

Industriële techniek: perslucht- & elektrische gereedschappen

Atlas Copco Tools Belgium, Brusselsesteenweg 346, B-3090 Overijse,
Tel. 0800-77503 (gratis nummer), Fax 0800-77502 (gratis nummer),
tools.be@be.atlascopco.com, www.atlascopco.be

Contact: Jeroen van Dijk, Tel. +31-345-623643, jeroen.van.dijk@nl.atlascopco.com

Redactie: Thomas Preuß, Pressebüro Turmpresse, Jägerstraße 5, D-53639 Königswinter,
Tel. +49-2244-871247, Fax +49-2244-871518, thomas.preuss@de.atlascopco.com

Deze persinformatie kunt u downloaden (tekst en foto's) vanaf internet op
www.turmpresse.de/atlascopco.

Bld. 1 van 10

PI T1170

Zeer kleine koppels voor zelftappende schroeven

Flexibele brillen flexibel gemonteerd

De sport- en lifestyle-brillen van het merk Gloryfy zijn absoluut breukvast. Ze worden gemonteerd met een elektronisch gestuurde kleine schroevendraaier van het type Microtorque ETD M van Atlas Copco Tools. De besturing van het gereedschap wordt beheerd door de parameterrecords voor verschillende brillenmodellen; gemonteerd wordt onder andere met zelftappende M1,4-schroeven met een paar newton-centimeter.

OVERIJSE, AUGUSTUS 2014 – Sporten zoals biken, skaten, klimmen en surfen zijn niet alleen leuk, ze vormen ook een uitdaging voor de sporter: hij moet zijn lichaam beheersen, snel reageren en uiterst geconcentreerd zijn. En de juiste uitrusting dragen. Aan een deel van deze uitrusting heeft zich IQ brand, design & production GmbH uit het Oostenrijkse Mayrhofen gewijd. Het bedrijf maakt brillen van het merk „Gloryfy unbreakable“. Alpinist David Lama, surfer Robby Swift, DTM-kampioen Timo Scheider en ijsklimmer Markus Bendler, allemaal bekende extreemsporters die deze brillen dragen. Ook Jürgen Vogel is een van de ambassadeurs van het merk.

Deze „onkapotbare“ brillen heeft uitvinder en directeur Christoph Egger vooral ontwikkeld voor topsporters. Het productidee ontstond na een sportongeval van een vriend die door zijn bril ernstig oogletsel opliep. Egger ontwikkelde samen met kunststof fabrikanten een absoluut breukvast materiaal als basis voor onbreekbare brillen. De bril moest uiteindelijk de ogen beschermen tegen tocht,

zon en rondvliegende deeltjes en niet zelf een risico worden. Daarom is niet alleen het montuur van de „Gloryfy unbreakable“ onbreekbaar, maar ook de glazen zijn buigzaam waardoor ze bij ongevallen geen gevaar meer voor de ogen vormen.

Schroevendraaier bevestigt logo's en ontziet de vingers

De productieplaats van het jonge bedrijf ligt in het Oostenrijkse Zillertal. Hier worden de brillen geproduceerd, op kwaliteit gecontroleerd en verpakt. Twee medewerkers voor de montagetechniek en kwaliteitsborging, Sonja Dornauer en Yvonne Hotter, schroeven met behulp van een microtorque-schroevendraaier van Atlas Copco Tools de logo's aan de zijkant op de beugels van de sportbrillen waarmee Gloryfy in Oostenrijk bekend is geworden. Ondertussen is er ook een trendy lifestyle collectie die echter ook zonder risico's tijdens het sporten kan worden gedragen.

De slechts 4 mm lange schroeven met sleufkop, grootte M 1,4, waarmee het Gloryfy-merkje stevig op de beugel van de sportbril wordt gemonteerd, draaiden Sonja Dornauer en Yvonne Hotter tot een jaar geleden nog met een handschroevendraaier vast. „We moesten de schroeven met de vingertoppen pakken, plaatsen en met de handschroevendraaier vastdraaien“, aldus Dornauer. „Daarom hadden we voortdurend pijn aan onze vingers.“ Voor het toenemende aantal stuks dat verwerkt moest worden was dit proces ongeschikt. Het bedrijf zocht en vond een oplossing: een elektronisch aangestuurde microtorque-schroevendraaier van Atlas Copco Tools.

Met het model ETD M 25 AVD kunnen de medewerkers tegenwoordig zonder pijnklachten en veel sneller dan vroeger monteren. Ze verwerken ongeveer 700 brillen per dag. De gestuurde elektrische handschroevendraaier is eenvoudig te bedienen en in tegenstelling tot de handmatige montage hoeven de vrouwen nu niet meer „met druk“ te werken. Verdere voordelen van de microtorque-schroevendraaier zijn de comfortabele greep en het lage gewicht. De elektrische schroevendraaier maakt bovendien bijna geen geluid.

Montage op twee niveaus met 10,5 newton-centimeter

Het oppakken van de schroeven gaat nu zeer comfortabel: ze liggen per tientallen klaar in een schaalte op de werkplek. Daar bevinden zich ook een kleine voorraadbak en 50 kleine trechters. Zodra Sonja Dornauer het schaalte schudt,

bewegen de schroeven zich naar de trechters en komen met de schroefkopjes naar boven te liggen; klaar voor montage. Het Atlas-Copco-schroefgereedschap wederom heeft een automatische aanzuiginrichting zodat de medewerkster de schroeven moeiteloos in de juiste positie kan opnemen en naar de montageplek kan brengen. In twee stappen draait de M 25 AVB vervolgens het aangegeven koppel aan. „Na een langzamere vinden-stap draait de schroevendraaier sneller en wordt bij 10,5 newtoncentimeter uitgeschakeld“, vertelt Sonja Dornauer (10,5 Ncm = 0,105 Nm = 0,105 newtonmeter).

Scharniermontage met zelftappende schroeven

Terwijl de logo's theoretisch nog met de hand gemonteerd kunnen worden, is de microtorque-schroevendraaier voor de montage van de nieuwe monturen uit de Lifestyle-collectie onontbeerlijk. Deze serie zou ook breukvast moeten zijn, maar is niet per se voor topsport bestemd. Beugels en montuur zijn veel dunner dan die van sportbrillen, waardoor de Lifestyle-modellen er iets eleganter uitzien. En terwijl de beugels, het montuur en de glazen van de sportmodellen met een klikmechanisme met elkaar verbonden zijn en bij te veel buigen automatisch losschieten, zijn de beugels van de Lifestyle-brillen met scharnieren aan het montuur geschroefd.

Deze scharnieren worden met vier zelftappende kruiskopschroeven (M 1,4 x 2,5) per zijde gemonteerd. „Met de hand zou dat absoluut onmogelijk zijn“, benadrukt Dornauer. „Met de vingers kun je niet zo veel kracht genereren dat de schroef zelf een gat maakt.“ Ook deze brillen worden daarom met een microtorque-gereedschap gemonteerd waarmee alle acht de schroeven stevig worden vastgedraaid.

Tot de zomer waren in de microtorque-focusbesturing van de ETD M 25 AVB de parameterrecords voor beide schroeftoepassingen (logo's en scharnieren) opgeslagen. Een expert van Atlas Copco Tools was verantwoordelijk voor de programmering. Dornauer en Hotter selecteerden gewoon het programma waarmee ze op dat moment wilden werken. Naast deze twee programma's kan de microtorque-schroevendraaier overigens nog veel meer: er kunnen maximaal 64 verschillende parameterrecords en negen jobs worden geprogrammeerd. Daardoor is de schroevendraaier ongeveer even flexibel en veelzijdig als de brillencollectie zelf. Als aandraaistrategieën zijn naast koppelregeling ook rotatiehoeken toerentalregeling mogelijk.

Tweede schroevendraaier voor nog kleinere koppels

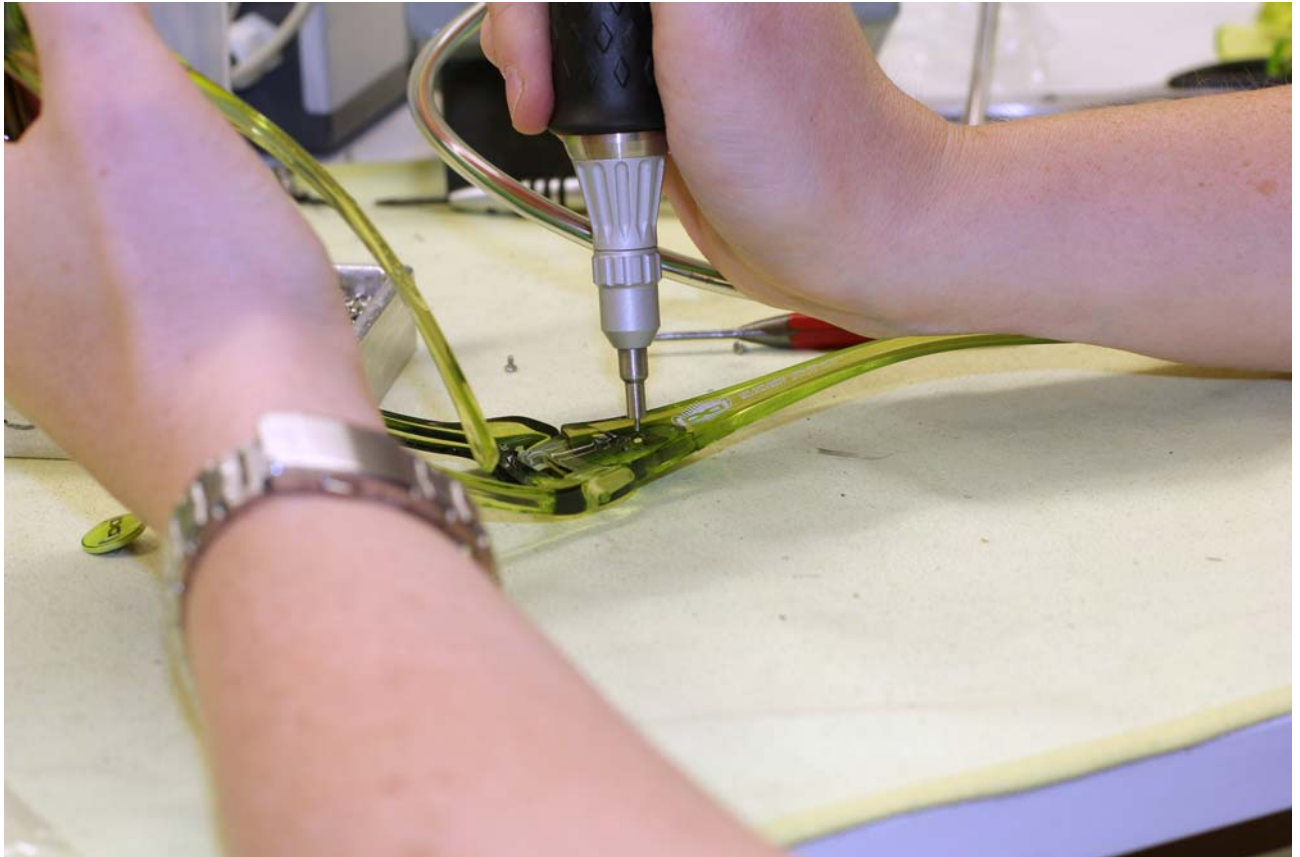
Voor het vastschroeven van de scharnieren lag het koppel in de eerste maanden nog iets boven de optimale waarde. „Ideaal zijn zes newton-centimeter“, aldus Dornauer. De ETD M 25 is echter ontwikkeld voor koppels van 7,5 tot 25 Ncm, waardoor de medewerkers een tijdlang met een iets hoger koppel monteerden. Maar omdat ze met de eerste microtorque uiterst tevreden waren bestelde Gloryfy nog een apparaat: de microtorque ETD M 10 A 400 A. Dit model is geschikt voor nog kleinere koppels tussen 3 en 10 Ncm en werd deze zomer in gebruik genomen.



Met een microtorque-schroevendraaier wordt het Gloryfy-logo op de beugel van de bril gemonteerd. (Foto: Atlas Copco Tools)



Even schudden en de schroeven liggen met hun schroefkopjes omhoog in de trechters. Met vacuümaanzuiging pakt de schroevendraaier de schroeven op. (Foto: Atlas Copco Tools)



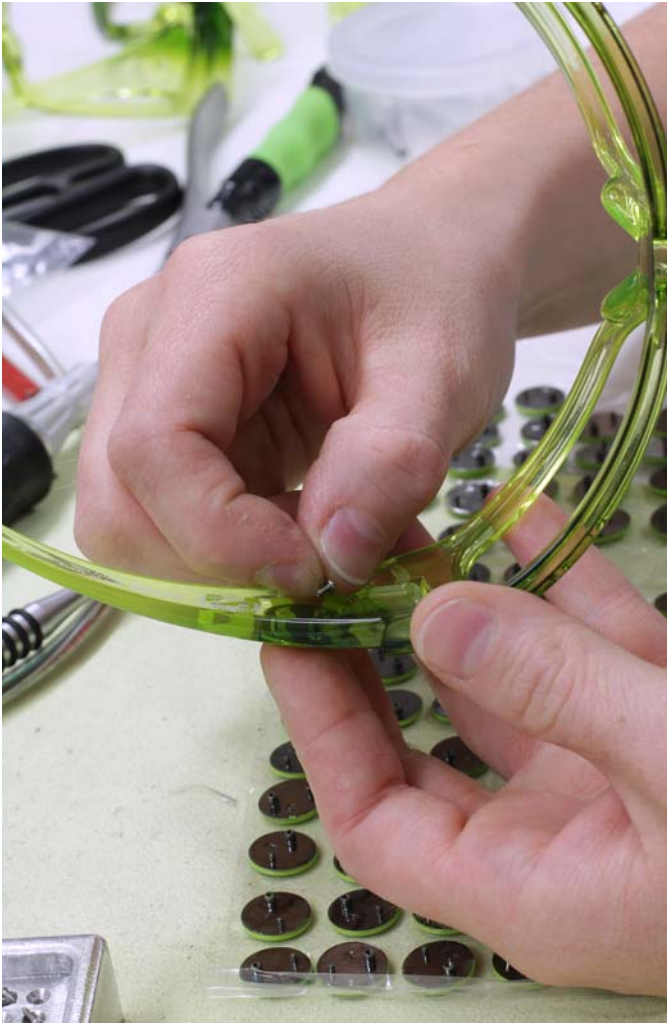
De schroeven met sleufkop waarmee het Gloryfy-teken op de beugels van de sportbrillen worden bevestigd zijn 4 mm lang, maat M 1,4. (Foto: Atlas Copco Tools)



De Lifestyle-modellen hebben per beugel vier zelftappende schroeven. (Foto: Atlas Copco Tools)



Deze kunststof logo's worden in de beugels geplaatst en van achteren (de hier zichtbare zijde) met een kleine schroef met sleufkop bevestigd. (Foto: Atlas Copco Tools)



*Voor de foto demonstreert Sonja Dornauer nog één keer hoe ze vroeger de schroeven met de hand aanbracht (afbeelding links) en vastdraaide (rechts).
(Foto: Atlas Copco Tools)*