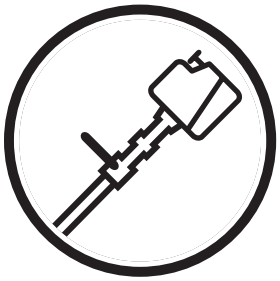
Gebruiksaanwijzing

323P4 325P5 X-series

Neem de gebruiksaanwijzing grondig door en gebruik de machine niet voor u alles duidelijk heeft begrepen.



Dutch

VERKLARING VAN DE SYMBOLEN

Symbolen

WAARSCHUWING! Wanneer de machine onjuist of slordig wordt gebruikt, kan het een gevaarlijk gereedschap zijn, dat ernstig letsel of overlijden van de gebruiker of anderen kan veroorzaken.



Neem de gebruiksaanwijzing grondig door en gebruik de machine niet voor u alles duidelijk heeft begrepen.



Draag altijd:

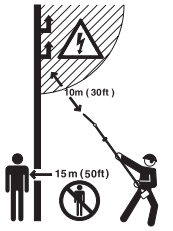


- Een veiligheidshelm bij kans op vallende voorwerpen
- Goedgekeurde gehoorbeschermers
- Veiligheidsbril of vizier

Dit product voldoet aan de geldende CE-richtlijnen.



Deze machine is niet elektrisch geïsoleerd. Wanneer de machine in contact komt met of in de buurt komt van stroomvoerende leidingen kan dit leiden tot dodelijke ongelukken of ernstig persoonlijk letsel. Elektriciteit kan door een zogenaamde spanningsboog van het ene naar het andere punt geleid worden. Hoe hoger de spanning is, des te langer de weg waarover de elektriciteit geleid kan worden. Elektriciteit kan ook door takken of andere voorwerpen geleid worden, vooral als deze nat zijn. Hou altijd minimaal 10 m afstand tussen de machine en een leiding waarop spanning staat en/of voorwerpen die daarmee in contact staan. Wanneer u toch met een kortere veiligheidsafstand moet werken, moet u altijd contact opnemen met de desbetreffende energiemaatschappij om ervoor te zorgen dat de spanning uit staat voordat u uw werkzaamheden begint.



De machine heeft een grote reikwijdte. Zorg ervoor dat mensen en dieren niet dichter dan 15 m bij u komen wanneer de machine loopt.

Gebruik altijd goedgekeurde veiligheidshandschoenen.

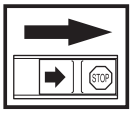


Gebruik stevige antisliplaarzen.

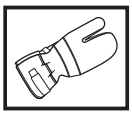


Overige op de machine aangegeven symbolen/plaatjes verwijzen naar specifieke eisen aan certificering op bepaalde markten.

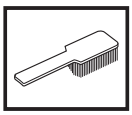
De motor wordt uitgezet door de stopschakelaar naar stopstand te schuiven. N.B.! De stopschakelaar gaat automatisch terug naar startstand. Om een ongewenste start te voorkomen, moet de bougiekap altijd van de bougie worden gehaald bij montage, controle en/of onderhoud.



Gebruik altijd goedgekeurde veiligheidshandschoenen.



Moet regelmatig schoongemaakt worden.



Controleer met het blote oog.



Gebruik van veiligheidsbril of vizier verplicht.



Olie bijvullen en afstellen van oliestroom



Inhoud

VERKLARING VAN DE SYMBOLEN
Symbolen 2
INHOUD
Inhoud 3
Voor het starten moet u rekening houden met de volgende punten: 3
INLEIDING
Beste klant! 4
WAT IS WAT?
Wat is wat? 5
ALGEMENE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES
Belangrijk 6
Persoonlijke veiligheidsuitrusting 6
Veiligheidsuitrusting van de machine 7
MONTEREN
Monteren van snijhoofd 15
Monteren van zaagblad en ketting 15
Op maat maken van draagstel 15
Olie bijvullen 15
Deelbare steel monteren en demonteren (325P5) 16
Monteren van stootbescherming (325P5) 16
Montage van zaaghulpstuk (325P5) 16
BRANDSTOFHANTERING
Brandstofveiligheid 18
Brandstof 18
Tanken 19
STARTEN EN STOPPEN
Controle voor het starten 20
Starten en stoppen 20
ARBEIDSTECHNIEK
Algemene werkinstructies 22
ONDERHOUD
Carburateur 25
Geluiddemper 26
Koelsysteem 27
Bougie 27
Luchtfilter 27
Onderhoudsschema 29
TECHNISCHE GEGEVENS
Technische gegevens 30
EG-verklaring van overeenstemming 31

Voor het starten moet u rekening houden met de volgende punten:

Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig.

Langdurige blootstelling aan lawaai kan leiden tot permanente gehoorbeschadiging. Gebruik daarom altijd goedgekeurde gehoorbescherming.

WAARSCHUWING! De oorspronkelijke vormgeving van de machine mag in geen enkel geval gewijzigd worden zonder toestemming van de fabrikant. Men moet altijd originele onderdelen gebruiken. Niet goedgekeurde wijzigingen en/of niet-originele onderdelen kunnen tot ernstige verwondingen of de dood van zowel gebruiker als omstanders leiden.

WAARSCHUWING! Als stoksnoeizagen slordig of verkeerd worden gebruikt, kunnen ze gevaarlijk gereedschap zijn en ernstig, zelfs levensgevaarlijk letsel veroorzaken. Het is zeer belangrijk dat u deze gebruiksaanwijzing leest en begrijpt.

INLEIDING

Beste klant!

Gefeliciteerd met de aankoop van een Husqvarna-product! Husqvarna heeft een geschiedenis die terugvoert tot 1689 toen koning Karl XI aan het strand van het riviertje Huskvarna een fabriek liet bouwen voor de productie van musketten. De locatie aan de Huskvarna was logisch omdat het riviertje werd gebruikt om waterkracht op te wekken en op die manier een waterkrachtcentrale vormde. In de meer dan 300 jaar van het bestaan van de Husqvarna-fabriek zijn ontelbare producten geproduceerd, van houtfornuizen tot moderne keukenmachines, naaimachines, fietsen, motorfietsen enz. In 1956 werd de eerste motormaaier geïntroduceerd, die in 1959 werd gevolgd door een motorkettingzaag. Het is op dit terrein dat Husqvarna tegenwoordig actief is.

Husqvarna is heden ten dage een van de meest vooraanstaande producenten ter wereld van producten voor bos en tuin met kwaliteit en prestatie als de hoogste prioriteit. De missie is het ontwikkelen, produceren en op de markt brengen van gemotoriseerde producten voor bos- en tuinbouw en de bouw- en constructie-industrie. Het doel van Husqvarna is ook voorop te lopen met betrekking tot ergonomie, gebruikersvriendelijkheid, veiligheid en milieubewustzijn. Daarom is een grote hoeveelheid verschillende snufjes ontwikkeld om de producten op deze terreinen te verbeteren.

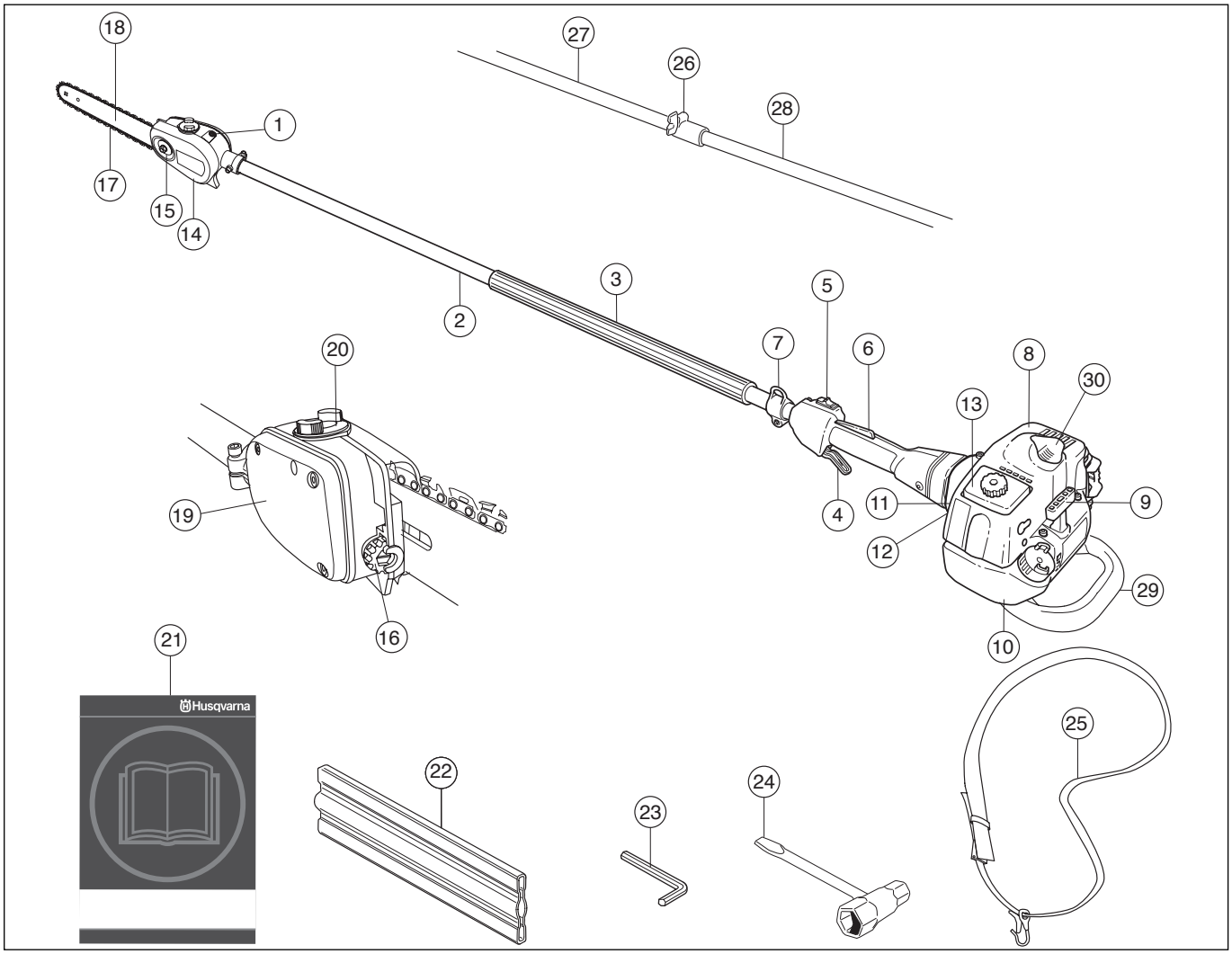
We zijn ervan overtuigd dat u de kwaliteit en prestaties van ons product gedurende een lange periode naar volle tevredenheid zult waarderen. Door de aankoop van één van onze producten krijgt u de beschikking over professionele hulp bij reparaties en service mocht er toch iets gebeuren. Wanneer u de machine niet heeft gekocht bij een van onze erkende dealers, kunt u hen vragen naar de dichtstbijzijnde servicewerkplaats.

Wij hopen dat u tevreden zult zijn met uw machine en dat deze u gedurende lange tijd zal vergezellen. Denk erom dat deze gebruiksaanwijzing een waardevol document is. Door de inhoud (gebruik, service, onderhoud enz.) te volgen kunt u de levensduur van uw machine én de tweedehands waarde aanzienlijk verlengen. Mocht u uw machine verkopen moet u ervoor zorgen de gebruiksaanwijzing aan de nieuwe eigenaar over te dragen.

Hartelijk dank voor het feit dat u een Husqvarna-product gebruikt!

Husqvarna AB werkt voortdurend aan het verder ontwikkelen van haar producten en houdt zich dan ook het recht voor om zonder aankondiging vooraf wijzigingen in o.a. vorm en uiterlijk door te voeren.

WAT IS WAT?



Wat is wat?

1 Instelschroef kettingsmering
2 Steel
3 Voorste handvat
4 Gashendel
5 Stopschakelaar
6 Gashendelvergrendeling
7 Ophanghaak draagstel
8 Cilinderkap
9 Starthendel
10 Brandstoftank
11 Chokehendel
12 Brandstofpomp
13 Luchtfilterdeksel
14 Beschermkap ketting
15 Zaagbladmoer
16 Schroef kettingspanning
17 Ketting
18 Zaagblad
19 Reservoir kettingolie
20 Kettingolie bijvullen
21 Gebruiksaanwijzing
22 Transportbescherming, zaagblad
23 Inbussleutel
24 Combisleutel
25 Draagstel
26 Steelkoppeling (325P5)
27 Bovensteel (325P5)
28 Ondersteel (325P5)
29 Stootbescherming (325P5)
30 Bougiekap en bougie

ALGEMENE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Belangrijk

BELANGRIJK!

De machine is alleen gemaakt voor het snoeien van takken en twijgen.

Gebruik nooit een machine die zo gewijzigd is dat ze niet langer overeenkomt met de originele uitvoering.

Gebruik de machine nooit als u moe bent, alcohol heeft gedronken of medicijnen heeft ingenomen die uw gezichtsvermogen, beoordelingsvermogen of coördinatievermogen negatief beïnvloeden.

Draag altijd persoonlijke veiligheidsuitrusting. Zie instructies in het hoofdstuk Persoonlijke veiligheidsuitrusting.

Gebruik de machine nooit bij extreme klimaatomstandigheden zoals strenge kou of een zeer warm en/of vochtig klimaat.

Gebruik nooit een machine die defect is. Volg de onderhouds-, controle- en service-instructies van deze gebruiksaanwijzing. Bepaalde onderhouds- en servicemaatregelen moeten uitgevoerd worden door opgeleide en gekwalificeerde specialisten. Zie instructies in het hoofdstuk Onderhoud.

Alle kappen en beschermkappen moeten gemonteerd zijn voor de start. Zorg ervoor dat ontsteker en ontstekingskabel onbeschadigd zijn om het risico van elektrische stoten te voorkomen.

WAARSCHUWING! Sta nooit toe dat kinderen de machine gebruiken of in de buurt van de machine zijn. Omdat de machine is uitgerust met een terugverende stopschakelaar en kan worden gestart op lage snelheid en met weinig kracht op de starthandgreep, kunnen zelfs kleine kinderen onder bepaalde omstandigheden de kracht hebben, die nodig is om de machine te starten. Dat kan een risico van ernstig persoonlijk letsel inhouden. Verwijder daarom de bougiekap wanneer de machine niet onder toezicht staat.

Persoonlijke veiligheidsuitrusting

BELANGRIJK!

Als stoksnoeizagen slordig of verkeerd worden gebruikt, kunnen ze gevaarlijk gereedschap zijn en ernstig, zelfs levensgevaarlijk letsel veroorzaken. Het is zeer belangrijk dat u deze gebruiksaanwijzing leest en begrijpt.

Bij al het gebruik van de machine moet goedgekeurde persoonlijke beschermingsuitrusting gebruikt worden. Persoonlijke beschermingsuitrusting elimineert de risico's niet, maar vermindert het schadelijk effect in geval van een ongeval. Vraag uw dealer om raad wanneer u uw uitrusting koopt.

WAARSCHUWING! Wees altijd bedacht op waarschuwingssignalen of geroep wanneer u gehoorbescherming gebruikt. Doe de gehoorbescherming altijd af zodra de motor is gestopt.

BESCHERMINGSHELM MET VIZIER



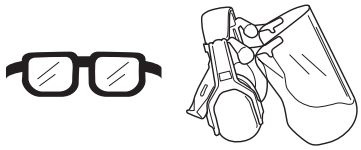
GEHOORBESCHERMING

U moet gehoorbescherming met voldoende dempvermogen dragen.



OOGBESCHERMING

Takken of voorwerpen die door de snijuitrusting weggeslingerd worden, kunnen uw ogen verwonden.



HANDSCHOENEN

Draag handschoenen indien nodig, b.v. wanneer u de snijuitrusting monteert.



LAARZEN

Gebruik stevige antisliplaarzen.



KLEDING

Draag kleding van stevige stof en draag geen loszittende kleding die gemakkelijk vast kan haken in takken en struikgewas. Draag altijd een stevige lange broek. Draag geen sieraden, korte broek of sandalen en loop niet op blote voeten. Zorg ervoor dat uw haar niet lager dan uw schouders hangt.

EHBO-KIT

U moet altijd een EHBO-kit bij de hand hebben.



Veiligheidsuitrusting van de machine

In dit hoofdstuk wordt verklaard wat de veiligheidsonderdelen van de machine zijn, welke functie ze hebben en hoe de controle en het onderhoud moeten uitgevoerd worden om hun goede werking veilig te stellen. Bekijk het hoofdstuk Wat is wat? om te zien waar deze onderdelen zich bevinden op uw machine.

De levensduur van de machine kan worden verkort en het risico van ongelukken kan toenemen wanneer het onderhoud aan de machine niet op de juiste manier wordt uitgevoerd en wanneer service en/of reparaties niet vakkundig worden gedaan. Indien u meer informatie nodig heeft, verzoeken wij u contact op te nemen met de dichtstbijzijnde servicewerkplaats.

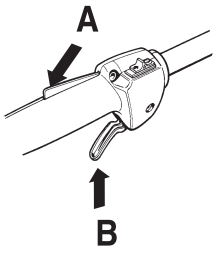
BELANGRIJK!

Om service en reparaties aan de machine uit te voeren, moet u een speciale opleiding hebben. Dit geldt vooral voor de veiligheidsuitrusting van de machine. Als de machine één van de volgende controles niet goed doorstaat, moet u ermee naar uw servicewerkplaats gaan. Als u één van onze producten koopt, garandeert dit dat de reparaties en service door een vakman kunnen worden uitgevoerd. Als u uw machine heeft gekocht bij één van onze dealers die geen servicewerkplaats heeft, vraag hem dan waar de dichtstbijzijnde erkende werkplaats is.

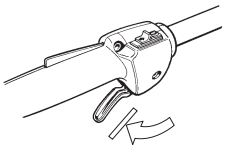
WAARSCHUWING! Gebruik de machine nooit wanneer de veiligheidsuitrusting defect is. De veiligheidsuitrusting van de machine moet gecontrolleerd en onderhouden worden zoals beschreven in dit hofdstuk. Als uw machine niet door alle controles komt, moet u ermee naar uw servicewerkplaats voor reparatie.

Gashendelvergrendeling

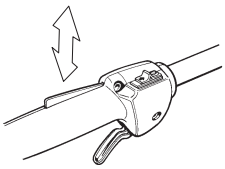
De gashendelvergrendeling is geconstrueerd om onopzettelijke activering van de gashendel te voorkomen. Wanneer de vergrendeling (A) in het handvat wordt gedrukt (= wanneer men het handvat vasthoudt) wordt de gashendel ontkoppeld (B). Wanneer men het handvat loslaat, gaan zowel de gashendel als de gashendelvergrendeling terug naar hun respectievelijke beginposities. Dit gebeurt via twee van elkaar onafhankelijke terugspringveersystemen. Deze positie houdt in dat de gashendel automatisch vergrendeld wordt op stationair draaien.



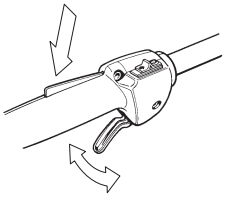
Controleer of de gashendel vergrendeld is in de stationaire stand wanneer de gashendelvergrendeling in de oorspronkelijke stand staat.



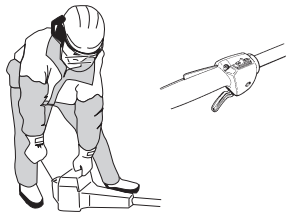
Druk de gashendelvergrendeling in en controleer of ze teruggaat naar de oorspronkelijke positie wanneer u haar loslaat.



Controleer of de gashendel en de gashendelvergrendeling vlot lopen en of hun terugspringveersystemen werken.

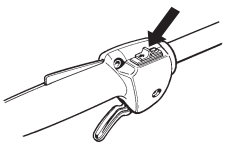


Zie de aanwijzingen in het hoofdstuk Start. Start de heggenschaar en geef vol gas. Laat de gashendel los en controleer of de messen stoppen en stil blijven staan. Als de messen bewegen wanneer de gashendel in stationairstand staat, moet het stationair toerental van de carburateur afgesteld worden. Zie de aanwijzingen in het hoofdstuk Onderhoud.



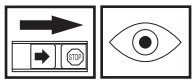
Stopschakelaar

De stopschakelaar moet gebruikt worden om de motor uit te schakelen.

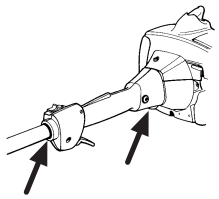


Start de motor en controleer of de motor wordt uitgeschakeld wanneer de stopschakelaar in de stopstand wordt gezet.

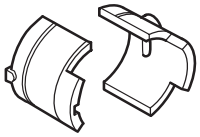
Trillingdempingssysteem



Uw machine is uitgerust met een trillingdempingssysteem dat geconstrueerd is om zo trillingvrij en comfortabel mogelijk met de zaag te kunnen werken.



Het trillingdempingssysteem van de machine reduceert het overbrengen van de trillingen van de motoreenheid/ snijuitrusting op de handvateenheid van de machine.

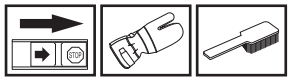




Controleer het trillingdempingselement regelmatig op materiaalbarsten en vervormingen. Controleer of de trillingdempingselementen heel zijn en goed vast zitten.

WAARSCHUWING! Als men teveel wordt blootgesteld aan trillingen, kan dit tot bloedvat- en zenuwbeschadigingen leiden bij personen die een slechte bloedcirculatie hebben. Consulteer uw dokter wanneer u symptomen heeft die gekoppeld kunnen worden aan te grote blootstelling aan trillingen. Zulke symptomen zijn: slapen, geen gevoel, "kriebels" , "speldeprikken", pijn, geen of vermindering van kracht, huidverkleuringen of veranderingen van het huidoppervlak. Deze symptomen hebben meestal betrekking op vingers, handen of polsen. De risico's kunnen bij lage temperaturen toenemen.

Geluiddemper

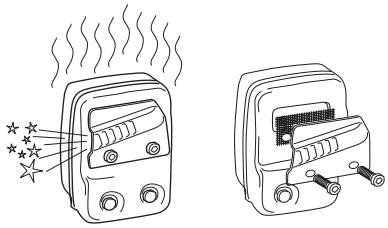


De geluiddemper werd ontworpen om het geluidsniveau zo laag mogelijk te houden, en om de uitlaatgassen weg te richten van de gebruiker.

Geluiddempers uitgerust met katalysator zijn ook ontworpen om schadelijke stoffen in de uitlaatgassen te reduceren.

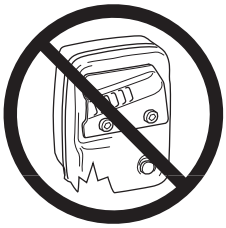


In landen met een warm en droog klimaat is het risico op brand erg groot. Wij hebben daarom de geluiddempers uitgerust met een zogenaamd vonkenopvangnet. Controleer of de geluiddemper van uw machine uitgerust is met zo'n net.

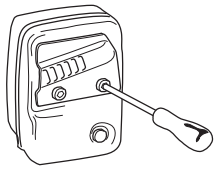


Voor geluiddempers is het erg belangrijk dat de controle-, onderhouds- en service-instructies gevolgd worden.

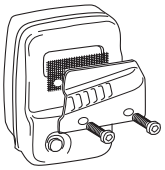
Gebruik de machine nooit wanneer de geluiddemper defect is.



Controleer regelmatig of de geluiddemper vastzit in de machine.



Als de geluidddemper van uw machine uitgerust is met een vonkenopvangnet, moet dit regelmatig schoongemaakt worden. Een verstopt net leidt tot oververhitting van de motor wat tot ernstige beschadigingen van de motor leidt.



WAARSCHUWING! Tijdens het gebruik en een tijdje daarna is de geluiddemper met katalysator erg warm. Dit geldt ook bij stationair draaien. Aanraking kan brandwonden aan de huid veroorzaken. Denk om het brandgevaar!

WAARSCHUWING! De binnenkant van de geluiddemper bevat chemicaliën die kankerverwekkend kunnen zijn. Vermijd contact met deze elementen wanneer de carburateur is beschadigd.

ALGEMENE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

WAARSCHUWING! Denk erom dat:

De uitlaatgassen van de motor koolmonoxide bevatten, hetgeen koolmonoxidevergiftiging kan veroorzaken. Start of gebruik de machine daarom nooit binnenshuis, of op een plek waar de luchtcirculatie niet goed is.

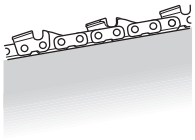
De uitlaatgassen van de motor zijn heet en kunnen vonken bevatten die brand kunnen veroorzaken. Start de machine daarom nooit binnenshuis of in de buurt van licht ontvlambaar materiaal!

Snijuitrusting

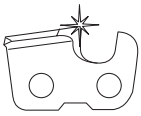


In dit hoofdstuk wordt behandeld hoe u door het juiste onderhoud en door het juiste type snijuitrusting te gebruiken een maximum prestatievermogen krijgt en de levensduur van de snijuitrusting verlengt.

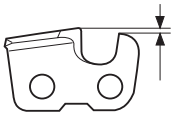
- **Gebruik uitsluitend de door ons aanbevolen snijuitrusting!**



- **Zorg ervoor dat de tanden van de ketting goed en juist geslepen zijn! Volg onze instructies en gebruik de aanbevolen vijlmal.** Een verkeerd geslepen of beschadigde ketting verhoogt het risico op ongevallen.



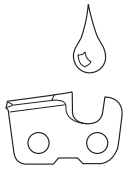
- **Zorg ervoor dat de tanddiepte juist is! Volg onze instructies en gebruik de aanbevolen dieptestellermal.** Als de tanddiepte te groot is, verhoogt dit het risico op terugslag.



- **Hou de ketting gestrekt!** Als de ketting niet voldoende gestrekt is, neemt het risico toe dat de ketting losraakt en de slijtage van zaagblad, ketting en kettingwiel neemt toe.



- **Zorg ervoor dat de snijuitrusting voldoende gesmeerd is en onderhoud ze op de juiste manier!** Als de ketting niet voldoende gesmeerd wordt, neemt het risico op barsten toe en verhoogt de slijtage van zaagblad, ketting en kettingwiel.



WAARSCHUWING! Gebruik de machine nooit wanneer de veiligheidsuitrusting defect is. De veiligheidsuitrusting van de machine moet gecontrolleerd en onderhouden worden zoals beschreven in dit hofdstuk. Als uw machine niet door alle controles komt, moet u ermee naar uw servicewerkplaats voor reparatie.

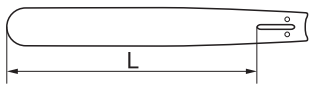
WAARSCHUWING! Schakel altijd de motor uit voor u aan de snijuitrusting begint te werken. De snijuitrusting blijft roteren nadat u de gashendel heeft losgelaten. Controleer of de snijuitrusting volledig stilstaat en demonteer de kabel van de bougie voor u aan de snijuitrusting begint te werken.

Specificatie van zaagblad en zaagketting

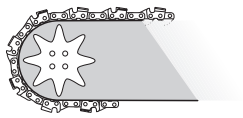
Wanneer de snijuitrusting die bij uw machine werd geleverd, versleten of beschadigd is en vervangen moet worden, mag men uitsluitend door ons aanbevolen zaagbladtypes respectievelijk zaagkettingtypes gebruiken.

Zaagblad

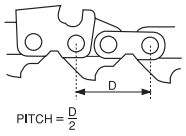
- Lengte (duim/cm)



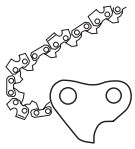
- Aantal tanden in het neuswiel (T). Klein aantal = kleine neuswielradius = laag terugslagrisico.



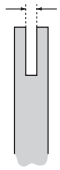
- Kettingsteek (duim). Het neuswiel van het het zaagblad en het kettingdrijfwiel van de machine moeten aangepast zijn aan de afstand tussen de drijfschakels.



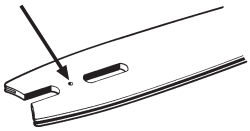
- Aantal aandrijfschakels (stuks). Elke zaagbladlengte levert in combinatie met de kettingsteek en het aantal tanden van het neuswiel een bepaald aantal aandrijfschakels op.



- Zaagbladgroefbreedte (duim/mm). De breedte van de zaagbladgroef moet aangepast zijn aan de aandrijfschakelbreedte van de ketting.

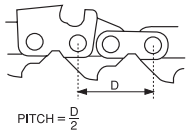


- Smeeropening en opening voor kettingstrekkerpen.

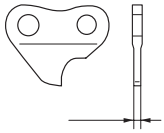


Ketting

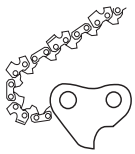
- Kettingsteek (duim). (De afstand tussen drie aandrijfschakels gedeeld door twee.)



- Aandrijfschakel-breedte (mm/duim)



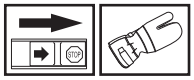
- Aantal aandrijfschakels (stuks)



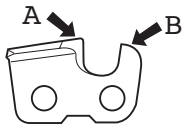
Slijpen en instellen van de tanddiepte van de ketting

WAARSCHUWING! Met een verkeerd geslepen ketting neemt het risico op terugslag toe!

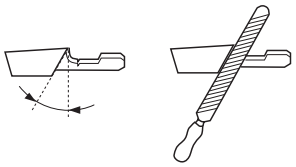
Algemeen met betrekking tot het slijpen van de tanden



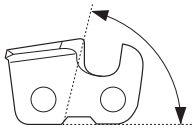
- Zaag nooit met een stompe ketting. De ketting is stomp wanneer u de snijuitrusting door de boom moet drukken en als de houten spaanders erg klein zijn. Met een erg stompe ketting zijn er zelfs helemaal geen spaanders. Dan krijgt men alleen houtpoeder.
- Een goed geslepen ketting eet door de boom en geeft houten spaanders die groot en lang zijn.
- De zagende delen van een ketting worden zaagschakels genoemd en bestaan uit een snijtand (A) en een dieptestellernok (B). Het verschil in hoogte tussen deze beide bepaalt de snijdiepte.



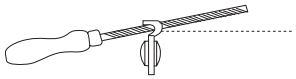
- Bij het slijpen van snijtanden moet men rekening houden met 5 verschillende afmetingen.
  - Vijlhoek



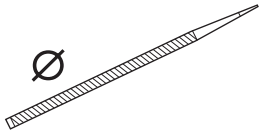
  - Snijhoek



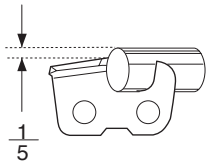
  - Vijlpositie



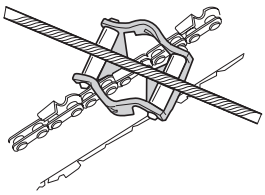
  - Diameter van de ronde vijl



  - Vijldiepte

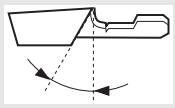


Het is erg moeilijk om een ketting juist te slijpen als men niet over de benodigde hulpmiddelen beschikt. Daarom raden we u aan onze vijlmal te gebruiken. Die garandeert dat de ketting geslepen wordt voor een optimale terugslagreductie en een maximale zaagcapaciteit.

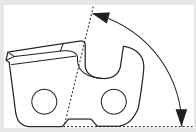


WAARSCHUWING! Als de volgende punten van de slijpinstructies niet gevolgd worden, verhoogt dit het terugslagrisico van de ketting aanzienlijk:

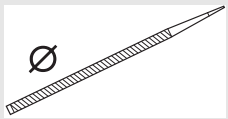
Te grote vijlhoek



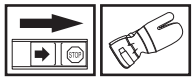
Te kleine snijhoek



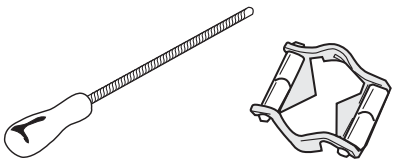
Te kleine vijldiameter



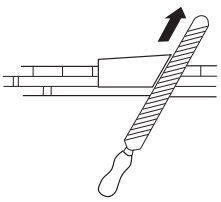
Slijpen van de snijtand



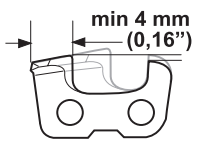
Om de snijtand te slijpen heeft men een ronde vijl en een vijlmal nodig.

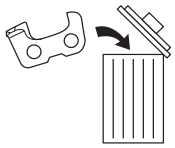


- Controleer of de ketting gestrekt is. Als de ketting niet voldoende gestrekt is, is ze zijdelings onstabiel waardoor ze niet juist geslepen kan worden.
- Vijl altijd van de binnenkant van de snijtand naar buiten toe. Til de vijl op wanneer u naar de volgende tand gaat. Vijl eerst alle tanden aan één kant van het zaagblad. Draai daarna de zaag om en vijl de tanden van de andere kant.

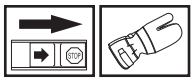


- Vijl zo dat alle tanden even lang zijn. Wanneer de lengte van de snijtand slechts 4 mm (0,16") bedraagt, is de ketting versleten en moet ze vervangen worden.

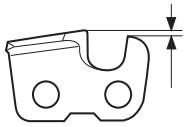




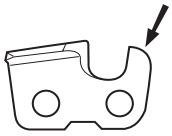
Algemeen betreffende het instellen van de snijdiepte



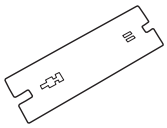
- Wanneer men de snijtanden slijpt, vermindert de tanddiepte (=snijdiepte). Om de maximum zaagcapaciteit te behouden, moet de dieptestellernok verlaagd worden tot de aanbevolen hoogte.



- Op een snijschakel met terugslagreductie is de voorkant van de dieptestellernok afgerond. Het is erg belangrijk dat die afronding/afschuining behouden blijft na het aanpassen van de snijdiepte.

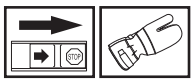


- We raden aan dat u onze dieptestellermal gebruikt die zowel voor een juiste snijdiepte als voor een afschuining van de voorkant van de dieptestellernok.



WAARSCHUWING! Een te grote snijdiepte verhoogt het terugslagrisico van de ketting!

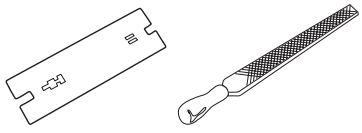
Instellen van de snijdiepte



- Wanneer de snijdiepte wordt ingesteld, moeten de snijtanden pas geslepen zijn.

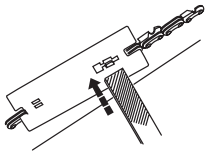
  We raden aan de snijdiepte bij te stellen na elke derde kettingslijpbeurt. N.B.! Bij deze aanbeveling wordt ervan uitgegaan dat de lengte van de snijtanden niet abnormaal afgevijld werd.

- Om de snijdiepte in te stellen heeft u een platte vijl en een dieptestellermal nodig.

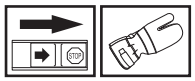


- Plaats de mal over de dieptestellernok.

- Leg de platte vijl op het deel van de dieptestellernok dat onder de mal uit komt en vijl het af. De snijdiepte is correct als men geen weerstand voelt wanneer de vijl over de mal wordt gehaald.

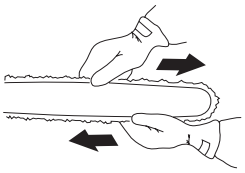


Ketting strekken

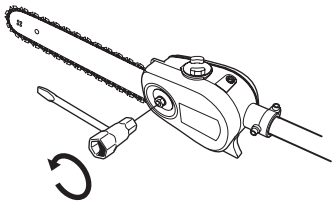


WAARSCHUWING! Een onvoldoende gestrekte ketting kan resulteren in het losraken van de ketting wat tot ernstige en zelfs dodelijke verwondingen kan leiden.

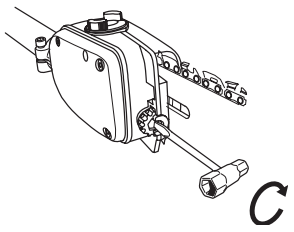
- Hoe meer u de ketting gebruikt, hoe langer ze wordt. Het is belangrijk dat u de snijuitrusting aan deze verandering aanpast.
- Bij elke tankbeurt moet gecontroleerd worden of de ketting voldoende gestrekt is. N.B.! Een nieuwe ketting vereist een inrijperiode gedurende dewelke men vaker moet controleren of de ketting voldoende gestrekt is.
- Algemeen geldt dat de ketting zo hard mogelijk gestrekt moet worden, maar niet harder dan dat men ze manueel rond kan draaien.



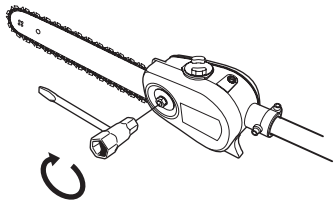
-
  - Maak de zaagbladmoer los.



  - Span de ketting door de kettingspanschroef met de klok mee te draaien. Gebruik een combisleutel of draai met de hand. De ketting moet zo gestrekt worden dat ze aan de onderkant van het zaagblad niet langer slap hangt.



  - Zet de zaagbladmoer met de combisleutel vast. Controleer of u de zaagketting gemakkelijk handmatig rond kunt trekken.



Snijuitrusting smeren

WAARSCHUWING! Onvoldoende smeren van de snijuitrusting kan een breuk van de ketting veroorzaken wat tot ernstige en zelfs dodelijke verwondingen kan leiden.

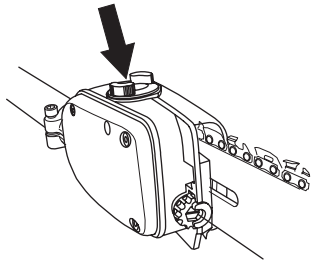
Zaagkettingolie

- Zaagkettingolie moet een goede hechting aan de motorzaagketting en tevens goede vloei-eigenschappen hebben, of het nu een warme zomer of een koude winter is.
- Als fabrikant van motorkettingzagen hebben wij een optimale zaagkettingolie ontwikkeld die door zijn plantaardige basis bovendien biologisch afbreekbaar is. Wij raden het gebruik van onze olie aan voor zowel een maximale levensduur van de motorzaagketting als voor behoud van het milieu.
- Als onze zaagkettingolie niet verkrijgbaar is, bevelen wij gewone zaagkettingolie aan.
- In gebieden waar olie speciaal bedoeld voor het smeren van zaagkettingen niet verkrijgbaar is, kan transmissieolie EP 90 worden gebruikt.
- **Gebruik nooit afvalolie!** Deze is schadelijk voor zowel uzelf, de machine als het milieu.

Kettingolie bijvullen



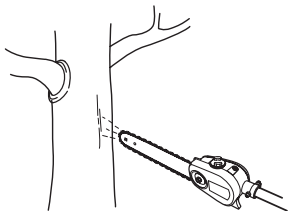
De oliepomp is in de fabriek vooringesteld om te voldoen aan de meeste smeerbehoeften. Normaliter doet u ongeveer net zo lang met een volle olietank als met een volle brandstoftank. Controleer daarom de hoeveelheid olie in de olietank wanneer u brandstof bijvult, om de schade, die kan optreden door het uitblijven van smering, aan zaagblad en ketting te voorkomen.



Controle van de kettingsmering

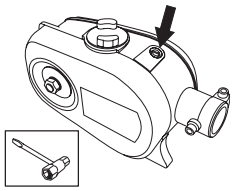
- Controleer bij elke tankbeurt de kettingsmering.

  Hou de zaagbladpunt op ca. 20 cm (8 duim) op een vast licht voorwerp gericht. Na 1 minuut draaien met 3/4 gas geven, moet er een duidelijke olierand te zien zijn op het lichte voorwerp.

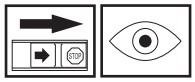


Afstellen van de kettingsmering

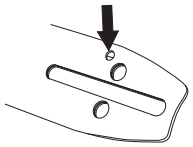
Wanneer u in droge en harde houtsoorten zaagt, kan het nodig zijn meer te smeren. De oliestroom kan worden vergroot door de regelschroef tegen de klok in te draaien. Denk erom dat het olieverbruik daardoor toeneemt, controleer regelmatig de hoeveelheid olie in de olietank. De oliestroom kan worden verkleind door de regelschroef met de klok mee te draaien.



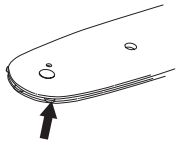
Maatregelen als de smering niet werkt:



- Controleer of het smeerkanaal van het zaagblad open is. Maak schoon indien nodig.

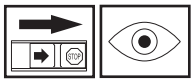


- Controleer of het smeerkanaal van het versnellingshuis schoon is. Maak schoon indien nodig.
- Controleer of het neuswiel van het zaagblad licht loopt. Als de kettingsmering niet functioneert nadat u bovenstaande controlepunten bent langsgelopen, moet u contact opnemen met uw servicewerkplaats.



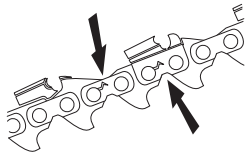
Slijtagecontrole van de snijuitrusting

Ketting



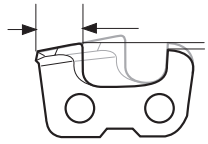
Controleer de ketting dagelijks:

- Of er zichtbare barsten in klinken en schakels zijn.
- Of de ketting stijf is.
- Of klinken en schakels abnormaal versleten zijn.

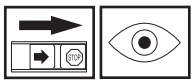


We raden aan een nieuwe zaagketting te gebruiken om de slijtage van de ketting die u gebruikt te controleren.

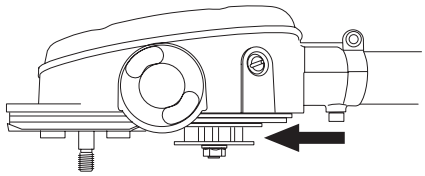
Wanneer de lengte van de snijtanden slechts 4 mm bedraagt, is de ketting versleten en moet ze vervangen worden.



Kettingaandrijftandwiel



Controleer regelmatig het slijtageniveau van het kettingaandrijf-tandwiel. Vervang het als het abnormaal versleten is.

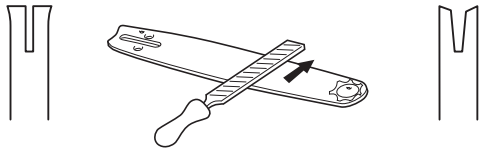


Zaagblad



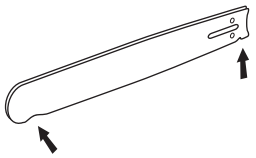
Controleer regelmatig:

- Of er braam zit op de buitenzijden van het zaagblad. Vijl weg indien nodig.

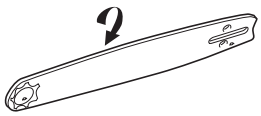


- Of de zaagbladgroef abnormaal versleten is. Vervang het zaagblad indien nodig.

- Als de zaagbladneus abnormaal of ongelijkmatig versleten is. Als er een ”holte” ontstaat in waar de radius van de zaagbladneus ophoudt, was de ketting niet voldoende gestrekt.



- Voor een zo lang mogelijke levensduur moet het zaagblad elke dag omgedraaid worden.

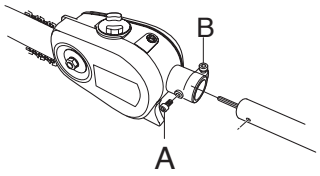


WAARSCHUWING! Het gebruik van defecte snijuitrusting kan het risico op ongevallen vergroten.

Monteren van snijhoofd



- Monteer het snijhoofd zo op de steel dat de bout (A) recht voor het gat in de steel komt, zoals op de tekening.
- Draai bout A vast.
- Draai bout B vast.



N.B.! Let goed op dat de aandrijfas op de steel in de uitsparing op het snijhoofd valt.

Monteren van zaagblad en ketting

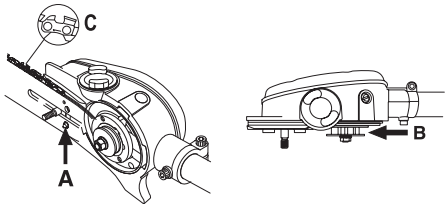


Verwijder de zaagbladmoer en haal de schermkap weg.

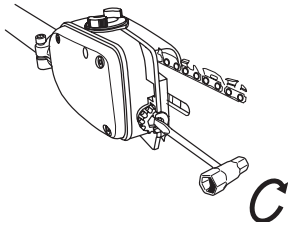
Monteer het zaagblad over de zaagbladbout. Plaats het zaagblad in de achterste stand. Plaats de ketting over het kettingaandrijftandwiel en in de zaagbladgroef. Begin aan de bovenkant van het zaagblad.

Controleer of de randen van de motorzaagschakels op de bovenkant van het zaagblad naar voren zijn gericht.

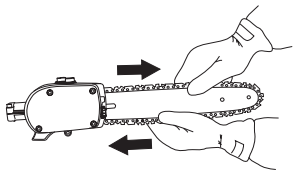
Monteer het deksel en lokaliseer de kettingafstelpen (A) in de opening van het zaagblad. Controleer of de aandrijfschakels van de ketting op het aandrijftandwiel (B) passen en of de ketting juist in de groef van het zaagblad (C) zit. Draai de zaagbladmoer met uw vingers vast.



Span de ketting door de kettingspanschroef met de klok mee te draaien. Gebruik een combisleutel of draai met de hand. De ketting moet zo gestrekt worden dat ze aan de onderkant van het zaagblad niet langer slap hangt.

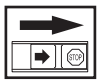


- De ketting is juist aangespannen wanneer ze niet langer slap hangt aan de onderkant van het zaagblad en toch gemakkelijk met de hand kan worden voortbewogen. Hou de tip van het blad omhoog en draai de zaagbladmoer aan met de combisleutel.



- Op een nieuwe ketting moet de kettingspanning vaak gecontroleerd worden tot de ketting goed ”ingelopen” is. Controleer regelmatig de kettingspanning. Correct aangespannen kettingen geven goede bedrijfsprestaties en hebben een lange levensduur.

Op maat maken van draagstel

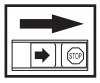


Het draagstel moet altijd in combinatie met de machine gebruikt worden om optimale controle over de machine te krijgen en om het risico van vermoeidheid in armen en rug te verminderen.

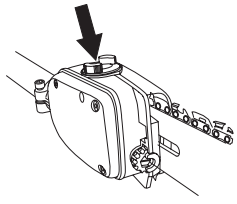
- Doe het draagstel om.
- Haak de machine aan de ophanghaak van het draagstel.
- Stel de lengte van het draagstel zo af dat de ophanghaak ongeveer ter hoogte van uw rechterheup hangt.



Olie bijvullen



- Open het deksel aan de bovenkant van het zaagbladhoofd



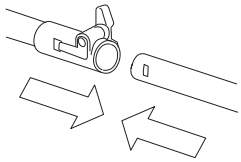
- Vul bij met Husqvarna zaagkettingolie.
- Doe het deksel weer dicht.

Deelbare steel monteren en demonteren (325P5)

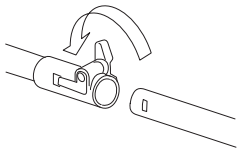


Monteren:

- Zorg ervoor dat de knop losgemaakt is.
- Pas de uitsparing in de bovensteel tegen de borgplaat van de verbinding in de ondersteel. De delen komen dan aan elkaar vast te zitten.

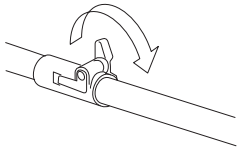


- Draai de knop vast.

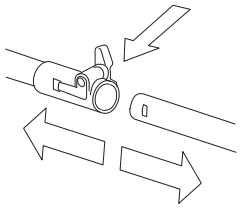


Demonteren:

Draai de knop los (ten minste drie slagen).



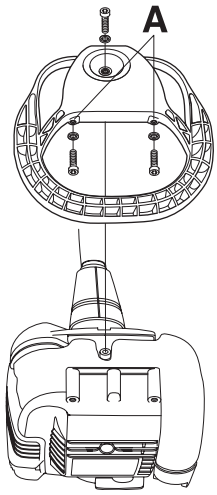
- Druk de knop tegen de koppeling.
- Draai voorzichtig de bovensteel uit het slot.
- Hou beide delen van de steel vast en trek de bovensteel uit de verbinding.



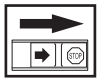
Monteren van stootbescherming (325P5)

Indien de machine onder de motor een beschermingsplaat heeft, moet deze worden verwijderd voordat de stootbescherming wordt geplaatst.

Monteer de bescherming met drie bouten en drie ringen. De twee korte bouten en in gat A gezet worden. Draai de bouten vast met 4 Nm. Na circa 20 uur gebruik van de machine moeten de bouten nog een keer met 4 Nm vastgedraaid worden.

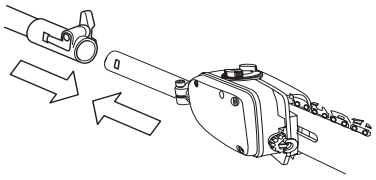


Montage van zaaghulpstuk (325P5)

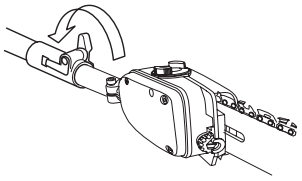


Monteren

- Zorg ervoor dat de knop losgemaakt is.
- Pas de uitsparing in de bovensteel tegen de borgplaat van de verbinding in de ondersteel. De delen komen dan aan elkaar vast te zitten.

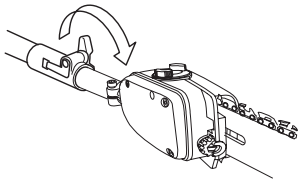


- Draai de knop vast.

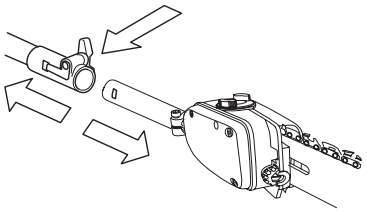


Demonteren

- Draai de knop los (ten minste drie slagen).



- Druk de knop tegen de koppeling.
- Draai voorzichtig de bovensteel uit het slot.
- Hou beide delen van de steel vast en trek de bovensteel uit de verbinding.



BRANDSTOFHANTERING

Brandstofveiligheid

Start de machine nooit:

1 Als u er brandstof op gemorst heeft. Neem alle gemorste brandstof af en laat de benzineresten verdampen.

2 Als u brandstof op uzelf of op uw kleding gemorst heeft, trek schone kleding aan. Was de lichaamsdelen die in contact zijn geweest met brandstof. Gebruik water en zeep.

3 Als de machine brandstof lekt. Controleer de tankdop en de brandstofleidingen regelmatig op lekkage.

Transport en opbergen

- Bewaar en vervoer de machine en brandstof zo, dat eventuele lekkage en dampen niet in contact kunnen komen met vonken of open vuur, bijvoorbeeld van elektrische machines, elektrische motoren, stopcontacten/schakelaars, verwarmingsketels e.d.
- Bij opslag en vervoer van brandstof moeten altijd speciaal voor dat doel bestemde en goedgekeurde tanks worden gebruikt.
- Als de machine gedurende lange tijd niet gebruikt zal worden, moet de brandstoftank leeggemaakt worden. Vraag bij uw tankstation of bij de gemeente waar u de afgetapte brandstof kwijt kan.
- Zorg ervoor dat de machine goed is schoongemaakt en dat een volledige servicebeurt is gegeven voor een lange periode van stalling.
- De transportbescherming van de snijuitrusting moet tijdens vervoer of opslag van de machine altijd aangebracht zijn.
- Om een ongewenste start van de motor te voorkomen, moet de bougiekap altijd worden verwijderd wanner de machine voor lange tijd wordt opgeborgen, wanneer de machine niet onder toezicht staat en bij alle voorkomende servicemaatregelen.

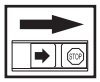
WAARSCHUWING! Wees voorzichtig bij het hanteren van brandstof. Denk aan de brand-, explosie- en inademingsrisico's.

Brandstof

N.B.! Uw machine is uitgerust met een twee-takt motor; gebruik steeds met twee-takt motorolie vermengde benzine. Om zeker te zijn van de juiste mengverhouding, is het erg belangrijk dat u de oliehoeveelheid steeds nauwkeurig afmeet. Als u kleine brandstofhoeveelheden mengt, hebben zelfs kleine afwijkingen van de juiste oliehoeveelheid een grote invloed op de mengverhouding.

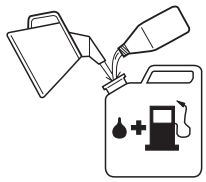
WAARSCHUWING! Brandstof en brandstofdampen zijn zeer brandgevaarlijk en kunnen leiden tot ernstig letsel bij inademing en contact met de huid. Wees daarom voorzichtig wanneer u met brandstof werkt en zorg voor goede luchtventilatie bij de brandstofhantering.

Benzine



N.B.! Gebruik altijd met olie gemengde kwaliteitsbenzine van minimaal 90 octaan (RON). Indien uw machine is uitgerust met een katalysator (zie hoofdstuk Technische gegevens) moet altijd een loodvrije met olie gemengde kwaliteitsbenzine worden gebruikt. Gelode benzine beschadigt de katalysator.

Waar milieuvriendelijke benzine, de zog. alkylaatbenzine, verkrijgbaar is, moet deze gebruikt worden.



- Het aanbevolen laagste octaangehalte is 90 (RON). Indien u de motor laat lopen op benzine met een lager octaangehalte dan 90, kan het zogenaamde kloppen optreden. Hierdoor stijgt de motortemperatuur wat tot zware motorbeschadigingen kan leiden.
- Als men voortdurend met een hoog toerental werkt, is het aan te raden een hoger octaangehalte te gebruiken.

Tweetaktolie

- Voor de beste resultaten en prestaties, moet u HUSQVARNA tweetaktolie gebruiken, die speciaal wordt gemaakt voor onze luchtgekoelde tweetaktmotoren.
- Gebruik nooit tweetaktolie die bedoeld is voor watergekoelde buitenboordmotoren, zogenaamde outboardoil (aangeduid met TCW).
- Gebruik nooit olie bedoeld voor vier-takt motoren.
- Een lage oliekwaliteit of een te rijk olie/brandstofmengsel kan de functie van de katalysator op het spel zetten en de levensduur verminderen.
- Mengverhouding

  1:50 (2%) met HUSQVARNA tweetaktolie of overeenkomstig.

  1:33 (3%) met andere olie, gemaakt voor luchtgekoelede tweetaktmotoren, geklassificeerd voor JASO FB/ISA EGB, of hoger.

Benzine, liter	**Tweetaktolie, liter**	
	2% (1:50)	**3% (1:33)**
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

BRANDSTOFHANTERING

Mengen

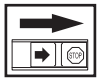
- Meng de benzine en olie altijd in een schone jerrycan die goedgekeurd is voor benzine.
- Begin altijd met de helft van de benzine die gemengd moet worden erin te gieten. Giet er daarna de gehele oliehoeveelheid bij. Meng (schud) het brandstofmengsel. Giet er de resterende hoeveelheid benzine bij.
- Meng (schud) de brandstofhoeveelheid goed voor u de brandstoftank van de machine vult.



- Meng niet meer brandstof dan voor max. 1 maand nodig is.
- Als u de machine gedurende een langere tijd niet gebruikt, moet u de brandstoftank leeg maken en hem schoonmaken.

WAARSCHUWING! De katalysatorgeluiddemper wordt erg heet, zowel tijdens het gebruik als na het stoppen. Dit geldt ook voor stationair draaien. Verlies het brandgevaar niet uit het oog vooral wanneer u in de buurt bent van brandgevaarlijke stoffen en/of gassen.

Tanken



WAARSCHUWING! Om het risico op brand te verminderen, moet u de volgende voorzorgsmaatregelen nemen:

Rook niet of plaats geen warme voorwerpen in de buurt van de brandstof.

Tank nooit terwijl de motor draait.

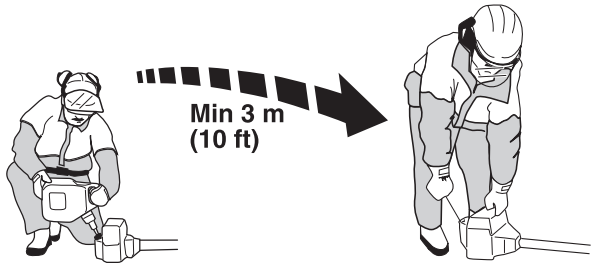
Stop de motor en laat hem voor het tanken enkele minuten afkoelen.

Open de dop van de tank voorzichtig wanneer u wilt tanken zodat eventuele overdruk langzaam verdwijnt.

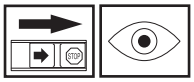
Draai de dop van de tank goed vast na het tanken.

Verwijder de machine steeds van de tankplaats, voor u de motorzaag start.

- Maak de omgeving rond de tankdop schoon. Verontreinigingen in de tank kunnen defecten veroorzaken.
- Zorg ervoor dat de brandstof goed gemengd is door de jerrycan te schudden voor u de tank vult.



Controle voor het starten



- Inspecteer de werkomgeving. Verwijder voorwerpen die weggeslingerd kunnen worden.
- Controleer de snijuitrusting. Gebruik nooit botte, gebarsten of beschadigde uitrusting.
- Controleer of de machine volledig bedrijfsklaar is. Controleer of alle moeren en bouten goed vastgedraaid zijn.
- Zorg ervoor dat de ketting goed gesmeerd is. Zie de aanwijzingen in het hoofdstuk Smeren van snijuitrusting.
- Controleer of de snijuitrusting altijd stopt, wanneer de motor stationair loopt.
- Gebruik de machine alleen voor het beoogde doel.
- Controleer of de handvat- en veiligheidsfuncties in orde zijn. Gebruik nooit een machine waarbij een onderdeel ontbreekt of die, buiten de specificatie om, gewijzigd is.



Starten en stoppen



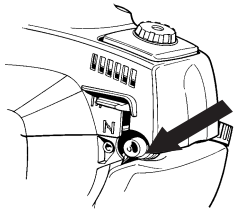
WAARSCHUWING! Start de machine nooit voor het complete koppelingdeksel met steel gemonteerd zijn, anders kan de koppeling losraken en persoonlijke verwondingen veroorzaken.

Verwijder de machine steeds van de tankplaats, voor u de motorzaag start. Plaats de machine op een vaste ondergrond. Let erop dat de snijuitrusting geen voorwerp kan raken. Zorg ervoor dat zich geen onbevoegden binnen het werkgebied bevinden, anders bestaat er risico voor ernstige verwondingen. De veiligheidsafstand bedraagt 15 meter.

Koude motor

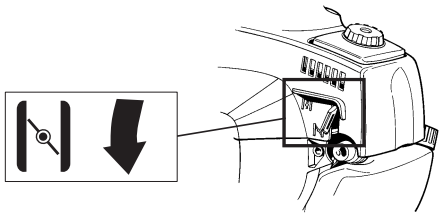
Brandstofpomp:

Druk een aantal malen op de rubberen balg van de brandstofpomp totdat er brandstof in de balg komt. De balg hoeft niet helemaal gevuld te worden.



Choke:

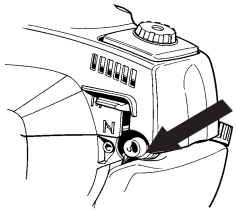
Zet de choke-hendel in de choke-positie.



Warme motor

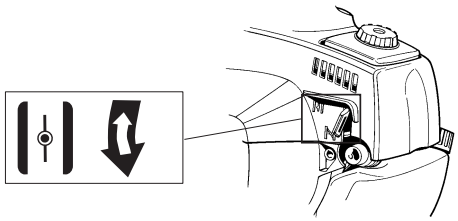
Brandstofpomp:

Druk een aantal malen op de rubberen balg van de brandstofpomp totdat er brandstof in de balg komt. De balg hoeft niet helemaal gevuld te worden.



Choke:

De startgasstand wordt verkregen door de chokehendel in de chokestand te zetten en hem daarna terug in de beginpositie te zetten.



STARTEN EN STOPPEN

Starten

WAARSCHUWING! Wanneer de motor wordt gestart met de chokehendel in de choke- of startgasstand begint de snijuitrusting direct te draaien.

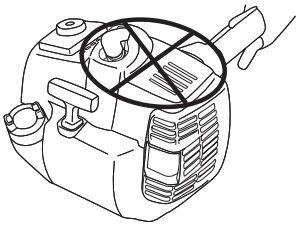
Druk het machinelichaam met uw linkerhand tegen de grond (N.B.! Niet met uw voet!). Pak de starthendel beet, trek met uw rechterhand het starterkoord langzaam uit tot u weerstand voelt (de starthaken grijpen in) en maak vervolgens snelle en krachtige trekbewegingen. **Wikkel het startkoord nooit rond uw hand.**

Zet de chokehendel onmiddellijk nadat de motor ontsteekt terug en doe hernieuwde startpogingen tot de motor start. Wanneer de motor start, geef snel vol gas en het startgas wordt automatisch uitgezet.

N.B.! Trek het starterkoord niet volledig uit en laat de starthendel niet zomaar los wanneer het volledig uitgetrokken is. Dit kan tot beschadigingen van de machine leiden.

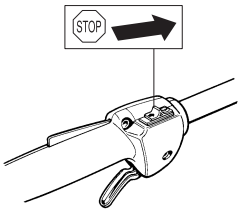


N.B.! Plaats geen enkel lichaamsdeel op het gemarkeerde vlak. Contact kan leiden tot brandwonden aan de huid of een elektrische schok wanneer het ontstekingsmechanisme kapot is. Gebruik altijd handschoenen. Gebruik nooit een machine met een kapot ontstekingsmechanisme.



Stoppen

De motor wordt gestopt door de stophendel in de stopstand te zetten.



N.B.! De stopschakelaar gaat automatisch terug naar startstand. Om een ongewenste start te voorkomen, moet de bougiekap altijd van de bougie worden gehaald bij montage, controle en/of onderhoud.

ARBEIDSTECHNIEK

Algemene werkinstructies

BELANGRIJK!

In dit hoofdstuk worden de basisveiligheidsregels voor het werken met een stoksnoeizaag behandeld.

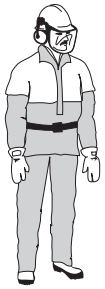
Wanneer u in een situatie belandt waarin u niet goed weet hoe u verder te werk moet gaan, moet u een expert raadplegen. Wend u tot uw dealer of uw servicewerkplaats.

Gebruik de machine nooit voor taken waarvoor u niet voldoende gekwalificeerd bent.

WAARSCHUWING! De machine kan ernstige persoonlijke ongelukken veroorzaken. Lees daarom eerst de veiligheidsinstructies goed door. Leer hoe u de machine moet gebruiken.

WAARSCHUWING! Snijdend gereedschap. Raak het gereedschap niet aan zonder eerst de motor af te zetten.

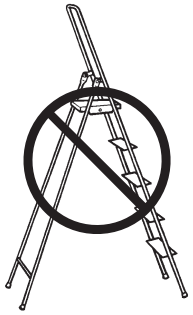
Persoonlijke bescherming



- Gebruik altijd laarzen en overige uitrusting zoals beschreven in het hoofdstuk Persoonlijke beschermingsuitrusting.
- Draag altijd werkkleding en een stevige lange broek.
- Draag nooit wijde kleding of loshangende sieraden.
- Zorg ervoor dat uw haar niet lager dan uw schouders hangt.

Veiligheidsvoorschriften voor uw omgeving

- Laat nooit kinderen de machine gebruiken.
- Let erop dat tijdens de werkzaamheden niemand binnen een straal van 15 meter komt.
- Laat nooit een ander de machine gebruiken zonder u ervan te verzekeren dat ze de inhoud van de gebruiksaanwijzing hebben begrepen.
- Werk nooit op een ladder, stoel of andere verhoging die niet stevig vast staat.



Veiligheidsvoorschriften tijdens het werk



- Let erop dat u tijdens het werken altijd op een veilige en stabiele ondergrond staat.
- Houd de machine altijd met beide handen vast. Houd de machine rechts van uw lichaam.

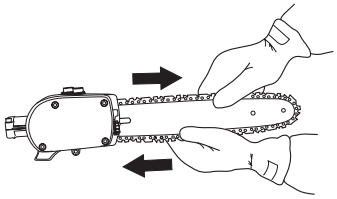


- Gebruik uw rechterhand om de gashendel te bedienen.
- Zorg ervoor dat uw handen en voeten niet bij de snijuitrusting komen als de motor draait.
- Wanneer u de motor hebt afgezet, moet u uw handen en voeten uit de buurt van de snijuitrusting houden tot ze helemaal gestopt is.
- Pas op voor stukjes tak die tijdens het snoeien weggeslingerd kunnen worden.
- Leg de machine altijd op de grond als u er niet mee werkt.
- Onderzoek het werkgebied met betrekking op vreemde voorwerpen zoals elektrische leidingen, insecten en dieren enz., of op voorwerpen die de snijuitrusting kunnen beschadigen, bijv. metalen voorwerpen.
- Als er een voorwerp geraakt wordt of er trillingen ontstaan, moet u de machine stoppen. Haal de bougiekabel van de bougie. Controleer of de machine niet beschadigd is. Repareer eventuele beschadigingen.
- Mocht er tijdens het werk iets in de snijuitrusting vast komen te zitten, moet de motor worden uitgezet, helemaal stil staan en moet de ontstekingskabel worden losgemaakt voordat de snijuitrusting wordt schoongemaakt.
- Deze machine is niet elektrisch geïsoleerd. Wanneer de machine in contact komt met of in de buurt komt van stroomvoerende leidingen kan dit leiden tot dodelijke ongelukken of ernstig persoonlijk letsel.

Veiligheidsvoorschriften na het voltooien van de werkzaamheden



- De transportbescherming moet altijd op de snijuitrusting geplaatst worden als de machine niet wordt gebruikt.
- Vóór reinigen, repareren of inspecteren moet u erop letten dat de snijuitrusting gestopt is. Haal de startkabel van de bougie.
- Gebruik altijd sterke handschoenen wanneer u de snijuitrusting repareert. Ze is erg scherp en kan makkelijk snijwonden veroorzaken.



- Bewaar de machine buiten het bereik van kinderen.
- Gebruik bij reparatie alleen originele reserveonderdelen.

Basistechniek

- Hou de machine zo dicht mogelijk bij uw lichaam voor de beste balans.



- Zorg ervoor dat de punt de grond niet raakt.
- Forceer het werk niet, maar ga wel zo snel dat alle gesnoeide takken een gelijkmatig oppervlak krijgen.
- Laat na elke stap van het werkproces de motor stationair draaien. Als de motor langdurig op volle toeren draait zonder dat hij belast wordt kan dit tot ernstige beschadigingen van de motor leiden.
- Werk altijd met vol gas.
- Laat de motor teruggaan naar stationair toerental na ieder werkmoment. Lange tijd op vol gas draaien kan ernstige schade veroorzaken aan de centrifugaalkoppeling.

WAARSCHUWING! Ga nooit recht onder de tak staan die afgezaagd wordt. Dit kan ernstige of zelfs levensbedreigende persoonlijke verwondingen veroorzaken.

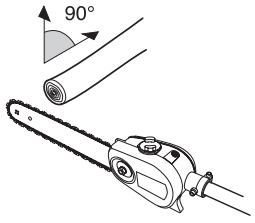
Neem grote voorzichtigheid in acht bij het werken in de buurt van elektrische luchtleidingen. Naar beneden vallende takken kunnen kortsluiting veroorzaken.

WAARSCHUWING! Neem de geldende veiligheidsregels in acht voor het werken in de nabijheid van elektrische luchtleidingen.

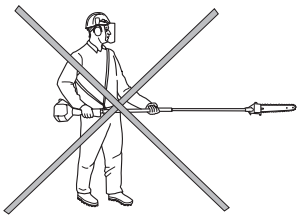
WAARSCHUWING! Deze machine is niet elektrisch geïsoleerd. Wanneer de machine in contact komt met of in de buurt komt van stroomvoerende leidingen kan dit leiden tot dodelijke ongelukken of ernstig persoonlijk letsel. Elektriciteit kan door een zogenaamde spanningsboog van het ene naar het andere punt geleid worden. Hoe hoger de spanning is, des te langer de weg waarover de elektriciteit geleid kan worden. Elektriciteit kan ook door takken of andere voorwerpen geleid worden, vooral als deze nat zijn. Hou altijd minimaal 10 m afstand tussen de machine en een leiding waarop spanning staat en/of voorwerpen die daarmee in contact staan. Wanneer u toch met een kortere veiligheidsafstand moet werken, moet u altijd contact opnemen met de desbetreffende energiemaatschappij om ervoor te zorgen dat de spanning uit staat voordat u uw werkzaamheden begint.

WAARSCHUWING! De machine heeft een grote reikwijdte. Zorg ervoor dat mensen en dieren niet dichter dan 15 m bij u komen wanneer de machine loopt.

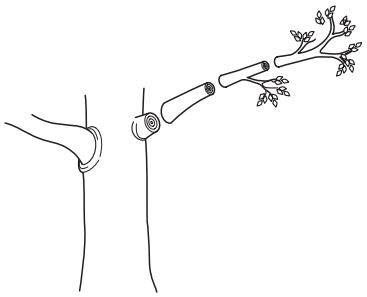
- Zoek de juiste positie in verhouding tot de tak zodat de snede indien mogelijk 90° wordt ten opzichte van de tak.



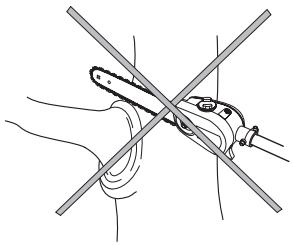
- Werk niet met de steel recht voor u (zoals bij een vislat), omdat het gewicht van de snijuitrusting dan als zwaarder ervaren wordt.



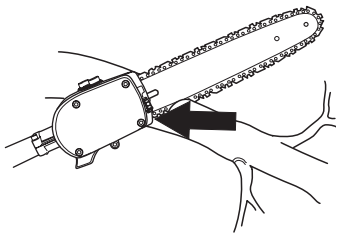
- Zaag krachtige takken in stukken af zodat u makkelijker controle hebt over de plek waar ze terechtkomen.



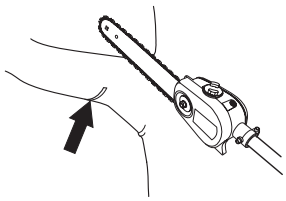
- Zaag nooit in de knoest van een tak omdat deze de genezing versnelt en rotting tegengaat!



- Gebruik de aanslag van het zaaghoofd om tijdens het zagen steun te krijgen van de tak. Op deze manier voorkomt u dat de snijuitrusting op de tak ”springt”.



- Maak ter ontlasting een snede aan de onderzijde van de tak voordat u de tak afzaagt. Op die manier wordt voorkomen dat de schors van de boom afscheurt, wat kan leiden tot moeilijk te genezen en blijvende beschadigingen aan de boom. De zaagsnede mag niet dieper zijn dan 1/3 van de dikte van de tak om vastzagen te voorkomen. Haal de snijuitrusting altijd uit de tak terwijl de ketting draait om te voorkomen dat de snijuitrusting vastgeklemd raakt.



- Gebruik een draagstel om het hanteren van de machine te vereenvoudigen en de zwaarte te verminderen.



- Zorg ervoor dat u stevig staat en dat u kunt werken zonder gehinderd te worden door takken, stenen en bomen.

WAARSCHUWING! Geef nooit gas zonder dat u volledige controle over de snijuitrusting hebt.

Carburateur

Uw Husqvarna-product is geconstrueerd en gemaakt volgens specificaties, die de schadelijke uitlaatgassen reduceren. Als de motor 8-10 tanks brandstof heeft verbruikt, is de motor ingereden. Om ervoor te zorgen dat deze na de periode van inrijden optimaal blijft functioneren en zo min mogelijk schadelijke uitlaatgassen uitstoot, moet u uw dealer/ servicewerkplaats (die over een toerenteller beschikt) de carburateur af laten stellen.

WAARSCHUWING! Start de machine nooit voor het complete koppelingdeksel met steel gemonteerd zijn, anders kan de koppeling losraken en persoonlijke verwondingen veroorzaken.

Werking

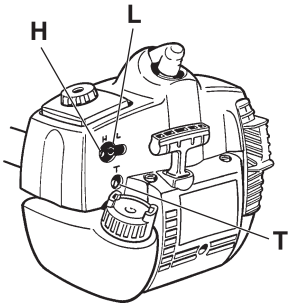


- Via de gasklepbediening stuurt de carburateur het toerental van de motor. In de carburateur worden brandstof en lucht vermengd. Dit mengsel (brandstof/ lucht) kan worden afgesteld. Om het maximum vermogen van de machine te kunnen benutten, moet de afstelling correct zijn.
- Afstellen van de carburateur houdt in dat de motor wordt aangepast aan plaatselijke omstandigheden, b.v. klimaat, hoogte, benzine en soort 2-taktolie.
- De carburateur heeft drie afstelposities:

  L = Lage toeren-naald

  H = Hoge toeren-naald

  T = Stelschroef voor stationair draaien



- Met de L- en de H-naalden wordt de gewenste brandstofhoeveelheid afgesteld in functie van de luchtstroom die de opening van de gasklepbediening toelaat. Door de schroeven met de klok mee te draaien wordt het lucht/brandstofmengsel armer (minder brandstof) en door ze tegen de klok in te draaien, wordt het lucht/brandstofmengsel rijker (meer brandstof). Een armer mengsel geeft een hoger toerental en een rijker mengsel een lager toerental.
- De T-schroef regelt de positie van de gasklepbediening bij stationair draaien. Als de T-schroef met de klok mee wordt gedraaid, krijgt men een hoger stationair toerental en als ze tegen de klok in wordt gedraaid, een lager stationair toerental.

Basisafstelling

- Tijdens het testen in de fabriek wordt de basisafstelling van de carburateur uitgevoerd. De basisafstelling is rijker dan de optimale afstelling en moet tijdens de eerste uren dat de machine in werking is, in stand worden gehouden. Daarna moet de fijnafstelling van de carburateur plaatsvinden. Dit moet gebeuren door een gekwalificeerd deskundig persoon.

N.B.! Als de snijuitrusting roteert bij stationair toerental, moet de T-schroef tegen de klok in gedraaid worden tot de snijuitrusting stopt.

Aanbevolen stationair toerental 2700 omw./min.

Aanbevolen vollasttoerental: Zie hoofdstuk Technische gegevens.

WAARSCHUWING! Als het stationair toerental niet zo kan worden afgesteld dat de snijuitrusting stilstaat, dient u uw dealer/ servicewerkplaats te raadplegen. Gebruik de machine nooit voor deze correct is afgesteld of gerepareerd.

Fijnafstelling

- Wanneer de machine ”ingereden” is, moet de fijnafstelling van de carburateur uitgevoerd worden. Ze moet uitgevoerd worden door een gekwalificeerd deskundig persoon. Eerst wordt de L-naald, dan de T-schroef voor het stationair toerental en tenslotte de H-naald afgesteld.

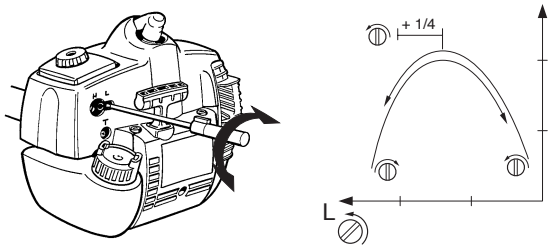
Voorwaarden

- Voor met het afstellen wordt begonnen, moet het luchtfilter schoon zijn en het luchtfilterdeksel gemonteerd zijn. Als de carburateur afgesteld wordt wanneer het luchtfilter vuil is, krijgt men een te arm brandstofmengsel wanneer het luchtfilter wordt schoongemaakt. Dit kan tot ernstige beschadigingen van de motor leiden.
- Draai de twee L- en H-naalden voorzichtig naar het middelste punt, tussen volledig ingeschroefd en volledig uitgeschroefd.
- Probeer met afstellen de naalden L en H niet voorbij de stop te zetten, omdat dit kan leiden tot beschadiging van de motor.
- Start de machine volgens de startinstructies en laat hem gedurende 10 minuten warmdraaien.

N.B.! Als de snijuitrusting roteert bij stationair toerental, moet de T-schroef tegen de klok in gedraaid worden tot de snijuitrusting stopt.

Laag toerental-naald L

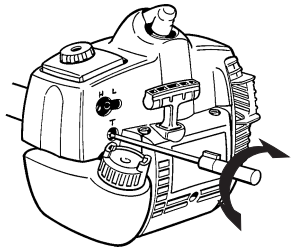
Zoek het hoogste stationair toerental door de lage toerental-naald langzaam met de klok mee of tegen de klok in te draaien. Wanneer u het hoogste toerental gevonden heeft, moet u de L-naald 1/4-toer tegen de klok in draaien.



N.B.! Als de snijuitrusting roteert bij stationair toerental, moet de T-schroef tegen de klok in gedraaid worden tot de snijuitrusting stopt.

Fijnafstelling van het stationair toerental T

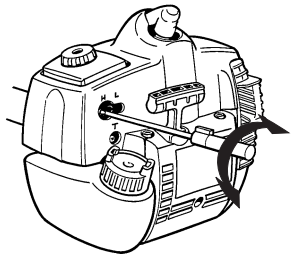
Het stationair toerental wordt afgesteld met de stationairschroef T als opnieuw afstellen noodzakelijk is. Draai de T-schroef eerst met de klok mee tot de snijuitrusting begint te roteren. Draai daarna de schroef tegen de klok in tot de snijuitrusting stilstaat. Het stationair toerental is correct afgesteld als de motor in alle posities gelijkmatig draait. Er moet een goede marge zijn tot het toerental waarbij de snijuitrusting begint te draaien.



WAARSCHUWING! Als het stationair toerental niet zo kan worden afgesteld dat de snijuitrusting stilstaat, dient u uw dealer/ servicewerkplaats te raadplegen. Gebruik de machine nooit voor deze correct is afgesteld of gerepareerd.

Hoge toeren-naald H

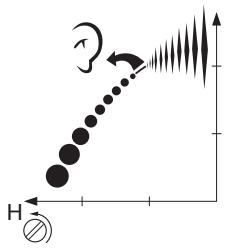
De hoge-toerennaald H beïnvloedt het vermogen, het toerental, de temperatuur en het brandstofverbruik van de motor. Een te arm afgestelde hoge-toerennaald (te veel ingeschroefd) veroorzaakt een te hoog toerental en beschadigt de motor. Laat de motor niet meer dan 10 seconden op vollast-toeren draaien.



Geef vol gas en draai de hoge-toerennaald H zeer langzaam met de klok mee totdat de motorsnelheid afneemt. Draai vervolgens de hoge-toerennaald H zeer langzaam tegen de klok in totdat de motor ongelijkmatig loopt. De hoge-toerennaald H wordt vervolgens zacht iets met de klok meegedraaid tot de motor weer gelijkmatig loopt.

Let erop dat de motor onbelast moet zijn bij het afstellen van de hoge-toerennaald H. Demonteer daarom de snijuitrusting, moer, steunflens en meenemer voordat u de hoge-toerennaald H gaat afstellen.

De hoge-toerennaald H is correct afgesteld wanneer de machine een beetje als een viertaktmotor loopt. Indien de machine op hol slaat, is de afstelling te arm. Indien de motor hevig rookt en tegelijkertijd als een viertaktmotor loopt, is de instelling te rijk.



N.B.! Voor een optimale afstelling van de carburateur moet u een beroep doen op een gekwalificeerde dealer/ servicewerkplaats, die over een toerenteller beschikt.

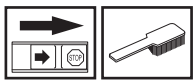
Correct afgestelde carburateur

Een correct afgestelde carburateur houdt in dat de machine zonder enige aarzeling accelereert en de machine enigszins als een 4-taktmotor loopt bij de maximumsnelheid. Verder mag de snijuitrusting niet roteren bij stationair draaien. Een te arm afgestelde lage-toerennaald L kan tot startmoeilijkheden en slecht accelereren leiden.

Een te arm afgestelde hoge-toerennaald H leidt tot een lager vermogen = minder capaciteit, slechte acceleratie en/of beschadiging van de motor.

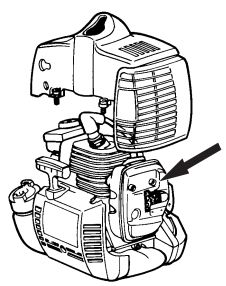
Een te rijke afstelling van de twee naalden L en H leidt tot acceleratieproblemen of een te laag werktoerental.

Geluiddemper

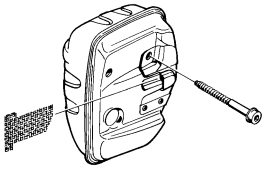


N.B.! Bepaalde geluiddempers zijn voorzien van een katalysator. Zie het hoofdstuk Technische gegevens om te checken of uw machine voorzien is van een katalysator.

De geluiddemper is ontworpen om het geluid van de machine te reduceren, en om de uitlaatgassen van de gebruiker weg te richten. De uitlaatgassen zijn zeer heet en bevatten vonken die droge en ontvlambare materialen in brand kunnen steken.



Bepaalde geluiddempers zijn voorzien van een speciaal vonkenopvangnet. Indien uw machine uitgerust is met zo'n geluiddemper, moet u het net minstens één keer per week schoonmaken. Gebruik bij voorkeur een stalen borstel.



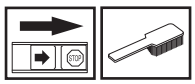
Op geluiddempers zonder katalysator moet het net één keer per week worden schoongemaakt en eventueel worden vervangen. Op geluiddempers met katalysator moet het net één keer per maand worden gecontroleerd en eventueel schoongemaakt. **Bij evt. beschadigingen aan het net moet dit vervangen worden.**

Indien het net vaak verstopt is, kan dit erop duiden dat de functie van de katalysator is afgenomen. Neem contact op met uw dealer voor controle. Met een verstopt net raakt de machine oververhit met beschadigingen aan cilinder en zuiger tot gevolg. Zie ook de instructies bij het hoofdstuk Onderhoud.

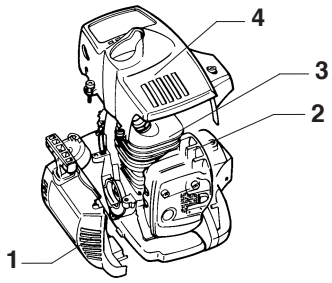
N.B.! Gebruik de machine nooit als de geluiddemper in slechte staat is.

WAARSCHUWING! Tijdens het gebruik en een tijdje daarna is de geluiddemper met katalysator erg warm. Dit geldt ook bij stationair draaien. Aanraking kan brandwonden aan de huid veroorzaken. Denk om het brandgevaar!

Koelsysteem



Om de werktemperatuur zo laag mogelijk te houden, is de machine uitgerust met een koelsysteem.



Het koelsysteem bestaat uit:

1 Luchtinlaat in de starter.

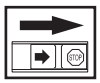
2 Ventilatorschoepen op het vliegwiel.

3 Koelflenzen op de cilinder.

4 Cilinderkap (leidt de koellucht naar de cilinder).

Maak het koelsysteem één keer per week schoon met een borstel; dit moet vaker gebeuren wanneer u in moeilijke omstandigheden werkt. Een vuil of verstopt koelsysteem leidt tot oververhitting van de machine waardoor de cilinder en zuiger beschadigd kunnen worden.

Bougie

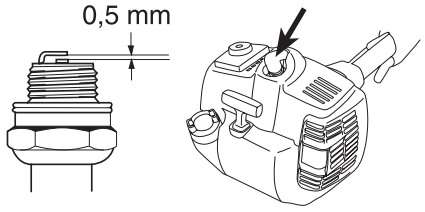


De volgende factoren zijn van invloed op de conditie van de bougie:

- Een incorrecte afstelling van de carburateur.
- Een verkeerd oliemengsel in de brandstof (te veel of verkeerde olie).
- Een vuil luchtfilter.

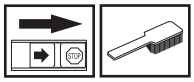
Deze factoren veroorzaken afzettingen op de elektroden van de bougie, wat tot motordefecten en startmoeilijkheden kan leiden.

Wanneer de machine te weinig vermogen heeft, moeilijk start of onregelmatig onbelast draait, dient u altijd eerst de bougie te controleren voor u andere maatregelen neemt. Maak de bougie schoon als ze verstopt is en controleer of de afstand tussen de elektroden 0,5 mm bedraagt. De bougie moet na een maand gebruik, of eerder indien nodig, vervangen worden.



N.B.! Gebruik steeds het correcte bougietype! Andere types kunnen de zuiger/cilinder beschadigen. Zorg ervoor dat de bougie zog. radio-ontstoring heeft.

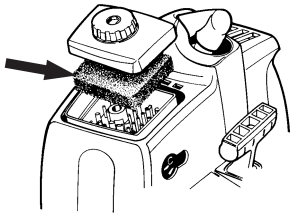
Luchtfilter



Het luchtfilter dient regelmatig te worden schoongemaakt (stof en vuil verwijderen) om de volgende problemen te vermijden:

- Storingen van de carburateur
- Moeilijkheden bij het starten
- Vermogensverlies
- Onnodige slijtage van de motoronderdelen.
- Abnormaal hoog brandstofverbruik

Maak het filter na 25 werkuren schoon of vaker wanneer u in abnormaal stoffige omstandigheden werkt.



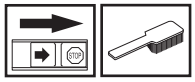
Luchtfilter schoonmaken

Demonteer het cilinderdeksel en verwijder het filter. Maak het schoon in een warm sopje van water en zeep. Controleer of het filter droog is voor u het terugplaatst.

Na een lange gebruiksperiode kan het luchtfilter niet meer worden gereinigd. Daarom moet het filter regelmatig vervangen worden. **Een beschadigd luchtfilter moet altijd vervangen worden.**

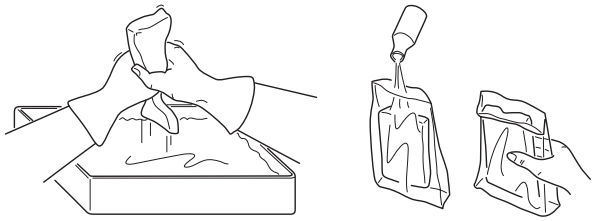
Wordt de machine onder stoffige omstandigheden gebruikt, moet het luchtfilter geolied worden. Zie de aanwijzingen in het hoofdstuk Luchtfilter oliën.

Luchtfilter oliën



Gebruik altijd HUSQVARNA filterolie, artikelnr. 531 00 92-48. De filterolie bevat een oplosmiddel zodat het makkelijk gelijkmatig in het filter kan worden verdeeld. Vermijd daarom contact met de huid.

Doe het filter in een plastic zak en giet de filterolie erbij. Kneed de plastic zak om de olie te verdelen. Knijp het filter in de plastic zak uit en giet de overgebleven olie weg voordat het filter op de machine wordt gemonteerd. Gebruik nooit gewone motorolie. Deze zakt zeer snel door het filter naar beneden en blijft dan op de bodem liggen.



Onderhoudsschema

Hieronder volgt een lijst van het onderhoud dat aan de machine moet worden uitgevoerd. De meeste punten staan beschreven in het hoofdstuk Onderhoud. De gebruiker mag alleen die onderhouds- en servicewerkzaamheden uitvoeren die in deze gebruiksaanwijzing worden beschreven. Meer ingrijpende maatregelen moeten door een erkende servicewerkplaats worden uitgevoerd.

Onderhoud	**Dagelijks onderhoud**	**Wekelijks onderhoud**	**Maandelijks onderhoud**
Maak de machine uitwendig schoon.	X		
Controleer of de gashendelvergrendeling en de gashendel goed werken uit veiligheidsoogpunt.	X		
Controleer of de stopschakelaar werkt.	X		
Controleer of de snijuitrusting niet roteert bij stationair draaien.	X		
Maak het luchtfilter schoon. Vervang het indien nodig.	X		
Controleer of de bouten en moeren en vastgedraaid zijn.	X		
Controleer of er brandstof lekt uit motor, tank of brandstofleidingen.	X		
Maak schoon onder de beschermkap.	X		
Controleer de starter en het starterkoord.		X	
Controleer of de trillingsdempingselementen niet beschadigd zijn.		X	
Maak de bougie uitwendig schoon. Verwijder hem en controleer de afstand tussen de elektroden. Stel de afstand in op 0,5 mm of vervang de bougie. Zorg ervoor dat de bougie zog. radio-ontstoring heeft.		X	
Maak het koelsysteem van de machine schoon.		X	
Maak het vonkenopvangnet van de geluiddemper schoon of vervang het (geldt alleen bij geluiddempers zonder katalysator).		X	
Maak de buitenkant van de carburateur en de directe omgeving van de carburateur schoon.		X	
Verwijder eventuele braam op de zijkanten van het zaagblad met een vijl.		X	
Maak de brandstoftank schoon.			X
Controleer of het brandstoffilter niet is verontreinigd en of de brandstofleiding geen barsten of andere defecten vertoont. Vervang indien dit noodzakelijk is.			X
Controleer alle kabels en aansluitingen.			X
Controleer de koppeling, de koppelingsveren en koppelingstrommel op slijtage. Laat indien nodig bij een erkende servicewerkplaats vervangen.			X
Vervang de bougie. Zorg ervoor dat de bougie zog. radio-ontstoring heeft.			X
Controleer het vonkenopvangnet van de geluiddemper en maak het eventueel schoon (geldt alleen bij geluiddempers met katalysator).			X

Technische gegevens

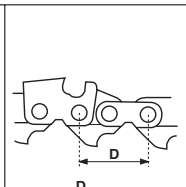
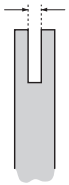
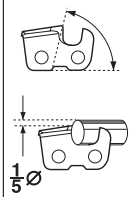
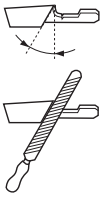
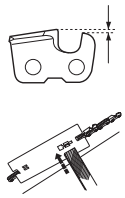
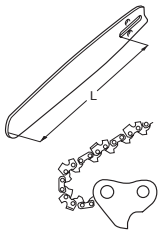
Technische gegevens	323P4	325P5
Motor		
Cilinderinhoud, cm^3	24,5	24,5
Cilinderdiameter, mm	34,0	34,0
Slaglengte, mm	27	27
Aanbevolen maximum toerental, omw./min.	11000-11700	11000-11700
Stationair toerental, t/min	2700	2700
Maximum motorvermogen vlgs. ISO 8893	0,9/9000	0,9/9000
Geluiddemper met katalysator	Nee	Ja
Een toerentalgeregeld ontstekingssysteem	Ja	Ja
Ontstekingssysteem		
Producent/ontstekingssysteemtype	WalbroMB/SEM AM49	WalbroMB/SEM AM49
Bougie	NGK BPMR 7A	NGK BPMR 7A
Elektrodenafstand, mm	0,5	0,5
Brandstof-/smeersysteem		
Producent/carburateurtype	Zama C1Q	Zama C1Q
Inhoud benzinetank, liter	0,5	0,5
Kettingsmeersysteem		
Inhoud olietank, liter	0,22	0,22
Gewicht		
Gewicht, zonder brandstof, snijuitrusting en beschermkap, kg	5,0	5,1
Geluidsniveau		
(zie opm. 1)		
Equivalent geluidsdrukniveau bij het oor van de gebruiker, gemeten volgens EN ISO 11680-1, dB(A)	94	92
Equivalent geluidsvermogenniveau, gemeten volgens EN ISO 11680-1 en ISO 10884, dB(A)	107	105
Trillingsniveau		
Trillingsniveaus in handvat, gemeten volgens EN ISO 11680-1, m/s^2		
Stationair toerental, achterste/voorste handvat:	1,3/1,9	2,2/2,6
Maximum overtoerental achterste/voorste handvat:	4,0/3,1	6,6/7,5

Opm. 1: Equivalent geluidsdrukniveau wordt berekend als de tijdsgewogen energiesom van de geluidsdrukniveaus in verschillende werkomstandigheden, met de volgende tijdsindeling: 1/2 nullast en 1/2 maximum snelheid.

TECHNISCHE GEGEVENS

Zaagblad- en kettingcombinaties

De onderstaande combinaties zijn CE-typegoedgekeurd.			
	Zaagblad		**Ketting**
Lengte, duim	**Steek, duim**	**Maximum aantal tanden neuswiel**	
10	3/8	7T	Husqvarna S 36/Oregon 91 VG
12	3/8	7T	Husqvarna S 36/Oregon 91 VG
10	3/8	7T	Oregon 90SG
12	3/8	7T	Oregon 90SG

								
	inch	**inch/mm**	**inch/mm**				**inch/mm**	**inch/cm: dl**
91VG	**3/8”**	**0,050"/1,3**	**5/32" /4,0**	**85°**	**30°**	**0°**	**0,025"/0,65**	**10"/25:40 12”/30:45**
S36	**3/8"**	**0,050"/1,3**	**5/32" /4,0**	**85°**	**30°**	**0°**	**0,025"/0,65**	**10”/25:40 12”30:45**
90SG	**3/8"**	**0,043"/1,1**	**5/32" /4,0**	**85°**	**30°**	**0°**	**0,025"/0,65**	**10”/25:40 12”/30:45**

Hulpstuk	**Artikelnr**	**Gebruik met**
Zaaghulpstuk met steel PA 110	537 18 33-13	325P5

EG-verklaring van overeenstemming

(Alleen geldig voor Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Zweden, tel +46-36-146500, verklaart hierbij dat de **Husqvarna stoksnoeizaag 323P4 en 325P5** met een serienummer uit 2002 en verder (het jaar met daaropvolgend een serienummer wordt duidelijke aangegeven op het productplaatje), in overeenstemming is met de voorstriften in de RICHTLIJNEN VAN DE RAAD:

van 22 juni 1998 ”betreffende machines” **98/37/EG**, bijlage IIA.

van 3 mei 1989 ”betreffende elektromagnetische compatibiliteit” **89/336/EEC**, en thans geldende aanvullingen.

van 8 mei 2000 ”betreffende geluidsemissie door materieel voor gebruik buitenshuis” **2000/14/EG**.

Voor informatie betreffende lawaaiemissies, zie hoofdstuk Technische gegevens. De volgende normen zijn van toepassing: **EN292-2, CISPR 12:1997, EN ISO 11806.**

SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Zweden, heeft voor Husqvarna AB een vrijwillige typekeuring uitgevoerd. De certificaten hebben nummer: **404/01/841** – 323P4, **404/02/863** – 325P5.

De geleverde stoksnoeizaag komt overeen met het exemplaar dat EU-typecontrole heeft ondergaan.

Huskvarna, 3 januari 2002



Bo Andréasson, Hoofd Ontwikkeling

1140341-36

2005-01-05