

Schnellvermessung

Spur und Sturzwerte mit einem minimalistischen Spurlaser ermitteln

Der Spurlaser von Nigg-Weleso ist für kleines Geld zu bekommen und erlaubt es Werkstätten, die Spur und den Sturz zu vermessen und einzustellen. Wie es mit der Wiederholgenauigkeit des Geräts und mit dem Leistungsspektrum aussieht und was ein langjähriger Anwender sagt, hat KRAFTHAND bei einer Vorführung erfahren.

Insbesondere kleinere Kfz-Betriebe greifen bei bestimmten Arbeiten auf die Hilfe von größeren Werkstätten oder etwa Reifendiensten zurück. Die Achsvermessung ist ein typisches Beispiel dafür. Denn nicht jede Werkstatt kann oder will sich teure Achsmesscomputer leisten. Abgesehen davon stellt sich bei manchen Betrieben außerdem die Platzfrage. Schließlich braucht eine Achsmessbühne ihren Freiraum. Und eine Grube ist auch nicht in jeder Werkstatt vorhanden.

Was der Spurlaser (nicht) kann

Damit auch solche Reparaturbetriebe einen Spurcheck durchführen und bei Bedarf die Achsgeometrie einstellen können,

gibt es Achsmesssysteme auf dem Markt, die weniger aufwendig sind als konventionelle Vermessungsanlagen mit ihrer umfangreichen Technik. Ein besonders minimalistisches Beispiel ist der Spurlaser von Nigg-Weleso (www.welso.de). Dabei handelt es sich um ein System, mit dem sich die Spur- und Sturzwerte ermitteln lassen. Eine Nachlaufmessung ist jedoch nicht möglich. Gleiches gilt für die Ermittlung des Spurdifferenzwinkels. Um diesen herauszufinden, müssen – wie von klassischen Achsmesssystemen bekannt – zwei Drehteller mit Winkelangaben zum Einsatz kommen.

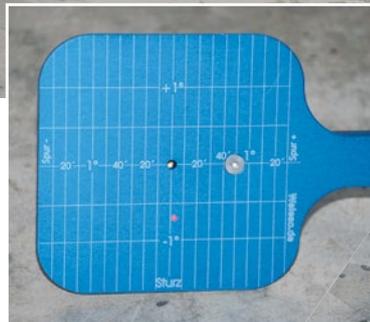
Und was ist mit der Felgenschlagkompensation? Reinhard Nigg, Berufsschullehrer für die Kfz-Ausbildung und Entwickler des Vermessungssystems erklärt gegenüber KRAFTHAND: „Natürlich muss der Mechatroniker an der Felge eine Sichtprüfung auf Schläge und andere Beschädigungen vornehmen. Hat er diesbezüglich nichts zu beanstanden, kann er den Spurlaser am Rad befestigen.“ Denn Nigg zufolge hat eine unbeschädigte Felge keinen negativen Einfluss auf korrekte Messwerte mit dem Spurlaser. Seiner Meinung nach sind heutige Stahl- und Aluräder so präzise gefertigt,



Der Welso-Spurlaser lässt sich mit den Gummibändern (kleines Bild) sehr schnell am Rad fixieren, wie Manuel Rösch von Rösch Kfz- und Landtechnik demonstriert. Der Fachmann nutzt den Spurlaser seit mehreren Jahren. Bilder: Schmidt



Der Laser befindet sich in der Mitte der Skala der jeweiligen Vermessungseinheit und wirft seinen Strahl auf die gegenüberliegende Seite (oben). Hier wiederum muss der Fachmann den Spur- und Sturzwert ablesen. Für die rechte Seite wird also links abgelesen und umgekehrt. Im kleinen Bild (rechts) liegt der Vorspurwert (+) bei etwa 3" und der Sturz bei etwa $-0,75^\circ$.



Die Weleso-Spurlaser werden mit einer Anleitung geliefert. Hier finden sich auch Vorgaben zur Selbstüberprüfung der Messköpfe.

Livevorführung des Spurlasers auf dem Youtube-Kanal KRAFTHAND.tv.



tigt, dass sie nur einen minimalen und zu vernachlässigenden Felgenschlag aufweisen. Erfahrungsgemäß liegen die Räder innerhalb der Herstellertoleranzen für Spur und Sturz.

Schnelles Vermessen

Das Anbringen der beiden Vermessungseinheiten am rechten und linken Rad geht denkbar schnell: Einfach die drei Auflagestifte des jeweiligen Spurlasers direkt an der äußersten Felgenfläche ansetzen. Der Stift muss sich dabei am Felgenhorn abstützen (siehe Bild links) – für Aluräder ohne Felgenhorn gibt es Zusatzaufgaben für eine bessere Positionierung. Um die Vermessungseinheit dann am Rad zu befestigen, muss der Anwender es lediglich mit zwei Gummibändern am Rad fixieren. Im Anschluss daran erfolgt das Ausrichten anhand der Libelle und das Einschalten des Lasers. Das alles zusammen ist in wenigen Minuten passiert, wie das Video auf dem Youtube-Kanal KRAFTHAND.tv (siehe QR-Code) zeigt.

Bleibt als Letztes nur noch, den Spur- und Sturzwert abzulesen. Für die linke Seite sind die Werte an der Skala des

rechten Spurlasers abzulesen und umgekehrt. An dieser Stelle wollen wir nicht verschweigen, dass bei der Vorführung für die Redaktion bei zwei aufeinander folgenden Messungen an ein und demselben Fahrzeug verschiedene Messergebnisse erzielt wurden. Nicht verschweigen wollen wir allerdings auch, dass wir durchaus auch schon bei 3D-Systemen die Erfahrung gemacht haben, dass eine wiederholte Messung ein anderes Ergebnis brachte als die Ausgangsmessung.

An dieser Stelle darf außerdem das Statement eines langjährigen Nutzers des Spurlasers nicht fehlen: Gegenüber KRAFTHAND erklärte Manuel Rösch von der Kfz-Werkstatt Rösch (www.roesch.de) aus Bad Wörishofen, dass er sehr zufrieden mit dem Gerät sei und dieses jederzeit wieder kaufen würde.

Torsten Schmidt

Steckbrief

Eckdaten zum Weleso-Spurlaser

- geeignet bis 19" (für größere Räder ist ein kostenloser Adapter notwendig)
- ermöglicht Spur- und Sturzmessung
- Felgenschlagkompensation und Nachlaufmessung nicht möglich
- Spurlaser ersetzt keine 4-Achsvermessung nach Unfallreparaturen
- Kosten: 1.395 Euro (ohne USt.)