

Squad | Betaalbare Stads- Zonneauto

Gepubliceerd 28-nov-19 09:29 door [Robert Hoevers](#)

Squad Mobility heeft de Squad onthuld; een 45km/h, 2 persoons zonneauto voor dagelijkse stedelijke mobiliteit. De Squad (Solar Quad) is ontwikkeld door twee ex-Lightyear medewerkers die samen de passie delen om een betaalbare zonneauto te ontwikkelen voor een grote groep consumenten. De Squad is reeds te reserveren op de Squad Mobility website en zal te koop zijn vanaf € 5750 (ex. BTW).

De Squad valt binnen de L6e categorie, lichte vierwielers in het scooter segment. Afhankelijk van de vraag zal er in de toekomst ook een 80 km/h versie worden aangeboden.

De Squad biedt plaats aan twee passagiers die naast elkaar zitten met ruimte voor bagage in een achterbak. De Squad combineert het praktisch gemak van een scooter met het comfort en de stabiliteit van een stadsauto. Zowel de kostprijs, de efficiëntie als de duurzaamheid van de Squad vereisen een laag gewicht waarbij het materiaalgebruik wordt geminimaliseerd. Om deze eisen m.b.t. de kostprijs en gewicht te realiseren zijn plaatwerk en deuren bijvoorbeeld bewust weggelaten. Bijkomende voordelen zijn een makkelijke snelle instap, minder kwetsbaarheid in stedelijk gebruik en minder ruimtegebruik bij parkeren doordat er geen rekening gehouden hoeft te worden met openslaande deuren. Een volledige rolkooi met riemen en de stabiliteit van 4 wielen geven maximale veiligheid voor alle passagiers. Een helm is niet nodig. Er is plaats voor twee kinderen tot 1.25 meter op het achterbankje waar dat wettelijk is toegestaan.

Emissies & congestie

Robert Hoevers CEO: “Emissies en congestie zijn de twee voornaamste problemen van stedelijke mobiliteit. Onze zonne-elektrische Squad kan tot 9000 km per jaar automatisch opladen in een zonnig land met zijn eigen zonnedak. Dat betekent volledige emissievrije mobiliteit voor meeste gebruikers die tot zo’n 30 km of +/- 1 uur per dag rijden in een stedelijke omgeving. De meeste voertuigen in dit segment rijden niet veel meer dan 6000 km per jaar. Extra benodigde range kan direct van het net geladen worden vanuit een gewoon stopcontact en/of met de draagbare batterij binnenshuis. Extra batterij pakketten kunnen besteld worden voor extra range”.

“In het bijzonder onze oude concentrisch (om de kerk) gebouwde steden zijn niet ingericht voor auto’s. In Nederland zien we een trend naar verdere verstedelijking met 90% van de stedelijke bewoners in de voorsteden en gebieden eromheen. Al deze mensen willen regelmatig de stad in voor werk, school, winkelen of uitgaan. Het is duidelijk dat dat uiteindelijk niet haalbaar is. Fietsen en openbaar vervoer zijn hele mooie opties maar niet voor iedereen de beste oplossing. Bijvoorbeeld met regen of voor diegene die ver van een station of halte wonen.

De ruimte die een stilstaande auto inneemt is al gauw 10 m², een Squad heeft maar 2 m² nodig. Tot 5 Squads kunnen op de plek van één auto parkeren, dwars op een standaard parkeerplaats”.

Robert Hoevers deelt zijn passie voor mobiliteit met Chris Klok. Samen hebben ze meer dan 40 jaar ervaring in mobiliteit, van scooters tot motorfietsen, de FIA Formula E, zonneauto’s en zelfs vliegende auto’s.

Chris Klok, Chief of Design: “De Squad is bedacht als een elementaire mobiliteitsoplossing maar met state-of-the-art technologieën zoals in-wiel motoren en een geïntegreerd zonnepaneel. Deze combinatie maakt de Squad toegankelijk voor een veel grotere gebruikersgroep zonder het gedoe met veel

onderhoud. Het is geen toeval dat de Squad technisch op een scooter lijkt omdat de naoorlogse scooters ontworpen zijn op basis van precies deze waarden. Maar nu bieden we dit voor twee personen, veilig en beschermd tegen weer en wind. De Squad is eigenlijk een compleet nieuw segment. De kracht van het concept is dat zowel efficiency en kostprijs vragen om een focus op lichtgewicht en het beperken van functies tot het absoluut noodzakelijke”.

“We hebben heel veel tijd besteed aan het design van de Squad. De kleine afmetingen vormen een flinke uitdaging. Het doel was om een onderscheidend, jong en toegankelijk design te ontwikkelen voor deze categorie en af te stappen van het ‘auto archetype’ waarbij mensen in een klein afgesloten hokje door de stad bewegen. Wij wilden een meer sociale, interactieve ervaring creëren waarbij de passagiers betrokken worden in de sociale omgeving van hun stedelijke omgeving terwijl ze wel het comfort ervaren van bescherming tegen weer en wind”.

Het dak, windscherm en vloer houden je droog op de meeste dagen. Robert, “Goed genoeg voor de meesten van ons. Wachten op bus of trein en het laatste stuk lopen naar je bestemming is immers ook niet altijd 100% droog. Een paar druppels vindt niemand erg maar drijfnaat aankomen op kantoor, vooral als je ook nog een pak aan hebt, is geen optie. Vooral de onzekerheid of het wel droog gaat blijven is een probleem. Als je echt 100% droog wilt blijven biedt Squad Mobility ook nog ‘side covers’ aan als accessoire ter bescherming tegen regen en wind van opzij”.

Het 45km/h scooter(bromfiets) segment was een logische keuze. Robert, “45 km/h is een stuk meer dan de gemiddelde snelheid van het verkeer in meeste steden. Het 5.000 - 10.000 Euro mobiliteits segment biedt nog veel kansen voor innovatie vergeleken met andere, meer volwassen segmenten. Door de lage snelheid en gewicht hebben deze voertuigen een hoge intrinsieke energie efficiëntie en zijn dus interessant voor de toepassing van zonne-energie. Ook zijn er grote belasting en kosten voordelen in dit segment, denk aan wegenbelasting, BPM, subsidies, geen bijtelling, verzekering, parkeren etc. Verder is er geen autorijbewijs nodig dus mensen die geen autorijbewijs (meer) hebben mogen nog wel met de Squad rijden.

Deel platforms, Mobility as a Service (MaaS) en Cargo

De Squad is specifiek ontwikkeld voor toepassing in deel platforms of Mobility as a Service (MaaS). Gebruikers van deze platforms willen een snelle toegang, makkelijke instap, eenvoudige bediening en een veilige, snelle rit. Steden zoeken oplossingen met de minste gebruik van de schaarse ruimte en de minste uitstoot. Platform operators zoeken maximale opbrengst en bezettingsgraad voor de investering met minimale operationele kosten en onderhoud. Het automatisch laden op zonne-energie is natuurlijk ideaal voor een deelplatform. De draagbare, uitwisselbare batterijen minimaliseren de ‘downtime’ van de Squad tijdens laden. Verder zijn robuustheid, geringe kwetsbaarheid en onderhoud belangrijke vereisten in deze markt.

Squad Mobility heeft ook een bezorg versie ontwikkeld met een cargo ruimte.

Abonnements- en lease opties zullen worden aangeboden vanaf 2020. Het doel is om de leaseprijs onder de 100 euro per maand te houden.

De Squad is momenteel beschikbaar voor pre-order op de Squad Mobility website. De ‘signature versie’ voor de eerste 1000 stuks met alle opties en maximum range (€ 5000 reserveringskosten) en de gewone productie versie (€ 500 reserveringskosten). Productie en leveringen zullen aanvangen in 2021 in de EU.

<https://www.squadmobility.com>

Tags : automotive, maas, mobiliteit, parkeerplekken, solar, squad, steden, vervoersmiddel