

Intuitu überwacht den Reifen digital

Kleiner Sensor sendet Druck- und Temperaturdaten an das Smartphone

Als Wegbereiter bei Spezialreifen hat Nokian Tyres den ersten Schritt in Richtung digitales Echtzeit-Reifenmanagement unternommen. Der Nokian Tyres Intuitu kombiniert mit Sensoren bestückte, intelligente Reifen mit einer mobilen Anwendung, mit der die Sensordaten der Reifen aufgezeichnet werden und der Benutzer somit über wichtige Reifendruck- und Temperaturdaten informiert ist. „Für uns war es wichtig, ein sofort einsatzfähiges System zu entwickeln“, sagt Toni Silfverberg, Leiter von Vertrieb und Marketing bei Nokian Tyres. „Sie kaufen einfach die Reifen, installieren die Anwendung und schon kann es losgehen.“ Das System ist zunächst für Landwirtschaftsreifen lieferbar, aber Nokian Tyres plant, die Digitalisierung auf seine gesamte Palette von Nutzfahrzeugreifen auszudehnen.

Die Idee hinter dem Internet of Things (IoT) sind kleine, unabhängige Sensoren, die wenig Strom verbrauchen und netzwerkfähig sind, um Identifikations- und Sensordaten zu senden, die aufgezeichnet werden können. Der Nokian Tyres Intuitu basiert auf IoT-Sensoren, die in den Reifen untergebracht sind. Die erste Version der Sensoren sendet Reifendruck- und Temperaturdaten, die zu der auf einem mobilen Gerät installierten Anwendung sowie zu einem cloudbasierten Datenspeicher gesendet werden. Für das System sind keinerlei Änderungen am Fahrzeug selbst erforderlich – nur die Reifen mit Sensoren und das mobile Gerät. „Die Anwendung gibt den Fahrern Gewissheit, dass alles in Ordnung ist, da sie immer über Reifendruck und -temperatur informiert sind. Wenn der Reifenzustand überwacht wird, bleiben die Fahrzeuge einsatzfähig, Ausfallzeiten sowie Kosten im Zusammenhang mit Reifenschäden minimieren sich“, so Silfverberg.

Nokian Tyres bietet den Nutzern der mobilen App, die ihre Reifen registrieren, eine um ein zusätzliches Jahr erweiterte Garantie an.

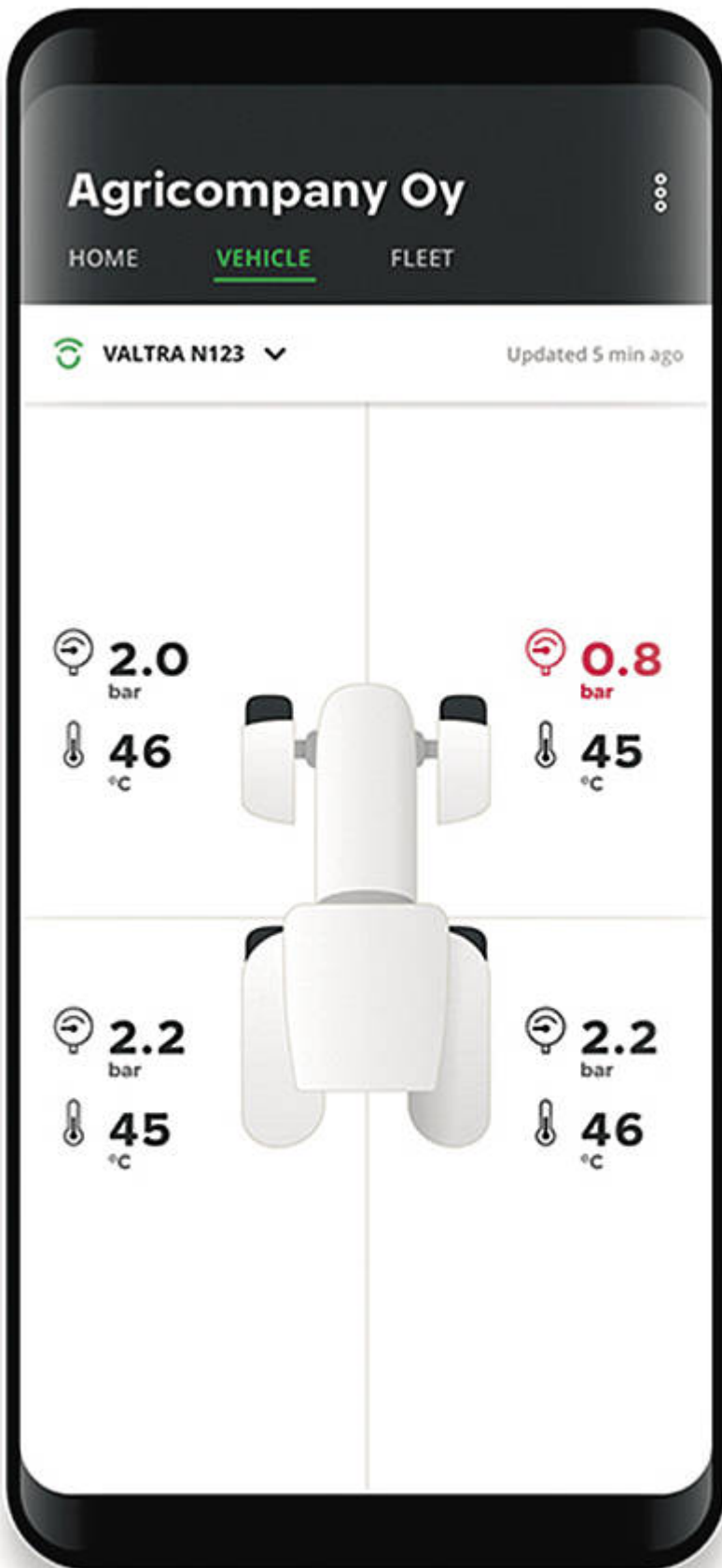
Nokian Tyres Intuitu wird auf der Agritechnica vorgestellt, das Produkt ist ab 2020 im Handel erhältlich. „Die ersten Reifen, die mit den Nokian Sensoren ausgestattet sind, sind Landwirtschaftsreifen“, enthüllt Silfverberg. „Die ersten Nutzergruppen, auf die wir abzielen, sind also kleine bis mittelgroße Lohn- und Landwirtschaftsbetriebe.“

Es gibt einen Entwicklungsplan für erweiterte Funktionen. Beispielsweise sind die Verschleißmessung und die Integration von Nokian Tyres Intuitu mit der eigenen Software des Fahrzeugs fester Bestandteil der Vision. „In Zukunft gibt es auf dem Bildschirm eines Traktors oder einer Forstmaschine vielleicht einen separaten Reifendatenabschnitt, der wichtige Daten sowohl für den Fahrer als auch für den Flottenmanager bereitstellt“, so Silfverberg.

Agritechnica, Halle 20, Stand B52



Der Sensor ist im Reifen verbaut.



Über das Smartphone sind die Sensordaten aus dem Reifen zu lesen.