



Rundblick

Fakten // Neuigkeiten // Informationen

4. EMM-Check Kundentag 2017

Unser **4. EMM-Check Kundentag** mit Präsentationen und Erfahrungsaustausch rund um die Themen „Sichtsicherheit, Sichtnormung und Sichtsimulation“ findet in diesem Jahr, wie bereits mitgeteilt, am 26. September im Maritim Hotel Frankfurt in Frankfurt/Main statt.



Schwerpunkte der Präsentationen werden Neuheiten und Weiterentwicklungen in **EMM-Check** sein. So informieren wir Sie u. a. über folgende Themen:

- neue Standards in EMM-Check
 - „ISO 5006:2017“ (Erdbewegungsmaschinen)
 - „DIN EN 16842“ (Flurförderzeuge)
- Auswahl und optimale Positionierung von Sichthilfsmitteln
- Beleuchtungssimulation von Arbeitsscheinwerfern im Arbeitsumfeld des Fahrzeugs und auf der Fahrzeuggeometrie
- Automatisierung von Fahrzeug-Kinematiken und -bewegungen
- Virtual Reality-Cluster auf Basis der HTC Vive® zur teambasierten Sichtbewertung
- Hands-on HTC Vive®

Die Veranstaltung beginnt um 9:30 Uhr (Eintreffen der Teilnehmer ab 9:00 Uhr) und endet um ca. 17:00 Uhr. Wir bitten Sie um Ihre baldige Anmeldung, da die Teilnehmerzahl begrenzt ist.

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme!

REKNOW GmbH & Co. KG
Neumünstersche Straße 14
20251 Hamburg
Germany

Registergericht:
Hamburg
HRA: 114880

REKNOW Verwaltungs GmbH
Neumünstersche Straße 14
20251 Hamburg
Germany

Registergericht:
Hamburg
HRB: 123110

fon : +49(0) 40 / 98 76 00 02
fax : +49(0) 40 / 98 76 00 04
eMail : info@reknow.de
Internet: www.reknow.de

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. (FH) Dirk Janßen
Dipl.-Ing. Sebastian Schneider

Kreissparkasse Walsrode
BLZ : 251 523 75
Kto-Nr. : 1094671
IBAN : DE35 2515 2375 0001 0946 71
SWIFT-BIC: NOLADE21WAL

Steuernummer: 49/654/00864
Ust-ID-Nr. : DE 259 307 098

www.reknow.de

Neue Option in der Voranzeige 1 („Strecke“)

In der Voranzeige 1 („Strecke“) wurde eine neue Option zur Erzeugung einer Abstandskarte implementiert.

Mit der Abstandskarte ist es möglich, den Abstand zwischen den Sichtstrahlen vom Augpunkt und der Geometrie einzuschätzen. Damit kann vor einer Analyse ermittelt werden, ob z. B. die Motorhaube eines Traktor eine Sichtfeldeinschränkung auf dem Prüfkreis erzeugen wird.



Auf der linken Seite des Bildes werden lediglich die relevanten Bereiche einer Abstandskarte dargestellt; auf der rechten Seite werden alle Bereiche dargestellt.

Änderungen im Standard „ISO 5006:2017“

Anpassung der Berechnung und Auswertung für Bagger

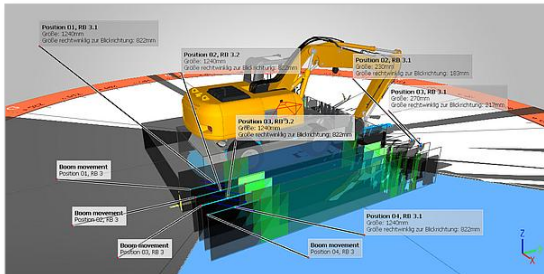
Die Analyse der Sicht bei Bewegung des Baggerarms wurde überarbeitet. Die ISO 5006:2017 lässt in Kapitel 8.3.3.3 sehr viel Interpretationsspielraum.

Nach Abstimmung mit **EMM-Check** Anwendern und technischen Prüforganisationen wurde nun folgende Lösung implementiert:

- Jede Auslegerposition wird vor Beginn der Analyse in einer Szene gespeichert.
- Für jede Auslegerposition wird während der Analyse die direkte Sicht auf die relevante RB (meistens RB3, rechts vom Fahrzeug) berechnet. Zusätzlich wird die indirekte Sicht durch die angegebenen Spiegel und Kameras analysiert. Werden die Kriterien auf der relevanten RB erfüllt, gilt der Test als bestanden. Wird der Test für alle Positionen bestanden, gilt die Prüfung nach 8.3.3.3 als bestanden.
- Eine Auswertung der Anzahl der Spiegel wird nicht durchgeführt. Grund hierfür ist, dass ggf. auch mehr als zwei Spiegel verbaut werden und dieser Fall in der ISO 5006:2017 nicht geregelt ist. Intention des Kapitels 8.3.3.3 ist die Sicherstellung der Sicht auf die dem Fahrer

gegenüberliegende RB, um das An- oder Überfahren von Personen zu verhindern.

- Die Ergebnisse der einzelnen Auslegerpositionen werden aus Gründen der besseren Übersichtlichkeit auf separaten RB-Ebenen parallel neben der relevanten RB in EMM-Check angezeigt. Ebenso werden die Ergebnisse in einem separaten Kapitel dargestellt. Im folgenden Bild sehen Sie die Darstellung der Ergebnisse je Auslegerposition.

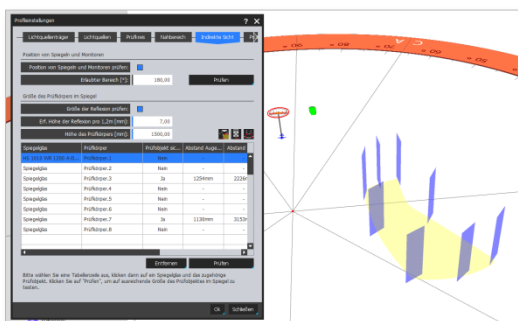


Automatische Erzeugung von Prüfkörpern

Für die automatische Erzeugung von Prüfkörpern zur Messung der Reflexionsgröße in einem Spiegel gemäß ISO 5006:2017 stehen nun drei Optionen zur Verfügung:

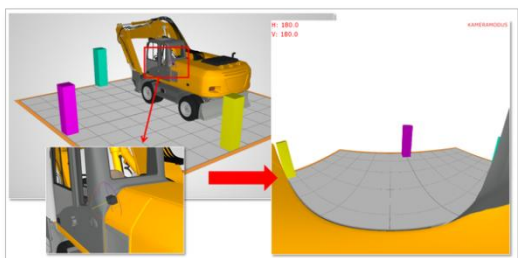
- Prüfkörper am Rand des Spiegelsichtfeldes erzeugen
- Prüfkörper hinter dem Fahrzeug erzeugen
- Prüfkörper auf dem Prüfkreis und der RB erzeugen

Das folgende Bild zeigt beispielhaft acht Prüfkörper auf der Begrenzung des Spiegelsichtfeldes auf dem Boden, erzeugt mit Option 1. Die Prüfkörper können nach dem Einfügen separat bearbeitet werden.



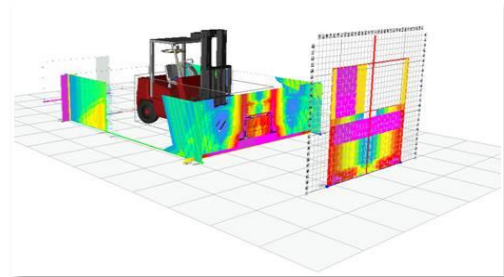
Kamera mit bis zu 360°-Öffnungswinkel

Die generische Kamera kann nun mit Öffnungswinkeln von bis zu 180° vertikal und bis zu 360° horizontal verwendet werden. Die erweiterten Öffnungswinkel werden von standardkonformen Analysen sowie vom Kameramodus berücksichtigt.



Ankündigung neuer Standard „EN 16842“

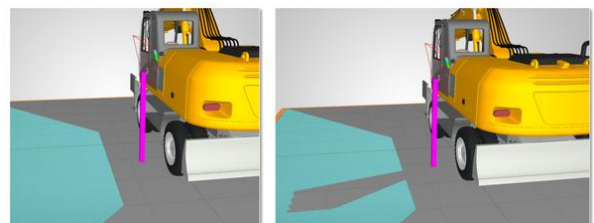
REKNOW arbeitet derzeitig an der Implementierung der Norm „EN 16842-1/2“ in **EMM-Check**. Diese Norm ersetzt die geltende Sichtfeldnorm DIN EN 16307 für Flurförderzeuge (Gabelstapler) und wird auf dem Kundentag am 26.09.2017 erstmals vorgestellt.



Kamerasichtfelder: Berechnungsoffset

In den Kamera-Eigenschaften ist ein neues Eingabefeld „Abstand“ verfügbar. Bei der Berechnung von Kamerasichtfeldern wird ein bestimmter Bereich ausgehend vom Fokus der Kamera gemäß dieses Abstandes nicht berücksichtigt, da das Sichtfeld anderenfalls vom Kameragehäuse eingeschränkt werden würde. Ein Wert von 100mm bedeutet also, dass dieser Bereich ausgehend vom Kamerafokus nicht berücksichtigt wird. Sichthindernisse in diesem Bereich werden von der Kamera demnach nicht gesehen.

Das folgende Bild zeigt einen Abstand von 1000mm (links) im Vergleich zu 50mm (rechts). Im linken Bild wird das Hindernis vor der Kamera ignoriert, da der Bereich bis 1000mm vor der Kamera nicht berücksichtigt wird.



Wichtige Termine in 2017

Bitte merken Sie sich auch den folgenden Termin vor:

- Agrotechnica 2017
 - 12.-18.11.2017, Hannover
 - REKNOW auf dem Stand von MEKRA Lang
 - Sie finden uns in Halle 17, Stand D51

Informationen / Kontaktmöglichkeiten

Aktuelle Informationen zu **EMM-Check** finden Sie im Netz unter 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 senden.