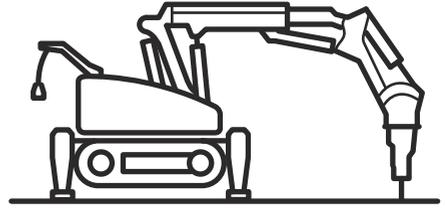


H Husqvarna®



DXR 145, DXR 275, DXR 305, DXR 315

内容

引言.....	2	故障排除.....	88
安全性.....	18	运输、存放和废弃处理.....	98
操作.....	29	技术参数.....	101
维护.....	63	一致性声明.....	113

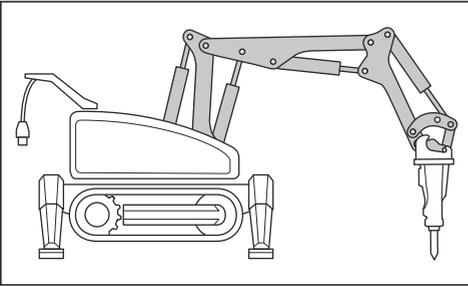
引言

产品说明

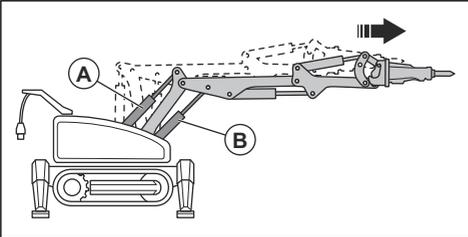
该产品是一款破拆机器人。该产品是通过遥控器操作的。

支臂系统

支臂系统的 3 个部分具有良好的移动特性和很大的作业范围。在作业对象附近操作支臂系统。

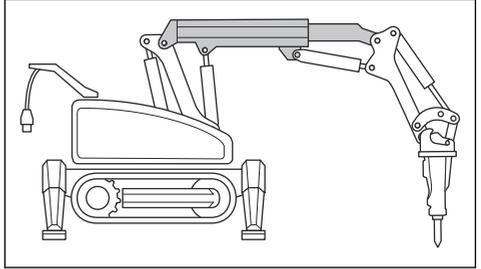


当产品处于静止状态时，并行操作油缸 1 (A) 和 2 (B) 可扩大产品的作业范围。



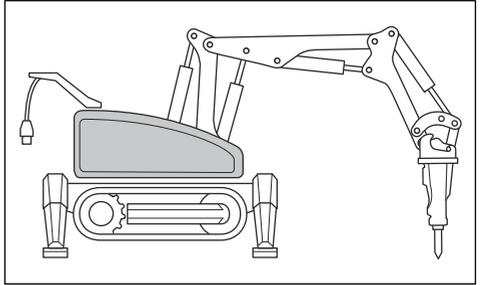
伸缩臂 (DXR 315)

型号 DXR 315 上的支臂系统还具有伸缩臂，可提供更大的作业范围。



控制台

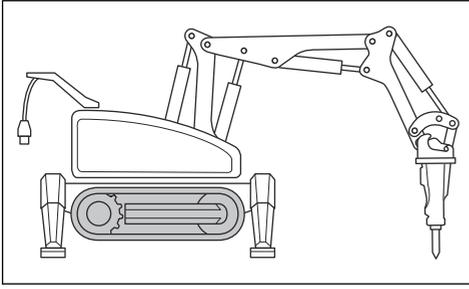
控制台可以旋转 360°。这使您可以在产品处于静止状态时全方位操作产品。本产品具有回转制动器。当控制台不工作时，回转制动器会启用。



小心：请勿安装过重的工具。否则可能会损坏旋转功能。

履带

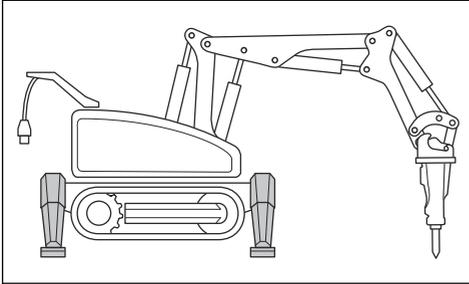
产品每侧都有 1 条履带。每条履带都配有液压驱动电机。当履带不工作时，液压驱动电机的制动器会启用。



小心：请勿在高于 70°C/158°F 的温度下使用橡胶履带。如果温度高于 70°C/158°F，请使用钢制履带。

悬臂支架

产品每侧都有 2 个悬臂支架。悬臂支架可使产品保持稳定。产品运行时，必须始终伸出悬臂支架。



工具



警告：请仔细阅读操作手册，确保在充分理解各项说明之后再使用机器。同时，您还应阅读并理解工具随附的手册。



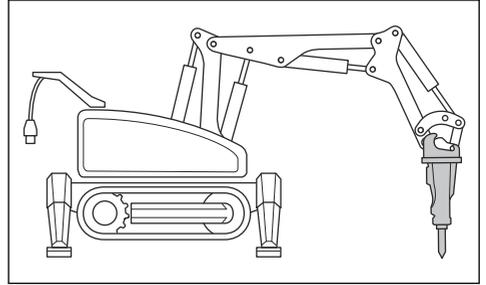
小心：确保工具的性能与机器的性能（重量、液压压力、流量等）兼容。

机器必须配备适合作业和机器的工具和附件。工具的重量和性能要求对于判定其在机器上安装的适用性和兼容性很重要。阅读、理解并遵循操作手册中的操作说明以及工具供应商的建议和说明。切勿将不符合操作手册或工具供应

商建议的工具与机器配合使用。如有任何疑问，请联系机器制造商。在使用新工具之前，请务必阅读相关工具供应商提供的单独预防措施和操作说明。

本机仅可与 Husqvarna 销售的下列工具或附件配合使用。请参阅工具概览在第 105 页上。

工具安装在支臂系统的工具固定器上。只能使用适用于作业任务的工具。



液压系统

液压系统为产品的运行提供液压压力和流量。液压系统具有带滤清器的液压油箱、液压泵、液压油冷却器、液压马达、液压油缸和不同类型的阀门。通过软管或管道连接组件。

压力控制阀可限制或降低阀的压力。流量控制阀控制液压油的流量和产品功能的速度。方向控制阀用于引导液压油的流动，使产品执行不同的功能。

液压系统具有不同的压力值。请参阅技术参数在第 101 页上。如果同时使用多个功能，则压力将设为最低值。如果油温超过 80°C/176°F，则破碎锤的压力将自动降低。这能延长产品过热前的运行时间。

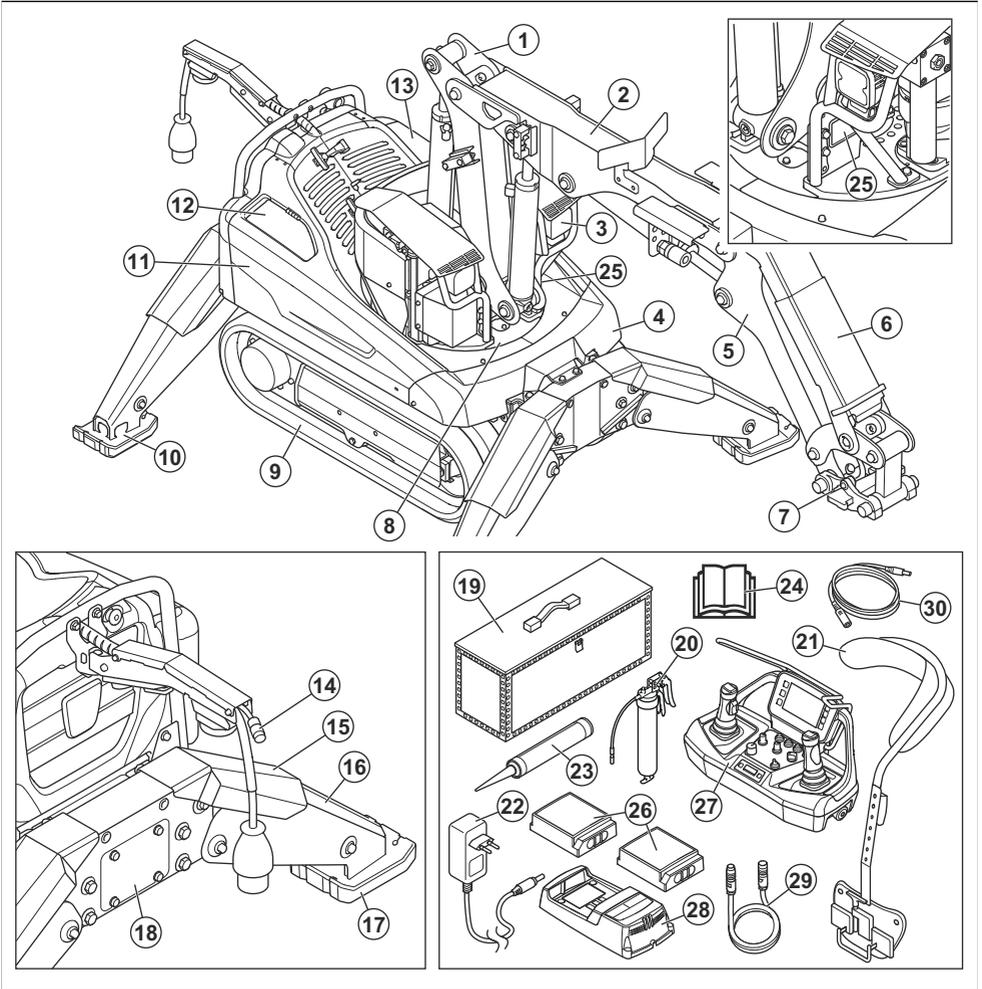
预期用途

本产品用于在多种不同环境中针对不同类型的建筑进行破拆作业。本产品可在危险区域使用，例如存在物体掉落风险的区域。本产品可应对非常高的温度，也可在有危险材料和化学品的环境中使用。遥控器使操作员能够在与危险区域保持安全距离的位置控制产品。本产品在室内外均可使用。切勿将产品用于其他任务。本产品只能由经验丰富的专业操作员使用。

我们致力于提高您的工作安全性与效率。欲了解更多信息，请与您的保养代理商联系。

注意：本产品的使用可能会受到国家/当地法规的管制。

产品概览 (DXR 145)



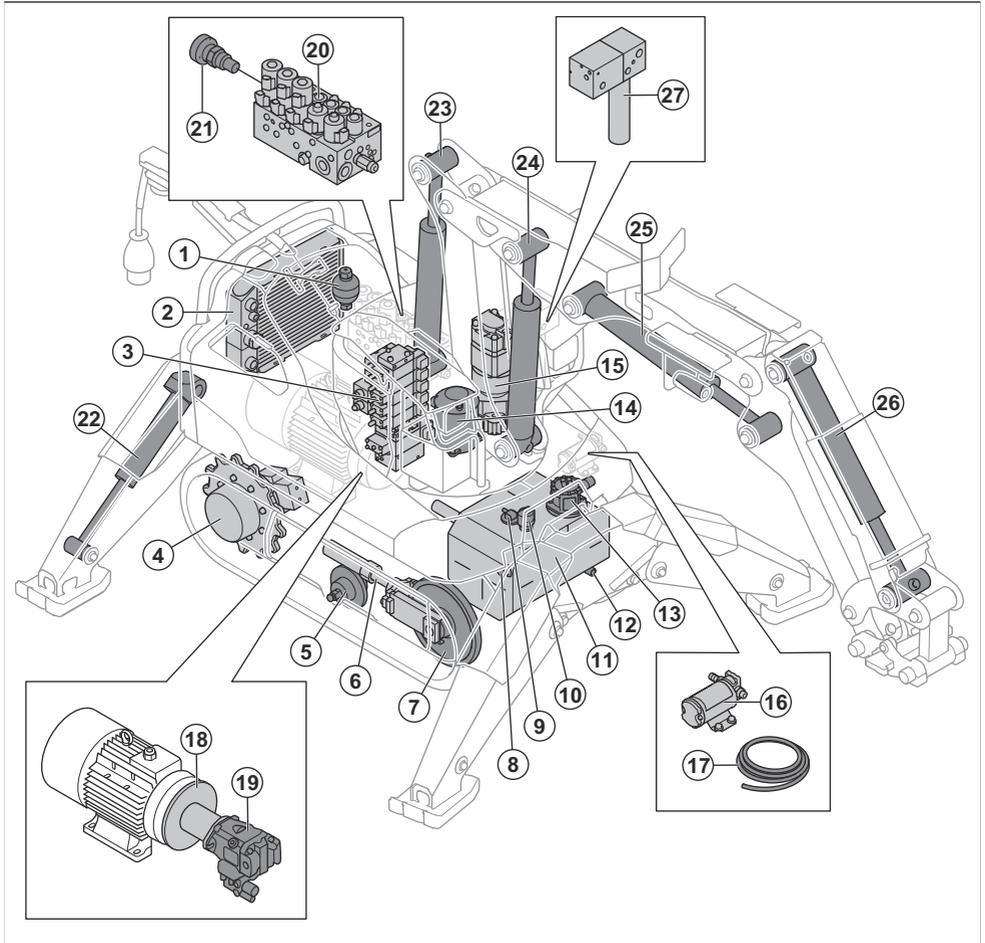
1. 支臂 1
2. 支臂 2
3. 前照灯
4. 前盖
5. 支臂 3
6. 油缸护罩
7. 工具挂接器
8. 齿环
9. 履带
10. 吊耳
11. 右侧盖
12. 右盖板

13. 左盖板
14. CAN 总线电缆接口
15. 油缸护罩
16. 悬臂支架
17. 悬臂支架脚
18. 检查罩
19. 木箱
20. 润滑脂管
21. 遥控器背带
22. 交流/直流适配器, 配有适用于不同市场的各种插头
23. 注油枪
24. 说明书
25. 油缸护罩
26. 充电器
27. 遥控器
28. 充电器底座
29. 遥控器接收器
30. 遥控器接收器

- 25. 标牌
- 26. 遥控器电池
- 27. 遥控器

- 28. 遥控器电池充电器
- 29. CAN 总线电缆
- 30. 直流电缆

产品概览，液压系统 (DXR 145)

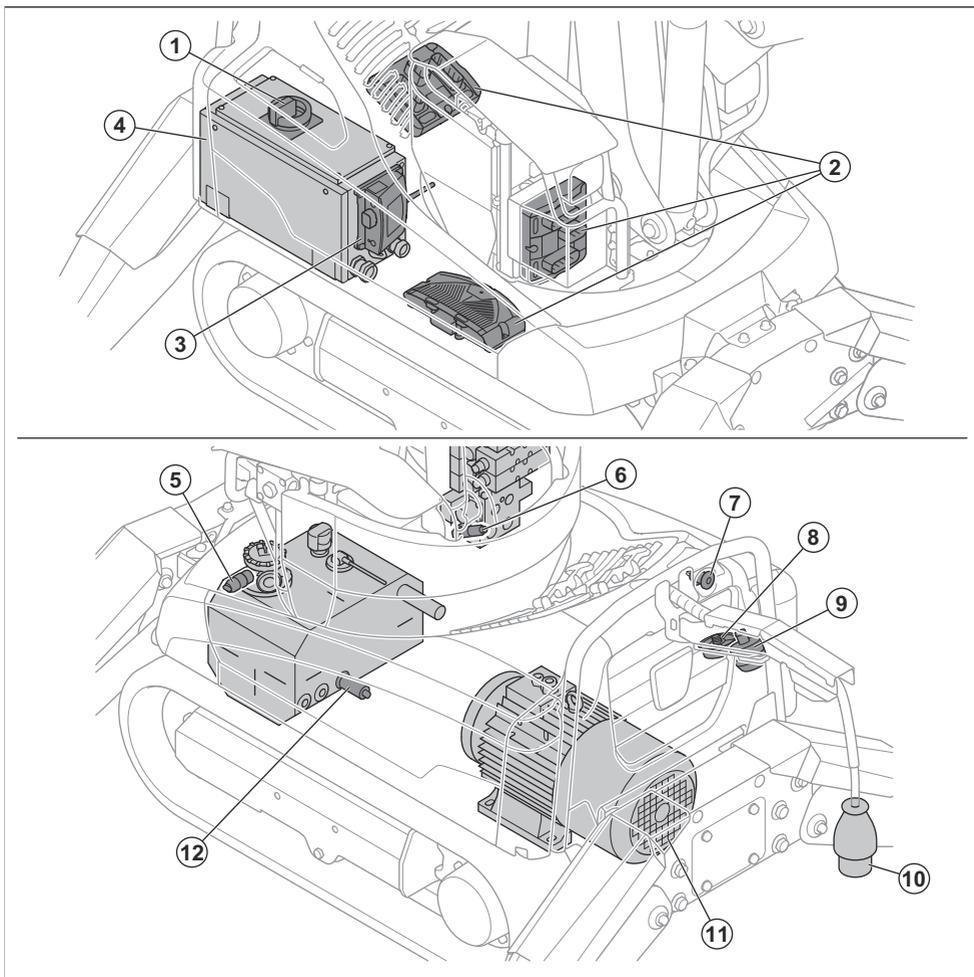


- | | |
|-----------------|------------|
| 1. 用于履带张紧的液压蓄能器 | 12. 排放塞 |
| 2. 液压油冷却器 | 13. 液压油滤清器 |
| 3. 阀组箱，支臂系统 | 14. 回转装置 |
| 4. 驱动马达 | 15. 回转马达 |
| 5. 支撑轮 | 16. 液压油加注泵 |
| 6. 履带张紧油缸 | 17. 吸油软管 |
| 7. 张紧轮 | 18. 离合器壳体 |
| 8. 观察孔 | 19. 液压泵 |
| 9. 水平指示器 | 20. 底盘阀组 |
| 10. 空气滤清器 | 21. 履带张紧阀 |
| 11. 液压油箱 | 22. 悬臂支架油缸 |

- 23. 油缸 1
- 24. 油缸 2
- 25. 油缸 3

- 26. 油缸 4
- 27. 破碎镐润滑脂泵

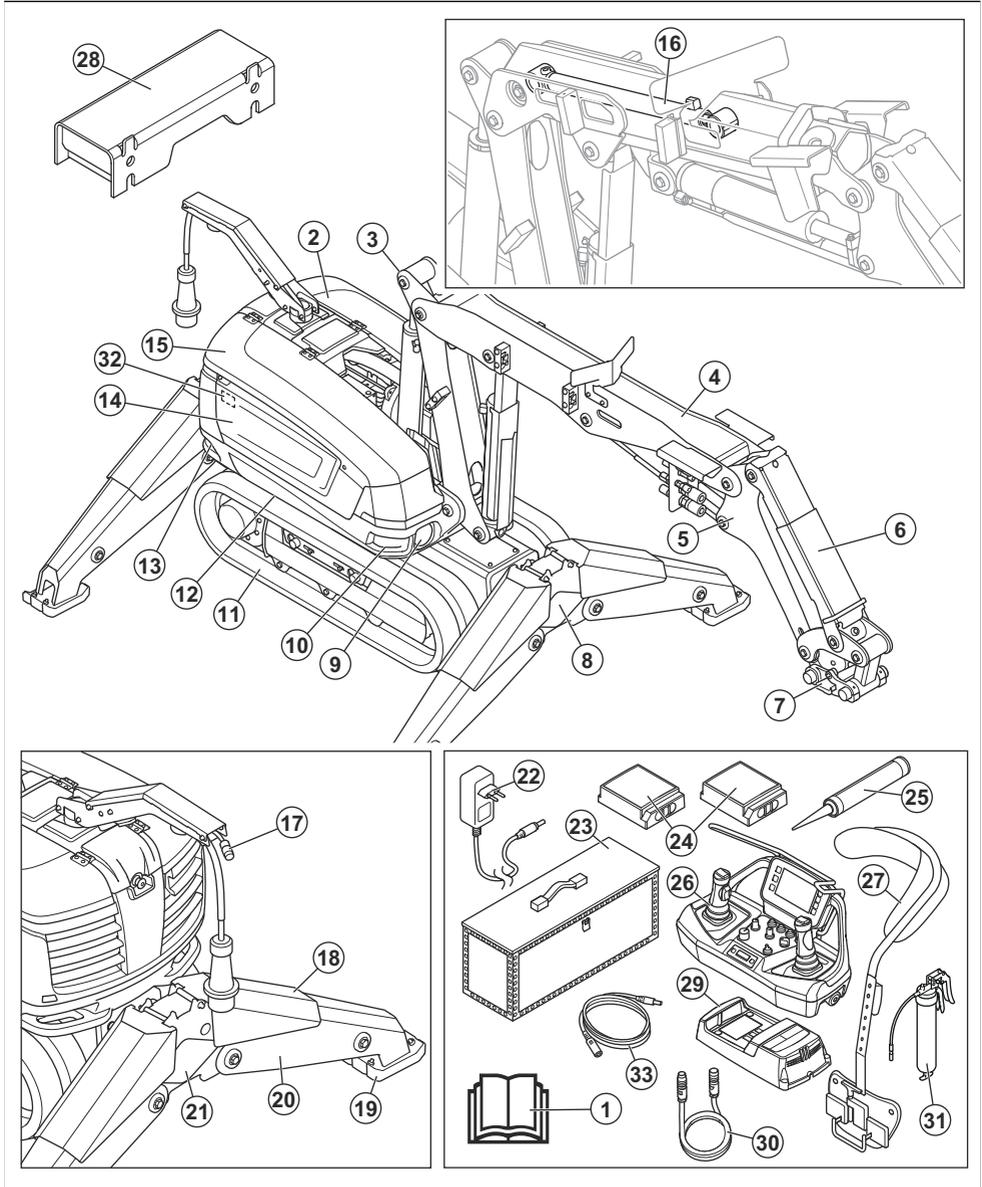
产品概览，电气系统 (DXR 145)



- 1. 主开关
- 2. 控制模块
- 3. 无线电通信接收器
- 4. 电气外壳，包括保险丝
- 5. 压力开关
- 6. 压力传感器

- 7. 紧急停止按钮
- 8. 天线
- 9. 操作指示灯
- 10. 电源线
- 11. 电动马达
- 12. 液压油温度传感器

产品概览 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)

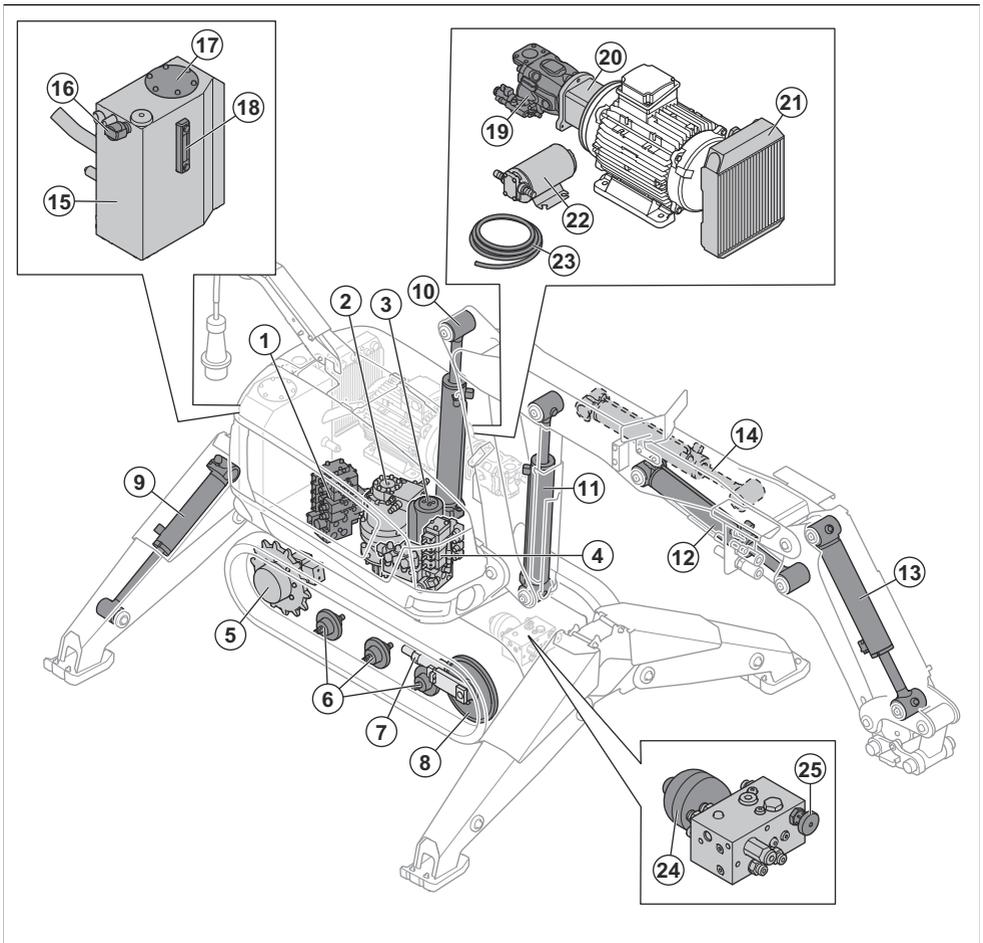


1. 说明书
2. 左盖板
3. 支臂 1
4. 支臂 2
5. 支臂 3

6. 油缸护罩
7. 工具挂接器
8. 履带张紧度检查盖
9. 前照灯
10. 吊耳

- | | |
|------------------------------|--------------|
| 11. 履带 | 23. 木箱 |
| 12. 齿环 | 24. 遥控器电池 |
| 13. 吊耳 | 25. 注油枪 |
| 14. 右侧盖 | 26. 遥控器 |
| 15. 右盖板 | 27. 遥控器背带 |
| 16. 伸缩臂, 仅适用于 DXR 315 | 28. 履带展宽器 |
| 17. CAN 总线电缆接口 | 29. 遥控器电池充电器 |
| 18. 油缸护罩 | 30. CAN 总线电缆 |
| 19. 悬臂支架脚 | 31. 润滑脂管 |
| 20. 悬臂支架 | 32. 标牌 |
| 21. 检查罩 | 33. 直流电缆 |
| 22. 交流/直流适配器, 配有适用于不同市场的各种插头 | |

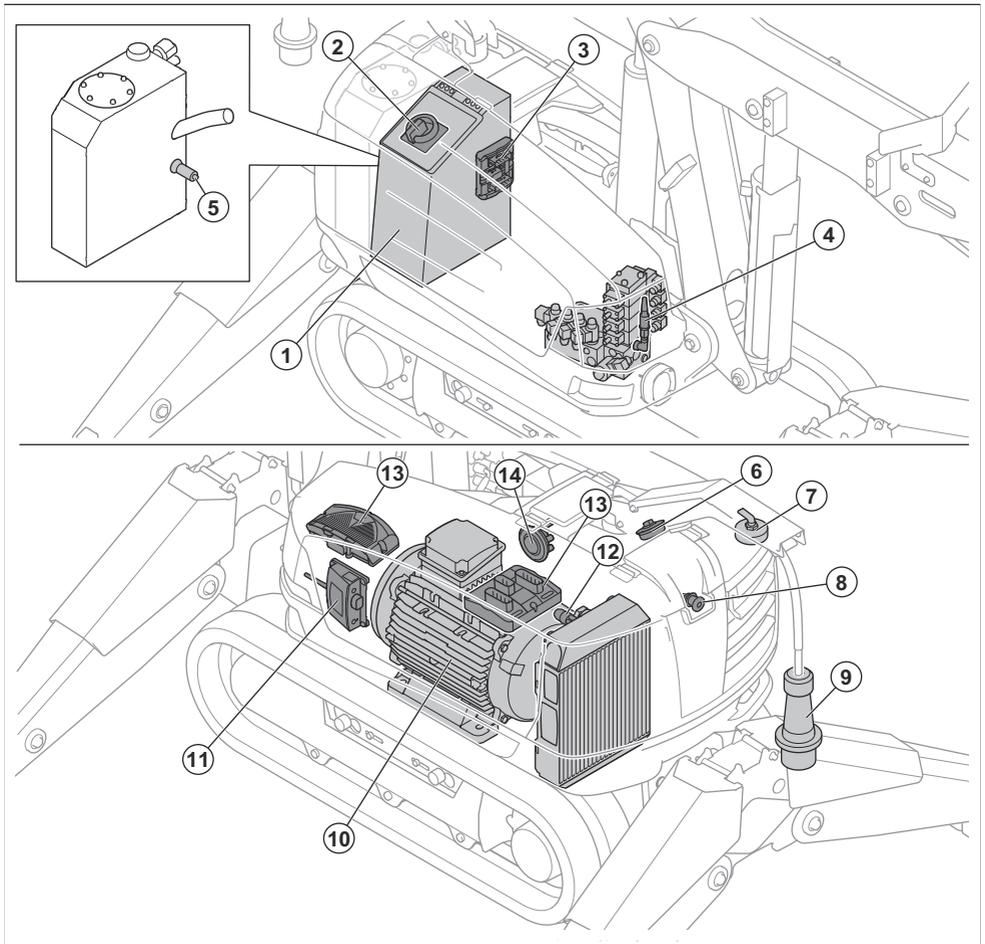
产品概览, 液压系统 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)



- | | |
|-----------|---------|
| 1. 支臂系统阀组 | 3. 回转装置 |
| 2. 回转马达 | 4. 底盘阀组 |

- | | |
|------------------------|------------------|
| 5. 驱动马达 | 16. 空气滤清器 |
| 6. 支撑轮 | 17. 液压油滤清器盖 |
| 7. 履带张紧油缸 | 18. 观察孔 |
| 8. 张紧轮 | 19. 液泵泵 |
| 9. 悬臂支架油缸 | 20. 离合器壳体 |
| 10. 油缸 1 | 21. 液压油冷却器 |
| 11. 油缸 2 | 22. 液压油加注泵 |
| 12. 油缸 3 | 23. 吸油软管 |
| 13. 油缸 4 | 24. 用于履带张紧的液压蓄能器 |
| 14. 油缸 5, 仅适用于 DXR 315 | 25. 履带张紧阀 |
| 15. 液压油箱 | |

产品概览，电气系统 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)

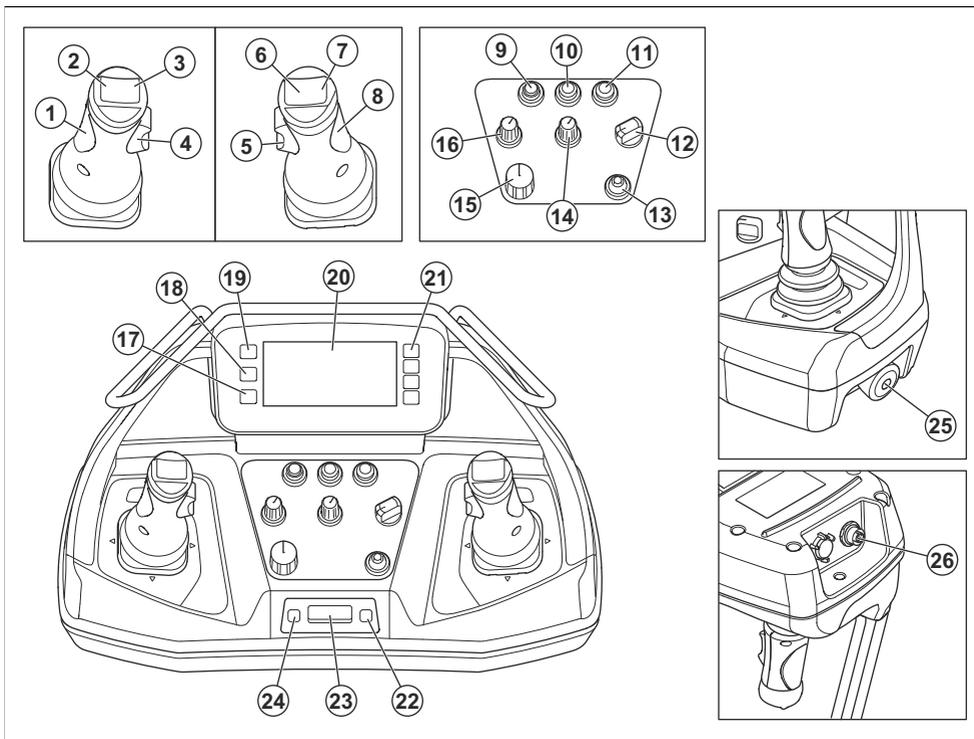


- | | |
|---------------|-------------|
| 1. 电气外壳，包括保险丝 | 4. 压力传感器 |
| 2. 主开关 | 5. 液压油温度传感器 |
| 3. 控制模块 | 6. 天线 |

7. 操作指示灯
8. 紧急停止按钮
9. 电源线
10. 电动马达

11. 无线电通信接收器
12. 压力开关
13. 控制模块
14. 喇叭

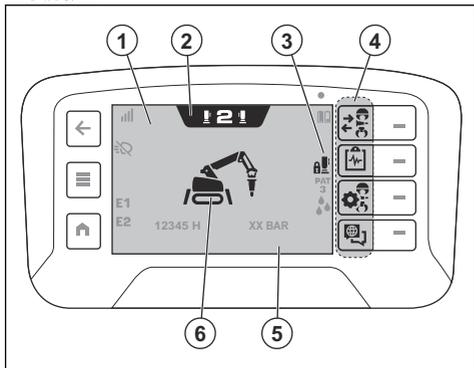
遥控器概览



1. 左操纵杆
2. 左操纵杆上的左上按钮
3. 左操纵杆上的右上按钮
4. 左开关
5. 右开关
6. 右操纵杆上的左上按钮
7. 右操纵杆上的右上按钮
8. 右操纵杆
9. 前照灯按钮
10. 遥控器锁定按钮
11. 喇叭按钮
12. 运输模式开关
13. 操作模式开关
14. 产品速度调整旋钮
15. OFF/ON/START 开关
16. 工具速度调整旋钮
17. 主页按钮
18. 菜单按钮

19. 用于在菜单结构中回退的按钮
20. 显示屏
21. 选择按钮
22. 信息中心显示屏右按钮
23. 信息中心显示屏
24. 信息中心显示屏左按钮
25. 停机按钮
26. CAN 总线电缆接口

显示屏概览



1. 顶栏
2. 操作模式选项卡
3. 状态栏
4. 快捷键栏
5. 底栏
6. 产品视图

保险丝

保险丝位于保险丝座内，电气外壳盖的后面。可通过烧毁的接头识别保险丝已熔断。有关低电压 (24 DC) 的信息，请参阅 *保险丝概述* 在第 87 页上。

电源插座的接头具有高电压 (400/460 VAC)。有关适用于产品的正确保险丝的信息，请参阅 *连接至电源插座的指导值* 在第 107 页上。该产品配备 SoftStart，可以使用大多数类型的保险丝启动。

如果保险丝在更换后的短时间内再次熔断，则表明存在短路故障。请联系获批准的保养厂维修产品，而后才可再次操作产品。故障可能发生在电气系统中或其所连接的产品中。

本产品上的符号



警告：本产品可能会带来危险，会对操作员或其他人员造成严重伤害或死亡。请多加小心，并正确使用本产品。



请认真阅读本手册，确保在充分理解各项说明之后再使用本产品。



穿着不宽松但能使您自如行动的结实衣物。



使用防护手套。



穿上带有钢制鞋头与防滑鞋底的靴子。



在空气会损害健康的位置使用呼吸保护装备。使用防护头盔、听觉保护装备和眼部防护装备。请参阅 *个人防护装备* 在第 19 页上。



高电压。



有受伤风险。操作产品时，确保不会有材料落下而导致受伤。



有受伤风险。在操作过程中，材料可能会掉落。在操作过程中，使用个人防护装备并与产品保持一定距离。



有受伤风险。在斜坡上操作产品时，确保您站在比产品高的位置。存在产品翻倒的风险。



在边缘附近操作时务必要小心。在操作过程中，确保产品保持稳定且不会移到边缘处。确保地面具有良好的承重能力。



在电机停止且电源插头断开的情况下进行检查和/或维护。



务必通过具有个人保护功能的 RCD 连接产品。RCD 必须在接地故障电流达到 30 mA 时跳闸。



移动本产品时，请确保电源线位于产品后面。同时确保电源线在悬臂支架收缩或伸出时位于产品后面。存在损坏电源线和触电的风险。



通过吊耳连接起重设备。



在操作过程中与产品保持一定距离。确保操作过程中工作区内无人员逗留。在操作过程中，工作区的范围可能会发生变化。请参阅 *工作区安全* 在第 20 页上。



操作产品时，存在产品翻倒的风险。在操作过程中，产品必须尽可能保持水平，悬臂支架必须完全伸出。



液压蓄能器已加压。在手动释放压力之前，不能对液压系统进行任何维护。请参阅 *拆卸和安装履带 (DXR 145)* 在第 84 页上和 *拆卸和安装履带 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 85 页上。



高温表面。



前向。



齿轮箱油。



排放。



液压油。



压缩空气冷却套件（可选），仅适用于 DXR 145, DXR 275, DXR 305, DXR 315。



压力，仅适用于 DXR 145, DXR 275, DXR 305, DXR 315。



本产品不属于生活垃圾。请在获得批准的电气和电子设备回收点进行回收。



环境噪音排放符合欧盟及英国指令和法规的要求。本产品的保证声功率级在 *技术参数* 数在第 101 页上中和此标签上均有注明。



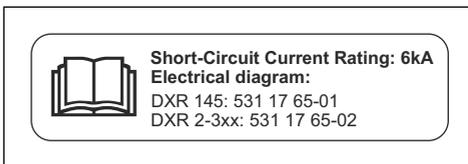
本产品符合适用的欧盟指令。



本产品符合适用的英国法规。

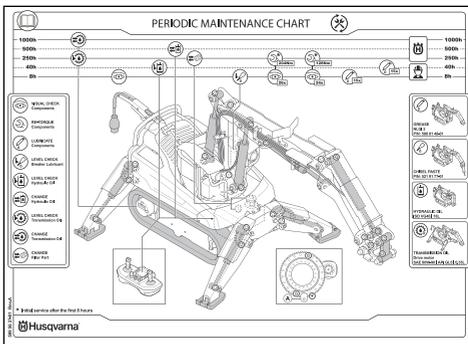
注意： 有关本产品上的其他符号/标识，请参阅适用于某些市场的特殊认证要求。

产品上的标识



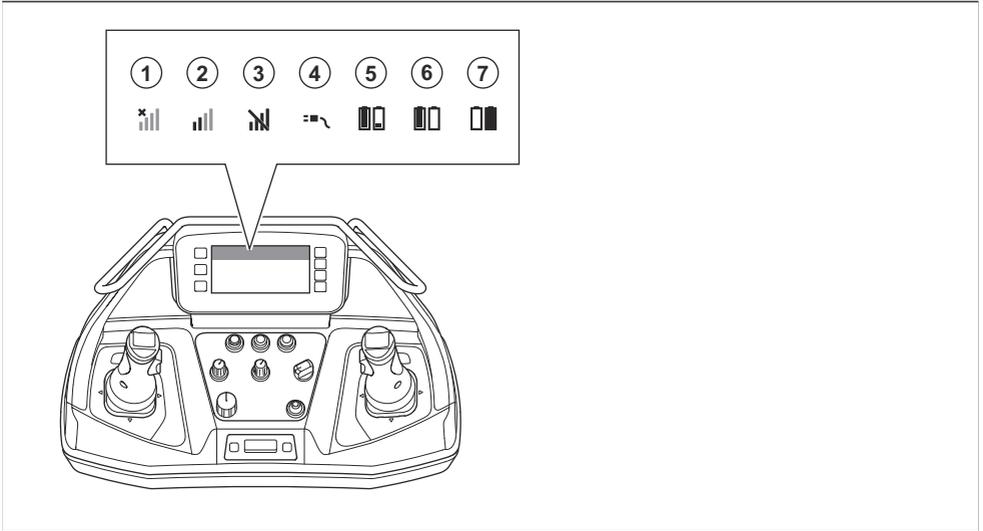
短路电流额定值：请勿将产品连接至额定值高于 6kA 的电源。电流额定值过高的电源可能会导致产品损坏。

货号请参见产品接线图。



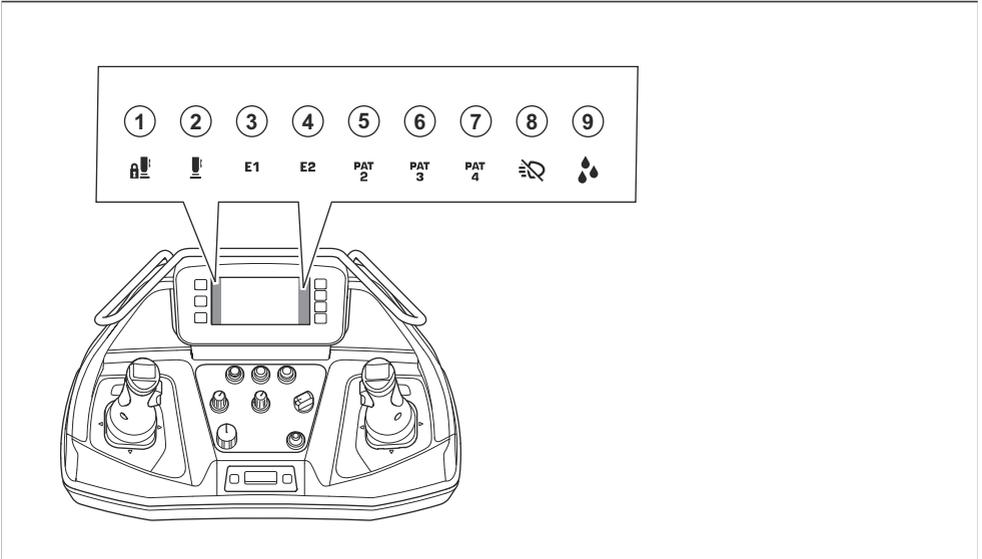
快速维护指南。有关更多信息，请参阅 *维护* 在第 63 页上。

显示屏顶栏中的符号



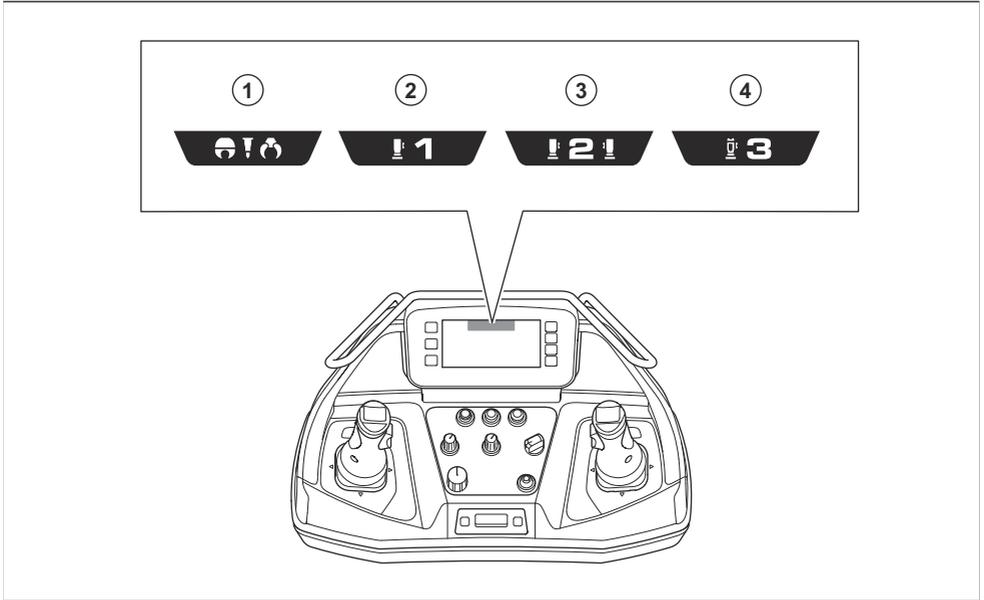
位置	功能
1	没有无线电信号。未连接产品。
2	无线电信号强度。
3	无线电信号受阻。
4	CAN 总线电缆连接在产品 and 遥控器之间。
5	电量状态。当电池符号呈黄色时，表示电量剩余 11-20%。当电池符号呈红色时，表示电量低于 10%。
6	电池位于左槽中。
7	电池位于右槽中。

显示屏上状态栏中的符号



位置	功能
1	遥控器上的控件已锁定。
2	遥控器上的控件已解锁。
3	“额外功能 1”正在运行。
4	“额外功能 2”正在运行。
5	操纵杆模式 2 正在运行。
6	操纵杆模式 3 正在运行。
7	操纵杆模式 4 正在运行。
8	前照灯已熄灭。
9	喷水功能正在运行。

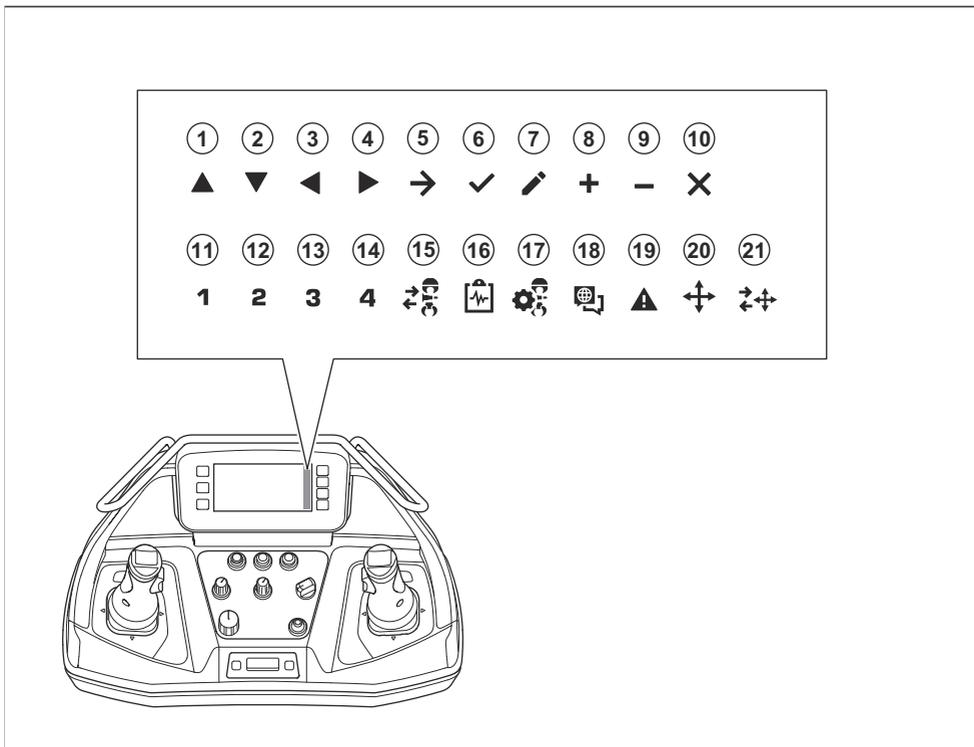
显示屏上操作模式选项卡中的符号



当模式测试在进行中时，操作模式选项卡会从橙色变为蓝色。请参阅“模式测试模式”在第 49 页上。

位置	功能
1	工作模式正在运行。
2	运输模式，单杆控件正在运行。
3	运输模式，双杆控件正在运行。
4	运输模式，慢速模式正在运行。

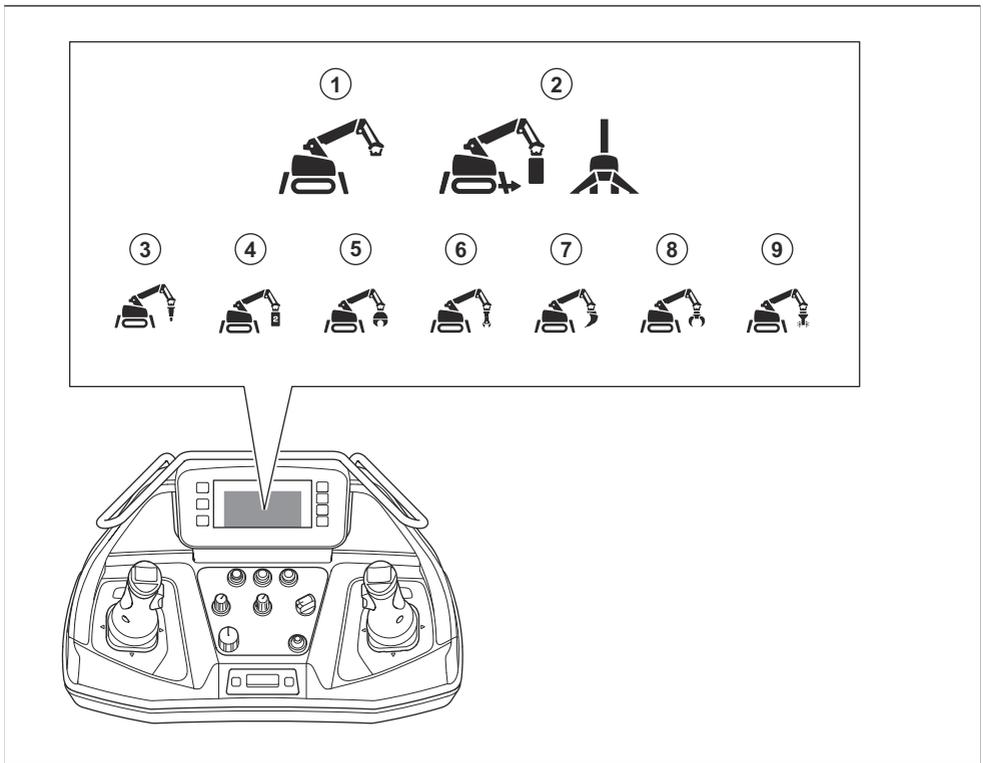
显示屏上快捷键栏中的符号



位置	功能
1	在显示屏中上移。
2	在显示屏中下移。
3	在显示屏中左移。
4	在显示屏中右移。
5	在显示屏中的菜单结构中下移。
6	在显示屏中进行选择。
7	在显示屏中进行编辑。
8	在显示屏中增加值。
9	在显示屏中减少值。
10	在显示屏中取消。
11	在显示屏中输入数字 1。
12	在显示屏中输入数字 2。

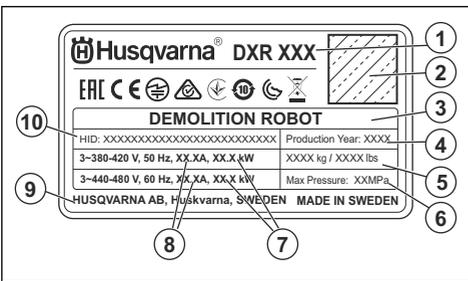
位置	功能
13	在显示屏中输入数字 3。
14	在显示屏中输入数字 4。
15	用于选择运行中的工具的快捷键。
16	用于查看产品状态的快捷键。
17	用于设置水位和润滑脂油位的快捷键。
18	用于更改语言的快捷键。
19	用于查看故障的快捷键。
20	用于选择“模式测试”模式的快捷键。
21	用于在“模式测试”模式下更改模式的快捷键。

显示屏上产品视图中的符号



位置	功能
1	产品上的可移动部件显示为橙色。不可移动部件显示为灰色。
2	在模式测试中。移动的产品部件显示为橙色。所选操作模式下可移动的部件显示为浅蓝色。不可移动的部件显示为深蓝色。
3	破碎镐正在运行。
4	自定义工具 1、2 或 3 正在运行。
5	混凝土破碎钳正在运行。
6	钢剪正在运行。
7	挖斗正在运行。
8	抓爪正在运行。
9	铣挖机正在运行。

标牌



1. 产品类型
2. 扫描码
3. 产品名称
4. 生产年份
5. 产品重量 (不含工具)
6. 压力
7. 额定功率
8. 额定电流
9. 制造商
10. HID 编号, 指生产年份

制造商保留权利

Husqvarna Construction Products 保留更改机器规格和使用说明的权利, 恕不提前通知。未经制造商书面许可不可

得更改机器。在 Husqvarna Construction Products 交货后, 如果未经制造商书面许可, 有人擅自对机器进行了更改, 则由所有者承担责任。

更改会对操作人员、机器和周围环境带来新的风险, 其中包括强度受损或保护不足。所有者有责任在开始更改之前指明将做出哪些改动, 并与机器供应商联系以获得批准。

对于机器上安装的未经批准的工具, Husqvarna Construction Products 对其适用性或兼容性不作任何陈述或保证, 对因使用非 Husqvarna 销售的工具造成的问题概不负责。

《说明书》中的所有信息和数据在付印时皆适用。

产品责任

如产品责任法律中所引用的, 在以下情况下, 我们对我们的产品所导致的损坏不承担责任:

- 未正确修理产品。
- 使用并非来自制造商或者未获得制造商批准的零部件修理产品。
- 产品具有并非来自制造商或者未获得制造商批准的附件。
- 未在获得批准的服务中心修理产品, 或者并非由获得批准的机构修理产品。

安全性

安全定义

本手册使用了“警告”、“小心”和“注意”来指出特别重要的内容。



警告: 当不遵守手册中的说明可能会给操作员或周围人员带来伤害或死亡风险时, 会使用此标志。



小心： 当不遵守手册中的说明可能会对产品、其他材料或附近区域造成损坏时，会使用此标志。

注意： 用于提供特定状况下所需的更多信息。

一般安全须知



警告： 请在使用本产品前阅读下面的警告说明。

- 如果粗心大意或使用不当，本产品可能会成为危险的工具。本产品可能会对操作员或其他人造成严重伤害或死亡。在使用本产品之前，必须先阅读并理解本操作手册的内容。
- 保存所有警告和说明。
- 遵守所有适用的法律和法规。
- 操作员和操作员的雇主必须了解并防止产品操作过程中的风险。
- 除非操作员已阅读并理解操作手册的内容，否则不得操作本产品。
- 除非您在使用前接受了培训，否则请勿操作本产品。确保所有操作员都接受了培训。
- 切勿让儿童操作本产品。
- 只允许经批准的人员操作本产品。
- 操作员将对涉及他人或其财产的事故负责。
- 当您感到疲倦、生病或受到酒精、麻药或药物的影响时，请勿使用本产品。
- 请务必多加小心，并运用常识来判断。
- 本产品在工作期间会产生电磁场。电磁场在某些情况下会干扰有源或无源医疗植入体。为了减少严重伤害或死亡风险，我们建议使用医疗植入体的人员在操作本产品之前先咨询医生以及医疗植入体制造商。
- 请保持产品清洁。确保您可以清楚地阅读标记和标签。
- 切勿使用损坏的产品。
- 请勿改装本产品。
- 如果本产品可能已被他人改装过，请勿进行操作。

操作安全须知



警告： 请在使用本产品前阅读下面的警告说明。

- 确保了解工作区的情况，如地板结构强度和电缆的位置。操作员有责任检查工作区。
- 使用个人防护装备。请参阅 *个人防护装备* 在第 19 页上。
- 确保未经批准的人员与工作区保持安全距离。
- 确保在工作期间处于安全稳定的位置。
- 当您在有坠落风险的位置操作产品时，请穿戴获得认可的坠落防护系统。
- 请勿停留在产品可能会撞到您的地方。请勿在已升起的支臂系统下方停留。

- 请勿在作业对象下方停留。
- 请勿在可能会被操作过程中发生松动的材料撞击的位置停留。
- 安全操作产品。在消除所有安全风险之前，请勿将产品投入运行。
- 请勿用产品提升人员。
- 请勿在电机运转期间离开本产品。
- 禁止未经批准的人员接触遥控器。
- 在离开本产品之前，请务必断开电源线。
- 使双脚远离遥控器电缆和电源线，以降低摔伤风险。
- 如果存在产品可能坠落的风险，请勿在产品与遥控器之间使用电缆连接。
- 如果本产品运行不正常，请关停电机。
- 除非在发生事故后可获得帮助，否则不要使用产品。
- 如果本产品产生振动或发出异常高的噪音，请立即关停本产品。检查本产品是否损坏。维修损坏的部件或让获得授权的保养厂执行维修。
- 本手册无法涵盖使用产品期间可能出现的所有情形。请多加小心，并运用常识来判断。如果对相关状况不太确定，请勿操作产品或对其进行维护。有关信息，请咨询产品专家、经销商、保养厂或获得批准的服务中心。
- 务必使用经认可的附件。欲了解更多信息，请联系您的代理商。
- 在液压油温度高于 90°C/194°F 时，请勿使用产品。否则液压系统和电子元件可能会损坏。
- 在液压油温度低于 10°C/50°F 时，请勿将产品与工具配合使用，并使用较低的速度。请参阅 *让产品预热* 在第 29 页上。
- 在海拔 1000 m 以下的位置使用产品。如果需要在海拔 1000 m 以上的位置操作产品，请联系 Husqvarna 保养厂。
- 必须安装好产品周围的面板后才能使用产品。

个人防护装备



警告： 请在使用本产品前阅读下面的警告说明。

- 操作产品时务必使用正确的个人防护装备。个人防护装备不会消除伤害风险。如果出现事故，个人防护装备可降低伤害程度。请经销商协助您选择正确的防护装备。
- 操作产品时，务必使用经过批准认证的眼睛保护装备。
- 穿着不宽松但能使您自如地行动的结实衣物。
- 请使用经过批准认证的保护手套，确保牢固握持。
- 请使用经过批准认证的保护头盔。
- 操作产品时，务必使用经过批准认证的听觉保护设备。长期接触噪音可能导致噪音引发的听力受损。
- 本产品会产生含有危险化学品的粉尘和烟雾。请使用经过批准的呼吸保护装备。
- 请勿让清洁剂、润滑脂和液压油等化学品接触皮肤。
- 当您在产品有坠落风险的位置操作时，请穿戴获得认可的坠落防护系统。
- 请穿上带有钢制鞋头与防滑鞋底的靴子。

- 确保急救包就在附近。
- 操作本产品时可能会产生火花。确保灭火器就在附近。

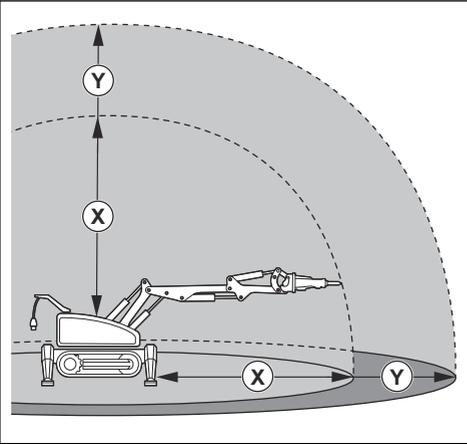
工作区安全



警告： 确保工作区内没有未经授权的人员、儿童或动物。如果有人或动物进入该区域，请立即停止产品。

- 留意可能会妨碍产品安全运行的旁观者、物体和情况。
- 在操作过程中，禁止任何人员进入图中所示的工作区 (X) 和 (Y)。这适用于旁观者和操作员。工作区 (X) 是本产品的作业范围。请参阅 *范围尺寸在第 111 页* 上。

不同的工作方法、工作对象、工具和表面可能会变更工作区 (Y) 的尺寸。在操作产品之前，请注意可能存在的风险。如果在操作期间条件发生变化，请更改工作区。



- 隔离工作区。
- 在高处作业时增加工作区面积。隔离地面上的风险区。确保材料不会掉落并造成伤害。
- 保持工作区域有充足的照明。
- 可通过遥控器远距离操作产品。除非您可以清楚看到产品及其危险区，否则不得操作产品。如果视野不够宽广，可使用摄像系统。
- 清除工作区中的障碍物。
- 当存在湿滑表面的风险时，请小心操作。
- 检查地面状况和支撑结构，确保材料、设备和旁观者不会掉落。
- 请勿在可能发生火灾或爆炸的区域使用本产品。
- 确保要切割的材料中没有管道或电线。对工作区中的管道和电线位置进行标记。
- 确保工作区中的管道内没有流体。确保工作区中的电缆已断电。不得使产品靠近空中的电力线。

电气安全



警告： 存在电器产品导致的电击风险。请勿在恶劣的天气条件下（例如大雾或大雨、强风和严寒）使用产品。请始终按本说明书的规定使用产品，以防受伤。



警告： 电流流经身体时的最严重生理影响是它对心脏的影响。因此，应对维修人员进行急救培训，包括心肺复苏 (CPR) 和自动体外除颤器 (AED) 的使用。

- 确保电源及其保险丝和主电源的电压与产品标签上显示的电压一致。请参阅 *技术参数在第 101 页* 上。
- 使电源线远离热源、油液、尖锐边缘或活动部件。电源线损坏会增加触电风险。
- 在拔下电源插头之前，请务必停止本产品。
- 如果电源线或电源插头已损坏，切勿使用本产品。让经过批准认证的服务中心维修本产品。损坏的电源线可能会导致严重伤害和死亡。
- 确保在产品移动或悬臂支架缩回或伸出时电源线不会进入产品下方。
- 请正确使用电源线。请勿使用电源线移动、拉动产品或断开产品的电源。抓住插头拔下电源线。切勿拽拉电源线。
- 请勿在产品的深度会导致产品的电气设备打湿的位置操作产品。否则会损坏电气设备，并且产品可能会带电，从而导致伤害。
- 请勿在产品连接至电源后打开电气外壳。电气外壳中的某些组件会保持带电状态。
- 务必将产品连接至在接地故障电流达到 30 mA 时会断开的接地故障电路。

接地产品说明



警告： 错误连接可能导致电击。如果您不确定电源插座是否正确接地，请联系合格的电工。

请勿更改电源插头的出厂规格。如果电源插头或电源线已损坏或必须更换，请联系 Husqvarna 保养厂。请遵守当地的法规和法律。

如果您不能完全理解有关接地产品的说明，请联系经过批准认证的电工。

只能使用已接地的室外延长电缆，该电缆需具备接地插头和可插接产品电源插头的接地插座。

本产品具有接地电源线和电源插头。始终将本产品连接到接地的电源插座。这会减少出现故障时发生电击的风险。

不要将电源适配器与本产品一起使用。

延长电缆

- 只能使用经过批准的、长度够长的延长电缆。
- 延长电缆上的额定值必须等于或高于本产品标签上标注的值。

- 使用接地的延长电缆。
- 在室外操作本产品时，请使用适合室外工作的延长电缆。这可以降低电击风险。
- 保持延长电缆接头干燥且离开地面。
- 请使延长电缆远离热源、油液、尖锐边缘或运动部件。电缆损坏会增加电击风险。
- 确保延长电缆状况良好且未损坏。
- 延长电缆发生卷绕时，请勿使用。否则会导致延长电缆过热。

电池安全



警告： 请在使用本产品前阅读下面的警告说明。

- 仅使用我们为产品推荐的 Li-ion 电池。电池通过软件进行加密。
- 仅使用本产品的原装电池。换用错误类型的电池会导致存在爆炸风险。欲了解更多信息，请联系您的代理商。
- 仅为相关的 Li-ion 产品使用 Husqvarna 可充电电池作为电源。为避免伤害，请勿用电池为其他设备供电。
- 有发生电击的危险。请勿将电池端子连接到钥匙、螺钉或其他金属上。这会导致电池短路。
- 如果电池出现漏液，请勿让电池酸液接触到身体或眼睛。如果接触了电池液，请先用大量清水清洗接触部位，然后送医治疗。
- 请勿使用不可充电的电池。
- 请勿改动电池。
- 请勿将异物放入电池的导气槽中。
- 使电池远离阳光、热源或明火。电池可能导致爆炸并导致烧伤和/或化学烧伤。
- 使电池远离雨水和潮湿条件。
- 使电池远离微波和高压条件。
- 请勿尝试拆解或破坏电池。
- 在 $-20^{\circ}\text{C}/-4^{\circ}\text{F}$ 至 $60^{\circ}\text{C}/140^{\circ}\text{F}$ 的环境温度条件下使用电池。
- 在 $10^{\circ}\text{C}/50^{\circ}\text{F}$ 至 $45^{\circ}\text{C}/113^{\circ}\text{F}$ 的环境温度条件下给电池充电。
- 请勿用水清洁电池或电池充电器。请参阅 *清洁电池和电池充电器* 在第 66 页上。
- 请勿使用存在缺陷或已损坏的电池。
- 电池在存放时应远离金属物体，如钉子、螺钉或珠宝。
- 使电池远离儿童。

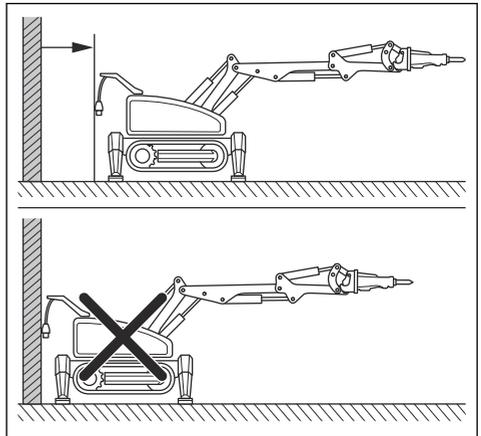
安全操作



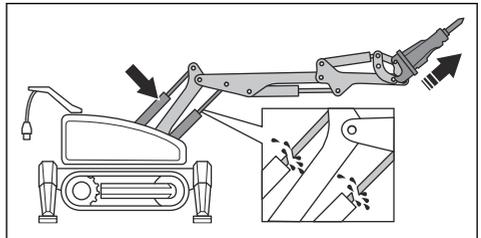
警告： 请在使用本产品前阅读下面的警告说明。

- 确保了解产品的哪一面是正面，哪一面是背面。参阅履带侧面的前向标记，以防操作不当。
- 确保悬臂支架缩回时支臂系统缩回。这可降低产品坠落的风险。

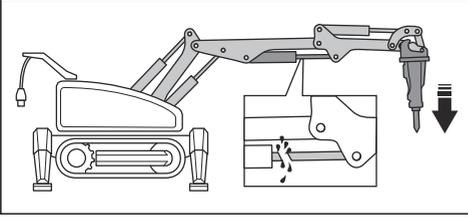
- 在操作破碎机或挖斗时，悬臂支架可能会离地。要将其余承重机构上的负载保持在最低水平，请使悬臂支架贴近地面。
- 在某些小空间中，无法伸出悬臂支架。如果悬臂支架未伸出，请调整您的操作。如果支臂系统在悬臂支架未伸出时移动，则产品坠落的风险会增加。
- 操作破碎机会增加产品倾斜的风险。这会导致悬臂支架以较大的力撞击地面。确保在发生这种情况时不存在造成损坏或伤害的风险。
- 当控制台向侧面旋转时，确保悬臂支架伸出，并且支臂系统贴近地面工作。
- 小心地操作控制台。在开始操作之前，很难知道旋转方向。
- 切勿使支臂系统或控制台撞击到工作对象。仅使用适用于相应操作的已安装工具。
- 在操作过程中，使产品尽可能保持水平，并确保悬臂支架完全伸出。切勿在悬臂支架缩回的情况下操作支臂系统。
- 将产品放在工作对象附近，以降低支臂系统上的负载。这可降低产品坠落的风险。
- 请勿将产品贴在墙壁或其他物体上，以增加对工作对象的作用力。这会导致产品和工具过载。



- 为防止过载，请勿在内侧或外侧端部位置操作油缸。与端部位置保持较短距离。
- 当您向上操作破碎机时，请勿将油缸操作至其端部位置。否则可能会导致油缸 1 和 2 损坏。



- 当您向下操作破碎锤时，请勿将油缸操作至其端部位置。否则可能会导致油缸 3 损坏。



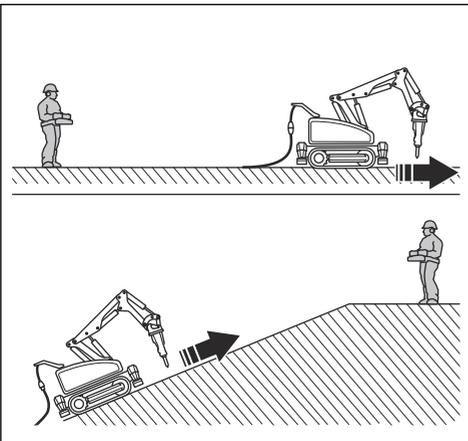
- DXR 315：请勿用伸缩臂将工具按压在作业对象上。
- 操作完成后，将支臂系统降至地面，然后再停止产品。

在斜坡上操作的安全须知



警告： 请在使用本产品前阅读下面的警告说明。

- 确保工作区安全。在斜坡和粗糙表面上操作本产品时要格外小心。潮湿和松散的土壤会增加发生事故的风险。有关最大坡度角的信息，请参阅 *技术参数* 在第 101 页上。
- 在平坦表面操作产品时，请走在产品后面或侧面。在斜坡上操作时要格外小心。请勿在产品下方行走或停留。产品很重，如果翻倒，可能会导致严重伤害。



- 在松软的地面上，振动和运行速度可能导致本产品在小角度较小的斜坡上发生翻倒。
- 在斜坡上操作产品时，确保表面足够稳固。
- 在斜坡上平稳缓慢地移动。
- 沿着斜坡上下（而非横向）操作本产品。确保支臂系统朝向斜坡方向。
- 请勿同时操作履带和控制台，以防突然发生意外移动。
- 使支臂系统和悬臂支架在斜坡上尽量降低。
- 如果在斜坡上操作时存在突然发生意外移动的风险，请固定好产品。

- 确保产品在操作过程中不会坠落。存在造成伤害和损坏的风险。
- 如果需要停放产品，请确保表面平整。将支臂系统拉进去，并将工具放在水平地面上。

在边缘附近操作时的安全须知



警告： 请在使用本产品前阅读下面的警告说明。

- 如果产品靠近边缘，请勿通过电缆连接进行操作。只能使用无线电连接的操作方式。
- 表面不够稳固和操作不正确可能会导致产品意外移动。在竖井和沟渠附近或在高处操作时要小心。
- 在边缘附近操作时，务必固定好产品和松散的工具。
- 在操作过程中，确保产品保持稳定且不会移到边缘附近。
- 确保表面相对于产品重量足够稳固。请参阅 *技术参数* 在第 101 页上。
- 确保表面能够承受产品产生的振动。在操作期间，振动会从产品传递至表面。

在粗糙表面操作的安全须知



警告： 请在使用本产品前阅读下面的警告说明。

- 在粗糙表面上移动产品时，伸出悬臂支架，直至其位于表面正上方。
- 支臂系统可用于将履带提升至粗糙表面上方。请勿转动支臂系统或将其提升得过高。存在产品翻倒的风险。
- 粗糙表面会导致产品倾斜和坠落。缩回支臂系统，将重心移至靠近产品中心的位置。这可降低产品坠落的风险。
- 承重能力不理想的表面可能会导致产品方向改变或坠落。启动产品之前，务必先检查表面情况。同时确保承重能力不理想的材料下方没有孔洞。
- 履带在光滑平面上会产生较小的摩擦力。水、灰尘和污物会进一步减小摩擦力。摩擦力减小会增加产品意外移动的风险。

有关钢制履带的安全须知



警告： 请在使用本产品前阅读下面的警告说明。

- 不要在表面坚硬的斜坡上使用钢制履带。钢制履带的摩擦力很低，产品可能会开始滑动。
- 钢制履带比橡胶履带重。请参阅 *技术参数* 在第 101 页上。

有关带有长作业工具的破碎锤安全须知



警告： 请在使用本产品前阅读下面的警告说明。

- 运输产品之前，请先拆下作业工具。
- 长作业工具会增加破碎锤和破碎锤衬套的磨损。
- 不要向破碎锤施加侧向负载。侧向负载会损坏作业工具。
- 将产品速度降低到 50% 以下，以降低破碎锤的线速度，并在安装长作业工具后提供更好的控制。

产品上的安全装置

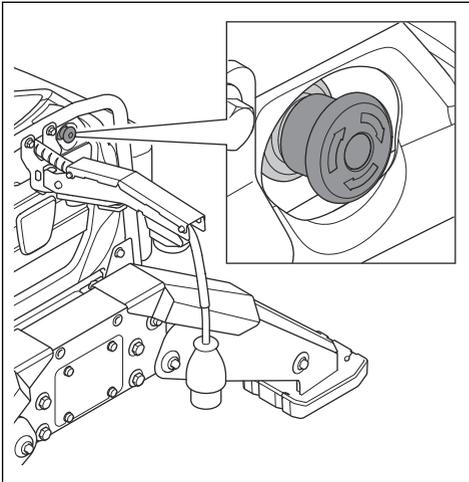


警告： 请在使用本产品前阅读下面的警告说明。

- 切勿在安全装置有故障的情况下使用产品。
- 定期检查安全装置。如果安全装置有故障，请联系 Husqvarna 经过批准认证的保养厂。
- 切勿改动安全装置。

产品上的紧急停止按钮 (DXR 145)

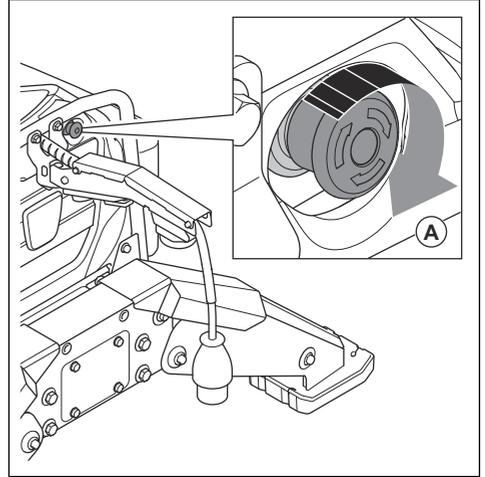
紧急停止按钮用于快速停止电机和所有危险移动。



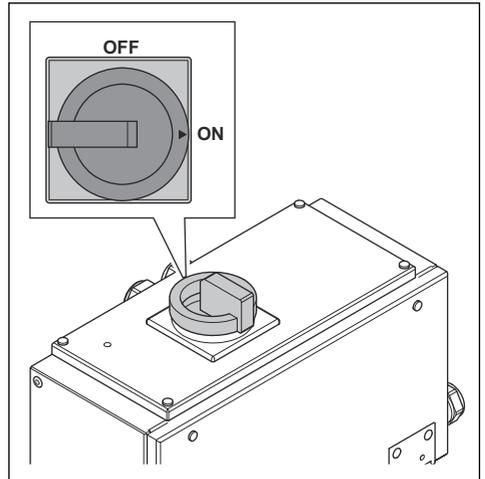
小心： 切勿将紧急停止按钮用作产品的停止按钮。

检查产品上的紧急停止按钮 (DXR 145)

1. 顺时针转动紧急停止按钮 (A)，以解除紧急停止。

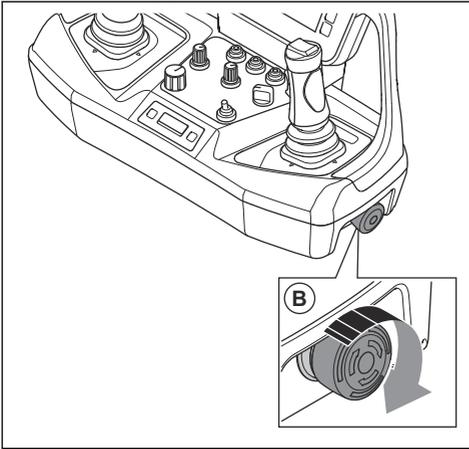


2. 打开产品的右盖板。
3. 将主开关转至 ON 位置。

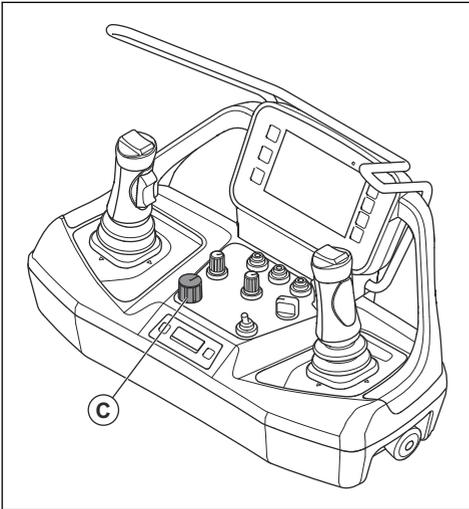


4. 携带遥控器离开工作区。

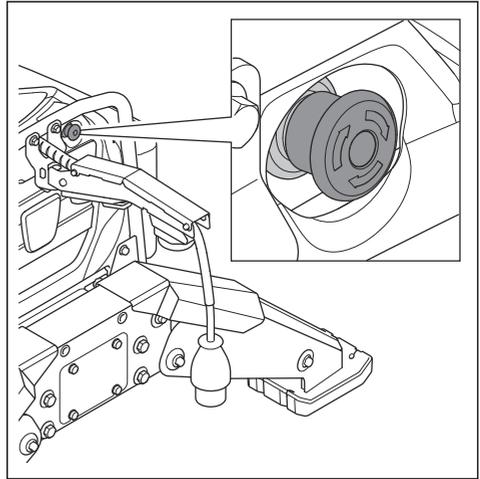
5. 确保停机按钮 (B) 已松开。



6. 将 OFF/ON/START 开关 (C) 转至 START 位置。



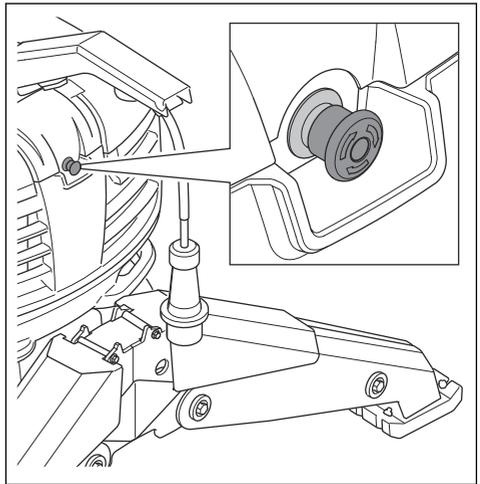
7. 按下紧急停止按钮。



8. 顺时针转动紧急停止按钮，使其脱开。

产品上的紧急停止按钮 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)

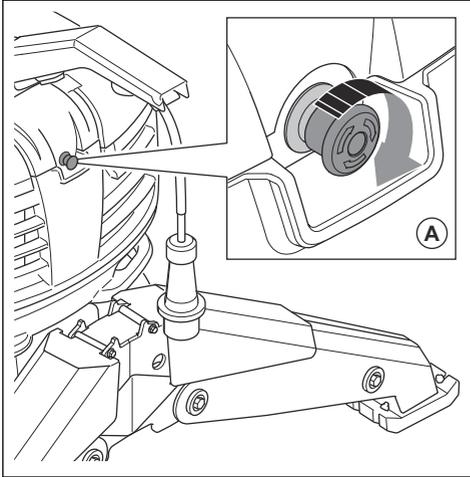
紧急停止按钮用于快速停止电机和所有危险移动。



小心：切勿将紧急停止按钮用作产品的停止按钮。

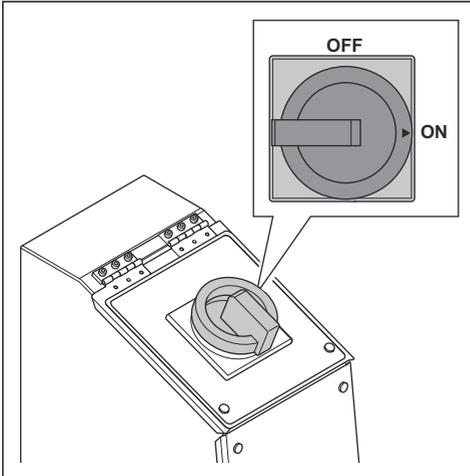
检查产品上的紧急停止按钮 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)

1. 顺时针转动紧急停止按钮 (A), 以解除紧急停止。



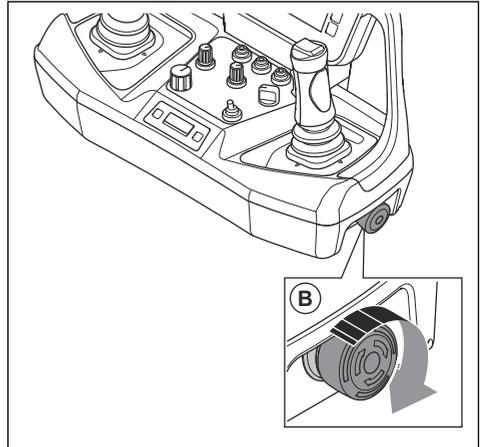
2. 打开产品的右盖板。

3. 将主开关转至 ON 位置。

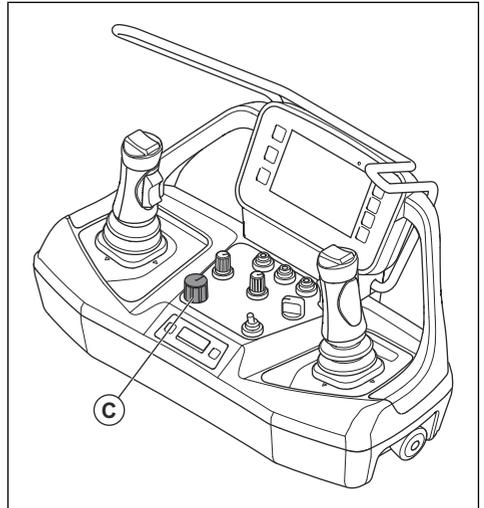


4. 携带遥控器离开工作区。

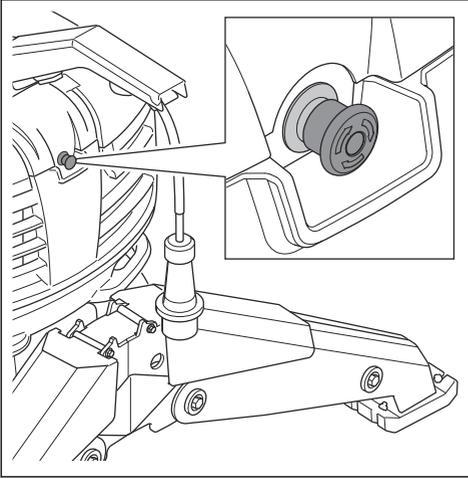
5. 确保停机按钮 (B) 已松开。



6. 将 OFF/ON/START 开关 (C) 转至 START 位置。



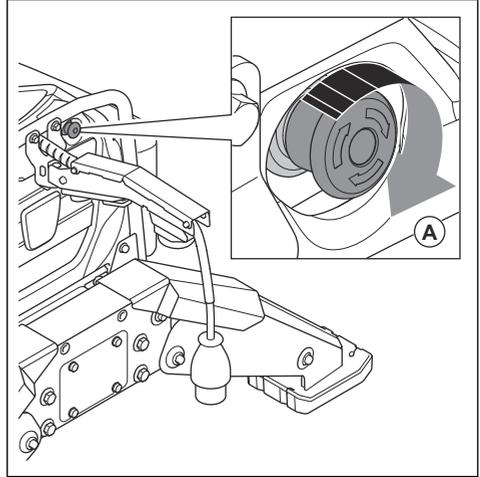
7. 按下紧急停止按钮。



8. 顺时针转动紧急停止按钮，使其脱开。

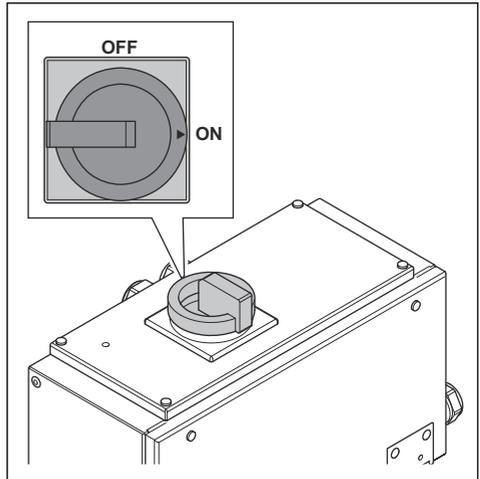
检查遥控器上的停机按钮 (DXR 145)

1. 顺时针转动紧急停止按钮 (A)，以解除紧急停止。



2. 打开产品的右盖板。

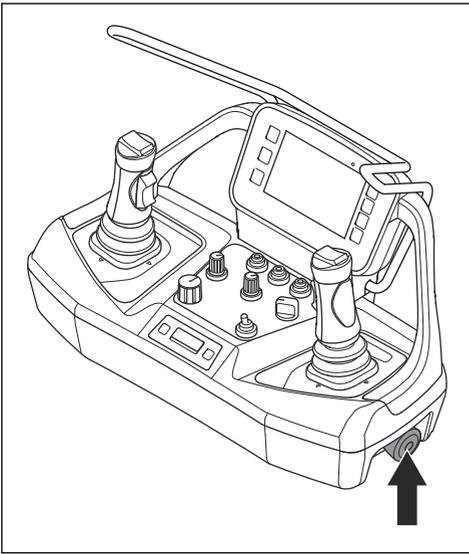
3. 将主开关转至 ON 位置。



4. 携带遥控器离开工作区。

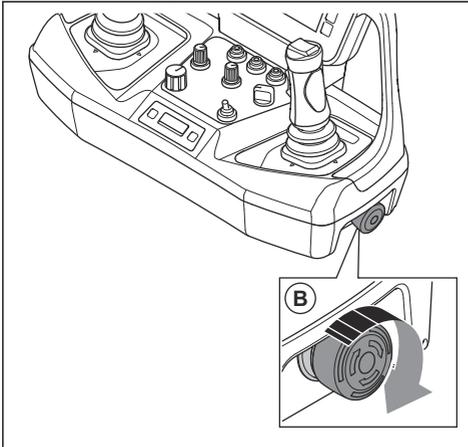
遥控器上的停机按钮

停机按钮用于快速停止电机。

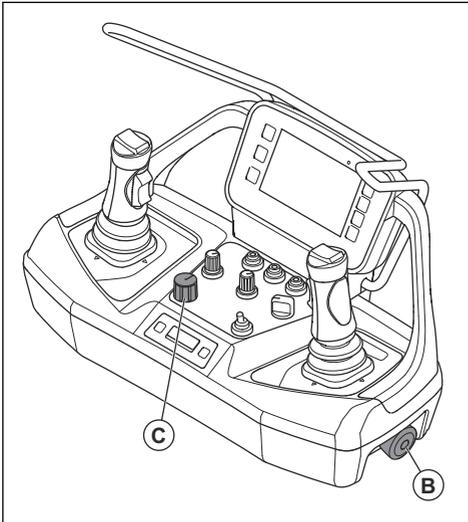


小心： 请勿将停机按钮用作产品的停止按钮。

5. 确保停机按钮 (B) 已松开。



6. 将 OFF/ON/START 开关 (C) 转至 START 位置。

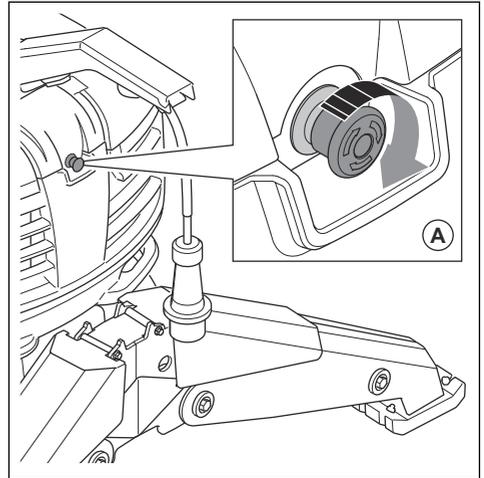


7. 推动停机按钮 (B)。

8. 转动停机按钮 (B) 以解除停机。

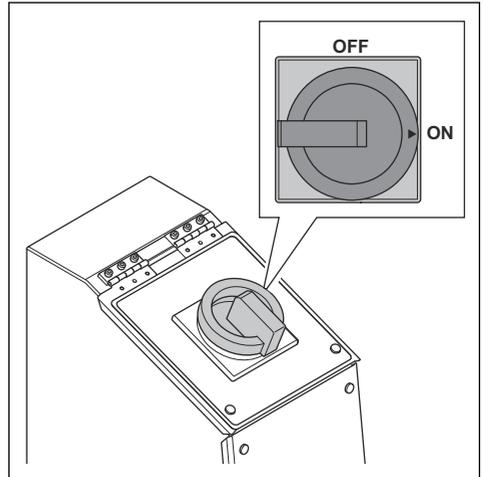
检查遥控器上的停机按钮 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)

1. 顺时针转动紧急停止按钮 (A)，以解除紧急停止。



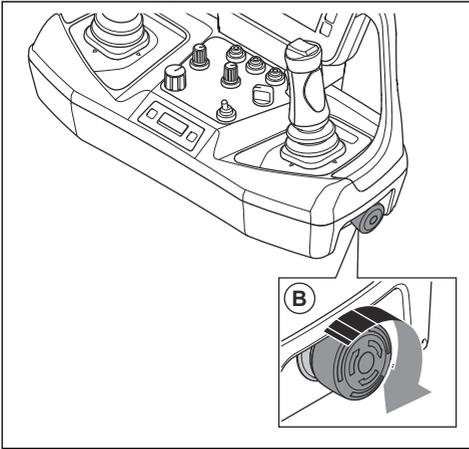
2. 打开产品的右盖板。

3. 将主开关转至 ON 位置。

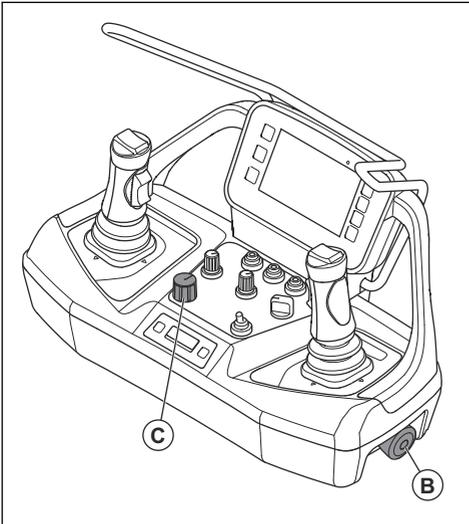


4. 携带遥控器离开工作区。

5. 确保停机按钮 (B) 已松开。



6. 将 OFF/ON/START 开关 (C) 转至 START 位置。



7. 推动停机按钮 (B)。
8. 转动停机按钮 (B) 以解除停机。

紧急降低装置

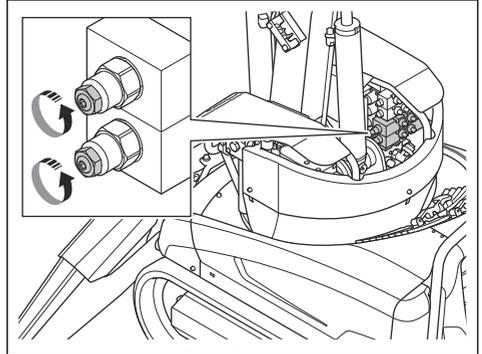
紧急降低装置用于在产品无法正常运行或电机发生故障时将支臂系统手动降至地面。



警告： 如果产品无法正常运行，操作员必须始终留在产品旁边，直至产品稳定且处于安全状态。

操作紧急降低装置 (DXR 145)

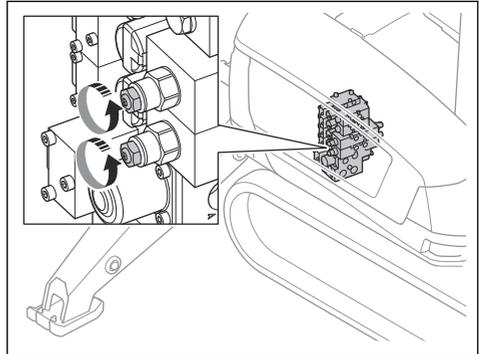
1. 将每个阀门上的锁紧螺母转动几圈，以解锁调整螺钉。



2. 拧紧每个阀门上的调整螺钉以释放液压压力。支臂系统会降低至地面。
3. 留在产品旁边，直至支臂系统位于地面且产品稳定。

操作紧急降低装置 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)

1. 卸下产品的右侧盖。
2. 将每个阀门上的锁紧螺母转动几圈，以解锁调整螺钉。



3. 拧紧每个阀门上的调整螺钉以释放液压压力。支臂系统会降低至地面。
4. 留在产品旁边，直至支臂系统位于地面且产品稳定。

安全关键组件

让 Husqvarna 保养厂检修安全关键组件并仅使用完全相同的替换件。请勿改动安全关键组件。安全关键组件是指安全 PLC、紧急停止按钮、交流接触器、旋转阀、循环阀、压力传感器、泵和遥控器。

维护安全须知



警告： 请在使用本产品前阅读下面的警告说明。



警告： 电击会导致受伤或死亡。在电机停止且电源插头断开的情况下进行所有检查和维护作业。

- 保持所有部件处于良好状态，并确保正确上紧所有固定装置。
- 更换磨损的组件。如果产品与损坏或磨损的组件配合使用，便会增加发生机械故障的风险。
- 更换磨损或缺失的标志和标识。

- 切勿使用有缺陷的产品。按照本说明书中的说明进行安全检查、维护和保养。所有其他维护工作必须由经批准的保养厂完成。
- 确保您接受了必要的维护培训。
- 在维护期间，使用起重设备升吊重型产品部件并使其保持在稳定位置。在维护前以机械方式锁定产品部件，以防活动部件造成伤害。
- 如果您要离开产品，请执行上锁/挂牌程序。
- 只有经批准的保养人员才可对电气系统和液压系统进行维护。
- 进行维护以确保本产品正常运行。请参阅*维护时间表*在第 63 页上。
- 请勿用手查找液压泄漏部位。采用目视检查的方式进行查找。

操作

引言



警告： 在使用本产品之前，您必须阅读并理解安全章节。

操作本产品前需要采取的措施

1. 请认真阅读本说明书，确保您充分理解各项说明。
2. 穿戴必要的个人防护装备。请参阅*个人防护装备*在第 19 页上。
3. 使用遥控器背带，使身体保持正确的姿势，以防受伤。
4. 确保工作区内没有人员逗留。
5. 执行日常维护。请参阅*维护时间表*在第 63 页上。
6. 确保本产品未损坏。
7. 将工具安装在产品上。确保正确、安全地安装工具。请参阅*在产品上安装和拆卸工具*在第 30 页上。
8. 确保产品上的安全装置无故障。
9. 将产品放在工作区域内。在将产品运输至工作区域以及在工作区域内运输时，确保采用正确、安全的方式。请参阅*运输*在第 98 页上。
10. 确保电源线和延长电缆状况良好且未损坏。
11. 将本产品与电源相连。请参阅*将本产品与电源相连*在第 29 页上。
12. 确保从产品中取出螺丝刀等工具或其他未使用的物品。
13. 确保液压油的温度不低于 10°C/50°F。请参阅*让产品预热*在第 29 页上。

将本产品与电源相连



警告： 务必通过具有个人保护功能的 RCD 连接产品。RCD 必须在接地故障电流达到 30 mA 时跳闸。

1. 确保电压适合于产品，并且使用合适的保险丝。请参阅*连接至电源插座*的指导值在第 107 页上。
2. 将本产品的电源插头连接到延长电缆。
3. 将延长电缆连接到电源插座。

让产品预热



小心： 如果液压油的温度低于 10°C/50°F，请勿使用最大泵压。在将悬臂支架或支臂系统操作至最大伸出位置时，可获得最大泵压。

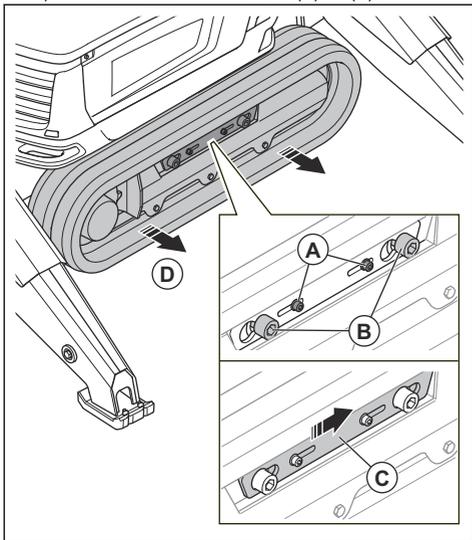
1. 启动产品。请参阅*启动本产品 (DXR 145)*在第 52 页上和*启动本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)*在第 53 页上。
2. 展开悬臂支架。请参阅*操作悬臂支架*在第 61 页上。
3. 首先缓慢地操作履带，然后再加快速度。
4. 向各个方向缓慢地移动支臂系统。确保支臂系统上无负载。
5. 检查液压油的温度。适宜工作温度介于 40°C/104°F 和 55°C/131°F 之间。
6. 如果温度不适合，请再次执行该步骤。

安装和拆卸履带展宽器 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)

履带展宽器可使产品更稳定。

1. 启动产品。请参阅*启动本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)*在第 53 页上。
2. 将产品置于稳固表面上。
3. 展开悬臂支架。请参阅*操作悬臂支架*在第 61 页上。
4. 停止产品运行。请参阅*停止本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)*在第 62 页上。
5. 对每条履带执行以下步骤。

a) 拧松履带展宽器的 4 颗螺钉 (A) 和 (B)。

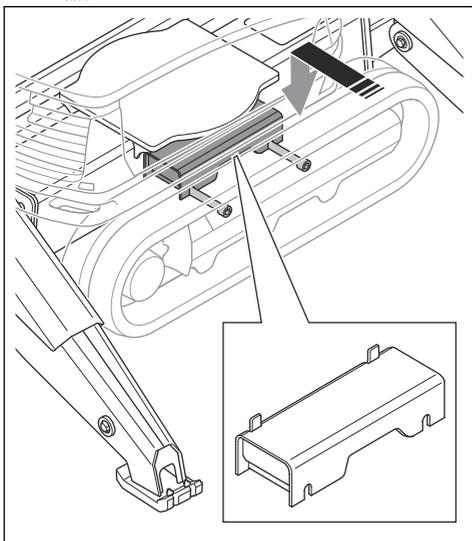


b) 将固定板 (C) 推到一旁。

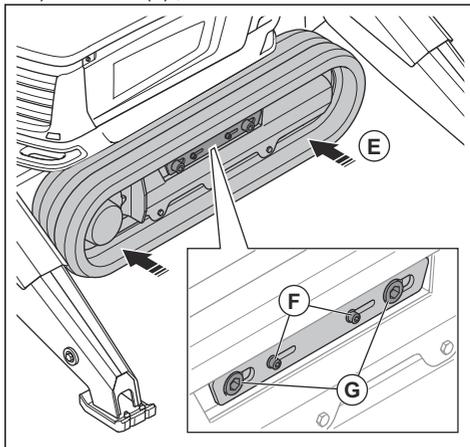
c) 拉出履带 (D)，直至其停止。

d) 确保履带与产品之间的距离足以容纳履带展宽器。必要时可将 2 颗螺钉 (B) 再拧松一些。拉出履带 (D)，直至其停止。

e) 安装履带展宽器。履带展宽器上的孔必须指向产品。



f) 推动履带 (E)，使其紧靠在产品上。



g) 拧紧履带展宽器的 2 颗 M10 螺钉 (F) 和 2 颗 M24 螺钉 (G)。将 M10 螺钉拧紧至 47 Nm，将 M24 螺钉拧紧至 500 Nm。

6. 按照相反顺序卸下履带展宽器。

在产品上安装和拆卸工具

如果工具未安装在产品上，则必须始终将工具上的软管连接在一起。



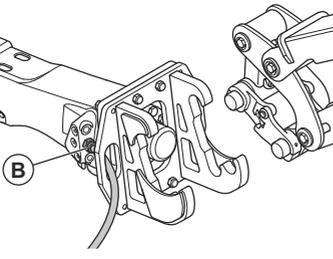
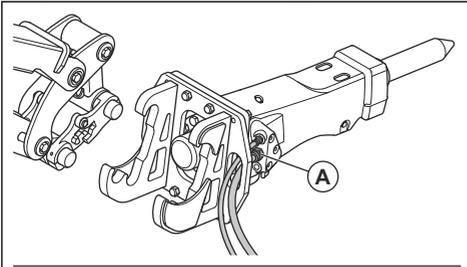
警告： 确保正确、安全地安装工具。如果工具从产品上掉落，则可能会造成严重伤害。



警告： 必须在工作区内更换工具。防止在更换工具时意外启动产品，并确保您可以快速停止产品。使手脚远离存在挤伤风险的区域。

1. 清除产品液压接头上的灰尘。
2. 启动产品。请参阅启动本产品 (DXR 145) 在第 52 页上和启动本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315) 在第 53 页上。
3. 将产品置于稳固表面上。
4. 展开悬臂支架。请参阅操作悬臂支架在第 61 页上。
5. 将工具放在产品前面。工具上的固定器必须指向产品。
6. 确保工具位于正确位置。执行以下步骤。所示为工具的后视图。

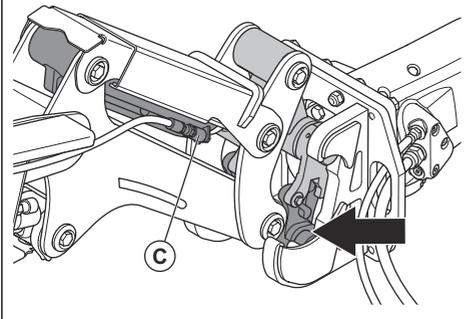
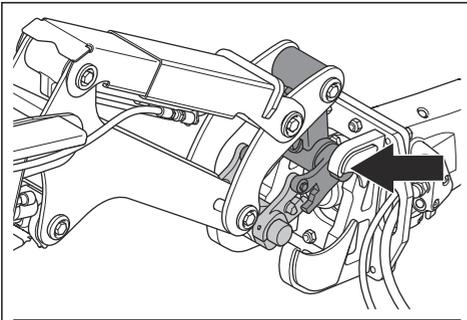
a) 确保回流软管位于产品右侧 (A)。



b) 确保工具的压力软管位于产品左侧 (B)。

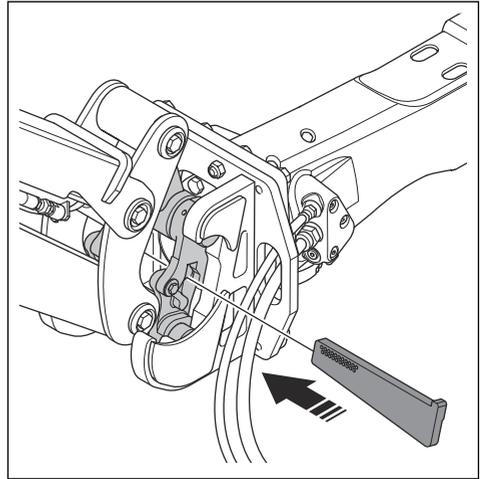
7. 移动支臂系统，直至支臂系统上的工具固定器固定住工具。

8. 提升支臂系统并完全缩回油缸 4 (C)，以拧紧工具固定器上的工具。



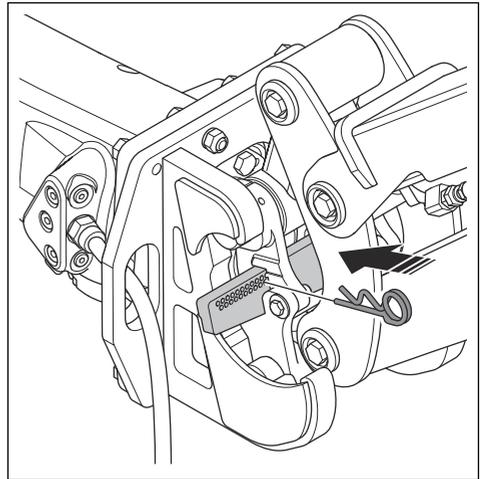
9. 将遥控器上的 OFF/ON/START 开关转至 OFF 位置。

10. 从右侧安装楔子。楔子上的止动切口必须朝上。



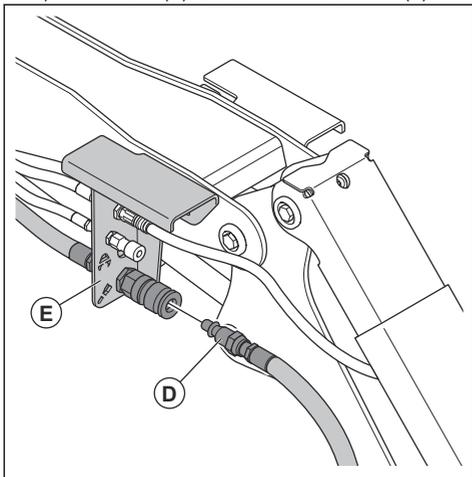
11. 使用锤子完全锁定楔子。

12. 将锁定销装入楔子中。将锁定销放入离工具最近的孔中。

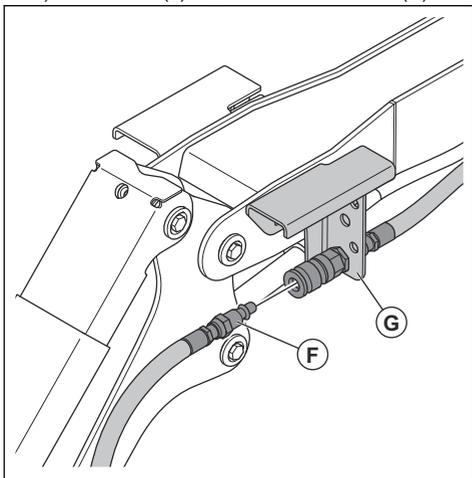


13. 将软管从工具连接至产品执行以下步骤。所示为工具的后视图。

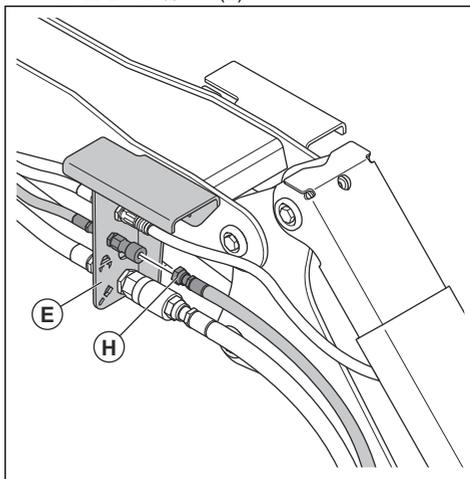
a) 将回油软管 (D) 连接至产品右侧的油口 A (E)。



b) 将压力软管 (F) 连接至产品左侧的油口 B (G)。



c) 对于 DXR 305 和破碎锤：将回油软管 (H) 连接至产品右侧的油口 A (E)。



14. 按照相反顺序卸下工具。

附件包

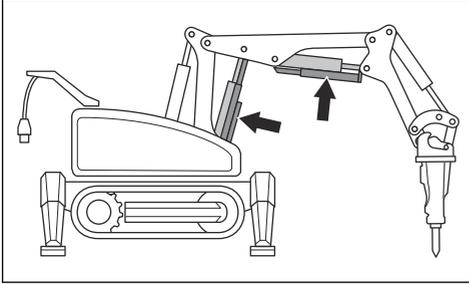
提供不同的附件包，以防止损坏产品并扩大产品的工作区。请参阅下表。附件包可在出厂时安装，也可之后安装在产品上。如果出厂时未安装附件包，请让获得授权的 Husqvarna 保养厂安装附件包。

注意： 型号 DXR 145 在出厂时不能安装附件包 P2 和 P3。

附件	附件包 P1	附件包 P2	附件包 P3
油缸护罩，请参阅 <i>油缸护罩</i> 在第 33 页上。	X	X	X
额外的液压功能，请参阅 <i>附加液压功能 (DXR 145)</i> 在第 33 页上和 <i>附加液压功能 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)</i> 在第 33 页上。	X	X	X
冷却套件，请参阅 <i>冷却套件 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)</i> 在第 33 页上。		X	X
防热套件，请参阅 <i>防热套件 (DXR 275, DXR 305, DXR 315 和 SB 202/302)</i> 在第 34 页上。			X

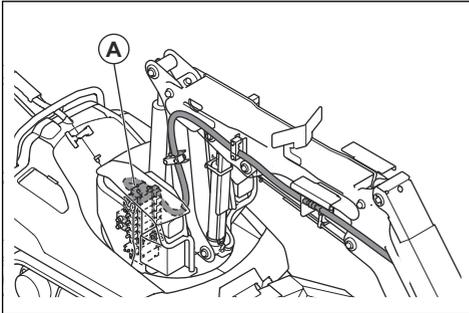
油缸护罩

油缸护罩可防止油缸 2 和油缸 3 的活塞和油缸损坏。



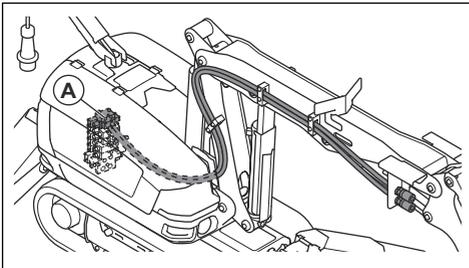
附加液压功能 (DXR 145)

附加液压功能 (A) 使得能够旋转抓爪和钢剪。



附加液压功能 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)

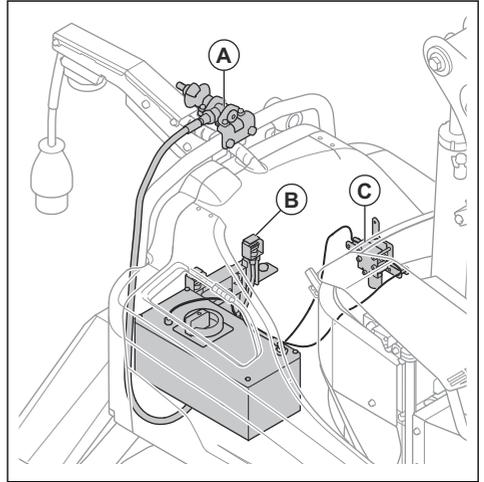
附加液压功能 (A) 使得能够旋转抓爪和钢剪。



冷却套件 (DXR 145)

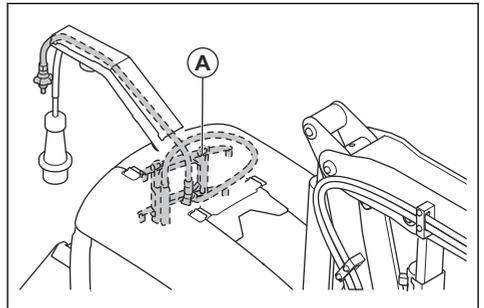
冷却套件 (A) 用于环境温度较高的情况。外部空气压缩机的软管连接到产品。气流用于保持产品冷却。冷却套件可防止产品温度过高。请参阅 *冷却和加热套件的工作温度* 在第 103 页上。在高环境温度下启动产品之前，请将软管连接到产品。如果气流过低，请关闭后喷嘴 (B)，以确保电气外壳不会变得太热。(DXR 145) 的冷却套件包括空

气滤清器和空气湿气自动分离系统 (C)。该系统将使潮湿空气远离电气外壳。确保定期更换空气滤清器。



冷却套件 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)

冷却套件 (A) 用于环境温度较高的情况。外部空气压缩机的软管连接到产品。气流用于保持产品冷却。冷却套件可防止产品温度过高。请参阅 *冷却和加热套件的工作温度* 在第 103 页上。在高环境温度下启动产品之前，请将软管连接到产品。如果气流过低，请关闭后喷嘴，以确保电气外壳不会变得太热。



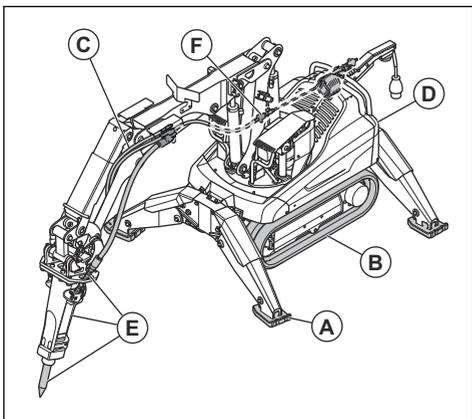
防热套件 (DXR 145)

防热套件用于环境温度极高的场合。请参阅 *冷却和加热套件的工作温度* 在第 103 页上。防热套件是一个附件，可由指定经销商安装。

本产品的防热套件包括钢制支腿 (A)、钢制履带 (B)、四号油缸耐热软管 (C) 和阻燃液压油 (D)。

破碎锤防热套件 (E) 包括耐热软管、冷却延长件和长作业工具。

可使用支臂 1 上的可调节阀 (F) 调节流向产品上安装的工具的气流。产品启动后，将气流阀拧开 6 圈（总共能拧 7 圈）。如果气流将太多灰尘吹到工具上，请降低气流。



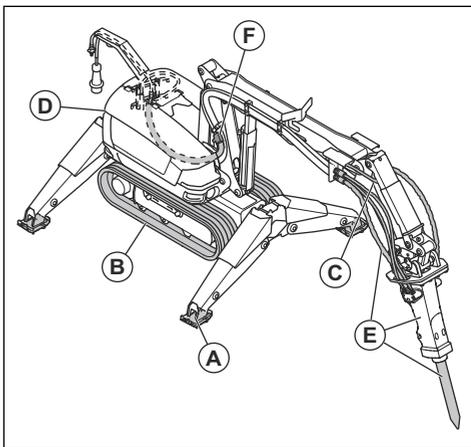
防热套件 (DXR 275、DXR 305、DXR 315 和 SB 202/302)

防热套件用于局部温度极高的情况。请参阅 *冷却和加热套件的工作温度* 在第 103 页上。

本产品的防热套件包括钢制支腿 (A)、钢制履带 (B)、四号油缸耐热软管 (C) 和阻燃液压油 (D)。

破碎锤防热套件 (E) 包括耐热软管、冷却延长件和长作业工具。

可使用支臂 1 上的可调节阀 (F) 调节流向产品上安装的工具的气流。产品启动后，将气流阀拧开 6 圈（总共能拧 7 圈）。如果气流将太多灰尘吹到工具上，请降低气流。



遥控器

该产品是通过遥控器操作的。

可通过无线电信号传输操作遥控器。如果传输中存在干扰，则频率会自动更改。产品与遥控器之间的配对操作由工厂完成。如果更换了遥控器或产品之间互换了遥控器，则需要进行新配对操作。请参阅 *在遥控器和产品之间进行配对操作 (DXR 145)* 在第 56 页上和 *在遥控器和产品之间进行配对操作 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 57 页上。

另外也可以通过连接在遥控器和产品之间的 CAN 总线电缆操作遥控器。例如，当遥控器电池的电量不足时，可以使用 CAN 总线电缆进行操作。有关如何通过电缆将遥控器连接至产品的说明，请参阅 *通过 CAN 总线电缆将遥控器连接至产品 (DXR 145)* 在第 58 页上和 *通过 CAN 总线电缆将遥控器连接至产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 59 页上。

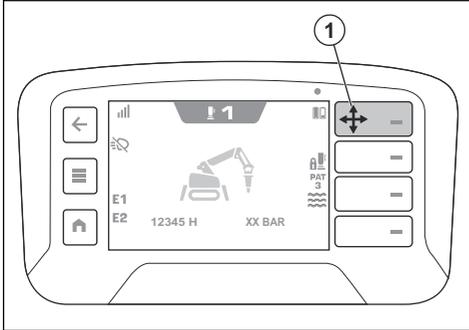
遥控器具有操作产品所需的所有控件。遥控器具有带菜单系统的数字显示屏。请参阅 *菜单系统* 在第 35 页上。

主视图

显示屏有 2 个主视图。电机关闭时显示 1 个主视图。请参阅 *启动遥控器* 在第 54 页上。电机开启时则显示另一个主视图。请参阅 *启动本产品 (DXR 145)* 在第 52 页上和 *启动本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 53 页上。

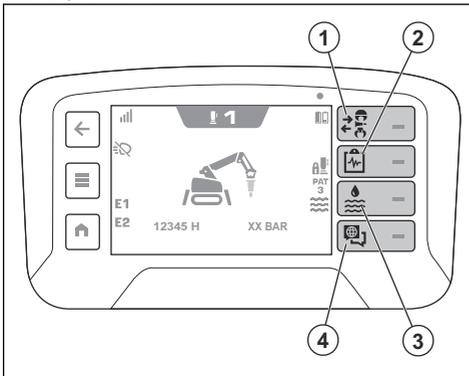
快捷栏中的符号会随着电机的开关而变更。

主视图，电机关闭



位置	说明
1	用于选择“模式测试”模式的快捷键。请参阅“模式测试模式”在第 49 页上。

主视图，电机开启

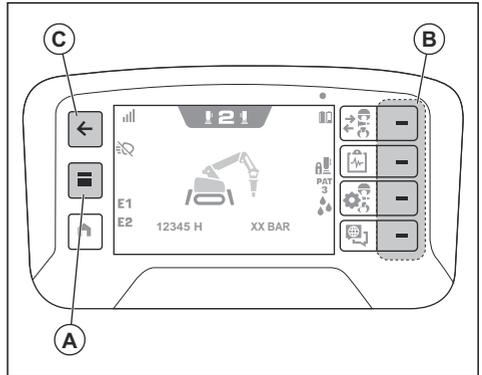


位置	说明
1	用于选择运行中的工具的快捷键。
2	用于查看产品状态的快捷键。
3	用于设置水位和润滑脂油位的快捷键。
4	用于更改语言或查看故障的快捷键。如果产品发现警告或错误，该符号将会发生改变。

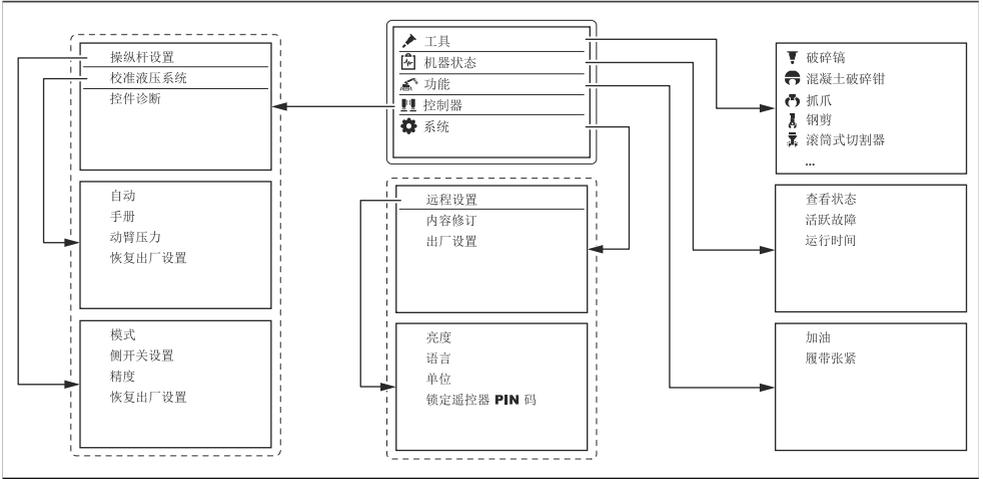
菜单系统

选择遥控器上的菜单按钮 (A) 可打开菜单系统。

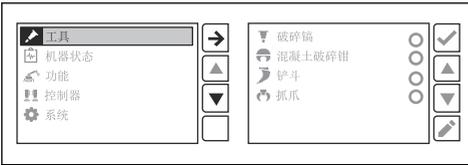
如果在显示屏上进行了新的选择，则快捷栏中的符号会发生改变。通过快捷栏旁的按钮 (B) 进行选择。按钮 (C) 用于在菜单结构中回退。



菜单概览



“工具”菜单



- 使用快捷键栏中的按钮 (A) 选择产品上安装的工具。
- 使用快捷键栏中的按钮 (B) 编辑所选工具。

“破碎锤”

- “润滑脂”：调整液压泵向产品供应的润滑脂量。
- “喷水”：停用或启用喷水功能。请参阅“喷水”在第 36 页上。

“混凝土破碎钳”

- “喷水”：停用或启用喷水功能。请参阅“喷水”在第 36 页上。

“抓爪”

- “喷水”：停用或启用喷水功能。请参阅“喷水”在第 36 页上。

“钢剪”

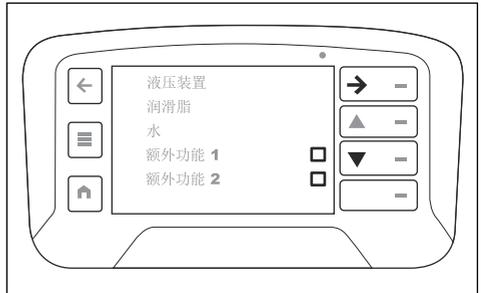
- “喷水”：停用或启用喷水功能。请参阅“喷水”在第 36 页上。

“挖掘机”

- “喷水”：停用或启用喷水功能。请参阅“喷水”在第 36 页上。

“自定义工具 1-3”

- “液压系统”：可将液压油压力值和流量值从油口 A 调整至油口 B。选择液压油的方向。
- “润滑脂”：调整液压泵向产品供应的润滑脂量。
- “喷水”：停用/启用该功能。
- “额外功能 1”：自定义工具通过右操纵杆上的右开关进行控制。可将液压油压力值和流量值从油口 A 调整至油口 B。选择液压油的方向。显示屏上显示“E1”。
- “额外功能 2”：自定义工具通过左操纵杆上的左开关进行控制。可将液压油压力值和流量值从油口 A 调整至油口 B。选择液压油的方向。显示屏上显示“E2”。



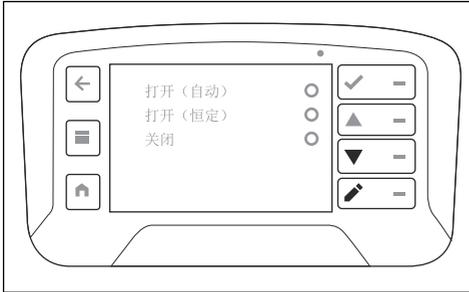
“喷水”

要使用喷水功能，必须安装可选的除尘套件。喷水功能适用于多种工具。

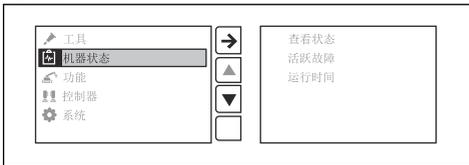
当所选工具在显示屏上的显示伴有水滴符号时，表示喷水功能处于运行状态。

- “延长时间”：工具进入待机模式后延长供水时间。
- “打开（自动）”：使用工具时自动供水。
- “打开（自动关闭）”：混凝土破碎钳关闭时自动供水。

- “打开 (自动打开/关闭)”：使用混凝土破碎机时自动供水。
- “打开 (恒定)”：恒定供水，直至您停止产品或使用其他工具。
- “关闭”：供水已关闭。

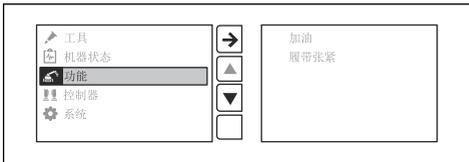


“机器状态”菜单



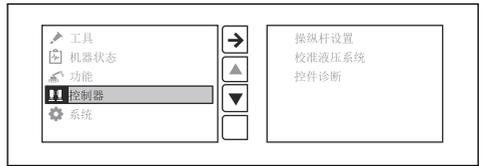
- “查看状态”显示温度、电压和电流。
- “活动故障”列出的是产品发现的各种故障。该列表显示所有活动消息。最新消息位于列表顶部。请参阅显示屏上的消息在第 91 页上。
- “运行时间”显示产品的总运行时间。

“功能”菜单



- “加注液压油”用于加注液压油。请参阅检查液压油油位 (DXR 145) 在第 67 页上和检查液压油油位 (DXR 275, DXR 305, DXR 315) 在第 68 页上。
- “履带张紧”用于启用自动履带张紧。请参阅执行履带自动张紧在第 85 页上。

“控制”菜单



“操纵杆设置”

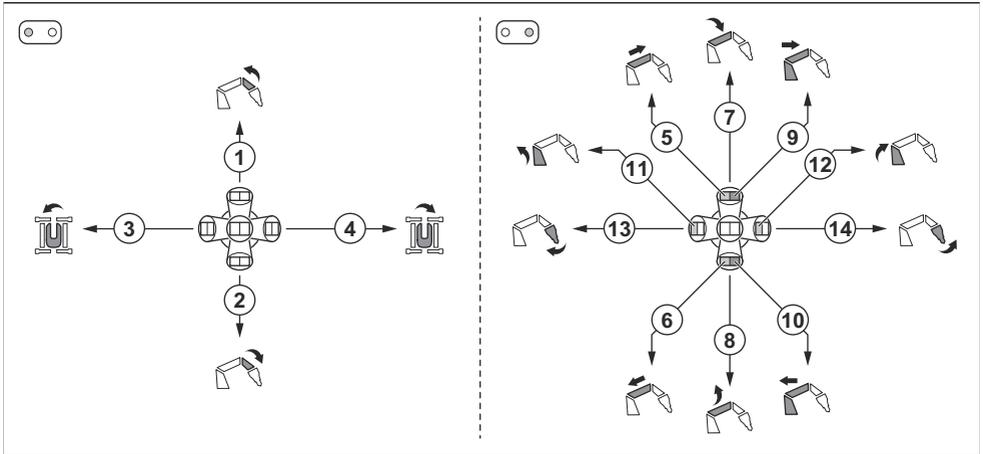
- 在“模式”中，您可以启动模式测试。请参阅“模式测试模式”在第 49 页上。您也可以更改遥控器操作的操纵杆模式。请参阅“模式 1”在第 38 页上、“模式 2”在第 42 页上、“模式 3”在第 44 页上和“模式 4”在第 46 页上。
- “侧开关闭”用于设置操纵杆上 2 个侧开关的功能。
 - “自动”：如果“额外功能 1”正在运行，则右开关将控制该功能。如果“额外功能 1”未运行，则右开关与右操纵杆顶部按钮的功能相同。如果“额外功能 2”正在运行，则左开关将控制该功能。如果“额外功能 2”未运行，则左开关与左操纵杆顶部按钮的功能相同。请参阅“自定义工具 1-3”在第 36 页上。
 - “额外功能 1/额外功能 2”：侧开关控制“额外功能 1”和“额外功能 2”。如果额外功能未运行，则侧开关会关闭。
 - “工具”：左操纵杆上的侧开关控制工具功能。
 - “关闭”：侧开关关闭。
- “精度”用于设置操纵杆的精度。
- “重置为出厂设置”用于重置操纵杆。



“模式 1”

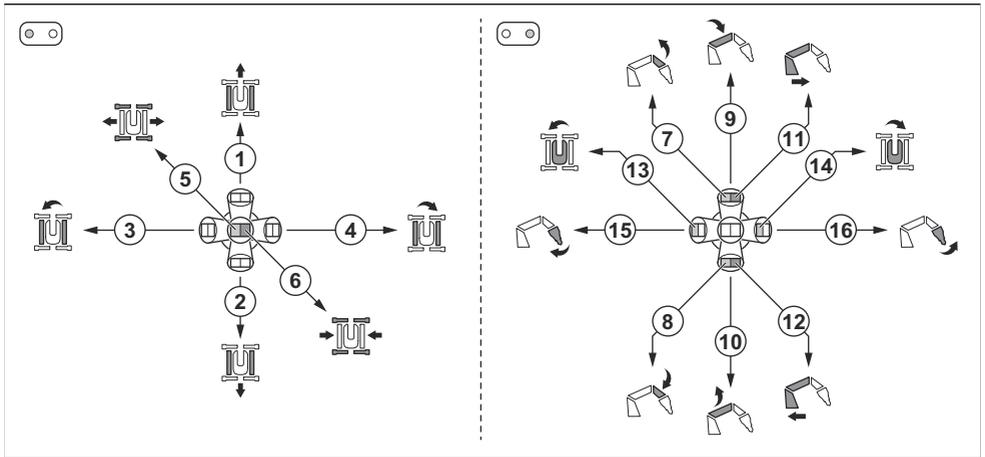
“模式 1”用作标准配置。遥控器上的操作模式开关用于在工作模式和运输模式之间进行选择。请参阅 *操作模式* 在第 59 页上。

所选的工作模式：



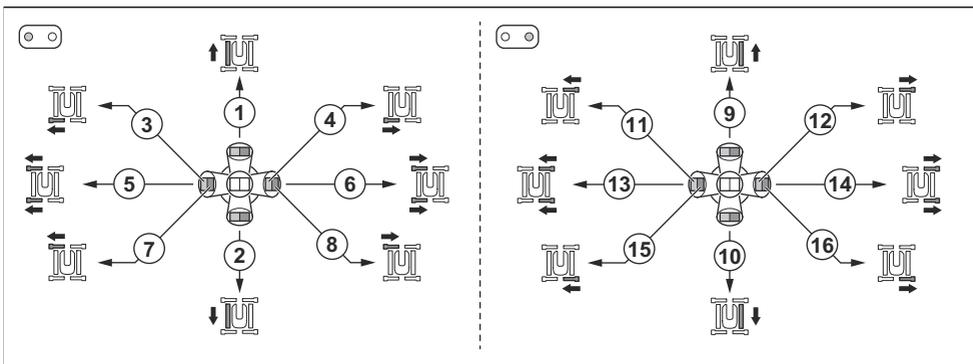
位置	移动
1	支臂 3 抬起。
2	支臂 3 放下。
3	逆时针旋转控制台。
4	顺时针旋转控制台。
5	DXR 315：伸缩臂伸出。
6	DXR 315：伸缩臂缩入。
7	支臂 2 放下。
8	支臂 2 抬起。
9	支臂 1 和支臂 2 伸出。
10	支臂 1 和支臂 2 缩入。
11	支臂 1 缩入。
12	支臂 2 伸出。
13	工具缩入。按下右上按钮时，此功能也会运行。支臂 1 和 2 可并行操作，在移动工具时按下右上按钮即可。
14	工具伸出。按下右上按钮时，此功能也会运行。支臂 1 和 2 可并行操作，在移动工具时按下右上按钮即可。

已选择运输模式和单杆控件：



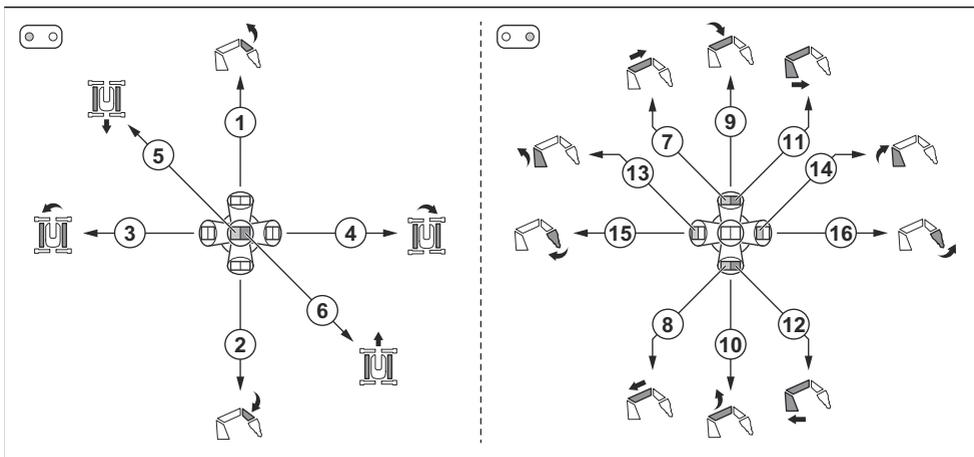
位置	移动
1	履带前移。
2	履带后移。
3	右履带前移，左履带后移。
4	右履带后移，左履带前移。
5	所有悬臂支架均放下。
6	所有悬臂支架均抬起。
7	支臂 3 抬起。
8	支臂 3 放下。
9	支臂 2 放下。
10	支臂 2 抬起。
11	支臂 1 和支臂 2 伸出。
12	支臂 1 和支臂 2 缩入。
13	逆时针旋转控制台。
14	顺时针旋转控制台。
15	工具缩入。按下右上按钮时，此功能也会运行。支臂 1 和 2 可并行操作，在移动工具时按下右上按钮即可。
16	工具伸出。按下右上按钮时，此功能也会运行。支臂 1 和 2 可并行操作，在移动工具时按下右上按钮即可。

已选择运输模式和双杆控件：



位置	移动
1	左履带前移。
2	左履带后移。
3	左后悬臂支架放下。
4	左后悬臂支架抬起。
5	左悬臂支架放下。
6	左悬臂支架抬起。
7	左前悬臂支架放下。
8	左前悬臂支架抬起。
9	右履带前移。
10	右履带后移。
11	右前悬臂支架抬起。
12	右前悬臂支架放下。
13	右悬臂支架抬起。
14	右悬臂支架放下。
15	右后悬臂支架抬起。
16	右后悬臂支架放下。

已选择运输模式和慢速：

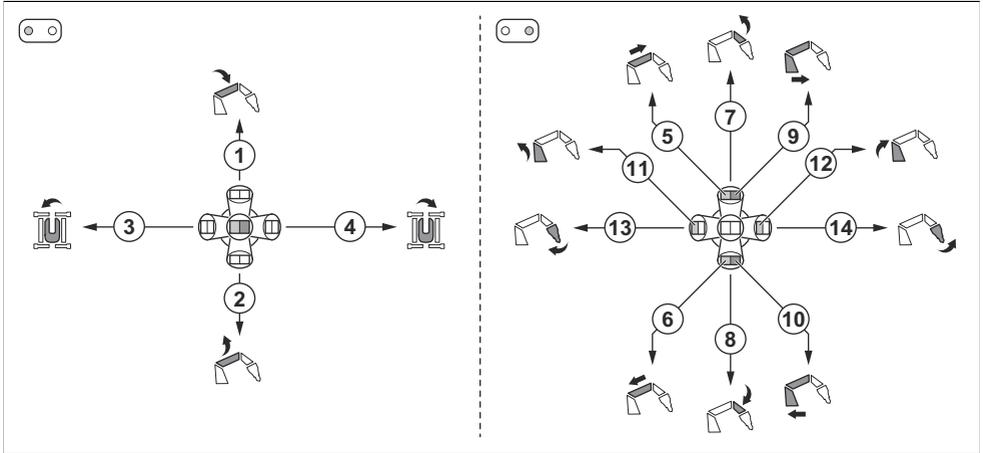


位置	移动
1	支臂 3 向上
2	支臂 3 放下。
3	逆时针旋转控制台。
4	顺时针旋转控制台。
5	履带前移。可使用调整产品速度的旋钮调整履带的速度。
6	履带后移。可使用调整产品速度的旋钮调整履带的速度。
7	DXR 315：伸缩臂伸出。
8	DXR 315：伸缩臂缩入。
9	支臂 2 放下。
10	支臂 2 抬起。
11	支臂 1 和支臂 2 伸出。
12	支臂 1 和支臂 2 缩入。
13	支臂 1 缩入。
14	支臂 1 伸出。
15	工具缩入。按下右上按钮时，此功能也会运行。支臂 1 和 2 可并行操作，在移动工具时按下右上按钮即可。
16	工具伸出。按下右上按钮时，此功能也会运行。支臂 1 和 2 可并行操作，在移动工具时按下右上按钮即可。

“模式 2”

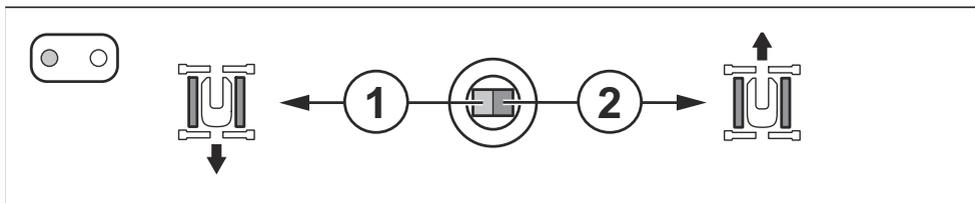
遥控器上的操作模式开关用于在工作模式和运输模式之间进行选择。请参阅 *操作模式* 在第 59 页上。

已选择工作模式或运输模式和慢速：



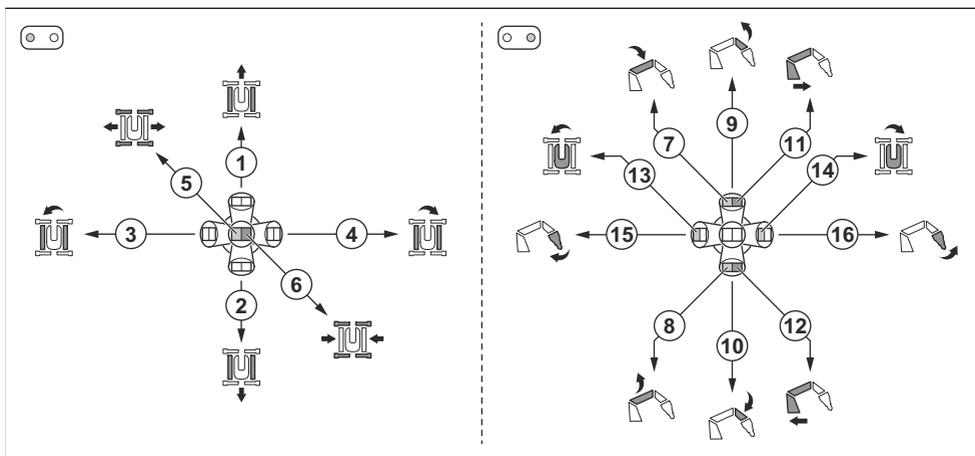
位置	移动
1	支臂 2 放下。
2	支臂 2 抬起。
3	逆时针旋转控制台。
4	顺时针旋转控制台。
5	DXR 315：伸缩臂伸出。
6	DXR 315：伸缩臂缩入。
7	支臂 3 抬起。
8	支臂 3 放下。
9	支臂 1 和支臂 2 伸出。
10	支臂 1 和支臂 2 缩入。
11	支臂 1 缩入。
12	支臂 2 伸出。
13	工具缩入。按下右上按钮时，此功能也会运行。支臂 1 和 2 可并行操作，在移动工具时按下右上按钮即可。
14	工具伸出。按下右上按钮时，此功能也会运行。支臂 1 和 2 可并行操作，在移动工具时按下右上按钮即可。

已选择左操纵杆与运输模式和慢速：



位置	移动
1	履带后移。可使用调整产品速度的旋钮调整履带的速度。
2	履带前移。可使用调整产品速度的旋钮调整履带的速度。

已选择运输模式和单杆控件：



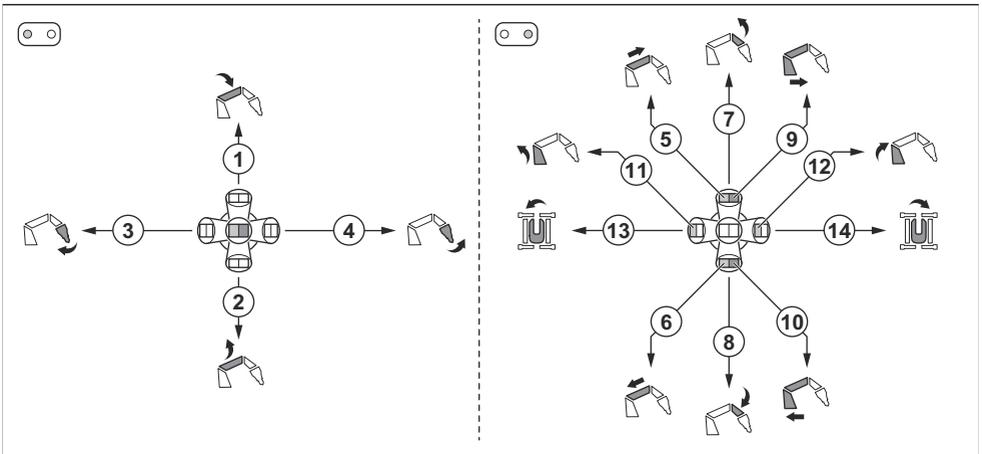
位置	移动
1	履带前移。
2	履带后移。
3	右履带前移，左履带后移。
4	右履带后移，左履带前移。
5	所有悬臂支架均放下。
6	所有悬臂支架均抬起。
7	支臂 2 放下。
8	支臂 2 抬起。
9	支臂 3 抬起。

位置	移动
10	支臂 3 放下。
11	支臂 1 和支臂 2 伸出。
12	支臂 1 和支臂 2 缩入。
13	逆时针旋转控制台。
14	顺时针旋转控制台。
15	工具缩入。按下右上按钮时，此功能也会运行。支臂 1 和 2 可并行操作，在移动工具时按下右上按钮即可。
16	工具伸出。按下右上按钮时，此功能也会运行。支臂 1 和 2 可并行操作，在移动工具时按下右上按钮即可。

“模式 3”

遥控器上的操作模式开关用于在工作模式和运输模式之间进行选择。请参阅 *操作模式* 在第 59 页上。

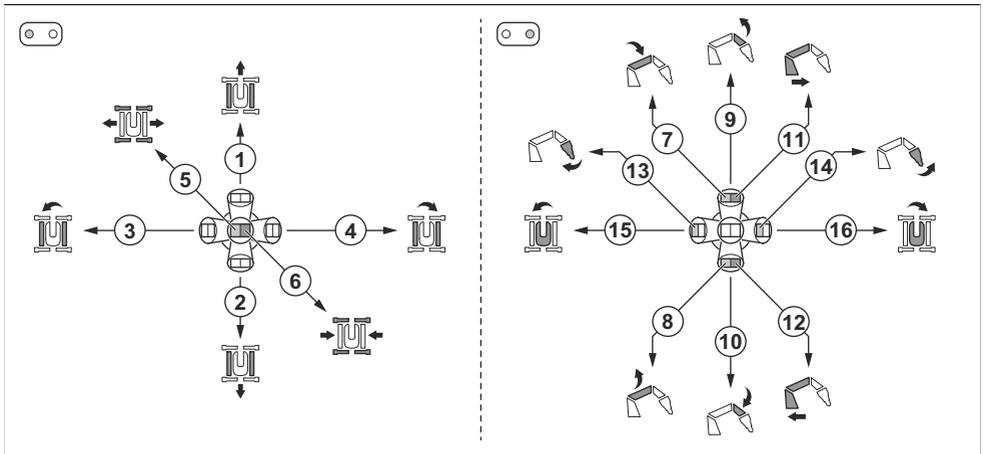
已选择工作模式或运输模式和慢速：



位置	移动
1	支臂 2 放下。
2	支臂 2 抬起。
3	工具缩入。按下右上按钮时，此功能也会运行。支臂 1 和 2 可并行操作，在移动工具时按下右上按钮即可。
4	工具伸出。按下右上按钮时，此功能也会运行。支臂 1 和 2 可并行操作，在移动工具时按下右上按钮即可。
5	DXR 315：伸缩臂伸出。
6	DXR 315：伸缩臂缩入。
7	支臂 3 抬起。

位置	移动
8	支臂 3 放下。
9	支臂 1 和支臂 2 伸出。
10	支臂 1 和支臂 2 缩入。
11	支臂 1 缩入。
12	支臂 2 伸出。
13	逆时针旋转控制台。
14	顺时针旋转控制台。

已选择运输模式和单杆控件：



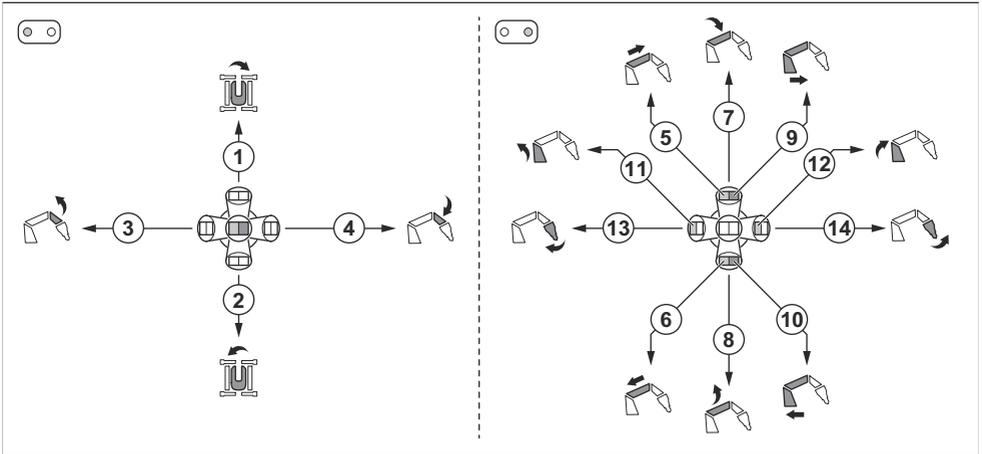
位置	移动
1	履带前移。
2	履带前移。
3	右履带前移，左履带后移。
4	右履带后移，左履带前移。
5	所有悬臂支架均放下。
6	所有悬臂支架均抬起。
7	支臂 2 放下。
8	支臂 2 抬起。
9	支臂 3 抬起。
10	支臂 3 放下。
11	支臂 1 和支臂 2 伸出。
12	支臂 1 和支臂 2 缩入。

位置	移动
13	工具缩入。按下右上按钮时，此功能也会运行。支臂 1 和 2 可并行操作，在移动工具时按下右上按钮即可。
14	工具伸出。按下右上按钮时，此功能也会运行。支臂 1 和 2 可并行操作，在移动工具时按下右上按钮即可。
15	逆时针旋转控制台。
16	顺时针旋转控制台。

“模式 4”

遥控器上的操作模式开关用于在工作模式和运输模式之间进行选择。请参阅 *操作模式* 在第 59 页上。

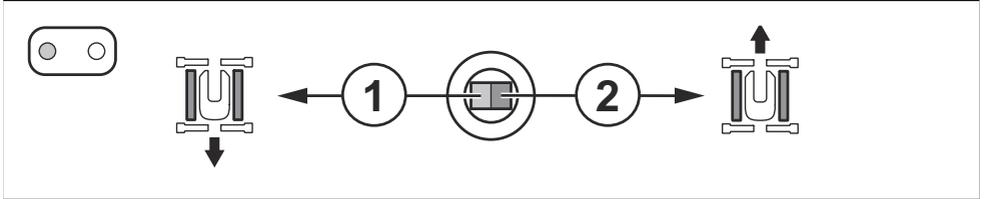
已选择工作模式或运输模式和慢速：



位置	移动
1	逆时针旋转控制台。
2	顺时针旋转控制台。
3	支臂 3 抬起。
4	支臂 3 放下。
5	DXR 315：伸缩臂伸出。
6	DXR 315：伸缩臂缩入。
7	支臂 2 放下。
8	支臂 2 抬起。
9	支臂 1 和支臂 2 伸出。
10	支臂 1 和支臂 2 缩入。
11	支臂 1 缩入。

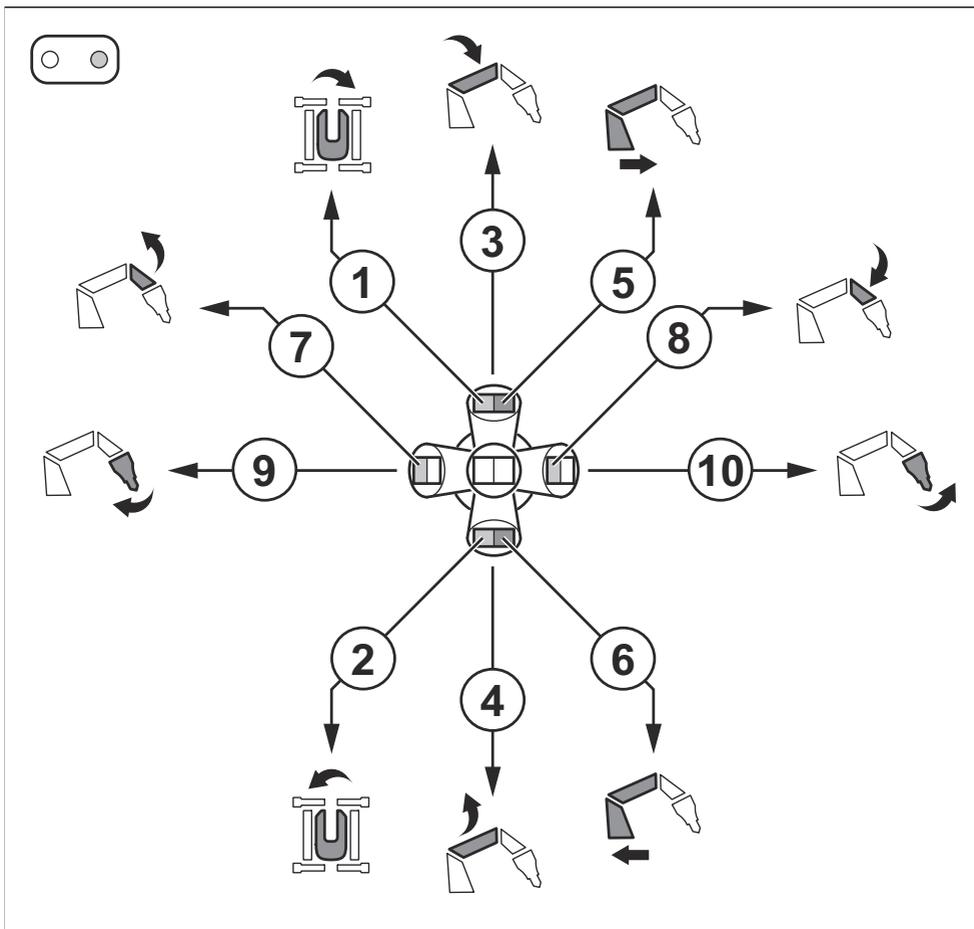
位置	移动
12	支臂 2 伸出。
13	工具缩入。按下右上按钮时，此功能也会运行。支臂 1 和 2 可并行操作，在移动工具时按下右上按钮即可。
14	工具伸出。按下右上按钮时，此功能也会运行。支臂 1 和 2 可并行操作，在移动工具时按下右上按钮即可。

已选择左操纵杆与运输模式和慢速：



位置	移动
1	履带后移。可使用调整产品速度的旋钮调整履带的速度。
2	履带前移。可使用调整产品速度的旋钮调整履带的速度。

已选择右操纵杆与运输模式和单杆控件：

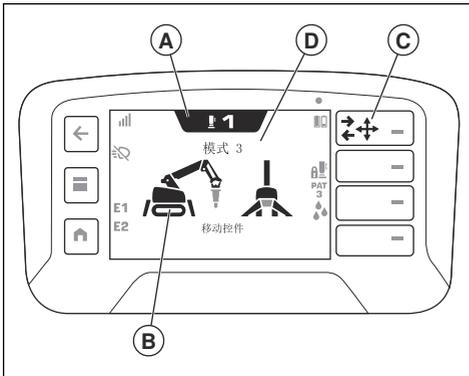


位置	移动
1	顺时针旋转控制台。
2	逆时针旋转控制台。
3	支臂 2 放下。
4	支臂 2 抬起。
5	支臂 1 和支臂 2 伸出。
6	支臂 1 和支臂 2 缩入。
7	支臂 3 抬起。
8	支臂 3 放下。

位置	移动
9	工具缩入。按下右上按钮时，此功能也会运行。支臂 1 和 2 可并行操作，在移动工具时按下右上按钮即可。
10	工具伸出。按下右上按钮时，此功能也会运行。支臂 1 和 2 可并行操作，在移动工具时按下右上按钮即可。

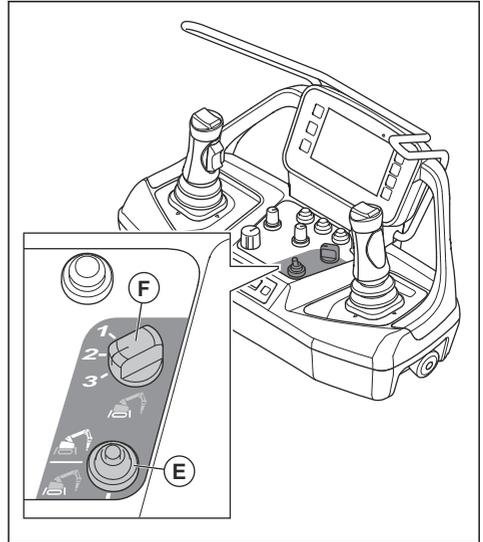
“模式测试模式”

“模式测试模式”显示使用遥控器上的操纵杆时产品的运行方式。不同的操作模式和模式将提供不同的操作动作。要进入“模式测试模式”，请将 ON/OFF/START 开关转至 ON 位置，然后在快捷键栏中选择“模式测试模式”。显示屏颜色 (A) 由橙色变为蓝色。显示屏上的产品符号 (B) 具有不同的颜色，并显示产品部件的移动情况。



- **浅蓝色**：在当前操作模式下可移动的产品部件。
- **橙色**：在当前操作模式下移动的产品部件。显示屏上的白色箭头也会显示移动方向。
- **深蓝色**：在当前操作模式下无法移动的产品部件。

在快捷键栏中，您可以更改模式 (C)。选择了一种模式后，它会显示在显示屏 (D) 中。使用遥控器上的操作模式开关 (E) 和运输模式开关 (F) 更改操作模式。



“校准液压系统”

- “自动 (校准)”功能可校准产品的液压压力和阀门。在“压力和阀”和“压力”之间进行选择。

阀校准可更好地控制产品移动。液压压力校准可使液压压力水平的精度更高。

“压力”将仅校准液压压力控制功能，而不会调整客户指定的阀门调整值。请参阅使用“自动 (校准)”功能校准液压系统在第 49 页上。

- 使用“手动 (校准)”功能，您可以逐个校准产品上的组件。
- 使用“动臂压力”功能，您可以调整支臂系统的最大液压压力。液压压力以 5 bar/72.5 psi 的增量变化。将液压压力调整到 200 bar/2901 psi 至 150 bar/2175.6 psi 之间。
- “重置为出厂设置”可重置液压系统。

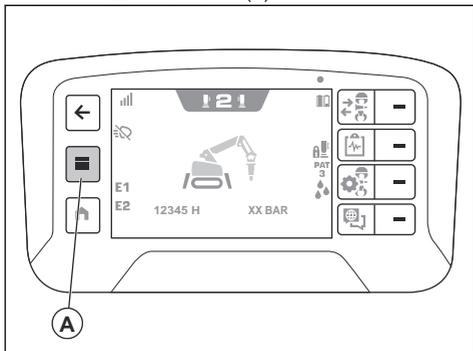
使用“自动 (校准)”功能校准液压系统

在阀门校准过程中，产品可能会进行小幅移动。

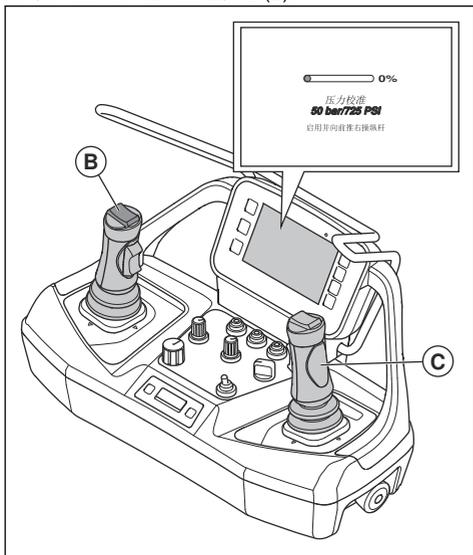
1. 断开液压软管与已安装工具的连接。

注意：无需从产品上卸下工具。

2. 启动产品。请参阅启动本产品 (DXR 145) 在第 52 页上和启动本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315) 在第 53 页上。
3. 展开悬臂支架。请参阅操作悬臂支架在第 61 页上。
4. 按下遥控器上的菜单按钮 (A)。



5. 在显示屏上的“控件”菜单中选择“校准液压系统”。
6. 选择“自动 (校准)”。
7. 选择“压力和阀”或“压力”。
8. 按下左操纵杆上的左上按钮 (B)。

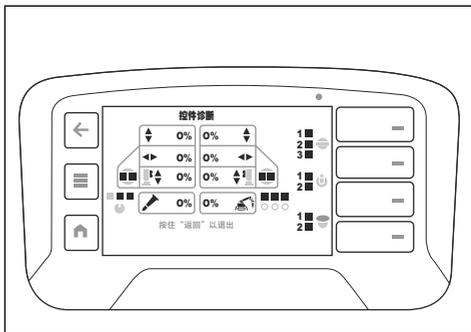


9. 向前推动右操纵杆 (C)，直至校准完成。

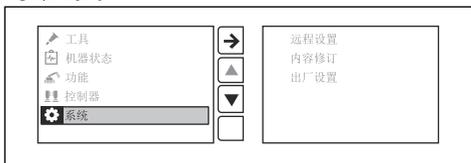
“控件诊断”

在“控件诊断”中，您可以对遥控器上的控件进行功能测试。每个控件均显示在显示屏中。执行功能测试时，显示屏中的控件指示器会从白色变为橙色。将遥控器上的控件

操作至最大值。当显示屏中的控件指示器显示 100% 时，表明控件工作正常。



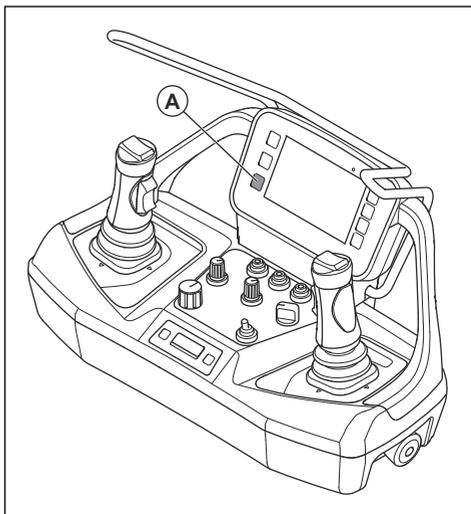
“系统”菜单



“远程设置”

- “亮度”用于设置显示屏亮度。
- “语言”用于设置显示屏上的文本语言。语言的出厂设置为英语。

注意：要将语言和亮度恢复为出厂设置，请按住主页按钮 (A) 10 秒钟。



- “单位”用于设置显示屏中的压力和温度单位。
- “锁定遥控器 PIN 码”用于设置遥控器的 PIN 码。

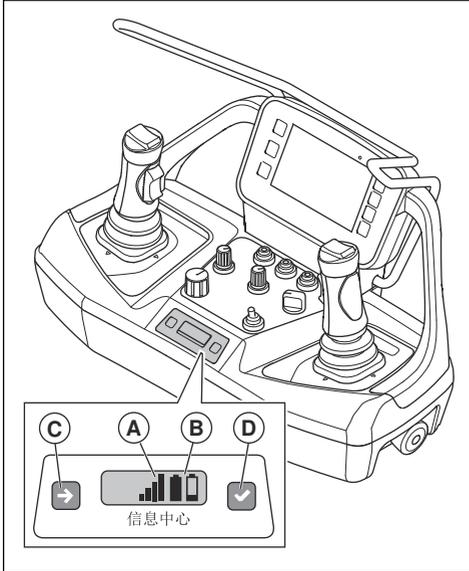
“版本”

“版本”显示遥控器、控制模块和无线通信模块中的硬件和软件版本。

“恢复出厂设置”

“恢复出厂设置”只能由获得授权的保养厂使用。

信息中心显示屏



遥控器上的信息中心显示屏用于显示有关遥控器的以下信息：

- 遥控器是否打开或关闭。
- 遥控器是否已锁定或解锁。
- 故障代码。请参阅 *故障代码和说明* 在第 91 页上。
- 在遥控器和产品之间进行配对操作。请参阅 *在遥控器和产品之间进行配对操作 (DXR 145)* 在第 56 页上和 *在遥控器和产品之间进行配对操作 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 57 页上。
- 遥控器和产品之间的无线电信号强度 (A)。相同的符号也显示在显示屏的顶栏中。请参阅 *显示屏顶栏中的符号* 在第 13 页上

无线电信号	符号
无线电信号强度有 4 个级别。	
无线电信号处于待机模式。遥控器工作不正常。启动遥控器时，确保遥控器上的所有控件均处于空档位置。	
没有无线电信号。	

- 电池状态 (B)。相同的符号也显示在显示屏的顶栏中。请参阅 *显示屏顶栏中的符号* 在第 13 页上。

电量状态	符号
电池有 5 个电量级别。	
电池故障。	
遥控器与产品之间的电缆连接。	

信息中心显示屏有 2 个按钮。左按钮 (C) 用于移至显示屏上的下一个符号。右按钮 (D) 用于进行选择。

遥控器电池

注意： 首次使用遥控器之前，必须为电池充电。

注意： 如果电池处于睡眠模式，将电池放在充电器中大约 10 秒钟后可激活电池。

遥控器有 2 个电池槽。每个电池在显示屏和信息中心显示屏上均有一个电量状态符号，请参阅 *显示屏顶栏中的符号* 在第 13 页上和 *信息中心显示屏* 在第 51 页上。如果遥控器电池的电量过低，则无法操作遥控器。

遥控器电池充满电后可使用大约 12 小时。寒冷天气会缩短电池的工作时间。如果经常使用显示屏，则工作时间会缩短。

如果电池 5 天不工作，电池将进入睡眠模式。睡眠模式节省电能，此模式下遥控器无法操作。使用前，必须将电池连接至充电器。

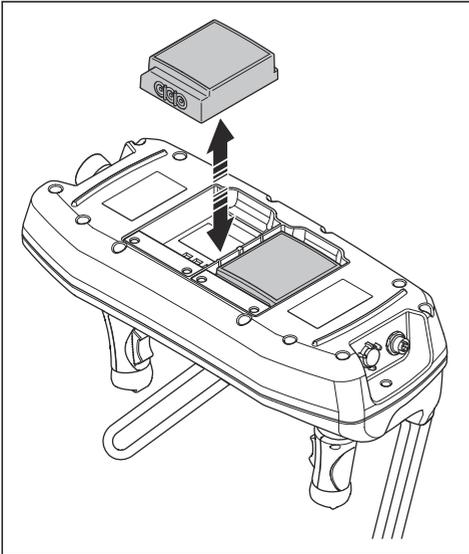
拆卸和安装遥控器中的电池

注意： 首次使用遥控器之前，必须为电池充电。

注意： 如果电池处于运输模式，将电池放在充电器中大约 20 秒钟后可启动电池。

1. 转动遥控器以便接触到电池所在的背面。

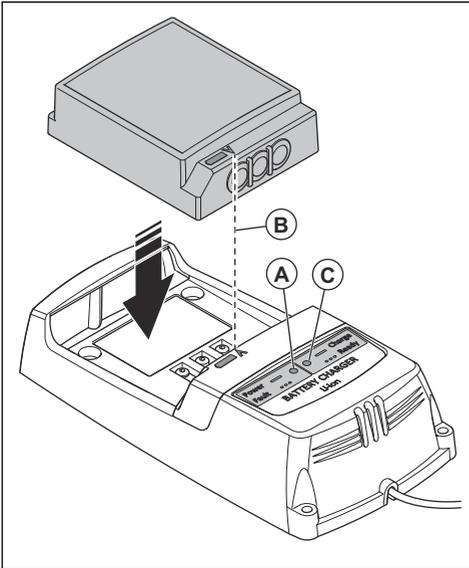
2. 拆卸或安装遥控器电池。



使用电池充电器为遥控器电池充电

遥控器电池电量耗尽时，电池充电器约需 3 小时才能为其充满电。为遥控器电池充电时，温度必须介于 10°C/50°F 和 45°C/113°F 之间。

1. 从遥控器中取出电量耗尽的电池。请参阅 *拆卸和安装遥控器中的电池* 在第 51 页上。
2. 将电池充电器连接到电源插座。电池电量指示灯 (A) 会变为红色。请参阅 *电池充电器* 在第 52 页上。



3. 将遥控器电池连接至电池充电器。确保遥控器电池和电池充电器上的箭头 (B) 对齐。当遥控器电池充电时，电池充电器上的电池状态指示灯 (C) 会呈绿色闪烁。
4. 遥控器电池充满电后，指示灯将变为绿色。从电池充电器中取出遥控器电池。
5. 断开电池充电器与电源插座的连接。

电池充电器

电池充电器上的 2 个 LED 是电池状态指示灯：电池电量 LED (红色) 和电池状态 LED (绿色)。

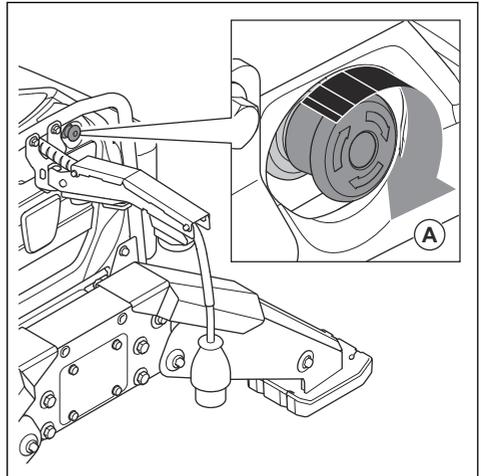
电量 LED	状态 LED	指示
红灯	关闭	充电器已打开。充电器中没有电池。
红灯	绿灯	充电器已打开。电池已充满电。
红灯	绿灯闪烁	充电器已打开。电池充电。
红灯闪烁	关闭	电池充电器出错，或温度超出充电温度范围。

启动本产品 (DXR 145)



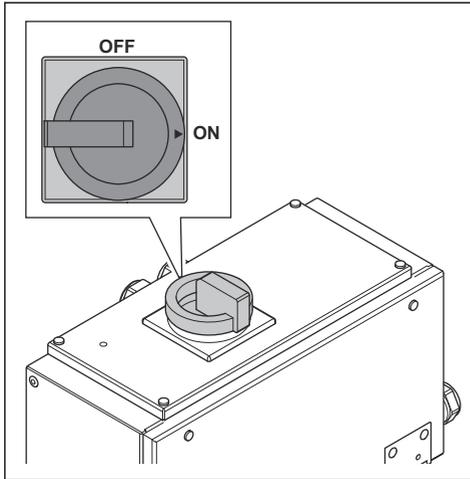
警告： 每 24 小时重启一次产品，以确保产品正常工作。

1. 顺时针转动紧急停止按钮 (A)，以解除紧急停止。



2. 打开产品的右盖板。

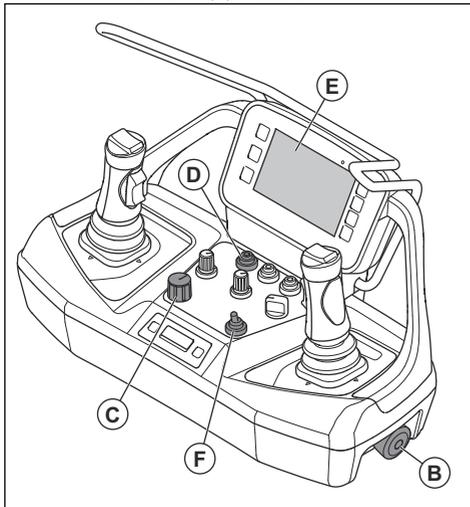
3. 将主开关转至 ON 位置。前照灯会亮起。



4. 关闭产品的右盖板。

5. 携带遥控器离开工作区。

6. 顺时针转动停机按钮 (B) 以解除停机。



7. 如果在同一工作场所使用多台用遥控器操作的产品，请执行以下步骤以确保您使用正确的遥控器：

- 将 OFF/ON/START 开关转至 ON 位置 (C) 以启动遥控器。
- 按住前照灯按钮 (D)，直至相连的产品闪烁。



警告： 在弄清楚连接的是哪个产品之前，请勿启动电机。

8. 将 OFF/ON/START 开关转至 START 位置以启动电机。您将听到产品开启的声音。

9. 在显示屏 (E) 中，确保显示无线电信号或电缆连接符号。这些符号表明遥控器和产品之间的连接处于运行状态。

注意： 如果存在故障，则显示屏会显示一条错误消息。请参阅显示屏上的消息在第 91 页上。

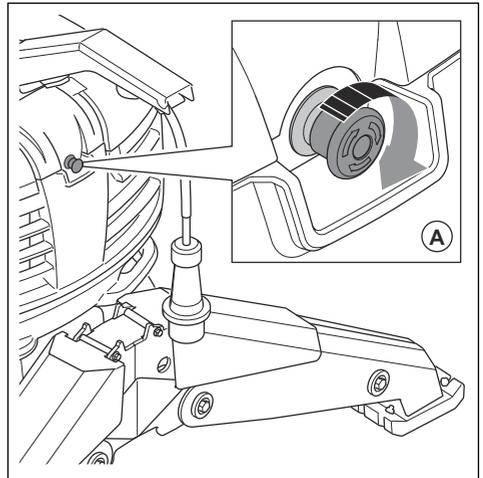
10. 向上推操作模式开关 (F) 可选择工作模式。按下推操作模式开关可选择运输模式。请参阅操作模式在第 59 页上。

启动本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)



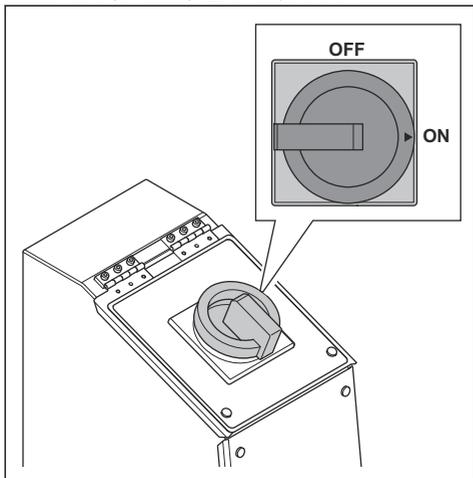
警告： 每 24 小时重启一次产品，以确保产品正常工作。

1. 顺时针转动紧急停止按钮 (A)，以解除紧急停止。

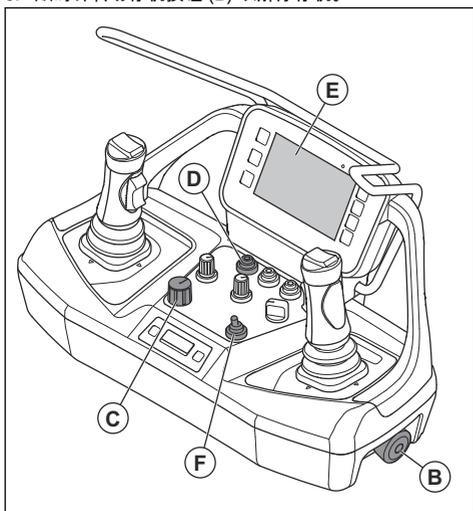


2. 打开产品的右盖板。

3. 将主开关转至 ON 位置。前照灯会亮起。



4. 关闭产品的右盖板。
5. 携带遥控器离开工作区。
6. 顺时针转动停机按钮 (B) 以解除停机。



7. 如果在同一工作场所使用多台用遥控器操作的产品，请执行以下步骤以确保您使用正确的遥控器：
 - a) 将 OFF/ON/START 开关转至 ON 位置 (C) 以启动遥控器。
 - b) 按住前照灯按钮 (D)，直至相连的产品闪烁。



警告： 在弄清楚连接的是哪个产品之前，请勿启动电机。

8. 将 OFF/ON/START 开关转至 START 位置以启动电机。您将听到产品开启的声音。

9. 在显示屏 (E) 中，确保显示无线电信号或电缆连接符号。这些符号表明遥控器和产品之间的连接处于运行状态。

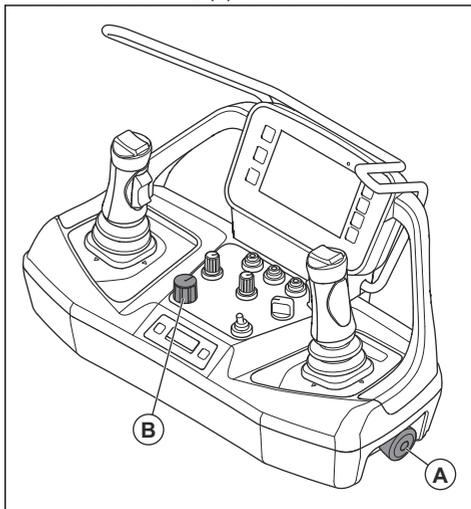
注意： 如果存在故障，则显示屏会显示一条错误消息。请参阅显示屏上的消息在第 91 页上。

10. 向上推操作模式开关 (F) 可选择工作模式。按下推操作模式开关可选择运输模式。请参阅操作模式在第 59 页上。

启动遥控器

遥控器可以在电机关闭的情况下打开。当您使用操纵杆时，显示屏会显示产品的运行方式，就好像电机已开启一样。测试操作在模式测试模式下完成。请参阅“模式测试模式”在第 49 页上。

1. 顺时针转动停机按钮 (A) 以解除停机。

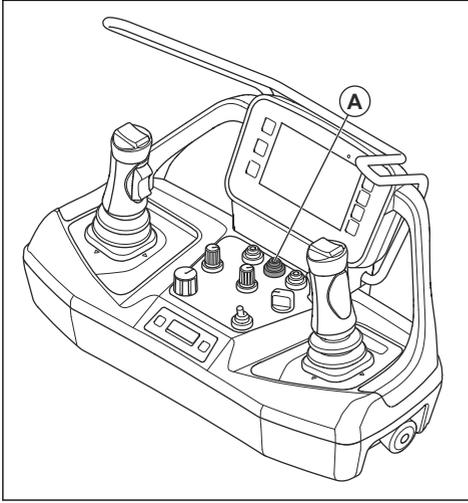


2. 将 OFF/ON/START 开关转至 ON 位置 (B) 以启动遥控器。显示屏会显示电机关闭时的主视图。请参阅主视图在第 34 页上。

锁定和解锁遥控器

1. 确保遥控器已连接至产品。

2. 要锁定或解锁遥控器，请快速按下锁定按钮 (A) 并输入 PIN 码。出厂时的 PIN 码为“123412”。



注意： 如果 5 次输入错误的 PIN 码，产品将被锁定。请联系获得批准的保养厂。

注意： 如果您按下锁定按钮超过 2 秒钟，则遥控器将被锁定，产品将停止。将主开关转至 OFF 位置，然后转至 ON 位置，以重启产品。

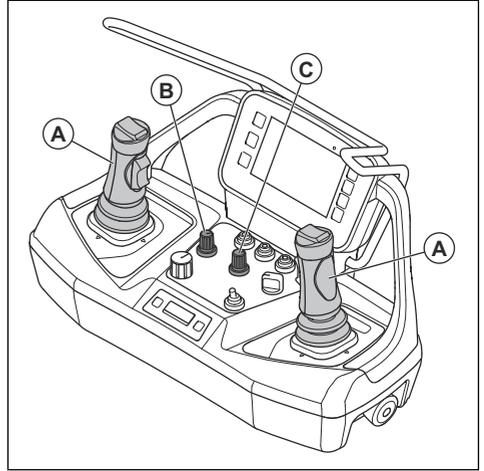
有关如何更改 PIN 码的说明，请参阅“远程设置”在第 50 页上。

操作本产品



警告： 使用遥控器操作产品时，确保您始终能看到产品。遥控器的工作范围使您在看不到产品时也可以移动产品。存在造成伤害和损坏的风险。

- 使用操纵杆 (A) 移动产品。小幅移动操纵杆可缓慢地移动产品。大幅移动操纵杆可更快速地移动产品。遥控器有 4 种操纵杆模式，请参阅 *操纵杆模式* 在第 60 页上。



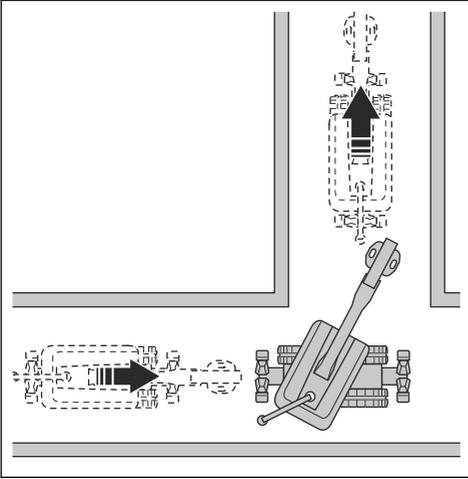
小心： 小心地移动操纵杆。用力移动操纵杆不会使产品性能更出色。用力过大可能会损坏操纵杆。



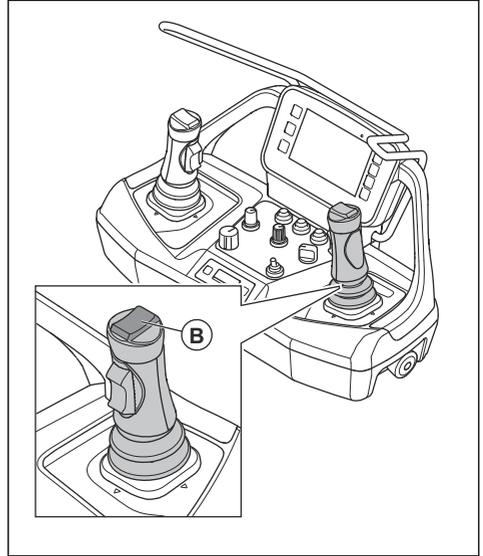
小心： 不要通过操纵杆提起遥控器。

- 转动工具速度调整旋钮 (B) 可调整工具速度。
- 转动产品速度调整旋钮 (C) 可调整产品速度。
- 要转动产品，请以不同的速度操作履带。
- 要在狭小空间内转动产品，请沿不同方向操作履带。

- 要在狭小的角落空间内移动产品，请同时移动履带和控制台。

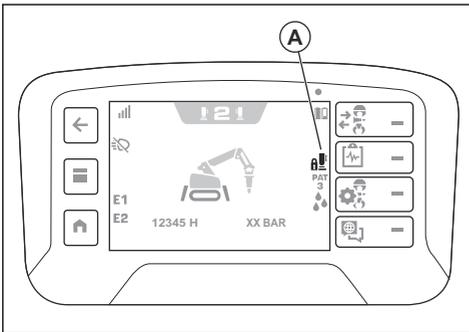


2. 在右操纵杆上，按下左上按钮 (B)。遥控器上的操纵杆已解锁，符号 (A) 已消失。



解锁遥控器上的操纵杆

如果 3 秒钟内未使用遥控器上的操纵杆，它将被锁定。显示屏上会显示符号 (A)。



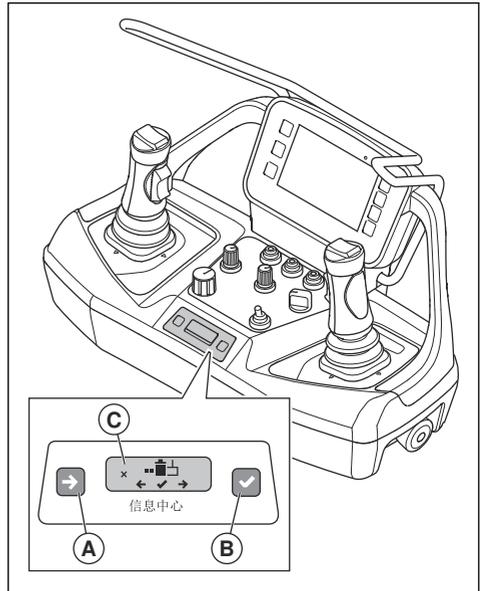
锁定操纵杆后，产品将进入怠速模式。液压油会进入液压油箱，油缸中没有压力。

1. 确保操纵杆位于空档位置。

在遥控器和产品之间进行配对操作 (DXR 145)

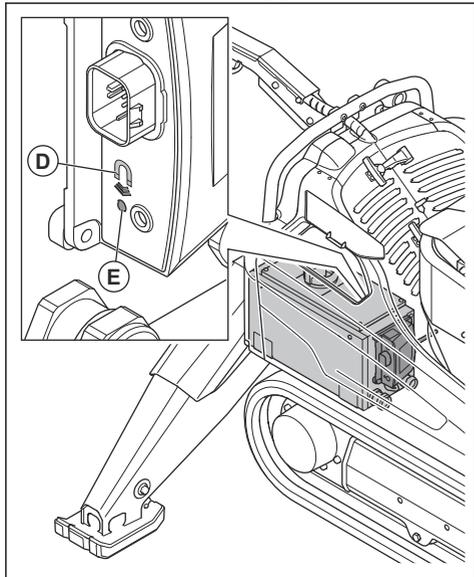
产品与遥控器之间的配对操作由工厂完成。如果更换了遥控器或产品之间互换了遥控器，则需要重新配对操作。

1. 启动遥控器。请参阅 *启动遥控器* 在第 54 页上。
2. 同时按左按钮 (A) 和右按钮 (B)。



注意： 同时按两个按钮时，信息中心显示屏会更改模式。

3. 按左按钮 (A) 可转至信息中心显示屏中的选项“2”。
4. 按右按钮 (B) 可选择选项“2”。符号 (C) 显示在信息中心显示屏上。
5. 同时按住左、右按钮 3 秒钟。
6. 卸下产品的右侧盖。
7. 启动本产品。请参阅 *启动本产品 (DXR 145)* 在第 52 页上。
8. 在产品启动后 5 秒内，将磁铁放在无线电通信接收器底部的磁铁符号 (D) 上。当等待配对操作开始时，无线电通信接收器上的指示灯 (E) 会呈橙色快速闪烁。



注意： 必须在产品启动后 5 秒内将磁铁放在磁铁符号上。5 秒后，无线电通信接收器便无法执行配对操作。

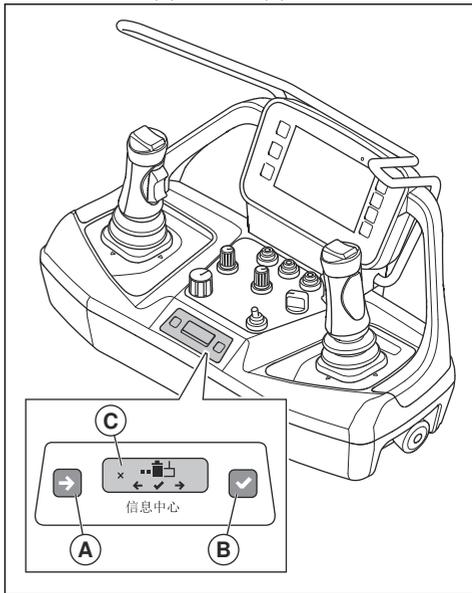
9. 立即移除磁铁。
10. 发现无线电通信接收器后，信息中心显示屏上会显示序列号。
11. 确保信息显示屏上的序列号与无线电通信接收器上的序列号一致。
12. 如果序列号不一致，则表示配对操作未正确完成。执行以下步骤。
 - a) 找到具有一致序列号的产品并关闭该产品。
 - b) 停止产品运行。请参阅 *停止本产品 (DXR 145)* 在第 61 页上。
 - c) 再次执行配对操作。
13. 当序列号一致时，按右按钮。信息中心显示屏上表明配对操作已完成的消息将显示 2 秒钟。

14. 停止产品以重启无线电通信接收器。请参阅 *停止本产品 (DXR 145)* 在第 61 页上。
15. 重启遥控器。请参阅 *启动遥控器* 在第 54 页上。
16. 启动本产品。请参阅 *启动本产品 (DXR 145)* 在第 52 页上。
17. 确保信息中心显示屏上有无线电信号符号。请参阅 *信息中心显示屏* 在第 51 页上。
18. 将右侧盖安装在产品上。

在遥控器和产品之间进行配对操作 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)

产品与遥控器之间的配对操作由工厂完成。如果更换了遥控器或产品之间互换了遥控器，则需要重新配对操作。

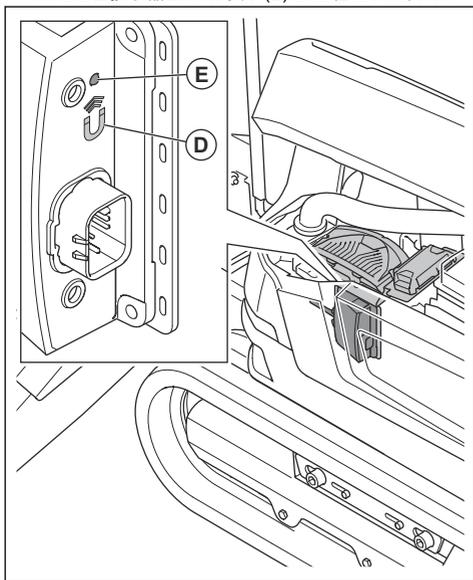
1. 启动遥控器。请参阅 *启动遥控器* 在第 54 页上。
2. 同时按左按钮 (A) 和右按钮 (B)。



注意： 同时按两个按钮时，信息中心显示屏会更改模式。

3. 按左按钮 (A) 可转至信息中心显示屏中的选项“2”。
4. 按右按钮 (B) 可选择选项“2”。符号 (C) 显示在信息中心显示屏上。
5. 同时按住左、右按钮 3 秒钟。
6. 打开产品的左侧盖板，然后将左侧盖取下。
7. 启动本产品。请参阅 *启动本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 53 页上。

8. 在产品启动后 5 秒内，将磁铁放在无线电通信接收器底部的磁铁符号 (D) 上。当等待配对操作开始时，无线电通信接收器上的指示灯 (E) 会呈橙色快速闪烁。



注意：必须在产品启动后 5 秒内将磁铁放在磁铁符号上。5 秒后，无线电通信接收器便无法执行配对操作

9. 立即移除磁铁。
10. 发现无线电通信接收器后，信息中心显示屏上会显示序列号。
11. 确保信息中心显示屏上的序列号与无线电通信接收器上的序列号一致。
12. 如果序列号不一致，则表示配对操作未正确完成。执行以下步骤。
- 找到具有一致序列号的产品并关闭该产品。
 - 停止产品运行。请参阅 *停止本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315) 在第 62 页上*。
 - 再次执行配对操作程序。
13. 当序列号一致时，按下按钮。信息中心显示屏上表明配对操作已完成的消息将显示 2 秒钟。
14. 停止产品以重启无线电通信接收器。请参阅 *停止本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315) 在第 62 页上*。
15. 重启遥控器。请参阅 *启动遥控器 在第 54 页上*。
16. 启动本产品。请参阅 *启动本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315) 在第 53 页上*。
17. 确保信息中心显示屏上有无线电信号符号。请参阅 *信息中心显示屏 在第 51 页上*。
18. 安装左侧盖，然后关闭产品的左侧盖板。

通过使用 CAN 总线电缆连接的遥控器操作产品



警告：请勿在产品存在坠落风险的位置使用通过 CAN 总线电缆连接的遥控器。

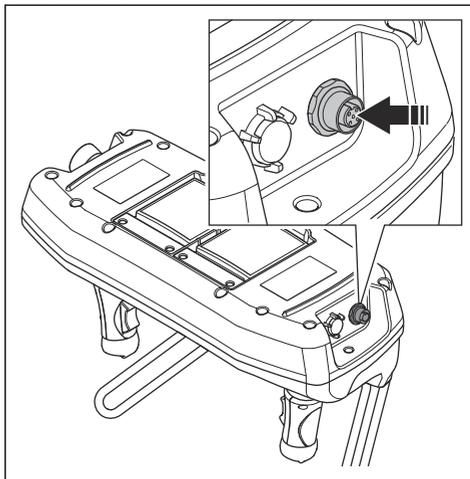
注意：在使用接有 CAN 总线电缆的遥控器之前，有必要通过无线电进行配对操作。

当遥控器与 CAN 总线电缆连接时，无线电信号传输会停止。

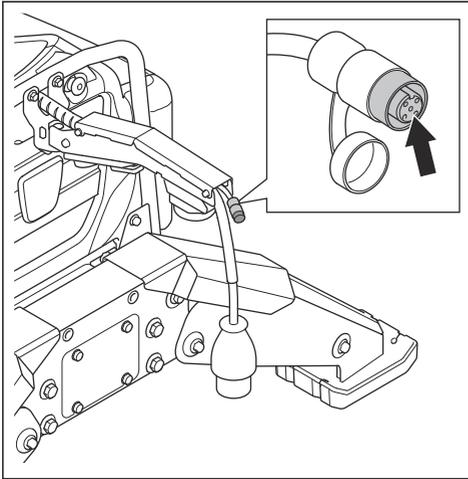
- 在遥控器和产品之间连接 CAN 总线电缆。请参阅 *通过 CAN 总线电缆将遥控器连接至产品 (DXR 145) 在第 58 页上* 和 *通过 CAN 总线电缆将遥控器连接至产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315) 在第 59 页上*。

通过 CAN 总线电缆将遥控器连接至产品 (DXR 145)

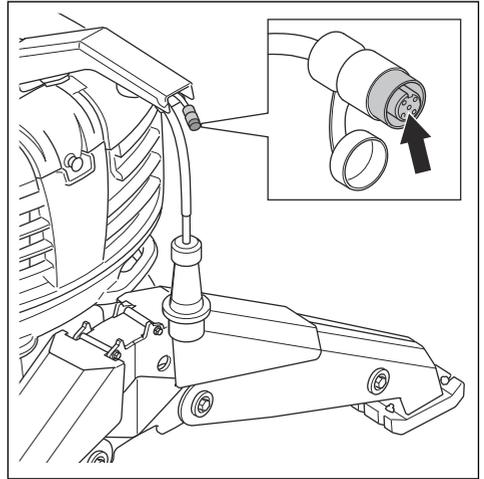
- 将 CAN 总线电缆的一端接入遥控器上的连接器中。



2. 将 CAN 总线电缆的另一端接入产品的连接器中。



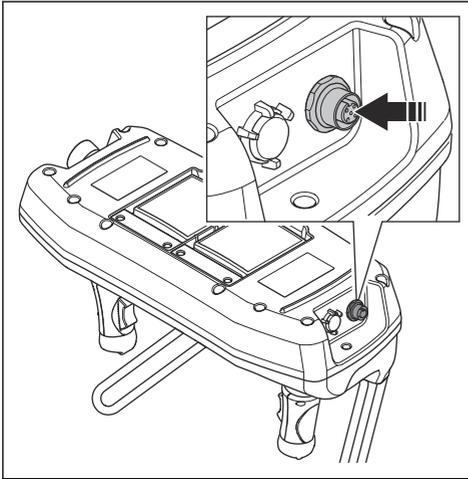
2. 将 CAN 总线电缆的另一端接入产品的连接器中。



3. 用手拧紧 CAN 总线电缆的连接器螺丝。

通过 CAN 总线电缆将遥控器连接至产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)

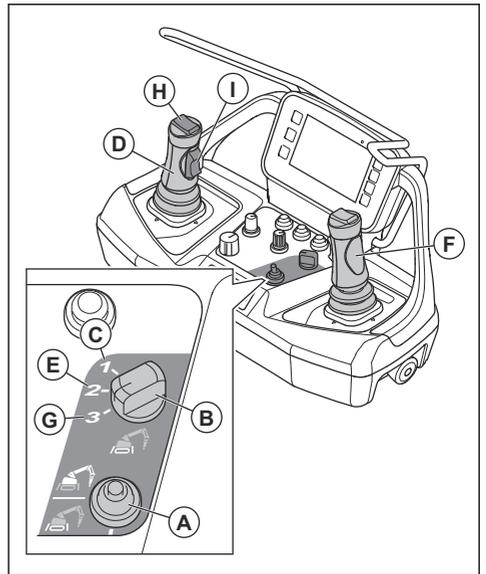
1. 将 CAN 总线电缆的一端接入遥控器上的连接器中。



3. 用手拧紧 CAN 总线电缆的连接器螺丝。

操作模式

操作模式开关 (A) 用于在工作模式和运输模式之间进行选择。



在工作模式下，您可以操作支臂 1、支臂 2、支臂 3、工具和控制台。

运输模式分为 3 种模式。运输模式开关 (B) 用于在 3 种运输模式之间进行选择。

- 单杆控件 (C)：可以操作履带、悬臂支架、控制台和某些支臂功能。左操纵杆 (D) 可控制履带。

- 双杆控件 (E)：可以操作履带和悬臂支架。左操纵杆可控制左履带。右操纵杆 (F) 可控制右履带。
- 慢速 (G)：可以操作履带、控制台和所有支臂功能。左操纵杆上的顶部按钮 (H) 和侧开关 (I) 可控制履带。履带只能径直前后移动。

如果 3 秒钟内未使用遥控器上的操纵杆，则产品将进入怠速模式。液压油会进入液压油箱，油缸中没有压力。

操纵杆模式

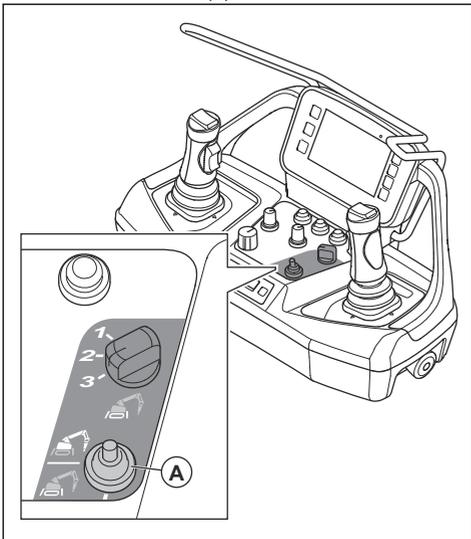
遥控器有 4 种操纵杆模式。“模式 1”用作标准配置，请参阅“模式 1”在第 38 页上。您可以在显示屏上的“控件”菜单的“操纵杆设置”中更改操纵杆模式。请参阅“操纵杆设置”在第 37 页上。



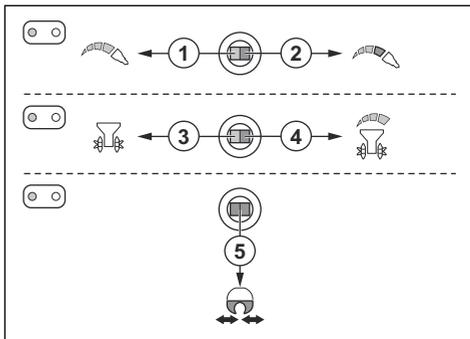
警告： 存在造成伤害和损坏的风险。在操作产品之前，请确保您知道正在运行的是哪一种操纵杆模式。在显示屏中的状态栏中核实。请参阅显示屏上状态栏中的符号在第 14 页上。

操作工具

1. 向上推操作模式开关 (A) 可选择工作模式。



2. 使用左操纵杆，如下图所示。



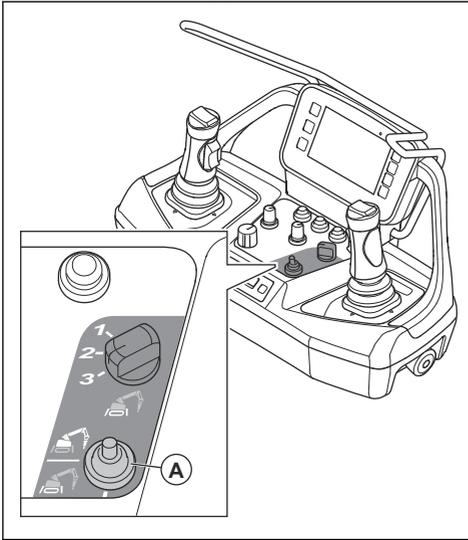
位置	用途
1	调整供应至破碎锤或铣挖机的压力或流量。
2	为破碎锤或铣挖机提供最大压力或流量。
3	清除铣挖机中的堵塞物。铣挖机以半速反向旋转。
4	调整铣挖机的流量。
5	打开或关闭混凝土破碎钳、钢剪或抓爪。

注意： 对于不同的铣挖机，要使用不同的顶部按钮将其打开或关闭。

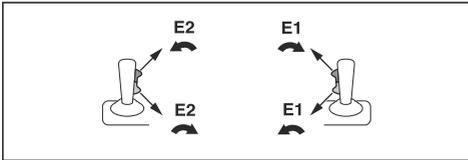
在操作中使用“额外功能”操作操纵杆

1. 按遥控器上的菜单按钮。
2. 在显示屏上的“工具”菜单中选择“自定义工具 1-3”。
3. 选择“额外功能 1”或“额外功能 2”。请参阅“自定义工具 1-3”在第 36 页上。

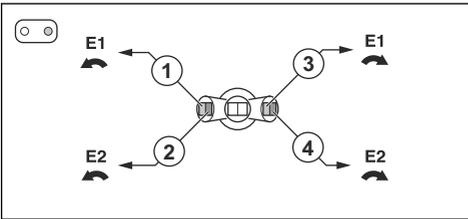
4. 向上推操作模式开关 (A) 可选择工作模式。



5. 如果将“侧开关设置”设置为“自动”或“额外功能 1/额外功能 2”，则使用操纵杆上的侧开关，如图所示。请参阅“操纵杆设置”在第 37 页上。



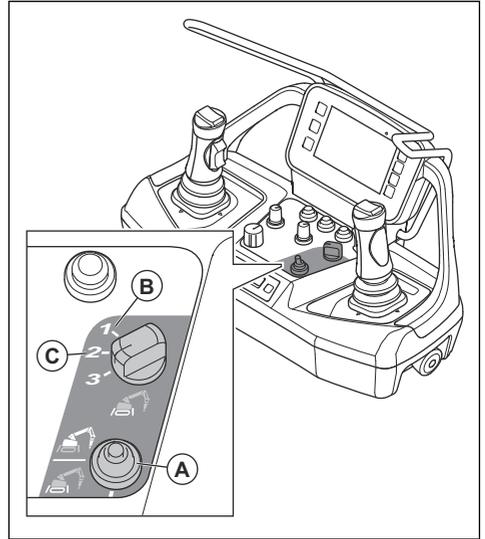
6. 如果将“侧开关设置”设置为“关闭”，则使用右操纵杆，如下图所示。



位置	用途
1	“额外功能 1”：选择液压油的方向 1。
2	“额外功能 1”：选择液压油的方向 2。
3	“额外功能 2”：选择液压油的方向 1。
4	“额外功能 2”：选择液压油的方向 2。

操作悬臂支架

1. 向下推操作模式开关 (A) 以选择运输模式。



2. 对单杆控件执行以下步骤：

- 将运输模式开关转至单杆控件 (B)。
- 使用操纵杆伸出和缩回悬臂支架。请参阅“模式 1”在第 38 页上、“模式 2”在第 42 页上和“模式 3”在第 44 页上。

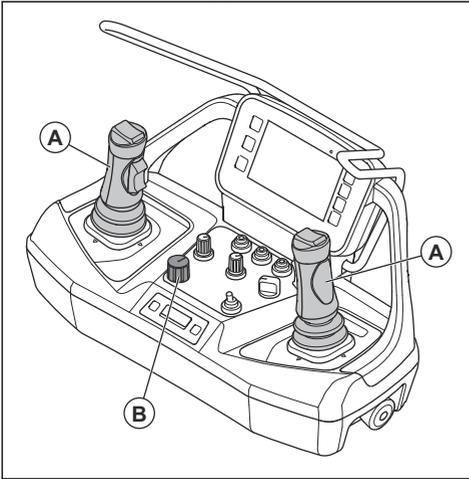
3. 对双杆控件执行以下步骤：

- 将运输模式开关转至双杆控件 (C)。
- 使用操纵杆伸出和缩回悬臂支架。请参阅“模式 1”在第 38 页上。

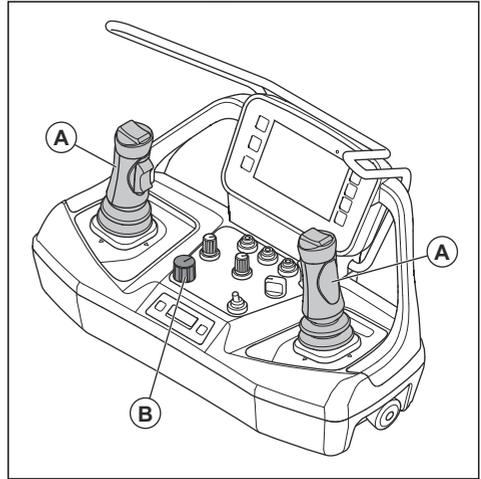
停止本产品 (DXR 145)

1. 缩回支臂系统，直至其位于地面上。

2. 将遥控器上的操纵杆 (A) 置于空档位置。



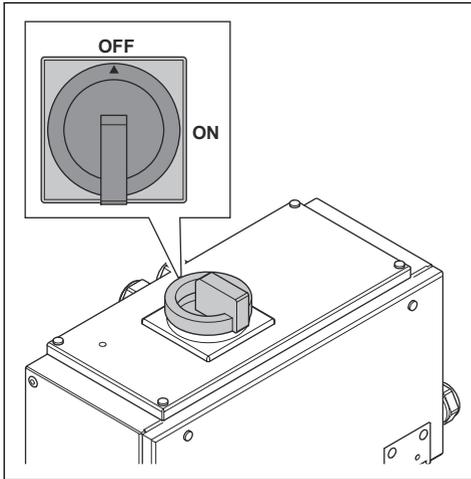
2. 将遥控器上的操纵杆 (A) 置于空档位置。



3. 将 OFF/ON/START 开关 (B) 转至 OFF 位置。

4. 进入工作区，打开产品的右盖板。

5. 将主开关转至 OFF (关) 位置。



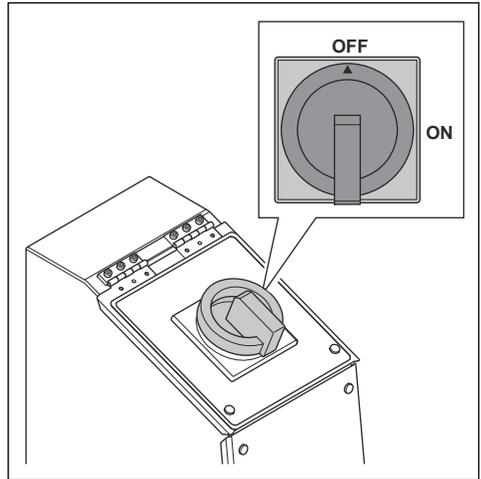
6. 关闭产品的右盖板。

7. 切断电源插头。

3. 将 OFF/ON/START 开关 (B) 转至 OFF 位置。

4. 进入工作区，打开产品的右盖板。

5. 将主开关转至 OFF (关) 位置。



6. 关闭产品的右盖板。

7. 切断电源插头。

停止本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)

1. 缩回支臂系统，直至其位于地面上。

维护

引言



警告： 请仔细阅读和充分理解安全须知章节的内容，再对产品执行维护作业。



警告： 为防止伤害，请在进行维护之前先断开电源线。

维护前需要采取的措施



警告： 电流可能会导致严重伤害和死亡。保养产品时，请遵守本手册中的所有安全须知。

- 使用个人防护装备。请参阅 *个人防护装备* 在第 19 页上。
- 将产品停放在足够宽敞的安全区域。
- 将产品置于水平表面上，使支臂系统和悬臂支架放下。
- 产品上的某些组件在运行过程中会变得非常热。待产品冷却下来后再进行维护。

- 设立明显的标志以警告旁观者此处正在进行维护作业。
- 确保该区域照明充足。
- 在维护期间，使用起重设备升吊重型产品部件并使其保持在稳定位置。在维护前以机械方式锁定产品部件，以防活动部件造成伤害。
- 关停马达并断开电源插头，以防止其在维护期间意外启动。确保在维护期间断开电源插头。
- 清洁产品周围区域的油和污垢。清除不需要的物品。
- 清洁本产品。液压系统中的灰尘可能会导致损坏。
- 请将灭火器、医药用品和紧急电话放在附近。
- 在松开螺钉接头或断开液压软管之前，锁定可能会以机械方式移动的产品部件。
- 断开连接时要小心。尽管产品已停止，但管道和软管接头仍可能会保持加压状态。
- 在所有电缆和软管上做标记，以便更轻松地正确装配产品。

维护时间表

* = 由操作员进行的一般维护。本说明书中未提供说明。

X = 本说明书中提供说明。

一般产品维护	前 8 小时	每天	每周	每 250 小时	每 500 小时	每 1000 小时
确保支臂系统和悬臂支架系统上的紧固件已拧紧。必要时可更换紧固件。请参阅 <i>拧紧扭矩 (DXR 145)</i> 在第 82 页上和 <i>拧紧扭矩 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)</i> 在第 83 页上。	X	X				
检查液压油缸、回转电机和驱动电机。		*				
润滑支臂系统和工具挂接器上的所有接头和油缸固定件。请参阅 <i>润滑产品 (DXR 145)</i> 在第 79 页上和 <i>润滑产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)</i> 在第 80 页上。		X				
确保螺栓和紧固件均已拧紧。必要时拧紧螺栓和紧固件。		*				
检查油缸和软管是否泄漏。		X				
检查电源线、接头和插座是否损坏。请参阅 <i>检查电缆是否磨损</i> 在第 79 页上。		*				
检查履带和悬臂支架是否损坏。请参阅 <i>检查产品是否有裂纹</i> 在第 79 页上。		*				
检查液压油油位。		X				
检查破碎锤润滑脂泵中的润滑脂筒。		X				
检查产品上的紧急停止按钮和遥控器上的停机按钮。确保它们均工作正常。			X			
润滑悬臂支架上的所有接头和固定支架。			X			
润滑齿环的滚珠轴承和齿环的齿轮。			X			

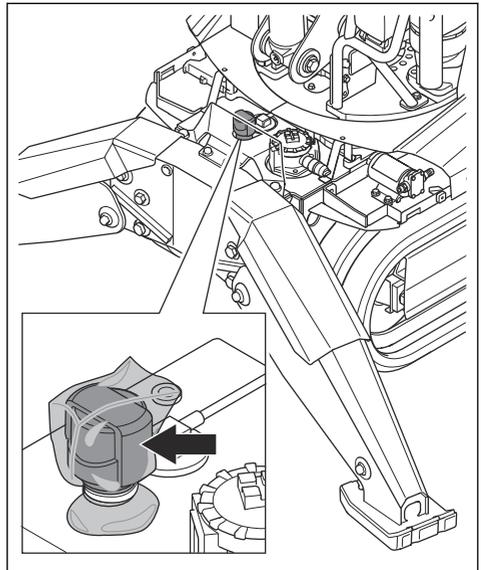
一般产品维护	前 8 小时	每天	每周	每 250 小时	每 500 小时	每 1000 小时
检查焊缝、孔隙和尖角是否有损坏和裂缝。			X			
清洁产品和液压油冷却器。			X			
检查阀组、液压油冷却器、回转电机和驱动电机是否泄漏。			*			
检查标志和标识是否损坏。				*		
检查遥控器是否损坏。				*		
检查驱动电机中的油位。				X		
DXR 145, DXR 275, DXR 305, DXR 315 : 检查回转电机中的油位。				X		
更换液压空气滤清器				X		
更换液压油滤清器。				X		
拧紧驱动电机链轮。				*		
更换液压油。					X	
更换驱动电机中的油。						X
DXR 145, DXR 275, DXR 305, DXR 315 : 更换回转电机中的油。						X



警告： 所有安全关键功能必须每 20 年更换一次。请参阅 **安全关键组件** 在第 28 页上。

清洁产品 (DXR 145)

- 清洁产品之前，用塑料袋将液压油箱上的空气滤清器包紧。这是为了确保水不会进入到液压油箱中。



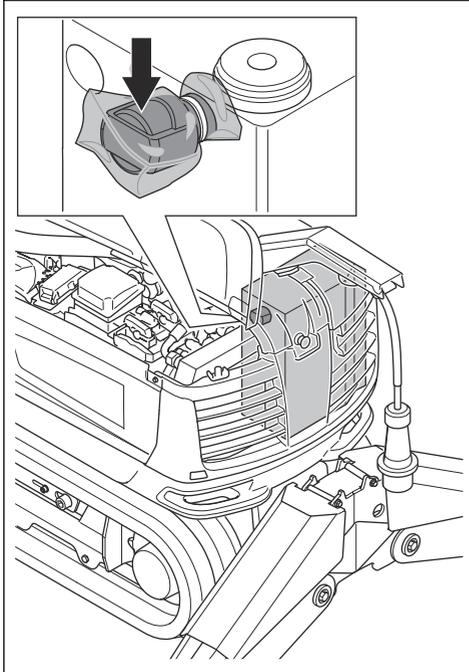
- 用水或压缩空气清洁产品。
- 如果用水无法使产品变洁净，则使用弱清洁剂。



警告： 请勿将高压清洗机或压缩空气直接对着电气部件、液压软管或密封件。水和灰尘可能会进入产品并造成损坏。

清洁产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)

- 清洁产品之前，用塑料袋将液压油箱上的空气滤清器包紧。这是为了确保水不会进入到液压油箱中。



- 用水或压缩空气清洁产品。
- 如果用水无法使产品变洁净，则使用弱清洁剂。



警告： 请勿将高压清洗机或压缩空气直接对着电气部件、液压软管或密封件。水和灰尘可能会进入产品并造成损坏。

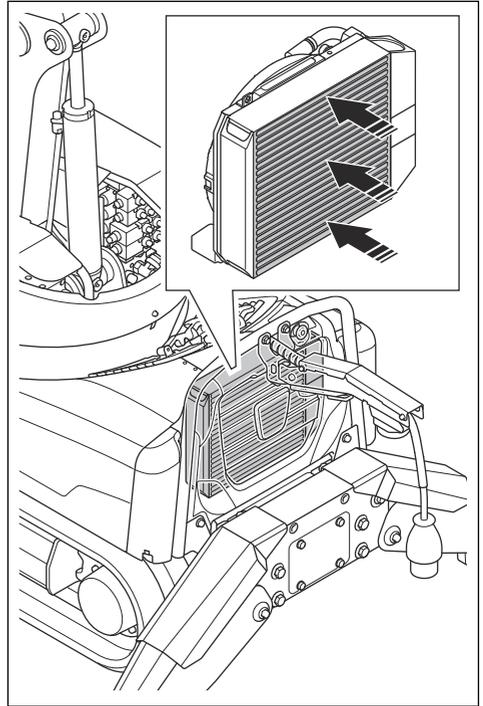
清洁液压油冷却器 (DXR 145)



警告： 存在烫伤风险。待液压油冷却器冷却后再进行清洁。

- 用水和弱清洁剂清洁液压油冷却器周围的区域。
- 使用压缩空气清洁液压油冷却器上的散热片。
- 如果用压缩空气无法使散热片变洁净，则使用高压清洗机和清洁剂。
- 为防止损坏散热片，请遵守以下说明：
 - a) 仅使用 100 bar/1450 psi 的最大压力。

- a) 确保液压油冷却器和喷嘴之间至少有 40 cm/15.7 in. 的距离。
- b) 将水或压缩空气直接对准液压油冷却器，并与散热片平行。



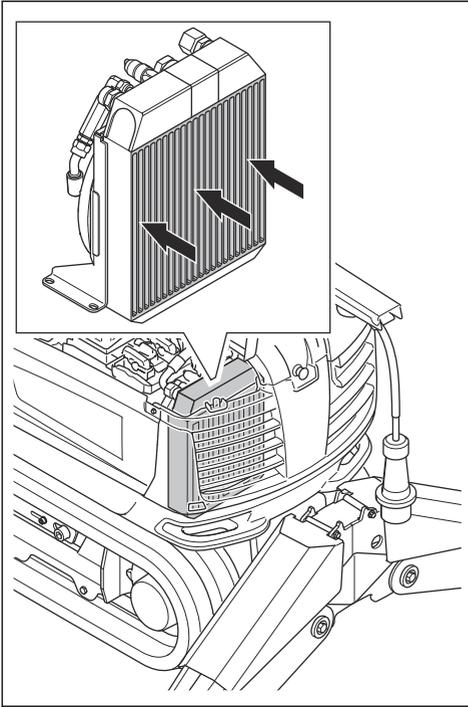
清洁液压油冷却器 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)



警告： 存在烫伤风险。待液压油冷却器冷却后再进行清洁。

- 用水和弱清洁剂清洁液压油冷却器周围的区域。
- 使用压缩空气清洁液压油冷却器上的散热片。
- 如果用压缩空气无法使散热片变洁净，则使用高压清洗机和清洁剂。
- 为防止损坏散热片，请遵守以下说明：
 - a) 仅使用 100 bar/1450 psi 的最大压力。
 - b) 确保液压油冷却器和喷嘴之间至少有 40 cm/15.7 in. 的距离。

- c) 将水或压缩空气直接对准液压油冷却器，并与散热片平行。



清洁本产品后需要采取的措施

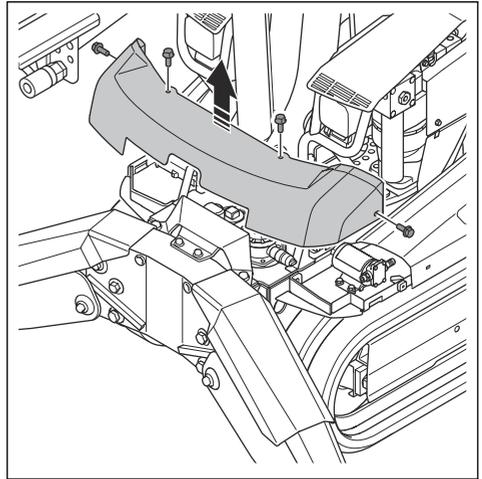
- 润滑产品上的所有润滑点。请参阅 *润滑产品 (DXR 145)* 在第 79 页上和 *润滑产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 80 页上。
- 如果您已用水清洁产品，则待产品完全干燥后再启动产品。



小心：用清水清洁产品后，启动产品时请小心。由于潮湿而损坏的组件可能会对产品的移动产生不良影响。

释放液压系统中的液压压力 (DXR 145)

1. 启动产品。请参阅 *启动本产品 (DXR 145)* 在第 52 页上。
2. 伸展支臂系统，直至其以最小压力接触地面。液压油缸中的液压压力已释放。
3. 伸展悬臂支架，直至其以最小压力接触地面。液压油缸中的液压压力已释放。请参阅 *操作悬臂支架* 在第 61 页上。
4. 停止产品运行。请参阅 *停止本产品 (DXR 145)* 在第 61 页上。
5. 拧下 4 颗螺钉，然后拆下前盖。



6. 清洁空气滤清器周围区域。

清洁电气组件

- 清洁电机、电气外壳、电气端子和其他电气组件。使用布或压缩空气。



小心：请勿直接用水清洁电气组件。

- 用湿布清洁遥控器的外部。使用压缩空气清洁遥控器的内在部件。



小心：请勿使用高压清洗机清洁遥控器。

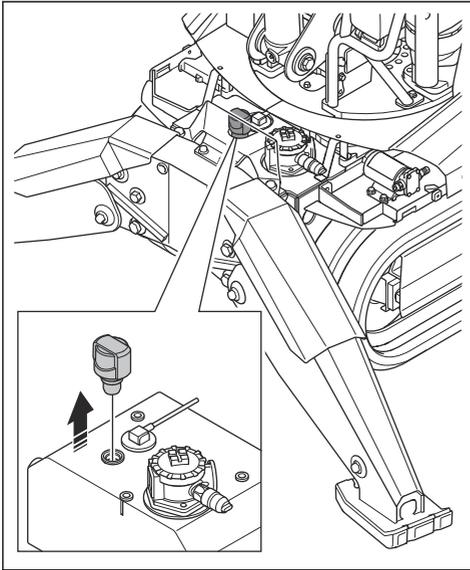
清洁电池和电池充电器



小心：请勿用水清洁电池或电池充电器。

- 在将电池连接至电池充电器之前，确保电池和电池充电器均洁净、干燥。
- 用压缩空气或软干布清洁电池端子。
- 用软干布清洁电池和电池充电器的表面。

7. 拆下空气滤清器以释放液压油箱中的液压压力。



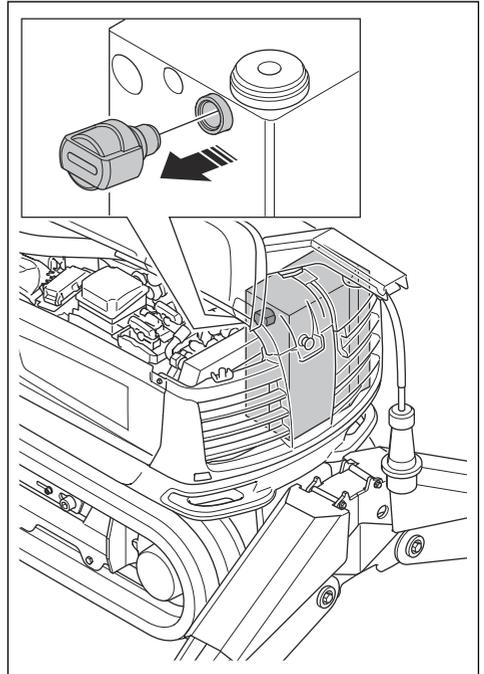
8. 等待 5 分钟，让液压压力通过内部泄漏降低。
9. 将空气滤清器安装在液压油箱上。
10. 安装前盖并拧紧 4 颗螺钉。

对于履带装置，释放液压蓄能器中的液压压力。请参阅 *拆卸和安装履带 (DXR 145)* 在第 84 页上。

释放液压系统中的液压压力 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)

1. 启动产品。请参阅 *启动本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 53 页上。
2. 伸展支臂系统，直至其以最小压力接触地面。液压油缸中的液压压力已释放。
3. 伸展悬臂支架，直至其以最小压力接触地面。液压油缸中的液压压力已释放。请参阅 *操作悬臂支架* 在第 61 页上。
4. 停止产品运行。请参阅 *停止本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 62 页上。
5. 打开产品的左盖板。
6. 清洁空气滤清器周围区域。

7. 拆下空气滤清器以释放液压油箱中的液压压力。



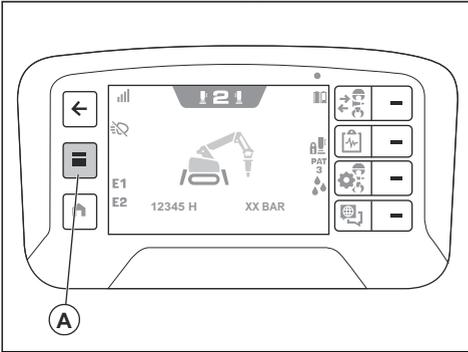
8. 等待 5 分钟，让液压压力通过内部泄漏降低。
9. 将空气滤清器安装在液压油箱上。
10. 关闭产品的左盖板。

对于履带装置，释放液压蓄能器中的液压压力。请参阅 *拆卸和安装履带 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 85 页上。

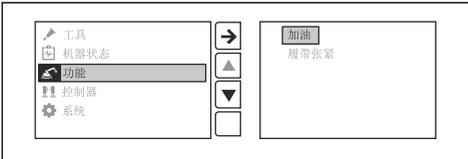
检查液压油油位 (DXR 145)

1. 将产品驻停在平坦地面上。
2. 完全缩回支臂系统。
3. 完全缩回悬臂支架。请参阅 *操作悬臂支架* 在第 61 页上。

- 按下遥控器上的菜单按钮 (A)。



- 在显示屏上的“功能”菜单中选择“加注液压油”。

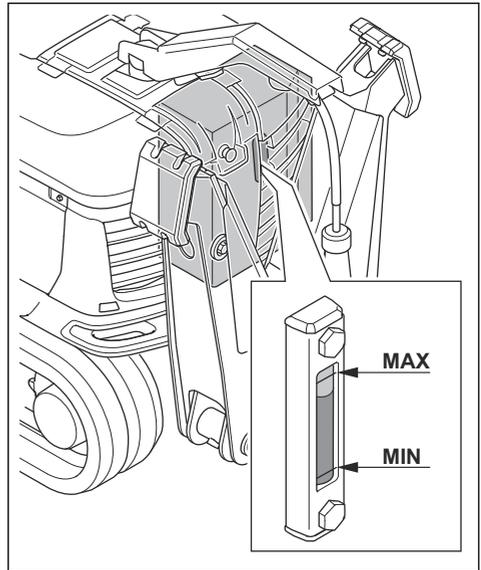


- 读取显示屏上的液压油油位。
- 如果液压油油位低于 80%，则加注液压油。请参阅 *加注液压油 (DXR 145)* 在第 70 页上。

检查液压油油位 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)

- 将产品驻停在平坦地面上。
- 完全缩回支臂系统。
- 完全缩回悬臂支架。请参阅 *操作悬臂支架* 在第 61 页上。

- 检查液压油箱观察孔中的液压油油位。液压油油位低于最高油位的距离不得超过 1 cm/0.39 in.。



- 如果液压油油位过低，请加注液压油。请参阅 *加注液压油 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 71 页上。

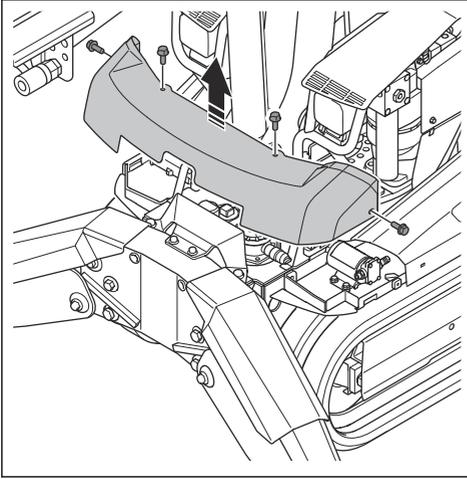
排放液压油 (DXR 145)



警告： 存在烫伤风险。液压油在产品运行期间会变热。待产品冷却后再排放液压油。

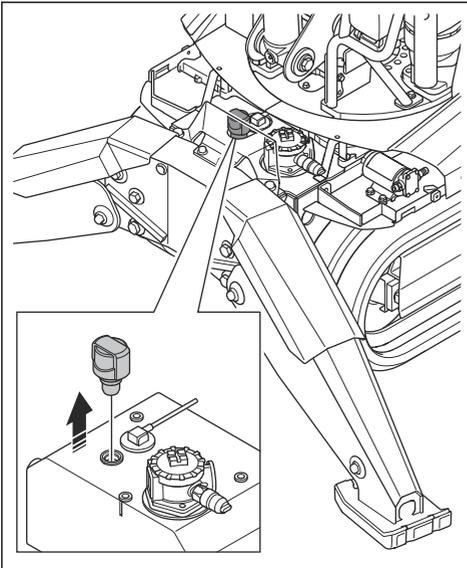
- 将产品驻停在平坦地面上。
- 将支臂系统向产品一侧旋转 90°。
- 完全缩回支臂系统。
- 完全缩回悬臂支架。请参阅 *操作悬臂支架* 在第 61 页上。
- 停止产品运行。请参阅 *停止本产品 (DXR 145)* 在第 61 页上。

6. 拧下 4 颗螺钉，然后拆下前盖。



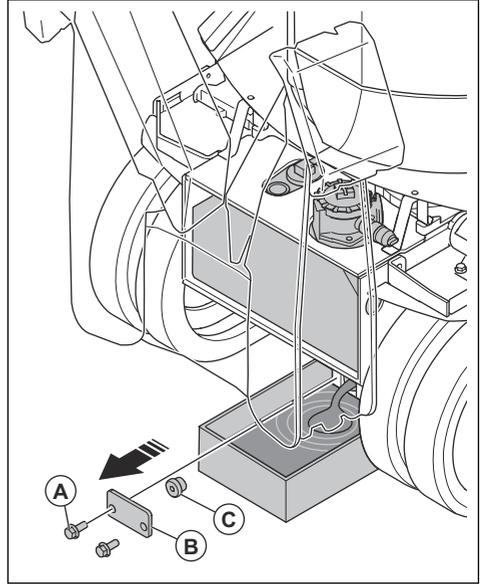
7. 清洁空气滤清器周围区域。

8. 拆下空气滤清器以释放液压油箱中的压力。



9. 在液压油排放塞下方放一个容器。

10. 拧下 2 颗螺丝 (A)，拆下排放塞盖 (B)。



11. 取下液压油排放塞 (C)。

12. 让液压油排放到容器中。

13. 必要时更换液压油滤清器。请参阅 *更换液压油滤清器 (DXR 145)* 在第 72 页上。

14. 安装液压油排放塞并拧紧。

15. 安装排放塞盖并拧紧 2 颗螺钉。

16. 安装空气滤清器并拧紧。

17. 安装前盖并拧紧 4 颗螺钉。



小心： 请勿在液压油箱中无油时启动产品。否则液压泵会损坏。给液压油箱加注液压油。请参阅 *加注液压油 (DXR 145)* 在第 70 页上。

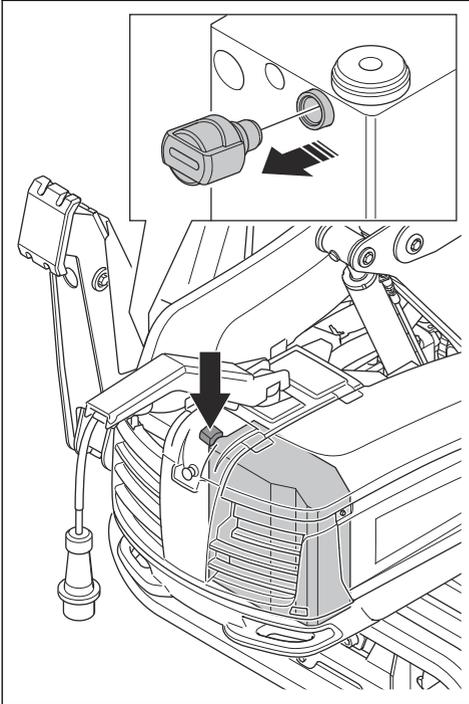
排放液压油 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)



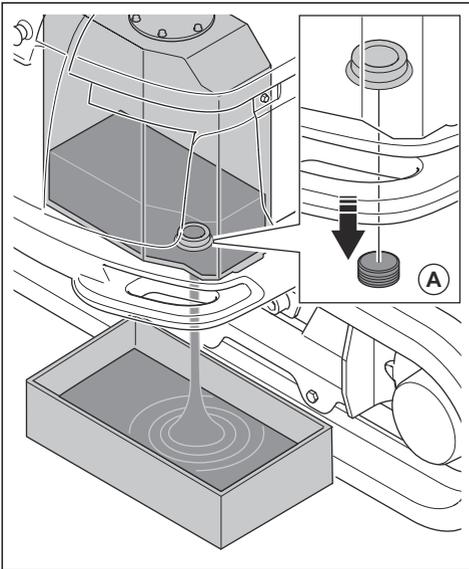
警告： 存在烫伤风险。液压油在产品运行期间会变热。待产品冷却后再排放液压油。

1. 将产品驻停在平坦地面上。
2. 将支臂系统向产品一侧旋转 90°。
3. 完全缩回支臂系统。
4. 完全缩回悬臂支架。请参阅 *操作悬臂支架* 在第 61 页上。
5. 停止产品运行。请参阅 *停止本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 62 页上。
6. 打开产品的左盖板。

7. 清洁空气滤清器周围区域。
8. 拆下空气滤清器以释放液压油箱中的压力。



9. 在液压油排放塞下方放一个容器。
10. 取下液压油排放塞 (A)。



11. 让液压油排放到容器中。
12. 必要时更换液压油滤清器。请参阅 *更换液压油滤清器 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 73 页上。
13. 安装液压油排放塞并拧紧。
14. 安装空气滤清器并拧紧。
15. 关闭产品的左盖板。



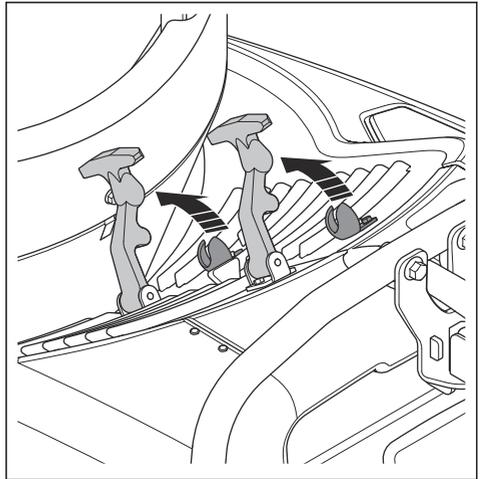
小心： 请勿在液压油箱中无油时启动产品。否则液压泵会损坏。给液压油箱加注液压油。请参阅 *加注液压油 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 71 页上。

加注液压油 (DXR 145)

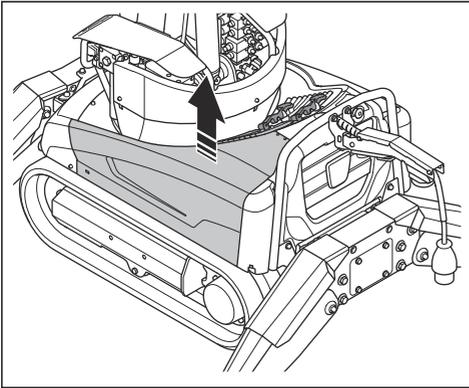


警告： 存在烫伤风险。液压油在产品运行期间会变热。待产品冷却后再更换液压油。

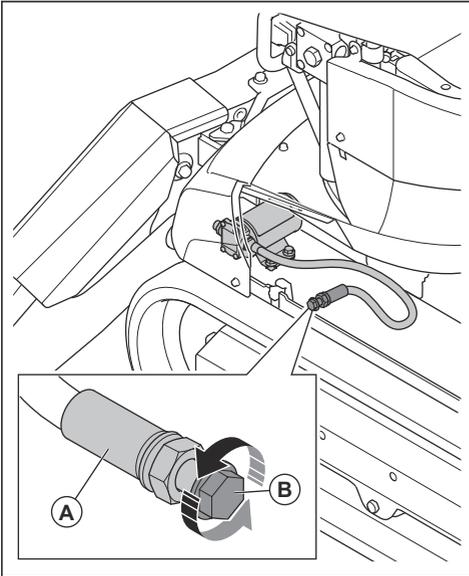
1. 将产品驻停在平坦地面上。
2. 完全缩回支臂系统。
3. 完全缩回悬臂支架。请参阅 *操作悬臂支架* 在第 61 页上。
4. 停止产品运行。请参阅 *停止本产品 (DXR 145)* 在第 61 页上。
5. 打开 2 个橡胶夹。



6. 取下左侧侧盖。



7. 清洁液压油加注泵的吸油软管 (A)。



8. 拆下吸油软管的塞子 (B)。

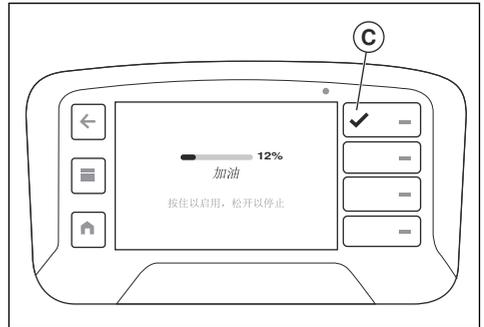
9. 将吸油软管放入液压油容器中。使用新液压油。请参阅 *液压油* 在第 104 页上。

10. 按遥控器上的菜单按钮。

11. 在显示屏上的“功能”菜单中选择“加注液压油”。

12. 读取显示屏上的液压油油位。

13. 按住按钮 (C) 以加注液压油。液压油箱加满时，液压油加注泵会自动停止。



14. 从液压油容器上拆下吸油软管。

15. 安装吸油软管的塞子。

16. 安装左侧盖并拧紧 2 个橡胶夹。

17. 启动产品。请参阅 *启动本产品 (DXR 145)* 在第 52 页上。

18. 将支臂系统在外端和内端位置之间移动几次，以排出液压系统中的空气。

19. 停止产品并确保无漏油。

20. 读取显示屏上的液压油油位。必要时加注液压油。

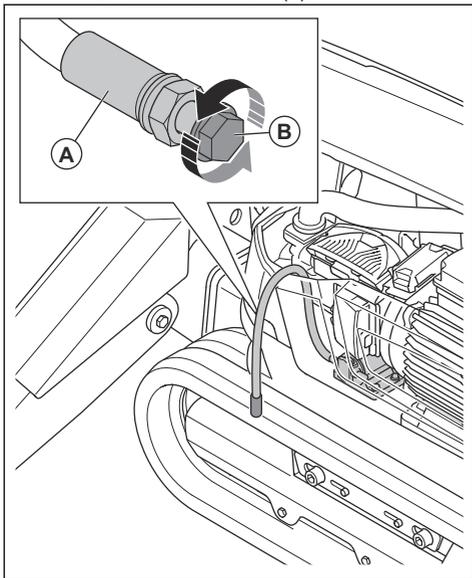
加注液压油 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)



警告： 存在烫伤风险。液压油在产品运行期间会变热。待产品冷却后再更换液压油。

1. 将产品驻停在平坦地面上。
2. 完全缩回支臂系统。
3. 完全缩回悬臂支架。请参阅 *操作悬臂支架* 在第 61 页上。
4. 停止产品运行。请参阅 *停止本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 62 页上。
5. 打开产品的左盖板。

6. 清洁液压油加注泵的吸油软管 (A)。



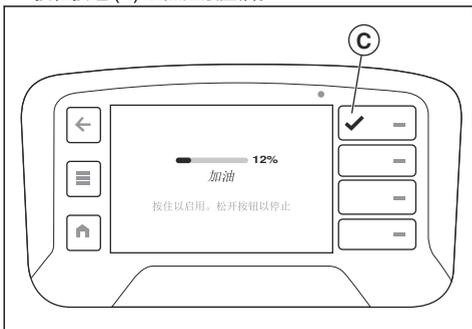
7. 拆下吸油软管的塞子 (B)。

8. 将吸油软管放入液压油容器中。使用新液压油。请参阅 **液压油** 在第 104 页上。

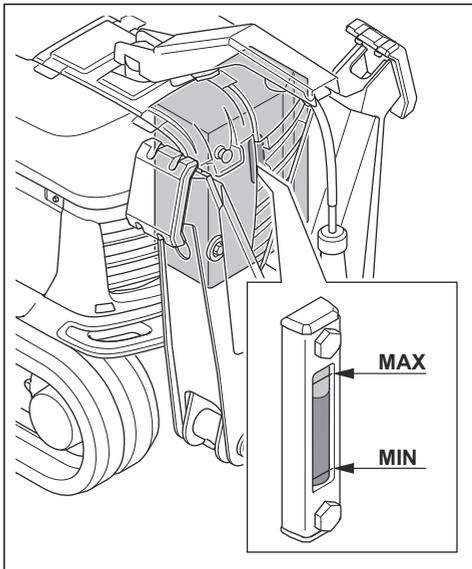
9. 按遥控器上的菜单按钮。

10. 在显示屏上的“功能”菜单中选择“加注液压油”。

11. 按住按钮 (C) 以加注液压油。



12. 检查液压油箱观察孔中的液压油油位。液压油油位低于最高油位的距离不得超过 1 cm/0.39 in.。



13. 当液压油在观察孔中达到正确油位时，松开按钮 (C)。

14. 从液压油容器上拆下吸油软管。

15. 安装吸油软管的塞子。

16. 关闭产品的左盖板。

17. 启动产品。请参阅 **启动本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)** 在第 53 页上。

18. 将支臂系统在外端和内端位置之间移动几次，以排出液压系统中的空气。

19. 停止产品并确保无漏油。

20. 检查液压油箱观察孔中的液压油油位。必要时加注液压油。

更换液压油滤清器 (DXR 145)

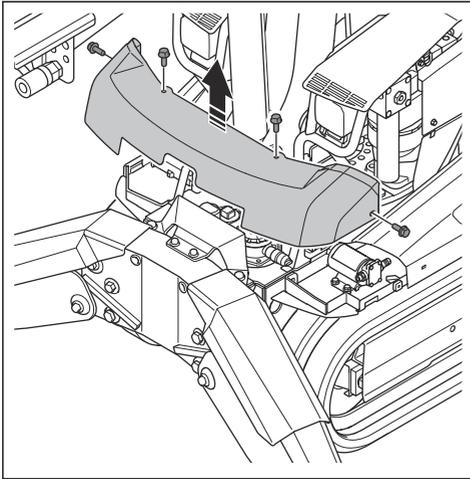


警告： 存在烫伤风险。液压油在产品运行期间会变热。待产品冷却后再更换液压油滤清器。

1. 将产品驻停在平坦地面上。

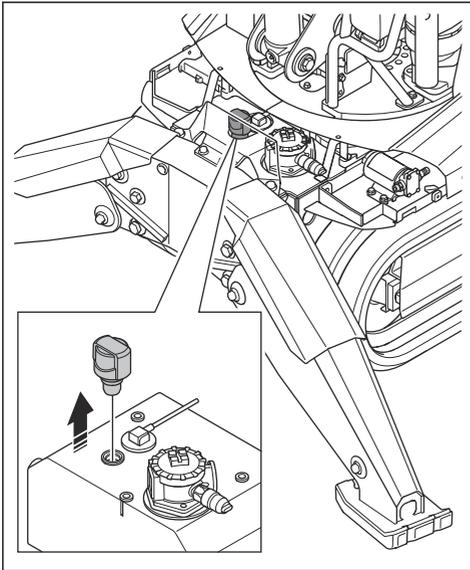
2. 停止产品运行。请参阅 **停止本产品 (DXR 145)** 在第 61 页上。

3. 拧下4颗螺钉，然后拆下前盖。

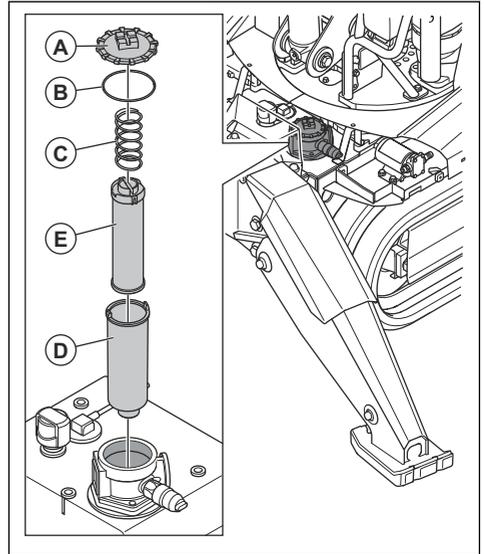


4. 清洁空气滤清器周围区域。

5. 拆下空气滤清器以释放液压油箱中的压力。



6. 清洁液压油滤清器盖(A)和相邻部件。



7. 拆下液压油滤清器盖、密封圈(B)和弹簧(C)。

8. 检查密封圈是否损坏。必要时更换密封圈。

9. 拆下滤清器支架(D)。

10. 从滤清器支架上拆下液压油滤清器(E)。

11. 检查滤清器支架上是否有多余的材料或颗粒。如果有多余的材料或颗粒，则表明液压系统已损坏或受到污染。

12. 使用除油剂清洁滤清器支架，然后用温水冲洗。用压缩空气干燥滤清器支架。

13. 将新液压油滤清器装入滤清器支架中。

14. 将滤清器支架装入液压油箱中。

15. 安装液压油滤清器盖。

16. 安装空气滤清器。

17. 安装前盖并拧紧4颗螺钉。

更换液压油滤清器 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)



警告： 存在烫伤风险。液压油在产品运行期间会变热。待产品冷却后再更换液压油滤清器。

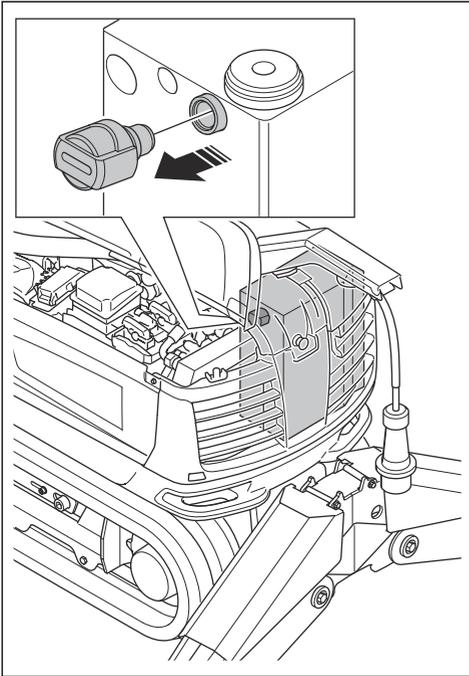
1. 将产品驻停在平坦地面上。

2. 停止产品运行。请参阅 *停止本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 62 页上。

3. 打开产品的左盖板。

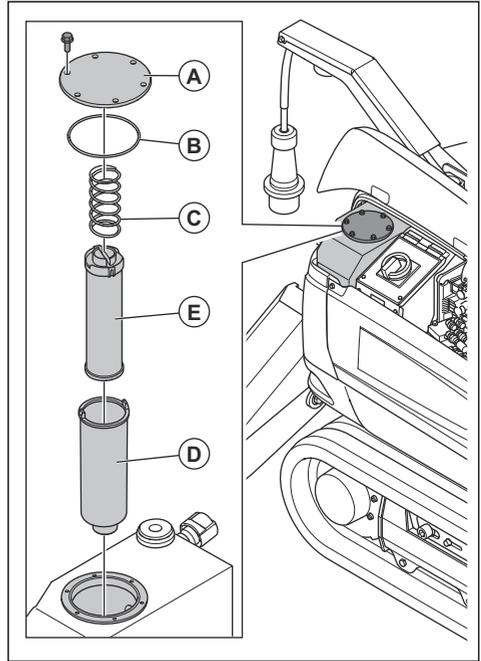
4. 清洁空气滤清器周围区域。

5. 拆下空气滤清器以释放液压油箱中的压力。



6. 打开产品的右盖板。

7. 清洁液压油滤清器盖 (A) 和相邻部件。



8. 拆下液压油滤清器盖。

9. 拆下密封圈 (B)、弹簧 (C) 和滤清器支架 (D)。

10. 从滤清器支架上拆下液压油滤清器 (E)。

11. 检查滤清器支架上是否有多余的材料或颗粒。如果有多余的材料或颗粒，则表明液压系统已损坏或受到污染。

12. 使用除油剂清洁滤清器支架，然后用温水冲洗。用压缩空气干燥滤清器支架。

13. 将新液压油滤清器装入滤清器支架中。

14. 将滤清器支架装入液压油箱中。

15. 安装一个新的密封圈。

16. 安装弹簧。

17. 安装液压油滤清器盖。

18. 安装空气滤清器。

19. 关闭产品的左、右盖板。

更换空气滤清器 (DXR 145)



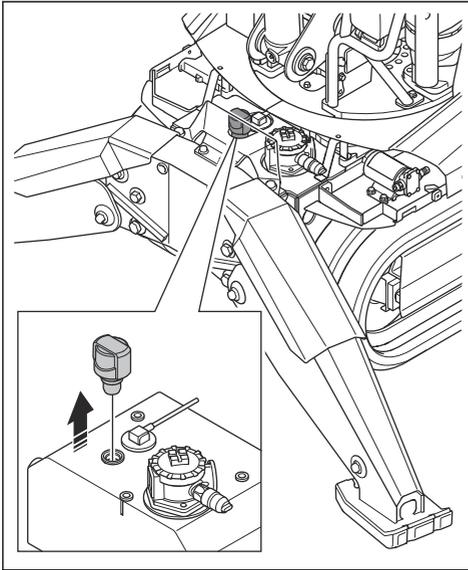
警告： 存在烫伤风险。液压油在产品运行期间会变暖。待产品冷却后再更换空气滤清器。

1. 将产品驻停在平坦地面上。

2. 停止产品运行。请参阅 *停止本产品 (DXR 145)* 在第 61 页上。

3. 清洁空气滤清器的外表面和相邻部件。

4. 拆下空气滤清器。



5. 安装新的空气滤清器。

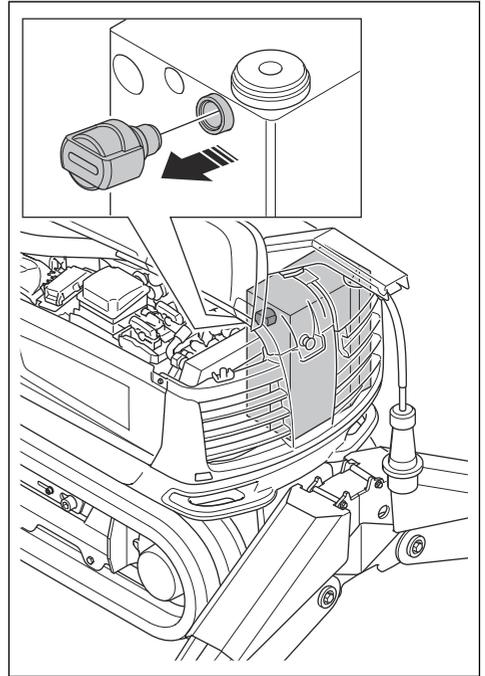
更换空气滤清器 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)



警告： 存在烫伤风险。液压油在产品运行期间会变热。待产品冷却后再更换空气滤清器。

1. 将产品驻停在平坦地面上。
2. 停止产品运行。请参阅 *停止本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 62 页上。
3. 清洁空气滤清器的外表面和相邻部件。

4. 拆下空气滤清器。

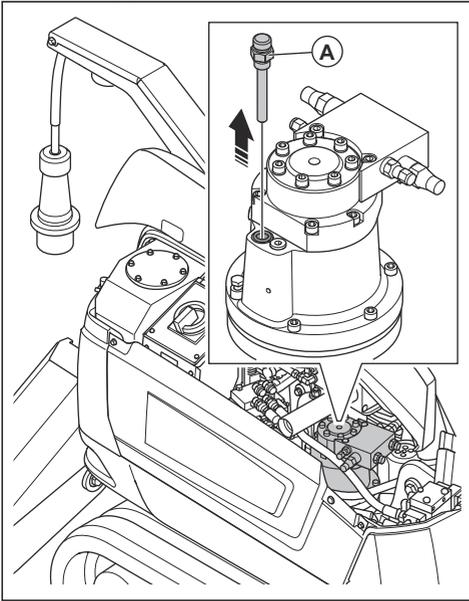


5. 安装新的空气滤清器。

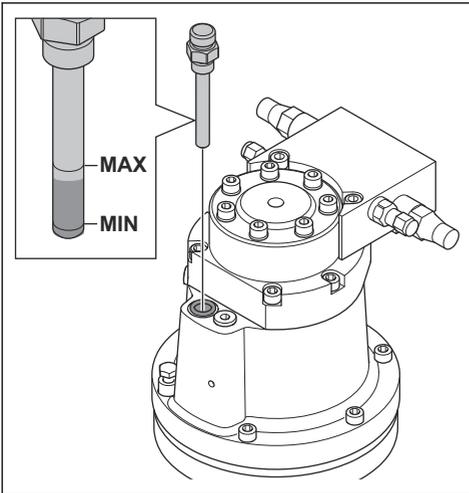
检查回转电机中的油位 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)

1. 将产品停放在平坦地面上并停止产品。请参阅 *停止本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 62 页上。
2. 清洁回转电机油尺周围的区域，以防止系统受到污染。

3. 取出油尺 (A)。



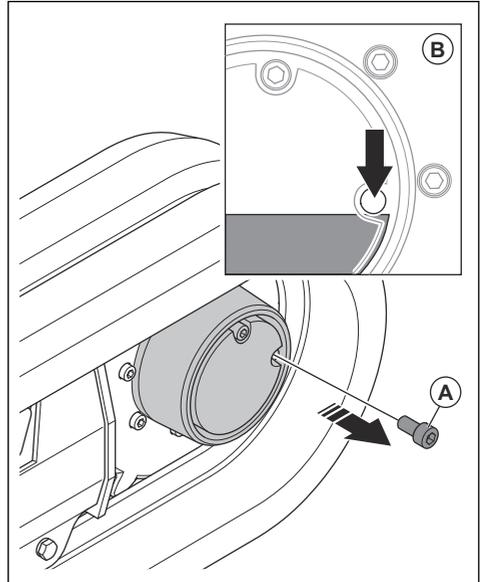
4. 清洁油尺上的机油。
5. 放回油标并将其拧紧。
6. 再次取出油尺并读取油位。当油位位于油尺上的“Max.”和“Min.”标记之间时，表明油位正确。



7. 如果油位过低，请通过油尺的孔注油。缓慢地注入机油。请参阅技术参数在第 101 页上。
8. 再次检查油位。

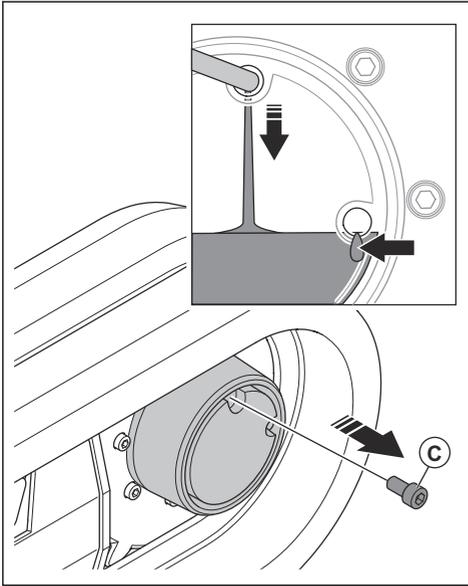
检查驱动电机中的油位

1. 启动产品。请参阅启动本产品 (DXR 145) 在第 52 页上和启动本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315) 在第 53 页上。
2. 操作履带，直至其中 1 个塞子与轮毂中心齐平。另一个塞子处于顶部位置。
3. 将产品停放在平坦地面上并停止产品。请参阅停止本产品 (DXR 145) 在第 61 页上和停止本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315) 在第 62 页上。
4. 清洁塞子周围的区域，以防止驱动电机系统受到污染。
5. 拆下油位塞 (A)。



6. 观察油位塞孔 (B)。当油达到油位塞孔的边缘时，表明油位正确。

- 如果油位过低，请打开顶部塞 (C) 并通过顶部塞孔注油。缓慢注油，直至油从油位孔中流出。请参阅 *技术参数* 在第 101 页上。

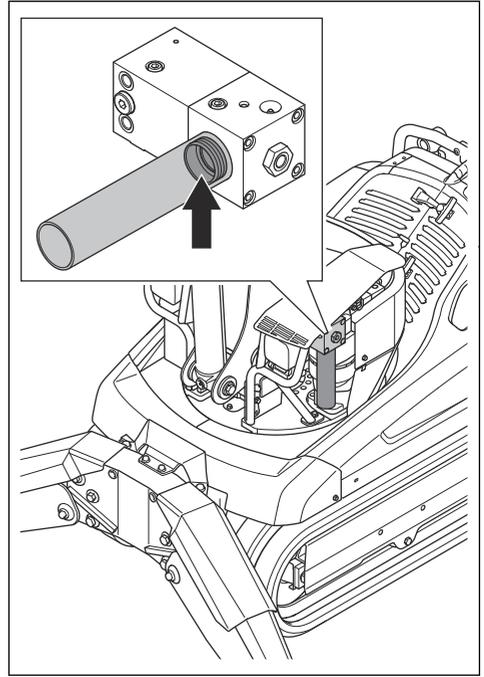


- 安装油位塞和顶部塞。

检查破碎镐的润滑脂泵润滑脂筒中的润滑脂量 (DXR 145)

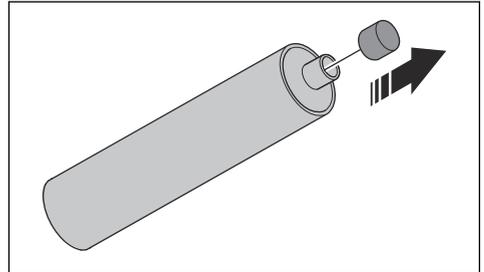
- 将产品停放在平坦地面上并停止产品。请参阅 *停止本产品 (DXR 145)* 在第 61 页上。

- 检查润滑脂筒中的润滑脂量。当塑料套位于端部止动位置时，表明润滑脂筒为空



- 如果润滑脂筒为空，请执行以下步骤。

- 清洁润滑脂筒和破碎镐润滑脂泵周围的区域。这可防止破碎镐润滑脂泵系统受到污染。
- 从破碎镐润滑脂泵上拆下润滑脂筒。
- 剪掉新润滑脂筒上的塑料盖。

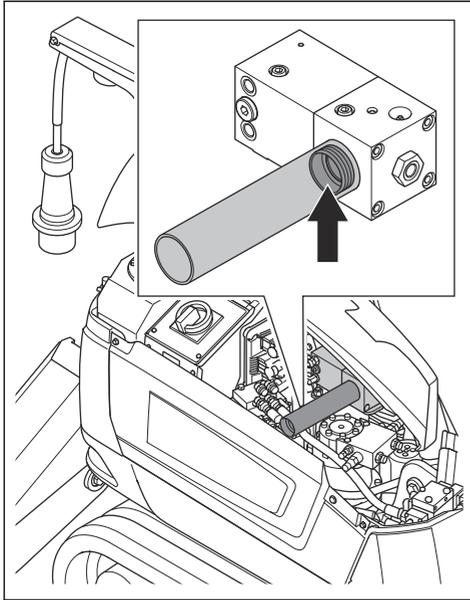


- 将新润滑脂筒装入破碎镐润滑脂泵。
- 如果新润滑脂筒中未流出润滑脂，则为破碎镐润滑脂泵排气。请参阅 *为破碎镐润滑脂泵排气* 在第 78 页上。

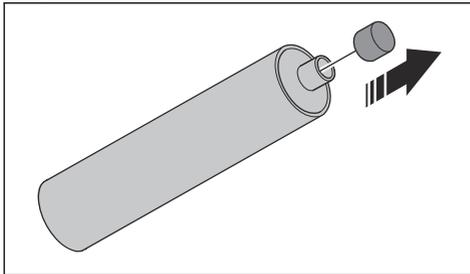
检查破碎镐的润滑脂泵润滑脂筒中的润滑脂量 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)

- 将产品停放在平坦地面上并停止产品。请参阅 *停止本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 62 页上。

- 检查润滑脂筒中的润滑脂量。当塑料套位于端部止动位置时，表明润滑脂筒为空。



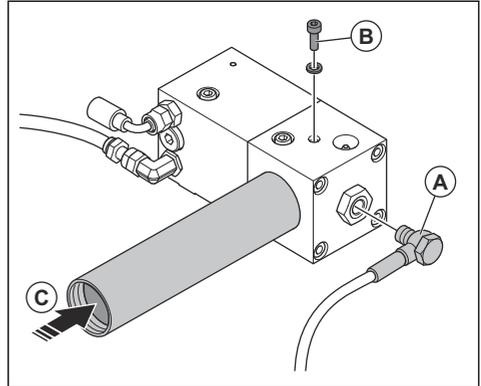
- 如果润滑脂筒为空，请执行以下步骤。
 - 清洁润滑脂筒和破碎锤润滑脂泵周围的区域。这可防止破碎锤润滑脂泵系统受到污染。
 - 从破碎锤润滑脂泵上拆下润滑脂筒。
 - 剪掉新润滑脂筒上的塑料盖。



- 将新润滑脂筒装入破碎锤润滑脂泵。
- 如果新润滑脂筒中未流出润滑脂，则为破碎锤润滑脂泵排气。请参阅为破碎锤润滑脂泵排气在第 78 页上。

为破碎锤润滑脂泵排气

- 拆下出口软管 (A)。



- 拧下螺钉并取下垫片 (B)。
- 小心地将活塞 (C) 推入润滑脂筒，直至润滑脂从螺钉孔中流出。这将释放破碎锤润滑脂泵中的空气。
- 安装螺钉和垫片。
- 断开液压软管与已安装工具的连接。

注意： 无需从产品上卸下工具。

- 启动产品。请参阅启动本产品 (DXR 145) 在第 52 页上和启动本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315) 在第 53 页上。
- 在显示屏上的“工具”菜单中选择“破碎锤”。
- 按左操纵杆上的左/右顶部按钮约 40 秒，以增大液压压力。
- 确保润滑脂从出口软管的孔中流出。
- 如果润滑脂没有流出，请再次执行步骤 2 至 8。
- 停止产品运行。请参阅停止本产品 (DXR 145) 在第 61 页上和停止本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315) 在第 62 页上。
- 连接出口软管。
- 将液压软管连接至已安装的工具。

检查轴和轴衬是否磨损

- 更换接头处松动的轴衬。
- 如果轴已磨损，请予以更换。如果扩展套管出现磨损，则表明其未充分紧固。
- 确保枢轴接头已润滑。润滑可防止枢轴接头中进入灰尘和水，并减少轴和轴衬的磨损。

检查橡胶组件是否磨损

- 检查履带。如果您看到加固绳上露出金属，请更换履带。
- 检查悬臂支架脚。如果可以看见金属板，请更换悬臂支架脚。

检查液压软管是否磨损



小心： 请勿使用扭曲、磨损或损坏的液压软管。

- 如果可以看到加固绳，请更换液压软管。
- 确保液压软管没有与锋利边缘摩擦。
- 确保液压软管未完全拉出。必要时调整液压软管的长度。
- 确保液压软管未扭曲。
- 确保液压软管未过度弯曲。

检查电缆是否磨损



警告： 在电机停止且电源插头断开的情况下进行检查。

- 检查电缆的绝缘层是否损坏。如已损坏，则更换电缆。

检查液压系统是否发生泄漏



小心： 如果产品发生泄漏，则会增加发生机械故障的风险。更换磨损和损坏的组件。



警告： 存在烫伤风险。液压油在产品运行期间会变热。请勿用手进行泄漏检查。待产品冷却下来后再进行泄漏检查。

- 定期清洁产品有利于发现泄漏。
- 检查产品下方的地面和控制台底板上是否有液压油。如果发现液压油，请修理泄漏问题。
- 检查软管接头、液压软管的快速接头和油缸上是否有液压油。如果发现液压油，请修理泄漏问题。
- 检查其他液压组件上是否有液压油流痕。通过液压油流痕可确定泄漏问题的存在。

检查产品是否有裂纹

洁净的产品更容易发现裂纹。焊缝、孔隙和尖角处出现裂纹的风险增加。

- 检查悬臂支架的支架和齿环支架周围是否有裂纹。同时检查产品底盘和履带侧之间的焊缝。
- 检查支臂系统接头、油缸支架和焊缝上是否有裂纹。

对产品进行焊接作业



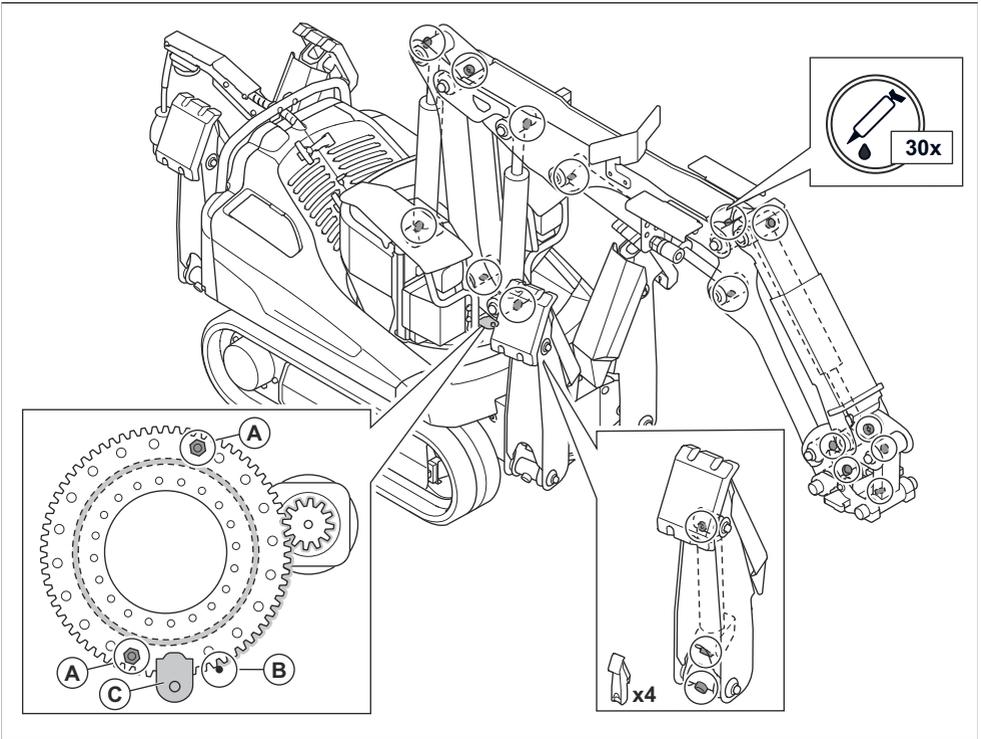
小心： 只有经批准的焊工才能对产品进行焊接作业。

- 请联系获得批准的 Husqvarna 保养厂。

润滑产品 (DXR 145)



小心： 如果未遵循润滑程序，则齿环密封件被拉出的风险很大。如果密封件被拉出，灰尘可能会进入齿环的滚珠轴承，进而造成损坏。必须更换损坏的密封件。



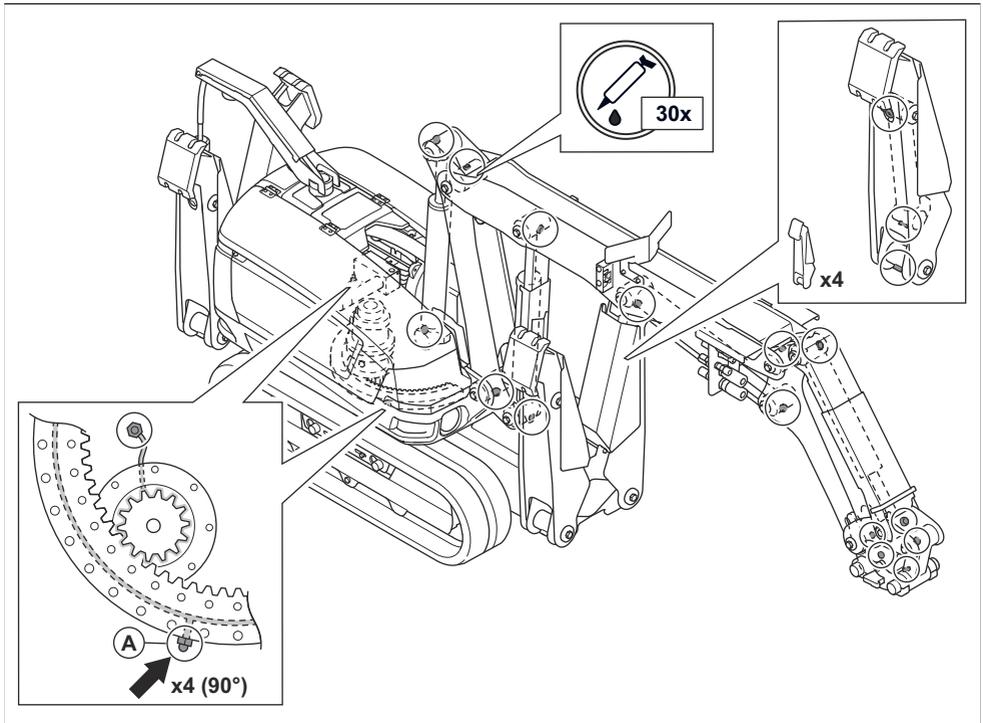
1. 移动产品，直至可以接触到所有油嘴。油嘴如图所示。
2. 停止产品并断开电源线。请参阅 *停止本产品 (DXR 145)* 在第 61 页上。
3. 清洁油嘴。
4. 更换破损或堵塞的油嘴。
5. 使用注油枪润滑油嘴。推动注油枪 2-3 次或直至在边缘处看到润滑脂。请参阅 *润滑剂* 在第 104 页上。
6. 润滑悬臂支架中的所有接头和油缸固定件。
7. 润滑支臂系统中的所有接头和油缸固定件。
8. 润滑齿环轴承上的 2 个油嘴 (A) 和齿环的齿轮 (B)。
 - a) 伸展支臂系统，直至其指向正前方。
 - b) 打开控制台上的检查门 (C)，以便接触 2 个油嘴。
 - c) 使用注油枪润滑油嘴。推动注油枪 2-3 次。

- d) 启动产品。确保您与产品保持安全距离。请参阅 *启动本产品 (DXR 145)* 在第 52 页上。
- e) 将控制台旋转 180°。
- f) 停止产品并断开电源线。请参阅 *停止本产品 (DXR 145)* 在第 61 页上。
- g) 用注油枪再次润滑油嘴。推动注油枪 2-3 次。

润滑产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)



小心： 如果未遵循润滑程序，则齿环密封件被拉出的风险很大。如果密封件被拉出，灰尘可能会进入齿环的滚珠轴承，进而造成损坏。必须更换损坏的密封件。

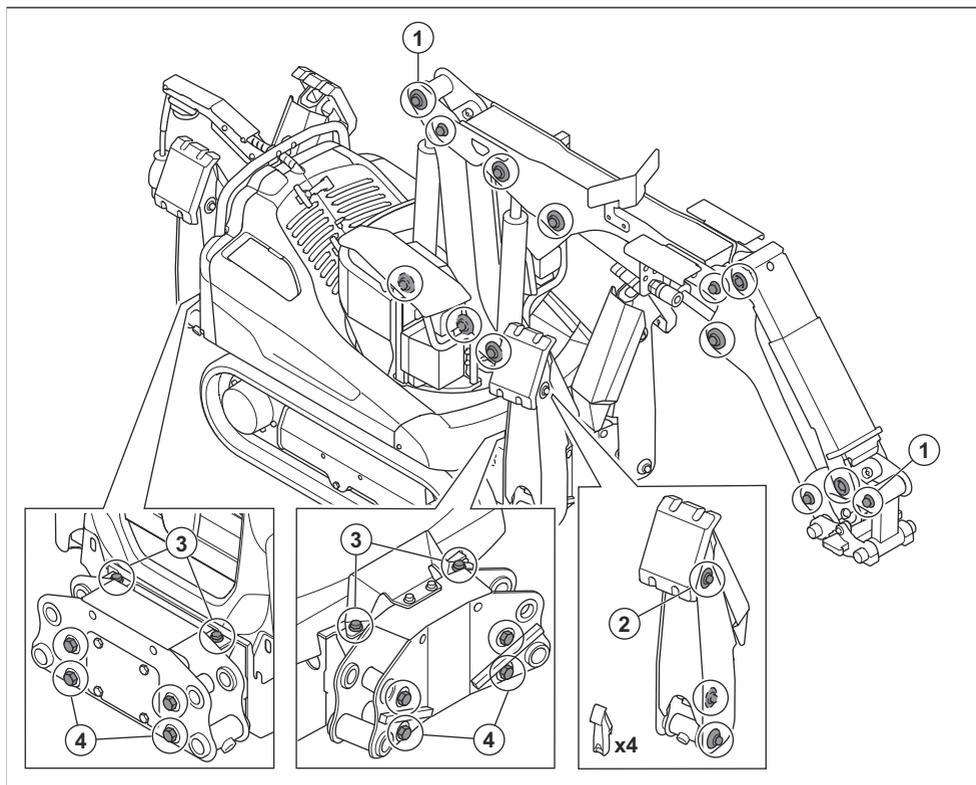


1. 移动产品，直至可以接触到所有油嘴。油嘴如图所示。
2. 停止产品并断开电源线。请参阅 *停止本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 62 页上。
3. 清洁油嘴。
4. 更换破损或堵塞的油嘴。
5. 使用注油枪润滑油嘴。推动注油枪 2-3 次或直至在边缘处看到润滑脂。请参阅 *润滑剂* 在第 104 页上。
6. 润滑悬臂支架中的所有接头和油缸固定件。
7. 润滑支臂系统中的所有接头和油缸固定件。
8. 润滑齿环滚珠轴承上的油嘴 (A)。
 - a) 使用注油枪润滑油嘴。推动注油枪 2-3 次。
 - b) 启动产品。确保您与产品保持安全距离。请参阅 *启动本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 53 页上。
 - c) 将控制台旋转 90°。
 - d) 停止产品并断开电源线。请参阅 *停止本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 62 页上。
 - e) 执行此过程 3 次。然后在 4 个点润滑齿环的滚珠轴承和齿环的齿轮。

检查螺钉接头

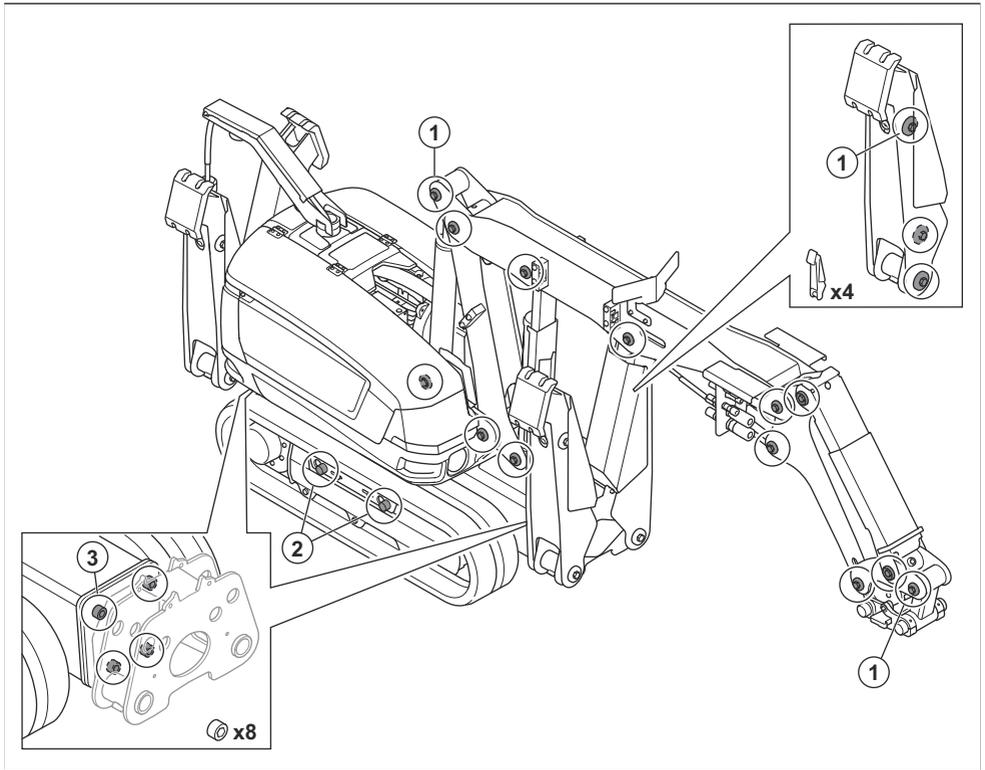
- 确保所有组件均已正确连接，并且没有磨损。
- 使用扭矩扳手检查扩展轴的扭矩。将扩展轴拧紧至正确的扭矩。请参阅 *拧紧扭矩 (DXR 145)* 在第 82 页上和 *拧紧扭矩 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 83 页上。
 - a) 定期拧紧扩展轴。拧紧至初始扭矩后，操作产品，使其在整个运动范围内运行 2-3 次。8 小时和 40 小时后各检查一次扭矩。
 - b) 如果扩展轴已移出位置，请将其移至中心位置。然后再次拧紧扩展轴。

拧紧扭矩 (DXR 145)



位置	产品部件	紧固扭矩, Nm
1	轴、支臂系统	204
2	轴、悬臂支架 (M14)	128
3	支架脚 (M12)	81
4	支架脚 (M16)	197

拧紧扭矩 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)



位置	产品部件	紧固扭矩, Nm
1	轴、支臂系统、悬臂支架	204
2	履带装置	500
3	支腿架	650

检查制动功能

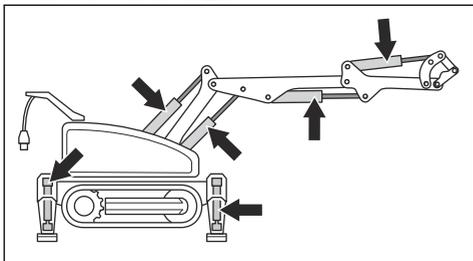


警告： 检查制动功能时要小心。受伤风险。

1. 确保工作区内没有人员逗留。
2. 在斜坡上操作产品时，确保您站在比产品高的位置。
3. 启动产品。请参阅启动本产品 (DXR 145) 在第 52 页上和启动本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315) 在第 53 页上。
4. 检查驱动电机的制动功能。执行以下步骤。
 - a) 在斜坡上操作产品。
 - b) 释放操纵杆。
 - c) 确保产品制动并保持静止状态。
5. 检查回转电机的制动功能。执行以下步骤。
 - a) 在斜坡上操作产品。
 - b) 转动支臂系统。
 - c) 释放操纵杆。
 - d) 确保支臂系统制动并缓慢停止。
6. 停止产品运行。请参阅停止本产品 (DXR 145) 在第 61 页上和停止本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315) 在第 62 页上。

检查油缸

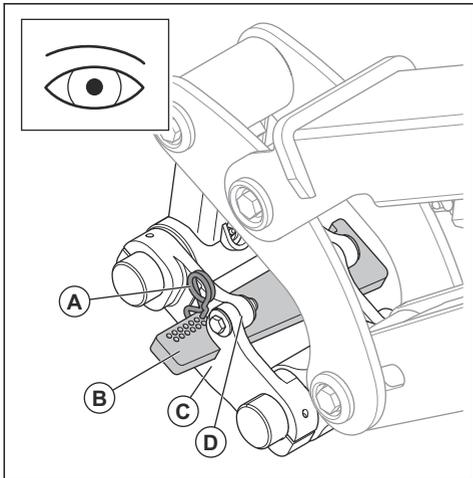
1. 将油缸伸出至端部位置。



2. 检查缸筒。立即更换损坏的缸筒。
3. 检查活塞杆。立即更换损坏和弯曲的活塞杆。
4. 检查刮刀。立即更换破损的刮刀。

检查工具挂接器

1. 检查工具挂接器中的销 (A) 和楔子 (B) 是否磨损和损坏。更换磨损或损坏的楔子。请始终使用原厂零件。



2. 确保工具挂接器 (C) 未损坏。
3. 确保工具挂接器已正确连接到产品。
4. 确保接头 (D) 未损坏。

检查工具

- 确保使用工具时不存在造成操作员或旁观者受伤的风险。
- 有关更多信息，请参阅工具的操作手册。

履带张紧

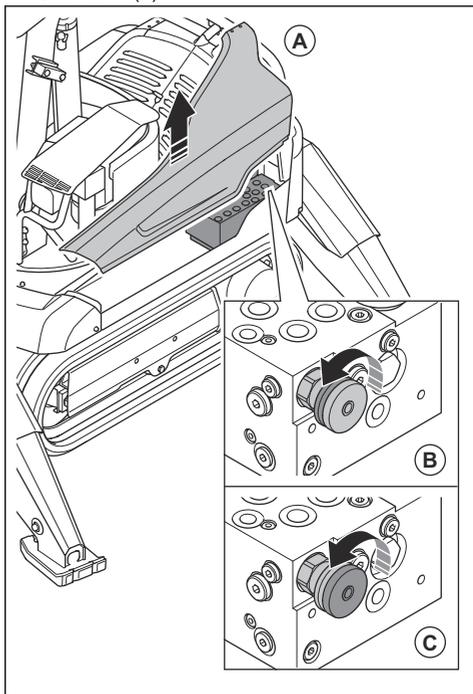
正确张紧履带对于维持履带的使用寿命十分重要。

如果破碎材料在操作过程中进入履带，则履带中的弹簧功能可防止操作停止。弹簧功能配有液压蓄能器。如果履带的弹簧功能不工作，则表明液压蓄能器可能存在故障。

履带张紧功能具有止回阀。如果其中一个止回阀堵塞或损坏，则履带的张力可能会减小。有关如何清洁止回阀的说明，请参阅 *清洁履带张紧止回阀 (DXR 145)* 在第 86 页上和 *清洁履带张紧止回阀 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 86 页上。

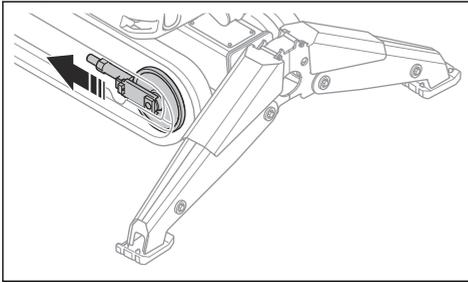
拆卸和安装履带 (DXR 145)

1. 启动产品。请参阅 *启动本产品 (DXR 145)* 在第 52 页上。
2. 将产品驻停在平坦地面上。
3. 完全伸展悬臂支架。请参阅 *操作悬臂支架* 在第 61 页上。
4. 停止产品运行。请参阅 *停止本产品 (DXR 145)* 在第 61 页上。
5. 取下左侧盖 (A)。



6. 逆时针转动锁紧旋钮 (B)。
7. 将履带张紧阀 (C) 逆时针转至端部位置，以打开阀门。这将释放压力。
8. 对产品每侧执行以下步骤。

- a) 将张紧轮推至中央。

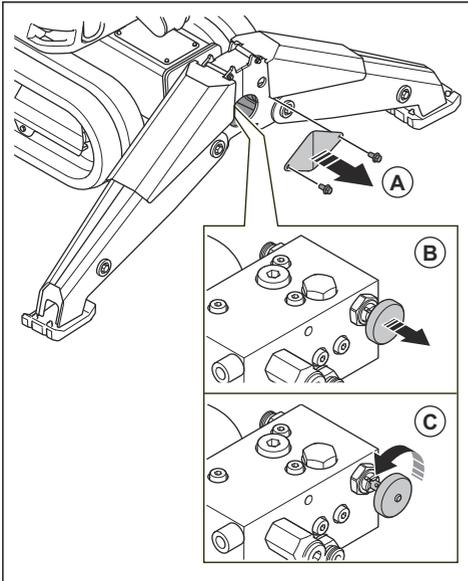


- b) 拆下履带。
c) 安装新履带。

9. 顺时针转动履带张紧阀以关闭阀门。
10. 顺时针转动锁紧旋钮。
11. 安装左侧盖。
12. 启动产品并执行履带自动张紧。请参阅执行履带自动张紧在第 85 页上。

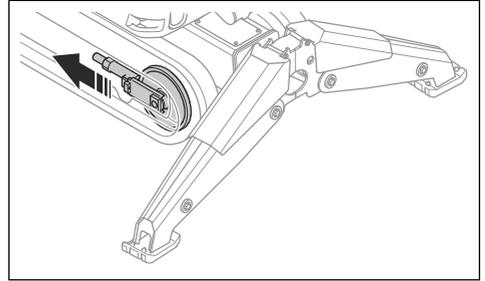
拆卸和安装履带 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)

1. 启动产品。请参阅启动本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315) 在第 53 页上。
2. 将产品驻停在平坦地面上。
3. 完全伸展悬臂支架。请参阅操作悬臂支架在第 61 页上。
4. 停止产品运行。请参阅停止本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315) 在第 62 页上。
5. 拆下检查盖 (A)。



6. 拉出履带张紧阀并逆时针转动 1/4 圈, 以将其锁定在打开位置 (B) 和 (C)。这将释放压力。
7. 对产品每侧执行以下步骤。

- a) 将张紧轮推至中央。



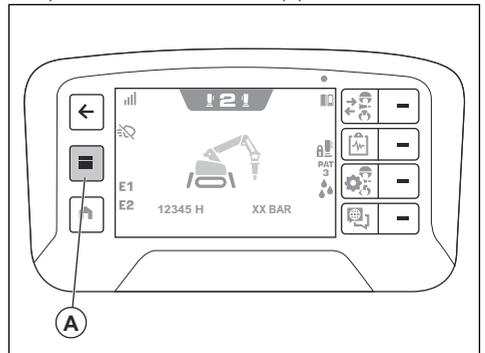
- b) 拆下履带。
c) 安装新履带。

8. 拉出履带张紧阀并顺时针转动, 然后将其释放至关闭位置。
9. 安装检查盖。
10. 启动产品并执行履带自动张紧。请参阅执行履带自动张紧在第 85 页上。

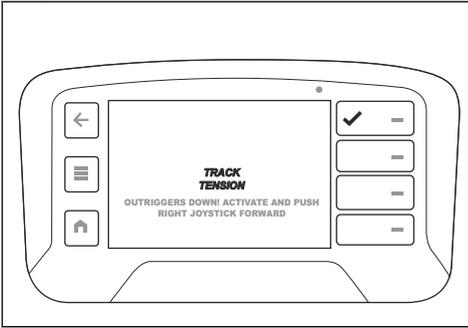
执行履带自动张紧

履带自动张紧可通过 2 个步骤完成。

- 可在显示屏上执行履带自动张紧。执行以下步骤。
 - a) 降低外伸支腿。请参阅操作悬臂支架在第 61 页上。
 - b) 按下遥控器上的菜单按钮 (A)。



c) 在显示屏上的“功能”菜单中选择“履带张紧”。



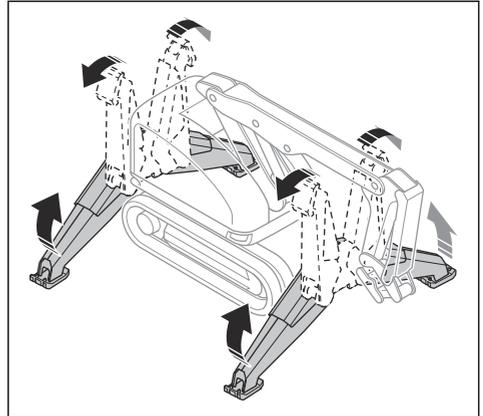
d) 向前推动右操纵杆，直到履带完全张紧。

e) 松开右操纵杆可停止履带自动张紧。

• 操作悬臂支架时，可实现履带自动张紧。执行以下步骤。

a) 向上操作悬臂支架，然后再向下操作。请参阅操作悬臂支架在第 61 页上。

4. 向上和向下操作悬臂支架。请参阅操作悬臂支架在第 61 页上。系统中的液压油可清洗止回阀。



5. 顺时针转动履带张紧阀以关闭阀门。

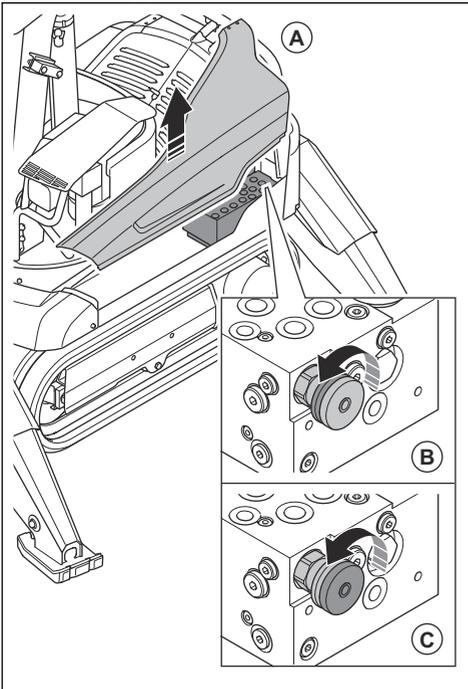
6. 顺时针转动锁紧旋钮。

7. 向上和向下操作悬臂支架，以实现履带自动张紧。

8. 安装左侧盖。

清洁履带张紧止回阀 (DXR 145)

1. 取下左侧盖 (A)。

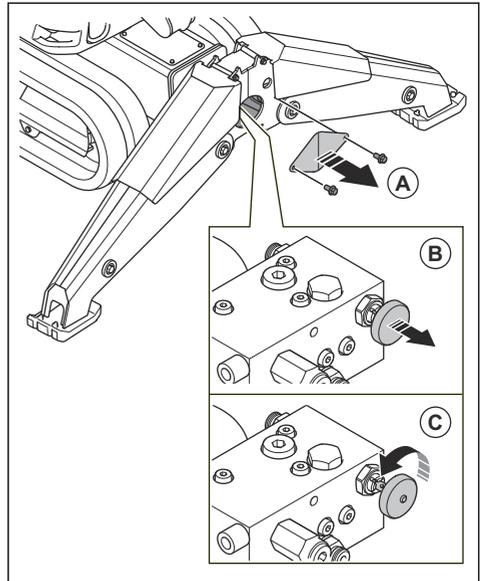


2. 逆时针转动锁紧旋钮 (B)。

3. 将履带张紧阀 (C) 逆时针转至端部位置，以打开阀门。这将释放压力。

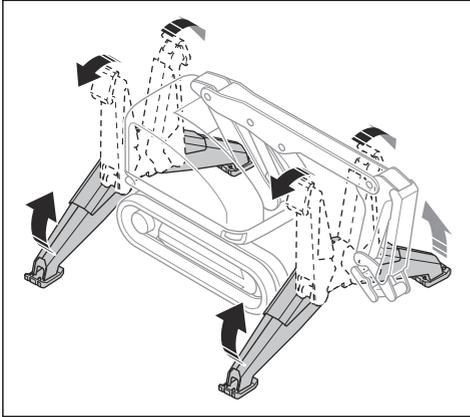
清洁履带张紧止回阀 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)

1. 拆下检查盖 (A)。



2. 拉出履带张紧阀并逆时针转动 $\frac{1}{4}$ 圈，以将其锁定在打开位置 (B) 和 (C)。这将释放压力。

- 向上和向下操作悬臂支架。请参阅操作悬臂支架在第 61 页上。系统中的液压油可清洗止回阀。



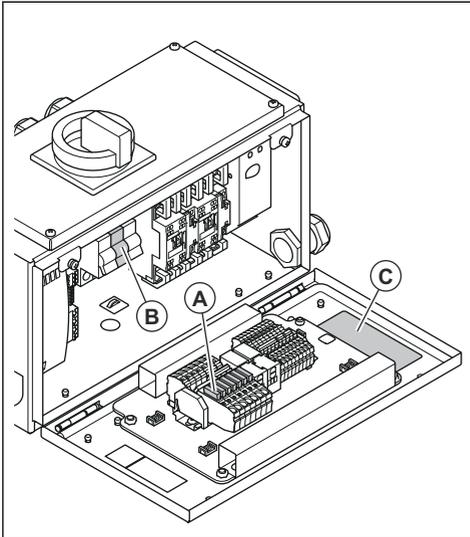
- 顺时针转动履带张紧阀，然后将其释放至关闭位置。
- 向上和向下操作悬臂支架，以实现履带自动张紧。
- 安装检查盖。

更换保险丝 (DXR 145)



警告： 电流可能会导致严重伤害和死亡。请认真阅读本手册中的安全须知，确保在充分理解各项说明之后再保养本产品。

- 停止产品并断开电源线。请参阅停止本产品 (DXR 145) 在第 61 页上。
- 打开电气外壳的盖板。
- 更换熔断的保险丝。参见标识 (C) 和 保险丝概述在第 87 页上。



注意： (A) 是保险丝 F2-F8, (B) 是保险丝 F1。

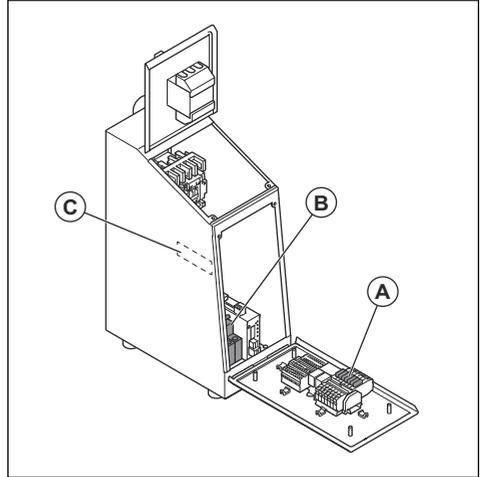
- 关闭电气外壳的盖板。

更换保险丝 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)



警告： 电流可能会导致严重伤害和死亡。请认真阅读本手册中的安全须知，确保在充分理解各项说明之后再保养本产品。

- 停止产品并断开电源线。请参阅停止本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315) 在第 62 页上。
- 打开电气外壳的盖板。
- 更换熔断的保险丝。参见标识 (C) 和 保险丝概述在第 87 页上。



注意： (A) 是保险丝 F2-F8, (B) 是保险丝 F1。

- 关闭电气外壳的盖板。

保险丝概述

保险丝	电流	电压	受保护组件的说明
F1	4 A	400 VAC	T1 : AC/DC, KE4 : 动力电机
F2	15 A	24 VDC	M2 : 散热风扇
F3	10 A	24 VDC	M3 : 加油泵
F4	10 A	24 VDC	KE1 : PLC, 主机
F5	10 A	24 VDC	KE2 : PLC, 1/0 从机 1

保险丝	电流	电压	受保护组件的说明
F6	10 A	24 VDC	KE3 : PLC , 1/0 从机 2
F7	1 A	24 VDC	KE4 : 功率计
F8	3 A	24 VDC	KE5 : 无线电接收器

维护后需执行的操作

1. 维护完成后需执行测试操作。



警告： 存在造成伤害和损坏的风险。遥控器、电缆或软管安装不正确会对产品的移动产生不良影响。

2. 如果出现故障，请立即停止产品。请参阅 *停止本产品 (DXR 145)* 在第 61 页上和 *停止本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)* 在第 62 页上。

产品软件

如果产品软件有问题或需要更新，请联系保养厂。

故障排除

故障排除

问题	原因	解决方案	
产品不能启动。	主开关关闭。	检查主开关。	
	延长电缆已断开或损坏。	连接延长电缆。更换损坏的延长电缆。	
	已接合产品上的紧急停止按钮。	顺时针转动产品上的紧急停止按钮以将其脱开。	
	已接合遥控器上的停机按钮。	顺时针转动遥控器上的停机按钮以将其脱开。	
	产品电源电压过低。	检查电源。确保使用正确的电压。	
	电源保险丝已熔断。	确保电源电压与产品电压兼容，以及所用的保险丝合适。 检查电源线。	
	产品和遥控器之间没有无线电通信。		检查无线电信号。如果没有无线电信号，则检查遥控器的电池是否已充满电并安装正确。 确保使用正确的遥控器。
			确保通信电缆和产品上的天线电缆已正确连接。
		使用产品和遥控器之间的电缆对产品执行测试操作。	
启动产品后，电源连接的保险丝立即熔断。	电源连接的保险丝额定值过低。	确保电源电压与产品电压兼容，以及所用的保险丝合适。	
	电机有故障。	请联系获得批准的保养厂。	
	电源线有故障。	更换电源线。	
	液压泵有故障。	请联系获得批准的保养厂。	

问题	原因	解决方案
电机运行，但液压功能无动力或者不工作。	液压油箱中的液压油不足。液压泵发出噪音。	立即停止产品。检查液压系统是否漏油。必要时更换新部件。给液压油箱加注液压油。
	循环阀持续打开。	检查阀组 1 底部阀盖上的二极管。如果循环阀已打开，则二极管不会亮起。检查控制模块的电缆。
	待机压力过低。	请联系获得批准的保养厂。
	泵调节器存在故障。	请联系获得批准的保养厂。
支臂系统移动和工具功能运行缓慢。	逆时针转动工具速度调整旋钮和/或产品速度调整旋钮。	顺时针转动工具速度调整旋钮和/或产品速度调整旋钮。
	待机压力过低。	启动遥控器。请勿使用遥控器上的控件。检查遥控器显示屏上的待机压力。压力必须为 20 ± 1 bar/ 290 ± 14.5 psi。如果压力值不同，则调整压力。
产品上的功能运行缓慢。	油缸内漏。	在无负载情况下将油缸伸出至其端部位置。检查遥控器显示屏上的泵压。泵必须在最大压力下运行。如果泵未在最大压力下运行，请联系获得批准的保养厂。
	液压软管堵塞。	在无负载的情况下操作油缸。检查遥控器显示屏上的泵压。如果油缸获得最大压力但未达到全速，则表明液压软管堵塞。更换液压软管。
	先导控制阀出现故障。	请联系获得批准的保养厂。
产品上的功能不起作用。	启动遥控器时操纵杆未处于空档位置。	使操纵杆处于空档位置，再次启动遥控器。
	先导控制阀故障，或先导控制阀中的阀芯卡住或损坏。	请联系获得批准的保养厂。
产品降至悬臂支架上。	悬臂支架油缸中的止回阀泄漏。	请联系获得批准的保养厂。
支臂系统的移动异常。	产品/液压油温度过低。	让产品预热。
	先导控制阀内滞留了空气。	空载运行产品，直至空气和油分离。
	先导控制阀或其中的阀芯因污染而出现故障。	请联系获得批准的保养厂。
	先导控制阀的 O 型圈破损。	请联系获得批准的保养厂。
	先导压力回路故障。	请联系获得批准的保养厂。
油缸降低。 ¹	液压系统内有污物。	检查液压系统是否泄漏。必要时更换液压油和液压油滤清器。
	油缸出现漏油。	查找泄漏并更换有故障的组件。
	平衡阀存在故障。	请联系获得批准的保养厂。
	先导控制阀或其中的阀芯存在故障。	请联系获得批准的保养厂。

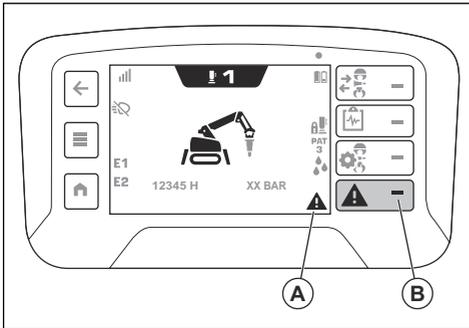
¹ 油缸 3 和 4 没有平衡阀。通常，油缸 3 和 4 会以大约 1 cm/min 或 0.39 in/min 的速度缓慢下降。

问题	原因	解决方案
液压系统过热。	液压油冷却器受阻或堵塞。	清洁液压油冷却器。
	散热风扇不旋转或有故障。	检查电气外壳中的散热风扇。 检查散热风扇的叶片。更换损坏的散热风扇。
	环境温度过高。	使用外部设备冷却产品。
	软管或快速接头有故障。	更换损坏的组件。
	泵的最大压力或待机压力过高。	请联系获得批准的保养厂。
	主管道或工具管道堵塞。	更换损坏的组件。
	因使用有缺陷或不适合的工具而导致功耗过高。	确保工具压力和流量均适合产品。
	液压泵有故障。	请联系获得批准的保养厂。
液压系统发出噪音。	液压油箱中的液压油不足。	立即停止产品。检查液压系统是否泄漏。必要时换用新部件。给液压油箱加注液压油。
	液压油中有空气。	空载运行产品，直至空气和油分离。
	液压泵有故障。	请联系获得批准的保养厂。
液压油的顏色不同。	如果液压油为灰色，则表明液压系统中有水。	检查水进入液压系统的位置。必要时更换损坏的组件。更换液压油和液压油滤清器。
	如果液压油为黑色，则表明由于工作温度过高，液压系统中有积碳。	查找工作温度过高的原因。必要时更换损坏的组件。更换液压油和液压油滤清器。
遥控器无法启动。	遥控器电池未充电。	为遥控器电池充电。
	电池处于运输模式。请参阅 <i>遥控器电池在第 51 页上</i> 。	将电池连接至充电器。
遥控器已打开，但控制功能已关闭。	产品上的无线电通信接收器已关闭。	确保产品上的无线电通信接收器已打开。
	产品与遥控器之间未进行配对操作。	在产品与遥控器之间进行配对操作。
	遥控器不在工作范围内。遥控器离产品太远。	确保遥控器处于工作范围内。
	组件存在故障。	通过 CAN 总线电缆连接遥控器和产品。
	由于无线电通信干扰，遥控器和产品之间没有无线电通信。	停止其他所有可能造成干扰的无线电通信设备。
	无线电通信接收器的天线存在故障。	确保已正确安装天线。天线必须与遥控器垂直对准，并且从遥控器处清晰可见。
遥控器的某些控制功能已关闭。	启动遥控器时操纵杆和操纵杆上的按钮未处于空档位置。	启动遥控器时，确保操纵杆和操纵杆上的按钮均处于空档位置。
	操纵杆、旋钮和/或开关出现故障。	在显示屏中，检查“控件诊断”。按遥控器上的菜单按钮。在显示屏上的“控件”菜单中选择“控件诊断”。
	系统因安全风险而关闭。	在显示屏中，检查“控件诊断”。按遥控器上的菜单按钮。在显示屏上的“控件”菜单中选择“控件诊断”。
	无线电通信接收器和产品之间的电缆已损坏或松动。	连接电缆。更换损坏的电缆。

问题	原因	解决方案
信息中心显示屏为红色。	系统因错误而关闭。	针对以数字“11”或“81”开头的错误代码执行故障诊断步骤。请参阅 <i>故障代码和说明</i> 在第 91 页上。

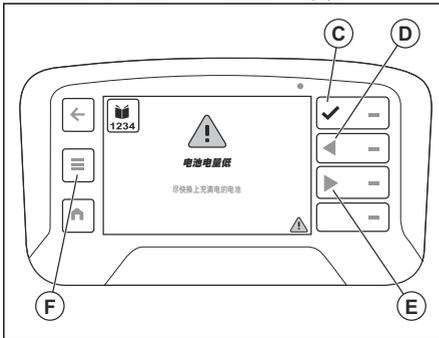
显示屏上的消息

在显示屏的底栏 (A) 中，可以看到活跃的信息或故障。要显示消息，请按快捷按钮旁带有三角形符号 (B) 的按钮。



有 4 种不同类型的消息：

- 信息类消息用于提供帮助以及有关如何操作产品的提示。信息类消息在底栏中显示为信息符号。
- 注意类消息表明某些情况不太对。注意类消息在底栏中显示为黄色三角形。
- 警告类消息表明存在可导致机械损坏的故障或安全隐患。产品将在短时间内停止。警告首先以全屏显示，带有红色警告三角形和文本。接受 (C) 警告消息后，警告在底栏中显示为红色三角形符号 (A)。



- 当产品因故障或安全隐患而停止时，会显示错误消息。错误消息以红色显示，带有白色三角形和白色文本。排除故障后，您必须重启产品，将 OFF/ON/START 开关转至 ON 位置。然后将 OFF/ON/START 开关转至 START 位置。

如果有多条活跃消息，则会从右侧添加最新消息。按箭头 (D 和 E) 旁边的按钮可在显示屏中的消息之间移动。

您还可以在菜单按钮 (F) 中的“机器状态”的“活动故障”中找到故障列表。请参阅“机器状态”菜单在第 37 页上。

故障代码和说明

产品的故障代码编号会显示在显示屏上。遥控器的故障代码编号 (故障代码编号从 1001 开始) 也会显示在信息中心显示屏上。

故障代码编号	显示屏上的消息	原因	解决方案
1	“Softstart error Start not possible”	软启动器中存在一般错误。	联系 Husqvarna 保养厂。
2	“Softstart Fault indication”	软启动器过载。输入电压超出范围。	检查输入电压。让本产品冷却。如果问题仍然存在，请联系 Husqvarna 保养厂。

故障代码编号	显示屏上的消息	原因	解决方案
3	"Wrong incoming voltage Phase lost"	输入电压不正确，相位丢失。	检查输入电压和电缆。
5	"Wrong incoming voltage Grid frequency"	电网频率超出范围。	检查电压电源。
6	"Wrong incoming voltage Voltage too low"	输入电压过低。	检查输入电压和电缆。
7	"Wrong incoming voltage Voltage too high"	输入电压过高。	
10	"Grid frequency Out of range"	电网频率与产品频率设置不一致。	联系 Husqvarna 保养厂。
11	"Oil temperature High"	油温过高。运行速度降低，工具被禁用。	在怠速模式下操作产品以使油冷却。清洁液压油冷却器并检查散热风扇。
12	"Oil temperature Low"	油温过低。运行速度降低，工具被禁用。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在怠速状态下操作产品。 2. 展开悬臂支架。首先缓慢地操作履带，然后再加快速度。 3. 检查可调温度限值的设置。 4. 检查温度传感器 (T4) 和传感器电缆。 5. 确保液压油等级 ISO VG 与工作温度一致。请参阅 <i>液压油</i> 在第 104 页上。
13	"Oil pressure Too high"	油压过高。	联系 Husqvarna 保养厂。
14	"Safety Error Idle valve"	-	联系 Husqvarna 保养厂。
16	"Hydraulic oil level Low"	液压油油位过低。	给液压油箱加注液压油。
17	"Oil filter Service needed"	液压油滤清器压力过高。	更换液压油滤清器。
19	"Remote control Communication lost"	与遥控器的通信中断超过 120 秒。	在遥控器和产品之间进行新配对操作。请参阅 <i>在遥控器和产品之间进行配对操作 (DXR 145)</i> 在第 56 页上和 <i>在遥控器和产品之间进行配对操作 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)</i> 在第 57 页上。
20	"Motor temperature Too high"	电机温度过高。运行速度降低，工具被禁用。	在怠速模式下操作产品。
34	"Machine type Not selected"	-	联系 Husqvarna 保养厂。
36	"Remote control Impact detected"	遥控器掉到地上了。产品将忽略操纵杆发出的信号。	接受显示屏上的警告消息。操作前，确保遥控器未损坏。
57	"Cable error Loss of function"	油缸 1 阀门的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。

故障代码编号	显示屏上的消息	原因	解决方案
58	"Cable error Loss of function"	油缸 1 阀门的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
60	"Cable error Loss of function"	油缸 2 阀门的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
61	"Cable error Loss of function"	油缸 2 阀门的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
63	"Cable error Loss of function"	油缸 3 阀门的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
64	"Cable error Loss of function"	油缸 3 阀门的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
66	"Cable error Loss of function"	油缸 4 阀门的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
67	"Cable error Loss of function"	油缸 4 阀门的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
70	"Cable error Loss of function"	油缸 5 阀门的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
71	"Cable error Loss of function"	油缸 5 阀门的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
75	"Cable error Loss of function"	自定义工具的电缆已损坏。油口 A 的液压油压力高于油口 B 的液压油压力。	联系 Husqvarna 保养厂。
76	"Cable error Loss of function"	自定义工具的电缆已损坏。油口 B 的液压油压力高于油口 A 的液压油压力。	联系 Husqvarna 保养厂。
78	"Cable error Loss of function"	额外功能 1 阀门的电缆已损坏。油口 A 的液压油压力高于油口 B 的液压油压力。	联系 Husqvarna 保养厂。
79	"Cable error Loss of function"	额外功能 1 阀门的电缆已损坏。油口 B 的液压油压力高于油口 A 的液压油压力。	联系 Husqvarna 保养厂。
81	"Cable error Loss of function"	额外功能 2 阀门的电缆已损坏。油口 A 的液压油压力高于油口 B 的液压油压力。	联系 Husqvarna 保养厂。
82	"Cable error Loss of function"	额外功能 2 阀门的电缆已损坏。油口 B 的液压油压力高于油口 A 的液压油压力。	联系 Husqvarna 保养厂。
84	"Cable error Loss of function"	用于将悬臂支架下移的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
85	"Cable error Loss of function"	用于将悬臂支架上移的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
87	"Cable error Loss of function"	用于将左履带前移的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
88	"Cable error Loss of function"	用于将左履带后移的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
90	"Cable error Loss of function"	用于将右履带前移的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。

故障代码编号	显示屏上的消息	原因	解决方案
91	"Cable error Loss of function"	用于将右履带后移的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
93	"Cable error Loss of function"	左前悬臂支架阀的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
94	"Cable error Loss of function"	润滑脂泵的阀门电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
95	"Cable error Loss of function"	水阀电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
96	"Cable error Loss of function"	右前悬臂支架阀的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
99	"Cable error Loss of function"	左后悬臂支架阀的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
102	"Cable error Loss of function"	右后悬臂支架阀的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
114	"Cable error Loss of function"	左前照灯的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
115	"Cable error Loss of function"	右前照灯的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
117	"Cable error Loss of function"	指示灯的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
120	"Cable error Loss of function"	喇叭的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
121	"Cable error Loss of function"	机油滤清器监测器的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
122	"Cable error Loss of function"	电机温度监测器的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
123	"Cable error Loss of function"	油位监测器的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
124	"Cable error Loss of function"	油温传感器已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
130	"Cable error Loss of function"	循环阀电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
131	"Cable error Loss of function"	循环阀电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
132	"Cable error Loss of function"	压力控制阀电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
133	"Cable error Loss of function"	压力控制阀电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
134	"Cable error Loss of function"	控制台旋转阀的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。
135	"Cable error Loss of function"	控制台旋转阀的电缆已损坏。	联系 Husqvarna 保养厂。

故障代码编号	显示屏上的消息	原因	解决方案
170	"Safety PLC error Safety Stop"	-	将主开关转至 ON 位置，然后转至 OFF 位置。如果问题仍然存在，请联系 Husqvarna 保养厂。
171	"Oil pressure sensor Safety Stop"	-	将主开关转至 ON 位置，然后转至 OFF 位置。如果问题仍然存在，请联系 Husqvarna 保养厂。
172	"Oil pressure sensor Safety Stop"	-	将主开关转至 ON 位置，然后转至 OFF 位置。如果问题仍然存在，请联系 Husqvarna 保养厂。
173	"System pressure Safety Stop"	-	将主开关转至 ON 位置，然后转至 OFF 位置。如果问题仍然存在，请联系 Husqvarna 保养厂。
174	"Contactor error Safety Stop"	-	将主开关转至 ON 位置，然后转至 OFF 位置。如果问题仍然存在，请联系 Husqvarna 保养厂。
175	"Contact error Safety Stop"	-	将主开关转至 ON 位置，然后转至 OFF 位置。如果问题仍然存在，请联系 Husqvarna 保养厂。
176	"Remote control error Safety Stop"	-	将主开关转至 ON 位置，然后转至 OFF 位置。如果问题仍然存在，请联系 Husqvarna 保养厂。
177	"Emergency STOP pressed Safety Stop"	按下了紧急停止按钮。	顺时针转动紧急停止按钮，使其脱开。
178	"Emergency STOP error Safety stop"	紧急停止按钮的电缆已损坏。	将主开关转至 ON 位置，然后转至 OFF 位置。如果问题仍然存在，请联系 Husqvarna 保养厂。
179	"Machine stop Safety Stop"	按下了遥控器上的停机按钮。	顺时针转动遥控器上的紧急停止按钮以解除紧急停止。
180	"Remote control error Safety Stop"	-	将主开关转至 ON 位置，然后转至 OFF 位置。如果问题仍然存在，请联系 Husqvarna 保养厂。
181	"System pressure Safety Stop"	-	将主开关转至 ON 位置，然后转至 OFF 位置。如果问题仍然存在，请联系 Husqvarna 保养厂。
182	"System pressure Safety Stop"	-	将主开关转至 ON 位置，然后转至 OFF 位置。如果问题仍然存在，请联系 Husqvarna 保养厂。
183	"System pressure Safety Stop"	-	将主开关转至 ON 位置，然后转至 OFF 位置。如果问题仍然存在，请联系 Husqvarna 保养厂。
184	"System pressure Safety Stop"	-	联系 Husqvarna 保养厂。
185	"System pressure Safety Stop"	-	将主开关转至 ON 位置，然后转至 OFF 位置。如果问题仍然存在，请联系 Husqvarna 保养厂。
301	"Oil Temperature Normal"	-	接受显示屏上的警告消息。

故障代码编号	显示屏上的消息	原因	解决方案
302	"Motor Temperature Normal"	-	接受显示屏上的警告消息。
304	"Auto Calibrate Failed"	-	再次自动校准。
305	"Track Tension Failed"	仅当电机开启时才可启动履带张紧。	启动电机，然后再次启动履带张紧。
306	"Oil refill failed"	电机开启时不能加油。	停止电机，然后再次加油。
307	"Remote control Free fall detected"	遥控器掉到地上了。产品将忽略操纵杆发出的信号。	接受显示屏上的警告消息。操作前，确保遥控器未损坏。
1101	"Left joystick X-axis disabled"	启动遥控器时左操纵杆未处于空档位置。	将左操纵杆置于空档位置，然后重启遥控器。
1102	"Left joystick Y-axis disabled"	启动遥控器时左操纵杆未处于空档位置。	将左操纵杆置于空档位置，然后重启遥控器。
1103	"Left joystick side rocker disabled"	启动遥控器时左操纵杆的侧开关未处于空档位置。	将左操纵杆的侧开关置于空档位置，然后重启遥控器。
1104	"Right joystick X-axis disabled"	启动遥控器时右操纵杆未处于空档位置。	将右操纵杆置于空档位置，然后重启遥控器。
1105	"Right joystick Y-axis disabled"	启动遥控器时右操纵杆未处于空档位置。	将右操纵杆置于空档位置，然后重启遥控器。
1106	"Right joystick side rocker disabled"	启动遥控器时右操纵杆的侧开关未处于空档位置。	将右操纵杆的侧开关置于空档位置，然后重启遥控器。
1109	"Left joystick top rocker disabled"	按下了左操纵杆的左上按钮。	将左操纵杆的左上按钮置于空档位置，然后重启遥控器。
1110	"Left joystick top rocker disabled"	按下了左操纵杆的右上按钮。	将左操纵杆的右上按钮置于空档位置，然后重启遥控器。
1111	"Right joystick top rocker disabled"	按下了右操纵杆的左上按钮。	将右操纵杆的左上按钮置于空档位置，然后重启遥控器。
1112	"Right joystick top rocker disabled"	按下了右操纵杆的右上按钮。	将右操纵杆的右上按钮置于空档位置，然后重启遥控器。

故障代码编号	显示屏上的消息	原因	解决方案
1001			
1107-1108			
1113-1116			
1201-1216			
1301-1316			
1401-1416			
1501-1504			
1701-1702			
1801-1816	"Remote control Faulty"	遥控器存在故障。	联系 Husqvarna 保养厂。
1901-1916			
2002-2030			
2098-2099			
2202-2230			
2298-2299			
3201-3204			
9001-9002			
9401-9499			
9801-9899			
2102-2123	"Remote control receiver Faulty"	产品上的无线电通信接收器存在故障。	联系 Husqvarna 保养厂。
2198-2199			
2302-2323			
2398-2399			
3103			
9101-9199			
9301-9399			
9501-9506			

故障代码编号	显示屏上的消息	原因	解决方案
8101-8107	“Receiver CAN interface communication not working”	无线电通信接收器和产品之间的 CAN 总线电缆存在错误。也可能是内部错误。	检查产品。如果问题仍然存在，请联系 Husqvarna 保养厂。

弹出故障代码和描述

故障代码	显示屏上的消息	解决方案
机器超时。	无线电连接中断。	进入通信范围并开启机器。
遥控器电池显示黄色指示灯。	电池电量低。	尽快换上充满电的电池。
遥控器电池显示红色指示灯。	电池电量耗尽。	换上充满电的电池或使用电缆。
停机已激活。	停机已激活。	重置停机按钮以继续操作。

运输、存放和废弃处理

运输



警告： 运输过程中要小心。本产品很重，如果在运输过程中跌落或移动，则可能会造成伤害或损坏。

通过履带可以短距离移动产品。如果距离较长，请利用运输车辆移动本产品。

- 请使用获得批准的起重设备来固定和升吊较重的产品部件。
- 升吊产品时请务必使用产品上的所有吊耳。
- 缓慢而小心地升吊产品。如果产品开始倾斜，请使用备用起重设备或更改支臂系统的位置。
- 确保升吊产品时不会损坏产品部件。
- 确保升吊产品时产品不会碰撞到相邻的物体。
- 使用经批准可用于承载产品重量的平板货车或拖车。请参阅 *技术参数* 在第 101 页上。
- 在运输过程中，将遥控器存放在运输车辆中。
- 运输期间请固定好产品。确保产品不会移动。
- 在运输过程中对本产品采取一些保护措施。这些保护措施可使本产品免受诸如雨和雪等自然因素影响。
- 在公路上运输产品之前要先查看相应的道路交通法规。
- 在运输过程中，要定期检查以确保产品正确地连接到运输车辆。

在坡道上上下移动产品



警告： 移动产品上下坡道时要格外小心。产品很重，如果产品翻倒或移动速度过快，则存在造成伤害的风险。



警告： 请勿在产品下方行走或停留。请勿在产品工作区停留。请参阅 *工作区安全* 在第 20 页上。



警告： 当遥控器电池处于低电量状态时，不要移动产品上下坡道。可能会突然出现断电的情况。

- 确保坡道未受损，且尺寸适合产品使用。
- 确保坡道上无油或污垢。
- 确保坡道正确连接至运输车辆和地面。
- 确保在移动产品上下坡道时运输车辆不会移动。

升吊产品 (DXR 145)



警告： 起重设备必须具有正确的规格才能安全地升吊产品。有关产品的重量，请参见产品上的铭牌。请参阅 *铭牌* 在第 18 页上。



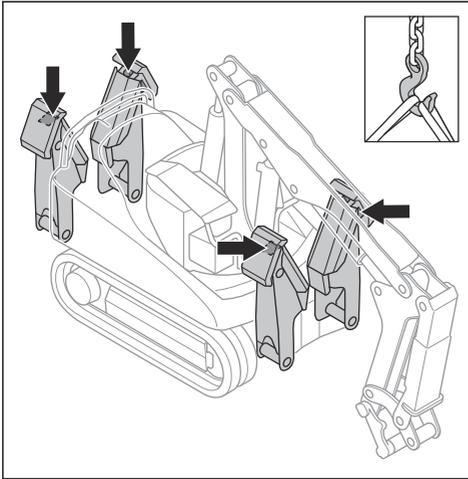
警告： 请勿在吊起的产品下方或附近行走或停留。让旁观者远离工作区。请参阅 *工作区安全* 在第 20 页上。



警告： 请勿起吊损坏的产品。确保吊耳已正确安装且未损坏。

1. 在升吊产品之前，先缩回支臂系统。

2. 通过产品上的吊耳连接起重设备。



升吊产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)



警告：起重设备必须具有正确的规格才能安全地升吊产品。有关产品的重量，请参见产品上的铭牌。请参阅**标牌**在第 18 页上。

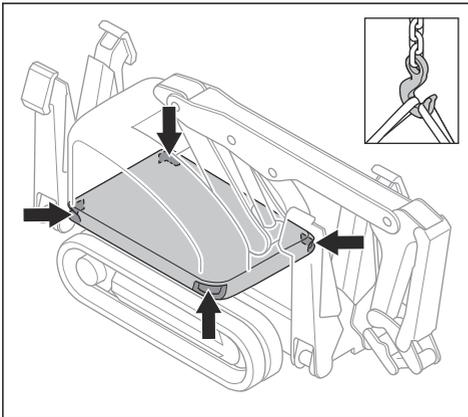


警告：请勿在吊起的产品下方或附近行走或停留。让旁观者远离工作区。请参阅**工作区安全**在第 20 页上。



警告：请勿起吊损坏的产品。确保吊耳已正确安装且未损坏。

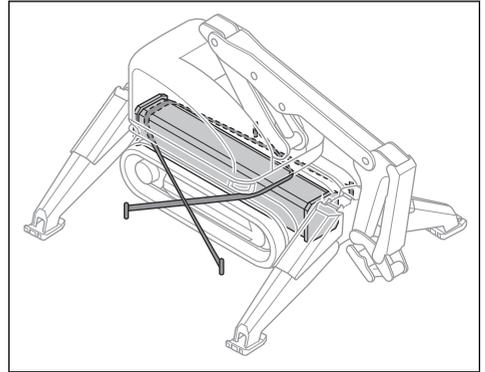
1. 在升吊产品之前，先缩回支臂系统。
2. 通过产品上的吊耳连接起重设备。



将产品固定在运输车辆上

运输期间请固定好本产品，以防止发生事故和设备损坏。使用系紧带将产品固定至运输车辆。对工具和其他设备使用不同的系紧带。

1. 将产品紧靠运输车辆的前缘。
2. 启动产品。请参阅**启动本产品 (DXR 145)**在第 52 页上和**启动本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)**在第 53 页上。
3. 移动支臂系统，直至其紧靠运输车辆的底板。
4. 展开悬臂支架。请参阅**操作悬臂支架**在第 61 页上。产品必须停放在运输车辆的底板上。
5. 停止产品运行。请参阅**停止本产品 (DXR 145)**在第 61 页上和**停止本产品 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)**在第 62 页上。
6. 在机架周围放置 2 条系紧带。



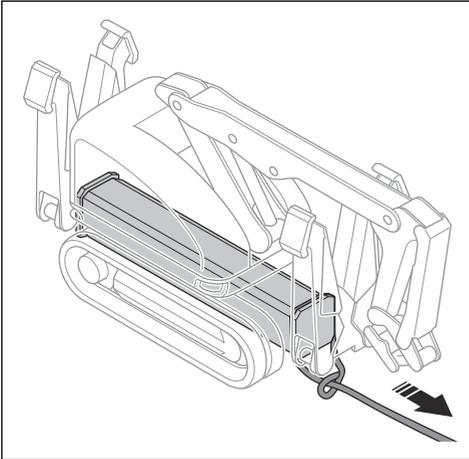
- a) 将 1 条系紧带缠绕在机架前部，然后将系紧带固定至车辆上。
- b) 将 1 条系紧带缠绕在机架后部，然后将系紧带固定至车辆上。

牵引本产品

只有在产品位置存在风险，而又没有其他解决方案的情况下才可牵引产品。当液压系统为空时，驱动电机的驻车制动器会接合。接合驻车制动器后，履带无法移动。

- 如果可能，缩回悬臂支架。

- 将牵引设备连接至产品机架。



- 在牵引产品之前，请清理地面以降低牵引设备和机械组件上的负载。
- 如有可能，请按履带方向牵引。
- 只能短距离低速牵引产品。
- 只能使用经批准的牵引设备。牵引设备必须与产品规格相符。请参阅 *技术参数* 在第 101 页上。
- 牵引产品时，确保产品附近没有其他人。

存放



小心： 在室外存放产品可能致其损坏。务必将产品存放在室内。

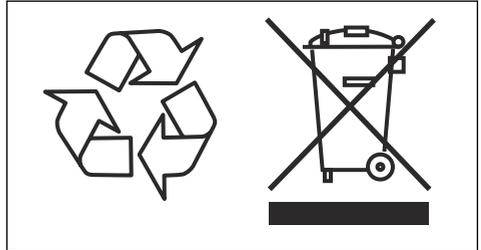
- 从产品上卸下工具。
- 收回支臂系统。
- 使用挂锁锁住产品的主开关。
- 将产品和工具存放在上锁区域，以防止儿童或他人擅自触碰。
- 确保工具放置在不会掉落的位置。
- 如果工具放在高处，请确保将其正确固定。
- 将工具的液压接头置于损坏风险最小的区域。
- 将产品和工具存放在干燥、不会结冰的区域。
- 在存放本产品之前，应清洁本产品并进行全面的保养。
- 将电池充电器存放在干燥、不会结冰的区域。
- 如果产品存放时间超过 1 周，请取出遥控器中的电池。

废弃处理

本产品或其包装上的符号指示不能将本产品当作生活垃圾进行处理。必须将其送交相应的回收站以回收利用电气和电子设备。

在送交相应的回收站之前，请确保断开产品电源并从遥控器中取出电池。请务必告知回收站产品中装有锂离子电池。将电池送交相应的回收站。

对本产品进行不当的废物管理可能会对环境和人身造成负面影响，请确保正确处理本产品，避免发生此类问题。有关回收本产品的详细信息，请与当地相关管理部门、生活垃圾服务机构或销售本产品的商店联系。



技术参数

技术参数

	DXR 145	DXR 275	DXR 305	DXR 315
概述				
转速, rpm	6	6	6	6
最大运输速度, km/h / mph	3/1.9	3/1.9	3/1.9	3/1.9
最大坡度角, 度	30	25	25	25
液压系统				
液压系统容量, l/gal	40/10	50/13	50/13	50/13
泵类型	负载传感型变量轴向柱塞。			
最大泵流量 ² , l/min 或 gal/min	0-52 或 0-14	0-75 或 0-20	0-85 或 0-22.5	0-85 或 0-22.5
标准压力, bar	200	200	200	200
加强型主压力, bar	250	250	250	250
履带张紧和外伸支腿缩回压力, bar	130	200	200	200
伸缩臂压力, bar	不适用	不适用	不适用	180
电机				
电机功率, kW/hp	18.5 (50 Hz)	24 (50 Hz)	27 (50 Hz)	27 (50 Hz)
	18.5 (60 Hz)	24 (60 Hz)	27 (60 Hz)	27 (60 Hz)
转速, rpm	2885 (50 Hz)	1470 (50 Hz)	1470 (50 Hz)	1470 (50 Hz)
	3500 (60 Hz)	1775 (60 Hz)	1775 (60 Hz)	1775 (60 Hz)
额定电压, V	380-420 (50 Hz)	380-420 (50 Hz)	380-420 (50 Hz)	380-420 (50 Hz)
	440-480 (60 Hz)	440-480 (60 Hz)	440-480 (60 Hz)	440-480 (60 Hz)
额定电流, A	32 (50 Hz)	46 (50 Hz)	52 (50 Hz)	52 (50 Hz)
	30 (60 Hz)	39 (60 Hz)	44 (60 Hz)	44 (60 Hz)
重量				
含橡胶履带、不含工具的产品重量, kg/lbs	985/2172	1750/3858	1960/4320	2020/4453
含钢制履带、不含工具的产品重量, kg/lbs	1084/2390	1860/4101	2070/4564	2130/4696
建议的最大工具重量, kg/lbs ³	200/441	310/683	310/683	310/683
遥控器				

² 不能同时使用最大泵流量和系统压力, 否则可能会导致电机过载。60 Hz 时, 排量受限。

³ 建议的最大工具重量是工具的总重量和最大负载。

	DXR 145	DXR 275	DXR 305	DXR 315
电池规格	标称 7.2V, 5100 mAh			
电池	产品随附 2 节锂离子电池。			
运行时间, h	12 小时			
充电时间, h	3 小时			
信号传输	无线电信号传输或电缆。			
射频频带	2.4 GHz			
发射的最大射频功率, dBm	20 dBm ⁴			
范围, m	最远达 300			
尺寸, mm/in.	400x216x291/15.7x8.5x11.5			
重量, kg/lb	3.25/7.2			
保护等级	IP65			
工作温度	-20–60°C/-4–140°F			
存放温度 (含电池), °C/°F	不到 1 个月: -20–50°C/4–122°F 不到 3 个月: -20–40°C/4–104°F 不到 1 年: -20–20°C/4–68°F			
存放温度 (不含电池), °C/°F	-40–80°C/-40–176°F			
充电温度, °C/°F	10–45°C/50–113°F			

液压系统压力

压力类型	DXR 145	DXR 275	DXR 305、DXR 315
	压力, Bar/PSI	压力, Bar/PSI	压力, Bar/PSI
怠速压力	5–10/72.5–145	5–10/72.5–145	5–10/72.5–145
待机压力 ⁵	20±1 或 290±14.5	20±1 或 290±14.5	20±1 或 290±14.5
回转功能	180/2611	175/2466	175/2466
DXR 315: 伸缩臂, 缩入和伸出	不适用	不适用	200/2901 和 180/2611
支臂功能 对于 DXR 275、DXR 305、DXR 315, 当您操作钢剪时, 支臂功能的压力会降低。括号中为使用钢剪时的压力。	200/2901	200/2901 (150/2167)	200/2901 (150/2167)
悬臂支架, 放下和抬起	250/3626 和 130/1885	250/3626 和 200/2901	250/3626 和 200/2901
最大泵压力, 工具/悬臂支架	250/3626	250/3626	250/3626

⁴ 13dBm, 适用于不接受 20dBm 的市场。

⁵ 未操作任何功能且循环阀关闭的情况下泵供给的压力。

压力类型	DXR 145	DXR 275	DXR 305、DXR 315
	压力, Bar/PSI	压力, Bar/PSI	压力, Bar/PSI
破碎锤压力, bar	160	150	160
混凝土液压剪压力, bar	200	200	200
钢剪压力, bar	250	250	250
抓斗压力, bar	250	250	250
铣挖机压力, bar	200	200	200

冷却和加热套件的工作温度

在环境温度升高时, 必须冷却液压系统和电机处的空气。
压缩空气的最高温度为 30°C/86°F, 最大压力为 10 bar/145 PSI。

	环境温度低于 40°C/104°F	环境温度介于 40-50°C/ 104-122°F 之间		环境温度介于 50-55°C/ 122-131°F 之间	
标准	不必冷却空气。	不适用		不适用	
油缸护罩和额外的液压功能	不必冷却空气。	不适用		不适用	
冷却套件	不必冷却空气。	压力, Bar/PSI	6/87	压力, Bar/PSI	8/116 (DXR 145) 10/145 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)
		流量, l/min 或 cu ft/min	600/21 (DXR 145) 1350/47.7 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)	流量, l/min 或 cu ft/min	750/26.5 (DXR 145) 1650/58.3 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)
防热套件	不必冷却空气。	压力, Bar/PSI	6/87	压力, Bar/PSI	8/116 (DXR 145) 10/145 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)
		流量, l/min 或 cu ft/min	950/33.5 (DXR 145) 1700/60 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)	流量, l/min 或 cu ft/min	1200/42.4 (DXR 145) 2100/74.2 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)

套件 2 和 3 的噪音水平为 115 dB。

液压油

在使用非本手册中指定的液压油之前，请联系产品制造商。产品随附液压油的等级标注在产品标签上。



小心： 混用不同类型的液压油可能会损坏产品。在加注液压油之前，检查液压系统所含液压油的质量。

等级	最低启动温度，°C/°F	最高温度，°C/°F	理想工作温度，°C/°F
矿物油 ISO VG32	-20/-4	75/167	35-60/95-140
矿物油 ISO VG46 (标准) 6	-10/14	85/185	45-70/13-158
矿物油 ISO VG68	-5/23	90/194	55-80/131-176

润滑剂

组件	等级	标准
DXR 275、DXR 305、DXR 315：回转电机齿轮箱油	SAE 80W-90	API GL 5
驱动电机齿轮箱油	SAE 80W-90	API GL 5
所有的油嘴润滑部位	NLGI	不适用
破碎锤润滑脂泵	锂钕膏 (NLGI 2)	不适用

预设极限值

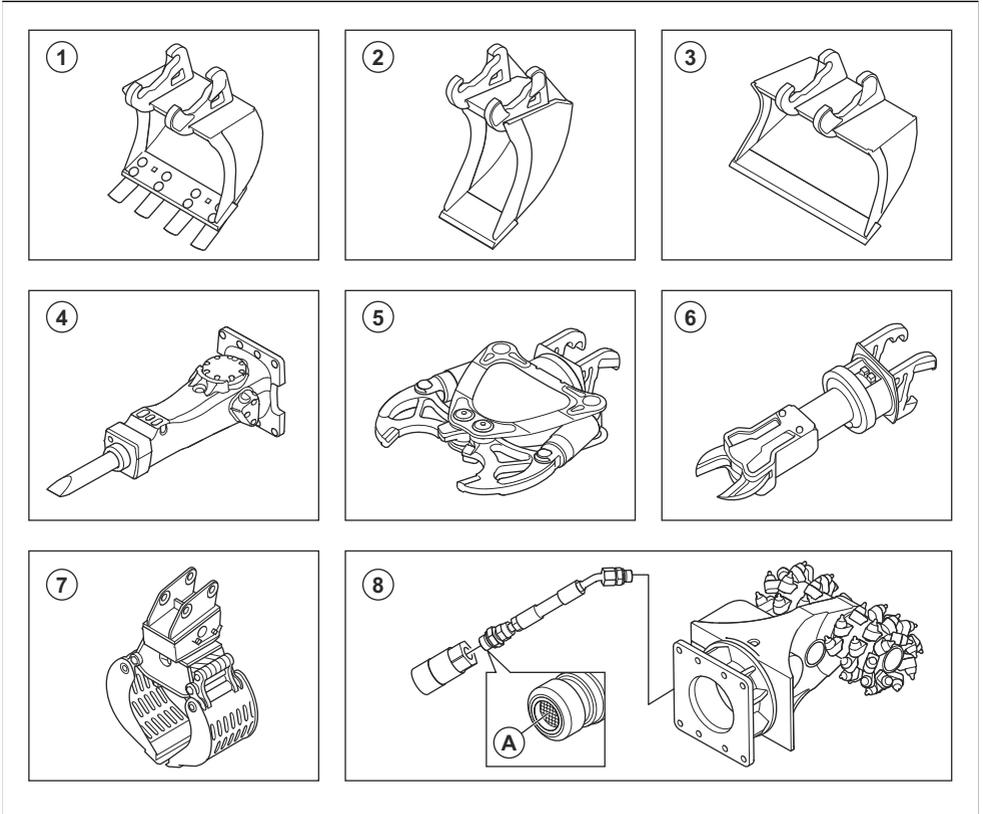
说明	温度 °C/°F
油温过高	90/194
油温过低	0/32

部件名称	有害物质					
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚
电子元件 (线路板、开关、电线等)	X	o	X	o	o	o
发动机	X	o	o	o	o	o
电源线	X	o	o	o	o	o
紧固件	X	o	o	o	o	o
金属零件 (铁件、铜件、铝件)	X	o	o	o	o	o

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。
 O：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。
 X：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

⁶ DXR 145, DXR 275, DXR 305, DXR 315：耐热产品加注耐火液压油。

工具概览



位置	工具	产品	用途
1	标准挖斗, 55 L	DXR 145	挖掘和移运材料。
	标准挖斗, 85 L	DXR 275、DXR 305、DXR 315	挖掘和移运材料。
2	窄型挖斗, 40 L	DXR 145、DXR 275、DXR 305、DXR 315	挖掘铺设管道和移运材料用的狭窄沟壑。
3	宽型挖斗, 60 L	DXR 145	挖掘和移运体量非常大的材料。
	宽型挖斗, 105 L	DXR 275、DXR 305、DXR 315	
4	破碎镐, SB 152	DXR 145	用于破碎材料。
	破碎镐, SB 202	DXR 275、DXR 305、DXR 315	
	破碎镐, SB 302	DXR 305	
5	混凝土液压剪, DCR 100	DXR 145	用于破碎和切割材料。
	混凝土液压剪, DCR 300	DXR 275、DXR 305、DXR 315	

位置	工具	产品	用途
6	钢剪, DSS 200	DXR 145、DXR 275、DXR 305、DXR 315	用于切割金属物体。 注意： 必须在产品上安装额外的液压功能,才能旋转钢剪。请参阅 附加液压功能 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)在第 33 页上。
7	抓斗, MG 100	DXR 145	用于拆除砖墙和木墙以及分拣和装载材料。 注意： 必须在产品上安装额外的液压功能,才能旋转抓斗。请参阅 附加液压功能 (DXR 275, DXR 305, DXR 315)在第 33 页上。
	抓斗, MG 200	DXR 275、DXR 305、DXR 315	
8	铣挖机, ER 50	DXR 145、DXR 275、DXR 305、DXR 315	用于使用铣削功能进行拆除和挖掘。 注意： 由于铣挖机内部漏油,必须在产品上安装工具排放套件。工具排放套件的管道和快速接头之间的转接头中有一个滤清器 (A)。

除尘数据

请遵循下表中的供水建议。使用水龙头或外部泵。

类型	工具						
	破碎锤			混凝土破碎钳		滚筒式切割器	
	SB152	SB202	SB302	DCR100	DCR300	ER50	
推荐水压, bar/PSI	4.0/58.0			2.0/29.0		2.0/29.0	
4 bar/58 PSI 时的耗水量, l/min/gpm	≤5.0/≤1.3		<9.0/≤2.4	6.5/1.7		7.9/2.1	
最低要求	水压, bar/PSI	3.0/43.5			1.0/14.5		1.5/21.8
	耗水量, l/min/gpm	5.0/1.3			3.0/0.8		4.1/1.1

连接至电源插座的指导值

注意： 标称功率必须具有相同的电压 +/- 10%。

电源插座的电流必须与延长电缆和产品上电源插座的电流相同。

DXR 145：电机 18.5 kW

标称电源电压, V	电缆截面积, AWG/mm ²	启动电流, A		电机输出, kW	继电器热过载设定电流, A	最大电缆长度, m/ft
400	6/16	75	50 Hz	18.5	27.0	285/935
400	10/6	75		18.5	27.0	100/328
400	8/10	75		18.5	27.0	175/574
460	6/16	75	60 Hz	18.5	22.0	349/1145
460	10/6	75		18.5	22.0	130/427
460	8/10	75		18.5	22.0	218/715

DXR 275：电机 24 kW

标称电源电压, V	电缆截面积, AWG/mm ²	启动电流, A		电机输出, kW	继电器热过载设定电流, A	最大电缆长度, m/ft
400	7/10	99	50 Hz	24	35	345/1132
400	5/16	99		24	35	555/1821
460	7/10	99	60 Hz	24	34	355/1165
460	5/16	99		24	34	570/1870

DXR 305、DXR 315：电机 27 kW

标称电源电压, V	电缆截面积, AWG/mm ²	启动电流, A		电机输出, kW	继电器热过载设定电流, A	最大电缆长度, m/ft
400	7/10	99	50 Hz	27	41	296/971
400	5/16	99		27	41	473/1552
460	7/10	99	60 Hz	27	39	311/1020
460	5/16	99		27	39	498/1634

噪音排放

	DXR 145	DXR 275	DXR 305	DXR 315
不带工具的声功率级测量值, dB(A)	92	92	92	92

	DXR 145	DXR 275	DXR 305	DXR 315
不带工具时的声功率级保证值, L_{WA} dB(A) ⁷	95	95	95	95
带有工具（破碎镐）时的声功率级测量值, dB(A)	113	118	119	118
带有工具（破碎镐）时的声功率级保证值, L_{WA} dB(A) ⁷	114	118	120	118
声压级, 距产品工具 10 m ⁸ , ⁹ , dB(A)	87	90	90	90

噪音声明

这些标称值是根据所述指令或标准通过实验室型式试验获得的，适合与根据相同指令或标准测试的其他产品的标称

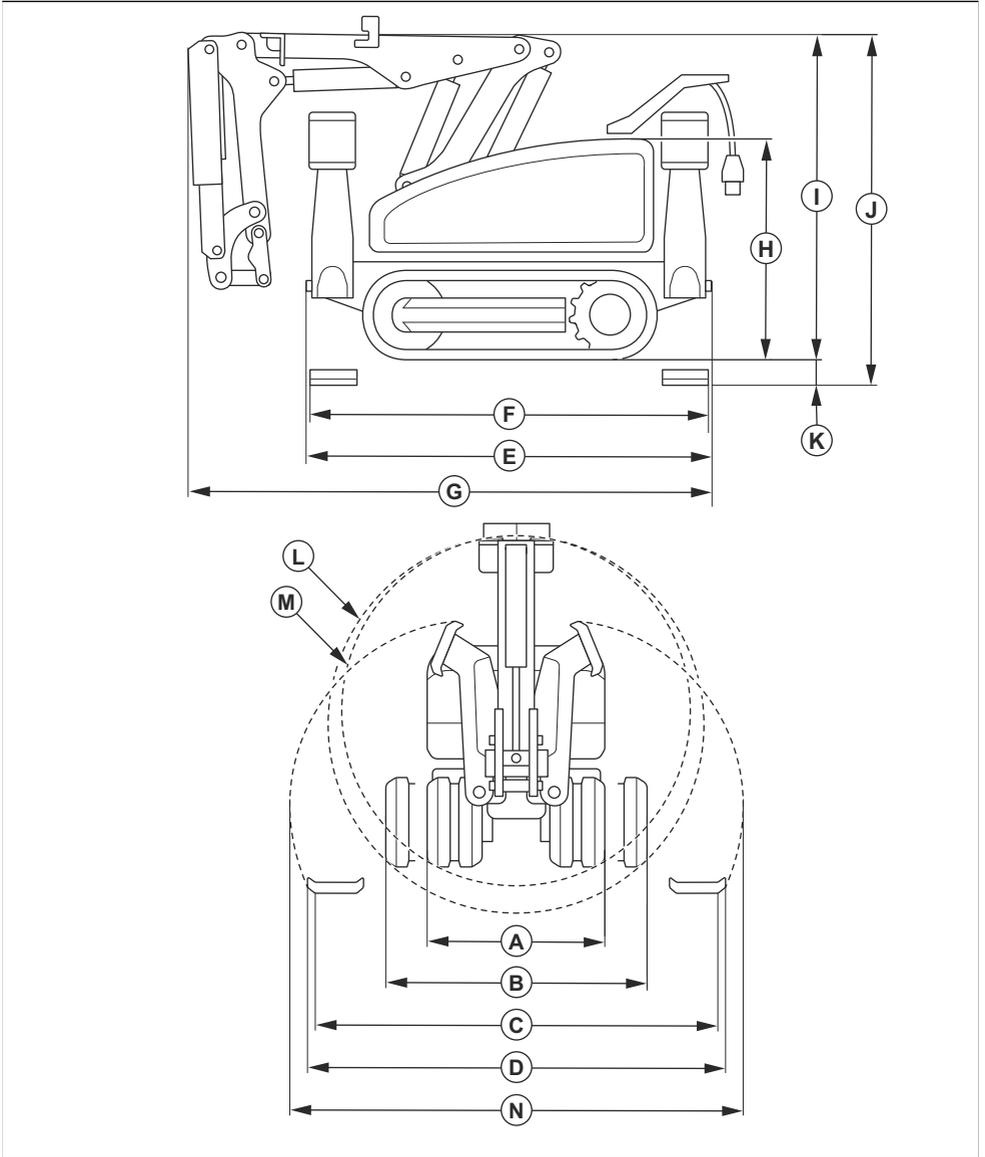
值进行比较。这些标称值不适用于风险评估，在单个工作场所测量的值可能会更高。单个用户的实际接触值和遭受的伤害风险具有独特性，具体取决于用户的工作方式、产品切割的材料、用户接触时间和身体状况以及产品状况。

⁷ 环境噪音排放依据 EC 指令 2000/14/EC 测量，以声功率表示。保证噪声级与测定噪声级之差，测量的是公布数值中的高差和变差。

⁸ 声压级依据 EG 指令 2006/42/EC。预计的测量不确定度为 2 dB(A)。

⁹ 上述数值指使用破碎镐工作时的声压级。推荐使用的其他类型的工具产生的噪声级则非常低。

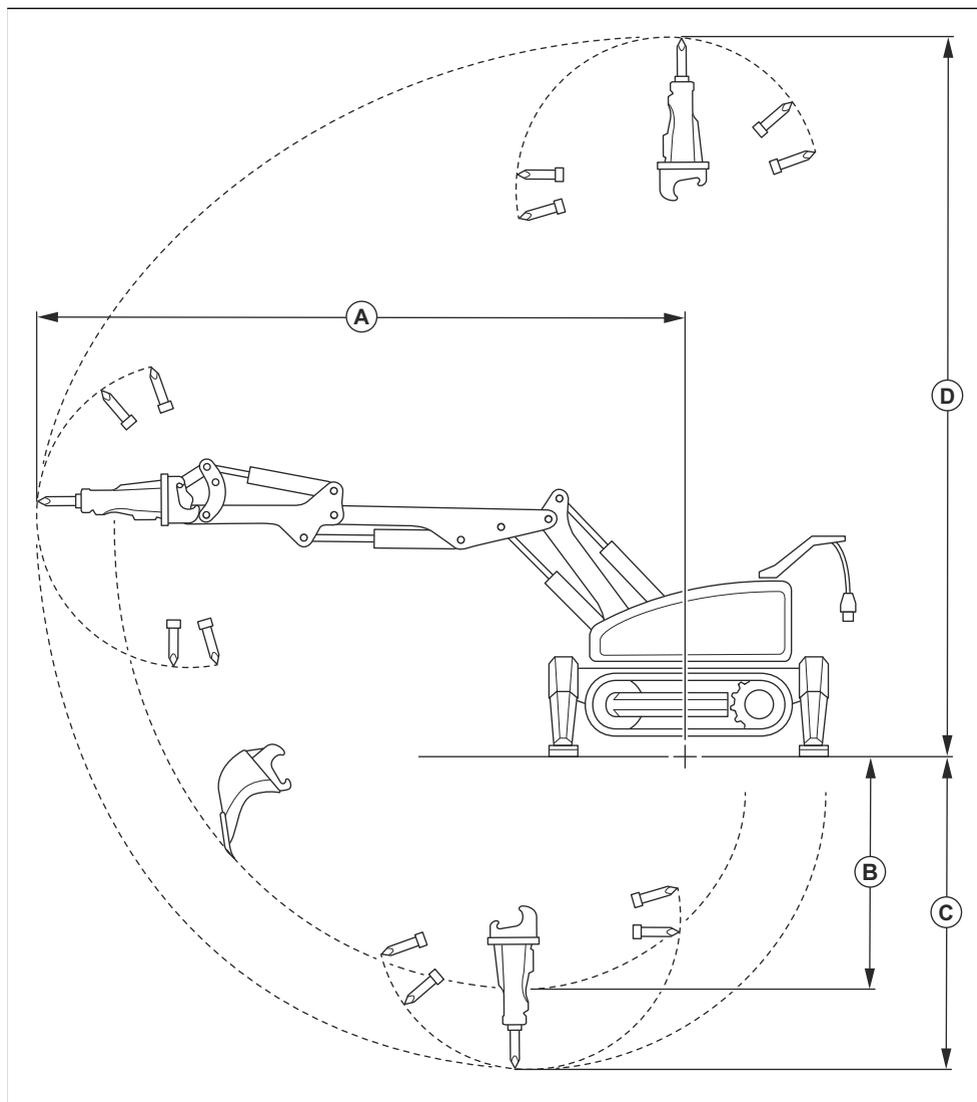
产品尺寸



		DXR 145	DXR 275	DXR 305	DXR 315
A	宽度 (不含履带展宽器), mm/in.	771/28	780/30.7	780/30.7	780/30.7

		DXR 145	DXR 275	DXR 305	DXR 315
B	宽度 (含履带展宽器), mm/in.	不适用	1110/43.7	1110/43.7	1110/43.7
C	接地宽度 (悬臂支架伸出时), mm/in.	1548/61	1993/78.5	1993/78.5	1993/78.5
D	宽度 (悬臂支架伸出时), mm/in.	1625/64	2066/81.3	2066/81.3	2066/81.3
E	长度 (不带支臂系统)	1555/61.2	2057/81	2057/81	2057/81
F	悬臂支架伸出时的间距, mm/in.	1614/63.5	2079/81.9	2079/81.9	2079/81.9
G	长度 (支臂系统伸出时), mm/in.	1932/76.1	2442/96.1	2591/102	2827/111.3
H	高度 (悬臂支架缩回, 不带支臂系统), mm/in.	854/33.6	1035/40.7	1035/40.7	1035/40.7
I	高度 (支臂系统和悬臂支架均缩回), mm/in.	1215/47.8	1367/53.8	1367/53.8	1485/58.5
J	高度 (支臂系统缩回且悬臂支架伸出时), mm/in.	1283/50.5	1509/59.4	1509/59.4	1627/64.1
K	履带与伸出的悬臂支架之间的高度, mm/in.	68/2.7	141/5.6	141/5.6	141/5.6
L	产品直径 (带履带展宽器), mm/in.	不适用	1598/62.9	1598/62.9	1680/66.1
M	产品直径 (不带履带展宽器), mm/in.	1343/52.9	1489/58.6	1489/58.6	1576/62
N	伸出悬臂支架时的宽度, mm/in.	1770/69.7	2238/88.1	2238/88.1	2238/88.1

范围尺寸



		DXR 145	DXR 275	DXR 305		DXR 315
				SB202	SB302	
A	支臂系统的最大前移范围，mm/in.	3751/147.7	4513/177.7	4898/192.8	5128/201.9	5212/205.2

		DXR 145	DXR 275	DXR 305		DXR 315
B	挖斗最大挖掘深度，mm/in.	1252/49.3	1435/56.5	1818/71.6	1818/71.6	2129/83.8
C	破碎镐最大切割深度，mm/in.	1879/74	2016/79.4	2398/94.4	2628/103.5	2708/106.6
D	支臂系统的最大上移范围，mm/in.	4421/174.1	4879/191.7	5261/207.1	5491/216.2	5579/219.6

一致性声明

欧盟一致性声明

我们 (Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN , 电话 +46 36 146500) 谨此声明, 本产品 :

描述	破拆机器人
品牌	HUSQVARNA
类型/型号	DXR 145 DXR 275 DXR 305 DXR 315
标识	2022 及以后的序列号

完全符合以下欧盟指令和法规的要求 :

指令/法规	描述
2006/42/EC	"关于机械"
2014/53/EU	"关于无线电设备"
2000/14/EC	"关于室外噪声"

并适用以下标准和/或技术规格 ;

EN ISO 12100:2010

EN ISO 13849-1:2015

EN 60204-1:2018

EN 61000-6-2:2019

EN 61000-6-4:2019

ETSI EN 301 489-17 V3.2.4

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3

ETSI EN 300 328 V2.2.2

认证机构 : 0404 , 经认证 RISE SMP Svensk Maskinprovning AB (地址 : Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden) 符合欧洲理事会指令 2000/14/EC 合规性评估程序中的规定 : 附录 VI。

关于噪音排放信息, 请参阅"技术参数"一章。

Partille, 2022-09-28

Fredrik Linnell

轻型破拆总监

Husqvarna AB , Construction 事业部

技术文档负责人





www.husqvarnaconstruction.com

原始说明



1142683-73

Rev. C



2022-11-29