



# Slimme Stihl MS 441 C-M, altijd optimaal vermogen

Handmatig de kettingzaag afstellen hoeft niet meer. Stihl lanceert de MS 411 C-M. M-Tronic zorgt automatisch voor de optimale afstelling van ontsteking en brandstofmengsel, ook bij een koude start.

**E**ven de stelschroef L voor stationair nog een klein slagje naar links en dan nog de H stelschroef voor volgasmengsel iets naar rechts. En dan loopt de kettingzaag weer prima. Voor zo lang het duurt. Dit handmatig regelen voor een correct afgestelde carburateur om lucht en brandstof optimaal te mengen, is verleden tijd met de nieuwe Stihl MS 411 C-M. Deze profzaag heeft M-Tronic. Dit is een elektronisch regelsysteem dat steeds zorgt voor een optimale afstelling. Met deze zaag staat gelijk de volle motorprestatie tot je beschikking, ook na een koude start. De eerste

indruk op het racecircuit van Hockenheim imponeert.

### Als een raceauto

De introductie op Hockenheim is bewust gekozen. Stihl is namelijk de nieuwe co-sponsor van de Mercedes Benz raceauto's met coureurs als Ralf Schumacher en Bernd Schneider bij de DTM races. De fabrikant ziet overeenkomsten tussen de raceauto's en de motortechniek van Stihl. Het bedrijf wil zo zijn imago opvijzelen. En toegegeven, de nieuwe Stihl M-Tronic is optimaal getuned, als een hoogtoeren raceauto. Voordat een

normale kettingzaag prima loopt, moet je de carburateur correct afstellen. Hiervoor is er een lage en een hoge toerenafstelschroef. Staat L te krap, dan loopt de motor stationair te snel en is er geen vloeiende overgang naar volgas. Als de motor eerst inhoudt, dan oppakt en meteen daarna afslaat, is de instelling te rijk. Je moet dan de lage toeren naald een kwartslag indraaien (met de klok mee). Met de H hoge toerenstelschroef regel je normaal het optimale lucht-brandstofmengsel voor volgastoeren. De afstelling moet niet te rijk zijn, maar ook niet te arm voor een goede werking van de motor. Daarnaast komen nog de temperatuur en de brandstofkwaliteit om de hoek kijken die de prestatie van de kettingzaag beïnvloeden. Met de nieuwe MS 441 M-S heb je van dit afstellen geen last, de zaag regelt de afstellingen allemaal zelf.

### Twee sensoren

Het elektronische M-Tronic systeem bestaat uit twee sensoren, een microprocessor en magneetventielen. De ene sensor meet het toerental van de motor en de andere de temperatuur. De microprocessor die geïnte-

greerd zit in de ontstekingsmodule stuurt aan de hand van het toerental en de temperatuur het openen en sluiten van de magneetklep in de carburateur aan. Zo krijgt de motor altijd het optimale mengsel op het juiste ontstekingsmoment en levert steeds het optimale vermogen. Zowel bij het starten, stationair, deellast als bij volgas met 14.500 toeren. Dit is ook het verschil met de MS 280-I. Deze 2,8 kW allround motorzaag heeft ook intelligent motormanagement, maar dan met slechts één toerenmeetsensor die alleen de handmatige correcties van het maximumtoerental bij de carburateur regelt.

### Koud zagen

De nieuwe techniek merk je meteen bij het starten. Door de automatische temperatuurherkenning is er bij de startschakelaar naast het achterhandvat een startpositie minder, zonder chokestand. De koude zaag loopt meteen goed door de elektronische ontstekingsregeling en mengseldosering. Hij hoeft niet meer warm te lopen voor optimale prestatie. Ook draait de ketting niet door na het starten als de kettingrem niet ingeschakeld staat. De 441 C-M heeft de Stihl 2-Mix motor

met vierkanaaltechniek en spoelkanaal. Deze tweetaakttechniek geeft zo'n 50 procent minder schadelijke uitstoot en verbruikt zo'n 20 procent minder brandstof, weet de fabrikant. Deze motor voldoet aan de emissienormen van 2012. Het speciale luchtfilter met voorafscheiding geeft een dubbel zo lange wisseltijd als normale filters.

### Geringe meerprijs

De nieuwe 441 M-S komt in het voorjaar 2010 te koop. Ook blijft Stihl de normale 441 kettingzaag nog leveren. Want niet iedere professionele zager vertrouwt zomaar op elektronica, weet de fabrikant. "Het uit handen geven van de optimale afstelling zal voor menigeen een probleem zijn. Dat zit tussen de oren. Maar de nieuwe zaag met M-Tronic is wel de standaard van de toekomst." Wanneer de oude zaag eruit gaat, wil en kan Stihl niet zeggen. Komt tijd, komt raad. Het verschil in prijs is heel gering. De normale MS 411 van 4,2 kW kost namelijk 1.199 euro, de nieuwe 411 M-S met intelligent motormanagement M-Tronic is slechts 50 euro duurder. ■

## Stihl MS 411 C-M in detail



Door de automatische temperatuurherkenning ontbreekt een chokestand.



Schakelaar op start, trekkoord aantrekken en je kunt meteen volgas zagen.



Bij de 441 C-M zitten er geen gaten meer voor de afstelling van de lage en hoge toeren. M-Tronic regelt automatisch de optimale afstelling, zowel bij stationair als bij volgas.