

Hurtigt undervejs på to hjul? – Bossard sørger for, at sikkerheden er i orden under kørslen.

Cykler i høj kvalitet - fra børnecykler til Downhill Cykler - det er kerneforretningen for vores kunde BMC Switzerland. De befæstelseselementer som blev anvendt, opfyldte som regel ikke de høje krav fra BMC. En ny skrue med integreret sikringsfunktion, udviklet af Bossard og BMC i fællesskab, øger nu sikkerheden væsentligt for cyklisterne.

[BMC Switzerland](#) hører endnu ikke til blandt de store inden for cykelproducenterne. Men det er det, der gør BMC "Bicycle Manufacturing Company" stærk. En lille kundeorienteret virksomhed, med hovedkontor i Grenchen (Schweiz), som har sat sig som mål at tilbyde cykler til tidskørsel, børnecykler, el-cykler eller Downhill Cykler. BMC står for schweizisk kvalitet - det har selskabet for nyligt demonstreret med stærke præstationer af cykelhold i Tour de France og har således udviklet sig til en verdensberømt cykelproducent.



Ifølge Udviklingschef Stefan Christ, er der mange udfordringer i produktionen af en cykel, bl.a. de høje krav til kvalitet og præcision. "Skruer er ofte de komponenter, vi har de største udfordringer med". Skruer eller andre befæstelseselementer er vigtige i strukturen på cyklen og kan have stor indflydelse på sikkerheden, fortæller Stefan Christ.

"Det er skruerne, der ofte ikke kan modstå de ekstreme belastninger, i såvel interne som eksterne belastningstests", forklarer Stefan Christ. Ikke fordi de er af dårlig kvalitet, men fordi der ofte er alt for lidt opmærksomhed på dette vigtige element.

BMC cykler skal kunne modstå de højeste belastninger.

Producenten af high-tech cykler har yderligere fokus på designet. En BMC cykel bør skille sig ud fra mængden, selv uden farve og logoer. Dette krav, giver ingeniørerne en yderligere udfordring i deres søgning efter den ideelle befæstelsesløsning: Skruerne skal normalt være belagt med sort overfladebehandling, for at matche det ensartede udseende og følelsen af kvalitet fra BMC. Derudover skal cyklerne kunne modstå de højeste krav med hensyn til vibrationer og korrosion, i de forskellige standardiserede belastningstests. Løsningen er først optimal, når den lettest mulige skrue er fundet til den bedste pris og til den bedst mulige anvendelse.

Nyudviklet produkt med certificering for cykelindustrien

Bossards tekniske center i Taiwan har udviklet en særlig skrue til cykelindustriens behov. Denne er baseret på de særlige kundespecifikke krav på den ene side, men også på normerne i EN14766 standarden for mountainbikes. Standarden omfatter sikkerhedskrav til cykler og beskriver de relevante testmetoder. Derefter skal der f.eks. gennemføres en langtidstest med 200.000 cyklusser af styr og forgaffel. Samtidigt gennemførte Bossard en detaljeret analyse af eksisterende designs, samt forskellige tests til vurdering af de mekaniske egenskaber og adfærd ved vibrationer.



Resultatet er den nyudviklede Bossard [ecosyn®-grip](#) skrue med forbedrede antivibrationsegenskaber. Den innovative løsning fra Bossard har en forbedret modstandsevne over for metaltræthed.

Bossard [ecosyn®-grip](#),
blev i 2012 tildelt
udmærkelsen Taipei
Cycle Design &
Innovation Award.

Udmattelsesstyrketests bekræfter kvaliteten

Kunden er desuden interesseret i en test af, hvordan skruen vil reagere under de mest ekstreme betingelser. Derfor blev udmattelsesstyrken gennem en hel måned, målt med over 4.000.000 pedalomdrejninger med høje vibrationer og barske miljøforhold. Derefter blev kvaliteten og ydelsen af det nyudviklede befæstelseselement definitivt bekræftet. Testene blev ikke kun foretaget i virksomhedens egne laboratorier, men er blevet bekræftet af det eksterne, uafhængige laboratorium SGS.

På ecosyn®-grip blev underlagsskiven erstattet af en bølget kant på skruehovedet, hvilket øgede sikkerheden mod at miste den. Samlet er der behov for færre befæstelseselementer samt underlagsskiver, når Bossard ecosyn®-grip anvendes i monteringsprocessen, hvilket øger produktiviteten og reducerer udgifterne til materialer væsentligt. Men det vigtigste er: Sikkerheden for cyklister er blevet forøget takket være den nye skrue, og den integrerer sig diskret i det enkle BMC cykeldesign.



Takket være samarbejdet mellem Bossard og BMC i Taiwan, kunne sikkerhed og design kombineres.

Højdepunkter for Bossard ecosyn®-grip i en hurtig oversigt:

- Høj antivibrationsevne
- Høj udmattelsesstyrke
- Økonomisk montering
- Reduktion i materialeomkostninger
- Tildelt TAIPEI CYCLE Design & Innovation Award 2012 udmærkelsen

Profil:

Bossard er den førende udbyder af intelligente løsninger til industriel befæstelsesteknik. Det komplette tilbud omkring skruen omfatter globalt salg, teknisk rådgivning (udvikling) og lagerstyring (logistik).

Kunderne omfatter lokale og multinationale industrivirksomheder, som Bossard hjælper med løsninger til en højere produktivitet. Gruppen, med over 1.800 medarbejdere og mere end 60 afdelinger, opnåede globalt i 2012 en omsætning på 487 mil. CHF. Bossard er noteret på SIX Swiss Exchange.