

OSW smartTAG

Der „smarte“ Schlauchpatch.

VORTEILE

- Berührungslose Datenübertragung zwischen Lesegerät und Transponder
- Ermöglicht die einfache und digitale Kennzeichnung von Schläuchen
- Lückenlose Dokumentation aller Prüf- und Reinigungsvorgänge
- Effizientes Schlauchmanagement durch eindeutige Identifikation
- Zeitsparend durch automatisiertes Auslesen mit RFID-Technologie
- Fester Halt auf allen Schlauchtypen durch verschweißbare Mehrkomponentenverbundfolie

ADVANTAGES

- Contactless data transmission between reader and transponder
- Enables simple and digital identification of hoses
- Complete documentation of inspection and cleaning processes
- Efficient hose management through unique identification
- Time-saving thanks to automated RFID reading
- Strong hold on all hose types due to weldable multi-component film

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

Der OSW smartTAG ist ein RFID-Patch, der dauerhaft auf PU-, gummierte oder unbeschichtete Druckschläuche aufgebracht wird. Er besteht aus einem Mehrkomponentenverbundstoff mit integriertem Transponder (128bit EPC Speicher). Der Patch wird mittels Patchmaschine verschweißt und haftet fest am Schlauch. Die verschliffene Oberfläche mit Edge-glide-Effekt sorgt für minimale Reibung bei der Schlauchverwendung.

Mit einer Größe von 90 mm x 30 mm \pm 1 mm und einem Gewicht von 20 g ist der smartTAG kompakt und robust. Die Dicke beträgt 600 μ m bei einer Dichte von 1,18 g/cm³.

Der Patch ist dauerhaft druckbeständig bis 26 bar und weist eine Temperaturbeständigkeit von -40 °C bis $+90$ °C auf. Der Schmelzbereich liegt bei 100 – 135 °C (Kontakt mit Temperaturen über 200 °C sollte vermieden werden). Er widersteht chemischen Reinigungsmitteln und erfüllt Drucktests mit 40 bar bei 20 Durchläufen sowie Abriebtests nach DIN14811 mit 200 Zyklen.

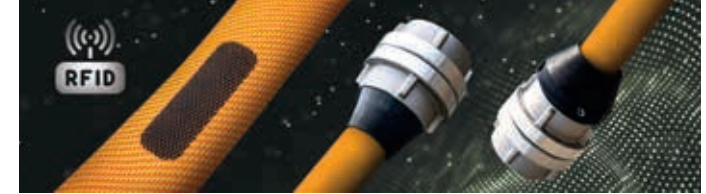
Der Transponder arbeitet mit einer Frequenz von 868–928 MHz \pm 5 MHz nach dem RFID-Standard EPC C1 Gen. 2.2 / IEC/ISO 18000-6c und kann weltweit eingesetzt werden.

PRODUCT FEATURES

The OSW smartTAG is an RFID patch permanently applied to PU, rubber-coated or uncoated pressure hoses. It is made of a multi-component composite material with integrated transponder (128bit EPC memory). The patch is welded to the hose using a patch machine and adheres firmly. The ground surface with edge-glide effect ensures minimal friction during hose use.

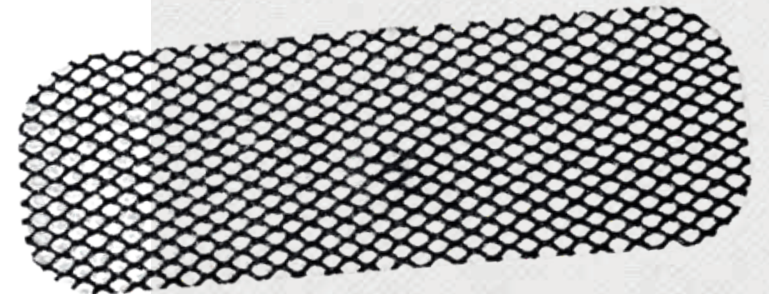
With a size of 90 mm x 30 mm \pm 1 mm and a weight of 20 g, the smartTAG is compact and robust. Its thickness is 600 μ m, with a density of 1.18 g/cm³. It withstands continuous pressure up to 26 bar and operates within a temperature range from -40 °C to $+90$ °C. The melting point lies between 100 – 135 °C (avoid temperatures above 200 °C). It is resistant to chemical cleaning agents and passed pressure tests at 40 bar with 20 cycles and abrasion tests according to DIN14811 with 200 cycles.

The transponder works at a frequency of 868–928 MHz \pm 5 MHz in accordance with the RFID standard EPC C1 Gen. 2.2 / IEC/ISO 18000-6c and can be used globally.



Smartsolutions

OSW smartTAG



MONTAGE OSW smartTAG

Der Patch wird mittels eines speziellen Schweißverfahrens mit dem Schlauch verbunden. Die Anbringung erfolgt über eine Patchmaschine. Ein nachträgliches Ablösen ist ausgeschlossen, wodurch eine dauerhafte Kennzeichnung sichergestellt ist. Alle RFID-Transponder des „smartTAG“ haben Tests zu Hitze, Druck und Reinigungsmittelinfluss ohne Funktionsverlust bestanden.

INSTALLATION OSW smartTAG

The patch is applied to the hose using a special welding process and a patching machine. Once attached, it cannot be removed, ensuring permanent marking. All RFID transponders of the „smartTAG“ passed tests for exposure to heat, pressure, and cleaning agents without any loss of function.



RFID-TECHNOLOGIE

Die Abkürzung RFID steht für „Radio Frequency Identification“ und bezeichnet die berührungslose Übertragung von Daten zwischen einem Transponder und einem Lesegerät. Die RFID-Technologie ermöglicht die eindeutige Identifikation und Verwaltung von Ausrüstungsgegenständen wie Schläuchen. Mit dem OSW smartTAG können alle Informationen digital hinterlegt werden: vom letzten Reinigungszyklus bis zum nächsten Prüftermin. So behalten Sie stets den Überblick über Ihre Schlauchreserven und vermeiden manuelle Fehlerquellen.

RFID-TECHNOLOGY

The abbreviation RFID stands for „Radio Frequency Identification“ and refers to the contactless transmission of data between a transponder and a reader. RFID technology enables the unique identification and management of equipment such as hoses. With the OSW smartTAG, all relevant information can be stored digitally – from the last cleaning cycle to the next inspection date. This gives you full control over your hose inventory and helps prevent manual errors.

HINWEIS ZUR HALTBARKEIT

Bei sachgemäßer Lagerung – trocken, kühl, belüftet, lichtgeschützt – kann der OSW smartTAG eine Haltbarkeit von mindestens vier Jahren gewährleisten. Der Patch sollte nicht unter 0 °C oder über 40 °C gelagert werden. Direkte Sonneneinstrahlung, Hitzequellen und aggressive Chemikalien sind zu vermeiden. Um mechanische Schäden zu verhindern, empfehlen wir die Lagerung in geeigneten Verpackungen. Eine unsachgemäße Lagerung kann die elektrischen Komponenten und somit die Funktion des Transponders beeinträchtigen. Unter optimalen Bedingungen ist ein langfristiger, zuverlässiger Einsatz gewährleistet.

NOTE ON DURABILITY

When stored properly – in a dry, cool, ventilated, and light-protected environment – the OSW smartTAG guarantees a service life of at least four years. The patch should not be stored below 0 °C or above 40 °C. Avoid direct sunlight, heat sources, and aggressive chemicals. To prevent mechanical damage, we recommend storing the transponders in suitable containers. Improper storage can impair the functionality of the electronic components. Under optimal conditions, long-term and reliable use is ensured.