

Integrierte Kabelverschraubung für das Kabelschutzsystem

Categories : [Meldungen](#)

Date : 24. September 2021

Qualität, Sicherheit und Montagekomfort: Das neue Wellrohrsystem von PFLITSCH ist optimal, wenn es um sicheren Kabelschutz z.B. in der Bahntechnik geht. Denn hier müssen Kabel beispielsweise zwischen Waggons, bei der Unterflurmontage oder auf dem Fahrzeugdach zuverlässig wie flexibel geführt werden. Die Wellrohre und Fittings aus hochwertigem Polyamid decken dafür ein größtmögliches Anwendungsspektrum bis hin zum EMV-Schutz ab.

Das System bietet ein Höchstmaß an Sicherheit für Kabel in der Bahntechnik. Es besteht aus acht Wellrohrtypen in den Profil-Varianten grob und fein in den Nennweiten NW7 bis NW48 mit Innendurchmessern von 6,2 mm bis 48,5 mm. Alle Komponenten sind für Einsatztemperaturen von -40 °C bis +105 °C zugelassen, das Wellrohr für Hochtemperatur-Anwendungen sogar bis +150 °C. Auch gegenüber mechanischen und chemischen Belastungen erweist sich das Wellrohrsystem als überaus widerstandsfähig und verfügt über eine sehr gute Witterungs- und UV-Beständigkeit – entscheidend beim Outdoor-Einsatz. Speziell für die Bahnindustrie erfüllen einige Ausführungen die höchsten Brandschutznormen für Schienenfahrzeuge nach EN 45545-2.

Hohe Schutzklassen bis IP 69 und langlebig sichere Abdichtung

Das zertifizierte System ist in drei Varianten erhältlich: Schon die Basisvariante erreicht die hohe IP-Schutzklasse 66. In der Ausführung mit zusätzlichem Dichtring am Wellrohr erfüllt das System die höchsten Anforderungen der Schutzarten IP 68 und IP 69. Die Ausführung UNI ProTect mit der integrierten UNI Dicht-Kabelverschraubung sorgt zudem für eine optimale Zugentlastung des Kabels und dichtet die Installation an den Wellrohrenden zuverlässig ab.

Selbst bei mechanischer Beschädigung des Wellrohrs gelangt bei dieser Premium-Ausführung keine Feuchtigkeit entlang des Kabels in das Gehäuse. Da durch die weiche und großflächige Abdichtung der Kabelmantel nicht irreparabel eingeschnürt wird, ergibt sich im System eine dauerhafte und langlebige Kabeleinführung mit den hohen IP-Schutzklassen IP 68 und IP 69. Verfügbar ist das UNI ProTect in den Größen M12 bis M63 für Kabeldurchmesser von 4,0 mm bis 44,0 mm.

Sicherer EMV-Schutz in drei Varianten

Bei den ProTect EMV-Fittings bietet das Unternehmen verschiedene Lösungen: Die Version mit Konuskontaktierung verfügt über hervorragende Dämpfungswerte bei geringen Anschaffungskosten. Die Ausführung mit Federkontaktierung sorgt für eine einfache, schnelle und zuverlässige Montage: Da der Kabelschirm an der Kontaktstelle nicht getrennt werden muss, können Kabelschirm und Kabelmantel bis zur Klemmstelle im Gehäuse weitergeführt.

Um mehrere Kabel EMV-sicher und platzsparend zu installieren, gibt es das ProTect EMV-Fitting mit Mehrfachkontaktierung, eine am Markt einzigartige Lösung: Die verschiedenen Kabelschirme werden separat durch einzelne TRI-Federn zuverlässig kontaktiert. Der Konzern fertigt diese Lösung kundenspezifisch entsprechend der verwendeten Kabelquerschnitte. Sie überzeugt mit hoher Schirmdämpfung, guter Stromtragfähigkeit und platzsparender Montage, da mehrere Kabel in einem Wellrohr mit nur einem Fitting auf kleinstem Raum installiert werden können.

Montage – einfach und zuverlässig

Die ProTect-Fittings bringen das Plus an Systemsicherheit: Ihr charakteristischer Sicherungsring sorgt

dafür, dass die Wellrohre selbst bei starken Vibrationen, Zugbelastungen oder schnellen Bewegungen sicher und dauerhaft fixiert bleiben. Denn bei der Montage wird das Wellrohr mit einem bewussten Verriegelungsvorgang im Fitting arretiert, was die Betriebssicherheit der Installation erhöht. Ebenso kann die Einheit einfach wieder entriegelt und das Wellrohr herausgezogen werden.