

IPRO Visible Tags – Transparenz in die Prozesse bringen

Sie sind klein, Sie sind dünn, Sie sind wasch- und mangelbar. Sie sind erhältlich mit verschiedenen Chiptypen von Impinj oder NXP und auf verschiedenen farbigen Baumwoll-, Baumwollmisch- oder Polyestergeweben. Sie funken in Europa auf 868 MHz und sind ISO 18000-6C kompatibel. Die Rede ist ganz klar von den neuen tagltron Visible Laundry Transpondern der TextileID Serie. Mit kompakten Abmaßen von 80mm x 20mm x 0,9mm oder 80mm x 11mm x 0,9mm sind Sie zur Zeit die leistungsfähigsten Tags am Markt.



Neben den markanten Merkmalen wie Temperaturbeständigkeit bis 210°C, Beständigkeit gegen chemische Reinigungsmittel und Druckbeständigkeit bis 60 bar sind Sie zudem auch für MRI und MRT Prozesse zugelassen. Dieses ist jedoch bitte nicht zu vergleichen mit Gammastrahlenbeständigkeit da es hierfür speziellerer Chips und Antennen bedarf.

MRI-Fähigkeit hat auch nichts mit Magnetismus eines Transponders gemein. Die am häufigsten verwendeten Litzendrähte für tagltron Transponder V2A (X5CrNi1810 oder V4A (X6 CrNiMoTi 17-12-2) sind beide nicht magnetisch, da sie ein sogenanntes austenitisches Gefüge haben. Ganz leicht kann ein Edelstahl dann magnetisch sein, wenn starke Oberflächenverformungen (wie z.B. bei der Herstellung eines Drahtes durch den Ziehvorgang, man spricht hier auch von Verformungsmartensit) stattgefunden hat.

Magnetische Hochfrequenzfelder, die bei Magnetresonanztomographieuntersuchen angewandt werden, induzieren elektrische Ströme in metallische Implantate. Wobei der Begriff Implantate sich hier auf einen Transponder im Wäschestück bezieht und nicht im menschlichen Körper.

Die Wirbelströme können den Transponder aufheizen und somit eine lokalisierte Gewebewärme bewirken. In Übereinstimmung mit den theoretischen Ergebnissen beträgt der Temperaturanstieg nach einer 15-minütigen MRT Untersuchung bei 64 MHz nur 0,08 °C.

Wesentliches Alleinstellungsmerkmal und Grund für die unschlagbare Qualität der Visible Tags ist und bleibt aber der in einem speziellen Schweißverfahren und aus „einem“ Kompositmaterial hergestellte „HardTag“ der mit den kleinsten Abmaßen von Ø6mm x 0,6mm seines Gleichen sucht.

Das ist : tagltron – Innovation in Form gebracht