



Komponenten für steckbare, elektrische Verbindungen, welche ein falsches Zusammenstecken verhindern.

Erfahrungstipps aus der Praxis des Anlagenbaus

# Verpolungssichere Steckverbindungen

**Elektrischen Strom sieht man bekanntlich nicht, deshalb sind die Fehlermöglichkeiten vielfältiger als beispielsweise bei Flüssigkeiten oder Feststoffen, wenn es darum geht, etwas von A nach B zu bewegen. Dieser Beitrag widmet sich trennbaren Steckverbindungen, Ursache häufigen Suchens bei unerwünschtem Ausbleiben von Stromfluss oder im Falle von Kurzschlüssen.**

Von Manfred Peter (Text, Fotos und Zeichnungen)

**E**s gibt kaum eine stationäre Modellbahnanlage oder ein befahrbares Diorama, welche ohne Steckverbindung auskommen. Der Autor verwendet auf seiner im Aufbau begriffenen H0-Anlage drei Typen von Steckverbindungen, welche hier vorgestellt werden sollen. Bevor diese Auswahl aber getroffen werden konnte, waren intensive Recherchen an der Tagesordnung.

Benutzt man zur Auswahl von modellbahngerechten Steckverbindungen diverse Kataloge oder die einschlägigen Internetseiten namhafter Distributoren, so erscheint das Angebot bezüglich der Vielfalt an industriellen Produkten schier unübersichtlich. Die Auswahl der folgenden drei Steckverbindungen im Beitrag hat auch bezüglich Verpolungssicherheit und des Vermeidens falsches Einsteckens definierte Gründe.

## XLR-Steckverbindung

Diese vom Unternehmen Neutrik verwendeten Verbindungen dienen der Stromversorgung von Elektronikbaugruppen auf Printplatten, wie beispielsweise Besetztmeldebausteine usw. die in einem geerdeten Metallgehäuse untergebracht und somit vor Störsignalen geschützt sind. Die Baugruppen werden am Werkstisch auf Basis von Verdrahtungslisten erstellt. Zwischen durch erfolgen stets Funktionsprüfungen an der Anlage. Durch diese Art der Steckverbindung ist ein irrtümliches falsches Einstecken nicht mehr möglich. Diese Produkte sind sowohl als Einbauvarianten aber auch als Kabelstecker und Buchsen in den Polvarianten 3, 4, 5, 6 und 7-polig erhältlich. Mehrere Serien für spezielle Anwendungen befinden sich im Verkaufsprogramm



Eine XLR Steckverbindung (nicht eingesteckt) zur Stromversorgung von Elektronikgruppen.