

Voll geschützt – viele Jahre betriebssicher!

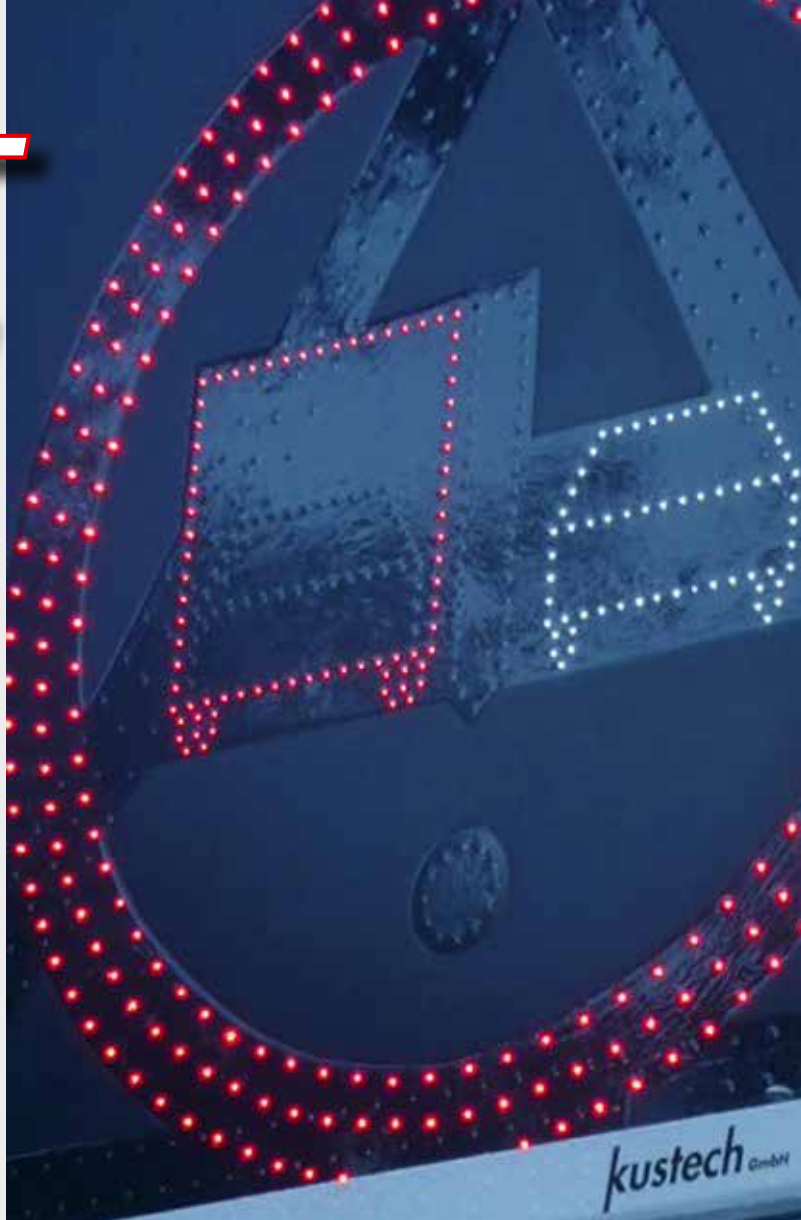
Wechselverkehrszeichenanlagen (WVZ) für BF3-Fahrzeuge müssen der BAST-Richtlinie entsprechen – jedenfalls zum Zeitpunkt der Neumontage. Doch wie sieht es nach einigen Jahren des Einsatzes aus?

Im Bereich der Lichttechnik hat sich in den vergangenen Jahren vieles getan. Den Leuchtdioden (LED) gehört die Zukunft und sie gehören bei den allermeisten Herstellern von WVZ-Anlagen heute schon zum Standard.

Das war aber nicht immer so. Bei den ersten WVZ-Anlagen aus den frühen 1990er-Jahren wurde zur Darstellung der geforderten drei Verkehrszeichen – Achtung, Lkw- und Pkw-Überholverbot – ausschließlich die Lichtleiter- oder auch Faseroptik-Technik verwendet. Die LED jener Zeit waren noch zu lichtschwach, um den BAST-Anforderungen zu ge-

nügen. Insbesondere bei Sonneneinstrahlung waren die Verkehrszeichen kaum oder gar nicht erkennbar.

Die Lichtleiter-/Faseroptik-Technik aber, so betont der WVZ-Anlagen-Hersteller Kustech, weisen einen entscheidenden Nachteil auf: Bei den Lichtleiter-/Faseroptik-Anlagen werden die Lichtleiter an den Enden, also am Eingang und am Ausgang, im Laufe der Jahre spröde und brüchig, sodass das Licht nicht mehr ausreichend gebündelt werden kann. Das hat zur Folge, dass die Lichtintensität im Laufe der Betriebszeit erheblich abnimmt und das ist natürlich nicht gewollt.



Immer noch gut zu erkennen: So sieht es aus, wenn der Abstrahlwinkel mehr als 70 Grad beträgt.

Auch nach Jahren haben die LED-Wechselverkehrszeichenanlagen von Kustech nicht von ihrer „Strahlkraft“ eingebüßt und überzeugen zudem durch einen Abstrahlwinkel von über 70 Grad.

Darüber hinaus könnte eine wiederholte Überprüfung gemäß der BAST-Richtlinien ergeben, dass die Anlage nicht mehr dieser Richtlinie entspricht.

Inzwischen sind die Leuchtdioden allerdings erheblich leistungsfähiger geworden, weswegen die meisten Anlagenhersteller auf die LED-Technik umgestiegen sind. Doch auch die LED-Technik

20 %, kann aber im Extremfall auch bei 40 – 50 % liegen. Damit werden nicht nur die BAST-Richtlinien nicht mehr eingehalten werden, vielmehr kann die WVZ-Anlage die eigentliche Aufgabe, nämlich den rückwärtigen Verkehr abzusichern, nicht mehr sicher gewährleisten.

Aus diesem Grund hat Kustech seine Edition/Premium-



Einhaltung der BAST-Richtlinien über viele Jahre hinweg garantiert

unterliegt dem Verschleiß. Dieser aber begründet sich technisch anders, betont die Firma Kustech in einer Pressemitteilung.

Eine Leuchtdiode verliert im Laufe der Jahre ebenfalls an Leuchtintensität. Nach Kustech-Erfahrungen beträgt der Lichtverlust bei herkömmlichen LED-WVZ-Anlagen nach etwa fünf Betriebsjahren zwischen 10 –

VollschutzLED-WVZ-Anlagen mit leistungsfähiger Elektronik ausgestattet, die den Lichtverlust automatisch kompensiert. Dadurch kann das Unternehmen die Einhaltung der BAST-Richtlinien über viele Jahre hinweg garantieren. Darüber hinaus sei es dem Unternehmen gelungen, den Abstrahlwinkel seiner Wechselverkehrszeichen weit über die BAST-

Forderung hinaus zu verbessern, und zwar auf über 70 Grad, so Kustech in seiner Pressemitteilung.

Doch es gibt noch andere Unwägbarkeiten bei Leuchtdioden. So sind die LED grundsätzlich nicht für den Außenbereich entwickelt worden und schon gar nicht für den mobilen Einsatz im Kraftfahrzeug. Das heißt, dass bei allen Anlagen bei denen die LED außen nicht zusätzlich gegen Frost, Sonne, Schnee, Eis, Wasser, Sand und Salzlauge geschützt sind, werden die Leuchtdioden

unweigerlich zerstört und das führt irgendwann zum Ausfall der LED-Matrix mit allen daraus resultierenden Konsequenzen.

Um diesen Problemen zu entgehen, hat das Unternehmen seine Edition/Premium-VollschutzLED-WVZ-Anlagen mit Vollschutz-LED-Matrizen ausgestattet, die laut Hersteller die Betriebssicherheit über viele Jahre hinweg garantiert. Selbst das Reinigen der Vollschutz-LED-Matrix mit einem Hochdruckreiniger soll ohne Funktionsbeeinträchtigung möglich sein. **STM**



Ihr Spezialist für BF3-WVZ-Systeme

EDITION- / PREMIUM-VOLLSCHUTZ-LED-WVZ-ANLAGE

Alle 1.200 LED's in unserer Matrix sind mit einer optisch neutralen Schutzschicht vergossen und dadurch von äußeren Umwelteinflüssen, wie Sonnenstrahlung, Regen, Salzwasser, Sand, Schnee und Frost dauerhaft geschützt. Einen Ausfall von Leuchtdioden in unserer VOLLSCHUTZ-LED-MATRIX können Sie bei uns vergessen und **das ist einzigartig!**

www.bf3-wvz.de

kustech Systeme GmbH · Hasselhorst 9 · 23689 Techau
Tel. 0 45 04 / 60 94-60 · Fax 60 94-80 · info@kustech.de · www.bf3-wvz.de

