Prüfungen nach Auslösung des Motorschutzschalters für Motorantrieb Typ MA7 und MA7/8

Technische Anweisung MA7_5662550_03_de.docx
Ersatz für MA7_5662550_02_de.docx

Service Solutions
Technical Consulting
Telefon +49 941 40 90-0
E-Mail service@reinhausen.com
MA7_5662550_03_de.docx

Regensburg, 28.07.2026

ACHTUNG

Die Sicherheits-, Gefahren- und sonstige Hinweise gemäß der MR Betriebsanleitung für Laststufenschalter Typ MA7 und MA7/8 müssen beachtet werden!
Sicherheitshinweise für Arbeiten an elektrischen Anlagen sind zu beachten!
Die Arbeiten sind von fachlich ausreichend qualifiziertem Personal durchzuführen!

In dieser Anleitung wird beschrieben, wie die Prüfungen nach Auslösung des Motorschutzschalters durchzuführen sind.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

Checkliste zur Motorschutzschalter-Auslösung (MSS-Auslösung)

1. Motorantrieb Typ _____, Seriennummer _____, Zählwerkstand am Motorantrieb _____

2. Wann wurde der Transformator in Betrieb genommen? Datum: _____

3. Wann trat die MSS-Auslösung auf? Zu welchem Zeitpunkt und wie oft erfolgten MSS-Auslösungen seither?

   _____

   _____

4. Erfolgt die MSS-Auslösung immer zum gleichen Zeitpunkt oder sporadisch?

   _____

5. In welcher Stellung erfolgt die MSS-Auslösung?

   _____

6. Erfolgt die MSS-Auslösung immer in der gleichen Stellung und in beiden Schaltrichtungen?

   _____

7. Erfolgt die Auslösung des MSS am Anfang, während oder am Ende einer Schaltung?

   _____

8. Kommt der Motorantrieb nach Beendigung einer Schaltung in den grünen Feldern am Anzeigerad vor oder nach der roten Markierung zu stehen?

   _____

9. Geben Sie die Umgebungstemperatur des Motorantriebes an: _____°C

10. Vergleichen Sie den eingestellten Auslösebereich am MSS mit den Daten am Motor-Typenschild.
    Eingestellter Wert am MSS: _____ A

11. Wie ist die Lichtbogenintensität am Bremsschütz K3 bzw. an dem Motorschütz K1 und K2 während des Schließens und Öffnens?

    _____

12. Überprüfen Sie das Drehfeld an der Einspeisung am Motorantrieb.
    L1, L2, L3 rechtsdrehend Ja ☐ Nein ☐

13. Treten Schwankungen in der Versorgungsspannung des Motorantriebes auf? Ja ☐ Nein ☐
    Wenn ja, wie groß sind diese Schwankungen?
    U_{Nenn}: ____ V, U_{max}: _____ V, U_{min}: _____ V

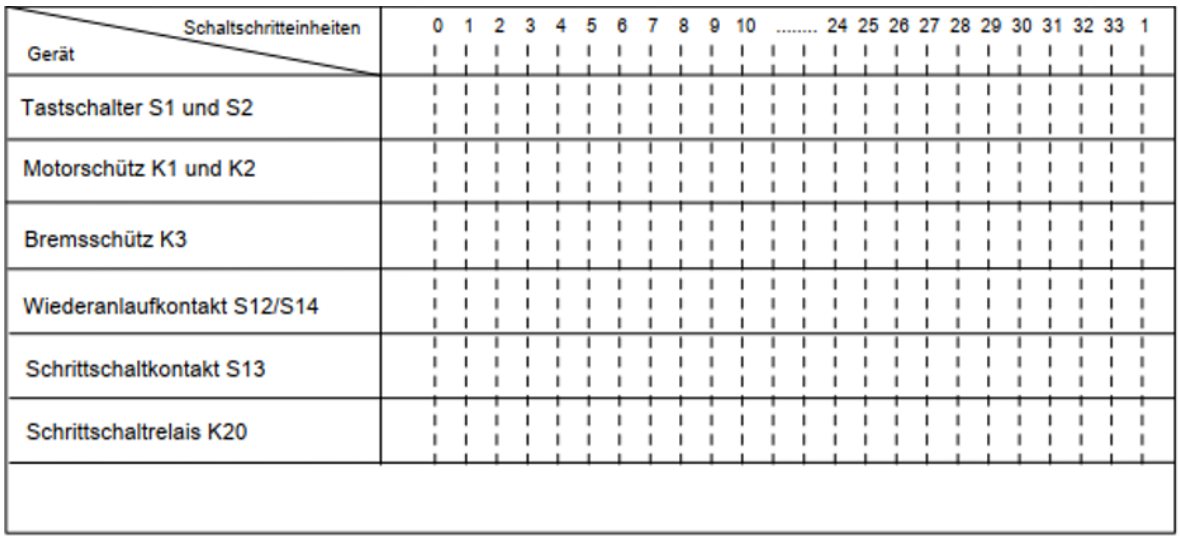
Fortsetzung siehe nächste Seite

14. Messen Sie die Motorspannung (3-phasig)
    L1= _____ V, L2= _____ V, L3= _____ V

15. Messen Sie den Motorstrom (3-phasig)
    L1= _____ A, L2= _____ A, L3= _____ A

16. Überprüfen Sie die Schaltschritteinheit
    a. auf Bruch bzw. Freigängigkeit der Rückholfeder
    b. auf einwandfreie Rückstellung der schaltwippe nach Beendigung einer Schaltung.

17. Überprüfen Sie den Ein- und Abschaltpunkt der Wiederanlaufkontakte S12 und S14 sowie des Schrittschaltkontaktes S13 und der übrigen aufgeführten Geräte in beiden Schaltrichtungen nach dem Ablaufdiagramm (siehe nachfolgende Abbildung). Tragen Sie die ermittelten Schaltpunkte in das Ablaufdiagramm ein.



18. Welche Ansteuerungsmöglichkeiten besitzt der Motorantrieb? (lokal / remote, auto / manuell, mit / ohne Schrittschaltverhalten).

    _____

19. Bei welcher Ansteuerungsmöglichkeit kam es zum Auslösen des Motorschutzschalters?

    _____

20. Geben Sie bitte die Zeit zwischen einem Steuerimpuls und dem nächsten Steuerimpuls, sowie die Impulsdauer an.

    _____

21. Bitte senden Sie uns Ihren Plan für den externen Anschluss des Motorantriebs.

Fortsetzung siehe nächste Seite

22. Um festzustellen, ob der Motorschutzschalter durch die Auslösespule ausgelöst wurde, schalten Sie die Auslösespule eines anderen Motorschutzschalters (der auf EIN gestellt sein muss) parallel zur Auslösespule des betreffenden Motorschutzschalters. Mit dieser Methode lässt sich feststellen, ob der Motorschutzschalter über die Auslösespule ausgelöst wurde.

Bitte senden Sie das ausgefüllte Formular an die E-Mail-Adresse service@reinhausen.com, an Ihren Ansprechpartner bei MR oder an:

Reinhausen GmbH

Falkensteinstraße 8

93059 Regensburg