

型号 EE-MLH1000V2

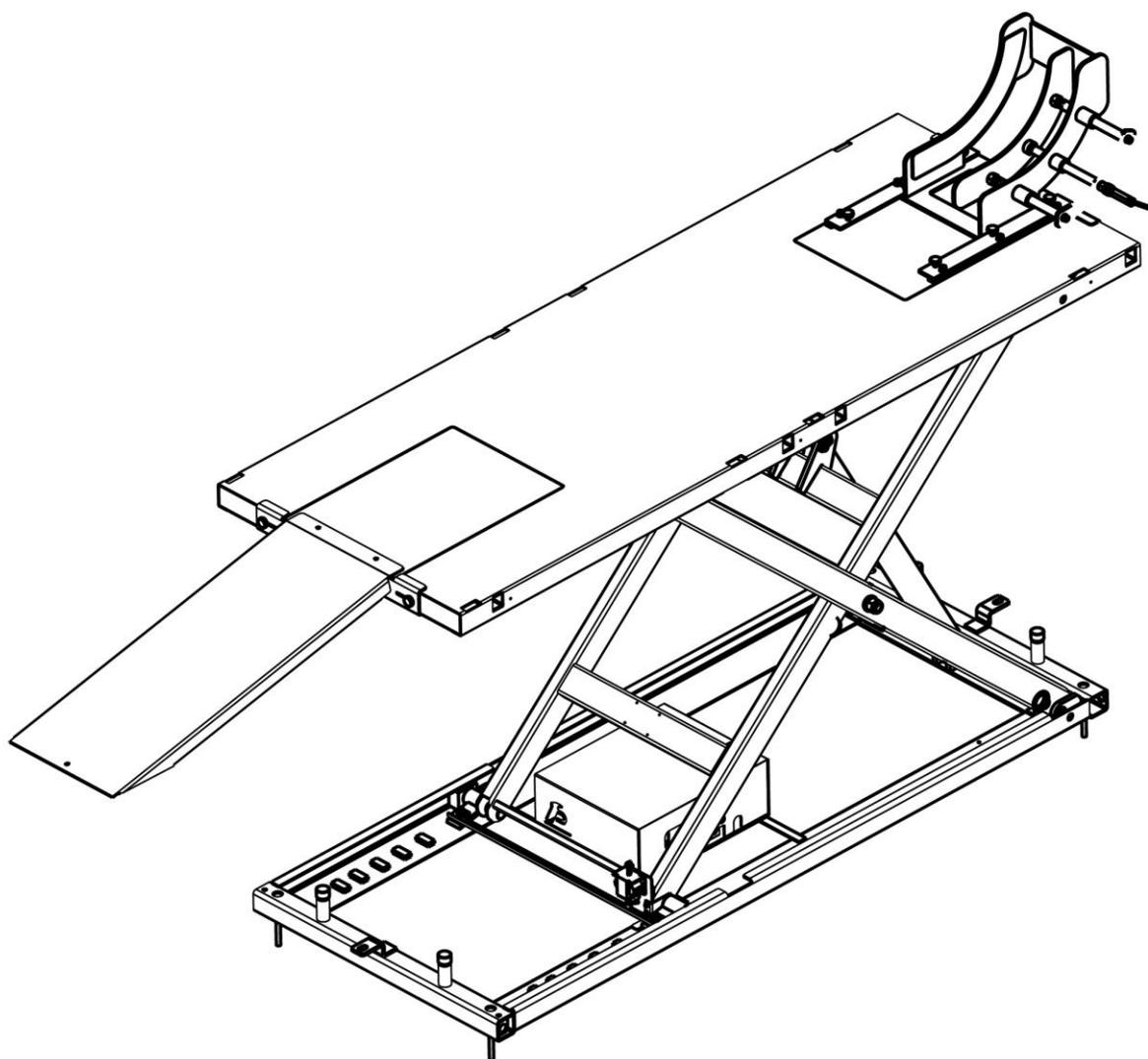
摩托举升机

电动解锁

举升重量 1000KG

艾沃意特举升机 人车都安全

安装，操作与维修



 **EAE**
www.eae-ae.com

说明书是产品的一部分，请放在随时可以找到的地方以方便查阅。仔细读完整本说明书再开始安装，操作和维护。由于客户随意修改部件或者误操作引起的事故，艾沃意特与其经销商均不承担责任。

重要声明

在开机调试，连接和操作艾沃意特产品之前必须仔细阅读操作使用说明书，尤其是安全提示。这样做可以消除您操作过程中的不确定性，提前预判安全风险，同时也为了您的自身安全以及避免不当操作给机器带来的损坏。当将艾沃意特产品移交给第三方时，同时也要将操作，安全指示以及指定使用的信息移交给第三方。

一旦使用本产品，即表示认可以下规定。

版权

随机的操作说明书属于艾沃意特公司或其供应商的私有财产，受到版权法，国际公约和其它地区性法律法规的版权保护。严禁复制，或者转让本操作说明书中的全部或者部分内容。如有违反，艾沃意特公司将依法追究法律责任并要求侵权赔偿。

保修

提供整机保修 1 年的质量保证。

如果使用了未经许可的硬件修改本公司的产品，即使该硬件拆除了，本公司依然不承担保修责任。

不得擅自更改本产品。只允许使用本公司产品的原厂配件或备件，否则所有质保请求都是无效的。

责任

艾沃意特公司的责任仅限于客户购买本产品的实际支付额。故意或者重大过失造成的损失，艾沃意特公司不予承担。

安全事项	4
1.1 使用升降机	4
1.2 检验升降机	4
1.3 注意事项说明	4
1.4 安全标志说明	5
1.5 潜在安全风险提示	5
1.6 噪音标准	5
1.7 培训	5
包装, 储蓄, 运输	6
2.1 储存和运输	6
2.2 打开包装	6
产品介绍	7
3.1 产品描述	7
3.2 主要结构图	7
3.3 技术参数	7
3.4 安全结构介绍	7
3.5 尺寸图	8
安装说明	9
4.1 安装前准备	9
4.2 安装过程中的注意事项	9
4.3 主要安装步骤说明	9
4.4 试运行	10
4.5 安装完检查事项清单	10
操作说明	10
5.1 操作注意事项说明	10
5.2 操作说明	11
保养说明	12
6.1 每天操作之前检查以下项目	12
6.2 每月例行检查的内容	12
6.3 每年例行检查的内容	12
6.4 故障与排除	12
附件 1, 电气原理图及元件清单	13
附件 2, 液压原理图及元件清单	14
附件 3, 地基图	17
附件 4, 机械爆炸图及元件清单	18
附件 5, 机械选配件爆炸图及元件清单	21

安全事项

1.1 使用举升机

该举升机专为举升摩托车设计，不允许有任何其他的用途。

仅 18 周岁以上，通过操作使用举升机的培训，并且证明具备操作能力的人员才可以被举升机使用单位委任为可独立操作举升机人员。举升机使用单位必须明确委任操作举升机的任务。必须通过书面形式授予操作举升机的委托。在使用举升机举升车辆之前，使用者需要学习原版的操作指示，通过几轮试运行自行熟悉操作步骤。

一定注意机器上的吨位标识，不得试图举起超过额定举升重量的车辆。

1.2 检验举升机

相关检验由举升机用户负责。用户负责指定一位专家或者可以进行检查的合格人员。

1.2.1 检查范围

常规检查项目必须包含目视检验和功能检验。检验范围包括检查零部件的状态，安全设施的齐备性，功能正常与否，以及检验记录手册的完整性。

非常规的检查的范围，具体视结构更改或者检修的性质和规模而定。

1.3 注意事项说明

只建议用于室内安装，不要安装在潮湿的环境中。举升机没有特殊的客户需求定制的话，一般不做户外使用。

只允许在水平，稳固，干燥不湿滑的地面使用该机器，地面需要能承受负载压力。不要在柏油路面上使用。

经培训合格的人员才可以使用和维修本台摩托举升机。

操作举升机之前，请仔细阅读并理解安全操作事项说明。

禁止在负载平台上行走。

举升机升降过程中，非授权人员，请勿靠近举升机。

禁止举升超过本机额定载荷的摩托车。

升降过程中，手、脚和身体的其它部位应该远离运动部件，防止夹伤

电气连接及保养应由专业电工操作，否则有触电风险。

随时检查部件有无损坏情况，检查机器的同步性和活动部件的灵活性，并注意定期保养，一旦发现异常情况，立刻停止使用并联系经销商。

举升机不使用时，应该将机器到最低位置并关闭电源。

未经生产厂家允许的情况下，不得擅自更改举升机的部件。

如果机器长期不使用，使用者要：a. 切断电源 b. 放空液压油 c. 移动部件用液压油润滑

不要随意排放液体，保护周边环境。

注意：本手册中的安全警告和指示并不能覆盖所有可能发生的状况。操作者需具备足够的安全常识。

1.4 安全标志说明

安全指示标志会贴在机器上以提醒操作者注意操作安全。请保持安全指示标志的清洁，若标签脱落或有破损请立即更换。请仔细阅读以下安全标志说明，理解并记住其意思。

 注意	 注意	 注意	 注意
 经培训合格的人员才可以使用和维修本台摩托举升机。	 举升车辆前，全行程运行举升机一次以确认其状态良好。	 升降操作前，检查举升机运行的上下区域，确保无障碍物。	 被升举车辆的重心应处于负载平台的中心位置。
 注意	 注意	 注意	 注意
 升降操作过程中，操作者应时刻注视负载平台。	 禁止在负载平台上行走。	 举升机升降过程中，非授权人员，请勿靠近举升机。	 举升机不使用时，应该将平台降到最低位置并关闭电源。
 警告	 警告	 警告	 警告
 举升机处于稳定位置时才可使用。禁止在室外强风中使用。	 禁止举升超过本机额定载荷的摩托车。	 确认被举升车辆停放合适后，才能进行举升操作。	 举升机运行过程中，禁止摇晃被举升车辆。
 危险	 危险	 危险	 危险
 切勿用前轮夹紧装置将摩托车停留在举升平台上，否则有倾翻风险。	 操作时都需用合适的绑带将摩托车固定在负载平台上。	 升降过程中，手、脚和身体的其它部位应该远离运动部件，防止夹伤。	 电气连接及保养应由专业电工操作，否则有触电风险。

以上及使用手册中所写的警告、注意和说明书事项不能涵盖所有可能出现的情形和状况。操作人员需要持续具备足够的安全意识。因故意不当或重大过失造成的损失，设备制造商或其分销商不承担责任。

540102289

1.5 潜在安全风险提示

1.4.1 电压

电气绝缘层损坏和其它零件缺陷可能导致可接近电气元件上有高压危险

安全措施：

只使用原厂电源线或者使用测试合格的电源线；

更换绝缘层破损的电线；

不得打开电控单元。

1.4.2 受伤压伤危险

举升车辆过重的情况下，不正确的上车方式，或者拆卸较重的物件，被举升车辆有摔落或者倾翻的危险

安全措施：

按照规定使用举升机升降台；

注意理解操作注意事项。

1.6 噪音标准

举升机的噪音应小于 75dB(A)。为了您的健康着想，建议在您的操作区域放置噪音计。

1.7 培训

只有经过专业培训的人才可以操作和使用举升机，如需生产厂商提供专业培训，我们将很乐意在这方面给予您帮助。

包装，储蓄，运输

打包，抬升，搬运，运输人员需具备相关经验和阅读过本操作手册，并且已经对升降机有正确认识。

2.1 储存和运输

室内储存，温度在-10°C到+40°C，避免阳光直射。

堆放

堆放会存在一定风险，一般不建议堆放存储运输。

若不可避免需要堆放的话，尽可能采用一些合理的预防措施：

-堆放高度不超过2米；

-不要单排堆放，建议一对一对交叉堆放，这样底座大而稳定。堆放完成后，需用绳索或者其他合适的方法来固定。

-卡车，集装箱和火车上，最多堆放两层，而且需要用绳索固定，防止滑落。

2.2 打开包装

装运升降机前确保运输过程中升降机没有受损，并且装箱清单上列出的配件齐全。

打开包装前要采取一些避免伤人（打开包装扎带之前要和机器保持一定的安全距离）或伤机器的措施（确保打开包装后没有配件从包装中掉落）

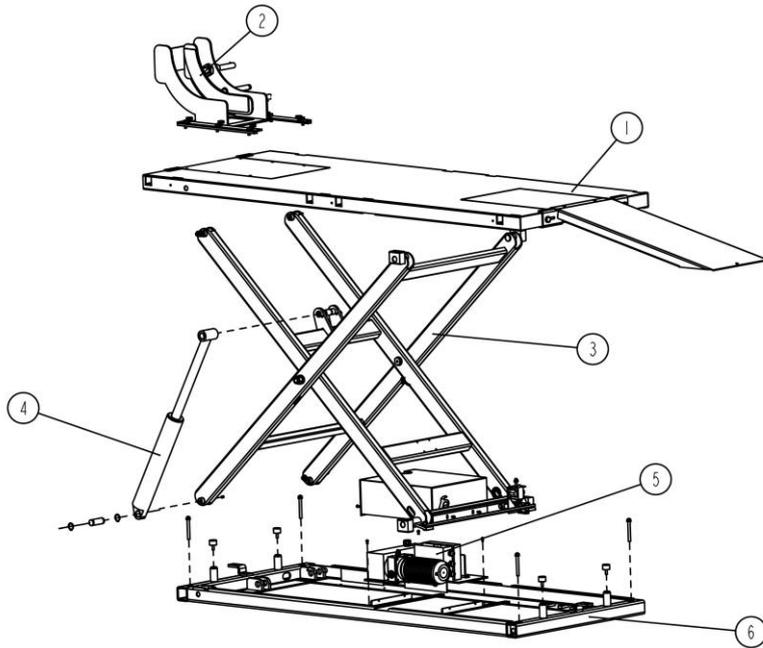
产品介绍

3.1 产品描述

本品为摩托车专用举升机，配置卧式控制系统，方便户外使用。

动力单元由电动液压系统驱动，齿轮泵将液压油传送到液压油缸推动油缸活塞杆达到举升目的。

3.2 主要结构图

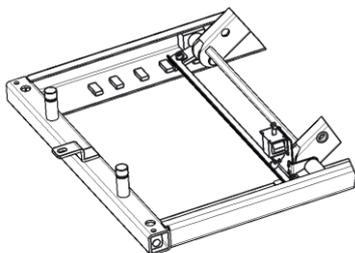


S/N	名称	数量
1	面板组件	1
2	手动夹具组件	1
3	转臂组件	1
4	油缸组件	1
5	整体泵站	1
6	底板组件	1

3.3 技术参数

额定举升重量	举升时间	举升高度	电源要求
1000KG	约 30s	195mm~1200mm	220V--1Ph-50HZ

3.4 安全结构介绍

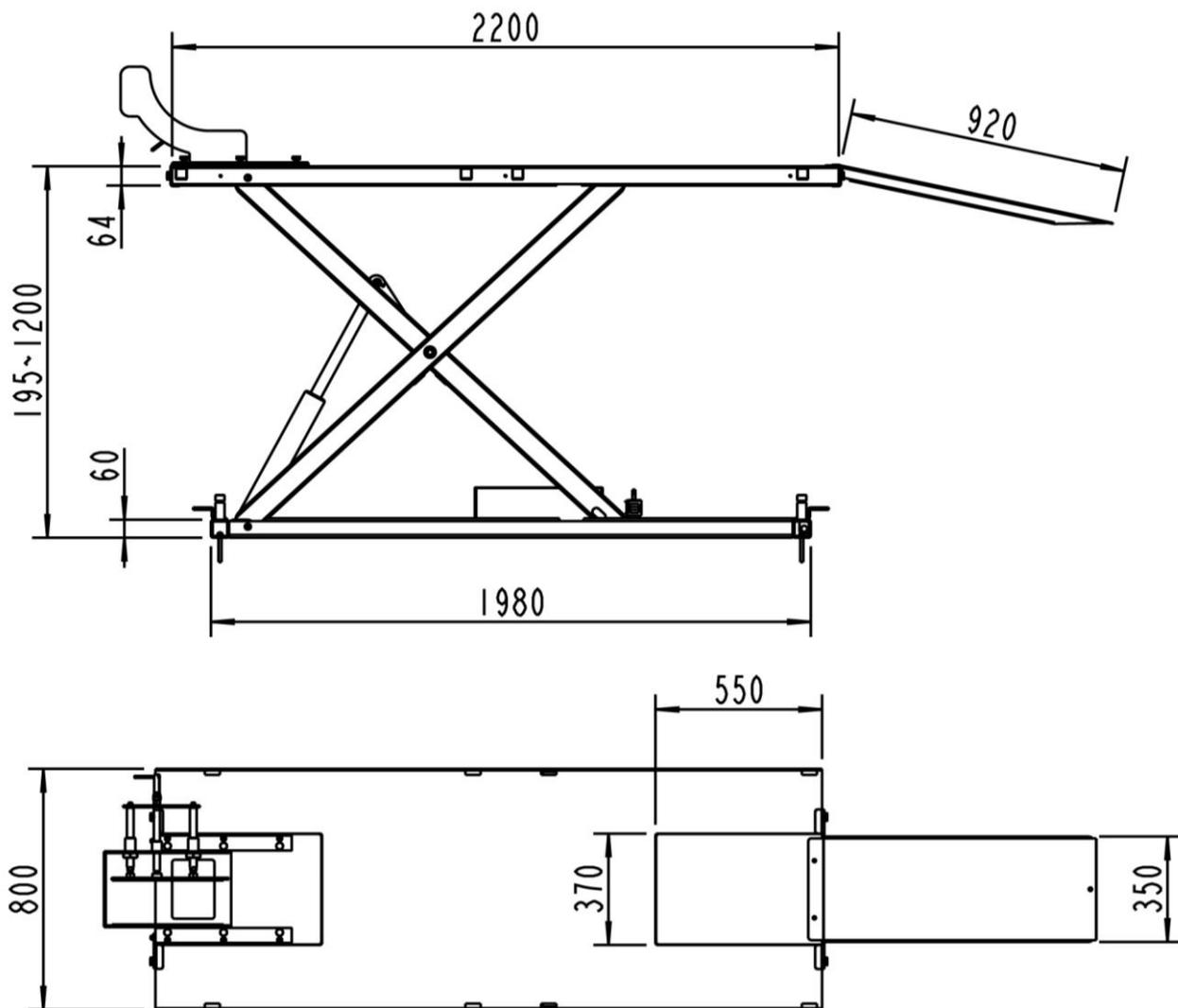


机械保险



绑带

3.5 尺寸图



安装说明

4.1 安装前准备

4.1.1 安装空间准备

参阅升降机的尺寸图 3.5。升降机需离其它固定物件（例如：墙面）至少有 1 米的距离。

须有足够的空间确保车辆可以上下举升平台。

4.1.2 地基电气准备

用户在安装升降机前需要做以下工作：

1. 与制造商客服或者授权经销商咨询建造地基事宜。
2. 布置安装位置电路排线（需要有电气连接保护）。

安装地供电电源线的要求是：三相电的电源芯线至少是 2.5mm²，单相电的电源芯线至少是 4.0mm²。

注意： 电气连接需由专业人员操作

4.2 安装过程中的注意事项

必须正确地连接好电线，防止油管漏油，电线松落。

所有的螺栓必须拧紧。

试操作时不得放置任何车辆。

4.3 主要安装步骤说明

第一步：拆除机器和夹具包装，并将其移动至指定的位置摆放；

第二步：安装车轮夹具；

夹具由压板固定在工作台面上，根据适用车辆的长度不同，夹具位置可前后移动，移动到需要的位置后，用螺栓锁紧。

第三步：连接电源；

阅读电机铭牌，连接电源前确认升降机的电气配置与供电电源的配置。

第四步：注入液压油。

只允许使用新鲜干净的液压油。建议通常使用HM46号液压油，使用环境温度低于10℃时，建议使用HM32号液压油。

油桶容量是2.5L，注意不要将油桶完全加满，正常工作油量需要达到油桶容积的80%。

若试运行几次后，升降机不能升至最大高度，请向油桶中适当补油，直到可以举升至最大高度。

初次使用后 6 月内更换新液压油，之后每年更换一次液压油。

4.4 试运行

通过试升降运行举升机几个行程熟悉举升机的控制系统。该步骤非常重要，因为可以检查油管是否连接完好。如果试运行 5 个循环以上，无异响或泄露说明油管连接良好。

升降几个循环，举升机油缸会排气，系统排气后，油桶内的油量会下降，适量加油直到可以举升至最高位置。

4.5 安装完检查事项清单

S/N	检查项目	是	否
1	上升速度 $\geq 20\text{mm/s}$;		
2	额载噪音 $\leq 75\text{dB(A)}$;		
3	接地电阻: 不大于 4Ω ;		
4	机械保险能有效落锁和解锁;		
5	控制按钮, 点动运行, 手离即停;		
6	接地线已经连接;		
7	升降运行平稳;		
8	负载运行无异常噪音;		
9	额载运行无液压油泄漏;		
10	最大举升高度达到 1200mm ;		
11	安全提醒标贴, 铭牌内容清晰。		

操作说明

5.1 操作注意事项说明

只能在稳定、水平、干燥、不打滑且能足够承受负载的地面上使用本举升机。

经培训合格的人员才可以使用和维修本台摩托举升机。

举升车辆前，全行程运行举升机一次以确认其状态良好。

升降操作前，检查举升机运行的上下区域，确保无障碍物。

被举升车辆的重心应处于负载平台的中心位置。

升降操作过程中，操作者应时刻注视负载平台。

禁止在负载平台上行走。

举升机升降过程中，非授权人员，请勿靠近举升机。

举升机不使用时，应该将机器到最低位置并关闭电源。

举升机处于稳定位置时才可使用。禁止在室外强风中使用。

禁止举升超过本机额定载荷的摩托车。

确认被举升车辆停放合适后，才能进行举升操作。

举升机运行过程中，禁止摇晃摩托车。

切勿只用前轮夹紧装置将摩托车停留在举升平台上，否则有摩托车倾倒风险。

操作时都需用合适的绑带将摩托车固定在负载平台上。

升降过程中，手、脚和身体的其它部位应该远离运动部件，防止夹伤

电气连接及保养应由专业电工操作，否则有触电风险。

以上及使用手册中所写的警告注意和说明书事项不能涵盖所有可能出现的情形和状况。

操作人员需要持续具备足够的安全意识。因故意不当或重大过失造成的损失，设备制造商或其分销商不承担责任。

5.2 操作说明



标码	名称	功能
UP	上升按钮	控制举升机上升
DN	下降按钮	控制举升机下降

为避免人身伤害或财产损失，仅允许受过培训的人员操作本举升机。

读完操作指示后，需通过空载试升降运行举升机来熟悉举升机的控制装置。

只能在稳定、水平、干燥、不打滑且能足够承受负载的地面上使用本举升机。

切勿只用前轮夹紧装置将摩托车停留在举升平台上，否则有摩托车倾倒风险。

操作时都需用合适的绑带将摩托车固定在负载平台上。

举升机上升

- 1、操作该机器之前必须读完和理解操作说明书。
- 2、把摩托车推到台面上，根据车辆长度调整前轮夹具位置，前轮由夹具固定。
- 3、为保证车辆平稳及操作安全，在车身适当位置采用绑带拉紧，确保车辆不会侧翻。
- 4、按动上升按钮。
- 5、上升到需要的高度，检查车辆是否安全，没有安全隐患才可以工作。

举升机下降

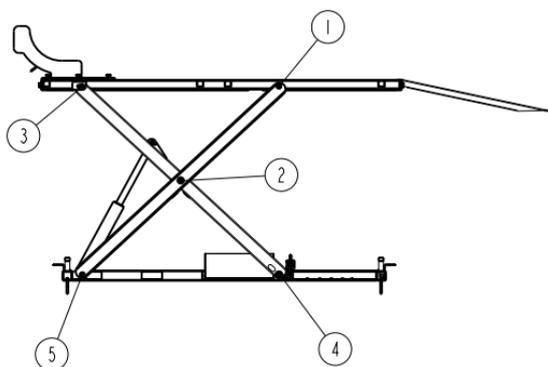
按下降按钮，举升平台上升解锁后，开始下降。

保养说明

简单低价的例行保养能够保证机器正常运行和安全。以下是几点例行的保养要求。

以下建议的例行保养的时间可以根据升降机的使用环境和次数参照执行。

使用 1 号锂基脂润滑以下部件。



标号	名称	数量
1	上滑块	2
2	中间销轴	2
3	上销轴	2
4	下滑块	2
5	下销轴	2

6.1 每天操作之前检查以下项目

操作者在操作机器之前必须进行一次检查，安全锁的检查非常的重要，必须每天进行检查，防范于未然能保证你不会遭受严重的损失，不会浪费时间，更不会造成人员的伤亡。

- 操作的时候，根据声音判断安全锁的咬合情况。
- 检查液压管的连接和有漏油情况。
- 检查电气部分。

6.2 每月例行检查的内容

- 液压系统的密封性，如果发现漏油，拧紧接头部位。
- 检查销轴，滑块等相关部件的润滑和磨损情况，一经发现损伤就要及时更换。

6.3 每年例行检查的内容

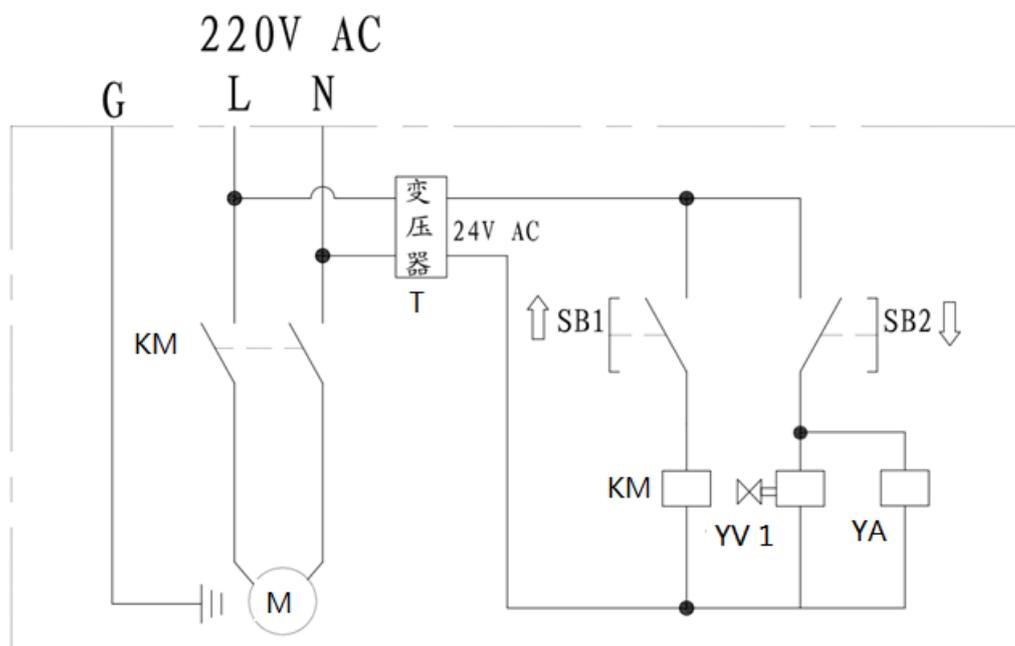
- 倒空油箱检查液压油的状况。
- 清洗油箱内的过滤网。

6.4 故障与排除

S/N	故障现象	可能原因	解决方法
1	上升下降异响	导轨工作面有异物	清除异物
2	不能解锁	电磁铁螺栓松动	拧紧松动的螺栓
		连接板螺栓松动	
3	上升后自动下降	液压系统和油路故障	检查液压系统，清洗单向阀
4	手柄按钮操作无反应	线路松动	检查接线是否牢固，重新锁紧接线

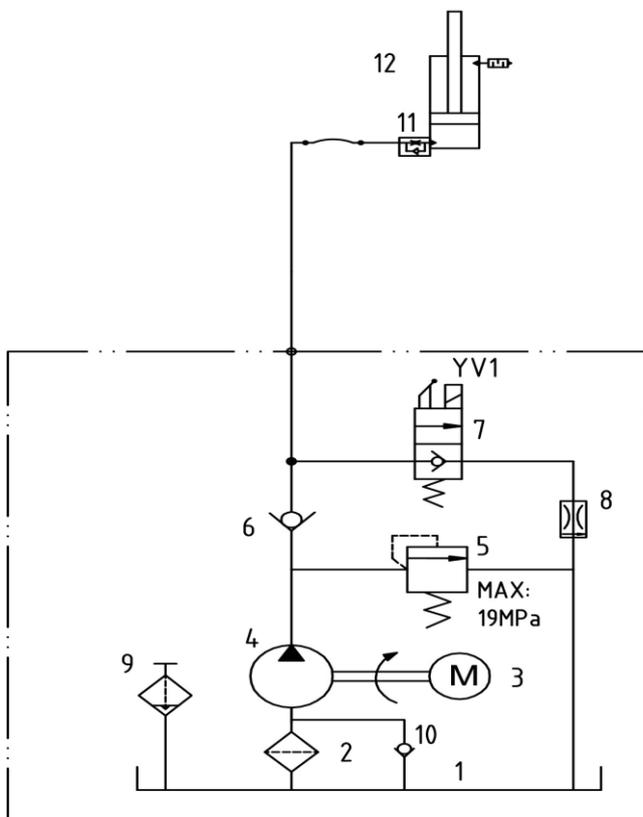
警告: 如果严格按照上述的要求对机器进行保养，机器将会一直处在正常的工作状态,同时能够很大程度上避免事故的发生。

附件 1, 电气原理图及元件清单

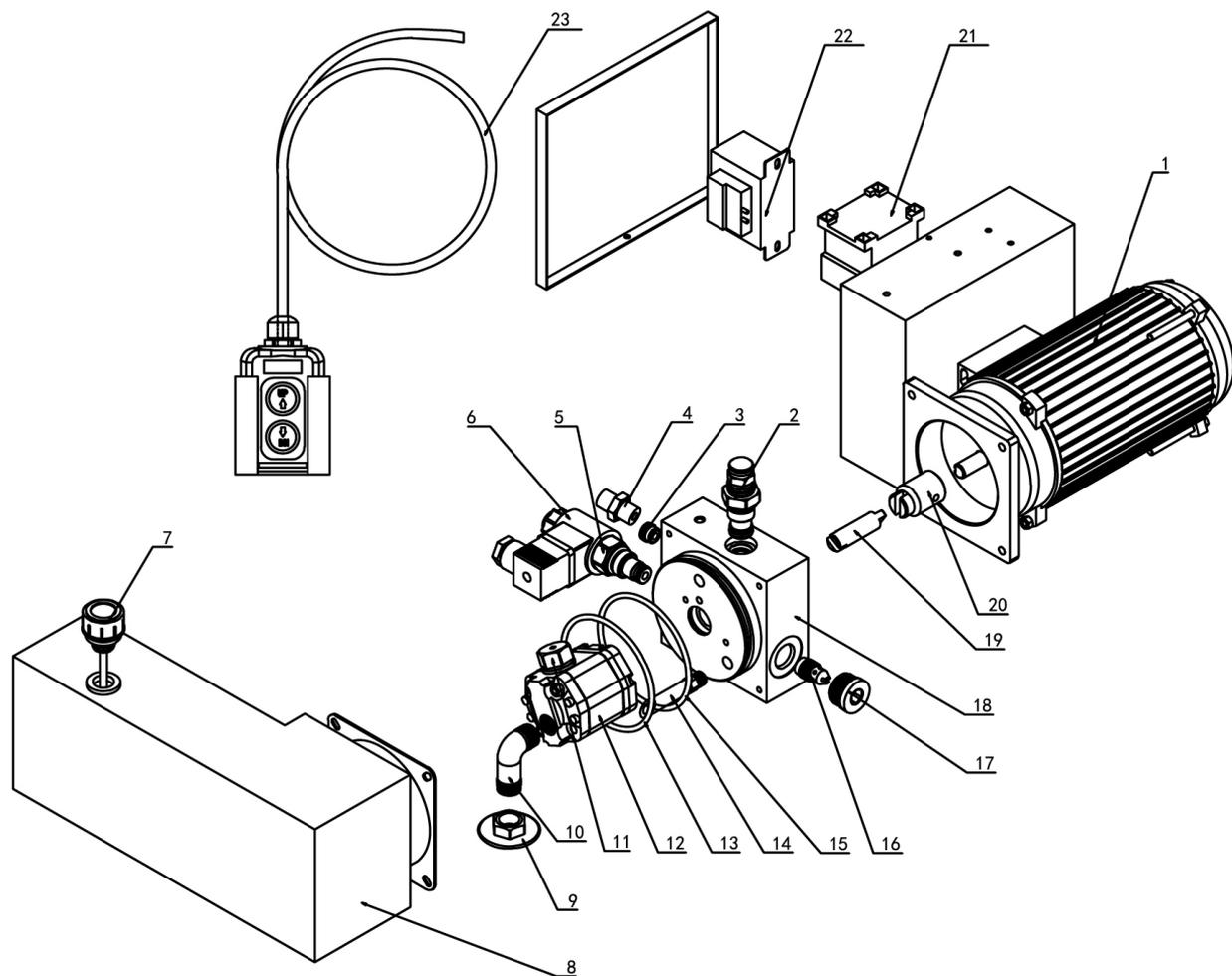


标识	编码	名称	规格	数量
QF	320802005	断路器	CB-60A D10/2P	1
KM	320902006	接触器	NC0910-24-50	1
M	320204214	铝壳电机	ML220075-2	1
SB1/SB2	320307037	线控开关总成	FBVD-SV22-042-11A	1
YV1	330311010	24VAC 线圈	YC024AC	1
YA	330310025	电磁铁	SA-2602	1

附件 2, 液压原理图及元件清单

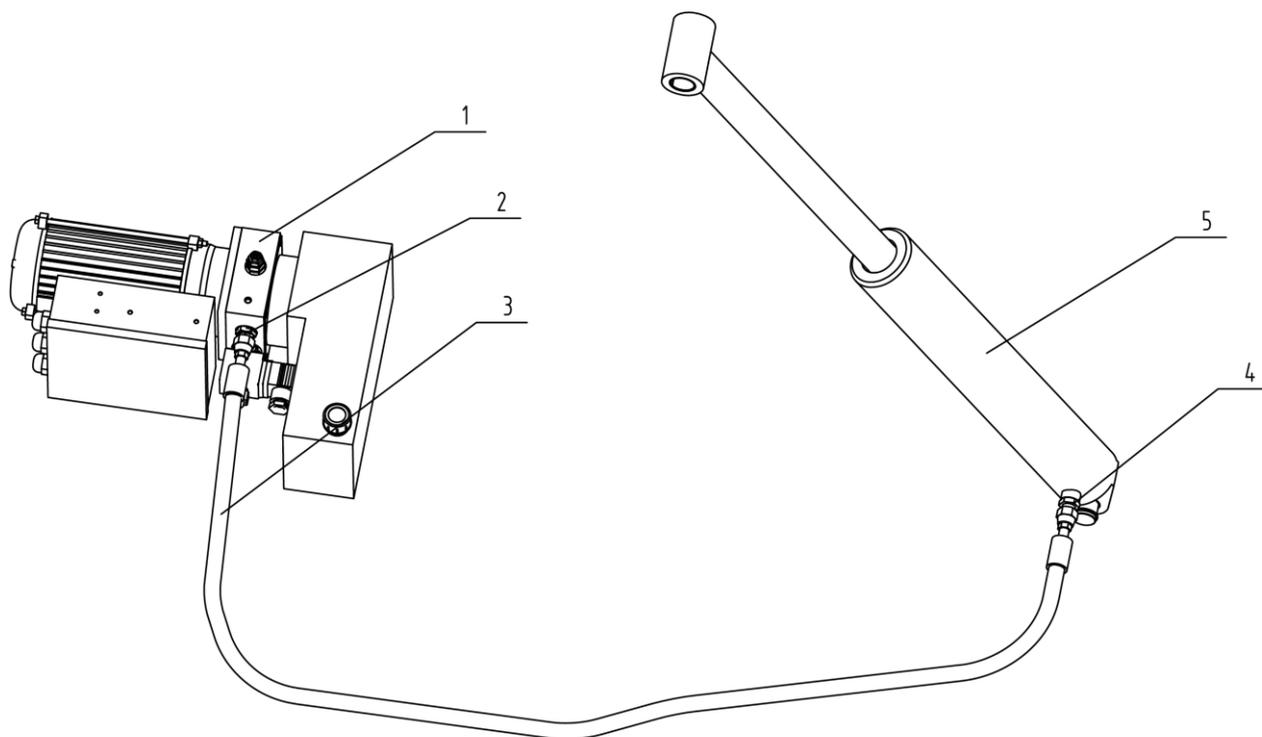


- 1 卧式油箱
- 2 过滤器
- 3 铝壳电机
- 4 CBU 齿轮泵
- 5 溢流阀
- 6 内置单向阀
- 7 电磁阀（两位两通）
- 8 压力补偿阀
- 9 油箱盖
- 10 缓冲阀
- 11 直通接头（带节流阀）
- 12 油缸



POS.	编码	名称	规格	数量
1	320204214	铝壳电机	ML220075-2	1
2	330304012	溢流阀	RV-02	1
3	330302012	内置单向阀	CV-03	1
4	310101010	直通接头	G1/4---G1/4 内锥	1
5	330311006	电磁阀阀芯	SCV	1
6	330311010	24VAC 线圈	YC024AC	1
7	330502014	油箱盖	FC-03N	1
8	330405060	卧式油箱	2.5L-TS042-11A-H	1
9	330503005	过滤器	OT100 D2 2D25 1IL SVR	1
10	330401020	吸油管	FP-03H-3036	1
11	330301005	缓冲阀	HCF-03	1
12	330201905	CBU 齿轮泵	CBU-F1075	1
13	207101109	O 型圈	87.5*3.55	1
14	207101110	O 型圈	86*2	1
15	330402013	回油管	RU10-070	1
16	330503028	压力补偿阀	RPCV-02-04	1
17	330503020	铁堵头	SP-06	1

POS.	编码	名称	规格	数量
18	330105010	CMB3 阀块	CMB3-042-11	1
19	330404011	组合联轴器 (小)	ACP-445-63	1
20	330404012	组合联轴器 (大)	ACP-037-063	1
21	320902006	接触器	NC0910-24-50	1
22	320101132	变压器	220V-24VAC	1
23	320307037	线控开关总成	FBVD-SV22-042-11A	1

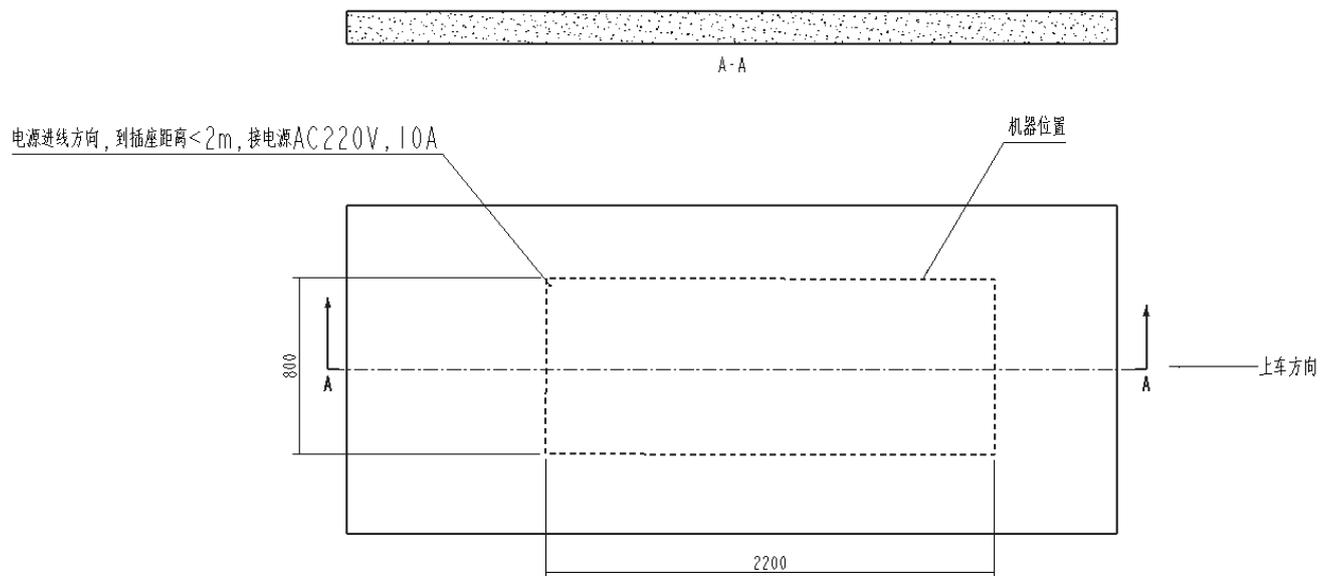


POS.	编码	名称	规格	数量
1	622034025	整体泵站	220V-0.75KW 铝-1PH-50HZ-2P-电动	1
2	310101010	直通接头	G1/4--G1/4 内锥	1
3	624008049	摩举 800/1000 橡胶油管	φ6*1 橡胶油管, L=1400,两头直通	1
4	310101056	直通接头带节流阀	BDPF-G1/4-G1/4	1
5	625000001	摩举 1000 油缸	YG70/83-38-365	1

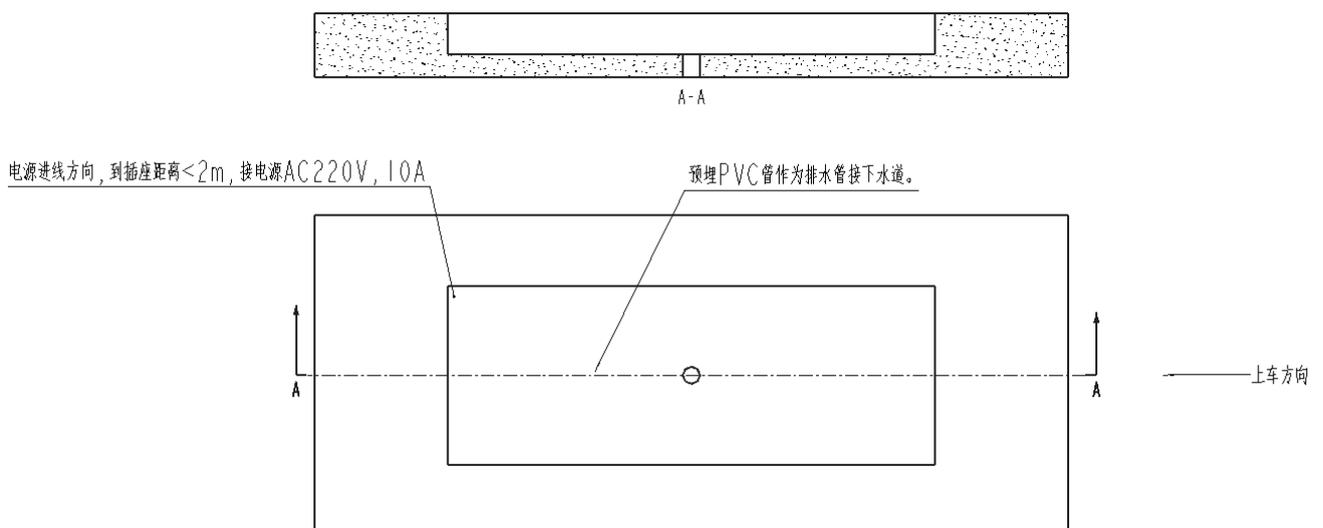
附件 3, 地基图

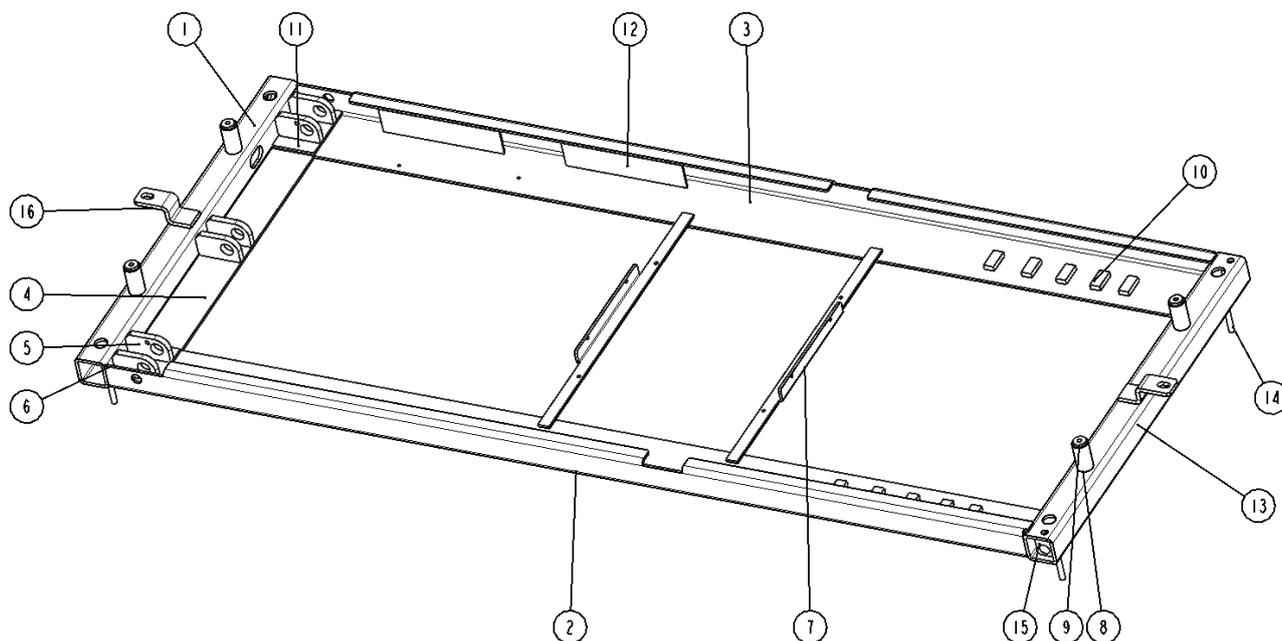
1. 混凝土类型: C15/C20, 新浇筑的混凝土地面干燥期为 20 天;
2. 清除地面生表层, 升降机底部混凝土厚度 $\geq 110\text{mm}$;
3. 安装面水平度 $< 5\text{mm}$;
4. 地坑四周预埋角铁 L30 包边 (适用于藏地安装);
5. 若无法接入排水通道, 应预留集水坑。(适用于藏地安装);
6. 单位: mm

地表安装:



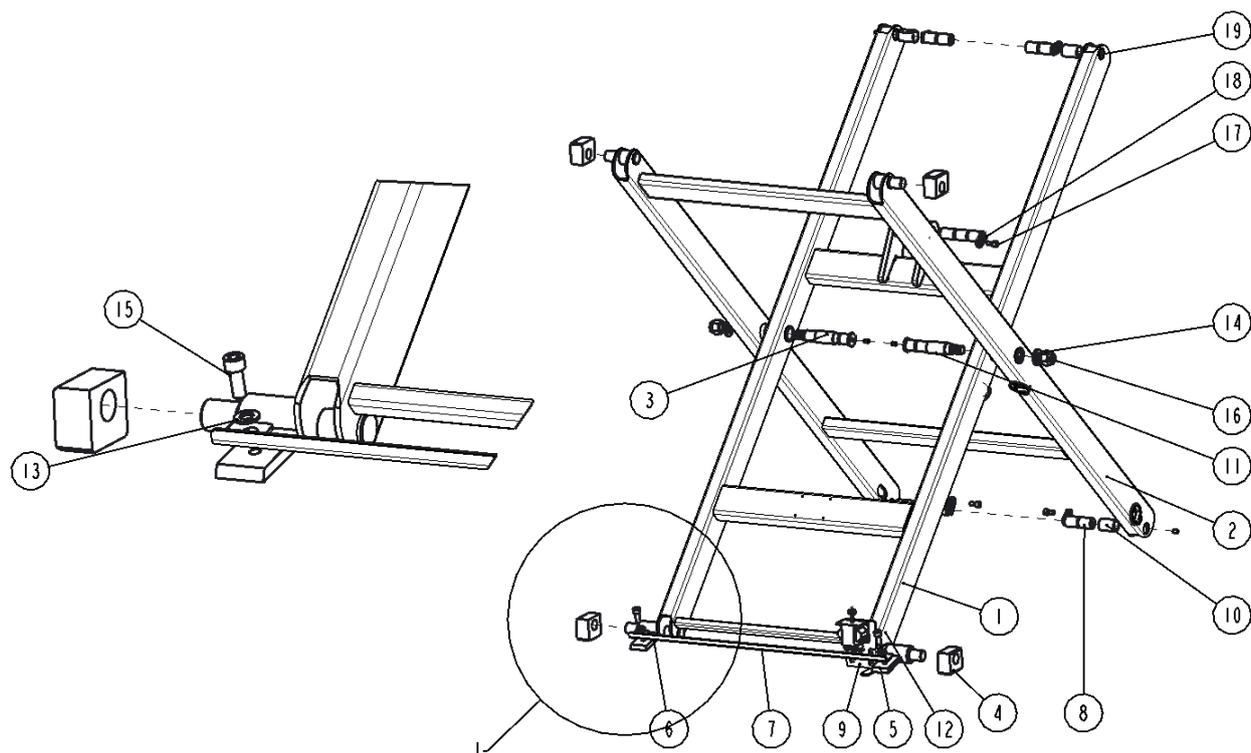
藏地安装



附件 4, 机械爆炸图及元件清单
底板

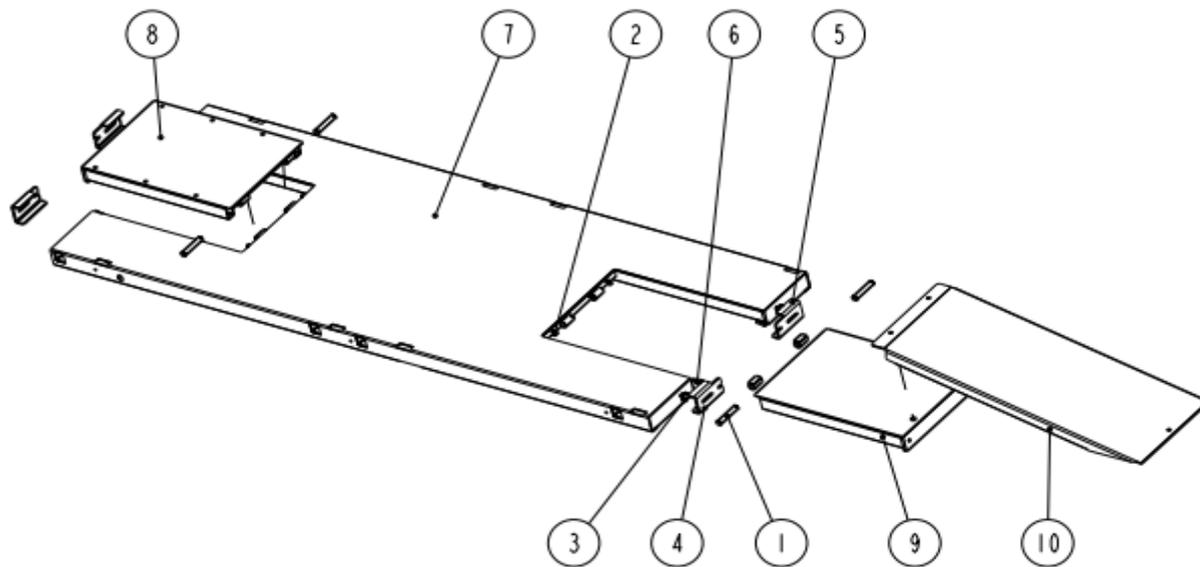
POS.	编码	名称	规格	数量
	614901033	底板组件	MLH800-A01	
1	410901270	底板方管	MLH800-A01-B01	1
2	410901271	左板	MLH800-A01-B02	1
3	410901272	右板	MLH800-A01-B02B	1
4	410901273	连接板	MLH800-A01-B03	1
5	410901274	带孔铰座	MLH800-A01-B04	2
6	410901275	铰座	MLH800-A01-B04B	4
7	410901276	泵站托板	MLH800-A01-B05	2
8	410488070	支撑管	MLH800-A01-B06	4
9	410901277	圆垫板	MLH800-A01-B07	4
10	410901083	保险齿块	MLH800-A01-B08	10
11	410901279	立座垫板	MLH800-A01-B09	2
12	410901280	护线槽板	MLH800-A01-B10	2
13	410901281	底板方管二	MLH800-A01-B11	1
14	201201011	膨胀螺丝	M10X100-PZHLSH	4
15	410481360	锁紧块	MLH1000-A6-B2	2
16	410481420	支架	MLH1000-A6-B8	2

转臂



POS.	编码	名称	规格	数量
	615068024	转臂组件	MLH800-A02	
1	614901034	内转臂组焊件	MLH800-A02-B01	1
2	614901035	外转臂组件	MLH800-A02-B02	1
3	410488001	转臂销轴	MLH800-A02-B03	2
4	420480440	滑块	MLH800-A02-B04	4
5	612067014	左卡爪	MLH800-A02-B05	1
6	612067015	右卡爪	MLH800-A02-B06	1
7	614901036	保险连接板	MLH800-A02-B07	1
8	612067016	端部销轴	MLH800-A02-B08	4
9	615068025	电磁铁安装板组件	MLH800-A02-B09	1
10	205101094	润滑轴承	2540-SF-1X	4
11	205101013	润滑轴承	2548-SF-1X	4
12	420040030	护线圈	6254E-A21	4
13	204101006	平垫圈 C 级	D10-GB95	2
14	204101011	平垫圈 C 级	D20-GB95	2
15	202109042	内六角圆柱头螺钉	M10X25-GB70_1	2
16	203103012	锁紧螺母	M20-GB889_1	2
17	202109028	内六角圆柱头螺钉	M8X16-GB70_1	5
18	6120488021	上轴组焊件(镀锌后)	MLH1000-A4-B2	1
19	208106002	压配式压注油杯	M8YP-JB9740_4	7

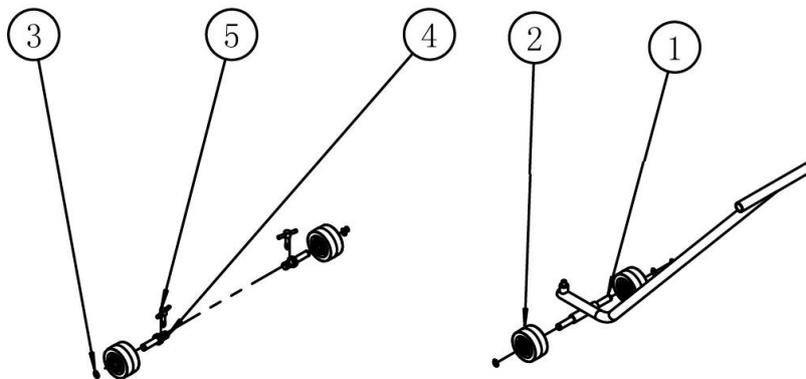
面板组件



POS.	编码	名称	规格	数量
	615068071	面板组件	MLH1000V2-A03	
1	410901432	翻转平台转轴	MLH800-A03-B06	4
2	204301004	轴用弹性挡圈 B 型	D15-GB894_1	8
3	208109004	直纹把手	M8X20	4
4	410901317	托板	MLH800-A03-B03	2
5	410901318	托板二	MLH800-A03-B04	2
6	202109029	内六角圆柱头螺钉	M8X20-GB70_1	4
7	614901083	平台组焊件	MLH1000V2-A03-B01	1
8	614901084	前夹具平台	MLH1000V2-A03-B02	1
9	614901039	后平台组焊件	MLH800-A03-B02	1
10	614901040	引桥	MLH800-A03-B05	1

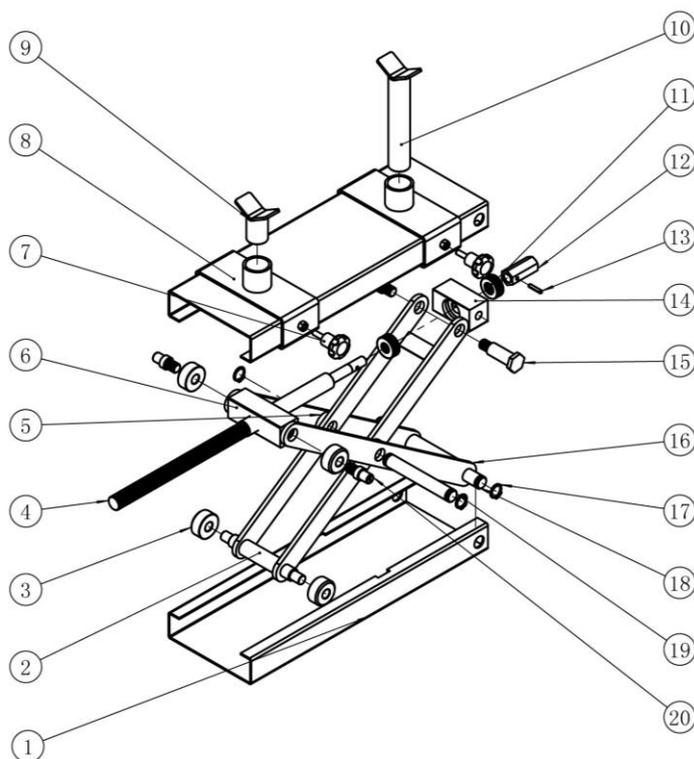
附件 5, 机械选配件爆炸图及元件清单

1. 615048008-移动工具



POS.	编码	名称	规格	数量
	615048008	移动组件	MLH1000-A5	
1	614048016	拉杆组焊件	MLH1000-A5-B1	1
2	420480100	尼龙脚轮(白色)	MLH1000 Φ100*45mm	4
3	204301006	轴用弹性挡圈 B 型	M17	4
4	410481481	轮轴	MLH1000-A5-B2	2

2. 615048004-手动平台组件



POS.	编码	名称	规格	数量
	615048004	手动平台组件	MLH1000-A8	
1	410480811	底座	MLH1000-A8-B1	2
2	614048003C	绞架二	MLH1000-A8-B11	1
3	410480671	滚轮	MLH1000-A8-B2	4
4	410480341B	丝杆	MLH1000-A8-B9	1
5	410480690	垫圈	MLH1000-A8-B3	2
6	410480331	移动块	MLH1000-A8-B8	1
7	410480410	五星把手	M6*32*25	2
8	612048007	支架	MLH1000-A8-B16	2
9	612048004	支杆	MLH1000-A8-B14	2
10	612048006	长支杆	MLH1000-A8-B15	2
11	205201004	推力球轴承	51201	2
12	410480381C	螺套	MLH1000-A8-B13	1
13	206102011	弹性直槽圆柱销	M5*20	1
14	410480451	固定块	MLH1000-A8-B5	1
15	410480311	销轴	MLH1000-A8-B6	2
16	614048002C	绞架一	MLH1000-A8-B10	1
17	204301005	轴用弹性挡圈 B 型	M16	4
18	410480321	下轴	MLH1000-A8-B7	1
19	410480301	中轴	MLH1000-A8-B4	1
20	410480371	上轴	MLH1000-A8-B12	2

苏州艾沃意特汽车设备有限公司

EAE AUTOMOTIVE EQUIPMENT CO.,LTD

总部: 上海市普陀区云岭西路 600 弄 2 号楼 501 室。 电话: 021-32500762 传真: 021-32500785
厂址: 江苏省吴江市经济开发区云联北路 1089 号。 电话: 0512-63032886 传真: 0512-63032889
网址: www.eae-ae.com

我们努力提供尽可能详细的安装和操作及保养信息, 以确保用户能够无误的操作使用机器。

如果在安装和使用过程中遇到任何问题, 我们都将第一时间给您做出答复。