

# Bonex Scooter Experience

Met de Universal, Performance en Explorer Line heeft Bonex een ruime keus aan onderwaterscooters voor elk type duiker. Techduikers Gery ter Velde en Ted Huikeshoven, testen de scooters tijdens de Bonex Scooter Experience in het Blauwe Meer.



De scooters zijn goed te tillen; de lichtste weegt 15 kg, de zwaarste 25 kg.

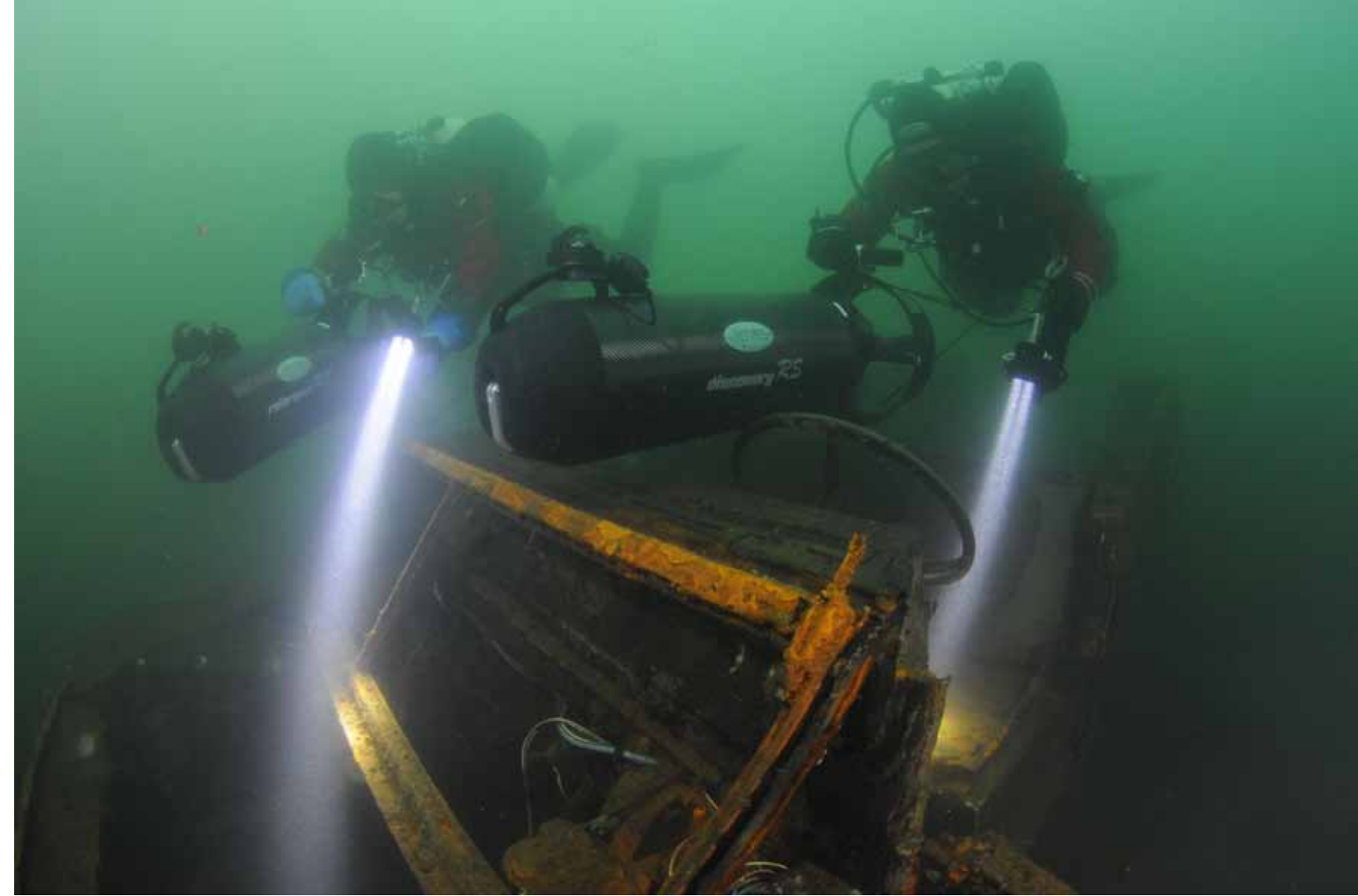
S traks gaan we met twee scooters naar huis, vrees ik... Ik draai al een tijdje om de grootste Bonex scooter heen, de Discovery. Deze wil ik wel eens proberen. Mijn vriendin Gery heeft haar oog laten vallen op zijn kleinere broertje, de Reference. In de ruimte zijn nog acht andere Bonex scooters uitgesteld. De kleinste in de lijn is de Ecos. Vandaag volgen we de Bonex Scooter Experience bij het Blauwe Meer, mogelijk gemaakt door Bonex-scooter.nl. We hebben al meerdere funduiken gemaakt met DPV's (*Diver Propulsion Vehicle*), maar dat was meer voor de lol. Nu willen we wel eens zien wat er echt mogelijk is met deze vaartuigen. Ik verbaas me wanneer ik de Discovery optil. Toen ik op internet de specificaties las, viel me direct het gewicht op, ze zijn heel erg licht. Zelfs deze grootste scooter uit de Bonex Explorer Line weegt maar 25 kg. En dat terwijl deze scooter toch ook geschikt is voor het serieuze werk: technisch duiken met volle bepakkings stages of grotduiken. Andere concurrerende duikscooters zijn

soms amper te tillen! Technicus bij Bonex-scooter.nl Jeroen Bijmans geeft een heldere uitleg. «Bonex bedacht één goed concept en past dit toe op alle scooters die ze ontwerpen. In alle DPV's zit dezelfde motor, hetzelfde type accu van lithium mangaan en dezelfde bediening. Het grootste verschil is het motormanagementsysteem. Dit systeem bepaalt de kracht van de scooter en het vermogen van de accu.» Jeroen zet ons aan het werk en we mogen de vaartuigen openmaken. We zien gelijk een fel geel pakketje zitten. «Dit is de accu. Hij is geheel vrij van geheugeneffect en het lithium mangaan heeft een lage zelfontlading van slechts 2% per maand. Ze gaan daardoor heel lang mee. Gevaar op exploderen is er niet, mocht de accu ooit nat worden. Nog een belangrijk punt voor de veiligheid is het propeller cut-off systeem. Deze zorgt ervoor dat als er iets tussenkomt, de scooter automatisch stilvalt. Doordat de propeller makkelijk te demonteren is, kun je het er ook zo tussenuit halen. Reset de scooter door uit en aan te zetten en je vaart weer

verder. Het motormanagementsysteem zorgt er ook voor dat de motor en accu niet te zwaar belast kunnen worden.» Niet alleen aan extra veiligheid is gedacht, maar ook wil de fabrikant het de duiker zo comfortabel mogelijk maken. Jeroen: «Ik ben zelf erg te spreken over het optionele navigatiesysteem dat je op de scooter kunt monteren. Als je apparaat hard gaat, kun je in één blik de diepte en koers aflezen. Als je eerst op je pols moet kijken mis je een stuk van de vaartocht.» Daarbij zorgt het 3D-design van de keflar shroud voor een mooie waterstroom. Met een voltmeter meten we de spanning van de accu's en noteren deze in het logboek. Zo kan na de duik bepaald worden hoeveel capaciteit is verbruikt.

### SNELHEDEN AANPASSEN

Dan is het tijd voor de testduik! De verwarmde kleedkamers zijn een uitkomst op een winterse dag als deze. Op het platform zijn inmiddels de scooters vastgeklit en Gery en ik kiezen er allebei een uit. Jeroen vraagt ons eerst wat rondjes rond het platform te maken, zodat hij kan zien of onze tow-cords goed staan afgesteld. Met de juiste afstelling van dit koord kun je heel comfortabel achter de scooter hangen en met veel gemak in alle richtingen sturen. Als alles goed staat, gaan we met z'n drieën op pad. Het scooteren went snel. Op het display zie ik precies en gemakkelijk hoe diep ik zit, wat de watertemperatuur is en welke koers ik vaar. De Bonex apparaten zijn perfect neutraal en bedienen is erg makkelijk. Dankzij de traploos verstelbare snelheidsregeling van de Reference- en Discovery-uitvoeringen kunnen we onze snelheden precies op elkaar aanpassen en zo dicht bij elkaar blijven. Niet onbelangrijk, want in dit tempo raak je elkaar erg makkelijk kwijt. Touwen tussen platforms en objecten leiden ons door de hele duikstek, waarbij we langs het wrak van een Chesna vliegtuigje komen. Wat gaat dit



De Bonex scooters zijn perfect neutraal en de bediening is makkelijk.

### «De grootste scooter weegt slechts 25 kg, maar is toch zeer geschikt voor het serieuze werk»

relaxed zeg! Jeroen laat ons de hele duikstek zien, tot we aankomen bij 'De Snelweg': Een lang stuk tussen twee platforms, waar we de scooters op volle snelheid kunnen testen. Jeroen geeft het teken en verdwijnt rap uit het zicht. Ik draai de snelheidsregeling helemaal naar rechts en duw met mijn duim tegen de trekker. Nu komt de scooter echt tot leven. Wow, wat is dit gaaf! Bij het laatste platform

laat ik de trekker los, en vlak achter mij komt ook Gery aan. Jeroen ziet mijn grote grijns achter mijn duikbril en vraagt of ik mijn Discovery wil ruilen voor zijn Reference RS. Deze vormt samen met de Discovery RS de Performance lijn; snellere uitvoeringen van de Explorer Line. Waar de maximale snelheid van de Explorer Line 70m/min is, gaan de RS uitvoeringen tot wel 85m/min. Dat komt onder andere door de bladen die meer gekanteld zijn en daardoor dus de snelheid wordt vergroot. Ook heeft de instelling van het motormanagementsysteem hier invloed op. We ruilen allemaal en gaan nogmaals volgas langs De Snelweg. De RS is duidelijk

nog een stapje sneller. Mijn automaat en slang beginnen door de snelheid zelfs iets te schudden in het water. We volgen het hele parcours in een rustiger tempo terug naar de andere scooters, die we ook op de proef gaan stellen.

### GEEN TORQUE

Een van de uitdagingen waar scooterbouwers mee te maken hebben is de 'torque'; op het moment dat de schroef begint te draaien, krijgt de scooter zelf de neiging om in tegengestelde richting te draaien. Elke keer dat je de trekker indrukt, geeft de scooter een ruk opzij. Bonex heeft dit probleem



In het Blauwe Meer testen we de standaard uitvoeringen en de RS versies.



De scooter is makkelijk open te maken.



Op de Tube kun je een navigatiesysteem monteren, maar ook een camera.



Voordat we te water gaan, noteren we de spanning van de accu's.



De voltmeter sluit je in een handomdraai aan op de accupack.

## RECORD

### Duikend het kanaal over.

Techduiker Achim Schloeffel vestigde op 29 juni 2012 een nieuw wereldrecord. Hij is de eerste persoon ooit die het Kanaal al duikend overstak. Hij deed dit met twee scooters uit de Bonex Exploration Systems lijn «Ik had voor de Bonex scooters gekozen omdat het voor mij de beste zijn die er bestaan. Bonex maakte voor deze wereldrecordpoging speciaal een prototype de 'shuttle'. Deze bestond uit 2 configuraties, verbonden met een opblaasbare buoyancy-pad en een hendel. Op het gevaarte was ook een windscherm gemonteerd om me tegen de stroming te beschermen. Mijn snelheid was 6 km/u en ik gebruikte de stroming om de brandduur van de accu te sparen. De verwachte duur van de duik was 11 uur met daarnaast nog decompressietijd. Maar ik was veel sneller dan verwacht! Ik was binnen 10 uur al boven, inclusief 160 minuten decotijd.»



## BONEX ECOS

### Specificaties

**Afmetingen:** diameter 223/300 mm, lengte 600 mm  
**Gewicht:** 15 kg  
**Behuizing:** PVC  
**Maximale diepte:** 120 m  
**Brandduur voluit:** 90 min.  
**Brandduur cruisen:** 150 min.  
**Reikwijdte:** 6 km  
**Trekkracht:** 220 N  
**Snelheid:** 60 m/min  
**Accu:** LiMn  
**Prijs:** € 3990



**Jeroen:** «De Ecos heeft een trapsgewijze schakeling, van stand 1 tot en met 5. Hij is licht met slechts 15 kg, heel kort en daardoor zeer wendbaar. Door deze eigenschappen is hij voor veel toepassingen geschikt; gewoon voor de fun maar ook om grotere afstanden af te leggen of om te gebruiken bij wrakduiken. De Ecos is vergelijkbaar met grotere scooters die vaak vele malen duurder en zwaarder zijn. Als je ook deze scooter wilt "opvoeren" naar 70m/min dan kan dat. Je vaartijd gaat dan echter wel terug.»

## BONEX REFERENCE

### Specificaties

**Afmetingen:** diameter 218/300 mm, lengte 690 mm  
**Gewicht:** 19 kg  
**Behuizing:** Carbon  
**Maximale diepte:** 200 m  
**Brandduur voluit:** 130 min.  
**Brandduur cruisen:** 270 min.  
**Reikwijdte:** 11 km  
**Trekkracht:** 270 N  
**Snelheid:** 70 m/min  
**Accu:** LiMn  
**Prijs:** € 5990



**Jeroen:** «In tegenstelling tot de Ecos heeft de Reference, net zoals de Discovery, een traploos regelbare bediening. Voordeel hiervan is dat je makkelijk kunt afstellen op je buddy die een andere scooter heeft. Hij heeft ook een extra reed-contact, dat je bij een defect reed-contact toch thuisbrengt, maar dan op maximaal 40% van de power.»

## BONEX DISCOVERY

### Specificaties

**Afmetingen:** diameter 218/300 mm, lengte 850 mm  
**Gewicht:** 25 kg  
**Behuizing:** Carbon  
**Maximale diepte:** 150 m  
**Brandduur voluit:** 260 min.  
**Brandduur cruisen:** 540 min.  
**Reikwijdte:** 22 km  
**Trekkracht:** 270 N  
**Snelheid:** 70 m/min  
**Accu:** LiMn  
**Prijs:** € 7690 euro



**Jeroen:** «Bij de Discovery heb je een accupack meer in vergelijking met de Reference. Daardoor heb je een precies het dubbele afstandsbereik en vaartijd. Een upgrade set met extra accupack is los verkrijgbaar. Je kunt het daardoor heel makkelijk op een Reference monteren. Alle modellen hebben een aan-/uitschakelaar, waarbij op de Discovery gekozen kan worden tussen accu 1 en accu 2. Zo kun je dus bewust kiezen om tijdens de duik reservecapaciteit te houden door over te schakelen naar de andere accu. Handig voor bijvoorbeeld grotduikers.»

opgelost door een kleine vin aan een van de steunen van de shroud te maken. Het motormanagementsysteem zorgt voor een 'soft start' zodat de eerste trekkracht geleidelijk opkomt. Dit wordt gevolgd door een aantal seconden extra vermogen om op gang te komen, waarbij hij iets minder power geeft om zo tot de ingestelde snelheid te komen. Vooral prettig wanneer de duiker veel apparatuur meedraagt. In het duikcentrum halen we de scooters uit elkaar en meten wederom de accuspanning. De Reference RS, waar ik volop mee aan het stoeien ben geweest, blijkt nauwelijks 20% in capaciteit afgenomen. Door zijn snelheid en grote wendbaarheid is het mijn persoonlijke favoriet. Handige van deze is ook dat je hem later nog kunt ombouwen naar de grotere versie, de Discovery. «Moet ik ze inpakken of neem je ze zo mee?» vraagt een lachende Jeroen...

## BONEX EXPERIENCE CENTER

### Bonex scooters testen?

Geef je dan op voor één van de Bonex Scooter days 2013 bij Bonex-scooter.nl! Vanaf mei zijn er per maand 4 dagen ingepland. Voor groepen en clubs van minimaal 10 personen kunnen aparte data georganiseerd worden. De dag bestaat uit scootervaardigheden, uitleg scooters en 2 Bonex scooterduiken. **Tijd:** 08:30 tot 17:30. **Prijs:** € 99, inclusief entree Blauwe Meer, thee en koffie, Bonex User certificaat en luchtvullingen. [www.bonex-scooter.nl](http://www.bonex-scooter.nl)



### Win een unieke kalender!

Maak kans op 1 van de 10 unieke Bonex kalenders! Ga naar [www.duiken.nl/prijsvraag](http://www.duiken.nl/prijsvraag) en vul het codewoord **Bonex** in. Eind februari maken we de winnaars bekend.