

Pinion – das Qualitätsversprechen.

Qualität „Made in Germany“

Jedes Pinion Getriebe ist zu hundert Prozent „Made in Germany“. Das gilt für alle Bereiche der Getriebe-Entwicklung: Von der Idee, über die Fertigung bis zur Montage – jeder Schritt findet in Deutschland statt.

Am Anfang stehen die Arbeit an neuen Ideen und die interne Konstruktion. Dies ist bei Pinion ein kontinuierlicher Prozess: Jeden Tag aufs Neue hinterfragen wir Prozesse, Produkte, Materialien und Routinen. Wir haben den Anspruch, uns jeden Tag zu verbessern. Das gilt auch für den Umgang mit der Pinion-Getriebetechnik, die wir ständig weiterentwickeln. Aus diesem Geist konzipieren unsere Ingenieure und Designer Komponenten, die genau auf den jeweils definierten Einsatzbereich zugeschnitten sind.

Bei der Herstellung der eigens von uns konstruierten Bauteile setzen wir auf ein starkes regionales Netzwerk. Unsere Partner sind mittelständische Unternehmen, die seit Jahrzehnten die Standards der Automobil-Industrie verinnerlicht haben. So werden auch die Verzahnungsbauteile für Pinion auf höchstem Niveau gefertigt. Durch die skalierbaren Kapazitäten unserer Partner ist gewährleistet, dass stets alle benötigten Bauteile für die Montage bereitstehen – auch, wenn größere Aufträge zu erfüllen sind.

Bei der Montage werden die einzelnen Baugruppen der Pinion Getriebe ausschließlich von erfahrenen und eigens geschulten Monteuren zusammengesetzt. Jede einzelne Baugruppe durchläuft eine Funktionsprüfung. Je nach Modell werden bis zu 144 Einzelteile wie ein Uhrwerk zusammengesetzt. Am Ende der zwölf Montageeinheiten steht die Hochzeit von Getriebekörper und Gehäuse.

Qualität auf dem Prüfstand

Jedes einzelne Pinion Getriebe durchläuft ein aufwändiges Prüfverfahren. Erst, wenn wir Funktion und Haltbarkeit zu hundert Prozent garantieren können, wird aus einem Schaltgetriebe ein echtes Pinion.

Wie bei Produktion und Entwicklung setzen wir auch bei der Qualitätssicherung auf stetige Verbesserung. Im Mai 2015 ist unser vollautomatischer Serienprüfstand in Betrieb gegangen. Zusätzlich zu den aufwändigen manuellen Tests durch das Team von Diplom-Ingenieur Christoph Höfer, durchläuft jedes einzelne Getriebe eine spezielle Prüfung auf der neuen Maschine.

In gerade einmal zwei Minuten werden dabei alle Gänge angefahren, in jedem Gang die Verzahnungsqualität und der Zahneingriff ermittelt und bewertet. Zusätzlich verzeichnet das Protokoll Messungen des Leerlaufwiderstands, für jeden Gang eine Wirkungsgradmessung sowie die Drehmomente beim Schalten unter Last.

Der neue Serienprüfstand ist mit hochauflösenden Drehzahl- und Drehmoment-Sensoren ausgestattet, die alle Daten in Echtzeit und voll digital erfassen. Die Steuerungs- und Überwachungssoftware wurde von Pinion-Gründer Michael Schmitz entwickelt und seit 2009 immer weiter verfeinert. Den Grundstein dafür legte der diplomierte Wirtschafts-Ingenieur schon 2005 während seiner Zeit in der Getriebeentwicklung beim Sportwagenbauer Porsche.