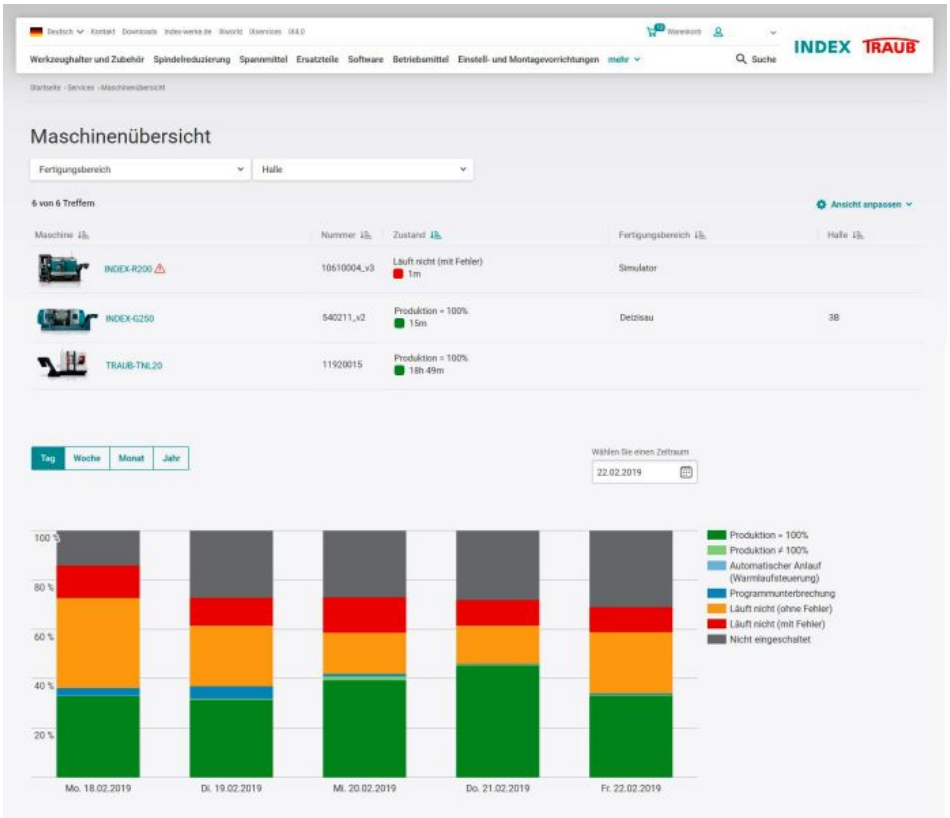
Cloud-Plattformen

Artikel vom **1. Oktober 2019**
Hardware



Die Iot-Plattform »ix4.0« von Index sorgt für die Einbindung der Maschinen in die digitale Welt.

Digitale Unterstützung für die gesamte Prozesskette – von Informationen vor dem Maschinenkauf über den Betrieb der Maschine bis hin zum Service und der Ersatzteil- und Zubehörbeschaffung – bietet dem Anwender die von Index entwickelte cloudbasierte Plattform »ixworld«. Den Zugang zu der digitalen Plattform erhält der Anwender einfach über »ixworld.com«. Mit dem Portal »ix4.0« öffnet sich ein Kernelement, die IoT-Plattform, die Index- und Traub-Maschinen in die digitale Welt einbindet. Ein wichtiger Baustein für die gesamte cloudbasierte Plattform ist das

Anbinden der Maschinen über einen Edgecomputer. Dieser sammelt die erfassten Daten aus der Steuerung sowie von festen und mobilen Sensoren, führt gegebenenfalls eine Vorverarbeitung durch und liefert sie anforderungsgenau an die Verarbeitungssoftware in der Cloud. Welche Daten in die Cloud übertragen werden, entscheidet der Kunde durch die Auswahl der genutzten Apps. Als Edgecomputer setzt das Unternehmen auf die Verwendung der »Genubox«, die bereits seit einiger Zeit als Gateway für den Teleservice mit jeder Maschine ausgeliefert wird. Auf Basis des etablierten OPC-UA-Protokolls lassen sich auch ältere Maschinen mit allen verwendeten Steuerungen zurück bis etwa ins Jahr 2007 mit der Cloud verbinden. Um noch ältere Maschinen sowie Fremdfabrikate in die digitale Plattform integrierten zu können, steht ein IoT-Connector auf industrietauglicher Raspberry Pi-Basis bereit, der sich einfach im Schaltschrank platzieren lässt. Über die »Genubox« werden Zustandsdaten aus den Maschinen (MDE) für weitergehende Analysen in die Cloud befördert. Neuere Maschinen, die mit der Bedieneinheit »ixpanel« versehen sind, können auch BDE-Daten zur Auswertung zur Verfügung stellen. Durch Störungen ausgelöste Meldungen lassen sich als Push-Meldungen per Mail oder SMS senden. Condition-Monitoring ermöglicht der »Spindel-Check«, der Informationen, beispielsweise zu Drehzahl, Spindellast, Temperaturverlauf, sammelt, auswertet und grafisch darstellt. Analog dazu gibt es einen »Achs-Check«, der die Linearachsen permanent überwacht. Ergänzende Applikationen geben Wartungsempfehlungen oder auch Warnungen aus. Ein weiteres Feature des Portals ist die Analyse der Alarmmeldungen. Kam es zu einer Kollision, lässt sich das im Nachgang feststellen und gegebenenfalls die Auslieferung von Teilen mit Qualitätsmängeln vermeiden.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag