



Lenkungsregeln: Lidi-R: I-43420/V App öffentlicher Raum

Ansprechen 2.SK (Sicherheitskreis) bei den Tm234-3 (mit Arbeitskorb)

Ausgangslage

- Zu viele Störungsmeldungen und Werkstattzuführungen wegen dem 2.SK auf den Tm234 3.Serie.
- Es werden im Kran-/Korbbetrieb zu oft Sicherheits-Plomben gerissen was zu hohem Aufwand zur Neuplombierung führt. Es bedingt eine Werkstattzuführung und Krantest. Das Fz ist dann mindestens eine Woche nicht verfügbar. Fahrzeug steht für nachfolgende Baustellen nicht zur Verfügung.
- Das Ziehen der Plomben führt zu einer Überlastung des Krans was grosse Sicherheitsrisiken auslöst: Bruch/Absturz von Kranteilen, unkontrolliertes Senken des Kranarms / Arbeitskorbes, seitlich aus den Gleisen Kippen des Fahrzeugs usw.
- Der Druck im Hydrauliksystem übersteigt dem Sollwert was, speziell bei tiefen Aussentemperaturen, zu Schäden an Dichtungen, Schläuchen und Ventilen führt und damit Leckagen verursacht.

Betroffene Fahrzeuge: Tm234-3 (mit AK)

98 85 5234200-4	98 85 5234209-5	98 85 5234219-4
98 85 5234201-2	98 85 5234210-3	98 85 5234220-2
98 85 5234202-0	98 85 5234211-1	98 85 5234221-0
98 85 5234203-8	98 85 5234212-9	98 85 5234222-8
98 85 5234204-6	98 85 5234213-7	98 85 5234223-6
98 85 5234205-3	98 85 5234214-5	98 85 5234224-4
98 85 5234206-1	98 85 5234215-2	
98 85 5234207-9	98 85 5234217-8	98 85 5234012-3
98 85 5234208-7	98 85 5234218-6	

Handhabung der Fahrzeuge

Das Fahrzeug und der Kran dürfen erst in Betrieb genommen werden wenn der Temperatur des Hydrauliköls mindestens 50°C beträgt.

Vorgehen beim Ansprechen vom 2.SK:

Gemäss Betreiberhandbuch Tm234 (I-43420). Anbei ein Auszug mit wichtigen Tipps zur Störungsbehebung:

1. Entpannungstaste betätigen. Kurzfristig ist 110% Last möglich um **Lastmindernde** Bewegung auszuführen (Gegenbewegung welche zum Ansprechen vom 2.SK führte)
2. Fahrzeug neu ab-/aufrüsten
3. Falls Störung noch immer besteht vorgehen gemäss BHB Tm234 (I-43420).
4. Nach jeder Störung am Kran / AK / 2.SK ist eine S1-Meldung zu erstellen.
5. Mit der Störungsmeldung muss auch der Blinkcode angegeben werden: Anzahl Blinkimpulse der Leuchtmeldetaste "2.SK".


2. Sicherheitskreis Korbtrieb		
Blinkcode	Ursache	Abhilfe / Bemerkung
Langsames Blinken	Aufstarten 2. SK	Warten bis Blinken stoppt (ca. 10 Sek.)
1	Fahren (Hase oder Schildkröte) und Kran nicht in Parkposition	Kran in Parkposition fahren
2	Startdruck nicht im Bereich 70+/-10 bar	Entpannungstaste drücken, dann warten bis erneutes Aufstarten fertig ist
3	Kran beim Aufstarten nicht in Parkposition	Entpannungstaste drücken und Kran in Parkposition fahren
4	Entpannter Zustand von Fehlercode 3	ACHTUNG: In diesem Betriebszustand ist die Sicherheitslogik des 2. Sicherheitskreises inaktiv. Nur lastmindernde Kranbewegungen erlaubt Abhilfe: Kran in Parkposition fahren Wenn Parkposition innerhalb von 5 Minuten nicht erreicht wird, erfolgt erneut Schnellbremsung

5	Eine oder beide Abhebesicherungen beim Aufstarten nicht frei	Ursache: Gleisverwindung oder starke Überhöhung Abhilfe: Entpannungstaste drücken, dann wegfahren auf ebenes, unverwundenes Gleis nach Entspannung → Schalter auf Fahren (Hase oder Schildkröte) drehen und wegfahren
6	Entpannter Zustand von Fehlercode 5	Schalter auf Fahren (Hase oder Schildkröte) drehen
7	Stillstand, Kran Überlast	Entpannungstaste drücken, ACHTUNG: nach Drücken der Entpannungstaste 110% Last möglich
8	Entpannter Zustand von Fehlercode 7	ACHTUNG: nun 110% Kran-Last möglich! Kranlast unter 95% bringen: Fehler wird aufgehoben; Kranlast über 110%: löst Schnellbremsung aus, Warten < 5 Minuten löst Schnellbremsung aus
9	Kranlast war über 110%	Entpannungstaste drücken, dann Kranlast unter 95% bringen
10	Fahren: Kran Überlast	Entpannungstaste drücken
11	Entpannter Zustand von Fehlercode 10	Schalter auf Kranbetrieb lassen und Kran im Stillstand nach innen fahren (lastmindernd)
12	Fahren: Kran Überlast und Parkposition	Entpannungstaste drücken
13	Entpannter Zustand von Fehlercode 12	Schalter auf Fahren drehen (d. h. Hase oder Schildkröte) → Fahrzeug aus Gleisüberhöhung fahren
Dauerleuchten	2. Sicherheitskreis ist ausgeschaltet	ACHTUNG: Sie haben jetzt nicht mehr die volle Fahrzeugsicherheit. Nun sind der Entgleisungs- und Kippschutz des 2. Sicherheitskreises ausgeschaltet!

Die obere Tabelle entstammt dem I-43420 Anhang B, 3.3.3 Störungstabelle für 2. Sicherheitskreis. Sie ist auch im Führerstand dreisprachig angeschlagen.

Deaktivieren 2.SK mittels Schlüsselschalter (=Notbetrieb).

Weiterarbeiten gemäss BHB Tm234.

	<p>Achtung: Lastvermehrnde Bewegungen nach Erreichen der Lastgrenze des ersten Sicherheitskreises mittels Notbetrieb oder durch Betätigung der Druckspitzentaste (Taste S der Kranfunksteuerung) sind untersagt!</p> <p>Nicht beachten kann zum Entgleisen oder Kippen des Fahrzeuges führen!</p>
---	--

Bedingungen für Umstellen des Krans auf Notbetrieb.

1. Der Notbetrieb darf nur in Ausnahmesituationen verwendet werden, um sich oder andere aus einer Gefahren- oder Notsituation zu befreien!
2. Im Notbetrieb sind alle sicherheitsrelevanten Systeme ausgeschaltet!
3. Nach dem Zurückwechseln vom Notbetrieb in den Normalbetrieb ist für die Störungsbehebung umgehend eine Störungsmeldung zu abzusetzen.
4. Ein Weiterarbeiten mit dem Kran/Arbeitskorb ist nicht gestattet.

Fachführung Triebfahrzeugführende Infrastruktur fachfuehrung.zfi@sbb.ch

Ph. Werner, Fachleiter Fachführung Triebfahrzeugführende Infrastruktur

Weitere Informationen findest Du hier:

- Wenn Du Fragen hast, wende dich an deinen zuständigen TFF-Betreuer. Die Namen findest Du im Intranet (Suchbegriff «[TFF-Betreuer](#)»).
- Generelle Informationen: Intranetseite «[Züge führen Infrastruktur \(ZFI\)](#)»