



OE-Teile gelten in Sachen Qualität als das Maß aller Dinge. Meyle hat dennoch einzelne Teile gezielt in Funktion und Haltbarkeit verbessert.

## Ein Stück weit besser gemacht

**Ersatzteile** | Der Hamburger Teilehersteller Meyle bewirbt seine HD-Teile-Serie mit dem Slogan „Besser als OE“. Wir wollten genauer wissen, was dahintersteckt und in welchen Details die Teile optimiert wurden.

**G**eht es um Ersatz- und Verschleißteile, verlangen Kunden oft „OE-Teile“, die in der Qualität den Teilen aus der Erstausrüstung des Fahrzeugs entsprechen. Meyle bewirbt seine HD-Teile-Serie hingegen mit „Besser als OE“. Was genau dahintersteckt, hat uns Stefan Bachmann, Leiter Fahrwerk und Lenkung bei der Meyle AG in Hamburg, erklärt (siehe Interview rechts). HD-Teile sind laut Bachmann technisch optimierte Teile, bei denen Schwachstellen des Originalteils eliminiert und die auch in ihrer Funktion optimiert wurden.

### 1.600 HD-Artikel im Portfolio

Dabei machen HD-Teile zum 20-jährigen Jubiläum inzwischen 1.600 Artikel im Teil-

leportfolio von Meyle aus, allein 700 Artikel stammen aus dem Fahrwerks-Bereich. Über die Abdeckung schweigt sich Meyle aus: „Bei HD-Teilen machen wir dazu keine Angabe. Wir wollen damit keine möglichst hohe Abdeckung erzielen, sondern Teile, die Probleme bereiten, gezielt verbessern oder ein Problem lösen“, sagt Stefan Bachmann dazu.

Für eine möglichst hohe Abdeckung stehen hingegen Teile aus der Meyle-Original-Linie zur Verfügung, die laut Bachmann über 80 Prozent Abdeckung am europäischen Fahrzeugmarkt bieten. Meyle Original soll dabei von der Qualität her mit OE-Teilen vergleichbar sein, während Meyle HD hier noch einen draufsetzt.

### Schwachstellen beseitigt

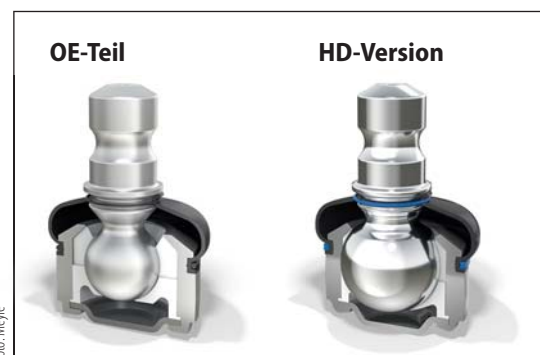
Doch wo liegen genau die Optimierungen? Ein Beispiel sind die optimierten HD-Gummibuchsen, die im Querlenker zum Einsatz kommen und das Bindeglied zur Karosserie sind, um Geräusche und Vibrationen zum Fahrgastraum zu unterbinden. „Das OE-Teil kann das Problem haben, dass das Gummi an den äußeren Radien der Buchse nach gewisser Zeit reißen kann, weil eine besonders hohe Belastung an den Radien auftritt und der

Weichmacher über die Zeit aus dem Gummi verschwindet“, erklärt Bachmann. Bei der Meyle-Lösung wird hingegen das Profil des Innenkerns angepasst. Die Spannung des Gummis findet dann nicht mehr so stark an den äußeren Radien statt, sondern mehr im Inneren, also im Vollmaterial. „Dadurch erhöht sich die Lebensdauer deutlich. Mit unserer eigenen Gummimischung bleiben zudem Performance und Komfort erhalten“, so Bachmann weiter.

Ein weiteres Beispiel für ein HD-Teil aus dem Fahrwerksbereich sind Trag-

### Kurzfassung

Das HD-Teilesortiment von Meyle wurde in Funktion und Haltbarkeit verbessert. Wir haben mit Stefan Bachmann darüber gesprochen, wo die Teile optimiert wurden und wie der Hersteller beim Re-Engineering vorgeht.



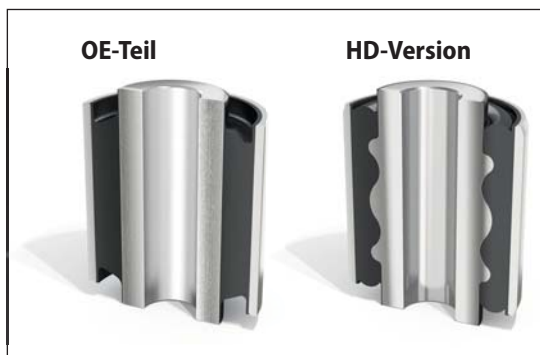
Der Kugelkopf im Traggelenk (links) ist deutlich kleiner als in der optimierten Version (rechts).

gelenke, die eine Verbindung zum Federbein herstellen. Während das OE-Teil hier mit einem recht kleinen Kugelkopf ausgestattet ist, haben die Meyle-Ingenieure bei der HD-Version einfach den Kugelkopf vergrößert. Das hat den Vorteil, dass weniger Flächenpressung stattfindet und die Kugelköpfe dadurch weniger stark belastet werden. Das ist heutzutage umso wichtiger, als schwere SUV- und Elektrofahrzeuge locker zwei Tonnen und mehr auf die Waage bringen können. Ein größeres Kugelgelenk setzt jedoch etwas mehr Platz unter dem Auto voraus, da ein größeres Gehäuse zum Einsatz kommt.

Meyle hat aber nicht nur den Kugelkopf vergrößert, sondern auch eine spezielle Abdichtung konstruiert, da diese eine der Hauptausfallgründe des Traggelenks ist. Wenn Wasser oder Streusalz ins Gelenk eindringen, beschädigt das die Kugel. Sie wird rau und zerstört dadurch den Kunststoffsitze. In der Folge ist das Traggelenk kaputt. Auch das Fett, das im Traggelenk genutzt wird, ist eine Eigenentwicklung. In Summe sollen die Eigenschaften dafür sorgen, dass das Teil länger hält.

### Aus drei mach eins

Ein Beispiel für eine Funktionsoptimierung eines HD-Teils ist der „3-in-1“-Querlenker von Meyle, den es für den BMW 5er (F10/F11) gibt. Der bayerische Autobauer bietet das Originalteil in drei verschiedenen Versionen an, je nachdem, welche Radsturz-Einstellung an dem Fahrzeug vorgenommen wurde. Dumm nur, dass BMW diese Information in keiner Datenbank rausrückt, auch nicht über die Fahrgestellnummer. Freie Werkstätten wissen daher nicht, welche Version verbaut ist,



Bei der HD-Gummibuchse (rechts) wurde das Profil für mehr Haltbarkeit verbessert.

Foto: Meyle

und müssten eine Eingangsvermessung des Fahrwerks machen, um den Radsturzwinkel zu erkennen und das entsprechende Teil bestellen zu können. Meyle hat deshalb die drei möglichen Sturzeinstellungen (positiv, negativ und neutral) in einem Querlenker untergebracht, wo sie über das Traggelenk einstellbar sind. Diese drei Stufen entsprechen exakt den Rad-

sturzeinstellungen von BMW. Das erspart der Werkstatt viel Ärger, denn sie muss sich keinen Kopf machen und bestellt nur einen Querlenker, der sich dann nachträglich anpassen lässt. Für den Mini bietet Meyle zudem einen Querlenker an, bei dem sich die Buchsen einzeln tauschen lassen – so ist eine nachhaltige und günstige Reparatur möglich. Alexander Junk

## Stefan Bachmann

Leiter Fahrwerk und Lenkung bei der Meyle AG in Hamburg

### asp: Herr Bachmann, Meyle bewirbt seine HD-Teile mit dem Slogan „Besser also OE“. Was steckt dahinter?

**S. Bachmann:** Zuerst einmal haben unsere HD-Teile eine besonders lange Garantie von vier Jahren, die wir ohne Einschränkungen gewähren. Unsere HD-Teile sind zudem in der Funktion optimiert und halten länger als das OE-Teil. Darüber hinaus haben wir aber auch spezifische Problemstellen bei HD-Teilen eliminiert. Unser Ziel ist es dabei, dass Autos mit einem HD-Teil länger auf der Straße bleiben und nachhaltiger repariert werden können. Zum 20-jährigen Jubiläum der HD-Teile haben wir insgesamt in allen Produktbereichen knapp 1.600 Artikel im Programm. Hierbei ist der Bereich Fahrwerk eine der wichtigsten Kategorien, die mit 700 Teilen am stärksten vertreten ist.



Foto: Meyle

### asp: Wie erreichen Sie eine Optimierung eines Teils? Arbeiten Sie hierbei mit den Autoherstellern zusammen?

**S. Bachmann:** Nein, wir betreiben ein sogenanntes Re-Engineering, konstruieren die Teile also von der Pike auf neu. Dabei konzentrieren wir uns auf Teile, von denen wir wissen, dass sie frühzeitig ausfallen können. Wir versuchen die Dinge hier ein Stück weit besser zu machen. Auf Know-how der OE können wir dabei nicht zurückgreifen. Wir sind fast ausschließlich auf dem Aftermarket aktiv und liefern nur bei Kleinserien ans Band, beispielsweise für den britischen Autohersteller Morgan.

### asp: Das Re-Engineering hört sich aufwendig an. Wie gehen Sie bei der Rekonstruktion der Teile vor?

**S. Bachmann:** Ja, das stimmt. Es gibt Ersatzteile, von denen wir wissen, dass Auffälligkeiten bestehen. Das kann beispielsweise ein Querlenker, eine Gummibuchse oder ein Traggelenk sein. Wir holen uns dann gezielt diese Teile auf den Tisch und analysieren sie, um herauszufinden, wo sich genau die Schwachstelle befindet. Diese Schwachstelle versuchen wir mit unseren Ingenieuren konstruktiv zu lösen. Das kann sehr komplex sein, aber manchmal auch simpel. Anschließend machen wir erst mal Tests. Es gibt Korrosionstests, Belastungstests und Materialanalysen. Anschließend konstruieren wir das Teil mit dem CAD-Programm neu. Dann wird ein Prototyp eines optimierten Teils erstellt. Wir haben hier auch Unterstützung aus der Türkei, in der ein Teil der Entwicklungsabteilung sitzt und sich auch die Serienproduktion der Teile befindet. Von der ersten Analyse bis zur Serienfertigung eines optimierten HD-Teils können durchaus mehrere Jahre vergehen.

### asp: Herr Bachmann, vielen Dank für das Gespräch!