



Rolf Häcker sprach über die Sicherheit von Lenkern und Vorbauten.

## Ergotec von Humpert: Sicherheit und Ergonomie

Die beiden Referenten der Firma Humpert präsentierten einen zweigeteilten Vortrag: Rolf Häcker sprach über den Beitrag von Ergotec-Komponenten zur Sicherheit des Pedelecs und Thorsten Braukmann über die Verbesserung der Ergonomie mittels Ergotec-Komponenten.

Häckers Vortrag entspricht inhaltlich in vielen Punkten unserem Bericht in RadMarkt 11/2014 über das Level-System, auf den wir damit verweisen. Vor allem schärfte Häcker den Händlern ein, dass die Verantwortung für Personenschäden auf sie übergehe, wenn sie Teile anbauen würden, die für das Pedelec nicht geeignet seien, oder wenn sie von einem Fahrrad, das sie verkauften, das Gesamtgewicht nicht kennen und dann ein Unfall passieren würde, der auf Überbelastung beruhe.

Häcker schilderte den Fall eines Radfahrers, der aufgrund eines Lenkerbruchs auf die Schulter gefallen und ein Jahr arbeitsunfähig war. Schadenersatzforderungen kamen auch von Seiten des Arbeitgebers des Unfallopfers auf den Fahrradhersteller zu. Der verbaute Lenker war von Humpert bis zu einem Gesamtgewicht von 100 Kilo freigegeben worden, der Fahrradhersteller lobte sein Produkt aber mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 120 Kilo aus. Der Fahrer allein wog aber schon 110 Kilo – da dürfte klar sein, wer den schwarzen Peter hat.

Ein Händler wandte ein, dass die Praxis nicht zu den Warnungen der Experten passe, »sonst wären die Straßen voll mit verletzten Pedelec-Fahrern«. Für Häcker ist es aber eine Frage der Zeit, wann sich Schadenersatzforderungen häufen würden, da in der Pionierzeit oftmals nicht so genau darüber nachgedacht worden sei. Außerdem werden viele eigentlich ungeeignete Komponenten nicht bis zum Bruch belastet, weil viele Nutzer defensiv und selten fahren, was das Problem aber nicht generell löst. Im letzten Jahr wurden Humpert fünf Fälle bekannt, wo es um nicht sachgerecht eingesetzte Lenker ging.

Ergotec-Lenker werden im eigenen Prüflabor getestet, und zwar auf 110.000 anstelle der vorgeschriebenen 100.000 Lastwechsel, um auch kleinere Serienstreuungen abzudecken.

### Auch Teileanbieter kann Okay zum Einbau geben

Häcker wies noch einmal darauf hin, dass ein Teileaustausch an Pedelecs im Handel nur statthaft sei gemäß Stückliste des Fahrradherstellers – oder gemäß einer Unbedenklichkeitsbescheinigung des Teileherstellers. Letzteres wäre nicht möglich, wenn das Pedelec ein GS-Zeichen trage, was derzeit aber am Markt unüblich ist.

Unbedenklichkeitsbescheinigungen kann man auf der Ergotec-Website herunterladen; die Grundinformation zur Eignung ist dem Ergotec-Produktkatalog zu entnehmen. Vor allem werden die Bescheinigungen für Lenker-Vorbau-Kombinationen ausgestellt, denn derselbe Lenker kann sich an verschiedenen Vorbauten verschieden verhalten: Der Ahead-Vorbau in 40 Millimeter wird kaum belastet, dafür

der Lenker erheblich; am 300-Millimeter-Schaft wird der Lenker weniger belastet und dafür der Vorbau mehr.

Beim S-Pedelec kann man nur Teile aus der Stückliste verbauen, es sei denn, es handelt sich um Produkte mit ECE-Kennzeichnung, wie sie beispielsweise einige Schwalbe-Reifen tragen; oder man muss für den Umbau eine eigene Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten einholen. Dann aber muss das umgebaute Fahrzeug bei einer Prüfstelle vorgeführt und das neue Bauteil in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

### Ergonomie durch richtige Einstellung des Pedelecs

Thorsten Braukmann bot danach eine kompakte Einführung in das Thema Ergonomie durch richtige Einstellungen von Sattel und Lenker. Sie wurden in Zusammenarbeit mit der Sporthochschule Köln entwickelt.

Für die Feinanpassung hat Humpert mit der Marke Ergotec die passenden Produkte. Die Sattelstütze Futura bietet einen Verstellbereich von 10 Millimetern nach vorn und 50 Millimetern nach hinten. Die häufigste Lenkerform gibt es in sechs verschiedenen Breiten, um den richtigen Griffwinkel zu bieten. Beim AHS-Lenksystem sind Griffwinkel und Griffposition individuell einstellbar. Die MF-Lenkergriffe sind modular aufgebaut, bieten individuelle Einstellmöglichkeiten und mehr Kontaktfläche. Durch die bessere Druckverteilung werden Nerven und Gefäße im Karpaltunnel nicht gequetscht. Die Bar Ends Evo können im Kugelgelenk um 15 Grad und auf dem Lenker unbegrenzt verstellt werden.

[www.richtig-radfahren.de](http://www.richtig-radfahren.de)

Text/Fotos: Michael Bollschweiler



Thorsten Braukmanns Thema war die Ergonomie durch richtige Einstellung der Komponenten.