

Nodal Ninja 3

Gebruikers
Handleiding



Inhoudstafel

- 1 – Introductie
- 2 - Nodal Ninja Eigenschappen
- 3 - Nodal Ninja Onderdelen en Eigenschappen
- 4 - Basis samenstelling
- 5 - Verwijderen en vervangen van nokken
- 6 - Verwijderen en vervangen van nokkenveer
- 7 - De camera in landschaps-mode
- 8 - Camera met niet uitgelijnde statiefschroef
- 9 - Omtrent parallax
- 10 – Anti-Parallax uitlijning
- 11 – FAQ, veel gestelde vragen
- 12 - Garantie
- 13 - Copyright informatie / Medewerkers

1 - Introductie

Gefeliciteerd met uw recente aankoop en welkom in de boeiende wereld van panoramische fotografie. Panoramische fotografie is vandaag een der snelst groeiende segmenten in de beeldvorming. Met ontwikkelingen in hardware en software biedt deze technologie nu het naadloos aaneenzetten van meerdere afbeeldingen. Of het nu gaat om een panorama met twee foto's of een mega-pixel mozaik met meer dan 100 foto's, de Nodal Ninja 3 is ontwikkeld om parallax te elimineren bij het fotograferen van aangrenzende foto's. Ons panoramisch statief hulpstuk is een kwaliteits werktuig ontwikkeld voor jarenlang gebruik.

Nodal Ninja is het kleinste en lichtste panoramisch statief hulpstuk in de markt. Met een speciaal ontwikkeld Sferisch Panoramisch Statief Hulpstuk kunt U de camera exact instellen om te roteren rond de correcte intrede-pupil assen ook 'geen parallax punt' genoemd. Dit helpt parallax fouten te vermijden bij fotograferen van aangrenzende foto's. Zonder parallax kunt U meerdere foto's naadloos aaneenrijgen tot een grotere composiet afbeelding.

2 - Nodal Ninja 3 Eigenschappen

- PRIJS - Andere QTVR statief hulpstukken kunnen een meervoud kosten.
- VOLLEDIGE OP rotatie (ondersteunt de meeste breedhoek lenzen)
- Past voor de meeste digitale toestellen (zie onze camera lijst)
- Meerdere Nokken – standaard geleverd met omkeerbaar nokkenplaatje (0° and 12° stops)
3 extra nokkenplaatjes 15°/18° - 20°/24° - 45°/60° (afzonderlijk leverbaar)
- Afmeting – het kleinste panoramisch statief hulpstuk verkrijgbaar.
- Weegt SLECHTS 475 gram.
- Robuust – gemaakt uit licht aluminium metaal (extreem duurzaam)
- De camera kan in landschaps mode opgesteld worden (met afzonderlijk leverbare N3T30 adapter).
- Verschillende snelkoppelingen (Quick Release Adapters) kunnen gebruikt worden.
- Gemaakt met hogere precisie dan eerdere modellen.
- Past op statieven met 3/8" en 1/4" schroefdraad.
- Instelbare soepelheid bij horizontale rotatie.
- Eenvoudige montage – geen gereedschap nodig.
- Nivelering – ingebouwde kwaliteits (druppel) waterpas voor nauwkeurige nivelering.

- Afwerking - attractief “niet-reflecterend” mat zwart.
 - Eenvoud - grote gemakkelijk instelbare regelknoppen (prima met handschoenen in de kou)
 - Hoekindicatie op horizontale en verticale armen.
 - Linialen – onthou uw instellingen voor verschillende lenzen.
 - Geprofileerde armen – uw dure camera zal niet wegglijden.
 - Kleine basis – minder voetafdruk weg te werken bij 360 x 180 panoramas.
 - Beste ‘Dienst-na-verkoop’.
 - 2 jaar waarborg – bij breuk door fabricage fout.
 - 30 dagen ‘geld terug’ waarborg.
-

3 - Nodal Ninja Onderdelen en Eigenschappen



Horizontale Arm

- 1 – Camera Montage Knop met plastic ring (# N3CMK)
- 2 – Horizontale arm met Rotator (#N3UR)
- 3 – Rubberen druk Ring (#N3RCW)
- 4 – Rechthoekige Ring (#N3SW)

Verticale Arm

- 5 – Verticale Arm (#N3VR)
- 6 – Verticale Arm Frictie Instelknop (#N3VRFK)
- 7 – Doorzichtige Plastic Ring (#N3CW)
- 8 – 1/4" Plastic Moer (#N3PN)
- 9 – Horizontale Arm Instelknop (#N3URTK)

Basis Arm

- 10 – Basis Arm Rotator (#N3LR)
- 11 – Nokken Pin (#N3DP)
- 12 – Nokken Veer (#N3DS)
- 13 – Nokkenspanning Inbusvijs (#N3DHN)
- 14 – 3/8" buitendiameter – 1/4" binnendiameter Adapter schroef (#N3AS)
- 15 – Teflon Ring (part#N3TW)
- 16 – Basis Arm met (druppel) waterpas (#N3LRBL)
- 17 – Basis Arm Rotator Frictie Instelknop (#N3LRFK)
- 18 – Basis Arm Rotator Frictie Vergrendeling (#N3LRFS)
- 19 – Bronzen Nokkenplaatje 0° and 12° nokken, geleverd met NN3 (#N3-0/12)
- 20 - 2 Teflon Ringen (#N3TW)

Eigenschappen:

De volgende specificaties van de afmetingen, belastbaarheid, en andere design informatie zal je helpen bepalen of NN3 compatibel is met je camera. We raden je ook aan een kijkje te nemen op onze website (www.NodalNinja.com) voor een aangepaste lijst van compatibele camera's.

Maximale belasting: ongeveer 1800g met de camera in portret mode (verticaal) op de horizontale arm. Het wordt afgeraden bij zwaardere cameras en lenzen de vijzen extra aan te spannen.

Externe factoren zoals wind, onstabiele oppervlaktes (v.b. boten) kunnen de stabiliteit van elk statief hulpstuk verminderen. We raden een kwaliteitsstatief aan voor betere stabiliteit. Sommige goedkope statieven hebben "speling" in de nek en blijven niet pas bij het verdraaien.

Basis Arm:

De buitenafmetingen van de basis arm zijn: 150mm x 35mm x 10mm.

Regelafstanden vanaf het center punt van de basis arm tot het verticale arm center punt, de minimum instel

afstand is 25mm en maximum afstand 96mm. Noteer dat N3T30 met N3T30 T-adapter de maximum regelafstand zullen vergroten tot 127mm. Dit is de maximale afstand van de camera montage schroef tot het 'geen parallax punt' (intrede-pupil) van een specifieke lens.

Een goede afregeling van het 'geen parallax punt' vraagt om twee afregelingen, de eerste afregeling gebeurt door de Verticale Arm te verschuiven op de Basis Arm.. De Basis Arm heeft een met laser gegraveerde millimeter schaal. Voor de duidelijkheid zijn de groeven van de schaal opgevuld met waterbestendige verf.

De Basis Arm bevat de "basis rotator eenheid". Het ¼ inch gat zonder schroefdraad dient ter bevestiging van basis rotator. De basis rotator eenheid laat rotatie van 360 graden toe. Het is aanbevolen steeds te roteren in wijzerszin. De rotator heeft aanduidingen elke 5 graden, een langere aanduiding elke 15 graden en nummers van 0 tot 360 graden elke 30 graden. De rotatiespanning is instelbaar. Gebruik een munt om de blinkende schroef te lossen om dan met de gekartelde knop (met Nodal Ninja markering) handmatig de gewenste spanning in te stellen, blokkeer deze instelling door de blinkende schroef weer aan te spannen.

De waterpas dient om de Nodal Ninja te niveleren door de druppel te centreren in de ring.

NOTA: Indien je over meerdere waterpassen beschikt (zoals bvb op het statief), gebruik dan steeds de Nodal Ninja waterpas als laatste instelling.

Horizontale Arm:

De buitenafmetingen van de horizontale arm zijn: 146mm x 35mm x 10mm.

Regelafstanden vanaf het center van de bovenste rotator tot de camera bevestigingsschoef , de minimum instelafstand is 37mm en de maximum afstand 117mm. Noteer dat de N3T30 met N3T30 T-adapter de maximum regelafstand zullen vergroten tot 143mm. Dit is de maximale afstand van de de camera bevestigingsschoef tot het 'geen parallax punt' (intrede-pupil) van een specifieke lens. Bij gebruik van de N3T30 of N3T20 T-adapters in de uiterste stand kan de horizontale arm niet meer volledig naar boven (zenith) geroteerd worden.

De tweede afregeling van het 'geen parallax punt' gebeurt door de camera dichter of verder van het center van de bovenste rotator te verschuiven. De Horizontale Arm heeft een met laser gegraveerde millimeter schaal. Voor de duidelijkheid zijn de groeven van de schaal opgevuld met waterbestendige verf.

De horizontale arm bevat de "bovenste rotator". De bovenste rotator laat een rotatie toe van 180 graden in verticale richting De rotator heeft aanduidingen elke 5 graden, een langere aanduiding elke 15 graden en nummers elke 30 graden van 0 tot 90 in de ene helft en 0 tot -90 in de andere. Deze zijn uiterst handig bij panorama's met 'meerdere rijen' (multitrow) en 360 x 180 panorama's.

4 - Samenstelling





Monteer de Verticale Arm eenheid (2) op de Basis Arm eenheid en bevestig met de verticale arm spanknop (1).

5 - Verwijderen en vervangen van nokkenplaatjes





Demonteer de horizontale arm eenheid door middel van de basis rotator spanknop (1).

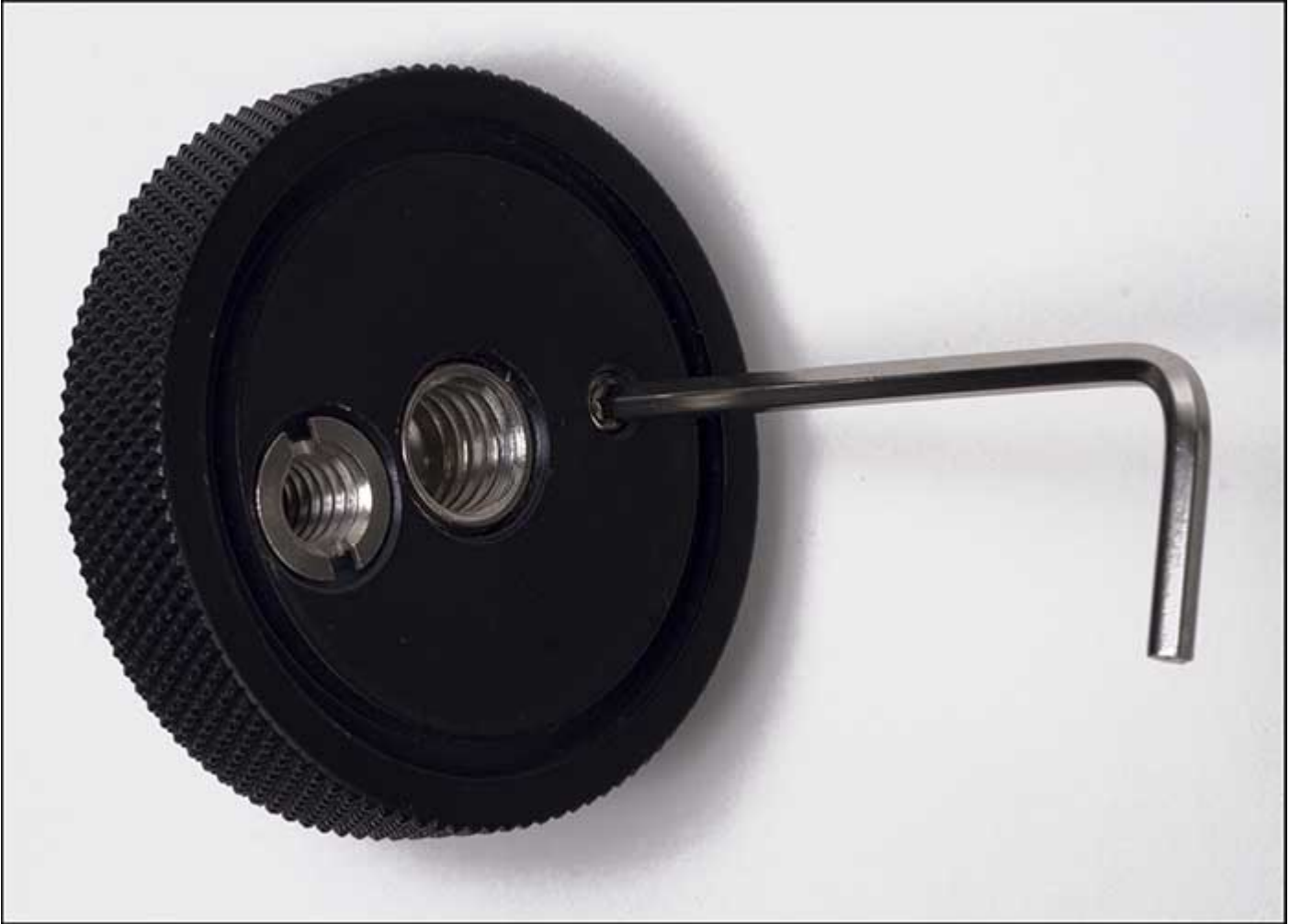


Vervang het nokkenplaatje.
NOTA: plaats het nokkenplaatje steeds met de gekleurde
nok naar het center punt op de basis arm..

Monteer in omgekeerde volgorde.

6 - Verwijderen en vervangen van nokkenveren

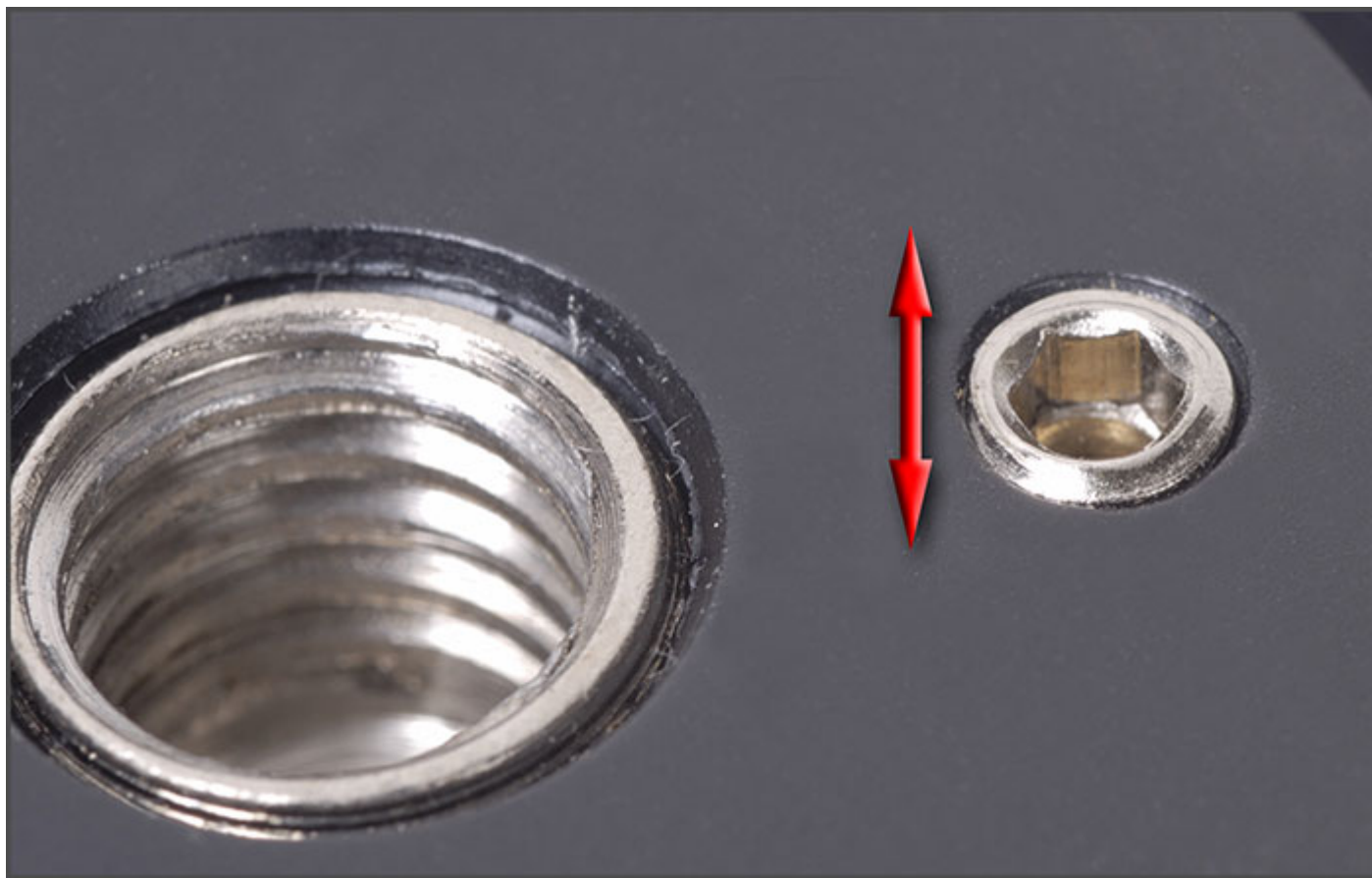






Vervang de noodzakelijke stukken.

Monteer in omgekeerde volgorde.



NOTA: Schroef de 'inbus' schroef tot juist onder de rand voor een goede bewegingsvrijheid.

7 - De camera in landschaps-mode



T-Adapter



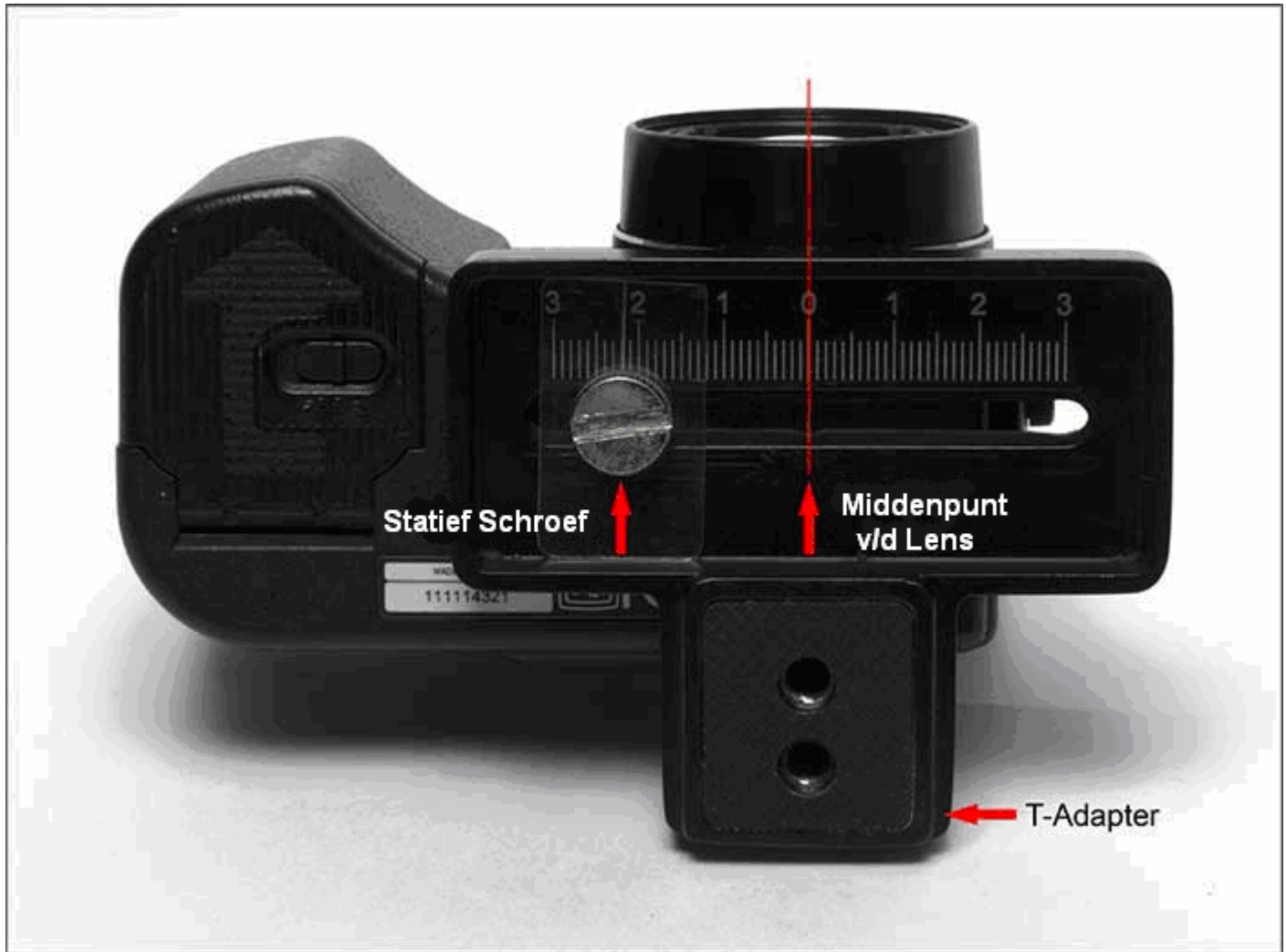


T-adapter met niet bijgeleverde snelkoppeling



8 - Camera met niet uitgelijnde statiefschroef





Statief Schroef

Middenpunt
v/d Lens

T-Adapter



9 - Omtrent parallax

Parallax definitie:

Parallax is het schijnbaar verschuiven van een object in de voorgrond tegenover de achtergrond vanuit verschillende gezichtshoeken of perspectieven. Bij panorama fotografie, mozaïeken en QTVR's kan parallax effecten aanleiding geven tot grote problemen. Dit komt omdat elke foto eigenlijk verschilt van de andere door een minuscule verschuiving van objecten in het gezichtsveld. Naadloos aaneenzetten van aanliggende foto's wordt dan zo goed als onmogelijk.

Parallax Demonstratie:

Hou je duim op met gestrekte arm en kijk met het rechter oog (linkeroog toe). Blijf gefocust op de achtergrond en beweeg je hoofd heen en weer en u zal zien dat de duim zich beweegt tegenover de achtergrond. Deze duidelijke beweging is te wijten aan parallax. Hetzelfde gebeurt wanneer u een camera verdraaid op een statief. Statieven zijn niet vervaardigd om parallax uit te schakelen bij panorama fotografie.

Het gebruik van een panoramisch statief hulpstuk zoals de Nodal Ninja en de juiste uitlijning zodat het roteerd rond 'intrede-pupil' van de lens zal praktisch alle parallax fouten vermijden.

Parallax and Panorama Fotografie:

Parallax-vrije foto's kunnen met gebruik van speciale software (stitching software) naadloos aan elkaar gezet worden.

10 – Anti-parallax uitlijning

Wat is de Intrede-pupil en waarom is deze zo belangrijk?

De intrede-pupil (door sommigen verkeerdelijk ook nodal point of knooppunt genoemd) van een lens is het virtuele beeld van de lensopening gevormd door de lenzen ervoor, en is de plaats waar de lichtstralen elkaar kruisen alvorens zij neerkomen op de CCD, CMOS of film. Elke lichtstraal die door de lens gaat moet door de intrede-pupil, die daarom het center van perspectief is. Merk op dat de intrede-pupil buiten de lens en zelfs achter de film, CCD of CMOS kan liggen! Bij het maken van aanliggende foto's moet de camera rond een punt roteren dat in (of zo dicht mogelijk bij) de intrede-pupil ligt. Door het vinden van de intrede-pupil en de camera erin te roteren vermijdt u parallax fouten. Parallax fouten vallen het meest op bij voorwerpen naarmate deze zich dichterbij de camera bevinden. Hoe groter de afstand hoe kleiner de parallax. Bij gebruik van een zoom lens zal de intrede-pupil zich verplaatsen bij het zoomen. Omdat er zoveel veranderlijke factoren zijn is het best om zelf manueel de intrede-pupil te leren vinden.

Nu dat uw camera, zoals hierboven is uitgelegd, op de Nodal Ninja is gemonteerd willen we dat de camera zodanig opstellen dat hij wel degelijk rond de intrede-pupil roteerd. De positie van de camera zal verschillen van lens tot lens en zelfs veranderen bij wisselende brandpuntafstanden. We raden aan om zelf manueel de intrede-pupil te vinden. Specifieke informatie die u ergens anders vindt i.v.m. de intrede-pupil (ook verkeerdelijk Nodal Point of knooppunt genoemd) moet met een korreltje zout worden genomen. Zodra u geleerd hebt de intrede-pupil te vinden is dit relatief eenvoudig en snel. In dit voorbeeld gebruiken we de populaire Nikon D70 met 10,5 mm Nikor lens.



De intrede-pupil vinden:

Er zijn slechts twee instellingen nodig, de onderste en de bovenste.

1). Voor de basis arm instelling richten we de camera naar beneden. Doe dit door de bovenste 'Fanotec' te lossen en richt de camera recht naar beneden. Nu lossen we de onderste intelknop, deze die de verticale arm met de basis arm verbindt. Verschuif de verticale arm zodat de lens gecentreerd is met de rotator van de basis arm. Eens gecentreerd markeren we de positie op het liniaal en spannen we de onderste instelknop aan. De laterale positie is nu ingesteld en zal niet meer veranderen ongeacht de lens of brandpuntafstand.



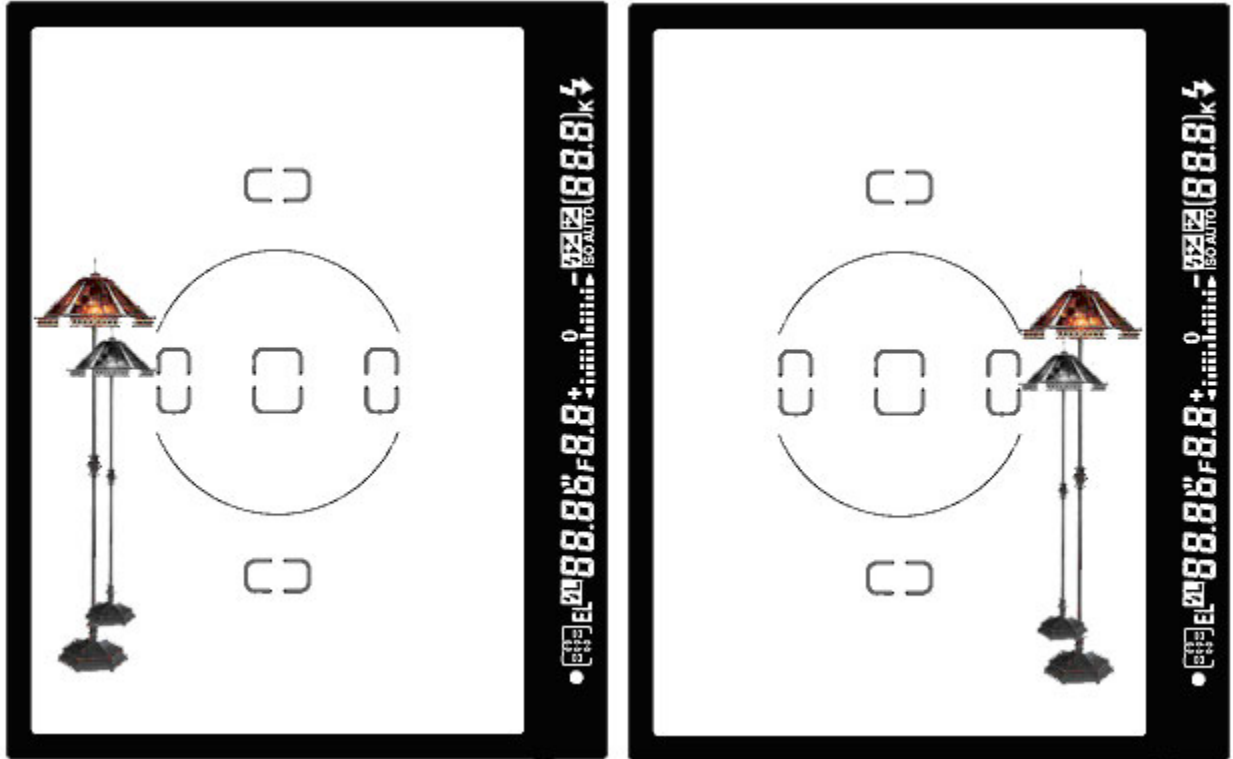
2). Los de bovenste Fanotec knop en roteer de camera zodat hij recht vooruit kijkt, parallel met de grond. Dit is de 0 graden positie. Verplaats de camera nu helemaal naar achter op de horizontale arm.



Tip: Bij de 10,5 mm Nikkor ligt de Intrede-pupil dicht bij de gouden ring maar we gaan verder alsof we dit niet weten of alsof we een andere lens gebruiken.

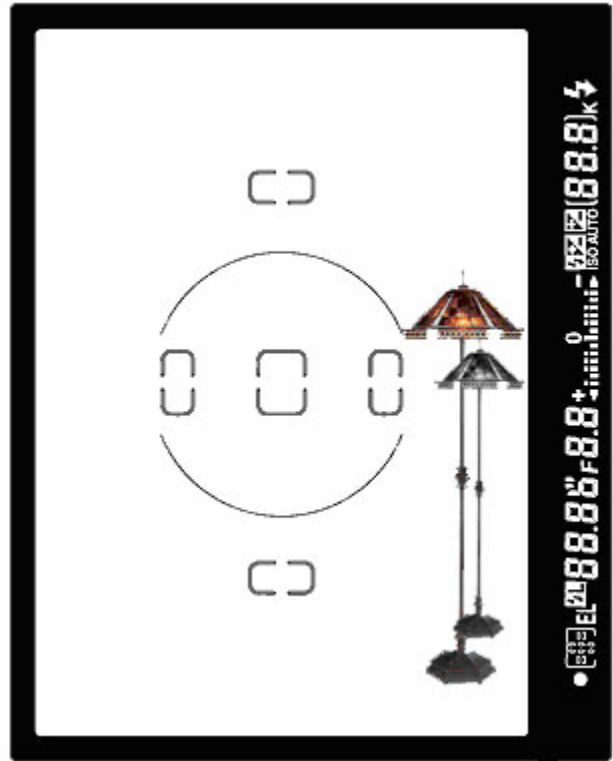
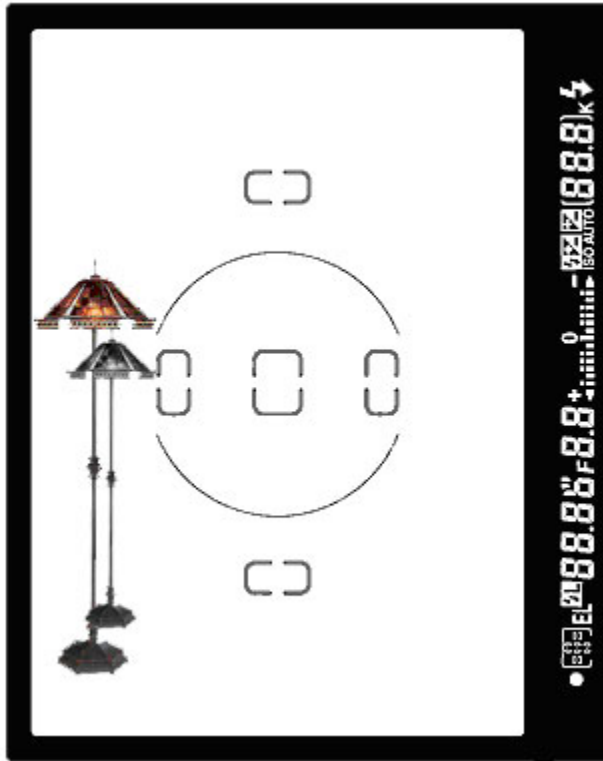
3) Plaats twee objecten midden voor de camera, de een dichter dan de andere. Binnen b.v.b. kunnen we twee staande lampen gebruiken, de ene op 2 meter, de andere op wat meer dan 3 meter, buiten kunnen we twee verlichtinspalen of omheiningsspalen gebruiken. Eender welke objecten voldoen zolang ze maar een verticale lijn creëren en een eindje uit elkaar zijn. In dit voorbeeld gebruiken we vloerlampen.

4) Kijk nu door de zoeker of naar het LCD scherm en roteer de camera zodat de twee objecten zich links in het gezichtsveld bevinden. Onthou de exacte positie van de twee lampen. Ideaal is dat de lampen niet helemaal achter elkaar staan maar juist naast elkaar. Bemerk de duidelijke afstand tussen de twee lampen zoals hieronder afgebeeld.



5) Verdraai de camera nu zodanig dat ze rechts in het gezichtsveld komen te staan. Ga nu enkele malen heen en weer en bemerk of de afstand tussen de twee palen wijzigt. Als de afstand ook maar een beetje wijzigt hebben we parallax en moeten we de camera met de lens verplaatsen op de horizontale arm.

6) Los de knop op de horizontale arm, verschuif de camera ongeveer 10 mm voorwaarts en span weer aan. Herhaal vanaf stap 5 en zoek het punt waar de palen overschijnlijk blijven staan zoals hieronder afgebeeld.



7) Markeer nu deze positie op de horizontale arm. Na het wisselen van camera of lens moeten de bovenstaande stappen herhalen. We zijn nu klaar om panorama's te maken.

13 - FAQ, veel gestelde vragen

1) V. Heb ik waterpas nodig op de camera?

A. Nee, helemaal niet. Eén waterpas volstaat, degene op de NN3. Meerdere waterpassen gebruiken is complex en erg moeilijk.

2) V. Hoe kom ik te weten of mijn lens zal werken met de NN3?

A. Het is best om gewoon te meten. U kan de camera verticaal naar boven richten bij breedhoek zoomlens met een lengte van 105mm of minder, gemeten van de intrede-pupil (afhankelijk van de brandpuntafstand) tot aan de statiefschroef. Met gebruik van de N3T20 T-adaptor verkrijgt u 40mm extra maar dit kan het verticaal naar boven richten belemmeren. Deze afmetingen zijn gemeten op de horizontale arm van de NN3. Sommige visoglenzen zoals de FC-E9 van Nikon passen niet daar de diameter van lens te groot is en dusdanig tegen de bovenste rotator stoten.

3) V. Welke instellingen gebruik ik voor de D70 met 10,5 mm Nikkor lens?

A. 55mm op de basis arm en 80mm voor de horizontale arm.

http://nodalninja.com/nn3_d70_10_5.html

4) V. Kan ik om een soepele rotatie te bekomen de nokkenplaatjes wat invetten?

A. Hmm, gebruik ENKEL vet indien u beslist om de nokkenplaatjes NOOIT te verwisselen, het vet zou overal terecht kunnen komen! Indien u toch vet wil gebruiken, gebruik dan zo weinig mogelijk. Door normaal gebruik zal het gebruik van de nokkenplaatjes wat soepeler verlopen. Bij iedere NN3 worden extra pinnetjes geleverd als vervanging zouden de bestaande pinnetjes over tijd verslijten. Het vervangen van deze pinnetjes is erg eenvoudig. Onder de horizontale draaitafel zit een hexagonale schroef. Gebruik de bijgeleverde sleutel om deze schroef los te maken en vervang het pinnetje. Wees bij het vervangen voorzichtig dat het veertje dat het pinnetje op zijn plaats houdt niet verloren gaat.

5) V. Kan ik de klik stops goed voelen, zijn ze consistent en kan ik de spanning aanpassen ?

A. De spanning van de klik stops kan worden aangepast om zo de gewenste sterkte te bekomen. Om dit te doen moet U enkel de schroef aan de onderzijde van de onderste rotator aandraaien. Deze schroef drukt een veertje zamen dat ervoor zorgt dat er meer spanning komt te staan op het pinnetje dat in op het nokkenplaatje drukt. Doe dit samen met het aanpassen van de spanning op de rotator basis (zie ook #6). De combinatie van deze 2 instellingen zorgen voor een optimale customisatie.

6) V. Ik merk dat de spanning erg zwak is en een kleine kantelende beweging aan de basis van mijn Nodal Ninja, is dit normal ?

A. Neen dit is niet normal. Bij een nieuwe Nodal Ninja kan het gebeuren dat het nodig is om in het begin de schroeven wat aan te spannen. Eens voldoende aangespannen moet de eenheid robuust aanvoelen. De schroeven zouden niet mogen loskomen als de Nodal Ninja wijzersin word gedraaid (Wij bevelen aan om steeds met de wijzers mee te roteren). Om de schroeven aan te spannen moet U de volgende stappen volgen:

- a) Draai de knop met het "Nodal Ninja" merk los. Draai vervolgens de zilverkleurige schroef die de knop vasthoud ook los. Als de knop losgedraaid is, is het losmaken van deze groep vrij eenvoudig. U kan deze schroef met de vingers losdraaien, gereedschap is niet nodig.
- b) Draai de grote knop zo vast tot U de gewenste spanning of wrijving voelt. U kan dit voelen door de basis rotator vast te houden en de onderste arm in wijzersin te draaien. Draai de arm in deze richting om ervoor te zorgen dat de basis zichzelf niet terug losschroeft voor hij is vastgezet. Normaal gezien is een weinig aanspannen voldoende
- c) Draai vervolgens de zilveren schroef terug vast. Zet vervolgens de schroefcombinatie vast door de grote knop aan te draaien. Kijk de spanning nog eens na en herhaal indien nodig de vorige stappen.
- d) U kan ook de spanning van het pinnetje dat in het nokkenplaatje grijpt aanpassen. De stelschroef kan U op de onderzijde van de basis rotator vinden. Bij iedere Nodal Ninja zit een zeshoekige sleutel om dit te doen.

Indien de Nodal Ninja nog steeds de neiging heeft om zichzelf los te schroeven bij gebruik kan U een extra Teflon ring (bijgeleverd) onder de grote knop (met het Nodal Ninja merk) aanbrengen en de bovenstaande stappen herhalen. Indien de NN3 op een correcte manier is ingesteld kan U een comfortabele spanning en wrijving bereiken. Deze optie is een mogelijkheid om de NN3 aan uw wensen aan te passen.

7) V. Is er een schaal (in graden) die me toelaat te zien hoeveel ik de camera naar boven of beneden richt? Ik zie een schaal maar hoe vertaal ik deze naar graden?

A. Ja, de aanduiding is in graden, elke 5 graden staat er 1 streepje.

8) V. Hoe stabiel is deze opstelling in de wind (als ik een goed statief gebruik)?

A. Net zo stabiel als een andere opstelling. Aangezien een Nodal Ninja uit metaal is vervaardigd is de stevigheid verzekerd. Een stevig statief is essentieel in winderige omstandigheden. Sommige statieven hebben onderaan een haakje om uw fototas of andere zware dingen aan op te hangen om zo de stabiliteit te verhogen.

9) V. Ik ben niet helemaal zeker hoeveel Teflon ringen ik moet gebruiken.

A. Laat gewoon alle Teflon ringen waar ze zich oorspronkelijk bevonden. De knop die de verticale arm op de basis arm houdt heeft 2 Teflon ringen. Gebruik de bovenstaande afbeeldingen voor de juiste locatie van de andere ringen.

Bezoek onze website voor meer antwoorden op uw vragen: <http://www.nodalninja.com>

14 - Garantie

Nodal Ninja 3 (NN3) is een kwaliteitsinstrument. Bij normaal gebruik zal het vele jaren meegaan. Wij hebben zoveel vertrouwen in ons product dat wij u een waarborg van twee jaar aanbieden vanaf de datum van aankoop. In het onwaarschijnlijk geval dat een onderdeel slijtage vertoont of defect raakt neemt u gewoon contact op met ons teneinde u volledig gratis een vervangstuk te bezorgen. Verzendingskosten zijn wel ten uwen laste. Verkeerd gebruik of misbruik (vast te stellen door de fabricant of verdeler) maakt de waarborg nietig. Deze waarborg is uitgevaardigd aan de originele koper en kan niet worden overgedragen.

De fabricant (Fanotec) en/of verdelers aanvaarden geen enkele verantwoordelijkheid in geval van schade aan toestellen, tijdsverlies veroorzaakt door het niet kunnen gebruiken van ons product of kwetsuren aan personen door het gebruik van de Nodal Ninja.

Zoals met alle toestellen, gebruik het voorzichtig, waar het is voor ontworpen en het zal u jaren nuttig gebruik bezorgen. We willen u geen dure gerechtelijke prietpraat verkopen maar willen wel dat de koper verstaat en aanvaardt dat door de aankoop ALLE rechtstreekse of onrechtstreekse verantwoordelijkheden die ontspruiten door het gebruik van onze producten bij u berusten.

15 - Copyright informatie

De teksten en afbeeldingen van onze website en deze handleiding zijn auteursrechtelijk beschermd en mogen op geen enkele wijze worden gebruikt zonder schriftelijke toestemming van Fanotec, Nodal Ninja en Circular Worlds. Indien u vragen heeft kunt u deze richten aan: copyright@nodalninja.com

Medewerkers

Volgende personen hebben meegewerkt aan het tot stand brengen van deze handleiding:

Bill Bailey – www.CircularWorlds.com

Nick Fan – www.Fanotec.com

Rosauro Ona – www.RosauroPhotography.com

John Houghton – homepage.ntlworld.com/j.houghton

Crosby! - <http://www.crosbymultimedia.com/>

Vertalingen

Duits - Hubert Hilgers – www.HubertHilgers.de

Nederlands - Erik Van den Broeck – vdb.erik@gmail.com – www.DunesDuGolf.eu
Dirk Dezeure

Frans – Beeloba

Spaans - Rodrigo Alarcon-Cielock – www.360panoview.co.uk