



Egal ob Flugzeug, Stahlbrücke oder Windkraftanlage: Die Schrauben mit den Informationsspeichern sind ideal für Produkte, bei denen Sicherheit ein zentrales Thema ist. Fotos: Caro, picture-alliance/ZB, Vario Press, Wirtz (3)

Schrauben mit Pass

Patente Idee als Zukunfts-Investition – Sauerländer Firma findet einen neuen Dreh



Karl Hofmann von Kap-herr: „Der Kunde soll über alles Bescheid wissen.“

Rückruf-Aktion beim Volkswagenkonzern: Betroffen sind Modelle von VW, Audi, Seat und Skoda mit Dieselmotoren. Grund: In Einzelfällen kann eine Schraube am Deckel der Kraftstoffpumpe brechen. Mögliche Folge: Diesel läuft aus. Also, ab in die Werkstatt!

Das liegt zwar vier Jahre zurück, doch Dr. Karl Hofmann von Kap-herr kann sich daran noch gut erinnern. Schließlich hat er täglich mit Schrauben zu tun, als Technischer Geschäftsführer des Lüdenscheider Produzenten Betzer. Und der beliefert auch die Auto-Industrie.

EP 1171716 B1 hat es in sich

„Wir waren damals zwar nicht betroffen“, so der Manager. „Trotzdem haben wir aufgehört.“ Denn Hunderttausende Autos in die Werkstätten schicken, kostet den Autobauer viele Millionen – und womöglich das gute Image.

Betzer hat etwas erfunden, das so manche Rückrufaktion



Produktion bei Betzer: Das Lüdenscheider Unternehmen hat die „intelligente“ Schraube ausgetüftelt.

auf ein erträgliches Maß verringern könnte: eine Schraube mit einem Produktpass.

Der befindet sich auf dem Schraubenkopf – als winziger Matrixcode. Dieser Speicher wird mit einem Laser aufgetragen und beantwortet Fragen wie: Wer hat die Schraube geliefert? Welches Ausgangsmaterial kam zum Einsatz? Wann wurde sie produziert? Mit welcher Härte? In welcher Galvanik? Abrufbar sind die Informationen per Lesegerät oder Scanner. „Der Kunde soll über alles Bescheid wissen“, erklärt Hofmann von Kap-herr.

Klein, aber oho: Matrixcode auf dem Schraubenkopf steckt voller Informationen.

So kann der Autobauer die Herkunft und den Herstellungsprozess jeder verwendeten Schraube zurückverfolgen. Und die fehlerhafte Charge exakt identifizieren. Folge: Er braucht nicht mehr die gesamte Modellreihe zurückzurufen.

Das Betzer-Patent mit der Nummer EP 1171716 B1 bietet

aber noch mehr: Es erleichtert etwa die Montage beim Kunden, da die Schraube auch die Information über das optimale Drehmoment gleich mitliefern kann.

Und es gibt noch ein Verkaufsargument: Der Pass als Waffe gegen Fälscher. Die Plagiate sehen zwar dem Original oft zum Verwechseln ähnlich, sind aber meist von schlechter Qualität.

Betzer geht deshalb auf Nummer sicher: Jede einzelne

Schraube erhält eine verschlüsselte Identifikationsnummer. Eine Liste dieser Nummern bekommt der Kunde zugemalt. Tauchen da plötzlich Schrauben mit Codes auf, die nicht auf der Liste stehen, handelt es sich um Fälschungen. Betzer vermarktet die Neue-

ringung nicht nur selbst, sondern stellt sie gegen eine Lizenzgebühr auch anderen Unternehmen zur Verfügung. So wird der Matrixcode-Pass bereits von einem Partnerunternehmen bei Speyer intensiv genutzt.

Bombenfest in schwindelnder Höhe

Als Zielgruppe der „intelligenten Schrauben“ kommen neben dem Motorenbau die verschiedensten Branchen in Betracht.

Etwa die Luftfahrt: Nicht auszudenken, was passieren würde, wenn beim Flugzeug Schrauben reißen würden, weil sie falsch angezogen oder von minderer Qualität sind. Fatal wären fehlerhafte Schrauben auch in den Chassis schwerer Lkws oder in Stahlbrücken.

In der Windkraftbranche wird die patente Idee bereits eingesetzt: Bei den modernen Windmühlen ist die Verbindung der Rotoren an das Lager in schwindelnder Höhe ein kritischer Punkt. Die muss schließlich auch bei Wind und Wetter bombenfest halten.

WILFRIED HENNES

Info: Schrauben Betzer

Das Lüdenscheider Unternehmen produziert pro Tag sieben Millionen Schrauben, vor allem für die Auto- und die Elektro-Industrie. Schrauben Betzer beschäftigt 65 Mitarbeiter. Der Umsatz erreichte im vergangenen Jahr 9,3 Millionen Euro. Jede dritte Schraube geht in den Export.