

Prüfstation GTW-Frontkupplung

Fachrichtung

Elektrotechnik -
Energietechnik

Auftraggeber

Serviceanlage
Oberwinterthur RICO /
SBB

Experte/-in & Dozent/-in

Christian Reber

Jonathan Brechbühl



Ausgangslage & Ziel

In der Serviceanlage «SBB Hegmatten» werden Revisionen und Änderungsaufträge an der GTW-Zugflotte der Regionalbahn «Thurbo AG» durchgeführt. Nach der Bearbeitung von präventiven und kurativen Modulen einer Zugskomposition müssen verschiedene Prüfungen absolviert werden. Dazu gehört auch die Signalkontrolle der Frontkupplung. Bislang wurde diese Prüfung von zwei Mitarbeitenden durchgeführt: Eine Person betätigt die entsprechenden Bedienelemente, während die andere die Lichtsignale an der Frontkupplung kontrolliert. Anhand der Lichtkombinationen kann festgestellt werden, ob die Signale korrekt funktionieren oder Fehler vorliegen.

Ergebnis & Nutzen

Die entwickelte Prüfstation erhöht die Effizienz, da die Prüfungen künftig von nur einer Person durchgeführt werden können. Während bisher zwei Mitarbeitende für die Prüfung beider Frontkupplungen rund eine Stunde benötigten, kann dieselbe Aufgabe mit der Prüfstation in etwa 30 Minuten von einer Person erledigt werden. Zudem unterstützt die Lösung bei der Lokalisierung fehlerhafter Leitungen. Mussten diese bisher mit einem Multimeter zeitaufwendig geprüft werden, können sie mit der neuen Prüfstation gezielt und einzeln getestet werden. Dadurch werden Prüf- und Diagnosearbeiten deutlich vereinfacht und beschleunigt.