

Hidea EFI Outboards: Nieuwe lijn met Brandstofinjectie

Geschreven door: **Laurens Koster**

Hangzhou Hidea Power Machinery Co. Ltd is de volledige naam van de motorenfabriek in het Chinese Hangzhou. Gestart in 2008 is de onderneming gegroeid naar een jaarlijkse productie van 100.000 buitenboordmotoren die geëxporteerd worden naar meer dan 70 verschillende landen. Bij een dergelijke schaalgrootte hoort een R&D afdeling die niet stilzit. Dit blijkt uit de laatste modellen van deze motorenfabrikant. Met brandstofinjectie op de outboards van 30 tot 60 PK zijn er nu Hidea motoren beschikbaar die stiller, zuiniger en schoner zijn dan voorheen.



Buitenboordmotoren zijn voor Hidea geen bijproducten, de fabrikant richt zich enkel en alleen op de productie en doorontwikkeling van buitenboordmotoren voor de pleziervaart. Het huidige leveringsprogramma omvat motoren van 2,5 tot 60PK in zowel 2takt als 4takt. Alleen de 4takt motoren zijn in Nederland verkrijgbaar. Voor een kleine 2takt aan de huidige milieu-eisen voldoet zijn elektronische ingrepen noodzakelijk die de uiteindelijke prijs te hoog maken. Ook de bekende merken wagen zich hier niet aan. Afgezien van de milieuwinst is dat toch een beetje jammer. De eenvoudige techniek van een lichtgewicht 2takt maakt het mogelijk om zelfs de kleinste met twee cilinders uit te rusten. Wanneer je dat met een 4takt doet worden zowel het gewicht als de prijs te hoog.

Waarom injectie op Hidea motoren

Hidea heeft een viertal grotere motoren met elektronische brandstof injectie uitgerust. De 30, 40, 50 en 60PK. De 30Pk is een tweecilinder, de 40 heeft er drie en de 50 en 60PK hebben een 4 cilinder blok. Wat ontbreekt is een carburateur. Hierin stroomt lucht door een vernauwing. Dit geeft een drukverlaging waardoor benzine wordt aangezogen. Een eenvoudig proces waaraan tijdens het varen niets is af te stellen. En dat is nu net het probleem. Want om een motor optimaal te laten presteren, moet de motorafstelling optimaal aan de omstandigheden aangepast worden. Temperatuur, luchtdruk of het vermogen wat gevraagd wordt zijn variabelen waar het benzineluchtmengsel iets te arm of iets te rijk moet zijn. Dit is met een carburateur niet in te regelen vandaar dat elektronisch geregelde injectiesystemen noodzakelijk zijn om een motor aan de eisen van de huidige tijd te laten voldoen.

Computerbrein

Bij elektronische injectiesystemen bepaalt de motormanagementcomputer wanneer de injectoren open gaan en hoe lang. De computer kan uitrekenen wanneer hij hoeveel en hoelang brandstof moet ingespoten. Dat doet hij met behulp van elektronische sensoren op de gasklep en krukas. De juiste inspuihoeveelheid en het juiste inspuitmoment zijn in de fabriek op een testbank vastgesteld en in het geheugen van de motormanagementcomputer opgeslagen. Dit zijn echter slechts basiswaarden die al naar gelang de omstandigheden nog kunnen worden bijgestuurd. Zo kan het injectiesysteem corrigeren voor buitenluchtdruk, buitenluchttemperatuur of de koelvloeistoftemperatuur. Het prettige is ook dat er geen choke meer nodig is. Wanneer de koelvloeistofsensoren een lage temperatuur aangeeft, wordt het mengsel automatisch verrijkt en het stationair toerental verhoogd.



Service, onderhoud en onderdelen

Ook de nieuwe Hidea EFI motoren zijn een kloon van Yamaha outboards. De vormgeving is wel anders dus wanneer een kap sneuvelt levert Hidea Nederland een nieuwe. Ook het Delphi injectiesysteem is anders dus vervangende onderdelen hiervoor worden ook door Hidea geleverd. Alle overige technische onderdelen echter zijn 1 op 1 uitwisselbaar met Yamaha. Nu is dat geen gegeven waarmee de Nederlandse distributeur op zijn lauweren rust. Er wordt geleverd vanuit fabrieksvoorraad in Nederland waarmee niet alleen de motoren maar ook de onderdelen razendsnel beschikbaar zijn. Andersom is overigens ook mogelijk.

In sommige A-merk motoren is een kunststof krukas toegepast die redelijk snel kapot kan gaan. De metalen versie van Hidea is dan een goed passend alternatief die wel heel blijft. Service, onderhoud of een reparatie is niet ingewikkelder dan bij een ander merk. Hidea heeft in Nederland een landelijk dekkend dealernetwerk met daarnaast een aantal service centers. Hiermee is een lange zoektocht naar een onderdeel of reparateur uitgesloten. Daarbij zijn de motoren technisch gezien bekend terrein voor iedere zichzelf respecterende outboardmonteur. Hidea HDEF30 HDEF40 HDEF50 HDEF60 Max vermogen 30pk - 18,4kw 40pk - 29,4kw 50pk - 36,8kw 60pk - 44,1kw Toerental 5000-6000 5000-6000 5000-6000 5000-6000 Aantal cilinders 2 3 4 4 Inhoud (cc) 498 747 996 996 Boring x slag (mm) 62x59 62x59 62x59 62x59 Start hand en elektrisch hand en elektrisch hand en elektrisch hand en elektrisch Besturing knuppel en remote knuppel en remote knuppel en remote knuppel en remote Gewicht (kg) 78 97 109 109

Geschreven door: **Laurens Koster.**