



KONE MODULWARTUNG MBM2
WARTUNGSSTANDARD
FÜR AUFZÜGE



SEIT 2006 ZERTIFIZIERT NACH DIN EN 13015

SICHERHEIT



FÜNF ELEKTRISCHE
SICHERHEITSGESAMTREGELN

- Freischalten
- Gegen Wiedereinschalten sichern
- Spannungsfreiheit feststellen
- Erden und kurzschließen
- Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschranken



BITTE BEACHTEN SIE DAS
SICHERHEITSHANDBUCH FÜR DIE
WARTUNG VOR ORT
AS-01-03.101

KOMPONENTE

| | | | |
|-------|---|-------|---------------------------------------|
| | Führungsschienen | 03270 | Türschließeinrichtung |
| | Fahrkorbführungsschiene | 03280 | Schachttür-Notenriegelung |
| 02100 | Gegengewichtsführungsschiene | 03301 | Drehtür |
| 02200 | Rollenführung | 03310 | Türkontakt |
| 02300 | Türen und Eingänge | 03320 | Mechanische Türverriegelung |
| | Fahrkorbtür | | Türblätter und Schwellen |
| 03101 | Türkontakt | 03331 | Türblätter |
| 03110 | Mechanische Türverriegelung | 03332 | Türfenster |
| 03120 | Laufschiene, Türblätter und Türschwelle | 03333 | Türschwelle |
| | Laufschiene | 03334 | Scharniere / Bänder |
| 03131 | Tragrolle | 03341 | Türschließeinrichtung |
| 03132 | Gegenrolle | 03342 | Türschließer, Dictator |
| 03133 | Führungsschuh | 03343 | Hebel des Türfeststellers |
| 03134 | Türblatt | 03360 | Rahmen und Fronten |
| 03135 | Türschwelle | 03370 | Türantrieb |
| 03136 | Riegelkurve | 03380 | Riegelkurve / -magnet |
| 03137 | Synchronisationseinrichtung | 03401 | Fahrkorbgittertür |
| 03138 | Mitnehmer | 03410 | Kontakt |
| | Fahrkorbtür-Sicherheitseinrichtung | 03162 | Fahrkorbgittertür – Mechanische Komp. |
| 03161 | Schließkraftbegrenzer | 03431 | Feder |
| 03162 | Kontaktleiste | 03432 | Umlenkvorrichtung |
| 03163 | Mechanik der Kontaktleiste | 03433 | Zugseil |
| 03164 | Lichtvorhang | 03501 | Sektionaltüre Lastenaufzug |
| 03165 | Lichtschranke | 03510 | Motor |
| 03171 | Fahrkorbtürantrieb | 03520 | Astragal-Zierprofil |
| 03172 | Türantrieb (Mechanik) | 03530 | Zugseil |
| 03173 | Türantrieb (Elektrik) | 03540 | Antriebskette |
| 03174 | Türantriebswiderstände | 03550 | Kettenrad |
| 03175 | Türantrieb | | Geräte im Maschinenraum |
| 03176 | Türantriebsmotor | 04101 | Antriebsmaschine |
| 03177 | Platine des Türantriebs | 04111 | Hebemorator |
| 03201 | Schachttür Automatik | 04112 | Lager |
| 03210 | Türkontakt | 04113 | Verkabelung |
| | Mechanische Türverriegelung | 04114 | Wicklung |
| 03221 | Verriegelung | 04115 | Bürsten / Kohlen |
| 03222 | Riegelrolle | 04116 | Kollektor |
| | Laufschiene, Türblätter und Türschwelle | 04117 | Motorkupplung |
| 04118 | Motorgebläse | 04131 | Getriebe |
| 04132 | Tachometer, Encoder, u. Resolver | 04141 | Tachometer |
| 04142 | Tachometerriemen | 04143 | Tachometerriemen |
| 04144 | Tachobürsten / -kohlen | 04145 | Encoder |
| 04146 | Resolver | | |

KOMPONENTE

| | | | |
|-------|-----------------------------------|-------|------------------------------------|
| 04151 | Bremse | 05120 | Spannvorrichtung |
| 04152 | Bremsstift | 05130 | Mechanik d. Geschw.begrenzer |
| 04153 | Bremsschuh | 05140 | Schalter / Kontakt |
| 04154 | Spule der Bremse | 05140 | Schaltelektrik |
| 04155 | Bremskontakt | 05310 | Endschalter |
| | Scheiben | 05320 | Endschalterkurve |
| 04171 | Treibscheibe | 05340 | Stoppschalter in Schachtgrube |
| 04172 | Umschlingungsscheibe | 05350 | Pos.magnet / -fahne / -blech |
| 04173 | Umlenkrolle | 05400 | Schachtbeleuchtung |
| | Hydraulikmaschine | | Hydraulikheber / -zylinder |
| 04201 | Hydraulikantrieb | 05501 | Hydraulikheber |
| 04211 | Netzteil | 05511 | Kolbendichtung |
| 04212 | V-Riemen | 05512 | Hydraulikdichtung |
| 04213 | Motoranlasser | 05513 | Lager |
| 04214 | Motorakupplung | 05530 | Hydraulikkolben |
| 04215 | Ventil | 05540 | Hydraulikzylinder |
| 04217 | Pumpenmotor | 05540 | Hydraulikzylinder |
| 04218 | Motor Gebläse | | Schachtumlenkrollen |
| | Ölkühler, -heizung u. -thermostat | 05610 | Umlenkrolle |
| 04241 | Ölkühler | 05620 | Lager der Umlenkrolle |
| 04242 | Ölheizung | 05700 | Hängekabel |
| 04243 | Thermostat | 03432 | Sonstige Schachtausstattung |
| 04250 | Öltank | 05910 | Ausgleichssystem |
| | Schläuche, Rohre, Verbinder | 05920 | LPT-Einrichtung |
| 04261 | Schläuche | 05930 | Ausgleicher |
| 04262 | Rohre | 05941 | Puffer |
| 04263 | Amaturen | 05942 | Pufferschalter |
| 04264 | Verbindungen | | Fahrkorb |
| | Etagen Kopierwerk | 06100 | Farkorbwände und -dach |
| 04310 | Kopierwerk | | Farkorb-Innenausstattung |
| 04320 | Kopierwerkantrieb | 06210 | Beleuchtung |
| 04330 | Kopierwerkkontakt | 06220 | Belüftung |
| 04340 | Kopierwerkband | 06230 | Handläufe |
| 04350 | Kopierwerkband | 06240 | Decke |
| 04360 | Getriebemotor | 06250 | Kabinenfußboden |
| | Motorgenerator (WL) | 6300 | Platine (Fahrkorbbanschlusskasten) |
| 04501 | Motorgenerator | 06400 | Farkorbwände und -magnet |
| 04510 | Wicklung | | Bündigstelleinrichtung |
| 04520 | Bürsten / Kohlen | 06510 | Ausrichtfahnen und -bänder |
| 04530 | Kollektor | 06520 | Fahrkorbdach-Encoder |
| 04540 | Lager | 06530 | Positionsschalter / -leser |
| 04550 | Regler | 06600 | Schürze |
| 04560 | Erreger | 06700 | Fahrkorbdach-Inspekt.tableau |
| 04900 | Sonst. Maschinenraumgeräte | 6800 | Notausstiegsklappe im Fahrkorbdach |
| | Schachtausstattung | 06900 | Fahrkorbverdrahtung |
| 05101 | Geschwindigkeitsbegrenzer | | Fahrkorbragrahmen |
| 05110 | Seil | 07100 | Gleitführung |

KOMPONENTE

| | | | |
|-------|---|-------|--------------------------------|
| 07200 | Rollenführung | 11300 | Sicherung |
| | Fangvorrichtung | 11400 | Transformator |
| 07310 | Fangvorrichtungskontakt | 11500 | Platine |
| 07320 | Mechanik der Fangvorrichtung | 11600 | Antriebsmodul |
| | Absinksperr | 11700 | Verdrahtung Antrieb |
| 07410 | Absinksperr (elektrisch) | 11800 | Software Antrieb |
| 07410 | Absinksperr (mechanisch) | | Sonst. Elektrokompontenten |
| 07500 | Lastwiegeeinrichtung | 11910 | Widerstand |
| 07600 | Schmiering der Führung | 11920 | Kondensator |
| 07710 | Umlenkrolle | 11930 | Netzteil |
| | Gegengewicht | 11940 | Spannungsregler |
| | Führungsschuh | 11950 | Platinen-Einschub |
| 08110 | Rollenführung | 11960 | Sicherungsautomat |
| 08120 | Gleitführung | 11970 | Netzrückspise-Einheit |
| | Fangvorrichtung | | Signalisierung |
| 08210 | Fangvorrichtungskontakt | | Haltestellensignalisierung |
| 08220 | Mechanik der Fangvorrichtung | 12111 | Haltestellenanzeigeeinheit |
| 08510 | Umlenkrolle | 12112 | Standanzeig |
| 08520 | Lager | 12113 | Fahrtrichtungsanzeiger |
| | Seilmechanik | 12121 | Taster (mechanisch) |
| 09100 | Tragseil | 12122 | Taster (elektrisch) |
| 09200 | Ausgleichseil- und Kette | 12130 | Zugangskontrolle (Kartenleser) |
| 09300 | Tragseil-Aufhängung | 12140 | Schlüsselschalter |
| 09400 | Schalter d. Trageispannungüberwachung | 12150 | Ankunftsgong |
| | Steuerungssystem | | Farkorb-signalisierung |
| 10001 | Steuerungssystem | | Fahrkorbtabelleu |
| 10100 | Schütz | 12311 | Fahrkorb-Anzeigeeinheit |
| 10200 | Relais | 12312 | Standanzeig |
| 10300 | Sicherung | 12313 | Fahrtrichtungsanzeiger |
| 10400 | Transformator | 12321 | Taster (mechanisch) |
| 10500 | Platine | 12322 | Taster (elektrisch) |
| 10600 | Steuerungsmodul | 12330 | Zugangskontrolle (Kartenleser) |
| 10700 | Steuerungs Verdrahtung | 12340 | Schlüsselhalter |
| 10800 | Steuerungs Software | 12350 | Ankunftsgong |
| | Sonstige Elektrokompontenten | 12360 | Stoppaster |
| 10910 | Widerstand | | Peripherie-Geräte |
| 10920 | Kondensator | | Fernsprecheinrichtung |
| 10930 | Netzteil | 13110 | Telefon/Sprechverbindung |
| 10940 | Spannungsregler | 13120 | Wechselsprechanlage |
| 10950 | Platinen-Einschub | 13130 | Hupe |
| 10960 | Sicherungsautomat | 13200 | Fernüberwachungseinrichtung |
| 10970 | Überlastschutz Motor | 13310 | Notbeleuchtung |
| | Antriebsystem | 13320 | Notbeleuchtung (Leuchtmittel) |
| 11001 | Antrieb | 13330 | Nottaster |
| 11100 | Schütz | 13400 | Notstromversorgung |
| 11200 | Halbleiter (Diode / Thyristor / Transistor) | 13500 | Feuerwehr-Tableau |

ZUSTAND BEIM EINTREFFEN

| | |
|----|----------------------------------|
| 00 | Zugang zum Gebäude nicht möglich |
| | Stillstand |
| | Im Endschalter |
| 01 | oben |
| 02 | unten |
| | Im Stockwerk |
| 03 | Mit offenen Türen |
| 04 | Mit geschlossenen Türen |
| | Zwischen den Stockwerken |
| 14 | Schachttüren geschlossen |
| 15 | Schachttüren offen |
| | Anlage in Betrieb |
| 06 | Hält nicht bündig |
| 07 | Vibrationen |
| 08 | Geräusche |
| 09 | Fehlfunktion |
| 10 | Funktioniert korrekt |

MASSNAHMEN

| | |
|-----|---------------------|
| 10 | Gereinigt |
| 171 | Schachtgrube |
| 172 | Maschinenraum |
| 173 | Maschinenteile |
| 174 | Kabinendach |
| 175 | Tür |
| 176 | Anderer Komponenten |
| 20 | Funktion geprüft |
| 30 | Geschmiert |
| 40 | Getauscht |
| 50 | Repariert |
| 60 | Eingestellt |
| 100 | Geleert |

URSACHE

| | |
|-----|--------------------------------------|
| 00 | Kein Fehler feststellbar |
| 10 | Technischer Fehler |
| 30 | Stromausfall / Spannung abgeschaltet |
| 40 | Vandalismus |
| 50 | Falscher Gebrauch |
| 60 | verbrauchte / defekte Komp. |
| | Externe Gründe |
| 701 | Wasserschaden |
| 702 | Wetterschaden |
| 703 | Objekt in Schachtgrube |
| 704 | Fremdobjekt in Türschwelle |
| 705 | Tür aus Führung gedrückt |
| 706 | Anlage abgeschaltet |
| 707 | Abschaltung / Sicherheitseinrichtung |
| 708 | Anlage im Feuerwehrbetrieb |
| 709 | Fremdabschaltung |
| 710 | Standby-Betrieb |
| 711 | Objekte f. Kunden versetzt |
| 712 | Abschaltung d. Erdbeben |
| 713 | Unterbrochene Telefonleitung |
| 714 | Änderung d. Anlagenparameter |
| 715 | Unterstütz. bei Reinigung |
| 716 | Inspektion |
| 100 | Komp. vorbeugend ausgetauscht |

ZUSTAND BEIM VERLASSEN

| | |
|----|--|
| 01 | Normalbetrieb |
| 02 | Anlage in Betrieb, Störungseinsatz nicht abgeschlossen |
| 03 | Außer Betrieb |
| 04 | Anlage abgesichert |

WARUM DIN EN 13015?

Die DIN EN 13015 ist eine europäische und deutsche Norm. Sie...

- definiert die Standards für sichere Instandhaltung von Aufzügen und Fahrtreppen.
- regelt den Inhalt von Instandhaltungsanweisungen und Prüfungen (im Anhang A) und damit den notwendigen Umfang von Wartungen.
- garantiert Betreibern ein einheitlich hohes Maß an Qualität und Qualifikation des Wartungsunternehmens und stellt dies sicher.
- sorgt für Transparenz und Vergleichbarkeit von Wartungsangeboten.

- KONE ist seit 2006 nach DIN EN 13015 zertifiziert.
- Das Zertifikat hat unsere patentierte Modulwartung, unsere Dokumentation sowie unsere Kundenorientierung für gut befunden.

- Die KONE Modulwartung (MBM) erfüllt alle Anforderungen der Betriebssicherheitsverordnung sowie der DIN EN 13015.
- Die MBM ermöglicht darüber hinaus durch ihre präventiven Maßnahmen eine maximale Verfügbarkeit der Anlagen unserer Kunden.

Dedicated to People Flow™ KONE

Ready to Connect

Wir bewegen jeden Tag mehr als 1 Mrd. Menschen weltweit! Denn das ist unsere Mission: den Fluss des urbanen Lebens stetig zu verbessern. Unsere Vision: den Nutzern unserer Aufzüge, Rolltreppen und automatischen Türen das beste People Flow-Erlebnis zu bieten. Dabei setzen wir auf digitale, vernetzte Lösungen, die den reibungslosen Fluss von Menschen und Gütern in Gebäuden so sicher und kom-fortabel machen wie nie zuvor. Einzigartig ist unsere cloudbasierte digitale Plattform, über deren Schnittstelle wir Produkte, Applikationen und Dienstleistungen von KONE, von KONE Partnern und Dritten miteinander verbinden. So schaffen wir intelligente Lösungen für die moderne Stadt, die sich flexibel den wandelnden Wünschen unserer Nutzer und Kunden anpassen. Unser Engagement für Kunden ist in allen KONE Lösungen präsent. Dies macht uns zu einem zuverlässigen und innovativen Partner über den gesamten Lebenszyklus des Gebäudes. Heute und in Zukunft.

KONE ist börsennotiert (NASDAQ OMX, Helsinki) und erwirtschaftete 2020 einen Umsatz von rund 9,9 Mrd. Euro. Das Unternehmen beschäftigt mehr als 60.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in über 60 Ländern, die mehr als 1,4 Mio. Anlagen betreuen. Hauptsitz ist Helsinki, Finnland.

KONE IN DEUTSCHLAND

KONE GMBH
AUFZÜGE · ROLLTREPPEN · AUTOMATIKTÜREN
Fahrenwälder Straße 317
30179 Hannover
www.kone.de
24h-NOTRUF: +49 (0)800 8800188

KONE IN ÖSTERREICH

KONE AG
AUFZÜGE · ROLLTREPPEN · AUTOMATIKTÜREN
Lernrückgasse 61
1230 Wien
www.kone.at
24h-NOTRUF: +43 (0)800 228800

KONE IN DER SCHWEIZ

KONE [SCHWEIZ] AG
AUFZÜGE · ROLLTREPPEN
Ruchuckstrasse 21
8306 Brütten
www.kone.ch
24h-NOTRUF: +41 (0)800 551600

Diese Publikation dient allgemeinen Informationszwecken. Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit Design oder Spezifikationen von Produkten zu ändern. Die Aussagen in dieser Publikation sind unverbindlich; es werden weder ausdrücklich noch schriftlich Garantien abgegeben oder Eigenschaftszusagen gemacht; es werden keine Aussagen über die Gebrauchstauglichkeit für bestimmte Zwecke gemacht. Es bestehen Farbunterschiede zwischen Produkt und Abbildung. KONE MonoSpace®, KONE EcoDisc®, KONE Care®, KONE People Flow®, KONE UltraRope® und KONE NanoSpace™ sind eingetragene Markenzeichen der KONE Corporation. Copyright © 2021 KONE Corporation.

[BI] BASIS-INSPEKTION**KONTROLLIEREN / ÜBERPRÜFEN**

| | |
|--|---|
| Ankunft | Fahrverhalten |
| Schlüssel organisieren | Fahrt in Nenngeschwindigkeit von 1 nach T |
| Ansprechpartner informieren | Maschinenraum |
| Fehler erfragen | Wartungskladde / -buch ausfüllen |
| Aufwärtsfahrt | Schilder einsammeln |
| Aufzug unterste Haltestelle anholen | TÜV Mappe / Anlagendokumentation prüfen |
| Wartungsschilder anbringen | Backreporting / Unterschrift / ggf. Service-Auftrag / Wartung ausfüllen |
| Notruf (auch Fernnotruf) | Telefon falls vorhanden |
| Alle Bedienelemente | Kundenunterschrift |
| Fahrkorbbeleuchtung | |
| Zustand Kabine (Spiegel / Handläufe / Tableau) | |
| Alle Bedienelemente | |
| Schwellenprofil KAT/SAT evtl. reinigen | |
| Bündigkeit aufwärts jede Haltestelle | |
| Alle Türfunktionen | |
| Tür-Auftaster | |
| Schließkraftbegrenzer | |
| Lichtvorhang / Lichtschränke / Fühlerleiste | |
| Nothalt-Schalter | |
| Zustand Fahrkorbtürblätter | |
| Untere Kabinentürführungen | |
| Abwärtsfahrt | |
| Alle Bedien- und Anzeigeelemente | |
| Bündigkeit abwärts jede Haltestelle | |
| Schachtürschwelle (Abstand) evtl. reinigen | |
| Verriegelungen prüfen | |
| Zustand Türrahmen und Zargen | |
| Zustand Türblätter | |
| Untere Schachttür-Führungen | |
| Bei Drehtüren: Funktion Türkontakt und Verriegelung | |
| Befestigung Türschließer / Diktator / Türkontaktbrücke | |
| Sicherheitsleiste | |
| Scharniere / Bänder / Lager | |
| Visuelle Kontrolle Schachtgrube | |

[BM] BASIS-MODUL**KONTROLLIEREN / ÜBERPRÜFEN**

| | |
|---|--|
| Ankunft | Schachtfahrt |
| Schlüssel organisieren | Schachtfahrt von T nach 1 |
| Ansprechpartner informieren | Befestigung Kabinentürantrieb |
| Fehler erfragen | Kabinentürkontakt kontrollieren |
| Aufwärtsfahrt | Schachtkopf |
| Aufzug unterste Haltestelle anholen | Not-Aus Inspektionsregister |
| Wartungsschilder anbringen | Elektrische Verriegelung Inspektionsregister |
| Notruf (auch Fernnotruf) / Sprechverbindung | Tragsseile (Schmierung) |
| Alle Bedienelemente | Sichtkontrolle Schachtkopf |
| Schwellenprofil KAT/SAT | Geschwindigkeitsbegrenzer |
| Bündigkeit aufwärts jede Haltestelle | Kolbenendschalter |
| Alle Türfunktionen | Schachtüren |
| Nothalt-Schalter | Verriegelung, Kontakte |
| Abwärtsfahrt | Riegel betätigen |
| Alle Außentaster | Tür öffnen und schließen lassen |
| Bei Drehtüren: Türgriff, Scheibe | Luftspalt Türblätter |
| Bündigkeit abwärts jede Haltestelle | Schachtmitte |
| Fahrverhalten | Hydraulikkolben |
| Fahrt in Nenngeschwindigkeit von 1 nach T | Manschette / Leckölschlauch |
| Maschinenraum / Fahrkorbdach | Umlenkrolle |
| MR- und Schachtlicht einschalten | Gegengewicht / Kabinen-Führungen |
| Inspektion Schaltschrank | Schienenöler |
| Fehlerspeicher / Schaltgeräusche | Sprungsicherungen |
| Inspektion Antrieb (Ölstände) | Grube |
| Test Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) | Untere Kabinentürführung / Schwellenschürze |
| Inspektion Antrieb (Ölstände) | Untere Kabinenführung |
| Test Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) | Schachtgrube (ölfester Anstrich) |
| Notbeleuchtung, Notruf und Sprechverb. in Kabine | Spanngewicht |
| Bündigkontrollleuchte | Leckölbehälter |
| Inspektion Antrieb Seil (Ölstände) | Puffer |
| Leckölbehälter | Öltassen |
| Bremse, Bremshebel, Bremslüftung / Nachholung | Maschinenraum |
| Öltassen | Fehlerspeicher zurücksetzen |
| Geschwindigkeitsbegrenzer | Alle Gelenkpuffer aufstellen und sichern |
| Inspektion Antrieb Hydro (Steuerblock-Ab-sperrhahn) | Schachtfahrt |
| Wartungskladde / -buch ausfüllen | Befestigung Kabinentürantrieb |
| Stop-Schalter | Kabinentürkontakt kontrollieren |
| Seilausgleich | Teleskopgeländer ausfahren und einrasten |
| | Elektrische Verriegelung Inspektionsregister |
| | Not-Stop Kabinendach |
| | Notruf-Taster Kabinendach |
| | Schachtfahrt zur obersten Haltestelle |
| | Stop-Schalter |
| | Seilausgleich |

[BM] BASIS-MODUL-SSA / FURE**KONTROLLIEREN / ÜBERPRÜFEN**

| | |
|---|---|
| Ankunft | Schlüssel organisieren |
| Schlüssel organisieren | Ansprechpartner informieren |
| Fehler erfragen | Aufwärtsfahrt |
| Aufzug unterste Haltestelle anholen | Wartungsschilder anbringen |
| Wartungsschilder anbringen | Notruf (auch Fernnotruf) |
| Notruf (auch Fernnotruf) | Alle Bedienelemente |
| Alle Bedienelemente | Schwellenprofil KAT/SAT |
| Schwellenprofil KAT/SAT | Bündigkeit aufwärts jede Haltestelle |
| Bündigkeit aufwärts jede Haltestelle | Abwärtsfahrt |
| Abwärtsfahrt | Nothalt-Schalter |
| Nothalt-Schalter | Abwärtsfahrt |
| Alle Außentaster und Anzeigen | Fahrverhalten |
| Bündigkeit abwärts jede Haltestelle | Fahrt in Nenngeschwindigkeit von 1 nach T |
| Schachtkopf | Schaltschrank |
| MR- und Schachtlicht einschalten | Inspektion Schaltschrank |
| Inspektion Schaltschrank | Fehlerspeicher / Schaltgeräusche |
| Fehlerspeicher / Schaltgeräusche | Test Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) |
| Test Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) | Notbeleuchtung |
| Notbeleuchtung | Bündigkontrollleuchte |
| Bündigkontrollleuchte | Bremse, Bremshebel, Bremslüftung / Nachholung |
| Bremse, Bremshebel, Bremslüftung / Nachholung | SSA - / FURE-Vorbereitung |
| SSA - / FURE-Vorbereitung | In 2. Haltestelle fahren |
| In 2. Haltestelle fahren | Kabine auf halber Etagenhöhe abfangen |
| Kabine auf halber Etagenhöhe abfangen | Inspektion ein / Not-Stop aus |
| Inspektion ein / Not-Stop aus | Grube |
| Grube | Schachttüre öffnen und Zulauf verhindern |
| Schachttüre öffnen und Zulauf verhindern | Alle Gelenkpuffer aufstellen und sichern |
| Alle Gelenkpuffer aufstellen und sichern | Schachtfahrt |
| Schachtfahrt | Befestigung Kabinentürantrieb |
| Befestigung Kabinentürantrieb | Kabinentürkontakt kontrollieren |
| Kabinentürkontakt kontrollieren | Teleskopgeländer ausfahren und einrasten |
| Teleskopgeländer ausfahren und einrasten | Elektrische Verriegelung Inspektionsregister |
| Elektrische Verriegelung Inspektionsregister | Not-Stop Kabinendach |
| Not-Stop Kabinendach | Notruf-Taster Kabinendach |
| Notruf-Taster Kabinendach | Schachtfahrt zur obersten Haltestelle |
| Schachtfahrt zur obersten Haltestelle | Stop-Schalter |
| Stop-Schalter | Seilausgleich |
| Seilausgleich | |

[BM] BASIS-MODUL-SSA / FURE**KONTROLLIEREN / ÜBERPRÜFEN**

| | |
|---|---|
| Schachtkopf | Notenschalter |
| Notenschalter | Geschwindigkeitsbegrenzer |
| Geschwindigkeitsbegrenzer | Umlenkrollen / Antrieb |
| Umlenkrollen / Antrieb | Schachtüren |
| Schachtüren | Verriegelung, Kontakte |
| Verriegelung, Kontakte | Riegel betätigen |
| Riegel betätigen | Tür öffnen und schließen lassen |
| Tür öffnen und schließen lassen | Luftspalt Türblätter |
| Luftspalt Türblätter | Schachtmitte |
| Schachtmitte | GGW / Kabinen-Führungen |
| GGW / Kabinen-Führungen | Schienenöler |
| Schienenöler | Grube |
| Grube | Untere Kabinentürführung |
| Untere Kabinentürführung | Schwellenschürze |
| Schwellenschürze | Untere Kabinenführung |
| Untere Kabinenführung | Schachtgrube |
| Schachtgrube | Spanngewicht |
| Spanngewicht | Puffer |
| Puffer | Öltassen |
| Öltassen | SSA - / FURE-Rücksetzung |
| SSA - / FURE-Rücksetzung | Auf Kabinendach: Teleskopgeländer einfahren |
| Auf Kabinendach: Teleskopgeländer einfahren | Inspektionsregister auf Normalbetrieb stellen |
| Inspektionsregister auf Normalbetrieb stellen | Unterste Schachttüre öffnen und Zulauf verhindern |
| Unterste Schachttüre öffnen und Zulauf verhindern | Alle Gelenkpuffer zurückklappen |
| Alle Gelenkpuffer zurückklappen | Schachtgrube verlassen |
| Schachtgrube verlassen | SSA rücksetzen / Gelben Taster am FURE-Steuerkasten herausziehen (FURE-Rücksetzung) |
| SSA rücksetzen / Gelben Taster am FURE-Steuerkasten herausziehen (FURE-Rücksetzung) | Normalbetrieb ist wieder hergestellt |
| Normalbetrieb ist wieder hergestellt | Schaltschrank |
| Schaltschrank | Fahreigenschaften KAT ohne angekoppelte Schachttür |
| Fahreigenschaften KAT ohne angekoppelte Schachttür | Seile / Ketten / Riemen |
| Seile / Ketten / Riemen | Laufschiene / Schwellen |
| Laufschiene / Schwellen | Laufrollen / Gegenrollen |
| Laufrollen / Gegenrollen | Zwangsverriegelung |
| Zwangsverriegelung | Endschalter |
| Endschalter | Anschlagpunkte |
| Anschlagpunkte | Kabelketten / Kabelführung |
| Kabelketten / Kabelführung | Lichtschränke / Türumteuerungen |
| Lichtschränke / Türumteuerungen | Riegelmagnet / Mitnehmereinrichtung |
| Riegelmagnet / Mitnehmereinrichtung | Fahreigenschaften KAT mit angekoppelter Schachttür |
| Fahreigenschaften KAT mit angekoppelter Schachttür | Spalte der Kabinentür |
| Spalte der Kabinentür | Kabinentürblätter / Synchronisation |
| Kabinentürblätter / Synchronisation | Schwelle / Schwellenschürze/Türführungen |
| Schwelle / Schwellenschürze/Türführungen | Zustand / Ausrichtung Türkontakte |
| Zustand / Ausrichtung Türkontakte | Elektrische Einrichtung (Masse-Kabelanschlüsse) |
| Elektrische Einrichtung (Masse-Kabelanschlüsse) | Befestigung der Kabel und Mechanik |
| Befestigung der Kabel und Mechanik | |

[ST] SCHACHTTÜR-MODUL**KONTROLLIEREN / ÜBERPRÜFEN / REINIGEN**

| | |
|--|--|
| SAT Automatiktüren | Kämpferbleche entfernen (jährlich) |
| Kämpferbleche entfernen (jährlich) | Zustand / Abstand / Ausrichtung / Synchronisation der Türblätter |
| Zustand / Abstand / Ausrichtung / Synchronisation der Türblätter | Schachttürmechanik / Anschläge |
| Schachttürmechanik / Anschläge | Laufschiene / Schwellen |
| Laufschiene / Schwellen | Laufrollen / Gegenrollen |
| Laufrollen / Gegenrollen | Seile / Ketten / Riemen |
| Seile / Ketten / Riemen | Notenriegelung |
| Notenriegelung | Türverriegelung / Riegelrollen / -Kontakte |
| Türverriegelung / Riegelrollen / -Kontakte | Mitnehmerrollen / Schließgewichte |
| Mitnehmerrollen / Schließgewichte | SAT Drehtüren |
| SAT Drehtüren | Notenriegelung |
| Notenriegelung | Riegelmagnet / -Kurve |
| Riegelmagnet / -Kurve | Türverriegelung / Riegelrollen / -Kontakte |
| Türverriegelung / Riegelrollen / -Kontakte | Bänder und Lager |
| Bänder und Lager | Türdämpfer |
| Türdämpfer | Diktator (Funktion und Befestigung) |
| Diktator (Funktion und Befestigung) | Türkontaktbrücke |
| Türkontaktbrücke | Glascheibe |

[TA] TÜRANTRIEB-MODUL**KONTROLLIEREN / ÜBERPRÜFEN / REINIGEN**

| | |
|--|--|
| KAT Automatik-Türen | Fahreigenschaften KAT ohne angekoppelte Schachttür |
| Fahreigenschaften KAT ohne angekoppelte Schachttür | Seile / Ketten / Riemen |
| Seile / Ketten / Riemen | Laufschiene / Schwellen |
| Laufschiene / Schwellen | Laufrollen / Gegenrollen |
| Laufrollen / Gegenrollen | Zwangsverriegelung |
| Zwangsverriegelung | Endschalter |
| Endschalter | Anschlagpunkte |
| Anschlagpunkte | Kabelketten / Kabelführung |
| Kabelketten / Kabelführung | Lichtschränke / Türumteuerungen |
| Lichtschränke / Türumteuerungen | Riegelmagnet / Mitnehmereinrichtung |
| Riegelmagnet / Mitnehmereinrichtung | Fahreigenschaften KAT mit angekoppelter Schachttür |
| Fahreigenschaften KAT mit angekoppelter Schachttür | Spalte der Kabinentür |
| Spalte der Kabinentür | Kabinentürblätter / Synchronisation |
| Kabinentürblätter / Synchronisation | Schwelle / Schwellenschürze/Türführungen |
| Schwelle / Schwellenschürze/Türführungen | Zustand / Ausrichtung Türkontakte |
| Zustand / Ausrichtung Türkontakte | Elektrische Einrichtung (Masse-Kabelanschlüsse) |
| Elektrische Einrichtung (Masse-Kabelanschlüsse) | Befestigung der Kabel und Mechanik |
| Befestigung der Kabel und Mechanik | |

[EM] STEUERUNGS-MODUL**KONTROLLIEREN / ÜBERPRÜFEN / REINIGEN****Achtung !**

Die fünf elektrischen Sicherheitsregeln sind vor Beginn und während der Arbeiten einzuhalten !

Arbeiten dürfen nur mit ordnungsgemäßen und geprüften Werkzeugen und Messgeräten durchgeführt werden !

Achtung spannungsführende Teile!

| | |
|---|---|
| Schaltschrank/Antrieb | Schütze / Relais |
| Schütze / Relais | Kondensatoren (optische Kontrolle Ventile) |
| Kondensatoren (optische Kontrolle Ventile) | Steckverbindungen / Klemmen / Befestigung Platinen |
| Steckverbindungen / Klemmen / Befestigung Platinen | Motor клемmbrett |
| Motor клемmbrett | Zuleitung Motor / Schaltschrank |
| Zuleitung Motor / Schaltschrank | Einstellung Lastwiegeeinrichtung |
| Einstellung Lastwiegeeinrichtung | Funktion Motorschutz / Kaltleiter / Laufzeitüberwachung |
| Funktion Motorschutz / Kaltleiter / Laufzeitüberwachung | Geschwindigkeitsumschaltung |
| Geschwindigkeitsumschaltung | Sicherungen (Typ und Wert) |
| Sicherungen (Typ und Wert) | Bündiganzeige |
| Bündiganzeige | Fahrtzähler |
| Fahrtzähler | Luftfilter / Lüfter (falls vorhanden) |
| Luftfilter / Lüfter (falls vorhanden) | Stern- / Dreieckanlauf / Softstart |
| Stern- / Dreieckanlauf / Softstart | Sprechverbindungen |
| Sprechverbindungen | Akkus (Tauschdatum und Notbetrieb prüfen) |

[SI] SIGNALISATIONS-MODUL**KONTROLLIEREN / ÜBERPRÜFEN / REINIGEN**

| | |
|---|---|
| Kabine | Standanzeigen / Sonderanzeigen |
| Standanzeigen / Sonderanzeigen | Fahrtrichtungsanzeige |
| Fahrtrichtungsanzeige | Taster / Quittungsanzeigen |
| Taster / Quittungsanzeigen | Kartenleser |
| Kartenleser | Schlüsselschalter, weitere Bedienelemente |
| Schlüsselschalter, weitere Bedienelemente | An jeder Etage |
| An jeder Etage | Taster / Quittungsanzeigen |
| Taster / Quittungsanzeigen | Schlüsselschalter |
| Schlüsselschalter | Ankunftsmler (akustisch/optisch) |
| Ankunftsmler (akustisch/optisch) | Standanzeigen |
| Standanzeigen | Fahrtrichtungsanzeige |

[SM] SCHACHT-MODUL**KONTROLLIEREN / ÜBERPRÜFEN / REINIGEN**

| | |
|--|--|
| Schachtkopf | Seilbefestigung |
| Seilbefestigung | Ausgleichsfedern / Gummis |
| Ausgleichsfedern / Gummis | Umlenkrollen |
| Umlenkrollen | Hängekabelaufhängung |
| Hängekabelaufhängung | Not- / Kolbenendschalter oben |
| Not- / Kolbenendschalter oben | Befestigung Fahrkorbkurve |
| Befestigung Fahrkorbkurve | Vorendschalter |
| Vorendschalter | Oberer Schachtbereich |
| Oberer Schachtbereich | Schienenbügel / Führungsschienen |
| Schienenbügel / Führungsschienen | Schachtbeleuchtung |
| Schachtbeleuchtung | Freilauf Schachtkodierung |
| Freilauf Schachtkodierung | Oszillatoren / Magnetschalter |
| Oszillatoren / Magnetschalter | Schachtmitte |
| Schachtmitte | Schienenbügel / Führungsschienen |
| Schienenbügel / Führungsschienen | Seilspannung |
| Seilspannung | Kabine & Gegengewicht Führungsschuheinlagen |
| Kabine & Gegengewicht Führungsschuheinlagen | Rollenführung |
| Rollenführung | Seilbefestigung Kabine & Gegengewicht |
| Seilbefestigung Kabine & Gegengewicht | Trag- und Reglerseile |
| Trag- und Reglerseile | Unterketten / Seil |
| Unterketten / Seil | Umlenkrollen GGW / Sprungsicherung |
| Umlenkrollen GGW / Sprungsicherung | Fahrkorbdecke |
| Fahrkorbdecke | Akkus (Tauschdatum prüfen) |
| Akkus (Tauschdatum prüfen) | Unterer Schachtbereich |
| Unterer Schachtbereich | Schienenbügel / Führungsschienen |
| Schienenbügel / Führungsschienen | Hängekabel (Beschädigungen) |
| Hängekabel (Beschädigungen) | Hängekabelauf |
| Hängekabelauf | Vorendschalter |
| Vorendschalter | Fangvorrichtung |
| Fangvorrichtung | Grube |
| Grube | Schienenbügel / Führungsschienen |
| Schienenbügel / Führungsschienen | Not-Aus-Schalter |
| Not-Aus-Schalter | Schachtgrube (bei Hydraulikanlagen, ölfester Anstrich) |
| Schachtgrube (bei Hydraulikanlagen, ölfester Anstrich) | Unterfahrt Gegengewicht / Überfahrtstrecke |
| Unterfahrt Gegengewicht / Überfahrtstrecke | Notenschalter unten |
| Notenschalter unten | Befestigung Schachtkodierung |
| Befestigung Schachtkodierung | Freilauf Unterseil / Gurt / Kette |
| Freilauf Unterseil / Gurt / Kette | Puffer |
| Puffer | Pufferkontakt |
| Pufferkontakt | Schlafseilkontakt |
| Schlafseilkontakt | Hängekabelaufhängung Kabine |
| Hängekabelaufhängung Kabine | Öltassen |

[AM] ANTRIEBS-MODUL

| | |
|---|---|
| Seil | Bremse |
| Bremse | Tacho, Encoder und Riemen |
| Tacho, Encoder und Riemen | Schwingmetalle |
| Schwingmetalle | Treibscheibe (Unterschnitt / Seilschlag) |
| Treibscheibe (Unterschnitt / Seilschlag) | Umlenkrollen (gleichmäßiger Einlauf) |
| Umlenkrollen (gleichmäßiger Einlauf) | Tragsseile (Seilbrüche / Seilmarkierung / Schmierung / Durchmesser) |
| Tragsseile (Seilbrüche / Seilmarkierung / Schmierung / Durchmesser) | Getriebe (Öl) |
| Getriebe (Öl) | Motor |
| Motor | Geschwindigkeitsbegrenzer |
| Geschwindigkeitsbegrenzer | Antrieb reinigen |
| Antrieb reinigen | MonoSpace |
| MonoSpace | Bremse, Luftspalt |
| Bremse, Luftspalt | Haltegeräusch Bremse |
| Haltegeräusch Bremse | MX-Test |
| MX-Test | Tacho (Kohlen), Encoder |
| Tacho (Kohlen), Encoder | Schwingmetalle und Verstiftung |
| Schwingmetalle und Verstiftung | Treibscheibe (Unterschnitt / Seilschlag) |
| Treibscheibe (Unterschnitt / Seilschlag) | Umlenkrollen (gleichmäßiger Einlauf) |
| Umlenkrollen (gleichmäßiger Einlauf) | Tragsseile (Seilbrüche / Seilmarkierung / Schmierung / Durchmesser) |
| Tragsseile (Seilbrüche / Seilmarkierung / Schmierung / Durchmesser) | Lastwiegeeinrichtung |
| Lastwiegeeinrichtung | Geschwindigkeitsbegrenzer |
| Geschwindigkeitsbegrenzer | Antrieb reinigen |
| Antrieb reinigen | Hydro |
| Hydro | Leckölbehälter |
| Leckölbehälter | Geschwindigkeitsbegrenzer |
| Geschwindigkeitsbegrenzer | Kolbenendschalter |
| Kolbenendschalter | Umlenkrolle im Rollenkopf |
| Umlenkrolle im Rollenkopf | Tragsseile (Seilbrüche / Seilmarkierung / Schmierung / Durchmesser) |
| Tragsseile (Seilbrüche / Seilmarkierung / Schmierung / Durchmesser) | Kolbendichtung |
| Kolbendichtung | Steuerblock |
| Steuerblock | Überfahrt |
| Überfahrt | Ölzustand |
| Ölzustand | Rohrbruchsicherung |
| Rohrbruchsicherung | Schlauchleitungen / Rohrverbindungen |
| Schlauchleitungen / Rohrverbindungen | Ölfester Anstrich im Maschinenraum |
| Ölfester Anstrich im Maschinenraum | Antrieb reinigen |