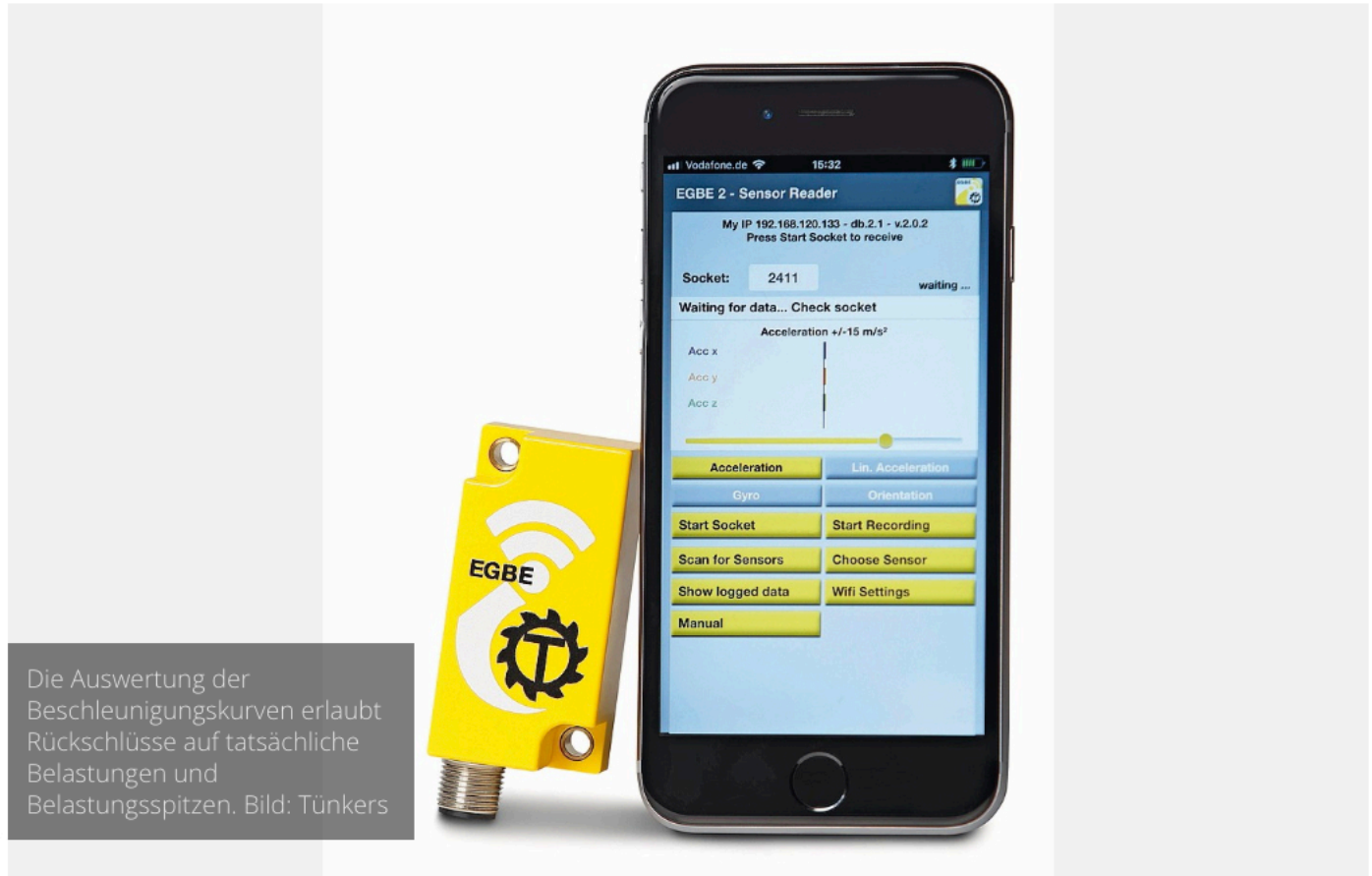


Greifer bleiben schwingungsfrei

🕒 18. März 2019



Die Auswertung der Beschleunigungskurven erlaubt Rückschlüsse auf tatsächliche Belastungen und Belastungsspitzen. Bild: Tünkers

Anzeige

The advertisement features a close-up image of a Stäubli multi-contact connector. To the right of the image is a red square logo with a white stylized 'S' and the text 'HANNOVER MESSE'. Below the image, the text reads 'Plug into experience', 'Hannover Messe, 01.-05. April 2019', and 'Halle 17 Stand B14'. At the bottom left, there are logos for 'Multi-Contact' and 'MC'. At the bottom right, the 'STÄUBLI' logo is prominently displayed.

Neben dem autarken Messsystem Trec bietet Tünkers einen EGBE-Sensor an, der stationär am Greifersystem installiert wird. Damit ist eine Auswertung der Beschleunigungskurven möglich.

Greifersysteme sind Teil eines hochdynamischen Robotersystems. Gleichzeitig sind Greifer steif und gewichtsoptimiert zu konstruieren. Zwei Faktoren sind für das Vermeiden von Schwingungen, also den zuverlässigen Betrieb eines Greifersystems,

verantwortlich: die Krafteinwirkung und die Roboterbahnplanung.

Per WLAN kann man sich mit einem Webserver verbinden, nimmt die Beschleunigungen am Greifersystem auf und speichert dies ab. Mittels Smartphone, Tablet oder Notebook kann dann eine Auswertung der Beschleunigungswerte erfolgen. Für eine Bewertung des Roboterpfads und des Greifers während des laufenden Prozesses (Run at Rate) sind autarke Beschleunigungssensoren anwendbar.

Neben dem autarken Messsystem Trec bietet der Hersteller einen EGBE-Sensor an, der stationär am Greifersystem installiert wird. Die Auswertung der Beschleunigungskurven erlaubt Rückschlüsse auf Belastungen und Belastungsspitzen, das Schwingungsverhalten, Qualität und Optimierungspotential der Roboterprogrammierung, die Früherkennung von Materialversagen sowie die Erkennung nicht sichtbarer Strukturdefekte wie nach einem Crash.