

MD/MG 主机制动器维护

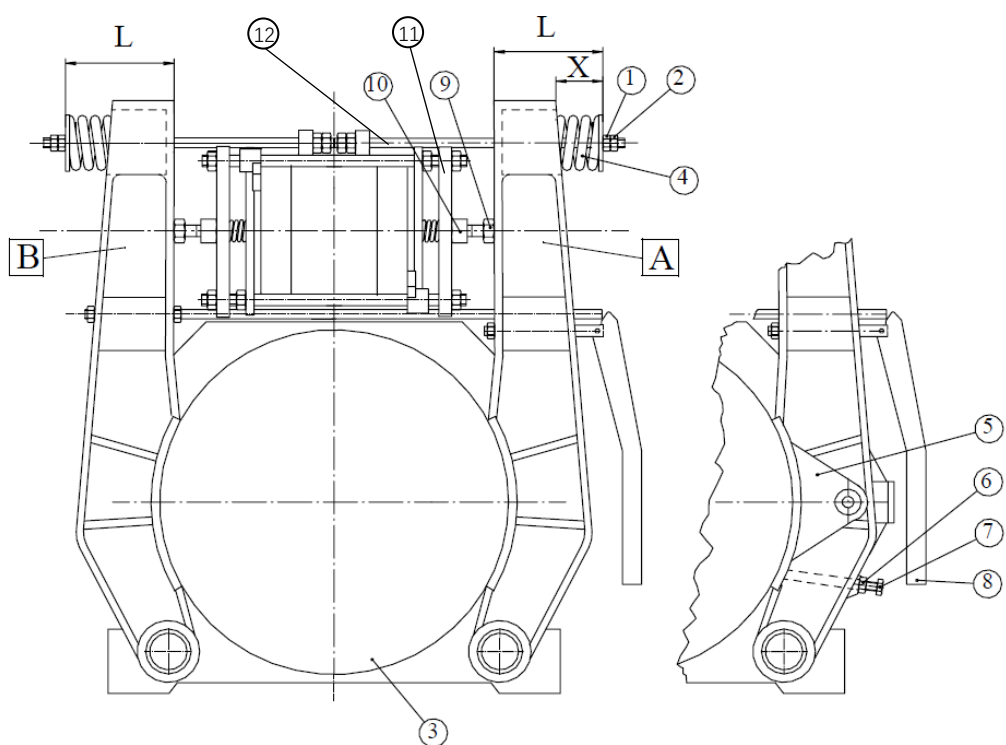
1. 关于文件

- 1.1. 本文件仅适用于通力 MG 和 MD 主机制动器维护。
- 1.2. 电梯属于特种设备，根据国家法律、法规及国家标准等相关规定，对电梯进行安装、修理、维护保养的人员应取得相应的资质证书。本文件仅供依法取得特种设备相应资质证书的员工使用。通力电梯有限公司免于承担因未取得本条所列资质及证书人员操作而引起的任何责任。
- 1.3. 操作人员应严格按照本文件要求对适用设备进行操作，若因操作人员未严格按照本文件要求操作或误操作的，通力电梯有限公司免于承担责任。
- 1.4. 操作人员应当按照安全技术规范和操作规程采取有效措施保证人员和设备安全，在依照本文件进行作业过程中发现本文件描述与实际操作的设备存在不一致或存在疑问时，请及时停止操作并联系通力电梯有限公司技术支持部门寻求支持。
- 1.5. 本文件仅用于指导前述制动器维护，不适用于指导设备的安装、改造或修理。未经通力电梯有限公司授权委托，任何人仅依据本文件擅自对前述制动器进行安装、改造、修理的，通力电梯有限公司免于承担责任。
- 1.6. 通力电梯有限公司有权随时对本文件进行修改和更新。
- 1.7. 本文件所有知识产权归通力集团所有，未经书面许可，任何人不得以任何形式侵犯通力电梯知识产权。

2. 工具

扳手(13 17 18 19 24 32)X2	直尺	黄油枪
万用表	卡簧钳(外卡)	塞尺
记号笔	毛刷	螺丝刀（十字和一字）

3. 维护指引

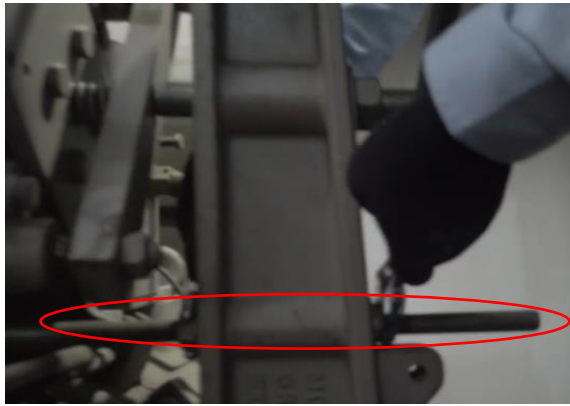


3.1. 准备工作

- 3.1.1. 确认轿厢内没有乘客，在基站层和轿厢内放置防护栏。
- 3.1.2. 将轿厢运行至顶层，确认紧急电动开关有效，禁止外呼，禁止开门。
- 3.1.3. 关闭主电源，锁闭主电源柜，悬挂工作牌。
- 3.1.4. 确认万用表表笔及电压档有效，验证三相主电源均无电压。
- 3.1.5. 对重坐实缓冲器，继续松闸，轿厢不再向上移动。
- 3.1.6. 测量并记录两侧弹簧(4)的长度(X)。



3.1.7. 移除松闸连杆，便于制动臂(A)可拆卸。



3.2. 拆除制动臂(A)

3.2.1. 拆除制动弹簧(4)，打开制动臂(A)。

3.2.2. 拆除卡簧，拆除制动臂(A)。

3.2.3. 清洁制动臂轴。

3.2.4. 清洁轮毂。

3.2.5. 清洁弹簧(4)。

3.2.6. 清洁制动臂(A)。

3.2.7. 清洁闸瓦。

3.2.8. 确认闸瓦活动正常(带有力矩感应器)。

3.2.9. 测量闸瓦厚度。不小于 3mm。

3.3. 清洁铁芯

3.3.1. 拆除制动弹簧杆(12)。



3.3.2. 拆除制动器连杆(11)。



3.3.3. 抽出铁芯。



3.3.4. 清洁铁芯及其周围部件。



3.3.5. 装回铁芯。

3.3.6. 装回制动器连杆(11)。

3.3.7. 装回制动弹簧杆(12)。

3.4. 安装制动臂(A)

3.4.1. 制动臂轴及轴套表面涂抹少量黄油。

3.4.2. 装回制动臂(A)，装回卡簧，确认制动臂(A)活动正常。

3.4.3. 装回制动弹簧(4)，注意调节弹簧(4)的长度(X)至原始记录位置，确保弹簧(4)位于居中的位置。

3.4.4. 清洁油孔，加入黄油，清洁多余油脂。

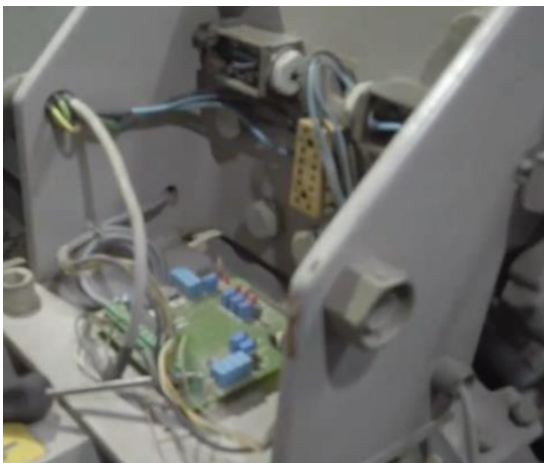


3.5. 用同样的方式检查另一侧制动器。

3.6. 电气开关测试

3.6.1. 装回松闸连杆，确认松闸扳手动作有效。

3.6.2. 打开制动器接线盒，紧固制动器电气开关接线，确保开关动作正常。



3.6.3. 恢复制动器接线盒。

3.7. 检查制动器

3.7.1. 检查松闸时间闸瓦间隙 01-0.7mm。

3.7.2. 螺杆(7)调节闸瓦与轮毂契合度。

3.7.3. 检查两侧顶杆(10)与制动器连杆(11)保持接触。

3.8. 完成工作

3.8.1. 确保安全的情况下，打开电梯控制柜主电源，慢车运行测试，电梯无异常。

3.8.2. 快车试运行后，测试制动距离符合要求。用粉笔或胶布做标记，空载上行至轿厢对重平时，动作急停或关闭主电源，制停距离应在下表范围内。

额定速度(m/s)	最小距离(m)	最大距离(m)
2.00	0.74	1.95
2.50	1.02	2.77
3.00	1.34	3.71
3.50	1.76	4.82
4.00	2.19	6.11



通力电梯有限公司
上海市延安西路 2299 号
世贸商城 8A88
邮编: 200336
Tel / 电话: +86 21 2201 2222
Fax / 传真: +86 21 2201 2111
www.kone.com

关于通力电梯抱闸铁芯免拆解说明函

尊敬的客户:

感谢贵公司选择通力电梯有限公司作为合作伙伴以及对通力长期以来的支持与信任。

以下是通力电梯抱闸铁芯的免拆解声明:

- 对于马达型号 MR16、MR21、MR26、MR35、VK25:
在维保期间不允许拆卸马达抱闸的柱塞和电磁阀。
- 对于 MX 马达抱闸, 马达型号 MX06、MX10、MX14、MX18、MX20、MX32、MX40 和 MX100。
在维保期间不允许拆卸 MX 马达抱闸。
- 对于 NMX 马达抱闸, 马达型号 NMX05、NMX07、NMX08、NMX11、NMX14、NMX18。
在维保期间不允许拆卸 NMX 马达抱闸。

以上抱闸型号如果检查不合格无法调整到允许范围内, 需要整体更换。

顺颂
商祺



MR 主机制动器维护

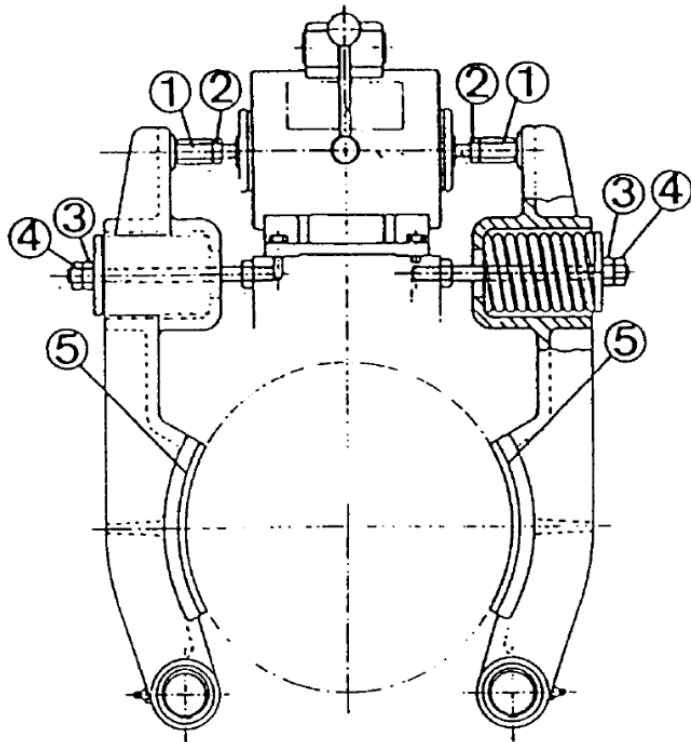
1. 关于文件

- 1.1. 本文件仅适用于通力 MR 主机制动器维护。
- 1.2. 电梯属于特种设备，根据国家法律、法规及国家标准等相关规定，对电梯进行安装、修理、维护保养的人员应取得相应的资质证书。本文件仅供依法取得特种设备相应资质证书的员工使用。通力电梯有限公司免于承担因未取得本条所列资质及证书人员操作而引起的任何责任。
- 1.3. 操作人员应严格按照本文件要求对适用设备进行操作，若因操作人员未严格按照本文件要求操作或误操作的，通力电梯有限公司免于承担责任。
- 1.4. 操作人员应当按照安全技术规范和操作规程采取有效措施保证人员和设备安全，在依照本文件进行作业过程中发现本文件描述与实际操作的设备存在不一致或存在疑问时，请及时停止操作并联系通力电梯有限公司技术支持部门寻求支持。
- 1.5. 本文件仅用于指导前述制动器维护，不适用于指导设备的安装、改造或修理。未经通力电梯有限公司授权委托，任何人仅依据本文件擅自对前述制动器进行安装、改造、修理的，通力电梯有限公司免于承担责任。
- 1.6. 通力电梯有限公司有权随时对本文件进行修改和更新。
- 1.7. 本文件所有知识产权归通力集团所有，未经书面许可，任何人不得以任何形式侵犯通力电梯知识产权。

2. 工具

扳手(13 17 18 19 24 32)X2	直尺	黄油枪
万用表	卡簧钳(外卡)	塞尺
记号笔	毛刷	螺丝刀（十字和一字）

3. 维护指引



3.1. 准备工作

- 3.1.1. 确认轿厢内没有乘客，在基站层和轿厢内放置防护栏。
- 3.1.2. 将轿厢运行至顶层，确认紧急电动开关有效，禁止外呼，禁止开门。
- 3.1.3. 关闭主电源，锁闭主电源柜，悬挂工作牌。
- 3.1.4. 确认万用表表笔及电压档有效，验证三相主电源均无电压。
- 3.1.5. 对重坐实缓冲器，继续松闸，轿厢不再向上移动。
- 3.1.6. 测量并记录两侧弹簧的长度。



3.2. 制动臂(5)检查

3.2.1. 拆除制动弹簧，打开制动臂(5)。



3.2.2. 拆除制动臂(5)。

3.2.3. 清洁制动臂轴，检查表面没有破损。



3.2.4. 检查轮毂，保持清洁和状况良好。



3.2.5. 检查制动弹簧，保持清洁和状况良好。



3.2.6. 检查制动臂，清理制动器臂表面的灰尘及油污。

3.2.7. 检查闸瓦，检查闸瓦表面有否龟裂及油污。检查闸瓦与轮毂有否合适的接触面。

闸瓦厚度不能少于 3mm。



3.2.8. 若闸瓦出现下列其中一种情况，应安排更换闸瓦。

- 闸瓦如有不正常磨损，厚度小于标准值。
如发现闸瓦出现不均匀磨损，可调校制动臂轴。若损蚀严重，请更换闸瓦。
- 闸瓦有大范围龟裂及大范围裂开状况。
- 闸瓦表面有严重油污。
- 闸瓦表面磨擦部份不足闸瓦面积 75%。
- 闸瓦表面出现过热或烧焦现象。

3.2.9. 制动臂轴涂抹少量油脂(建议型号: Unirex N3)。

3.2.10. 装回制动臂，使之能活动顺畅。

3.2.11. 装回制动弹簧，按之前记录的尺寸，调整弹簧长度。

3.2.12. 确保弹簧位于居中位置，应不与制动臂有碰擦。

3.2.13. 制动臂轴油嘴注入黄油。

3.2.14. 用同样的方式检查另一侧制动器。

3.3. 检查制动器

3.3.1. 确认松闸扳手动作有效。

3.3.2. 检查松闸时闸瓦间隙 01-0.7mm。

3.3.3. 检查顶杆(1)，应运行顺畅。与制动臂之间应有 1-2mm 间隙。

3.4. 完成工作

3.4.1. 确保安全的情况下，打开电梯控制柜主电源，慢车运行测试，电梯无异常。

3.4.2. 快车试运行后，测试制动距离符合要求。用粉笔或胶布做标记，空载上行至轿厢对重平行时，动作急停或关闭主电源，制停距离应在下表范围内。

额定速度(m/s)	最小距离(m)	最大距离(m)
0.50	0.21	0.26
0.63	0.24	0.62
0.80	0.24	0.70
1.00	0.37	0.90
1.50	0.53	1.34
1.60	0.56	1.44
1.80	0.66	1.70
2.00	0.74	1.95