

Intrax suspension technology

Introductie

Het in het Noord-Brabantse Volkel gevestigde Intrax Suspension Technology vindt zijn oorsprong in het onder motor- en autosportliefhebbers legendarische White Power (WP) Racing Suspension. Dankzij de onovertroffen wegliggingskarakteristiek werden WP-veren en -dempers al snel de standaard onder professionele motorsporters, zowel bij de motorcross als de circuit-racerij, met talloze nationale en internationale titels tot gevolg.

De 'uitbreiding' naar vierwielers was dan ook logische volgende stap. En ook in deze discipline toonde WP zich oppermachtig, met als meest aansprekende resultaten de F1-wereldkampioenschappen van Michael Schumacher en Benetton in 1994 en 1995. Nadat aldus alles was gewonnen wat er te winnen viel, met alle hectiek die daarbij kwam kijken, besloot eigenaar Henk Thuis wat gas terug te nemen. Thuis verkocht WP, maar rekende daarmee buiten de waard. De liefde en fascinatie voor het vak lieten zich niet verbloemen en dus richtte Thuis al snel Intrax Suspension Technology op; een bedrijf dat zich volledig toelegt op 100% individuele onderstel- en wegliggings technologie van superieure kwaliteit. Dat die laatste woorden geen loze kreten zijn, blijkt wel uit de - opnieuw - bijzondere resultaten. Zo is de WTCC-Seat van Tom Coronel uitgerust met Intrax-dempers, waarmee hij hoge ogen gooit in de strijd om de titel Best

Privateer, en zijn ook de racewagens van Cor Euser voorzien van Intrax-technologie. De op het circuit opgedane ervaring en kennis worden vanzelfsprekend verwerkt in de Intrax-dempers en -veren voor straatgebruik. En ook op dat gebied staat Intrax op eenzame hoogte. Het referentiekader voor dempers en veren is de huiveringwekkende, 23 kilometer lange Nordschleife (Nürburgring) in Duitsland; een circuit waar zelfs de allergrootste coureurs uitsluitend met diep respect over spreken. Iedere zichzelf serieus nemende autofabrikant stelt op dat pokdalige wegdek het onderstel van zijn auto's af, en kenners weten dat als een auto dáár goed presteert, hij overal goed presteert. De auto die lange tijd het absolute baanrecord voor straatauto's op zijn naam had staan, stond op Intrax dempers - een duidelijker illustratie van Intrax' vakbekwaamheid is niet mogelijk.

Dempers

Het is een misvatting te denken dat alleen de zeer sportief ingestelde automobilist baat heeft bij Intrax-schokdempers. Ook voor 'huis-, tuin- en



(vervolg op volgende pagina)

(vervolg van vorige pagina)

keukengebruik' is de Intrax-ondersteltechnologie uiterst nuttig. Uit onderzoek is gebleken dat 25% van alle auto's met min of meer versleten schokdempers rondrijdt. Een tamelijk verontrustende gedachte, als u zich realiseert dat versleten dempers van directe invloed zijn op de veiligheid van de inzittenden. Met versleten schokdempers is iedere bocht een hachelijk avontuur met ongewisse afloop, neemt de remweg met soms wel 100% toe, is de bandenslijtage enorm en wordt de kans op aquaplaning met de dag groter. Desondanks blijft voor velen een schokdemper een geheimzinnig en anoniem stuk techniek, waarmee men alleen bij de jaarlijkse APK geconfronteerd wenst te worden. Wat slechts weinigen zich realiseren, is dat de dempers voor een zeer groot deel verantwoordelijk zijn voor de wegligging van de auto. Bovendien zijn schokdempers en veren dé bepalende factor voor het rijcomfort. Alle reden dus om iets dieper op de materie in te gaan. Als een auto door een kuil in het wegdek rijdt, bewegen de wielen verticaal op en neer. Indien de wielen alleen 'in bedwang' zouden worden gehouden door een spiraalveer, zouden er rare effecten optreden. Een specifieke eigenschap van een spiraalveer is namelijk dat een 'ingaaende' beweging altijd wordt gevolgd door een 'uitgaande' beweging (ofwel, in wat begrijpelijker Nederlands: als je een veer indrukt en je laat hem plotseling los, dan springt hij weg). Deze twee bewegingen volgen elkaar, in steeds minder heftige mate, constant op, totdat de veer weer 'in ruste' is. Waarna het hele proces zich herhaalt als de veer weer wordt ingedrukt. Bij een auto is dat een verre van wenselijke reactie, maar een wiel zónder veer is geen optie. Vandaar de montage van een schokdemper,

die feitelijk niks meer doet dan het dempen (of afvlakken) van de veerbewegingen. Of, zo u wilt, ervoor zorgt dat het wiel onder alle omstandigheden het contact met het wegdek behoudt. Dit 'dempen' kan op talloze manieren gebeuren: heel geleidelijk - waardoor de auto in eerste instantie uiterst comfortabel aanvoelt, maar waardoor er ook een 'dein-effect' ontstaat - of heel abrupt, hetgeen weliswaar een zeer goede wegligging garandeert, maar ook tamelijk oncomfortabel is. Aan de schokdemper- en autofabrikanten de taak tussen deze twee uitersten een acceptabel compromis te vinden, waarbij dat compromis altijd bestaat uit een afweging tussen een zo goed mogelijke wegligging, een zo hoog mogelijk comfort, tegen zo laag mogelijke kosten. Het moge duidelijk zijn dat het voor fabrikanten onmogelijk is rekening te houden met de wensen van één specifieke koper, zodat het gevonden compromis altijd bedoeld is voor 'de algemene klant'. En u bent geen algemene klant.

Dat laatste realiseert Intrax zich ten volle, vandaar dat uw auto bij Intrax een onderstel-op-maat krijgt aangemeten, volledig samengesteld naar uw eigen persoonlijke wensen en voorkeuren ten aanzien van comfort, wegligging en (voor sommigen) rij-hoogte. Iedere Intrax-schokdemper en -veer wordt in eigen huis volledig met de hand gemaakt en voorzien



van een unieke karakteristiek. U wenst de nadruk te leggen op comfort? Dat kan. U heeft liever een zeer sportief weggedrag? Ook daar kan Intrax aan voldoen. Nadat de technici van Intrax in een persoonlijk gesprek uw wensen hebben geïnventariseerd, worden uit hoogwaardige materialen uw schokdempers en/of veren gebouwd. Vervolgens wordt u uitgenodigd enige dagen met de auto te rijden en uw bevindingen met Intrax te delen. Zo nodig vindt er daarna nog een fijn-afstelling plaats. Pas dan wordt u gevraagd of u tot aankoop wenst over te gaan. Zo niet, monteert Intrax weer uw oude schokdempers en veren. Kostenloos. De ervaring leert echter dat degenen die ooit met Intrax hebben gereden, nooit meer tevreden zijn met de af-fabriek gemonteerde dempers. Combineer deze wetenschap met de twee jaar onvoorwaardelijke garantie op alle Intrax-producten en er is eigenlijk geen reden te verzinnen waarom u niet voor Intrax zou kiezen.

Schroefsets

Voor de op sportiviteit gerichte high-end gebruiker heeft Intrax een aantal schroefsets ontwikkeld, bestaande uit veren en dempers. Deze sets hebben een afwijkende, unieke karakteristiek, in die zin dat de demping zich aanpast aan de rijsnelheid van de auto: bij gematigde snelheden wijkt de Intrax-schroefset nauwelijks af van de fabrieks-setup, hetgeen garant staat voor een hoge mate van comfort, terwijl bij hogere snelheden de werking stugger wordt, teneinde een zo optimaal mogelijke wegligging te realiseren. Bovendien kan met de Intrax-schroefset de rij-hoogte naar persoonlijke voorkeur worden ingesteld. Ook de Intrax-schroefsets worden

volledig naar uw eigen wensen samengesteld. Het neusje van de zalm onder de Intrax-schroefsets is de HDA-R, waarin alle kennis is gebundeld die Intrax op de binnen- en buitenlandse racecircuits heeft opgedaan. De HDA-R is volledig opgebouwd uit race-geteste onderdelen en kent drie basis-setups: comfort, supersport en supersport-race. Middels een knop kan de dempingskarakteristiek worden aangepast aan de omstandigheden van het moment; ideaal tijdens een 'dagje circuit'. De HDA-R is, voor een extra lange levensduur, uitgevoerd met een extern gasgevuld reservoir en een interne temperatuur-controle. Dat laatste zorgt ervoor dat ook onder extreme omstandigheden (met name bij circuitgebruik) de inwendige temperatuur constant blijft, waardoor er geen dempingsverlies optreedt.

De Intrax HDA-R schroefset is 100% modulair en kan te allen tijde worden gereviseerd.

Diversen

Intrax levert, behalve veren en dempers, een compleet onderstel-pakket voor de professionele en recreatief-sportieve automobilist. Torsiestangen en strutbars worden op verzoek ontwikkeld en geassembleerd, het afstellen van race- of rallyauto's behoort – mede dankzij de eigen testbanken en weegschalen - tot de mogelijkheden, evenals professionele circuitondersteuning middels de mobiele werkplaats. Daarnaast kan Intrax diverse merken schokdempers repareren en/of reviseren (o.a. Bilstein, Koni en H&R), levert men een compleet assortiment voor historische auto's en denkt men graag mee over uw specifieke, afwijkende wensen (bijvoorbeeld het ontwikkelen van veren en dempers voor Quads, motorfietsen en men-wagens).