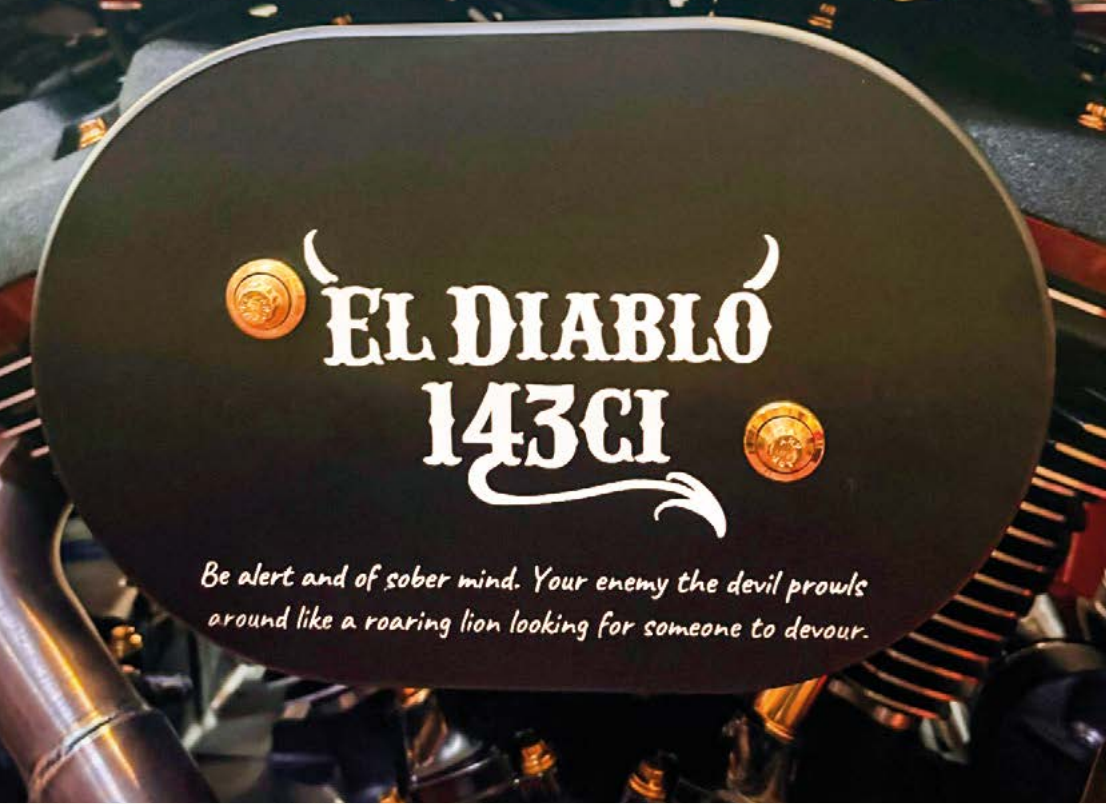


El Diablo Upgrade (deel 2)

VAN 117 NAAR 143 C.I. EN MEER...



In de vorige editie Bigtwin beschreef Gert-Jan Laseur de eerste fase van zijn tuningswerkzaamheden aan de ‘El Diablo’ Lowrider ST van een van zijn klanten. In de tweede en laatste fase van de upgrade gaat de meeste aandacht naar de extra cubic inches en de vette power van het blok!

Het luchtfilter is een groot ovaal exemplaar dat heel veel lucht naar binnen laat. Ik verander de carter ontluchting zodat de oliemist niet meer in de inlaat gedumpt wordt.

143 LOGO

Iedere Milwaukee Eight rijder kent wel de vieze, met olie besmeurde luchtfilters van de M8 en die willen we niet. Het is niet alleen dat de inlaat en de zuigers vies worden en de doorlaat van de inlaat kleiner. De inlaat kleppen worden ook smerig en olie in de verbrandingskamer zorgt er voor dat het octaan gehalte van de benzine naar beneden gaat en de kans op pingelen toeneemt. Ik boor in het luchtfilter bij de aansluiting op de kop een gat en

tap er een NPT draad in. Dan zet ik er een tulip in, waar een dunne leiding op past. Deze leidingen laat je uitkomen in een breatherpotje die je af en toe kan aftappen. De originele bout las ik aan de voorkant dicht en ik boor hem vervolgens aan de zijkant open zodat de lucht uit het carter naar de leiding kan. Het buitendeksel wordt niet geleverd bij het hoger en in het midden geplaatste duo van spuitstuk en throttle body, dus die maak ik zelf. Niet te dik aluminium, maar wel zo dat het grote ovale luchtfilter er iets verzonken in past. Als de kap klaar is en past, laat ik hem in goudkleur anodiseren. Daarna laat ik de kap nog eens zwart poederen. Met mijn laser zet ik een mooi 143 logo in het filter, door de zwarte verf weg te branden.

Een tekst uit de Bijbel vond ik in dit specifieke geval wel passen!

KOPPEN

Na controle van de zuigerhoogte in de cilinder en het bepalen van de dikte van de voetpakking en de compressie verhoudingen, kunnen straks de cilinders er op. Allereerst moet ik alle zuigerveren op maat maken. De toptring heeft minder speling dan de tweede veer en op mijn nieuwe zuigerveer slijpmachine is dit klusje binnen een uur gedaan. Het lijkt onbelangrijk, maar een lekkende zuigerveer zorgt voor carterdruk en verlies van vermogen. De koppen, met plus 2.5 mm (=0,984 inch) in- en uitlaatkleppen, zijn ook al klaar en kunnen er ook op. Omdat deze koppen ook een vierkante inlaat hebben moet het inlaat spuitstuk er eerst tussen, om daarna de kopbouten (van S&S) op koppel aan te trekken. Aan de cam gear kant kan ook alles er weer in. Allereerst het nokkenaslager zonder kooi, de Star Full Race nokkenas en de originele cam support plaat en Harley oliepomp. De tappets vervang ik door een setje van S&S, met tappet cuffs en de chromen tappet covers gelijk maar in zwart. Nu kunnen de-compressie kleppen, de tuimelaars en de klepdeksels gemonteerd worden. Voor de breathers in de koppen gebruiken we een set van S&S. De tuimelaars gaan vast met tapeinden. Om het makkelijker te maken monteer ik de stoterstangen met hulzen (van goud!) ook al op hun plek. De binnenring is gespoten in de kleur rood van het spuitwerk.

KOPPELING

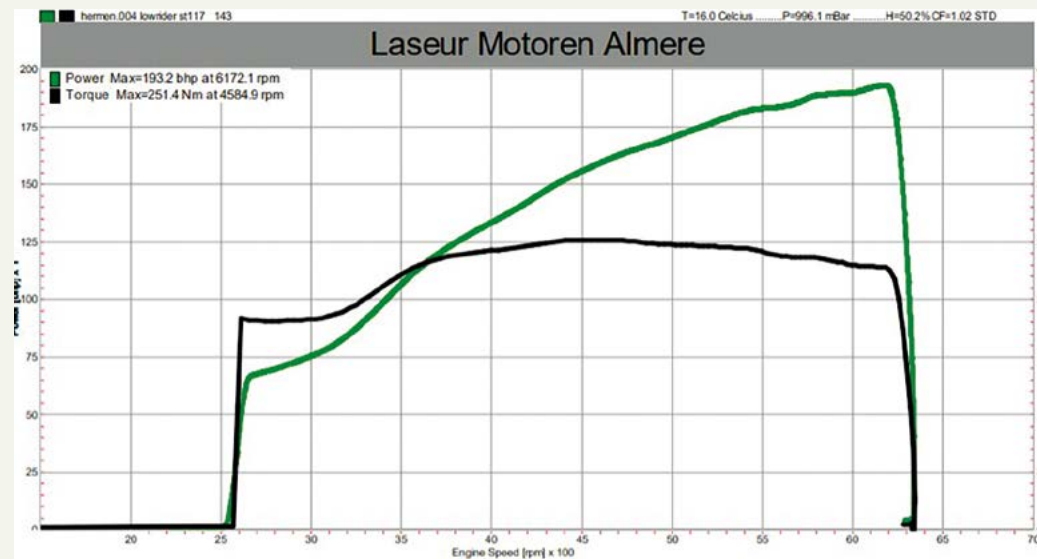
Het primair kan er nu ook op. Ik verander de compensator door een Star. Deze slijt nog steeds, maar breekt niet in 100 stukken zoals er wel eens bij de originele gebeurt. Om de koppeling een kans te geven tegen ongeveer het dubbele aan vermogen, monteer ik een set platen van Rekluse. Het zijn er 15 i.p.v. de standaard 10 en tot nu toe houdt deze koppeling alles. De Rekluse carbon platen zijn veel dunner en dat maakt het mogelijk om er zoveel meer platen in hetzelfde koppelingshuis te krijgen. Deze koppeling is ook helemaal niet zwaar te bedienen en is gewoon fantastisch om mee te rijden. Ook de primaire bak is gespoten in de kleur van het overige spuitwerk. Nu het primair er op zit, kan ik makkelijk de kleppen stellen en kan de inlaat er helemaal op. De Sawick 2 in 1 uitlaat kan er nu ook op. Er zitten al 18 mm bungs in de voorbochten, dus ik zet ook alvast de wide band lambda sondes er in voor het meten op de bank.

KETTING MET TANDWIELEN

Het extreem getunede motorblok, eist natuurlijk nog meer veranderingen aan de El Diablo om al die power te kunnen verwerken. Achter heb ik de belt drive vervangen door een ketting met tandwielen. De achterschokdemper en de cartridge in de voorvork zijn vervangen door spullen van Öhlins. De remmen zijn vervangen door radiaal remmen van Hel, met 4 zuigers per klauw. De remschijven zijn van Lyndall, bekend van de bagger races. De schijven voor zien er niet alleen heel mooi uit; ze zijn maar liefst 13” groot en zorgen voor veel rempower. De remleidingen zijn net als de remmen van Hel en deze kun je per cm lengte bestellen in alle kleuren, met verschillende banjo’s en aansluitingen.



De El Diablo! Ready to attack the streets!



Het is duidelijk dat de race-nokkenas het vermogen levert bij hogere toerentallen. Om de motor echter niet te veel te belasten, heb ik maar 2 volgasmetingen gedaan en de motor goed rijk laten staan onder de 3500 toeren. Hier is zeker nog winst te behalen. Maar wat een cijfers! Deze motor gaat vliegen!



MW designs spoot de primaire kap en de lowers van de kuip.



Het dikke blok, met gouden details.

STARTEN

Dan wordt het tijd om het blok voor het eerst te starten. Altijd het mooiste moment! Uiteraard is alles gevuld met olie en maak ik met Diag4b-ke een setting waarvan ik denk dat het ongeveer goed moet zijn. Op de laptop kun je meekijken naar de air/fuel waarden en makkelijk wat snelle aanpassingen maken. De motor slaat zonder problemen aan en de Sawick Speed uitlaat brult als de duivel met een slechte bui! Door de korte open uitlaat vraagt de motor om meer brandstof dan een motor met een stillere uitlaat en na wat kleine aanpassingen kan de motor de bank op. Ik

begin meestal met rustig draaien zodat het nieuw gebouwde blok goed kan opwarmen en in kan rollen. Ik hou continu de air/fuel ratio in de gaten en corrigeer die zo nodig. Ik rol eerst tussen de 2000-3500 toeren en laat de motor een paar keer weer helemaal afkoelen. Als ik dit een paar keer gedaan heb met correcties, gaat ie toch een paar keer naar 3/4 tot vol gas. Dit allemaal om de air/fuel goed te zetten; iets aan de rijke kant in het begin.

DUIVELS MONSTER

De Diablo spint als een kitten op de bank, maar laat z'n karakter goed zien bij gas geven en de pijp



De 70 mm throttle die gedraaid is en “on center”.



De originele voorvork, met gouden poten, öhlins binnenwerk en 13” remschijven van Lyndall.



Ketting en tandwielen zijn geen overbodige luxe bij deze brommer.

snert door merg en been als je van het gas gaat. Heerlijk! De combinatie van de plus 2.5 mm grotere kleppen, de grote inlaat en een 4.5” boring en slag blijkt een killer combo te zijn die betrouwbaar is en ongelooflijk krachtig. De motor levert gelijk meer dan 190 pk en is klaar om rustig ingereken te worden om daarna nog eens getest te worden om te kijken of er ergens nog wat power verstopt zit... Wat een mooi project en wat een waarlijk duivels monster is deze El Diablo geworden!

[Tekst & fotografie: Gert-Jan Laseur]