhoog komen. Onjuiste snijsnelheid kan de levensduur van de motor en bladen verkorten.



LET OP

Motorcomponenten en het blad kunnen **ZEER HEET!** worden tijdens gebruik. Laat de motor en het blad **ALTIJD** afkoelen voor gebruik of het uitvoeren van onderhoud.



LET OP

Als de zaag niet in gebruik is of wordt verplaatst of vervoerd, dient u de wielklemremmen toe te passen om ongewenste verplaatsing te vermijden.

OPGELET!

Markeer duidelijk de snijlijn en zaag altijd in een **RECHTE LIJN**.

BEDIENING

Noodstopprocedure

Als de motor moet worden gestopt in een noodsituatie:

Schakel de **motor stopschakelaar** op de handgrepen (afbeelding 31) in **ENIGE RICHTING** in "UIT"-positie.

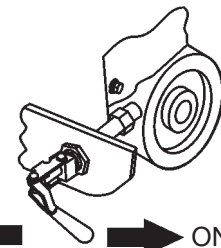
OPGELET!

De **stopschakelaar motor** op de handgreep (afbeelding 31) wordt gebruikt als **noodstop van de motor** en als **primaire stopschakelaar**. Hiermee kan de gebruiker de zaag veilig uitschakelen, uit de buurt van bewegende onderdelen.

Verplaatsen tijdens het snijden (duwen)

Duwmodellen van de SP2 CE-zaag moeten handmatig worden verplaatst door de gebruiker tijdens de snijwerkzaamheden. Controleer of de handgrepen goed op de console zijn bevestigd en duw hiertegen met een beheersde hoeveelheid kracht teneinde controle over de machine te verliezen.

1. Start de motor zoals omschreven in het vorige gedeelte. Draai de gasklep naar vol gas. Controleer of het watertoevoersysteem in gebruik is. Draai de klep om het water te laten stromen.
2. Laat de wielklemmen los door de hendels **OMHOOG** te trekken (afbeelding 37).



VERGRENDELD ← → ONTGRENDELD

Afbeelding 37. Wielklem

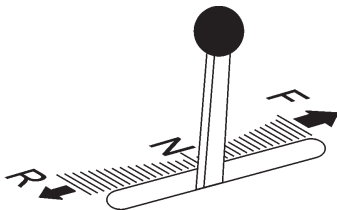
3. Om te beginnen met zagen, gebruikt u de krukashandgreep omhoog/omlaag op de console om het roterende blad omlaag te brengen om te snijden op de vooraf ingestelde diepte.
4. Als het blad de volledige snijdiepte heeft bereikt, loopt u langzaam achter de zaag op een snelheid waarmee de motor kan functioneren zonder het optimale toerental te verliezen.

- Als het einde van de snede is bereikt, gebruikt u de krukas omhoog/omlaag op de console om het blad uit de snede te heffen.
- Als het snijden is voltooid, schakelt u de motor **UIT** met gebruik van de **STOPSCHAKELAAR MOTOR** op de handgrepen en wacht u totdat het blad stopt met draaien.
- Zet de motor **AAN/UIT**-schakelaar op de **UIT**-positie.
- Zet de waterklep in de **UIT**-positie (indien vereist).
- Duw de wielklemhendels omlaag om remdruk toe te passen op de wielen (afbeelding 37).

Verplaatsen tijdens het snijden (zelfrijdend)

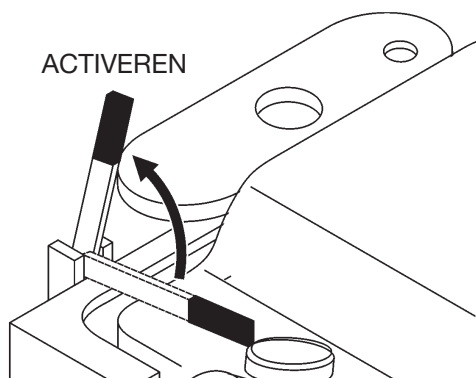
Zelfrijdende modellen van de SP2 CE-zaag beschikken over een hydrostatische transmissie die de zaag mechanisch aandrijven tijdens de snijwerkzaamheden. De machine voorbereiden op zelfrijdend snijden:

- Plaats de **versnellingshendel** in de **NEUTRALE** positie.



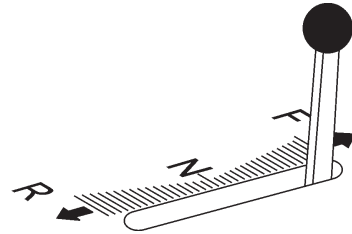
Afbeelding 38. Versnellingshendel activeren/deactiveren (positie "neutraal")

- Hef de **versnellingshendel activeren/deactiveren**, op de console (afbeelding 39). Als u de hendel omlaag laat wordt de transmissie gedeactiveerd waardoor handmatig duwen tijdens het snijden of verplaatsing in het werkgebied mogelijk wordt.



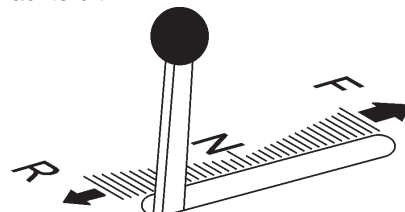
Afbeelding 39. Versnellingshendel activeren/deactiveren (positie "activeren")

- Zet de **versnellingshendel** in de **VOORUIT**-positie om de voorwaartse snelheid tijdens het snijden te verhogen (afbeelding 40). Plaats de versnellingshendel helemaal naar voren om de zaag op maximale snelheid te verplaatsen.



Afbeelding 40. Versnellingshendel activeren/deactiveren (positie "vooruit")

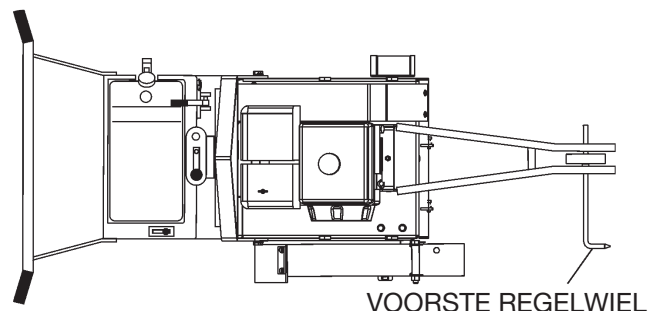
- Als achterwaartse verplaatsing vereist is, zet u de **versnellingshendel** in de **ACHTERUIT**-positie (afbeelding 41). Door de versnellingshendel helemaal in achterwaartse positie te verplaatsen, kunt u de zaag achteruit verplaatsen bij maximale snelheid achteruit.



Afbeelding 41. Versnellingshendel activeren/deactiveren (positie "achteruit")

Zaag uitlijnen

- De SP2 CE-zaag maakt gebruik van een voorste regelwiel (afbeelding 42) die in de fabriek nauwkeurig is uitgelijnd met het diamantblad. Raadpleeg de onderstaande afbeelding, het nauwkeurig snijden kan worden bewerkstelligd door het voorste regelwiel als referentie op de snijlijn te gebruiken. Een nauwkeurige zaagrichting kan worden verkregen door enige druk uit te oefenen op de handgrepen.



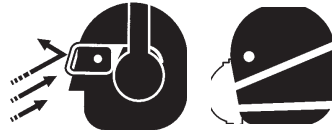
Afbeelding 42. Zaag regelwiel

- Om het regelwiel opnieuw te oriënteren, draait u de schroef die de regelwiel op de as bevestigt los, past u deze naar wens aan en vervolgens draait u de schroef weer vast.

Snijden

⚠ WAARSCHUWING

De gebruiker **MOET** overeenkomstige beveiligingsapparatuur en kleding dragen tijdens het zagen. Nalatigheid kan leiden tot **ERNSTIGE LETSELS**.



⚠ GEVAAR

Bedien de machine **NIET** zonder aangebrachte bladbeveiliging of V-riembeveiligingen. Als het blad draait, mag u **GEEN** handen, voeten of overige ledematen in de buurt van het blad houden, teneinde **ERNSTIGE** of **DODELIJKE LETSELS** te voorkomen.

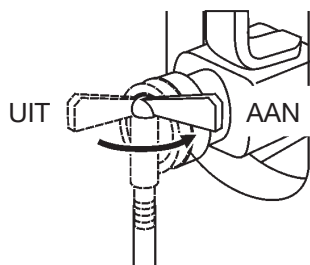


Tijdens het snijden, bepaalt u de vereiste snijdiepte en gebruikt u een overeenkomstige bladgrootte. Diep zagen is schadelijk voor de levensduur van het blad.

De voorkeursmethode van zagen is om **stapsgewijs te snijden** in stappen van 51 mm (2 in.). Stapsgewijs snijden levert de optimale mogelijkheid voor het blad om snel te snijden en de levensduur blijft behouden. Raadpleeg pagina 26.

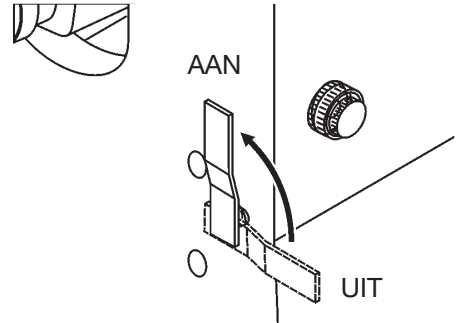
Watersysteem

1. Sluit de slang van de waterbron (geïntegreerde watertank of externe waterbron) aan op de slangfitting (afbeelding 3) van de zaag. De bronndruk moet ca 30-40 psi bedragen.
2. Controleer of de vinyl waterbuizen juist in de openingen van de bladbeveiliging zijn geplaatst en schoon zijn.
3. Zet de waterbron aan (afbeelding 43).



Afbeelding 43. Geïntegreerde AAN/UIT-klep op de watertank

4. Open de **watersysteemklep** aan de linkerzijde van de console door de hendel in de **AAN**-positie te zetten (afbeelding 44) en controleer of het water gelijkmatig aan beide zijden van het diamantblad stroomt.



Afbeelding 44. Watersysteem AAN/UIT-klep

5. Lijn de zaag langs de snijlijn uit met gebruik van het voorste regelwiel.

⚠ LET OP

Zaag ALTIJD in een rechte lijn. Er kan **ERNSTIGE SCHADE** aan het blad of de zaag optreden als de zaag wordt gedraaid of wordt geforceerd om ronde vormen te snijden.

6. Breng het diamantblad langzaam omlaag op de snijlijn door de **hendel omhoog/omlaag RECHTSOM TE DRAAIEN** (afbeelding 37). Als de hendel niet meer kan worden gedraaid, zal het blad op volledig nominale diepte staan.

⚠ WAARSCHUWING

Als de watertoevoer op uw blad wordt onderbroken, **STOPT** u **direct** het snijden teneinde schade aan uw blad en/of zaag te voorkomen.

Als de motor blijft stilstaan om **ENIGE** redenen tijdens het snijden, heft u het blad uit de snede voordat u opnieuw start.

7. Voor zelfrijdende modellen, volgt u stap 1 t/m 4 van het gedeelte "**verplaatsen tijdens snijden (zelfrijdend)**". Voor duwmodellen, gebruikt u de instructies "**verplaatsen tijdens snijden (duwen)**".
8. Het draaiende blad zorgt ervoor dat de zaag iets in een bepaalde richting kan trekken. Om een rechte zaaglijn te garanderen, duwt u tegen de desbetreffende zijde van de handgreep als u langzaam de zaag naar voren duwt.

⚠ LET OP

Forceer het blad NIET in de snede. Hierdoor kan uw blad en/of uw machine beschadigen.

Een snede voltooien

1. Hef het blad uit de snede door de *hendel omhoog/omlaag LINKSOM TE DRAAIEN* (afbeelding 37). Hef het blad hoog genoeg uit de snede om het oppervlak vrij te maken en om de zaag te kunnen manoeuvreren.
2. Zet de motor uit conform de "**PROCEDURES VOOR UIT-SCHAKELEN**" in het volgende gedeelte.

**Opnieuw starten na interventie**

Als het snijden wordt onderbroken omdat de motor stopt of wordt uitgeschakeld terwijl het blad nog steeds snijdt:

- a. Zet de stopschakelaar op de handgreep in de "**UIT**"-positie.
- b. Hef het blad boven de snede.
- c. Start de motor zoals omschreven in de gedeeltes "Starten" op pagina 27 of pagina 30.



Als het snijden wordt onderbroken omdat het blad is vastgelopen in de snede:

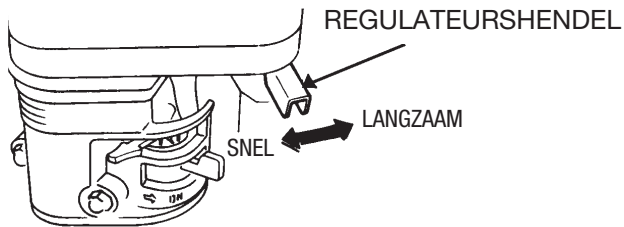
- a. Zet de motor uitschakelaars op "**UIT**".
- b. Verwijder de bladbeveiliging.
- c. Verwijder bladbevestigingsbout en de buitenste flens.
- d. Manoeuvreer de zaag weg van het vastgelopen blad.
- e. Maak een parallelle snede naast het blad om deze vrij te maken, indien nodig.
- f. Zodra het blad weer vrij is, controleert u het blad op schade; gooi het blad weg als dat is beschadigd.
- g. Zorg dat een onbeschadigd, bruikbaar blad is geïnstalleerd op de zaag voordat u verder gaat snijden met de zaag.

MQ SP2 CE-ZAAG — PROCEDURES VOOR UITSCHAKELEN

De motor stoppen (duwmodel)

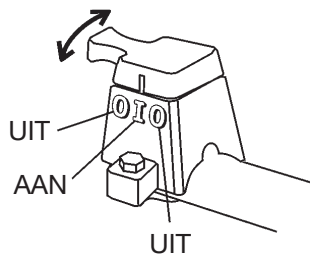
De motor stoppen onder normale omstandigheden:

1. Zet de **motor gashendel** (afbeelding 45) in de **LANGZAME** positie en luister of de motorsnelheid afneemt. Laat de motor 2 tot 3 minuten draaien om goed af te koelen.



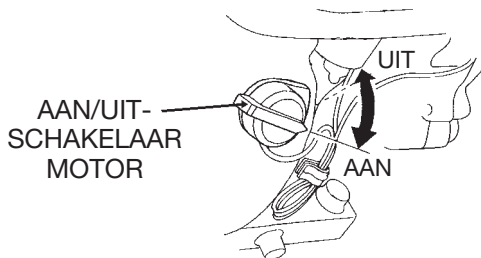
Afbeelding 45. Gashendel

2. Schakel de **motor stopschakelaar** op de handgrepen (afbeelding 46) in "**UIT**"-positie. Door de motor uit te schakelen met deze schakelaar bevestigt u dat de motor goed functioneert.



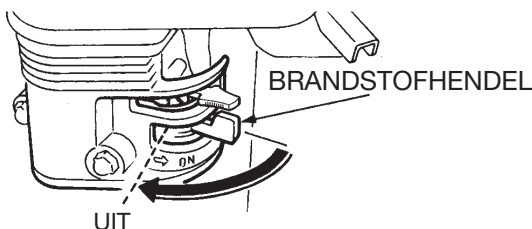
Afbeelding 46. Stopschakelaars motor (handgrepen)

3. Zet de **motor AAN/UIT-schakelaar** (afbeelding 47) op de "**UIT**"-positie.



Afbeelding 47. Motor AAN/UIT-schakelaar (motor)

4. Zet de hendel brandstofklep (afbeelding 48) in de **UIT**-positie.

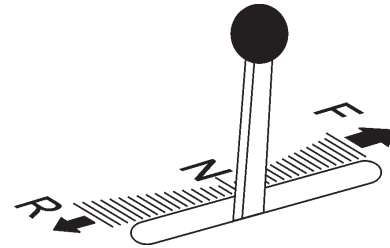


Afbeelding 48. Hendel brandstofklep (UIT-positie)

De motor stoppen (zelfrijdende modellen)

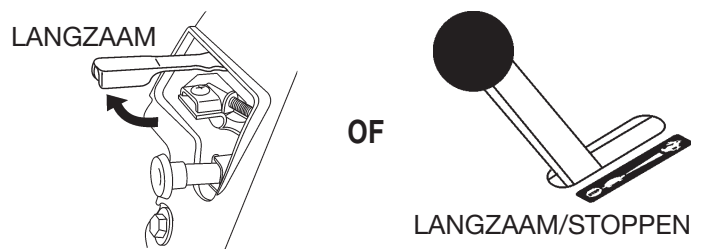
De motor stoppen onder normale omstandigheden:

1. Deactiveer de aandrijving door de **versnellingshendel activeren/deactiveren** (afbeelding 49) in de **NEUTRALE** positie te zetten.



Afbeelding 49. Versnellingshendel activeren/deactiveren

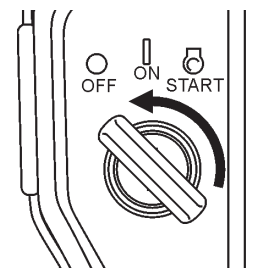
2. Zet de **motor gashendel** (afbeelding 45 of afbeelding 50) in de **LANGZAME** positie en luister of de motorsnelheid afneemt. Laat de motor 2 tot 3 minuten draaien om goed af te koelen.



Afbeelding 50. Gashendel (langzame positie)

3. Schakel de **motor stopschakelaar** op de handgrepen (afbeelding 46) in "**UIT**"-positie. Door de motor uit te schakelen met deze schakelaar bevestigt u dat de motor goed functioneert.

4. Zet de **motor AAN/UIT-schakelaar** (afbeelding 47 of afbeelding 51) op de "**UIT**"-positie. De ontstekingsschakelaar op de elektrische startmodellen moet zijn uitgeschakeld, teneinde ongewenste accu-ontlading te voorkomen.



Afbeelding 51. Ontstekingsschakelaar (UIT-positie)

5. Zet de hendel brandstofklep (afbeelding 48) in de **UIT**-positie.

Onderhoud

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.



! WAARSCHUWING

Algemeen onderhoud is essentieel voor de prestatie en levensduur van uw zaag. De extreme omgevingen van zaaghandelingen vereisen routine in reinigen, smeren, riemspanning en inspectie op slijtage en schade.

De volgende procedures die gericht zijn op onderhoud kunnen ernstig schade aan de zaag of defecten vermijden. Voor het uitvoeren van een onderhoud of inspectie, parkeert u de zaag **ALTIJD** op een vlak oppervlak met een verwijderd blad en zet u de console Motor **AAN/UIT**-schakelaar & Motor **AAN/UIT**-schakelaar op "UIT".

Voor sommige onderhoudswerkzaamheden is het nodig 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.



Algemene properheid

Reinig de machine dagelijks. Verwijder alle stof en modder die is afgezet. Als de zaag met stoom is gereinigd, dient u te controleren of de smering is uitgevoerd **NA** de stoomreiniging.

! WAARSCHUWING

Controleer **ALTIJD** dat beide **MOTOR AAN/UIT**-schakelaars (op de handgreep en op de motor) in de "UIT" positie staan en dat de as **VOLLEDIG IS GESTOPT MET DRAAIEN** voordat u een van de volgende handelingen gaat uitvoeren:



- **VERWIJDEREN** of **INSTALLEREN** van de bladen
- **AFSTELLEN** van de voorste of achterste regelwielen
- **SMEREN** van de componenten
- **VERWIJDEREN** van de motorbevestigingsbouten
- **INSPECTEREN, AFSTELLEN OF VERVANGEN** van de aandrijfriem, as, aslagers of **ENIG** motoronderdeel
- **VERWIJDEREN** van het blad of riembeveiligingen



Algemeen motoronderhoud

Motorcontrole:

Controleer dagelijks op enig olie en/of brandstoflekken, bevestiging van de moeren en bouten en algehele properheid.

Motorolie:

Dagelijks controleren. Controleer met het blad verwijderd en het zaagframe op een vlak oppervlak. Houd de olie schoon en op het juiste verversingsniveau (afbeelding 7). **VUL NIET TEVEEL BIJ!** SAE 10W-30 van SG wordt aanbevolen voor algemeen gebruik.

Motorolie verversen:

Ververs de motorolie in de eerste maand of na 20 bedrijfsuren. Vervolgens elke 3 maanden of 50 **BEDRIJFSUREN**. Raadpleeg de gebruikshandleiding van de motor voor nadere informatie.

OPGELET!

Gooi de verbruikte olie conform de voorschriften weg. Giet **GEEN** verbruikte olie op de grond, in een afvoer of bij het vuil. Verbruikte olie kan over het algemeen worden meegenomen naar een plaatselijk afvalverwerkingsstation of onderhoudsstation voor reclamatie. Neem alle vereiste lokale milieuvoorschriften en bepalingen in acht betreffende het weggooiën van gevaarlijk afval zoals verbruikte olie en oliefilters.

Verwijderen en installatie van het zaagblad

Raadpleeg het gedeelte "zaagblad verwijderen" in deze handleiding.

Luchtfilter van de motor:

Raadpleeg de gebruikshandleiding van de motor voor nadere informatie.

Motortank en zeef:

Jaarlijks of elke 300 uur reinigen.

Brandstofleiding:

Elke twee jaar of indien nodig vervangen.

Bougie:

Elke 6 maanden of 100 uur reinigen of afstellen. Jaarlijks of elke 300 uur vervangen.

Smeren van de lagers

Er zijn vier smeerpunten voor de SP2 CE-zaag. [Gebruik uitsluitend Premium Extreme Pressure Grease, overeenkomstig NLG1 graad #2 consistentie.]

Achterwielen (1):

Smeer dagelijks

Bladaslagers (2):

Smeer dagelijks

Afstelbuis omhoog/omlaag (1):

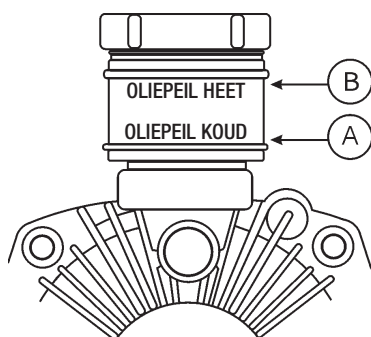
Smeer dagelijks

Algemeen transmissieonderhoud (alleen zelfrijdende modellen)

Alle SP2 CE-zaagmodellen maken gebruik van het spietandwielontwerp, gekoppeld aan een EATON model 7 hydrostatische transmissie die voorwaartse/achterwaartse aandrijving levert. Het eenvoudige ontwerp van het systeem zorgt ervoor dat het onderhoud tot een minimum blijft.

Transmissie reservoircup:

Controleer elke 8 bedrijfsuren. Als de transmissie **koud** (A) is, controleert u het oliepeil op de markeringsindicator (zie afbeelding 52).



Afbeelding 52. Transmissie reservoir

Onderhoud:

Het transmissiereservoir wordt in de fabriek gevuld. Als onderhoud is vereist, gebruikt u SAE20W-20, API klasse (SE,CC,CD) of beter, General Motors Dexron B, Ford M2C-33F, M2C-41A of International Harvester Hy-Tran fluids. Voor extreem **heet weer**, tapt u de olie af en vult u met een olie met een viscositeit van SAE30W-30 of SAE40W-40.

Kettingaandrijving:

Controleer elke 50 uur. Maak regelmatig de ketting schoon en smeer deze met kettingolie.

De kettingaandrijving kan uitrekken waardoor een afstelling van de spanning vereist kan zijn. De spanning van de kettingaandrijving afstellen:

1. Maak de (3) transmissiebevestigingsschroeven los.
2. Draai de transmissie in de "**U**" **sleuven** van de **transmissiebevestiging** totdat de juiste spanning is bereikt.

OPGELET!

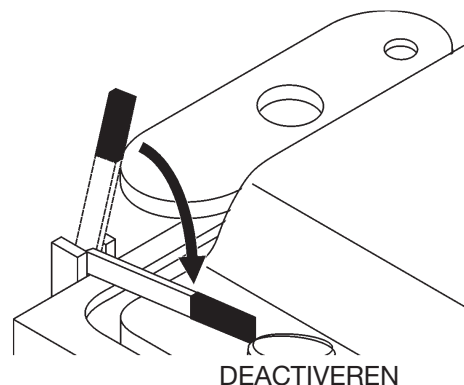
Overmatige spanning op de kettingaandrijving zal de levensduur van de ketting beperken.

Spietandwielen:

Controleer elke 25 uur en reinig indien noodzakelijk. Als de spietandwielen **NIET** de **achterwielen** activeren met voldoende druk, kan het zijn dat de achterwielen wegslijpen.

De **Spietandwielassemblage** afstellen:

1. Zet de **versnellingshendel activeren/deactiveren** in **DE-ACTIVEREN** positie (afbeelding 53).



Afbeelding 53. Transmissiehendel activeren/deactiveren (Deactiveren positie)

2. Draai de afstelschroef van de scharnier los en maak de scharnierstaaf **een beetje** langer.
3. Zet de **versnellingshendel activeren/deactiveren** in **ACTIVEREN** positie om het juiste spietandwielcontact te kunnen waarnemen.
4. Draai de afstelmoeren weer vast.

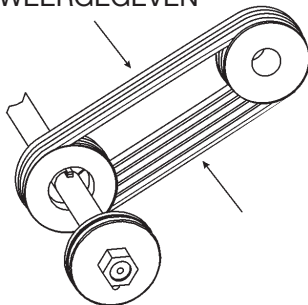
V-aandrijfriem controle

De V-riemen van de SP2 CE-zaag zijn in de fabriek ingesteld met gebruik van precisienormen. Door de zaag te gebruiken met minder dan het aangegeven aantal V-riemen (zie tabel 6) of riemen die **wegslippen** of **te strak zijn gespannen** zullen de prestatie van de zaag aanzienlijk verminderen en kunnen schade aan het blad veroorzaken.

V-aandrijfriem(en) vervanging en spanning afstellen

1. Verwijder de **riembeveiliging**, en maak vervolgens de spanning van de V-riemen losser.
2. Draai de (4) 38 mm (1-1/2 in.) HHC schroeven los.
3. Draai de **motorbevestigingshouderbout** los van het frame om de **motorbasisplaat** te kunnen draaien.
4. Draai de motorbasisplaat om enige speling in de V-aandrijfriemen te verkrijgen.
5. Verwijder/vervang de desbetreffende V-riemen (zie tabel 6).
6. Draai de motor terug op de juiste plek en bevestig de motorbevestigingshouderbout.
7. Zorg de de V-riem juist op spanning worden gebracht (zie afbeelding 54).

JUISTE V-RIEM SPANNING 10 MM (3/8 IN.) TOT 13 MM (1/2 IN.) ALS IN HET MIDDEN WORDT INGEDRUKT, ZOALS WEERGEGEVEN



Afbeelding 54. V-riem afstellen/spanning

8. Draai de (4) 38 mm (1-1/2 in.) HHC schroeven weer vast.
9. Plaats alle beveiligingen en afdekkingen.



WAARSCHUWING

Probeer NOOIT de V-riem te controleren terwijl de motor draait. Er kan ernstig letsel optreden als uw handen tussen de V-riem en de koppeling bekneld raken. Gebruik altijd veiligheidshandschoenen.

KOPPELINGSAAANDRIJFROL

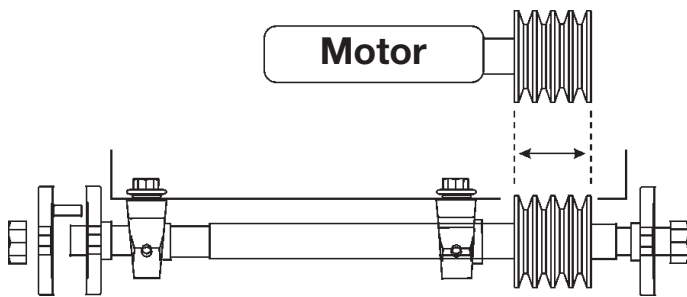


TRILAANDRIJFROL

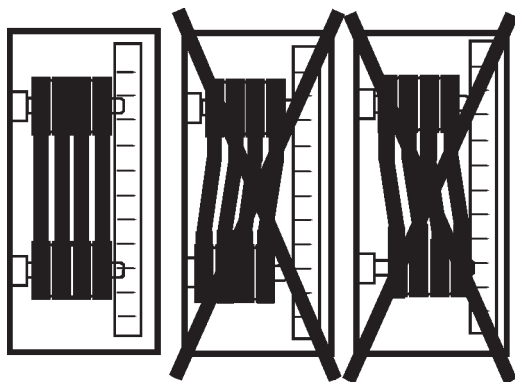
V-riem uitlijning afstellen/vervangen aandrijfrollen

De V-riemen en de respectievelijke aandrijfrollen zijn professioneel uitgelijnd in de fabriek. Als de aandrijfrollen moeten worden verwijderd/vervangen of moeten worden afgesteld, gaat u verder met de volgende instructies.

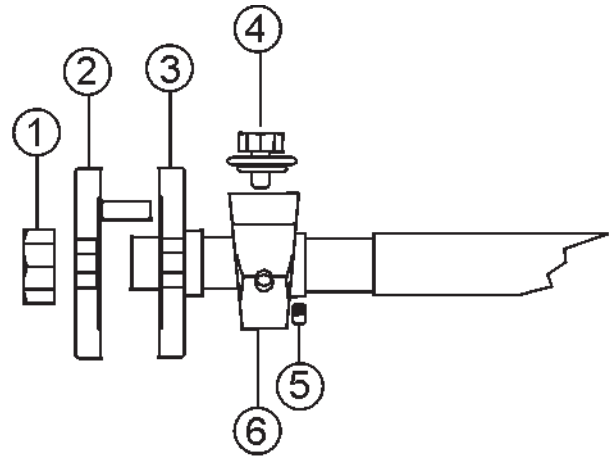
1. Selecteer het juiste formaat aandrijfrol zowel op buitenste diameter en arbor-grootte. **Gebruik goedgekeurde onderdelen om de componentcompatibiliteit te kunnen waarborgen.**
2. Een wijziging in de aandrijfrol diameters kan een specifiek formaat V-riemen vereisen. **Neem contact op met de Multiquip Service Department om de V-riem compatibiliteit te kunnen waarborgen.**
3. Voltooi de stappen voor het vervangen van de V-aandrijfriem(en) (1 t/m 4)
3. Verwijder de V-riemen rondom de aandrijfrol(len).
4. Verwijder de stelschroeven die de aandrijfrollen bevestigen op de respectievelijke assen (PTO-as) voor de motoraandrijfrol of de (bladas) voor de bladasaandrijfrol.
5. Verwijder/vervang de aandrijfrol door deze van de as te schuiven.
6. Plaats de nieuwe aandrijfrol op de as en zorg dat deze exact is uitgelijnd met gebruik van een liniaal (zie afbeeldingen 55 en 56).
7. Plaats de stelschroeven terug en draai deze aan met gebruik van een druppel **LOCTITE Threadlocker 266**.
8. Zorg voor de juiste vervanging van de V-riem(en) rondom de bladasaandrijfrol en motoraandrijfrol.
9. Raadpleeg stappen 6-9 van de "Vervanging V-aandrijfriem(en)".



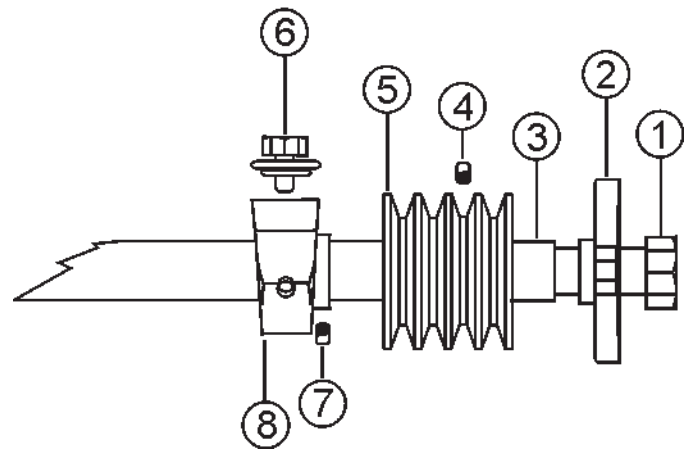
Afbeelding 55. Uitlijning aandrijfrol



Afbeelding 56. V-riem uitlijnen



Afbeelding 57. Bladaslagers (rechterzijde)



Afbeelding 58. Lagers aandrijfrol (linkerzijde)

Vervangen bladaslagers

Hoewel de stappen voor deze handeling hieronder worden vermeld, adviseren wij dat deze procedure wordt uitgevoerd door een geautoriseerd servicecentrum.

De SP2 CE-zaag wordt ondersteund door "zelfborgende vergrendelingsbout (met stelschroef)" zelfuitlijnende **bladaslagers** (afbeelding 57 en 58). Deze lagers voor zwaar gebruik ondersteunen de 1-1/4 bladas en hebben smeernippels voor het eenvoudig uitvoeren van onderhoud.

1. Vervang zowel linker- als rechterlagers. Vervang nooit een zijde wel en de andere zijde niet.
2. Volg de stappen 1 t/m 4 van de "V-aandrijfriem(en) vervangen en afstellen spanning".
3. Verwijder de V-aandrijfriemen.

Raadpleeg afbeelding 57 & afbeelding 58 voor stappen 4-9

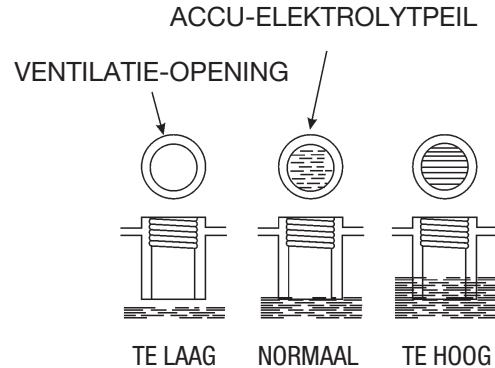
4. Verwijder de **blad zeskantige moeren** (afbeelding 57 & 58, item 1) en de **buitenste/binnenste bladflensen** (afbeelding 57, item 2 & 3)
5. Draai de **stelschroeven** (afbeelding 58, item 4) los en schuif de **aandrijfrol** (afbeelding 58, item 5) van de bladas. Draai de stelschroef van de lagers los, verwijder de **lagerbout** (afbeelding 58, item 6) en schuif de **bladaslager** (afbeelding 58, item 8) van de bladas.
6. Draai de **stelschroeven** (afbeelding 57, item 5) los, verwijder de **lagerbout** (afbeelding 57, item 4) en schuif de **bladaslager** (afbeelding 57, item 6) van de bladas.
7. Plaats de **bladaslagers** terug en monteer de bladasassemblage.
8. Span de V-aandrijfriemen opnieuw zoals weergegeven in het gedeelte "V-aandrijfriem(en) vervangen en spanning afstellen".
10. Plaats alle beveiligingen en afdekkingen.

Onderhoud van de accu

Onjuist gebruik van de accu zal de levensduur van de accu verkorten en onderhoudskosten doen stijgen. Neem het volgende in acht bij het werken met de accu:

- Let op dat de accu elektrolyt niet in aanraking komt met uw lichaam of kleding.
- Draag altijd **oogbescherming** en **rubberen handschoenen**, omdat de accu zwavelzuur bevat waardoor brandwonden kunnen ontstaan en kleding kan worden aangetast.
- Controleer regelmatig de accupolen op goede staat.
- Gebruik een staalborstel of schuurpapier om de accupolen te reinigen.
- Controleer altijd de accu op scheuren of overige schade. Als er een wit patroon in de accu verschijnt of er verzameld zich een soort pasta op de bodem, dient u de accu te vervangen.
- Als de zaag gedurende een langere periode niet in gebruik is, bewaart u deze op een koele droge plek en controleert u de acculading maandelijks om de prestatie van de accu te handhaven.

- Controleer de accu regelmatig en controleer of elk elektrolytpeil aan de onderzijde van de ventilatie-openingen zichtbaar is (afbeelding 59). Indien nodig voegt u uitsluitend gedistilleerd water toe in een goed-geventileerde omgeving.



Afbeelding 59. Accu elektrolytpeil

! WAARSCHUWING

Draag een **veiligheidsbril** of **gezichtsbescherming**, **veiligheidskleding** en **rubberen handschoenen** bij werkzaamheden met de accu.



! WAARSCHUWING

Elektrolyt is een zuur waarmee zorgvuldig moet worden omgegaan. Onderhoudsinstructies van de fabrikant van elektrolyt moeten **ALTIJD** in acht worden genomen om veiligheid te waarborgen. Ernstig letsel kan optreden als onzorgvuldig met de veiligheidsinstructies wordt omgegaan en deze niet in acht worden genomen.



Het overvullen van de accu kan ervoor zorgen dat de elektrolyt zal overstromen waardoor corrosie kan ontstaan op de nabijgelegen componenten. Zorg dat enige gemorste elektrolyt (accuzuur) direct wordt afgespoeld.

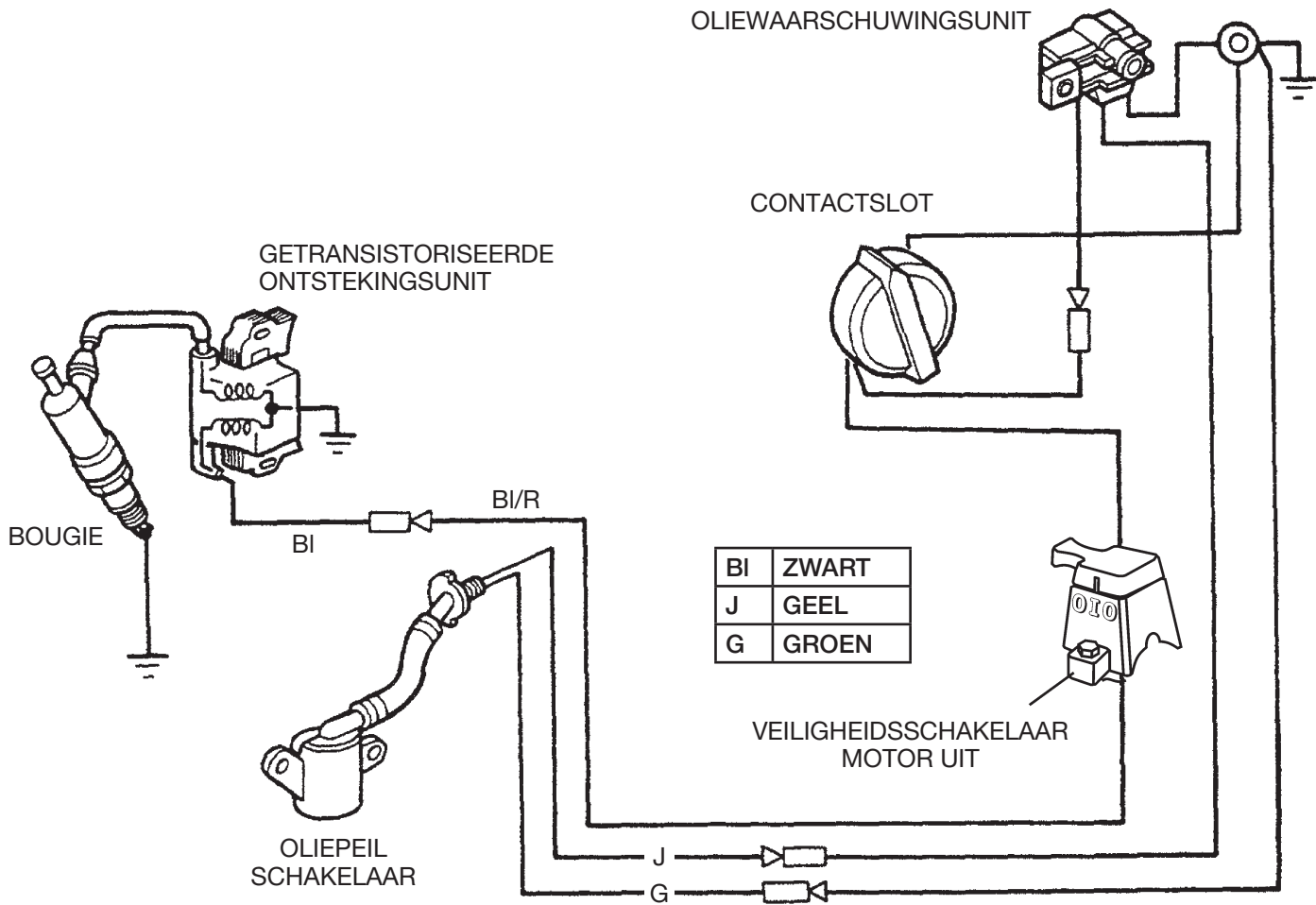
Bij het aansluiten van de pluskabel (+) op de pluspool van de accu (+), mag de sleutel **GEEN** contact maken en mag geen enkel metalen onderdeel contact maken met de minpool (-) van de accu. Hierdoor kan kortsluiting of een explosie ontstaan.

Deïnstallatie zaag/componenten

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

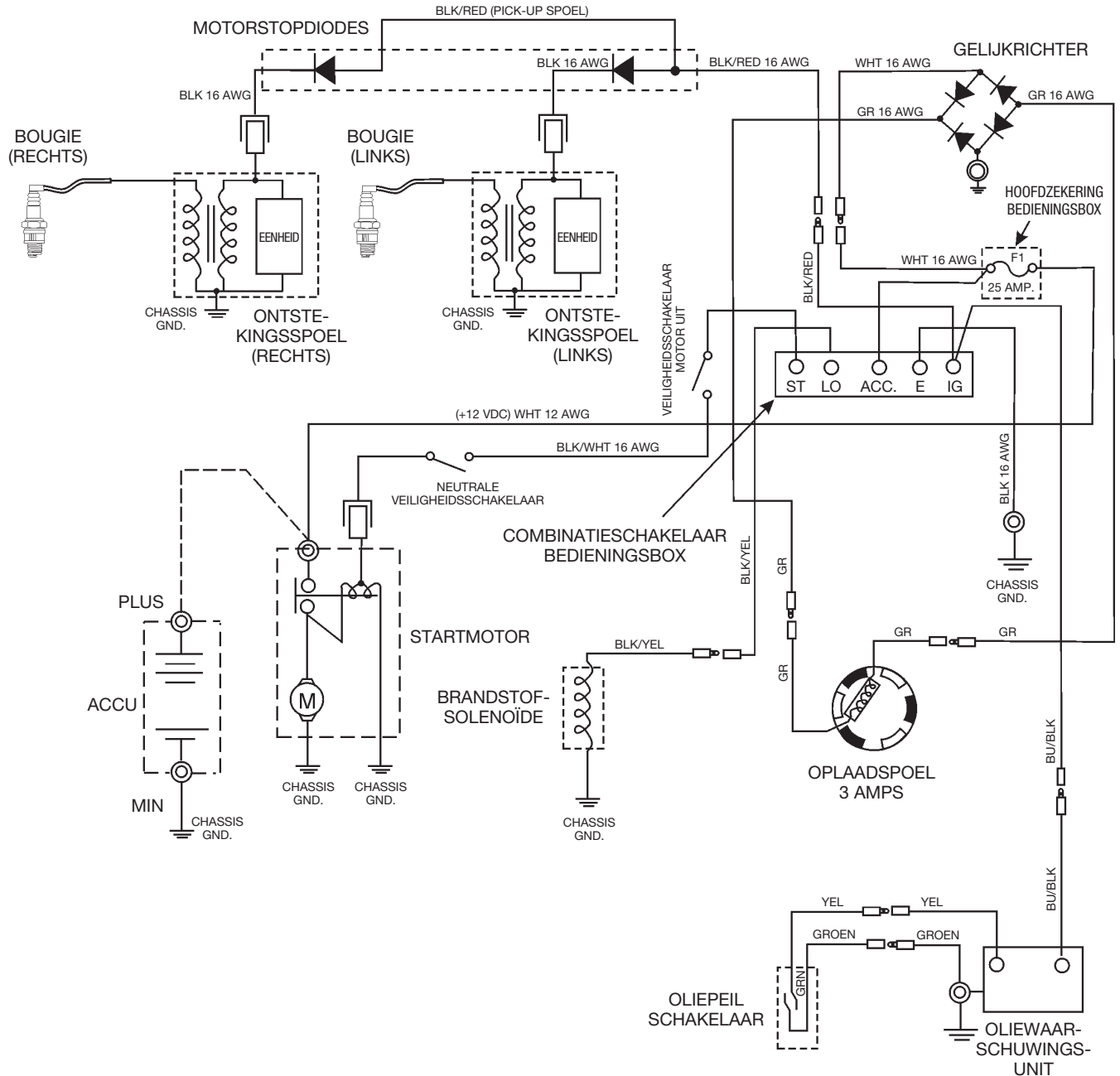
1. Tap alle vloeistoffen volledig af. Dit kan olie, benzine, hydrauliekolie en antivries zijn. Gooi dit conform de plaatselijke en overheidsvoorschriften weg. Giet dit nooit op de grond of in de afvoer of het riool.
2. Verwijder de accu en breng deze naar een afvalfaciliteit voor loodreclamatie. Gebruik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

MQ SP2 CE-ZAAG — 13 PK MOTOR BEKABELINGSDIAGRAM (TERUGSLAG START)



Afbeelding 60. 13 PK Honda motor bekabelingsdiagram

MQ SP2 CE-ZAAG — 20 PK MOTOR BEKABELINGSDIAGRAM (ELEKTR. START)



KLEURCODE	
BLK	ZWART
WHT	WIT
ROOD	ROOD
YEL	GEEL
GRN	GROEN
GR	GRIJS
NU	BLAUW

COMBINATIESCHAKELAAR CONTINUÏTEIT

	IG	E	ACC	LO	ST
UIT	○ — ○				
AAN			○ — ○		
ST			○ — ○	○ — ○	

Afbeelding 61. 20 PK Honda motor bekabelingsdiagram

MQ SP2 CE-ZAAG — PROBLEEMOPLOSSING (MOTOR)

Nagenoeg alle uitval kan worden voorkomen door juiste handelingen en onderhoudscontroles, maar bij een eventuele uitval verzoeken wij u actie te ondernemen door de diagnose-informatie, gebaseerd op de probleemoplossingen van de motor (tabel 8) hieronder en de vervolgpagina's te raadplegen. Als het probleem niet kan worden vastgesteld, dient u het apparaat zo te laten en ons kantoor of service-afdeling te raadplegen.

TABEL 8. PROBLEEMOPLOSSING MOTOR

SYMPTOOM	MOGELIJKE OORZAAK	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.
Lastig om te starten "brandstof is beschikbaar, en VONK is aanwezig bij bougie".	AAN/UIT-schakelaar kortgesloten van het console of de motor?	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 en vervang deze door de juiste brandstof.
	Water of stof in het brandstofsysteem?	Spoel het brandstofsysteem door.
	Luchtreiniger vuil?	Vervang de luchtreiniger.
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/of bougiekoppakking.
Er zit geen brandstof in de carburateur.	Geen brandstof in de 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 verstopt?	Vervang het brandstoffilter.
	Ontluchtingsopening in de brandstofdop verstopt?	Reinig of vervang de brandstofdop.
	Lucht in brandstofleiding?	Laat de brandstofleiding doorstromen.

TABEL 8. PROBLEEMOPLOSSING MOTOR (VERVOLG)

SYMPTOOM	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
"Weinig vermogen" compressie is in orde en loopt goed.	Luchtreiniger niet schoon?	Vervang de luchtreiniger.
	Onjuist brandstofpeil in carburateur?	Controleer de vlotterafstelling, monteer de carburateur opnieuw.
	Defecte bougie?	Reinig of vervang de bougie.
"Weinig vermogen" compressie is in orde maar loopt niet goed.	Water in brandstofsysteem?	Spoel het brandstofsysteem en vervang de brandstof door de juiste brandstof.
	Vuile bougie?	Reinig of vervang de bougie.
	Ontstekingsspoel defect?	Vervang de ontstekingsspoel.
Motor raakt oververhit.	Bougie warmtewaarde onjuist?	Vervang door het juiste type bougie.
	Juiste brandstof?	Vul bij met de juiste brandstof.
	Koelribben vuil?	Reinig de koelribben
Rotatiesnelheid schommelt.	Regelaar juist 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.	Terugslagmechanisme verstopt door stof en vuil?	Maak deze terugslagassemblage schoon met water en zeep.
	Spiraalveer los?	Vervang de spiraalveer.

OPGELET!

Bepaalde werkzaamheden waarnaar in dit gedeelte over probleemoplossing wordt verwezen, zoals het opnieuw bevestigen van kleppen of het plaatsen van zuigerringen, kunnen speciaal gereedschap verlangen en moet worden uitgevoerd door geïnstrueerd en bekwaam personeel.

MQ SP2 CE-ZAAG — PROBLEEMOPLOSSING (BLAD)

Nagenoeg alle uitval kan worden voorkomen door juiste handelingen en onderhoudscontroles, maar bij een eventuele uitval verzoeken wij u actie te ondernemen door de diagnose-informatie, gebaseerd op de probleemoplossingen van het blad (tabel 9) hieronder en de vervolgpagina's te raadplegen. Als het probleem niet kan worden vastgesteld, dient u het apparaat zo te laten en ons kantoor of service-afdeling te raadplegen.

TABEL 9. BLAD PROBLEEMOPLOSSING

SYMPTOOM	MOGELIJK PROBLEEM	OPLOSSING
Blad gaat langzaam of stopt met snijden.	Blad te hard voor het te snijden materiaal?	Raadpleeg de dealer of Multiquip voor het juiste blad. Probeer zeer zacht materiaal (zandsteen, silica baksteen, sintelblok) te snijden om het blad te "herstellen".
	Koppel van de motor verminderd vanwege een losse V-riem?	Span de V-riemen aan of vervang deze.
	Onvoldoende vermogen van de motor?	Controleer de gasinstelling. Controleer het motorvermogen.
	Onjuiste rotatierichting?	Controleer of het blad juist is geplaatst en of de rotatiepijlen naar de positie "ondersnijden" wijzen.
	Blad slijt weg op de bladas?	Controleer of het blad en de flenspin juist zijn geïnstalleerd op de bladas.
Blad snijdt niet recht en/of zuiver.	Blad wordt gebruikt op een onjuist uitgelijnde zaag?	Controleer de bladaslagers en de uitlijningintegriteit.
	Blad is overmatig hard voor het te snijden materiaal?	Controleer de specificatie van het blad met het te snijden materiaal. Raadpleeg de dealer of Multiquip voor informatie.
	Blad dat wordt gebruikt heeft een onjuist TPM?	Controleer of de surface feet per minute-snelheid (SFPM) van het blad ca. 6.000 is.
	Blad onjuist bevestigd op de arbor-fittingen en flensen?	Controleer of het blad goed is bevestigd op de bladas.
	Overmatige druk toegepast op blad tijdens het snijden?	Forceer het blad niet tijdens het snijden. Pas een langzaam en constant tempo toe tijdens het zagen.
Blad verkleurt, vertoont scheuren en/of slijt overmatig.	Blad te hard voor het te snijden materiaal?	Raadpleeg de dealer of Multiquip voor het juiste blad. Probeer zeer zacht materiaal (zandsteen, silica baksteen, sintelblok) te snijden om het blad te "herstellen".
	Blad onjuist bevestigd op de arbor-fittingen en flensen?	Controleer of het blad goed is bevestigd op de bladas. Controleer of de bladflensen schoon zijn en vrij van vuil zijn.
	Blad krijgt niet voldoende koelwater?	Controleer of er een goede waterstroom & -volume voor bladen wordt aangeleverd.
	Arbor-opening ongelijkmatig?	Controleer of het blad goed is bevestigd op de bladas.
	Onjuist blad gekozen voor het te snijden materiaal?	Controleer de specificatie van het blad met het te snijden materiaal. Raadpleeg de dealer of Multiquip voor informatie.
	Overmatige druk toegepast op blad tijdens het snijden?	Forceer het blad niet tijdens het snijden. Pas een langzaam en constant tempo toe tijdens het zagen.

