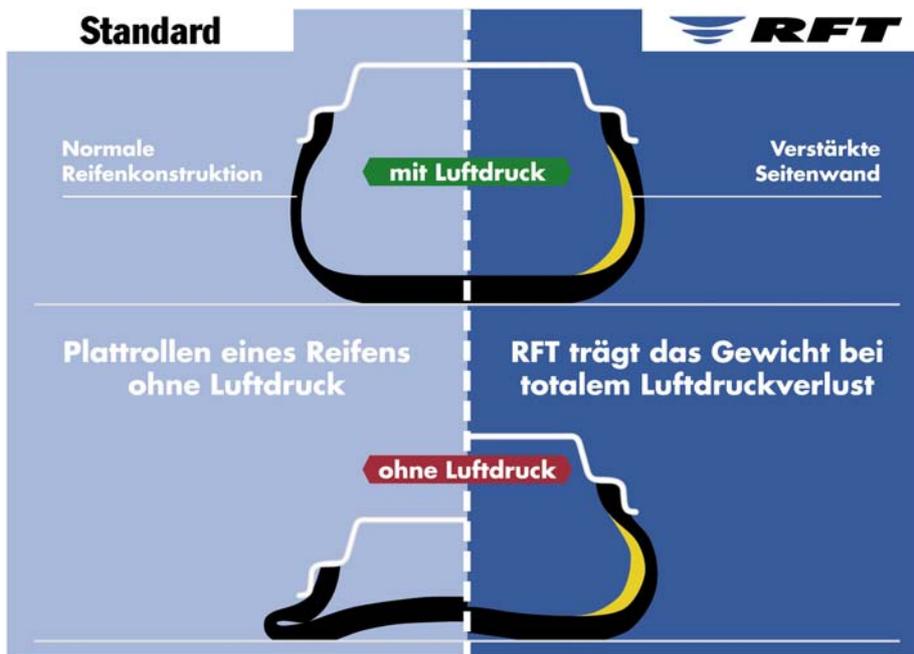


## Vergleich Run Flat-Reifen (RFT) mit verstärkten Seitenwänden und Standardreifen

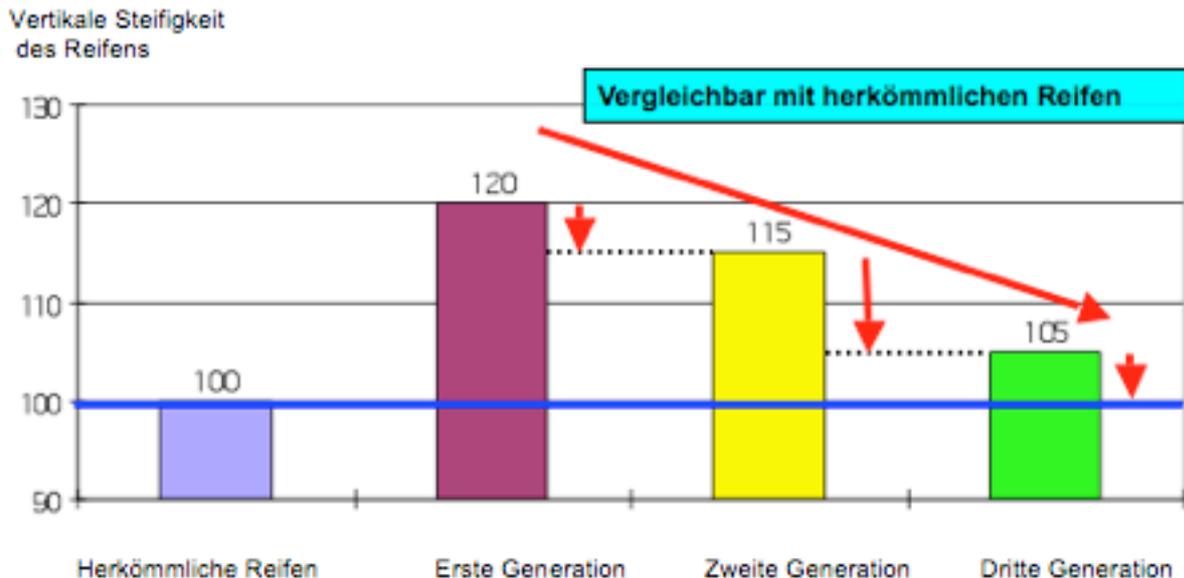


## Reifenquerschnitt Bridgestone Potenza RFT-Reifen



## Vergleich des Fahrkomforts bei Run Flat-Reifen der verschiedenen Generationen

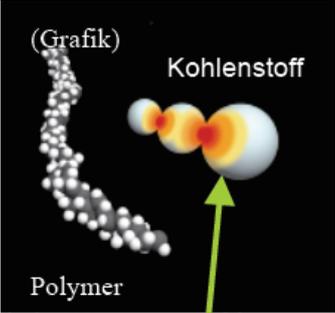
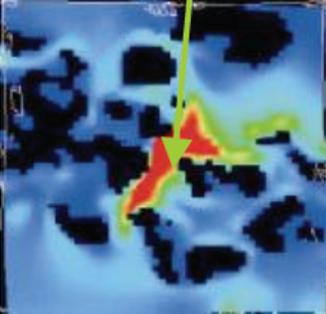
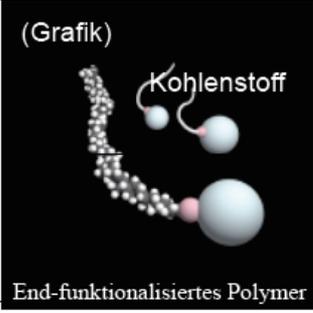
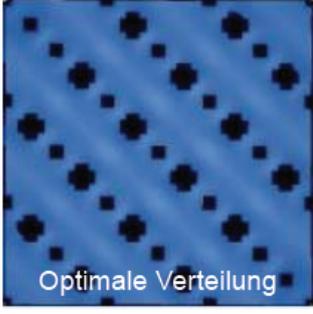
Für die Indizes jeder Generation wurde das Verhältnis zwischen vertikaler Steifigkeit und Einfederung bei herkömmlichen Reifen als Wert von 100 zugrunde gelegt. Je niedriger der Index ist, desto größer ist der Fahrkomfort (bei einer Reifengröße von 245 / 40 R18 93 W). Der Reifen fungiert als eine Art Feder, die den Stoß zwischen dem Fahrzeug und der Straßenoberfläche dämpft. Die Kennziffer drückt in diesem Fall die „Stärke der Feder“ aus.



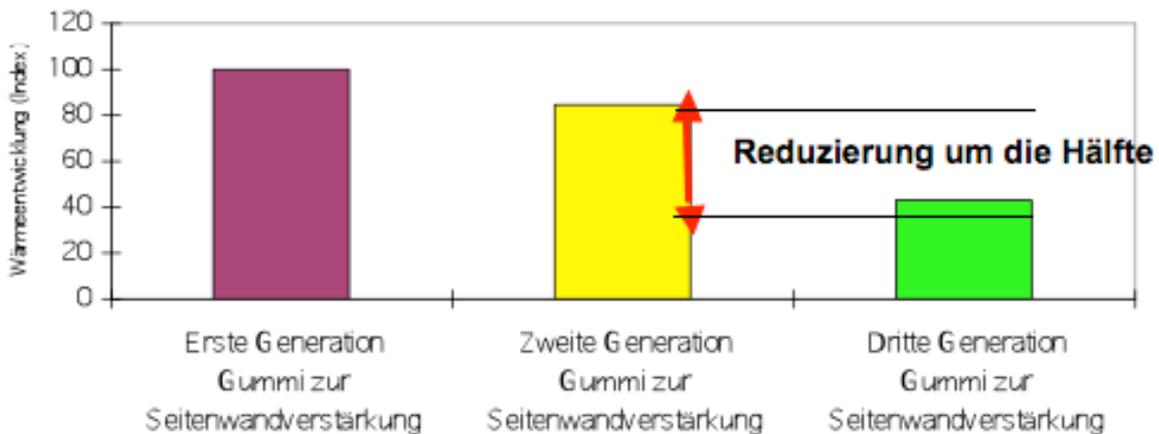
Die dritte Generation der Run Flat-Reifen in diesem Vergleich ist mit verstärkten Seitenwänden und neuer Gewebelage ausgestattet.

## Die neuen Technologien der dritten Generation

### (1) NanoPro-Technologie

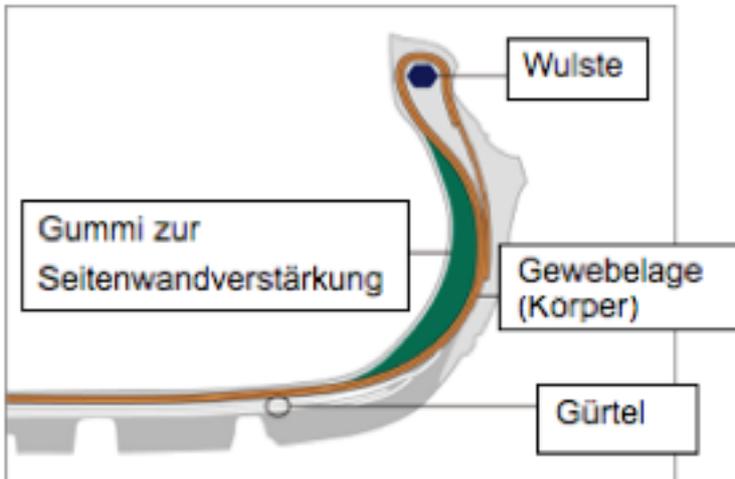
Herkömmliches Polymer	NanoPro-Tech-Polymer
 <p>(Grafik) Kohlenstoff</p> <p>Polymer</p> <p>Bereich der Wärmeentwicklung</p>  <p>Wärmeentwicklung und Energieverlust aufgrund von Reibung zwischen Kohlenstoff und Polymer.</p>	 <p>(Grafik) Kohlenstoff</p> <p>End-funktionalisiertes Polymer</p>  <p>Optimale Verteilung</p> <p>Optimierte Verteilung minimiert die Reibung, wodurch Wärmeentwicklung und Energieverlust reduziert werden können.</p>

### Reduzierung der Hitzeentwicklung durch neuen Gummi zur Seitenwandverstärkung



## (2) „New Ply“-Technologie

### Reifenstruktur

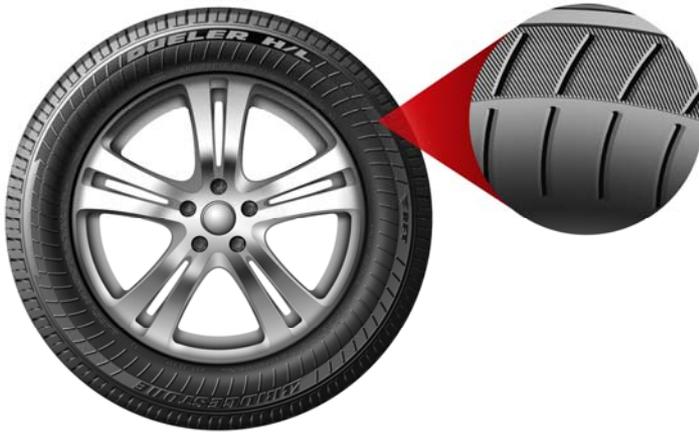


### Reduzierung der Reifendeformierung durch neue Gewebelage



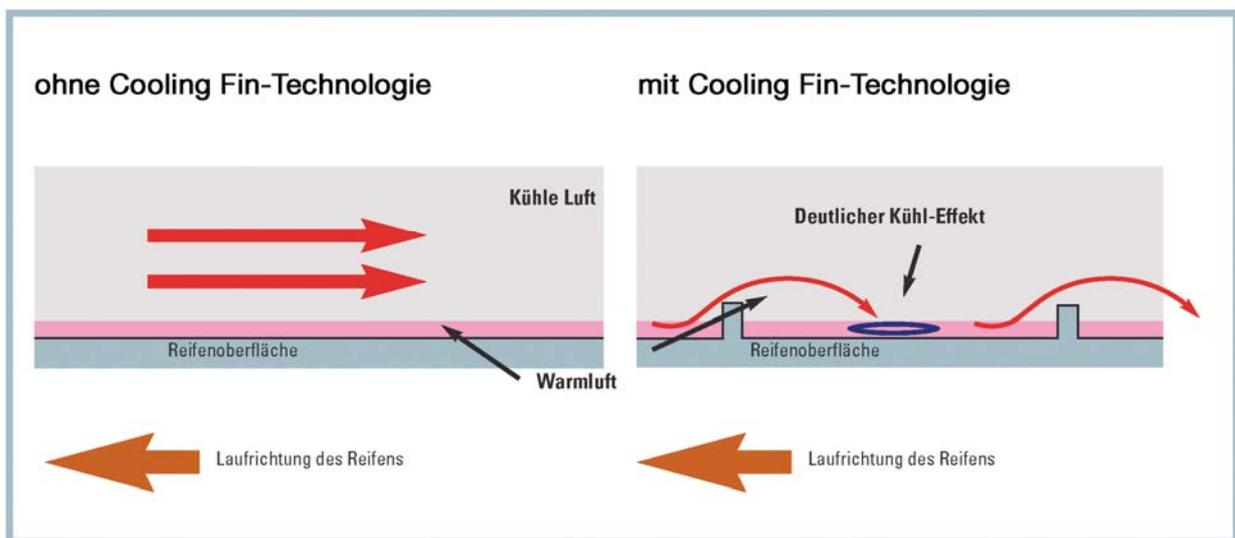
## (3) Cooling Fin-Technologie zur Kühlung der Seitenwände

### Außenoberfläche der Reifen



### Wirkungsweise der Cooling Fin-Technologie

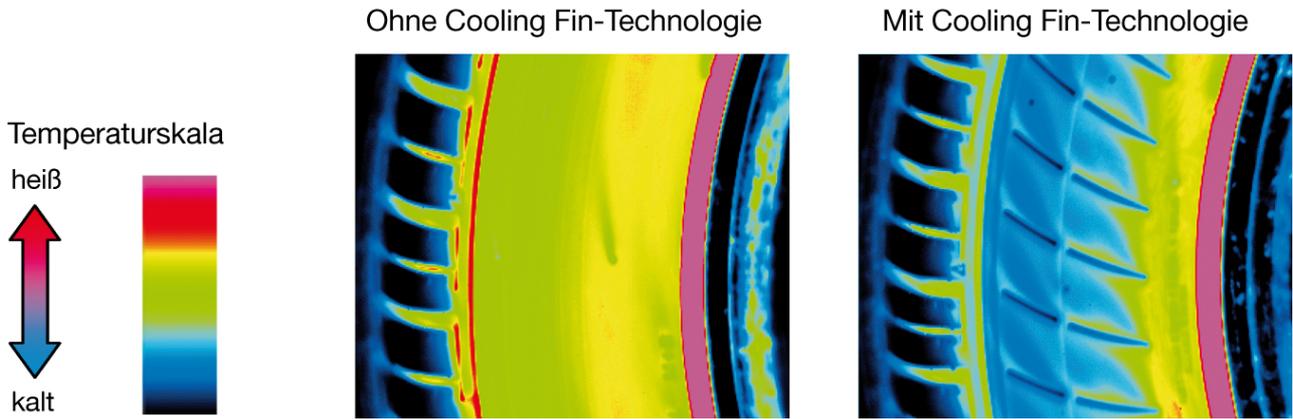
#### Kühlwirkung des Luftstroms durch Cooling Fin



## Der Temperaturvergleich verdeutlicht den Vorteil der Cooling Fin-Technologie

### Wirkung von Cooling Fin: Temperaturvergleich auf der Oberfläche der Reifen-Seitenwand

[Test auf Bridgestone Run Flat-Reifen mit Seitenwandverstärkung (SUV Dimension) bei 0 kpa]



## Die Geschichte der Run Flat-Reifen von Bridgestone

Die Ursprünge von Reifen mit Notlaufeigenschaften aus dem Hause Bridgestone reichen bis in die 80er Jahre des 20. Jahrhunderts zurück. Damals begann das Unternehmen mit der Herstellung von Reifen, die speziell für Fahrzeuge von Körperbehinderten konzipiert waren und ein Weiterfahren nach Reifenpannen ermöglichen sollten. Bereits 1987 lieferte Bridgestone dann den ersten Reifen mit Notlaufeigenschaften für ein serienmäßig produziertes Fahrzeug: den Porsche 959. Seit 1999 bringen Automobilhersteller zunehmend Modelle mit einer Bereifung auf den Markt, die den Spezifikationen für Notlaufeigenschaften entspricht, und reagieren damit auf die sich ändernden Ansprüche der Gesellschaft. Durch die stetig wachsende Nachfrage überschritt Bridgestone im August 2006 die 5-Millionen-Marke bei verkauften Run Flat-Reifen. Nur zwanzig Monate später, im April 2008, hatten sich die Lieferungen an Autohersteller bereits verdoppelt und überstiegen nun die 10-Millionen-Marke.

Die erste Generation von Run Flat-Reifen war von 1987, als die Massenproduktion für die Fließbandherstellung in der Automobilbranche begann, bis 2004 auf dem Markt. Die zweite Generation dieser Reifen, die sich durch einen höheren Fahrkomfort aufgrund der verstärkten Seitenwände auszeichnete, ist seit 2005 im Verkauf.

## Aufschlüsselung der Verkaufszeiträume nach Generationen

	<b>Erste Generation</b>	<b>Zweite Generation</b>	<b>Dritte Generation</b>
Beginn der Lieferungen zur Ausstattung neuer Fahrzeuge und Features	1987–2004 Beginn der Lieferung für Serienfahrzeuge	2005 bis heute Verbesserung der Seitenwandverstärkung	2009– Basierend auf der Reifengröße, der Fahrzeugbeschaffenheit und dem Zeitpunkt, zu dem die Technologien für den Einsatz in der Praxis verfügbar sind, werden diese je nach Bedarf verwendet. Dazu gehören unter anderem ein neuer Gummi zur Seitenwandverstärkung, neue Gewebelagen sowie die Cooling Fin-Technologie.