

7.3 Industrie 4.0 – Die Sicherheit geht vor

Industrie 4.0, IoT, 5G: Die Smart Factory wird Wirklichkeit. Aber welche Belastungen der Arbeitnehmer ergeben sich, wenn die Hot-Spots in Fabrikhallen einziehen?

Die selbstorganisierte Produktion der vierten Generation verspricht eine neue industrielle Revolution. Damit ziehen aber auch Hot-Spots, Basisstationen und Kommunikationsequipment in nicht geahnter Vielzahl in die Fabrikhallen ein. Daraus resultieren sofort die Fragen der Arbeitnehmer und des Betriebsrates nach der Belastung durch deren elektromagnetische Felder. Und verantwortungsvolle Arbeitgeber möchten für ihre Mitarbeiter eine sichere Arbeitsumgebung schaffen.



Viele industrielle Prozesse werden heute schon auf ihre Sicherheit bezüglich der von ihnen erzeugten elektromagnetischen Feldern betrachtet. In Europa zum Beispiel verpflichtet dazu die [EMF Richtlinie 2013/35/EU](#). Schweißen, Härten, Schmelzen sind nur einige Beispiele, bei denen starke elektromagnetische Felder entstehen, die es zu bewerten gilt. Die meisten dieser Applikationen arbeiten im niederfrequenten Bereich. Zum Beispiel misst man die Belastung beim Schweißen idealerweise mit dem Niederfrequenzmessgerät [Narda ELT-400](#). Direkt in Prozent vom Standard. Einfacher geht es nicht.

Die Kommunikation der Smart Factory findet im Hochfrequenzbereich statt. Für IoT oder 5G bedarf es eines Hochfrequenzmessgerätes wie dem [Narda Breitbandmessgerät NBM](#). Mit Sonden bis [90 GHz](#), wahlweise auch mit sogenannten [Shaped Probes](#), die genau wie der [ELT](#) in Prozent vom Standard messen, wird der Nachweis der Grenzwerte zum Kinderspiel. Passend dazu bietet Narda auch [Pakete](#) für den Messdienstleister oder Arbeitsschutzbeauftragten an, die beide Frequenzbereiche, Niederfrequenz und Hochfrequenz, gleichwohl abdecken. Somit kann Industrie 4.0 gerne kommen, mit Narda Messtechnik sind Sie immer auf der sicheren Seite.

