

Visualisierung des optimierten Reifenaufbaus.



EINFÜHRUNG DES NEUEN WINTERREIFENS VON DUNLOP

Premiumprodukte besser erklären

VON THOMAS OTTO

Die Firma Dunlop bringt in diesem Herbst ihren neuen Winterreifen SP Winter Sport 4D auf den Markt. Da die Lamellenstruktur des Reifens mit bloßem Auge nicht erkennbar ist, sollen virtuelle Hilfsmittel in 3D diese Markteinführung ergänzen. 3D ermöglicht es, die Lamellen und den Reifenaufbau für Händler und Endverbraucher zu visualisieren. So können kostenaufwendige Muster gespart werden. Doch nicht nur das: Die Innovationsleistung des Reifens lässt sich als interaktive Animation oder Film mit einzelnen Lernthemen wesentlich effektiver darstellen.

Wer einen neuen Winterreifen entwickelt, ist stets auf der Suche nach einem Multitalent: Der Reifen soll auf Schnee, Nässe und trockener Fahrbahn sehr gutes Handling und Bremsverhalten zeigen sowie Aquaplaning-Sicherheit und hohe Laufleistung mit geringem Rollwiderstand verbinden, um Energie zu sparen. Dies erfordert eine Optimierung von Produkteigenschaften, die nicht selten zueinander im Konflikt stehen: denn was nützt dem Kunden eine Superhaftung, die mit geringer Laufleistung erkauft werden würde? Reifenaufbau ist wie ein Zehnkampf: Den Wettbewerb kann nur derjenige gewinnen, der im Stadion über alle Disziplinen hinweg hohe Leistungen abliefern, ohne bei einer einzelnen einzubrechen.

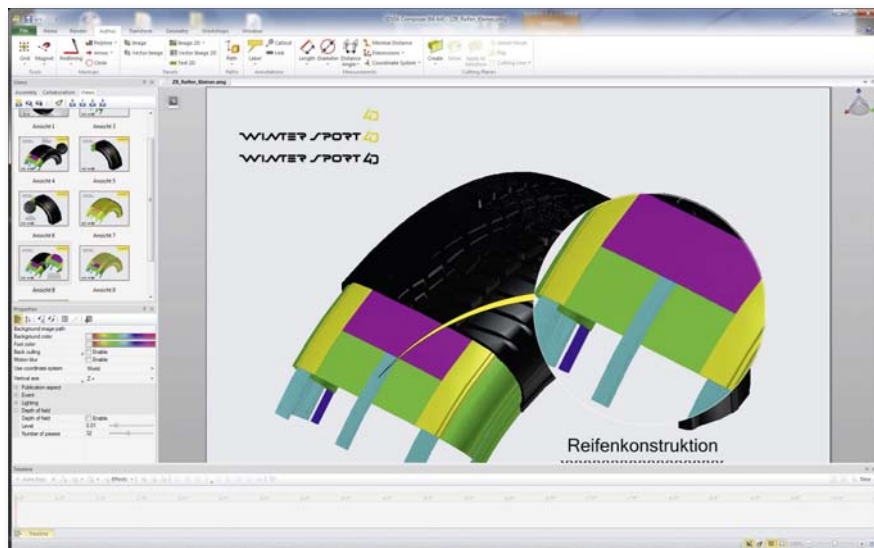
Innovativer neuer Winterreifen

Seit der Einführung des SP Winter Sport M2 im Jahre 1994 konnte Dunlop mit seinen Winterreifen diverse Erfolge bei Zeitschriftentests und Erstausrüsterfreigaben erzielen. Die Entwicklung des neuen Profils basiert immer auf dem jeweiligen Vorgängerprofil, die Neuentwicklungen sind evolutionär. So folgten auf den M2 der M3 im Jahr 1999, 2005 dann der 3D und schließlich in diesem Herbst der SP Winter Sport 4D. Dunlop betrachtet die Lamellentechnologie als Schlüssel zum Erfolg. Im aktuellen Reifen geht es darum, die Lamellendichte zu erhöhen, um mehr Traktionskanten in der Kontaktfläche zur Straße anzubieten. Dabei stellt sich folgendes Problem: Je mehr Einschnitte, desto weicher werden die Profilblöcke, dadurch

3DVIA Composer

Mit interaktiven 3D-Darstellungen können Hersteller technische Produktunterlagen erzeugen, die Kunden und Partnern dabei helfen, komplexe Informationen leichter und schneller zu erfassen. 3DVIA Composer ist für Anwender vorgesehen, die nicht mit CAD-Programmen arbeiten, und setzt weder CAD-Kenntnisse noch eine CAD-Ausbildung voraus. Das Tool erlaubt es, Formatvorlagen und intelligente Ansichten zu erstellen, die für jeden Inhalt verwendet werden können, um die visuelle Einheitlichkeit von Marketing und Vertrieb zu gewährleisten und überzeugende 3D-Produktpräsentationen zu bieten.

www.3ds.com/de/products/3dvia/3dvia-composer



Darstellung der Reifenkonstruktion des Dunlop SP Winter Sport 4D im 3DVIA Composer.

4D-Lamellensystem des Reifens Dunlop SP Winter Sport 4D

- Hohe Lamellendichte für exzellente Traktions- und Bremseseigenschaften auf Schnee ohne Einbuße in Blocksteifigkeit dank der formschlüssigen 3D-Lamellen über der gesamten Lauffläche
- Verbindungslamellen sorgen für zusätzliche Seitenführung
- Kombination beider Lamellenarten: 4D-Lamellensystem
- Mikroblöcke verbessern den Kontakt zur Fahrbahnoberfläche

www.schwindt.eu/Dunlop

könnte das Fahrverhalten auf trockener Straße leiden. Die Lösung fand Dunlop in 3D-Lamellen, die durch die spezielle Ausformung in vertikaler Richtung Formschluss erzeugen und damit die Beweglichkeit der Lamellen einschränken.

Um die Haftung bei Nässe weiter zu verbessern und die Lauffläche bei niedriger Temperatur flexibel zu halten, kommt im 4D eine neue Laufflächenmischung mit funktionalisierten Polymeren zum Einsatz. Diese ermöglichen eine effiziente Anbindung der Füllstoffe, die für eine konstante Steifigkeit der Gummimischung über einen weiten Temperaturbereich sorgt. So wird bei winterlichen Verhältnissen ein verbesserter Kontakt der Profilblöcke mit der Straßenoberfläche erreicht.

3D-Visualisierung der Reifenstruktur

Wie lässt sich nun diese Innovation am besten gegenüber den Händlern und Kunden vermitteln? Da die 3D-Lamellen in Natura sehr klein sind, kann man die Innovation am Point of Sale schlecht darstellen. Als Lösung bietet sich deshalb eine einfach zu bedienende Applikation mit einem virtuellen Reifen an, den der Händler und Endverbraucher spielerisch erleben kann.

Deshalb entschied sich Dunlop zum Einsatz des 3DVIA Composer, eines PLM-Produkts von Dassault Systèmes, das die effiziente Erstellung von Dokumentationen und Präsentationen ermöglicht und exzellente 3D-Viewing-Funktionalität besitzt. In Videoszenen mit steuerbarer Zeitleiste lassen sich so komplexe Abläufe leicht erklären. Die Software bietet differenzierte Zugriffsrechte und verfügt über ein kompaktes, schnelles Datenformat. Es

wird ein kostenloser Viewer zur Verfügung gestellt. Somit kann 3DVIA Composer als Werkzeug zur Produktpräsentation für Mitarbeiter, Geschäftspartner und Kunden eingesetzt werden: zur interaktiven 3D-Darstellung wird nur ein Browser und eine aktuelle Grafikkarte benötigt (siehe zum Beispiel www.schwindt.eu/Dunlop – bitte Internet Explorer verwenden).

Visualisierungstool mit breitem Einsatzspektrum

Konstruktionsdetails und Entwicklungsideen wie etwa die neuen Lamellen an Dunlops Winterreifen lassen sich so anschaulich präsentieren. 3DVIA Composer ist deshalb in der Endkundenkommunikation insbesondere auch zur Visualisierung von Premiumprodukten geeignet. Denn diese erfordern einen höheren Kommunikationsaufwand, weil sie oft Eigenschaften bieten, die der Verbraucher ohne 3D-Visualisierung nicht sehen würde, die aber das Endprodukt funktionaler, komfortabler und auch teurer machen.

Gleichzeitig werden dem Hersteller Werkzeuge an die Hand gegeben, einer-

seits Innovationen effektiv darzustellen, andererseits aber nicht mehr Produkt-Know-how preiszugeben als erforderlich und somit Repliken zu vermeiden, zum Beispiel durch eine Vergrößerung der Abbildungsqualität. 3DVIA Composer bietet somit ein Tool zur Veröffentlichung außerhalb des Erzeugungs-CAD-Systems, was zur Unterbindung des Wissenstransfers an Unberechtigte beiträgt. Bei der Erstellung von Dokumentationen lassen sich die erläuternden Texte durch die bessere 3D-Darstellung massiv reduzieren und damit auch Übersetzungskosten senken.

Somit verfügt Reifenhersteller Dunlop über ein Visualisierungswerkzeug, mit dem Innovationen effektiv an viele Beteiligte vermittelt werden können – von der Produktidee über den gesamten Produktentstehungs- und Dokumentationsprozess bis hin zum Autofahrer.

Interessierte können sich die Reifenvisualisierung von Dunlop zeigen lassen auf der Fachmesse EuroMold (29. November bis 2. Dezember in Frankfurt/Main) bei der Firma SCHWINDT in Halle 11.0 Stand B 109. ■



Erläuterung der
4D-Lamellen.

Bilder: Dunlop