Die perfekte Welle

Antriebswellen | Der Zulieferer GKN Automotive ist Marktführer im Bereich Längs- und Querwellen für Pkw. Das Portfolio soll für den Aftermarket künftig ausgebaut werden. Auch der Remanufacturing-Bereich wird künftig wichtiger.

Foto: Alexander Junk

Gelenkwellen sind die Spezialität des Zulieferers GKN, der in dem Bereich Marktführer ist.

Die Motorworld Köln ist ein Eldorado für Autofans und das passende Ambiente für den Antriebswellen-Spezialisten und Zulieferer GKN Automotive, der hier Anfang Mai seine Aftermarket-Strategie vorgestellt hat. Künftig möchte der Zulieferer unter dem Motto „Spürbar besser" auf dem Teilemarkt durchstarten. Der Konzern wurde die letzten zwei Jahre umstrukturiert und möchte sich neu ausrichten. GKN ist ein international tätiges Unternehmen, das sich auf Antriebskomponenten spezialisiert hat. Die Produktpalette umfasst Seitenwellen, Längswellen, Gelenksätze und Manschettensätze. Unter der Marke Spidan bietet der Hersteller zudem ein breites Spektrum an Fahrwerksfedern und Lenkungskomponenten für den Aftermarket an.

Kurzfassung

Zulieferer GKN Automotive möchte sein Aftermarket-Portfolio an Gelenkwellen ausbauen und auch künftig mehr im Bereich Wiederaufbereitung tun. Das Unternehmen stellte seine Strategie Anfang Mai in Köln vor.

80 Millionen Gelenkwellen

Als sogenannter Tier-1-Lieferant für die Autohersteller fertigt GKN rund 80 Millionen Gelenkwellen pro Jahr und deckt damit laut eigenen Angaben rund 48 Prozent der Antriebswellen in Neufahrzeugen ab. Im nordrhein-westfälischen Troisdorf bei Bonn ist der deutsche Hauptsitz des Unternehmens mit 45 Mitarbeitern. Der Aftermarket-Bereich von GKN ist wiederum auf verschiedene Standorte aufgeteilt, weltweit arbeiten 500 Mitarbeiter in diesem Bereich. Neben dem klassischen Ersatzteilgeschäft im Independent Aftermarket zählt auch der „Niche"-Bereich dazu, der laut GKN-Prokurist Bastian Fauck Start-ups im Autobereich umfasst, die im Regelfall eine andere Behandlung als OEM benötigen. Zum Niche-Bereich gehört aber auch das Erstausrüstungsgeschäft für Marken wie Bugatti, Ferrari oder Lamborghini. Auch der Motorsport wird im Aftermarket-Bereich zusammengefasst. Immer wichtiger ist zudem die Wiederaufbereitung, kurz Remanufacturing, die ebenfalls dort angesiedelt ist.

Logistik in Spanien

Im Zuge der Neustrukturierung hat GKN Änderungen seiner Logistik vorgenommen. Der Logistik-Standort in Rösrath bei Köln wurde Ende 2021 aufgegeben und

Foto: Alexander Junk

Produktmanagement-Teamleiter Steffen Junge erklärt verschiedene Gelenktypen.

Foto: GKN Automotive

Das Face-Spline-Gelenk ist dank der Verzahnungsfläche sehr leistungsfähig.

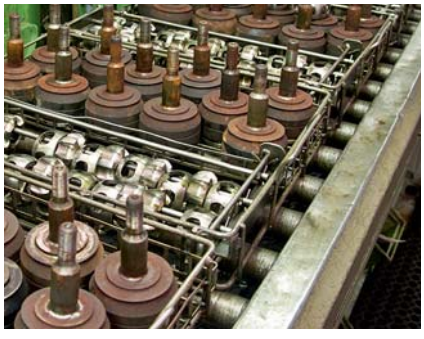

Foto: GKN Automotive

Die Wiederaufbereitung alter Wellen nimmt bei GKN einen immer größeren Stellenwert ein.

Foto: GKN Automotive

Typische Längswelle von GKN, hier ein Modell für den Audi Q5.

ins spanische Carcastillo verlegt. Der europäische Hauptstandort für den Aftermarket ist auch ein großer Produktionsstandort für Gelenkwellen und hat auch einen Remanufacturing-Bereich. Sämtliche von GKN produzierten Wellen werden hier in die Welt verschickt, auch wenn sie beispielsweise an einem anderen Standort wie im französischen Ribemont gefertigt wurden. In Frankreich hat man sich vor allem auf Faltenbalgsätze spezialisiert: Bis zu vier Millionen verlassen hier die Fabrik. In Frankreich findet auch das sogenannte Knitting statt, sprich, hier werden Wellen-Reparatursätze mit mehreren Komponenten zusammengestellt. Darüber hinaus gibt es noch Aftermarket-Standorte im britischen Minworth, in Sandford (USA) und Yizheng (China).

Nachhaltiger produzieren

Ein Ziel von GKN Automotive ist es, Ressourcen bei der Produktion von Wellen einzusparen und deshalb in die Wiederaufbereitung zu investieren. Laut Dominik Görts, Vice President Aftermarket bei GKN Automotive, lassen sich bei einer wiederaufbereiteten Welle 80 bis 100 Prozent Stahl einsparen, da eine gebrauchte Welle sich im Regelfall problemlos wiederaufbereiten lässt. Neben der Materialeinsparung spricht Görts von 63 Prozent Energieeinsparung gegenüber Neuprodukten, 29 Prozent Wassererspparnis und 64 Prozent CO2-Einsparung.

GKN hat ein Pfandsystem für Kfz-Betriebe etabliert. Diese leisten beim Kauf einer Längs- oder Querwelle einen Obolus, der wieder gutgeschrieben wird, wenn die Welle im Servicefall ausgebaut und zu GKN zurückgeschickt wird. Beim Remanufacturing-Prozess wird die Welle zunächst demontiert und gereinigt. Teile wie Kugeln im Gelenk und die Faltenbälge werden gegen Neuteile ausgetauscht, Öle und Fette ersetzt. Die Welle wird instandgesetzt. Dann erfolgen die Montage und Funktionsprüfung. Ist die Prüfung bestanden, kann die Welle als Reman-Teil wiederverkauft werden. Alexander Junk

Foto: GKN Automotive

V. l.: Dominik Görts (Vice President Aftermarket GKN) und Bastian Fauck (Prokurist GKN).

Gelenktypen von GKN in der Übersicht

- **Countertrack-Festgelenke**
  Durch gegenläufige Kugelbahnen („Countertrack“) wird ein Beugewinkel von 54 Grad an der Vorderachse sowie eine 25 Prozent höhere Drehmomentübertragung erreicht.
- **VL3-Technologie**
  Highlight der VL3-Technologie ist eine dynamische Verschiebeeinheit, die ein Plus/Minus von neun Millimetern sowohl an der Rad- als auch der Antriebsseite ermöglicht. Die platzsparende Bauweise spart zudem 4,2 Kilogramm pro Achse. Markant ist auch das neue Faltenbalgdesign mit geringerem Membranvolumen, was wenige Fett erforderlich macht.
- **Ballspline-Technologie**
  Bei der Ballspline-Technologie handelt es sich um eine Kombination zweier Festgelenke mit einer Verschiebeeinheit, die ein maximales Drehmoment von 3.700 Newtonmeter übertragen können und eine Verschiebelänge von 70 Millimeter erreichen.
- **ST-Gelenk („Sideshaft Twinball“)**
  Das ST-Gelenk („Sideshaft Twinball“) eignet sich aufgrund des hohen Drehmomentbereichs von 2.000 bis 4.600 Newtonmeter ideal für den Einsatz in E-Autos. Das Acht-Kugel-Festgelenk mit S-förmigen Gegenlaufbahnen erreicht einen maximalen Beugewinkel von 53 Grad an der Vorderachse und kann ungefederte Massen um 20 Prozent reduzieren.