

Darf man gerissene Alufelgen schweißen und reparieren?

Beitrag von „Albert Motorsport“ vom 8. Januar 2026, 20:25

Liebe Alle,



Alufelgen gehören zu den sicherheitsrelevanten Bauteilen eines Fahrzeugs. Sie tragen nicht nur das Fahrzeuggewicht, sondern müssen auch hohen dynamischen Belastungen standhalten, etwa beim Bremsen, Beschleunigen, in Kurven oder bei Schlaglöchern. Aus diesem Grund gelten für ihren Zustand und ihre Reparatur besonders strenge technische und rechtliche Anforderungen.

Ein Riss in einer Alufelge stellt grundsätzlich einen strukturellen Schaden dar. Solche Risse können im Felgenbett, an den Speichen oder am Felgenhorn auftreten und beeinträchtigen die Tragfähigkeit erheblich. Technisch gesehen ist Aluminium ein wärmeempfindlicher Werkstoff. Beim Schweißen verändert sich das Materialgefüge im Bereich der Schweißnaht und der sogenannten Wärmeeinflusszone. Dadurch geht ein Teil der ursprünglichen Festigkeit verloren, und es besteht die Gefahr von Materialermüdung oder der Bildung neuer Haarrisse. Selbst bei fachgerechtem WIG-Schweißen, anschließender Wärmebehandlung und zerstörungsfreier Prüfung bleibt immer eine Restunsicherheit bestehen.

Auch rechtlich ist das Schweißen gerissener Alufelgen problematisch. In Deutschland erlischt durch eine solche Reparatur in der Regel die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs, da die Felge nicht mehr dem genehmigten Originalzustand entspricht. Technische Prüfstellen wie TÜV, DEKRA oder GTÜ lehnen geschweißte Alufelgen im Regelfall ab. Im Schadensfall kann zudem der Versicherungsschutz gefährdet sein, insbesondere wenn ein Unfall auf einen Felgenschaden zurückgeführt wird.

Davon zu unterscheiden sind rein kosmetische Reparaturen, etwa die Beseitigung von Bordsteinschäden oder oberflächlichen Kratzern. Solche Arbeiten greifen nicht in die Struktur der Felge ein und sind grundsätzlich zulässig, solange keine Materialschwächung erfolgt. Risse, Brüche oder Materialaufbau durch Schweißarbeiten zählen jedoch eindeutig nicht zu diesen erlaubten Maßnahmen.

Ein Sonderfall ist der Motorsport. Dort gelten die Vorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) nicht. In diesem Bereich werden geschweißte Alufelgen teilweise eingesetzt, meist zeitlich begrenzt und unter Inkaufnahme eines erhöhten Risikos. Diese Praxis ist jedoch ausdrücklich nicht auf den öffentlichen Straßenverkehr übertragbar.

Zusammenfassend lässt sich festhalten:

Gerissene Alufelgen dürfen im regulären Straßenverkehr weder geschweißt noch repariert werden. Sie stellen ein erhebliches Sicherheits- und Haftungsrisiko dar und müssen ersetzt werden. Eine Reparatur mag technisch möglich erscheinen, ist jedoch rechtlich unzulässig und sicherheitstechnisch nicht vertretbar.