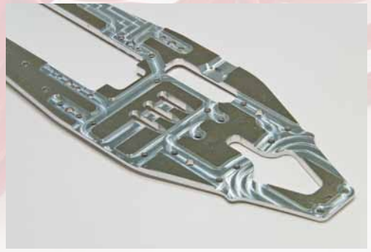
Xray NT1 'full option'





Ze zien er vaak prachtig uit die option-parts. Glimmend en gemaakt van de meest exotische en tot de verbeelding sprekende materialen als 7075 T6 aluminium, carbon, verenstaal, magnesium en ga zo maar door. Maar maken die onderdelen ook daadwerkelijk een verschil? Xray laat zien dat het kan met een uitgebreide lijn option part's voor hun NT1, die er niet alleen mooi uitzien maar ook het verschil kunnen maken op het circuit.

Hoewel de lat bij Xray al heel hoog ligt op het gebied van prestaties en duurzaamheid van hun wagens hebben ze ook een uitgebreid assortiment option part's voor hun verschillende modellen. In dit artikel bouwen we een toch al goed uitgeruste Xray 'NT1 2008 Spec' om naar een full option versie en bespreken daarbij het nut van de vele optionele onderdelen. De gemiddelde optie is over het algemeen een onderdeeltje dat er heel mooi uitziet, zie het als kleding, make-up of sieraden. En, eerlijk is eerlijk, het kan een groot verschil maken wat uiterlijk betreft. Toch zijn er ook genoeg fabrikanten die option part's in het assortiment hebben weggelegd om hun modellen nog beter te maken of beter aangepast te krijgen aan bepaalde omstandigheden. Dat was bij Xray ook de hoofdgedachte bij het ontwikkelen van hun serie met opties. Natuurlijk zijn er dingen bij die gewoonweg goed 'smoelen', zoals sommige carbondelen, maar de meeste onderdelen vertalen hun waarde naar prestaties op het circuit en daar is het bij een racer als de NT1 natuurlijk om te doen.



De vier millimeter dikke bodemplaat is flink bewerkt en geeft de hele wagen meer stijfheid.



De tandwieltools laten je makkelijk pinions wisselen.



De 0,7 mm dunne stabilisator voor.

CNC gefreeste bodemplaat

Om te beginnen het grootste onderdeel dat een perfecte combinatie van vorm en functie is. De vier millimeter dikke bodemplaat heeft dezelfde vorm als de standaard bodemplaat die een millimeter dunner is, maar de optionele versie is flink onder handen genomen. Het resultaat is een knap staaltje techniek dat er fantastisch uit ziet en daarnaast extra stijfheid geeft aan de wagen. Het voordeel van deze bodemplaat is dat hij de hele wagen meer stijfheid geeft, van voor tot achter en dat is ideaal voor circuits waar wat meer grip ligt. In het Nederlands Kampioenschap werd dit chassis op vrijwel alle circuits gebruikt, alleen op Gouda werd er door sommige rijders teruggegrepen naar de standaardversie.

Multi-flex motorsteun

Je zou kunnen zeggen dat dit de innovatie van het jaar was in de brandstof toerwagenklasse. Nog niet eerder kon je zo eenvoudig en direct de stijfheid van het chassis bepalen. De ééndelige motorsteun is uitgerust met zijarmen die voor een medium stijfheid aan de bodemplaat geschroefd kunnen worden. Voor een maximale stijfheid kun je de motorsteun met het achterste bulkhead en de kunststof steunen in het midden van het chassis verbinden door er carbon plaatjes op te monteren. Een unieke optie die op het moment alleen op de NT1 te vinden is. Het nadeel is echter dat je alleen de stijfheid rond de motor afstelt en de voorkant van de wagen onaangeroerd laat. Als ééndelige motorsteun werkt hij natuurlijk wel goed, maar om je wagen stijver te maken moet er echt wel een serieuze bak grip liggen.

Carbon

Het ziet er altijd mooi uit en op sommige plaatsen zijn onderdelen van carbon echt op hun plaats. De drie millimeter dikke shocktowers zijn daar een voorbeeld van, want ze zijn licht en toch heel sterk. Handig is ook het plaatje om een personal transponder op te bevestigen of de vervanging voor de ontvangerdoos wie voor de allerlaatste gewichtsbesparing wil gaan. De accutray is een heel mooi onderdeel en zou voor iets meer stijfheid van het chassis zorgen, echt veel zal het helaas niet schelen. Het bovenste deel van de bumper in carbon kopen is echt iets voor de show, want dat is één van de kwetsbaarste plekken van de wagen. Het standaard kunststof onderdeel doet zijn werk net zo goed, is crashbestendig en niets zwaarder.

Schokdempers en veren

Standaard is de NT1 uitgerust met de bekende instelbare kunststof schokdempers van Xray. Die zijn nu ook verkrijgbaar in aluminium voor een nog betere passing en duurzaamheid. De dempers zijn stijlvol gekleurd in zwart en blank aluminium. Van binnen is de opbouw hetzelfde als bij de kunststof dempers met de keuze tussen een verstelbare piston of een vast aantal gaatjes. Aan de onderkant van de demper vind je nu een dopje dat je eenvoudig los kunt draaien en de keuze geeft om één of twee O-ringen te gebruiken. Voor een brandstof toerwagen zou ik er twee aanraden voor een optimale bescherming tegen vuil. Gebruik je ze voor een elektro toerwagen dan kan de keuze ook op één ringetje vallen voor nog minder wrijving van de demper. Speciaal voor brandstof toerwagens heeft Xray een serie met veren uitgebracht in vijf hardheden van 25, 28, 30, 33 en 35 LB. Let wel op dat je van alle soorten de voorveren en de achterveren bestelt, omdat deze verschillen in lengte. Overigens worden de achterveren per vier geleverd, omdat deze ook geschikt zijn als harde veren voor elektro toerwagens. Uiteraard heeft Xray ook een volledig assortiment schokdemperolie in verschillende diktes om je dempers mee te vullen.



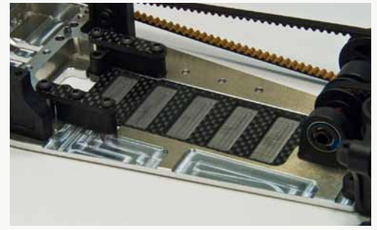
Het Multi-diff kan als spool, fixed one-way of als volledig one-way gebruikt worden.

Stabiel

Er zijn heel wat afstelmogelijkheden voor de stabilisators. Aan de voorkant is de NT1 uitgerust met een 'bladestabilisator' die je zacht of harder afstelt door de blades plat te leggen of rechter op te laten staan. Optioneel zijn er dunnere, 0,7 mm blade's te koop die nog zachter zijn als plat liggende stabi's en toch meer stabiliteit geven als helemaal zonder stabilisator. Aan de achterkant kun je kiezen voor de standaard stangstabilisator of verstelbare blade's als optie. Met de bladestabi kun je alle kanten op maar het gebruik van de stangen is wat duidelijker. Die zijn er van 2 mm (standaard), 2,2 mm, 2,4 mm en 2,6 mm. Heb je te weinig stuur? Gewoon een dikkere stabi achter, zodat je daar grip wegneemt en voor meer grip krijgt. Dat kun je eigenlijk blijven doen tot er onbalans komt, dan zal je voor de stabi ook wat strakker moeten zetten of ergens anders stuur vandaan moeten halen. Een gemakkelijke en snelle optie dus om je wagen aan te passen aan de omstandigheden.

Multi-diff

De Xray NT1 wordt geleverd met twee kogeldifferentiëlen en de mogelijkheid om van het voorste diff een starre as te maken door een kunststof



De carbon accuplaat doet niet veel maar zier er wel heel netjes uit.



Hallo ik ben een bijschrift voor M-auto.





De holle assen zorgen voor een flinke gewichtsbesparing van de aandrijflijn.



De Multi-flex motorsteun kan op circuits met heel veel grip uitkomst bieden.



De optionele aluminium lichtgewicht onderdelen op de voorgrond zijn een groot verschil met de originele onderdelen op de achtergrond.



De carbon ontvanger en transpondersteun.



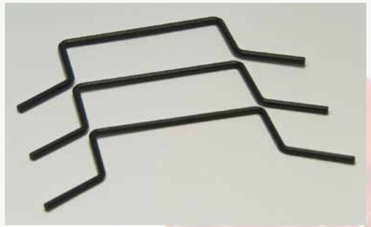




De optionele bumpers.



De optionele tandwielen waarmee heel wat overbrengingen samengesteld kunnen worden.



De optionele stabilisators voor de achterkant van de wagen.



De aluminium schokdempers worden in een setje van twee geleverd in een mooie verpakking.

Specificaties

NT1 full options

Fabrikant : Xray
Importeur : RC-Connect

www.teamxray.com

blokje in het diff te plaatsen in plaats van de kegeltandwielen. Optioneel kun je het multi-diff aanschaffen dat drie verschillende instellingen heeft. Je kunt hem gebruiken als starre as of spool, maar die had je al. De twee instellingen waarbij je gebruik maakt van het vrijloop van het multi-diff zijn eigenlijk alleen geschikt voor heel snelle banen waar je niet hoeft te remmen voor de bochten. Volledig one-way is iets wat niet vaak gebruikt wordt in de 1:10 toerwagens met hun krachtige motoren, omdat de wagen heel gemakkelijk uitbreekt bij het remmen. Je kunt het multi-diff ook gebruiken als starre one-way. In dat geval koppel je het linker- en rechterwiel, maar is het nog steeds een vrijloop dat wel aangedreven wordt maar niet remt. Daardoor combineer je de voordelen van een starre as met die van een one-way en dat kan in sommige gevallen heel goed uitpakken. Met de krachtige motoren van tegenwoordig blijf je waarschijnlijk toch beter bij een standaard diff of rust je de wagen uit met een starre as. Die laatste is er nu ook als lichtgewicht versie in Hudy verenstaal, speciaal voor de NT1.

Tandwielen

De NT1 wordt standaard uiteraard geleverd met tandwielen voor de eerste en tweede versnelling. Daarmee kun je op de gemiddelde baan perfect uit de voeten maar niet alle circuits zijn gemiddeld, de éne is lang, de andere kort en bochtig en ga zo maar door. Daarom is het belangrijk dat je de auto daaraan kunt aanpassen en dat doe je door tandwielen met meer of minder tandjes te monteren. Voor de eerste versnelling zijn die er in 57, 58, 59 en 60 voor het spur en in 15, 16, 17 en 18 voor het pinion. Voor de tweede versnelling zijn die er in 53, 54 en 55 voor het spur en in 20, 21, 22 en 23 voor het pinion. De spurs zijn gemaakt van een duurzame kunststof composiet, de pinions zijn gemaakt van 7075 T6 aluminium, voorzien van een hardcoating voor een langere levensduur. Overigens wordt de NT1 standaard geleverd met een 16- en 21-tands pinion en een 59- en 54-tands spur. Op de foto zie je dan ook alleen de optionele tandwielen. Handig voor het monteren van de tandwielen zijn de kunststof tools waarmee je de pinions aan kunt draaien. Ook het aluminium hulpstuk dat gebruikt wordt om de koppelingklok vast te houden is heel handig, daarmee kun je de eindspeling van de koppeling opmeten en een vliegwiel vasthouden.

Lichtgewicht aandrijving

Hiermee komen we in een gebied dat voorheen vooral door de constructeurs uit de 1:1 racewereld werd benut. Het resultaat van een lichtgewicht aandrijving is voor de onderdelen na de differentiëlen, een vermindering van het onafgeveerde gewicht. Dat zorgt voor een wagen die beter en sneller reageert. De aandrijfassen van de NT1 zijn standaard al van Hudy verenstaal gemaakt en zijn daardoor heel smal en licht. Nieuw voor de NT1 2008 versie is dat er gratis een set universele vooraandrijfassen aan de kit is toegevoegd. Die assen zorgen voor een mooier stuurgedrag van de NT1, omdat standaard 'dogbone-assen' voor behoorlijk wat frictie zorgen. Ook de achterkant kan uitgerust worden met universele assen voor een nog soepelere aandrijving. Hoewel het aan de voorkant veel belangrijker is als aan de achterzijde, omdat de voorkant niet alleen in- en uitveert maar ook draait.

Een vermindering van het gewicht van de differentiëlen en alles daarbinnen zorgt voor een wagen die makkelijker snelheid opbouwt en sneller kan remmen. Ook is het daardoor minder belastend voor de motor en die heeft het toch al zwaar genoeg. Je kunt 22 gram besparen door gebruik te maken van de holle middelste (waar de versnellingsbak en de rem op gemonteerd zit) en vooras (waar de middelste en voorste riem op uitkomt), het lichtgewicht aluminium vliegwiel, de koppelingsklok, de meenemer van de eerste en tweede versnelling en de meenemer voor de remschijf. Nu lijkt 22 gram niet veel maar dat is exact het gewicht van de standaard zware stalen middelste as. Die zware as haal je dus helemaal weg uit de aandrijving en dat is een flinke besparing. Van die 22 gram behaal je al 75% door alleen de twee holle assen te gebruiken, die zijn hun geld dus echt waard. Het superieure freeswerk op de aluminium onderdelen levert dus maar een besparing van iets meer dan een gram per onderdeel op, wel heel mooi, dat dan weer wel.

Racekoppeling

De koppeling van de NT1 is standaard redelijk gemoedelijk voor een racer. Daarom is er ook een hardere gele schoen en een hardere veer verkrijgbaar die de koppeling veel kritischer maakt om af te stellen, maar zich daardoor veel beter gedraagt tijdens een wedstrijd. De standaard witte schoen en de zachte veer is perfect geschikt voor de beginnende racer omdat die makkelijk af te stellen is. Ook in de regen werkt de standaardkoppeling perfect. In het heetst van de strijd slijt de witte schoen te hard en is de zachte veer te zacht waardoor de koppeling te vroeg oppakt voor wedstrijdgebruik.

Klein maar fijn

In het assortiment option part's zitten ook wat onderdelen die niet echt opvallen van uiterlijk, maar wel van kwaliteit en prestaties. Een voorbeeld daarvan zijn de kevlar versterkte riemen. Die zullen gewoonweg veel minder snel slijten als de standaardexemplaren en dat beetje zekerheid is wel zo prettig op een racedag. Er zijn ook hardere veertjes verkrijgbaar voor de versnellingsbak, die zorgen ervoor dat de bak tijdens een lange race gelijkmatig blijft werken en dat je minder last hebt van het verschil in diameter van de voor- en achterbanden dat ontstaat door het rijden. Hoewel de standaard kunststof wielmeenemers goed vast zitten zijn er optionele aluminium wielmeenemers verkrijgbaar die altijd vast blijven zitten en dus niet voor een verloren pinnetje zorgen tijdens het wisselen van de wielen. Die aluminium wielmeenemers zijn er in drie soorten, -0,75 mm, 0 mm en +0,75 mm. Je kunt er dus voor kiezen om minder of meer offset te gebruiken om zo de breedte van de wagen heel nauwkeurig aan te passen. De bodysteunen hebben om de vier millimeter een gaatje, maar met de optionele hogere steuntjes kun je op een millimeter nauwkeurig je bodyhoogte instellen. Als laatste ook nog wat onderdelen om al dat moois heel te houden, er is een brede kunststof bumper beschikbaar voor circuits met harde betonnen randen of balken en een heel harde schuimbumper die echt harde klappen beter opvangt dan het zachte standaardexemplaar.



De hoogte van de bodysteunen kan nog preciezer aangepast worden met deze steuntjes.



De onderdelen om van de koppeling een serieuze wedstrijdkoppeling te maken.



De aluminium wielmeenemers zitten stevig vast op de wagen en kunnen ook gebruikt worden om de breedte van de wagen af te stellen.



Vijf hardheden van de veren, van blauw (zacht) naar rood (hard).



De Hudy verenstalen universele aandrijfassen.



Op de verlanglijst

Zit het echt mee met die dertiende maand dit jaar dan ga je natuurlijk full option zoals hierboven beschreven en schaf je een bergje van ruim zeventig zakjes aan, want het is en blijft waanzinnig mooi spul allemaal. De schitterende CNC-gefreeste bodemplaat, de holle assen en de universele assen aan de voorkant, het carbon plaatje voor de personal ontvanger, de kevlar versterkte riemen, een lichtgewicht spool, een set met veren, de racekoppeling en de stabilisators zouden op mijn verlanglijstje staan als ik de NT1 voor wedstrijden zou gebruiken. Natuurlijk is er voor ieder circuit een andere optie beter geschikt als een andere of helemaal niet. Staar je niet blind op het aanschaffen van alle opties, want ook standaard is er heel veel uit een wedstrijdwagen als de NT1 te halen. Ze zeggen wel eens dat sommige rijders zelfs met een schoenendoos op wielen zouden winnen en zo is het maar net. Ervaring is in de RC-sport nog altijd de belangrijkste factor om snel rondjes te kunnen draaien op het circuit. Heb je éénmaal de ervaring om te profiteren van de finetuning die de option part's van Xray bieden dan kun je aan de slag.

Peter Boots

Met dank aan NT1 rijder Ruben d' Arco