THE NEW
PROTEC AIR

BRAND NEW







NO QUESTIONS ASKED 3 YEAR SERVICE

DE NIEUWE GENERATIE DROOGPAKKEN

Ze maken indruk met hun technische snufjes, superstevige afwerking en uitzonderlijk goed ademend vermogen. Met meer dan 50 opties voor de uitrusting kun je je nieuwe droogpak helemaal aanpassen aan jouw noden en voorkeuren. En alleen CAMARO biedt dit: gratis gedeeltelijke opmeetservice en 3 jaar hersteldienst.

Voor meer info of om een verdeler in jouw buurt te vinden, surf naar CAMARO.AT

CAMARO.AT

CAMARO


Vlnr: Michelle Porsche, verantwoordelijk voor de droogpakken, en Klara Lindner, verantwoordelijk voor de natpakken.

Foto: Ivo Madder.

Een nieuw duikpak ontwerpen

Wanneer je een nieuw duikpak koopt, baseer je je beslissing hopelijk op wat je belangrijk voor jouw toekomstig duikprofiel vindt. Of misschien volg je gewoon het advies van de aardige dame van de duikwinkel over wat het beste voor je is. Hoe dan ook, je bent niet bezig met de ontwerpuitdagingen en het kan je ook niets schelen. Ik weet niet zeker of je dat op dat moment in de winkel zou moeten doen, maar de Hippocampus lezen, kan interessant zijn voor jouw algemene kennis. Het ontwerpen van een pak is het vinden van balans tussen tegenstrijdige eisen en oplossingen. Het is deels wetenschap, deels kunst.

Toen ik tijdens een fabrieksbezoek in 2025 bij Camaro de uitleg hoorde over de Camaropakken, die in het voorjaar van 2026 aan de duikwinkels geleverd zouden worden, begon ik me af te vragen hoe je een pak ontwerpt, bij voorkeur een goed pak. Kansen creëren de interviewer. Na wat overtuigingskracht zit ik in een kantoor met uitzicht op de productiehal. Dit is geen toeval, want Camaro gelooft in een goede interactie tussen ontwerp en productie. Ik zit samen met de twee lokale ontwerpers: Klara Lindner, verantwoordelijk voor natpakken, en Michelle Porsche, verantwoordelijk voor de droge versie.

Om het interview op gang te brengen, daag ik hen uit om een nieuwe wetsuit en nieuw droogpak te ontwerpen voor Belgische duikinstructeurs die het hele jaar door actief zijn. Nadat ik hen wat achtergrondinformatie heb gegeven over de soorten duiken, doorlopen we de fasen van het ontwerpproces. Het lijkt misschien alsof die afzonderlijk worden doorlopen, maar in werkelijkheid vloeien ze in elkaar over. Hetzelfde geldt voor de beslissingsmomenten. In theorie zouden die na elke fase moeten plaatsvinden, maar de praktijk verloopt iets minder gestructureerd.

Normaal gesproken begint een ontwerpcyclus niet met één persoon die de wens voor een nieuw pak uitdrukt. De behoefte aan een nieuw ontwerp hangt af van een groot aantal factoren: wanneer was de laatste verandering? Is er iets nieuws op de markt of verwachten we dat de vereisten veranderen? Wat doen de concurrenten? Zijn er nieuwe of betere oplossingen voor een bestaand probleem? De echte eerste stap, het marktonderzoek, is gebaseerd op ontmoe-


Klara Lindner, toont de onderdelen van een shorty.

Foto: Ivo Madder.



Michelle Porsche in gesprek met Patrick Van Hoeserlande van het redactieteam Hippocampus.

Foto: Ivo Madder.

tingen met klanten en leveranciers, feedback tijdens duikevenementen … Dit wordt jaarlijks herhaald, maar een evaluatie leidt niet noodzakelijkerwijs tot een nieuw productiemodel. De introductie van een nieuw duikpak omvat meer dan alleen een nieuw ontwerp. Het is een enorme inspanning en een beslissing die niet lichtzinnig wordt genomen.

De tweede fase is het opstellen van een lijst met de vereisten. Voor welke doelgroep wordt het pak gemaakt? Wie heeft welke behoeften? Wat zijn de expliciete en impliciete vereisten? Wat is er veranderd en waarom? Kunnen deze vereisten worden bevestigd door de klanten? Al deze elementen zijn belangrijk. Als de doelgroep groot is, kun je misschien veel pakken verkopen, maar dan heb je ook veel, mogelijk tegenstrijdige, vereisten. Je hebt meer tijd nodig om noden te verzamelen. De behoeften van een Oostenrijkse zoetwaterduiker kunnen heel anders zijn dan die van een Belgische Noordzeeduiker. Een kleinere groep kan beter worden bediend, maar dan zijn er minder producten aan de man (of vrouw) te brengen.

Zodra de lijst met vereisten geconsolideerd, geprioriteerd en afgesloten is, moet ze worden aangevuld met oplossingen. Hebben we al oplossingen voor bepaalde vereisten? Hebben ze gewerkt? Voor sommige oplossingen overleggen de ontwerpers met de mensen van de productie. Zij hebben misschien al met bepaalde oplossingen geëxperimenteerd. Zelfs als die niet hebben gewerkt, kan dat interessante informatie opleveren die tot andere, wel succesvolle benaderingen leidt. Een andere bron is het archief van oude tests. En dan zijn er nog de kruisbestuiving met andere sporttakken binnen het bedrijf, ontmoetingen met leveranciers, klanten … Als er geen aanvaardbare, bekende oplossing is, is het tijd om te experimenteren en te testen. Er wordt buiten de reeds bewandelde paden gedacht en samen met de productie geëxperimenteerd. Beetje bij beetje worden de vereisten gekoppeld aan oplossingen.

Als er voldoende nieuwe elementen zijn, worden ze geïntegreerd in een papieren ontwerp, waarbij elke nieuwe oplossing wordt gepresenteerd door middel van call-outs. De oude en vertrouwde kenmerken worden niet aangeduid, alleen de voorgestelde wijzigingen. Deze ruwe schets is de eerste visuele weergave van de verschillende oplossingen. Het is slechts een eerste poging en ook al staat ze op papier, er is nog niets in steen gebeiteld.

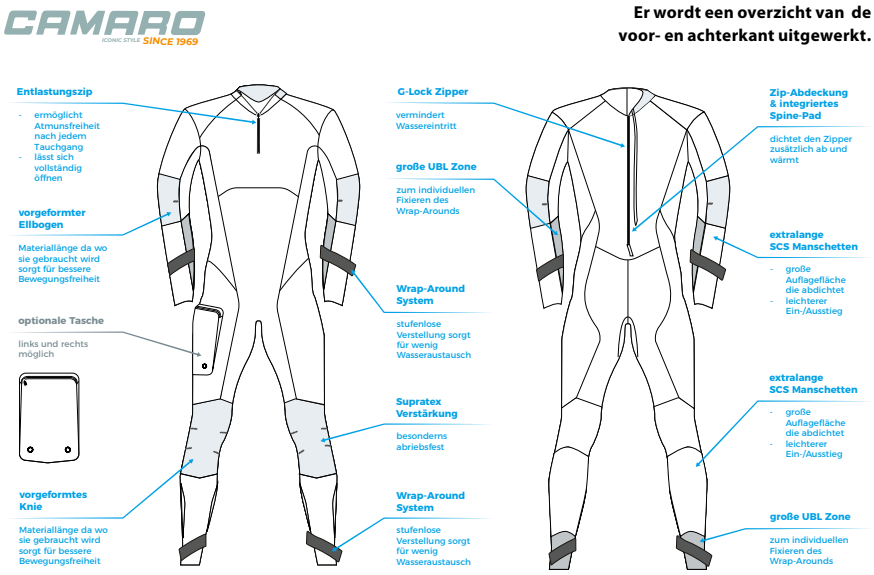
Als er overeenstemming is, wordt op basis van deze schets het eerste prototype op papier uitgesneden. Het maken van een duikpak komt in feite neer op het maken van een nieuw naaipatroon om daarna alles aan elkaar te zetten. Dit droge prototype dient als testbank om te zien wat wel en niet goed werkt. Verschillende specialisten van het bedrijf worden gevraagd naar hun mening over wat voor hen wel en niet werkt. Een goed ontwerp is misschien niet te vervaardigen. Of het patroon leent zich misschien niet voor een mooi ontwerp. Het maken van een duikpak voor alle soorten duikers brengt uitdagingen met zich mee. Een snit kan er goed uitzien bij een lange vrouw, maar heel slecht bij een kleine man. Zelfs als alles er geweldig uitziet, moet de nieuwe functie kosteneffectief zijn, wat betekent dat het extra geld dat eraan uitgegeven moet worden de moeite waard is in de ogen van de toekomstige duiker.

Indien mogelijk wordt dit droge prototype buiten het bedrijf getest. Duikevenementen bieden een uitstekende gelegenheid om ideeën bij het publiek te testen. Hoe meer feedback er gegeven wordt, hoe beter het product uiteindelijk zal zijn.



Het papieren ontwerp uitsnijden uit het neopreen.

Foto: Ivo Madder.



Er wordt een overzicht van de voor- en achterkant uitgewerkt.



Alexandra Schweickhardt, van marketing, nodigt duikers uit van zodra de prototypes klaar zijn om te testen.



Thomas Roiser, CEO van Camaro, legt uit dat er ook heel veel onderzoek gedaan wordt naar kleurkeuze, logo's en afwerkingdetails.

Het is duidelijk dat er meer dan één droog prototype nodig is voordat er een beslissing wordt genomen over het nieuwe model. Deze beslissing luidt de volgende fase in: het natte prototype. Ja, het is tijd om het pak aan te trekken en te gaan duiken. De eerste tests worden uitgevoerd door duikers die voor het bedrijf werken. Op papier en zelfs op het droge prototype kan alles er veelbelovend uitzien, maar onder water kan er nog steeds van alles misgaan. Na verschillende test- en verbeteringscycli is er een geavanceerd prototype klaar voor tests door klanten. Deze duikers vertegenwoordigen de doelgroep. Hun bevindingen zijn bepalend voor de productie van het nieuwe pak. Wachten tot alle tests zijn uitgevoerd voordat het nieuwe productieproces wordt opgezet, zou de start te lang vertragen. Zover in het proces zouden de noodzakelijke aanpassingen zeker klein genoeg moeten zijn om ze in de productie op te nemen. De verschillende nieuwe functies en het pak zelf zijn al meerdere keren getest, beproefd en verbeterd. Er zouden geen grote verrassingen meer mogen zijn.

De laatste fase bestaat uit het promoten van het nieuwe pak bij de belangrijkste verkopers en hen de preproductiepakken laten testen. Dit geeft de eigenaren van de duikwinkels de mogelijkheid om kennis te maken met de nieuwe functies en te duiken met het nieuwe ontwerp. Het toont ook de wil van de fabrikant om naar hun suggesties te luisteren en ze, waar mogelijk, in de productiepakken te integreren. De eigenaren van duikwinkels bedienen mogelijk een iets ander soort duikers dan de lokale klanten, waardoor kleine aanpassingen het pak voor een bredere groep kunnen laten dienen.

Nadat de hele cyclus is doorlopen, loop je je plaatselijke duikwinkel binnen om een nieuw duikpak te kopen. Alle pakken die je ziet, zijn het resultaat van duizenden tests en zorgvuldige beslissingen. De uiteindelijke keuze is aan jou. Ondertussen zijn de ontwerpers al begonnen met een nieuwe evaluatie en hebben ze misschien besloten om een nieuwe ontwerpcyclus te starten. ■

PATRICK VAN HOESERLANDE



Is er een definitief protype, dan worden de dealers en de pers uitgenodigd voor een laatste test.

Advertentie

