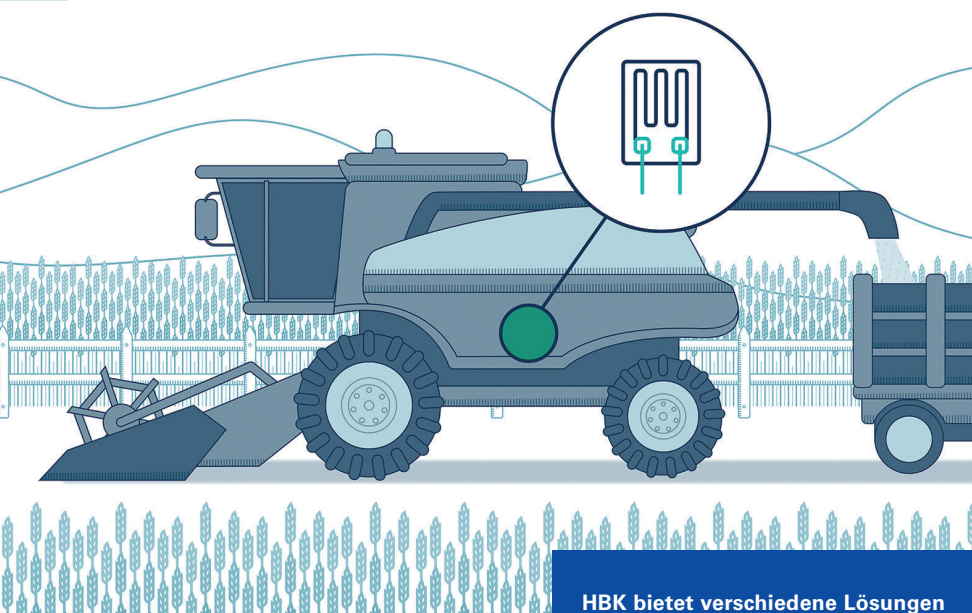


»Wir liefern den Maßanzug für die individuelle Anwendung«

Automatisierung, Elektrifizierung, Digitalisierung und Vernetzung verändern den Land- und Baumaschinenbereich. Hier gilt es zuverlässige Partner zu haben, die kundenspezifische Lösungen im engen Austausch erarbeiten – quasi den Maßanzug für den individuellen Anwendungsbereich. Hermann Merz, Vertriebsleiter industrielle Prozesskontrolle, Wägetechnik, OEM-Sensorik bei Hottinger Brüel & Kjaer, erklärt, wie sich die Herausforderungen der Zukunft meistern lassen.



Im September letzten Jahres ist die Hottinger Brüel & Kjaer GmbH – kurz HBK – aus der globalen Fusion von HBM und Brüel & Kjaer hervorgegangen. Welches Resümee können Sie nach einem Jahr ziehen? Welche Vorteile ergeben sich für Ihre Kunden daraus?

HBM und Brüel & Kjaer sind seit Jahrzehnten in verschiedenen Branchen zuverlässige Partner, wenn es um hochgenaue Technologien und Expertise in den Bereichen Prüf- und Messtechnik sowie Schall und Schwingung geht. Mit der Fusion der beiden Unternehmen zu HBK ergeben sich deutlich mehr Möglichkeiten zur Unterstützung unserer

HBK bietet verschiedene Lösungen für die Landwirtschaft: DMS-Sensoren überwachen beispielsweise bei der Ernte zuverlässig den Kornank.

© HBK

Kunden. Das nun wesentlich breitere Portfolio an Sensoren und Auswertesystemen, Software-Unterstützung bis hin zur Simulation, schafft für unsere Kunden effiziente Lösungen über den kompletten Produktlebenszyklus hinweg. Unsere Lösungen für Mess- und Prüftechnik unterstützen die effiziente Entwicklung, sichern Qualität und Kosten in der Fertigung und sind als OEM Sensorik unverzichtbarer Bestandteil in vielen Produkten.

Automatisierung, Elektrifizierung, Digitalisierung, Vernetzung – wie begegnen Sie den Trendthemen im Land- und Baumaschinenbereich?

HBK ist schon seit mehreren Jahren mit unterschiedlichen Produkten in diesem Bereich tätig. So werden DMS-basierte Aufnehmer bereits erfolgreich in diversen Landmaschinen zur genaueren Prozessüberwachung und -kontrolle eingesetzt. Der Markt entwickelt sich aber auch hier insbesondere im Bereich der Digitalisierung – die eingesetzten Sensoren und Messverstärker müssen nicht nur hinreichend genau und robust sein, sondern müssen auch über moderne Schnittstellen verfügen und oft eine Signalaufbereitung gewährleisten, um eine einfache und schnelle und vor allem sichere Kommunikation zur übergeordneten Steuerung zu gewährleisten.

Warum spielt das Messen und Testen im Bereich autonome Arbeitsmaschinen eine so wichtige Rolle?

Zum einen, da in diesem Bereich schon während der Entwicklung die Auslegung von Bauteilen und Funktionen auf Effizienz getrimmt werden muss – hierfür stellen wir alle notwendigen Tools bereit. Und zum anderen müssen solche Maschinen sich präzise in schwierigem Terrain bewegen lassen. Nur um ein anschauliches Beispiel zu nennen – für die mechanische Unkrautbekämpfung liegt der Unterschied zwischen Erfolg (Unkraut entfernt) und Totalschaden (die Nutzpflanzen



Ein Überblick über digitale Wägezellen von HBM, die Herz und Seele von Verpackungs-, Füll- und Sortiermaschine bilden. © HBM

ze zerstört) oft nur bei wenigen Zentimetern. Um nun sicher in einer Hanglage bei schwierigem Untergrund zu steuern, benötigen Sie wesentlich mehr Informationen als nur ein GPS-Signal – hier kommen viele unserer Sensoren zum Einsatz.

Welche Herausforderungen sehen Sie in diesem Umfeld und wie tragen Sie dazu bei, diese zu meistern?

Die Herausforderungen liegen für Sensoren in der Integrationsmöglichkeit – damit sprechen wir von robusten, funktional optimalen, dem Bauraum entsprechenden und kommerziell umsetzbaren Lösungen der gemessenen Werte und Parameter.

Welche Produkte & Technologien haben Sie für smarte Land- und Baumaschinen?

Ein großer Vorteil von Hottinger Brüel & Kjær, insbesondere nach dem Zusammenschluss von HBM und B&K, ist ein sehr großes Standard-Produktportfolio für die unterschiedlichsten Anwendungen und Anforderungen. Zudem können wir als HBM kundenspezifische Sensoren (mit und ohne Messverstärker) entwickeln und dem Kunden so die bestmöglichen Lösungen anzubieten. Die Bandbreite reicht hier von DMS Sensoren für Kraft, Drehmoment und Dehnung über piezoelektrische Beschleunigungssensoren bis hin zu komplexen NVH-Lösungen.

Mit welchen Vorteilen überzeugen Ihre Lösungen?

HBK hat seit über 70 Jahren Erfahrung im Bereich der Mess- und Regeltechnik und weist so ein unglaubliches Know-how in diesem Bereich auf. Wir bei HBM legen sehr viel Wert auf die Zuverlässigkeit, Genauigkeit und Langlebigkeit unserer Sensoren und Aufnehmer. Zudem können wir sehr flexibel und zeitnah kundenspezifische Alternativen erarbeiten und dem Kunden lösungsorientiert anbieten – HBM liefert quasi den Maßanzug für ihre individuelle Anwendung.

Wo liegen die Anforderungen bei der Entwicklung?

Sehr oft sind die Anforderungen an Sensoren nicht exakt definiert und ergeben sich in sogenannten *feasibility* Zyklen. Darüber hinaus kommt es auch oft dazu, dass man bestehende Bauteile zu Sensoren umformen muss und dabei die Funktion, Robustheit und die kommerzielle Umsetzbarkeit im Auge behalten muss. Wir können als Hersteller von Dehnungsmessstreifen nicht nur Sensoren designen, sondern auch die DMS, die hierfür notwendig sind, exakt anpassen.

Auf welchen Veranstaltungen und Branchentreffs im relevanten Umfeld kann man HBM demnächst wieder „live“ sehen?

Aufgrund von Corona ist die Situation im Bereich Messen noch nicht auf normalem Niveau angelangt. Daher fokussieren wir uns bei HBM auf lokale Fokusveranstaltungen.

Das ist für uns eine Gelegenheit, direkt mit Anwendern ins Gespräch zu kommen, zu Netzwerken und fachliche Themen zu diskutieren. Nach langer Zeit mit mehrheitlich digitalen Konzepten freuen wir uns im OEM-Team auf die persönlichen Begegnungen vor Ort.

Welche Auswirkungen hat die Corona-Pandemie auf Ihre Branche und Ihr Geschäft?

Wir sahen im Jahr 2020 vermutlich dieselben Auswirkungen mit kurzfristig reduzierten Investitionsvolumina wie viele andere Unternehmen auch. Jedoch war es für Hottinger Brüel & Kjær von großem Vorteil, dass wir immer schon auf eine sehr breite Basis in diversen Märkten und über die kompletten Lebenszyklen von Produkten arbeiten, und das federte den Effekt durch die strukturellen Anpassungen konnten wir gestärkt in das Jahr 2021 starten. ■

Hottinger Brüel & Kjær
www.hbkworld.com



© HBM

Dipl.-Ing. (FH) Hermann Merz

studierte Nachrichtentechnik an der Fachhochschule Regensburg. Er ist seit mehr als 20 Jahren bei Hottinger Brüel & Kjær im Vertrieb tätig und verantwortet in der DACH-Region die Bereiche OEM-Sensorik, Wägetechnik und Industrielle Prozesskontrolle. Ihn begeistert, in wie vielen Branchen, Applikationen und Geräten auf DMS-basierte Sensoren bessere Lösungen ermöglichen. Vor allem in der OEM-Sensorik: viele Menschen nutzen und profitieren täglich von HBM-Sensoren – ohne davon zu wissen.