

# Rundblick

Fakten // Neuigkeiten // Informationen

## • Rückblick bauma 2016

Für REKNOW war die **bauma 2016** wieder ein voller Erfolg. Vertreter namhafter nationaler und internationaler Baumaschinenhersteller nutzten die Messe, um sich über Neuheiten in **EMM-Check** und die weitere Entwicklung der Software zu informieren. Im Fokus standen dabei die neue Version 4.1.0.0 (Release am 29.04.2016) und der neue, leistungsfähigere Viewer, der ab Herbst dieses Jahres verfügbar sein und u. a. neue Möglichkeiten der Fahrzeugvisualisierung eröffnen wird.



Unser Dank gilt der **Mekra Lang GmbH & Co. KG**, Ergersheim, die uns die Teilnahme an der Messe als Mitaussteller ermöglicht und damit wieder zu diesem Erfolg beigetragen hat.

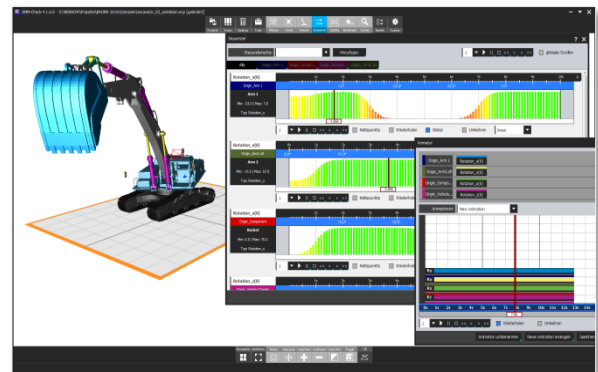
Unser Dank geht desweiteren an die Fa. **Atlas Weyhausen GmbH**, Wildeshausen, die uns Fahrzeugdaten ihres neuesten, auf der **bauma 2016** präsentierten Radladers „Weycor Radlader AR 250e“ für praxisnahe Präsentationen in **EMM-Check** zur Verfügung gestellt hat.

## • EMM-Check - Release 4.1.0.0 verfügbar

Ab dem 29.04. ist die Release 4.1.0.0 verfügbar. Die neue Funktion „Sequenz“ zur Animation von Fahrzeugen, die Verfügbarkeit der ECE R46 als neuer Standard sowie zwei neue Regeln zur Definition kinematischer Abhängigkeiten von Fahrzeugkomponenten sind einige herauszustellende Punkte der neuen Release (siehe dazu die nächsten Artikel dieses **Rundblick**).

## • Neue Funktion „Sequenz“ verfügbar

Mit der ab Release 4.1.0.0 verfügbaren neuen Funktion „Sequenz“ ist es nun möglich, Fahrzeuge zu animieren. Hierzu können die Werte von Steuerelementen in Bezug zu einer Zeitleiste definiert werden. Dies ermöglicht die reproduzierbare Abfolge von Bewegungen zur subjektiven Sichtbewertung.



Während des Abspielens einer Sequenz kann **EMM-Check** selbstverständlich weiterhin genutzt werden, so daß beispielsweise Fahrermodus oder Oculus Rift-Modus aktiviert werden können. Der Anwender befindet sich damit virtuell im sich bewegenden Fahrzeug.

Sequenzen lassen sich im Animator kombinieren, um vollständige und komplexe Bewegungsabläufe der Komponenten eines Fahrzeugs abzubilden.

## • Kinematische Abhängigkeiten - neue Regeln

Zwei neue Regeln ab Release 4.1.0.0 erlauben die einfache Definition kinematischer Abhängigkeiten zwischen Komponenten eines Fahrzeugs:

### DoF-Regel:

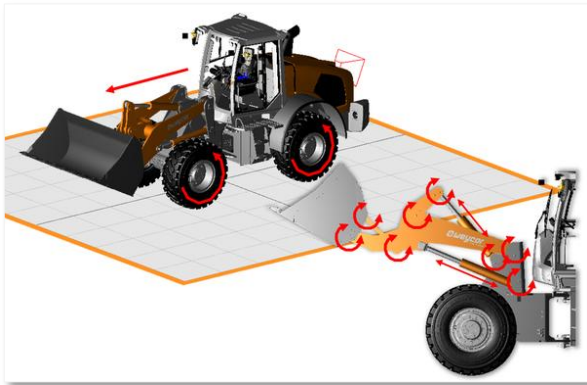
Mit einer „DoF-Regel“ (DoF: Abkürzung für „Degree of Freedom“, Freiheitsgrad) können unterschiedliche Freiheitsgrade zweier Komponenten mit einem Faktor gekoppelt werden. Bewegt sich die eine Komponente z. B. entlang der X-Richtung, rotiert eine andere Komponente beispielsweise um die Z-Achse. Dies kann

u. a. für die Rotation der Räder eines Fahrzeugs in Abhängigkeit von der Vorwärts- bzw. Rückwärtsbewegung und damit für ein realistisches Fahrgefühl im Oculus Rift-Modus genutzt werden.

Verstärken läßt sich das Fahrgefühl natürlich noch durch Nutzung der neuen Funktion „Umgebung“ (siehe auch Artikel „Neue Funktion „Umgebung“ - 360°-Bilder“ dieses **Rundblick**).

#### Ausrichtungsregel:

Mit einer „Ausrichtungsregel“ wird eine Komponente mit einem Referenzpunkt verknüpft. Die Komponente folgt dann in ihrer Ausrichtung dem Punkt. Dies ist hilfreich, um z. B. die Bewegungen eines hydraulischen Zylinders in **EMM-Check** darzustellen.



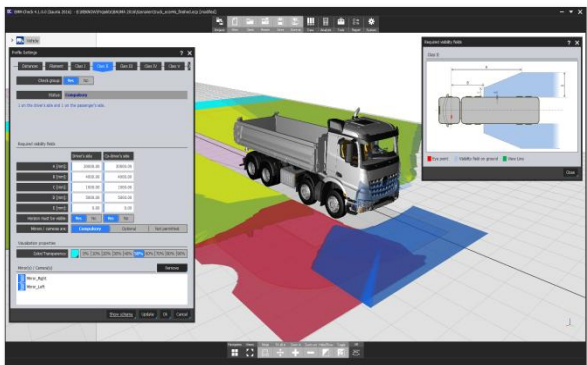
#### • **Kamerasupport in der ISO 14401:2009**

**EMM-Check** unterstützt mit Release 4.1.0.0 bei der Analyse nach ISO 14401:2009 nun auch Kameras für die indirekte Sicht, wie in Kapitel 5.1 der Norm beschrieben.

#### • **Neuer Standard „ECE R46“ integriert**

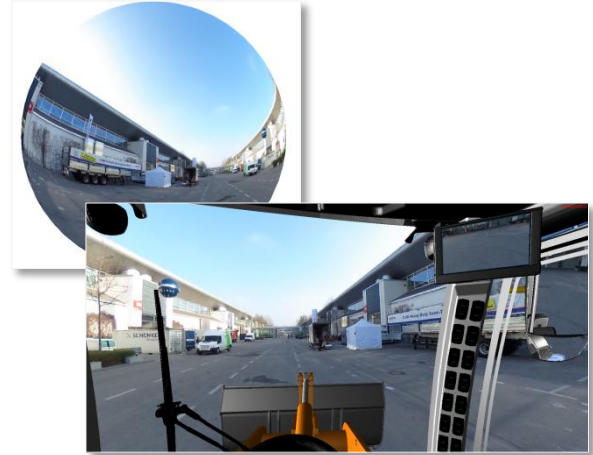
Ebenfalls mit Release 4.1.0.0 ist die ECE R46 als weiterer Standard in **EMM-Check** verfügbar.

Die ECE R46 ist eine europäische Richtlinie, welche die indirekte Sicht durch Spiegel und Kameras für PKW, LKW und Busse definiert. Die StVZO verweist auf die ECE R46.



#### • **Neue Funktion „Umgebung“ - 360°-Bilder**

Diese neue Funktion ermöglicht es, ein 360°-Bild auf eine virtuelle Kugel in **EMM-Check** zu projizieren. Diese Kugel wird um das Fahrzeug herum positioniert und schafft einen realistischen Hintergrund im Fahrermodus und im Oculus Rift-Modus.



Die Funktion kann ebenso für die Erstellung von Screenshots für Produktpräsentationen genutzt werden.

#### • **Kundentage - Aufruf Anwendervorträge**

Unsere Kundentage finden, wie in jedem Jahr, im September in Hannover und Stuttgart statt. Die genauen Termine finden Sie in der Rubrik „Wichtige Termine“ dieses **Rundblick**.

Wir laden Sie hiermit herzlich ein, als Fachreferent einen Vortrag auf den Kundentagen zu halten. Im Fokus stehen Sicht, Sichtnormung, Sichtsicherheit und vergleichbare Themen. Interessierten Unternehmen steht die Wahl ihres Vortragsthemas selbstverständlich frei. Gerne unterstützen wir Sie hierbei.

Bitte sprechen Sie uns bei Interesse jederzeit gerne an. Wir freuen uns auf Ihre Meldung!

#### • **Wichtige Termine**

Bitte merken Sie sich folgende Termine vor:

- EMM-Check Kundentage 2016
  - **14.09.2016, Hannover (Flughafen)**
  - **21.09.2016, Stuttgart (Flughafen)**

#### • **Informationen / Kontaktmöglichkeiten**

Aktuelle Informationen zu **EMM-Check** finden Sie im Netz unter [www.reknow.de/emm-check](http://www.reknow.de/emm-check).

Telefonisch können Sie uns unter der Nummer

+49 (0)40 98 76 00 02

oder unter unserer Hotline-Nummer

0800 735 66 99

*kostenfrei aus dem deutschen Festnetz*

erreichen. Gerne können Sie uns auch eine eMail an [info@reknow.de](mailto:info@reknow.de) senden.