



资料编号 GR-300EX-1/O2-1C

使用和  
维护手册

# 使用和 维护手册



越野 起重 机

型 号 **GR-300EX-1**

适用的制造编号: 560678 ~

**▲ 注 意:** 操作起重机之前, 阅读本手册。将本手册保管妥当, 以备将来查阅。

株式会社 多田野

GR-300EX-1/O2-1C

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

**▲载荷升高地面时要极为当心**

一旦吊具被完全拉紧，要立即停止载荷的起吊，确认载荷是悬挂在其重心正上方的一个点上，并且载荷没有与地面粘连，也没有与附近的物体或构造物干涉。垂直地起吊载荷。当载荷脱离地面时，应再度停止起吊，以抑制任何的摆动；然后，确认吊挂牢固，载荷处于稳定的位置，并且起重机没有超载。然后，再度开始起吊。

**▲禁止升起或伸出吊臂使载荷脱离地面**

只准以垂直卷上的方法使载荷脱离地面。

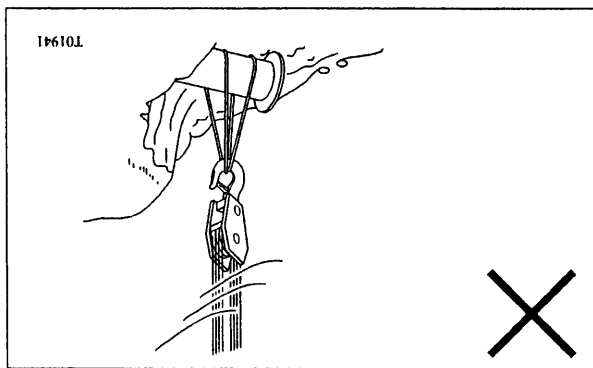
用升臂或伸臂的方法使载荷脱离地面会使载荷有摆动的危险。

特别是在用升臂的方法使载荷脱离地面时，即使发生超载，起重机也不会自动地停止。超载会导致倾翻或损坏。

**▲禁止起吊未知的载荷**

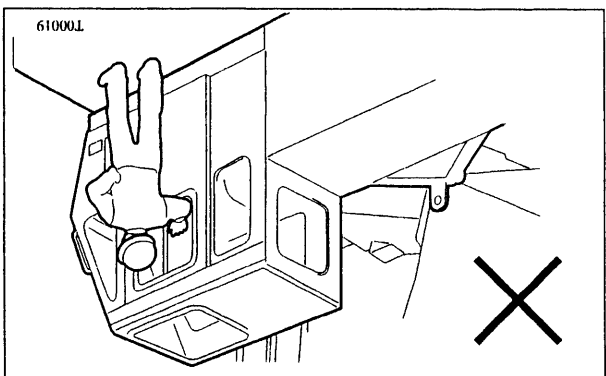
试图接除公园中的树木，或者吊起埋入或打入地下的物体，会使机械的各个元件承受严重的超载，甚至能使起重机倾翻或损坏。不得试图拔出打入地下的柱或桩，树木或者埋入或冻结在泥浆和沙土中的任何物体。

只允许起吊不受任何外力约束的物体。



**▲只准许从操纵室内操作起重机**

严格禁止在操纵室外通过操纵室的窗子操作机械。此种举动异常危险。



**▲开始作业前对周围的安全状况进行确认**

过于靠近起重机的任何人员，很容易被夹在机械的部件，或者配重和固定的障碍物之间。在开始进行任何回转运动之前，必须确认附近无任何人员。应鸣响喇叭，对紧靠的人员警告起重机的启动。起重机作业时，在作业区周围设置围栏或路障，防止未经准许的人员接近机械。

**▲精心地操作起重机**

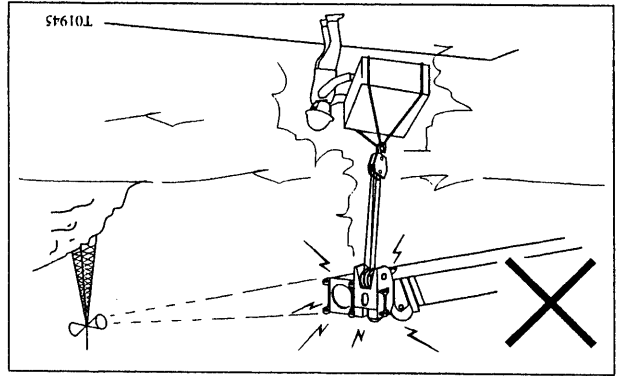
过分急促地操作操纵装置会造成事故的发生：摆动的载荷会碰撞旁边的物体，或者损伤机械。必须平滑而且稳定地操作所有的操纵杆和踏板。

**▲小心地移动被吊起的载荷**

当起重机的状态接近额定性能时，AML 便发出断续的警报声。要更加小心地进行操作，并要降低载荷移动的速度。在进行降臂操作时，更要特别当心超载。因为这种操作会增加工作幅度。

▲注意大功率的电波

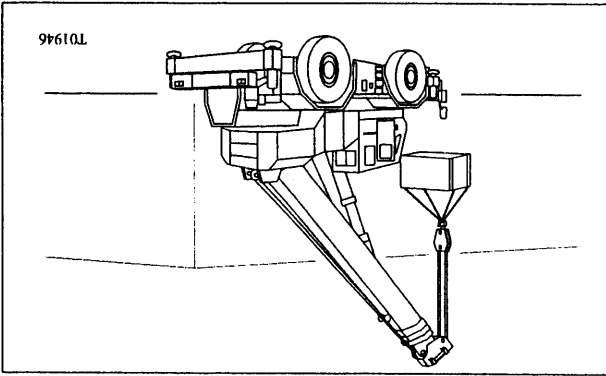
在靠近大功率电台或电视台发射源的地区，能够使起重机的结构中产生感应电流。这可能导致起重机的部品带电。此外，诸如超载预防装置等电子装置可能会受到损坏。必要时，先将吊钩接地使感应电压放电，然后再开始挂钩。



作业时的注意事项 (不使用支腿作业)

▲不使用支腿时要格外地当心

起重机仅使用轮胎支承时，稳定度降低。由于机械倾翻的危险性高，所以要尽力避免不使用支腿作业。通常，总是设置支腿进行吊重作业。如果绝对需要不使用支腿进行作业，就应遵守本手册中的全部指示，极端细心地进行操作。



▲避免进行不经意的回转

吊着载荷不无意地从前方区域回转到稳定度差的侧方区域，会造成机械倾翻。回转前，要确认载荷小于360°全周回转的起重能力。

▲小心地回转载荷

回转载荷时，机体的倾斜会发生大的变化。特别是在侧方吊重时，倾斜达到最大。其结果，使得工作幅度增大，形成超载，造成机械倾翻。在控制工作幅度增大的同时，慎重地回转载荷。

### ▲在检查或维护前清洗机械

机械上的油污和泥沙不仅妨碍发现有故障的零部件，而且也能聚集在零部件中。此外，灰尘或泥沙还会进入眼睛，或引起滑落和跌伤。

在开始进行一般性检查或维护工作之前，应清洗机械，以确保有一个安全的工作环境。

### ▲清洗机械时的注意事项

潮湿的立足点会引起滑落和跌伤。必须穿上防滑靴。使用高压蒸汽清洗机械时，射流可能穿入皮肤，或飞扬的泥沙会伤害眼睛。清洗时，必须穿戴合适的保护用具。

不要将水直接喷到电气元件上，放电和（或）短路，会造成损坏。

### ▲在平坦的场所检查和维护机械

如果机械在斜坡上驻停，就很难对其进行检查。此外，如果驻车不良，会使得机械容易移动。

使起重机械在坚实平坦的场所驻停，施加驻车制动器，并用楔块将轮胎挡住。

### ▲保持作业场所清洁和整齐

在杂乱无章的地方进行检查或维护作业，会导致人员受伤或跌落事故。清除所有的废弃物和障碍物。

### ▲为检查或维护作业设置标记

如果在检查或维护作业中未经授权的人员启动发动机，机械可能被损坏，或是造成人员伤亡。

在进行检查或维护作业时，应取下启动器钥匙，并且在操纵室的门上或操纵杆上放置 [禁止操作] 的标志牌，以示警告。

此外，在作业场地入口处设置有关的警告标志，防止无关的人员进入。

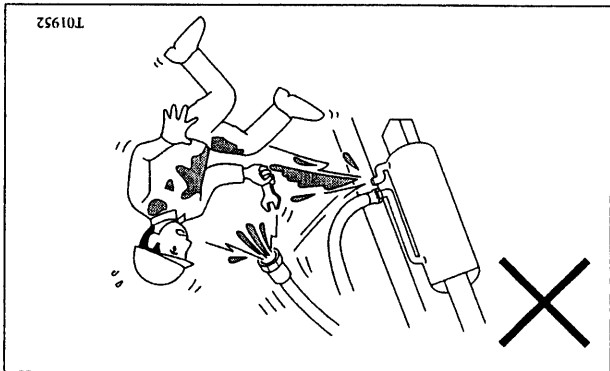
### ▲待机械降温以后再开始检查或维护

当起重机械运转时，各个机械零部件变得非常热，可能引起烫伤。这些零部件包括发动机、消音器、变矩器、传动系统、车轴、发动机冷却水、散热器、液压油、减压器、液压装置和液压配管等。

开始检查或维护作业之前，让这些零部件及部位的温度降下来。

### ▲禁止拆卸和分解液压和气动装置、配管及接头

禁止拆卸和分解液压和气动装置、配管及接头。甚至当发动机停车以后，它们之中有些还会处于高压之下，可能对人体造成严重的伤害。



343-964-02200-0

**CAUTION IN TRAVEL**

1. Before starting to travel, do the following:  
 - Position rear wheels straight, and check STEER lamp for ALL L.L.A.M.  
 - Return SLIDER/LAST socket switch and SET LIMIT switch on output gear control panel to 0.  
 - Insert TURNS LAST pin.

2. When starting engine, set gear shift lever to 1.  
 2. Move spreader beam.

3. Move forward in 1st gear.  
 3. Move forward in 1st gear.  
 4. Engage the FORWARD DRIVE switch in PARK during traveling.  
 5. Stop vehicle completely to change traveling mode and direction.  
 6. Stop vehicle completely with traveling to post. Do not shift lever forward to backward or opposite.

7. Never stop engine during traveling. When engine stops during traveling, stop vehicle in safe place immediately. If travel continues with engine stopped, following stop vehicle in safe place immediately.

8. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

9. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

10. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

11. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

12. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

13. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

14. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

15. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

16. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

17. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

18. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

19. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

20. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

21. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

22. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

23. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

24. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

25. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

26. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

27. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

28. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

29. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

30. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

31. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

32. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

33. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

34. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

35. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

36. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

37. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

38. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

39. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

40. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

41. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

42. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

43. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

44. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

45. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

46. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

47. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

48. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

49. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

50. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

51. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

52. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

53. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

54. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

55. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

56. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

57. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

58. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

59. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

60. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

61. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

62. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

63. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

64. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

65. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

66. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

67. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

68. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

69. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

70. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

71. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

72. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

73. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

74. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

75. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

76. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

77. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

78. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

79. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

80. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

81. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

82. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

83. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

84. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

85. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

86. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

87. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

88. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

89. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

90. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

91. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

92. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

93. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

94. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

95. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

96. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

97. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

98. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

99. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

100. Do not allow the supply of hydraulic oil to decrease.

No.11

190-470-17000-0

**CAUTION**

Don't keep gear shift lever to neutral position under the condition of road travelling.

No.10

343-963-62100-0

**CAUTION**

STOWING AUXILIARY WINCH ROPE

1. PASS OVER AUXILIARY WINCH ROPE TO ROPE ARRESTERS.  
 2. ATTACH ROPE SOCKET TO ANCHOR.  
 3. TAKE IN ROPE UNTIL ROPE IS A LITTLE SLACK.  
 TAKE CARE NOT TO OVERTENSION ROPE.

No.8

343-912-91051-1

**CAUTION**

JIB HANDLING INSTRUCTIONS

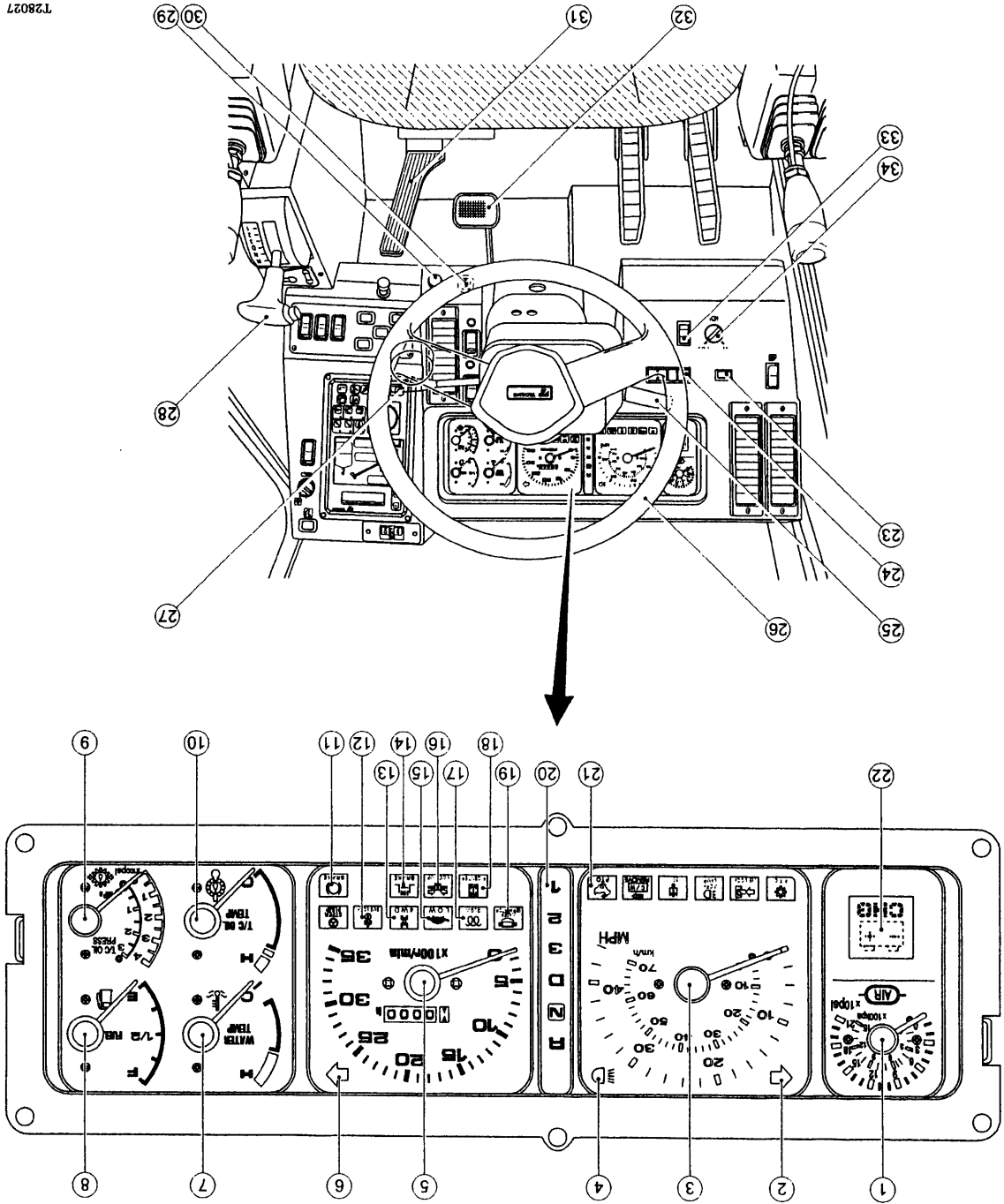
Before operating crane or traveling on road, check stowing pin (A) and pivot pin (B). Jib will fall off if operation or travel is started with both pins out of position.

When handling the pins (A) and (B) retract the boom completely.

2. Do not lower the boom below 0°.

When stowing the jib, insert stowing pin (A) to secure jib to the boom.

No.9

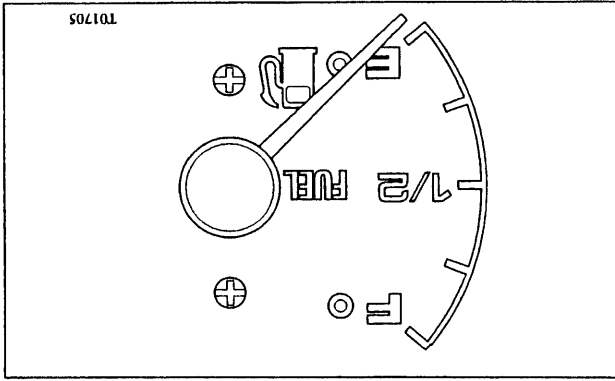


128027

操纵装置的位置

行驶操作装置

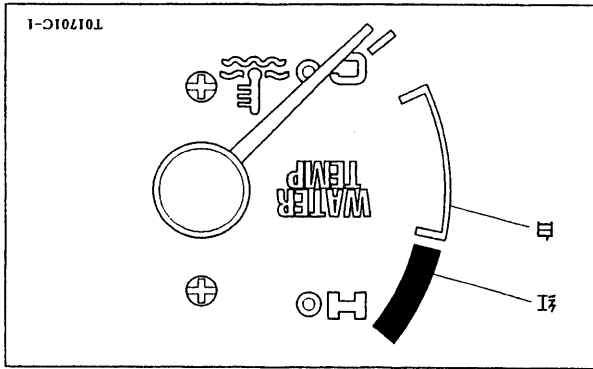




F.....油箱充满  
E.....添加燃油

此表指示燃油箱中的燃油残量。  
◆当油箱中的油量在 50L 以下时，燃油警告出现在中央报警显示器上。立刻添加燃油。

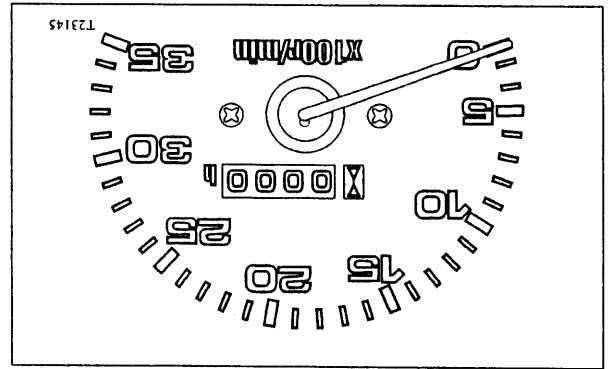
燃油表



此表指示发动机冷却水的温度。行驶中，表针应位于白色区域内。

【注意事项】  
如表针达到红色区域，发动机可能过热。将车辆停在安全的场所，并怠速运转发动机，使水温降低。然而，如果散热器的风扇不转动，则应立即停止发动机。待发动机冷却之后，检查并确定故障原因。

发动机水温表



此表指示发动机每分钟的转数。  
在转速表内装有计时器，以发动机转速为 1,600r/min[rpm] 时运转 1 个小时作为 1 个当量小时，累计发动机的总运转小时数，并以此作为进行检查及维护工作的依据。

▲发动机超转时，发动机超转警告出现在中央报警显示器上，并且报警蜂鸣器鸣响。立刻踩下制动器踏板降低车速。  
驶下长的坡道时，要特别注意发动机的转速。



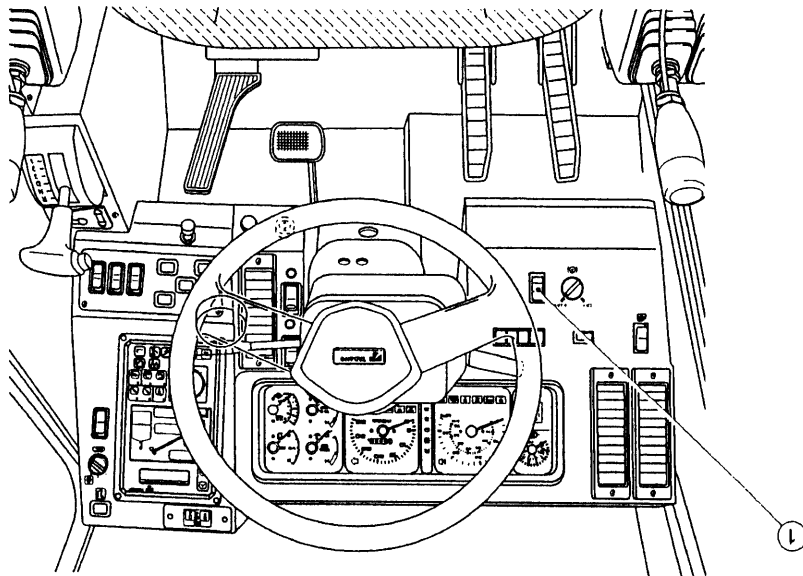
转速表

### 驱动模式切换操作

#### 【注意事项】

- ◆行驶中或变速器处于[N]以外的位置时，操作驱动模式切换开关，会损坏变速器或其它的元件。操作此开关之前，必须停住车辆，并将换挡杆置于[N]。
- ◆在四轮驱动模式下，会对驱动系统施加比两轮驱动模式更大的扭矩。因此，在四轮驱动模式下长时间行驶，会造成轮胎快速磨损并能损伤驱动系统。
- ◆如果没有理由使用四轮驱动模式，应尽快恢复到两轮驱动模式的状态。
- ◆在与驱动模式切换开关实际状态对应的指示灯熄灭的情况下行驶，会损伤变速器。
- ◆不驱动后轮而连续地驱动前轮，会使变速器的轴承等破损。
- 在伸出支腿将车轮支离地面的状态下，如有必要使车轮回空转，应使用四轮驱动模式。应使轮胎对正前进方向进行此种操作。操作中，人员不得靠近。

1. 驱动模式切换开关



操纵装置

### 驱动模式切换操作

T054910C

T28033

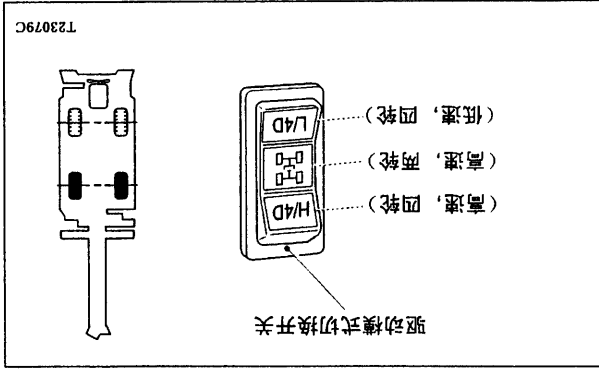
驱动模式的种类

用驱动模式切换开关可以设定三种驱动模式。应选用适合于道路或作业状态的驱动模式。

(1) 高速、两轮驱动

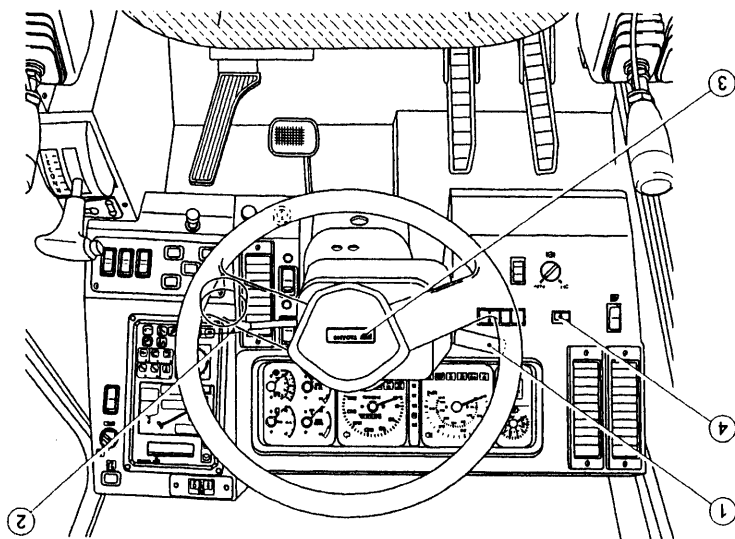
将驱动模式切换开关转换到中立位置，使起重机的

高速、两轮驱动（前轮）模式下行。在公路上行驶时，选用此种驱动模式。



## 灯光和开关等的操作

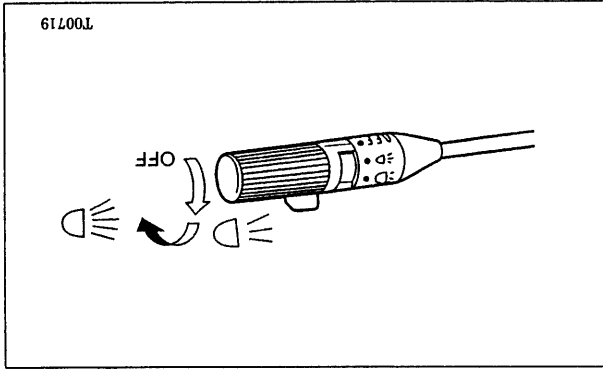
### 操纵装置



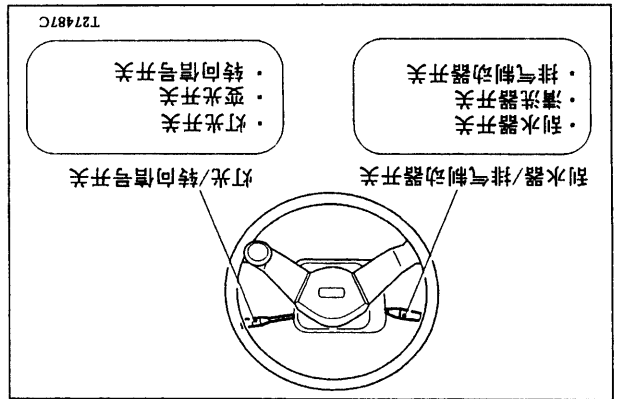
1. 刮水器/排气制动器开关
2. 灯光/转向信号开关
3. 喇叭开关
4. 危险灯开关

(1)灯光开关  
 在启动器开关置于[ON]位置时,转动灯光开关,使以下的灯通电。

开关的位置	前大灯	间距灯, 尾灯, 牌照灯, 仪表灯
"OFF"	——	——
	——	点灯
	点灯	点灯

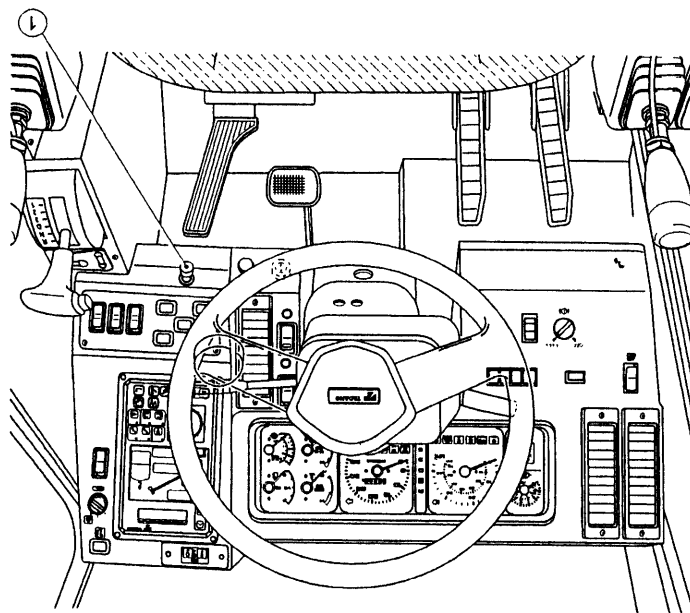


下图所示的开关组合在刮水器/排气制动器开关和灯光/转向信号开关内。

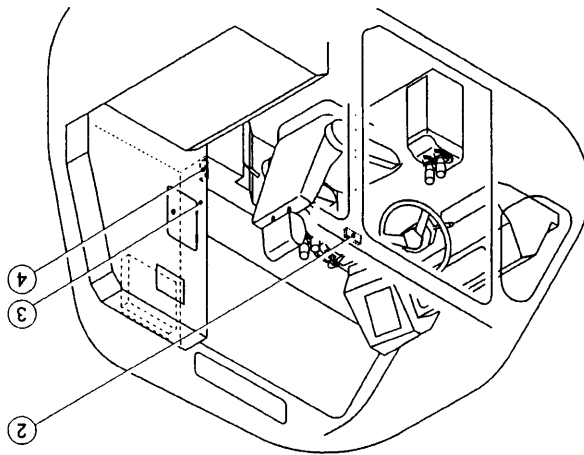


### 操纵室内部装备的使用方法

#### 操纵装置



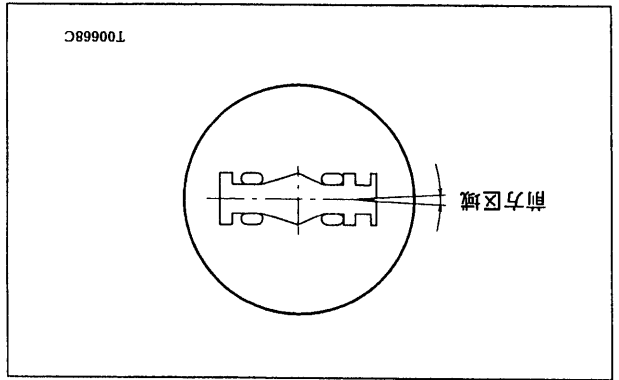
- 1. 点烟器
- 2. 操纵室灯
- 3. 风扇开关(选用件)
- 4. 操纵室灯



T28038



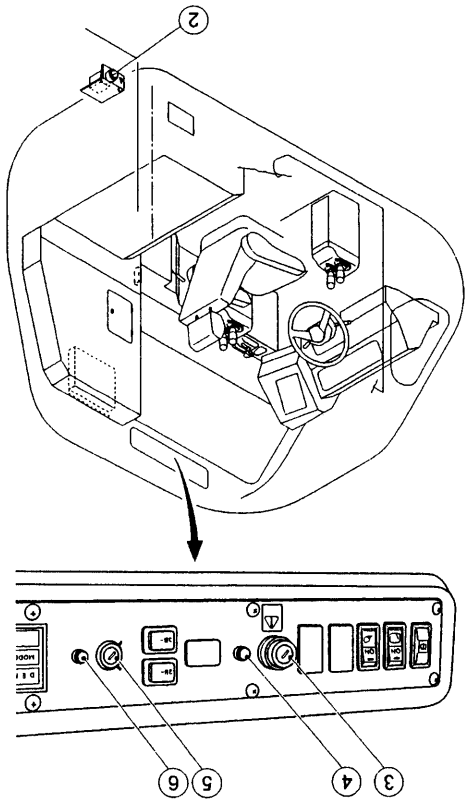
- ◆为了进行吊重行驶，要将驱动模式切换开关转换到 [4-WHEEL(Lo)]，并把换挡杆保持在 1 速的位置。
- ◆表中的前方区域是指在 AML 显示器上用 [前方区域] 符号表示的范围。该范围是指吊臂位于车辆前方 ±2° 之内。



### 不使用支腿（支承在轮胎上）用臂端单滑轮作业时

臂端单滑轮作业时，应参看不使用支腿用吊臂作业的额定起重重量表。用吊臂长度和工作幅度，查找额定起重重量数值。从该数值中减去吊钩的质量（30t 吊钩质量:270kg），剩余的数值，便是用臂端单滑轮作业的额定起重重量。但是要记住，用臂端单滑轮作业的最大额定起重重量为 38.2kN(3,900kg)。当上述计算（表中数值）-（吊钩的质量）的结果大于 38.2kN(3,900kg)时，要始终将额定起重重量当作 38.2kN(3,900kg)对待。

操作装置



- 1. AML 本体
- 2. 超控钥匙开关
- 3. 支腿状态紧急登记开关

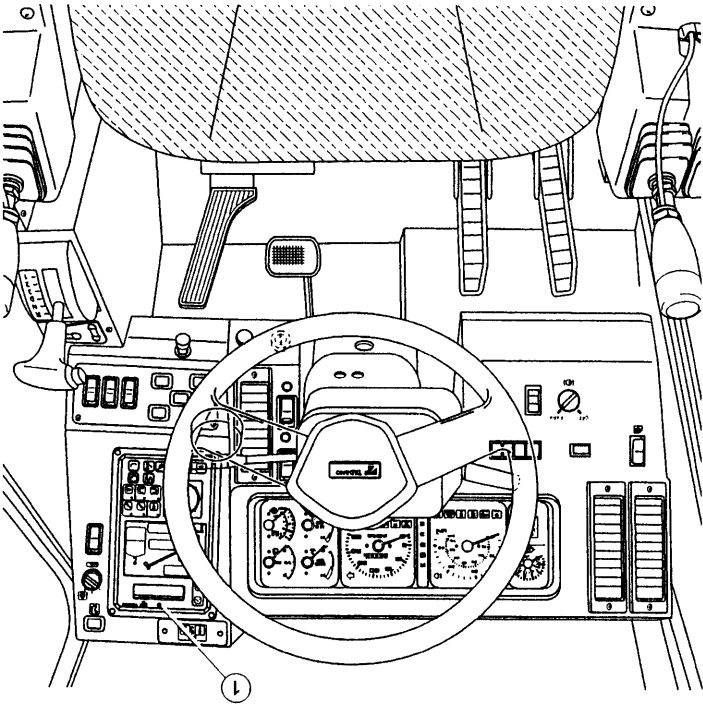
超控钥匙开关

此紧急开关用于在 AML 系统异常时收存吊臂。  
 ◆有关细节, 请参看[系统异常的处置]章节。

支腿状态紧急登记开关

此开关用于在支腿伸出检出器发生异常时, 暂时地将支腿伸出宽度登记到 AML 上, 以便继续操作起重机。  
 ◆有关细节, 请参看[系统异常的处置]章节。

- 4. 支腿状态紧急登记指示灯
- 5. 副臂状态开关
- 6. 副臂拆卸指示灯



T28042

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



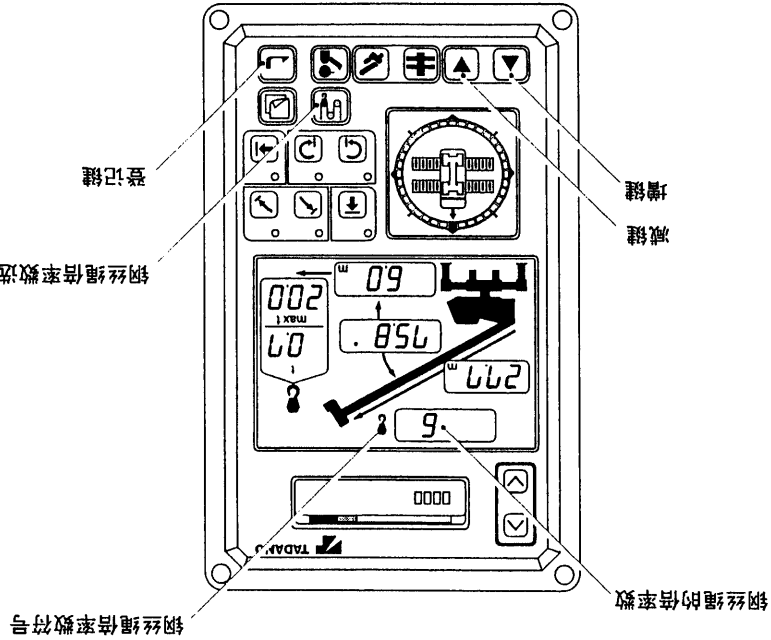
- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

### 钢丝绳倍率数的选择

#### 【注意事项】

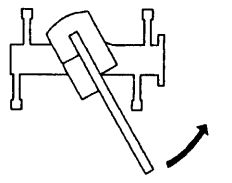
- ◆如果所登记的钢丝绳倍率数小于标准倍率数，其最大的起吊载荷将受到限制，这要取决于所登记的钢丝绳倍率数。然而，当所登记的钢丝绳倍率数为 0 时，一个程序会将其处理成登记为标准倍率数。
  - ◆当所登记的钢丝绳倍率数大于标准倍率数时，一个程序也会在标准倍率数的基础上，进行与此类似的处理。
- ◆接通电源 (PTO 开关置于[ON]位置) 后，会自动地选择与作业状态对应的标准倍率数。
- 用钢丝绳倍率数选择键和登记键登记钢丝绳的倍率数。



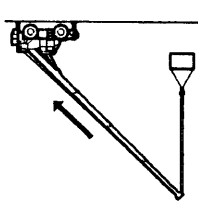
T30737C

1. 按下钢丝绳倍率数选择键。钢丝绳倍率数符号闪烁，并且在副臂角度显示器上以闪烁的方式显示钢丝绳的倍率数。
  2. 按下增键或减键，将钢丝绳倍率数设定成目标值。◆将增键或减键按下时，表示钢丝绳倍率数的数字从闪烁变成点亮，表示出一个增加或减少的固定值。◆持续按住增键或减键时，钢丝绳倍率数连续地增加或减少。
  3. 一旦目标的钢丝绳倍率数被设定，就按下登记键进行登记。然后，钢丝绳倍率数符号消失，副臂角度显示器回复到通常的状态。
- ◆按下交替显示键，对钢丝绳倍率数进行确认。

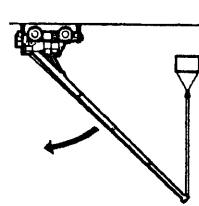
T22721C-1



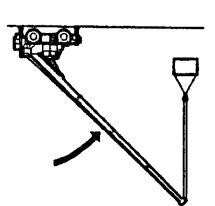
使吊臂反向回转。



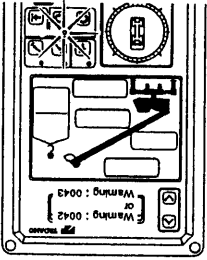
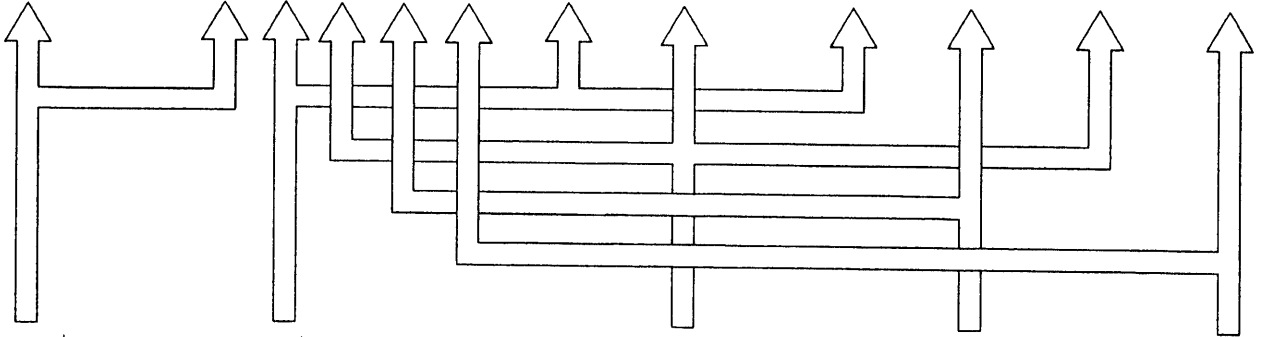
缓慢地缩回吊臂。



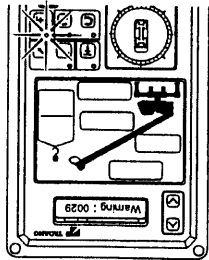
缓慢地升起吊臂。



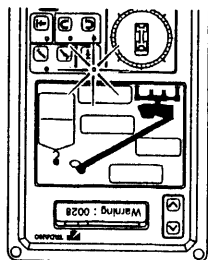
缓慢地降下吊臂。



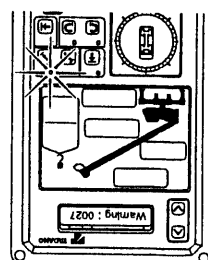
(9) 回转角度限制  
功能工作时:  
• 力矩显示器: 显示 [Warning: 0042 或 0043]  
• 蜂鸣器连续鸣响。  
• 回转限制灯闪烁。



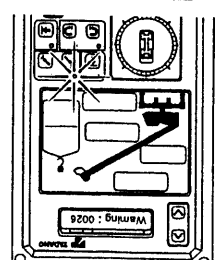
(8) 工作幅度限制  
功能工作时:  
• 力矩显示器: 显示 [Warning: 0029]  
• 蜂鸣器连续鸣响。  
• 工作幅度限制灯闪烁。



(7) 起升高度限制  
功能工作时:  
• 力矩显示器: 显示 [Warning: 0028]  
• 蜂鸣器连续鸣响。  
• 起升高度限制灯闪烁。



(6) 吊臂角度下限  
限制功能工作时:  
• 力矩显示器: 显示 [Warning: 0027]  
• 蜂鸣器连续鸣响。  
• 吊臂角度下限限制灯闪烁。



(5) 吊臂角度上限  
限制功能工作时:  
• 力矩显示器: 显示 [Warning: 0026]  
• 蜂鸣器连续鸣响。  
• 吊臂角度上限限制灯闪烁。

## 暖机运转

### 【注意事项】

◆开始进行任何操作之前，必须对机械进行暖机运转。特别是在寒冷的天气，发动机的润滑油及液压油的粘度高，此项操作尤为重要。如果不对发动机和机械进行充分的暖机运转就开始操作，高粘度的油液会损坏发动机和液压系统。

1. 启动发动机后，在怠速下运转约5分钟，使发动机暖机。在非常寒冷的天气，按照环境温度，必要时延长暖机运转的时间。

2. 锁住悬挂，使车体完全降下。

3. 接合PTO，并伸出支腿。

4. 将发动机的转速增加到 800 ~ 1000rpm，[rpm]使起重机会空载运转 5 ~ 10 分钟。在非常寒冷的天气，按照环境温度，必要时延长运转的时间。

◆检查发动机、液泵、液马达、回转支承及各支承销有无异常声音。如发现任何异常，应立即停止运转，请最近的多田野公司代理商或经销商进行检查。

5. 只有在机械进行过充分的空载暖机之后，方可开始作业运转。

### 卷上和卷下操作

**警告**

- ▲急剧地扳动操纵杆，有引起载荷振动和摆动的危险。这会损坏起重机的，并造成人员伤亡事故。必须缓慢而且谨慎地操作操纵杆。
- ▲绝对不许操作起重机机构横向或向内拽动载荷。这可能导致吊臂损坏，或使起重机倾翻。
- ▲吊起载荷时吊臂挠曲，使工作幅度增大，可能造成超载。当载荷刚离开地面时，应停止起升，确认载荷的状况，以及有无过载的迹象。然后，再度起吊。

◆由于主副起升机构系统彼此独立，两个起升机构能够同时操作。

### 主起升机构的操作

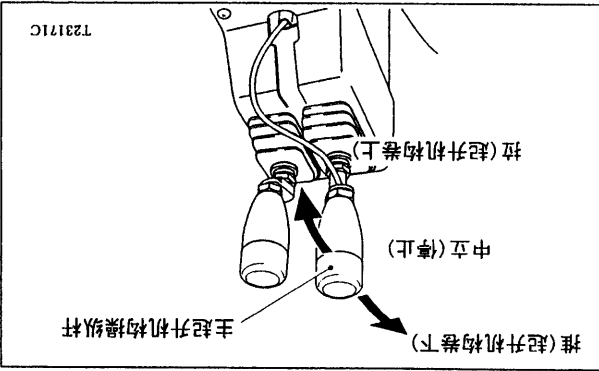
操作主起升机构操纵杆，进行主起升机构的卷上或卷下。

变化主起升机构操纵杆的操作量，并利用油门踏板，控制起升机构的速度。

卷上：操纵杆向后拉。

卷下：操纵杆向前推。

停止：操纵杆返回中立位置。



### 副起升机构的操作

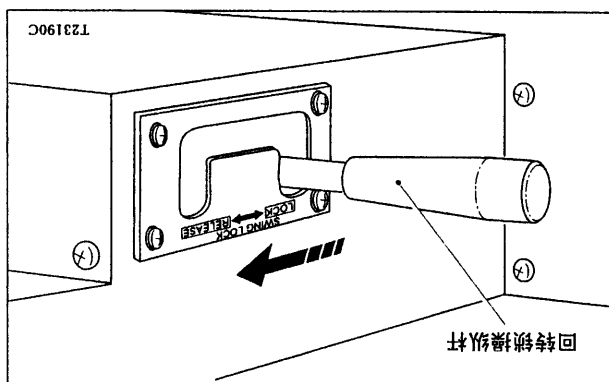
**警告**

▲操作操纵杆前，确认伸缩/副起升机构操纵杆的操纵模式。否则，起重机会不按您的意图运动，造成危险。

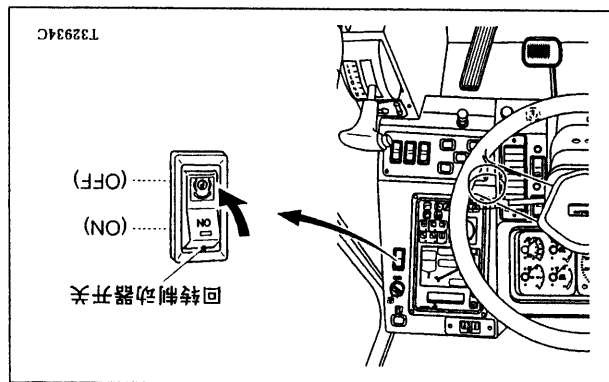
操作伸缩/副起升机构操纵杆和伸缩/副起升机构选择开关，进行副起升机构的卷上或卷下。

变化伸缩/副起升机构操纵杆的操作量，并利用油门踏板，控制起升机构的速度。

4. 操作回转操纵杆之前，鸣响喇叭向周围的人员示警。



3. 如果回转锁销处于接合状态，应将回转锁操纵杆置于[RELEASE]位置，拔出回转锁销。  
 ◆拔出回转锁销过于费力时，可将回转锁操纵杆前后少许扳动。



2. 将回转制动器开关置于[OFF]位置，释放回转制动器。

5. 按下述方法操作回转操纵杆。

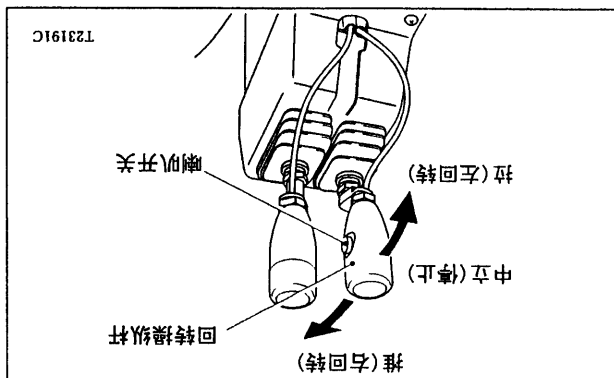
左回转：操纵杆向后拉

右回转：操纵杆向前推

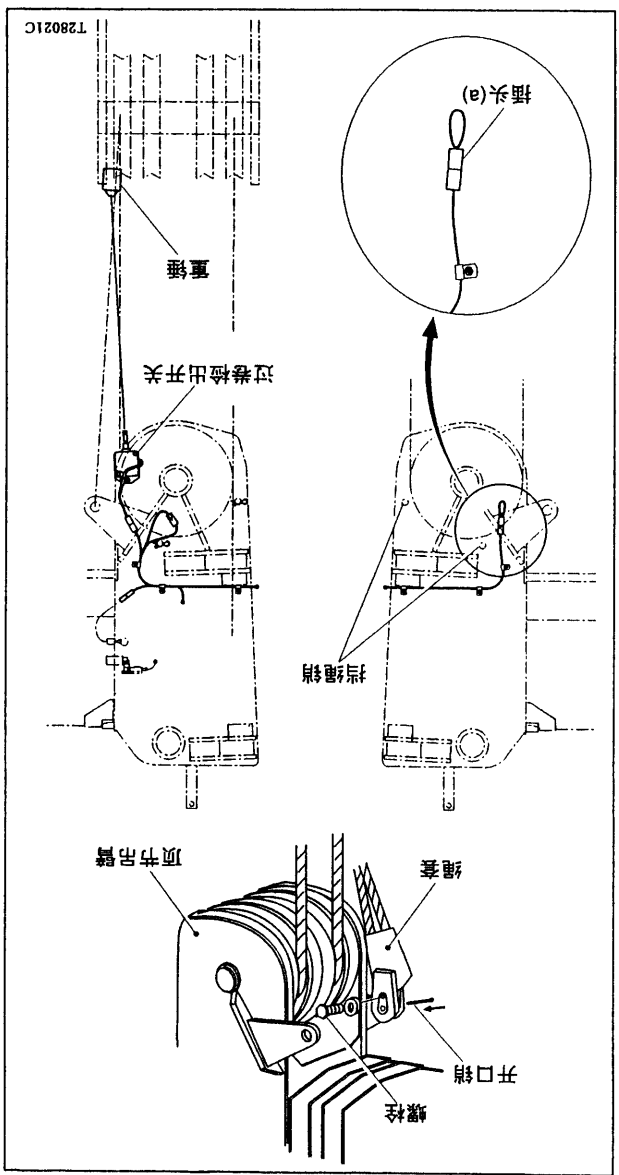
停止：操纵杆返回中立位置

◆回转操作完毕后，必须将回转制动器开关置于[ON]。

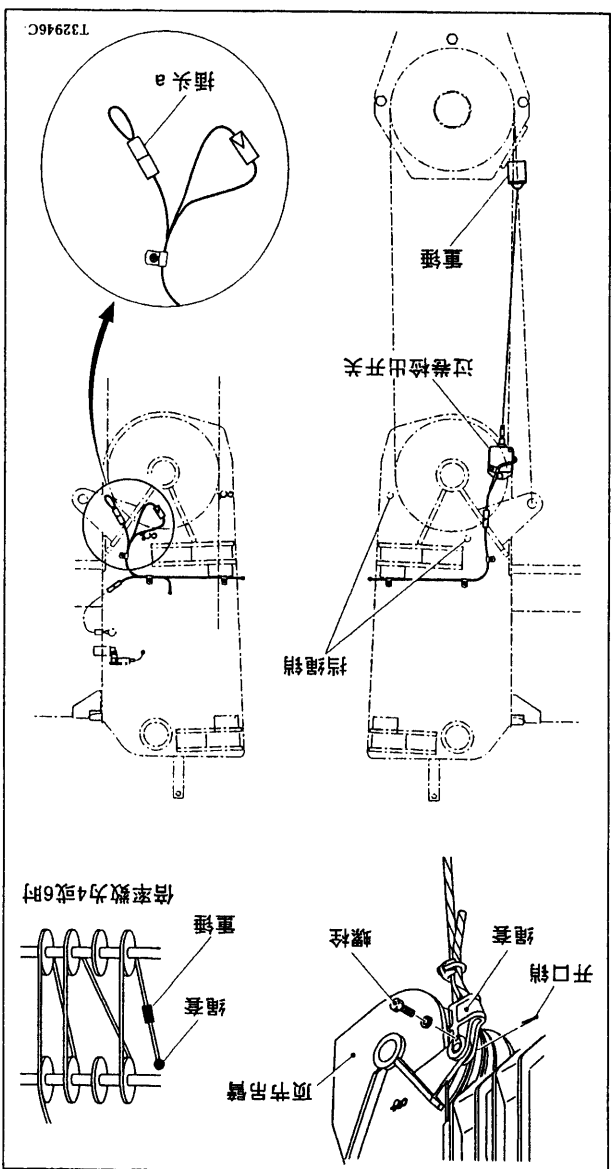
◆回转操作中，不许将回转锁操纵杆置于[LOCK]。

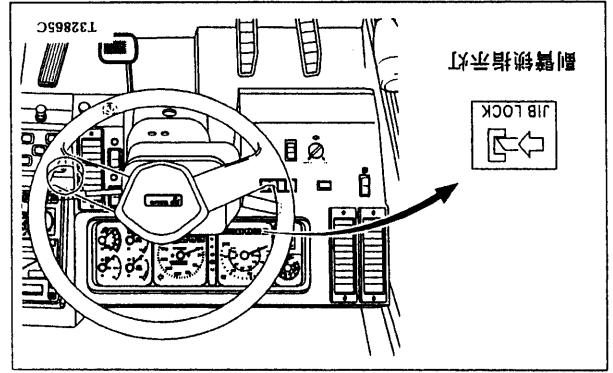


◆如果绳套要安装到吊臂上的左支架上，过卷检出开关和插头(a)的位置，应按照图中所示。



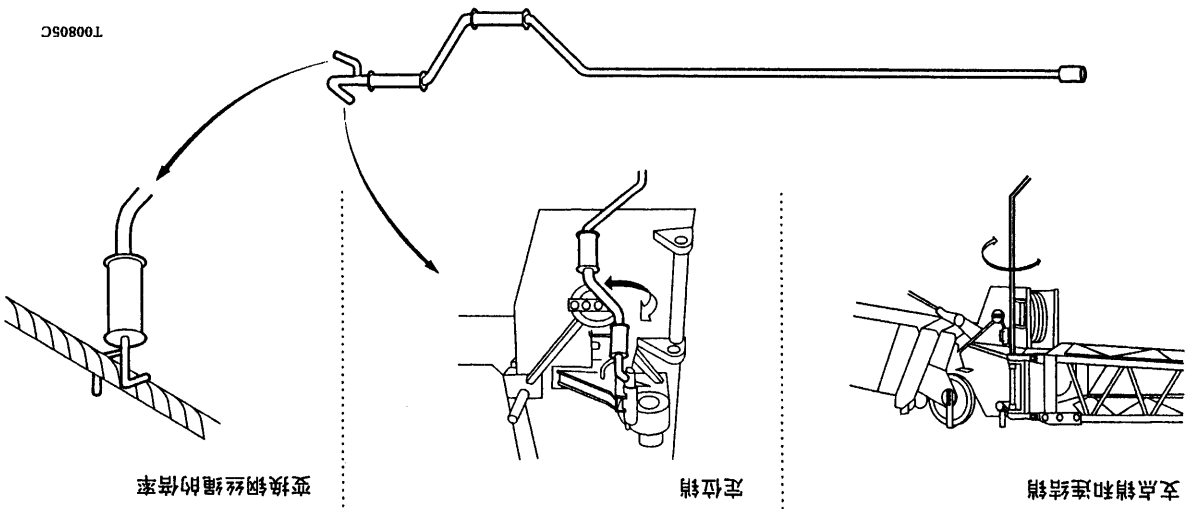
◆绳套安装在吊臂上时，使其朝向图中所示的方向。





◆副臂滑出吊臂上的中间支座时，此灯点亮。  
 点亮……副臂安装  
 熄灭……副臂收存  
 用于指示副臂安装状态的灯。

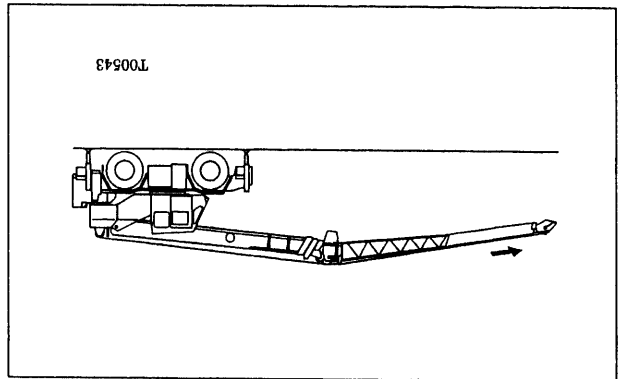
副臂锁指示灯



在安装或收存副臂时，副臂摇柄有下述用途。  
 (1) 支点球和连接销的装上及取下  
 (2) 定位销的插入和拔出。  
 (3) 变换钢丝绳的倍率

副臂摇柄的使用方法

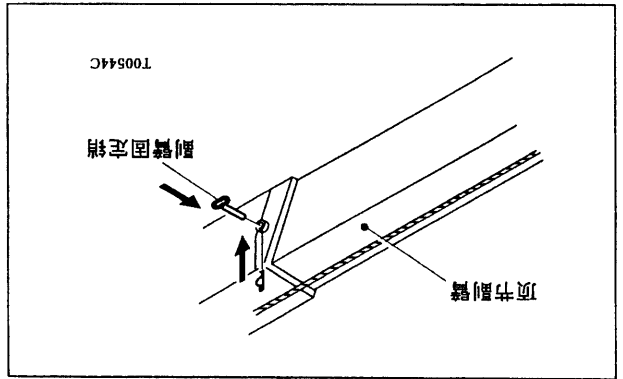
(3) 使起重机机构缓慢地卷下。顶节副臂会在自重的作用下伸出。  
 ◆在起重机机构卷下的同时升起吊臂，以防止副臂前端与地面接触。



**警告**  
 ▲顶节副臂会急速地伸出。不准站在副臂伸出的方向。

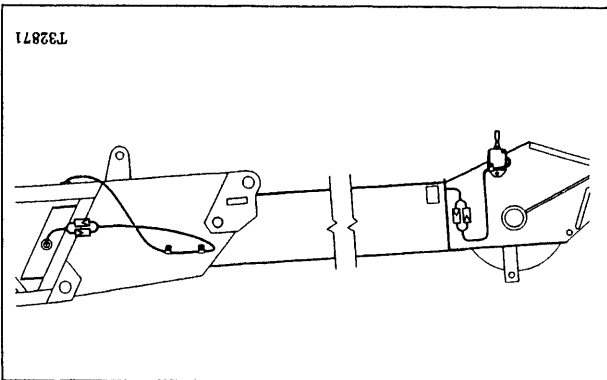
(4) 如果顶节副臂不能完全伸出，可以戴上防护手套用手将其拉出。

4. 顶节副臂完全伸出后，插入副臂固定销。

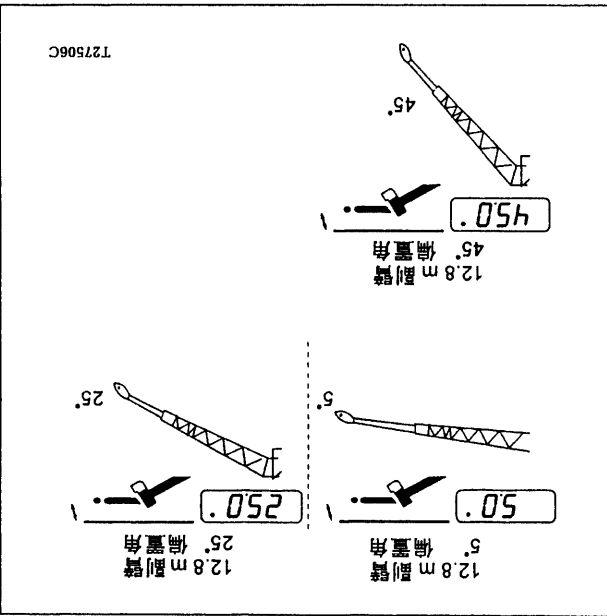


5. 从副臂上的支架上取下绳套，装到副吊钩上。

6. 重新连接过卷防止装置的配线。



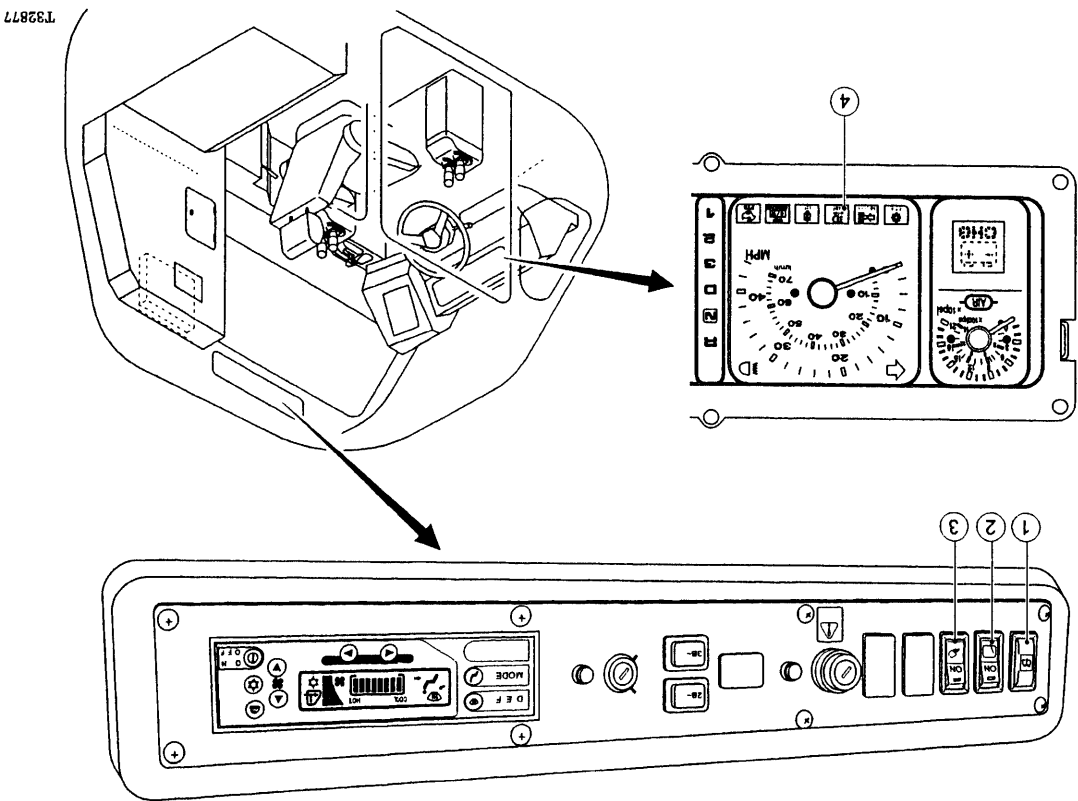
7. 将与实际状态相符的副臂状态，登记在 AML 上。



8. 进行起重机机构卷上操作，使吊钩处于过卷的状态，确认过卷防止装置动作正常。

### 操纵室内部装备的使用方法

#### 各部分名称



1. 顶窗清洗器开关
2. 顶窗刮水器开关

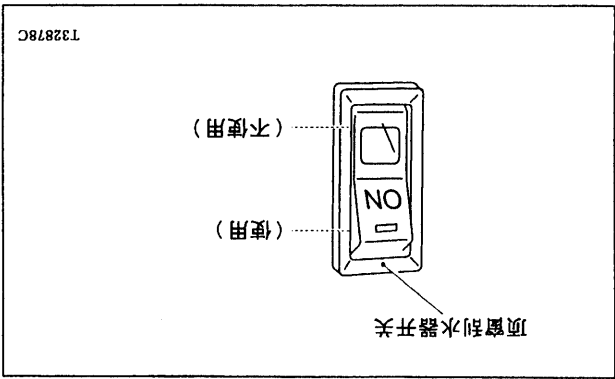
#### 顶窗清洗器开关

【注意事项】  
 ◆不得在干燥的玻璃上使用刮水器。否则，会划伤玻璃。使用刮水器之前，先将清洗液喷洒到玻璃上，使玻璃湿润。  
 ◆连续喷洒清洗液的时间不得超过3秒钟，而且，在没有窗子清洗液时，不得操作清洗器开关。否则，会将马达烧毁。

按下此开关，可将清洗液喷洒到顶窗玻璃上。

#### 顶窗刮水器开关

顶窗刮水器用的开关。



3. 作业灯开关
4. 作业灯指示灯

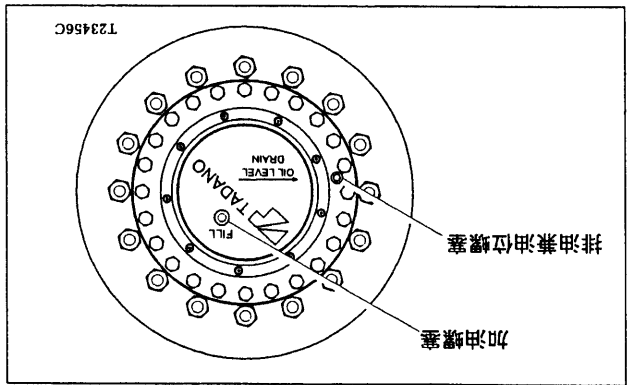
\*1: 每 300 小时或每 3 个月  
 \*2: 每 600 小时或每 6 个月  
 \*3: 每 1,200 小时或每年

检查项目	检查内容		作业前的检查	100h	1个月	
	检查内容	检查				
动力传送装置	变矩器、变速器	外观状态	●			
		动作情况、油量、漏油	●			
		离合器压力、动作情况	●			
		通气装置、粗滤器、过滤器的清扫			*3	
		驱动模式切换机构的动作情况	●			
		外观状态	●			
	传动轴	外观状态	●			
		径向跳动、花键的磨损	●			
		油量、漏油	●			
		通气装置的清扫	●			
	其它装置	灯光装置	外观状态	●		
			动作情况	●		
		喇叭、刮水器、转向指示器	外观状态	●		
			动作情况	●		
后视镜、反光器		镜子的状态	●			
		刮板的磨损	●			
仪表和计量仪器		外观状态	●			
		动作情况	●			
排气管、消声器		外观状态	●			
		消声器的功能	●			
润滑油	各润滑油杯的加注情况	●				
		●				

换油

1. 伸出支腿，将起重机的水平地设置。
4. 装好并拧紧加油螺栓和排油兼油位螺栓。

3. 拆去排油兼油位螺栓检查油量。如果油位达到螺栓孔的下部，就不需要加油。如果未达到，则拆去加油螺栓，通过加油螺栓孔加油。



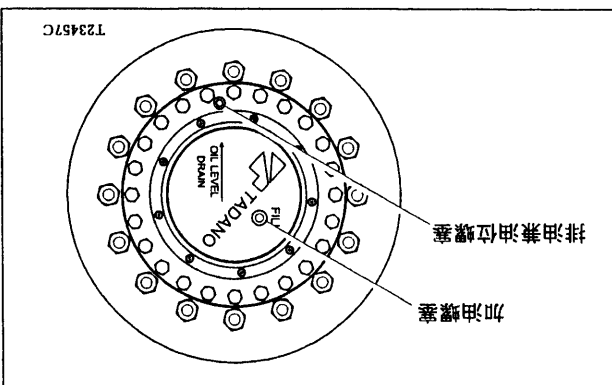
1. 伸出支腿，将起重机的水平地设置。
2. 戴好防护手套，用手转动轮胎，直到[OIL LEVEL]处于下图所示的位置。

检查油量

**警告**  
 ▲行驶刚结束以后，车轴的温度很高。开始维护工作之前，要让车轴冷却下来，直到能够用赤手触摸时为止。

车轴(行星齿轮部分)的油量检查  
 .....每 300 小时或每 3 个月  
 车轴(行星齿轮部分)的换油  
 .....每 2,400 小时或每 2 年

3. 在排油兼油位螺栓的下面放置一个油盘。
4. 取下排油兼油位螺栓和加油螺栓，排出油液。
5. 所有的油都排完以后，用手转动轮胎，直到[OIL LEVEL]字体正面朝上，并且水平。
6. 通过加油螺栓孔注入新的齿轮油，直到油位达到排油兼油位螺栓孔的下部为止。
7. 一旦加油完毕，装好并拧紧加油螺栓和排油兼油位螺栓。



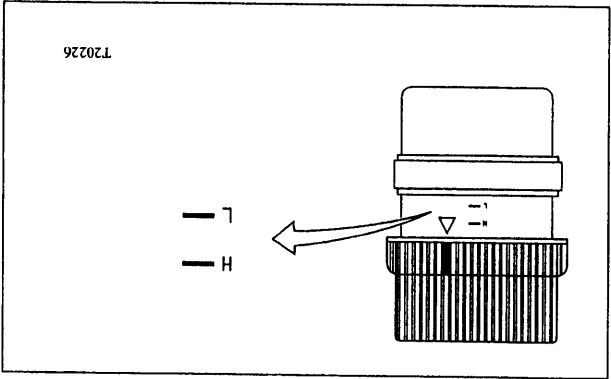
2. 戴好防护手套，用手转动轮胎，使排油兼油位螺栓处于下图所示的最低位置。

制动液量的检查.....每日

**警告**

▲如果制动液泄漏，制动器就会处于丧失功能的非常危险的状态。如果制动液的液位低下，就要检查制动系统有无泄漏。如果没有泄漏但液位下降，则可能是盘式制动器的衬垫磨损。检查衬垫是否过度磨损。

- 【注意事项】**
- ◆在更换、补给制动液时，建议您使用开封即用的制动液新品。
  - 确认液位处于[H]和[L]之间。如果液位低下，取下盖子，补充制动液。
  - ◆在底盘中线的右侧，有两个制动液罐。
  - ◆拧紧制动液罐的盖，使盖上的匹配标记与罐体上的标记互相对正。



制动液的更换

.....每 1,200 小时或每 1 年

关于制动液的更换，请与最近的多田野公司的代理商或经销商联系。

盘式制动器衬垫磨损的检查

.....每 300 小时或每 3 个月

**警告**

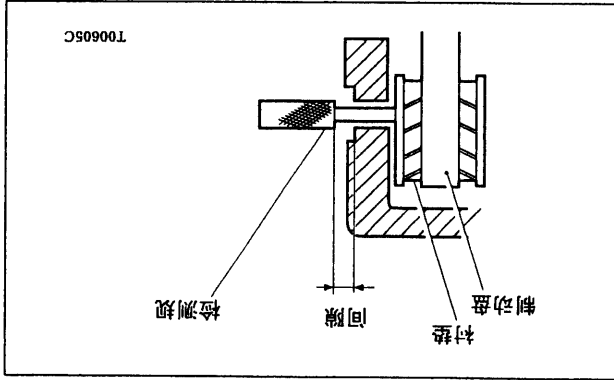
▲在衬垫处于磨损极限或者接近其磨损极限的状态使用制动器，不仅损伤制动盘，而且会使制动器完全丧失效能。非常危险。

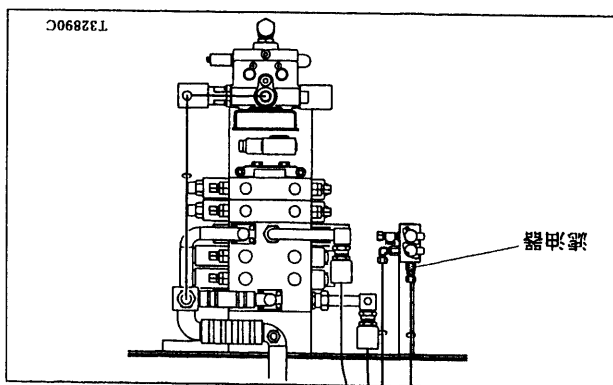
如果检查显示出衬垫已经接近其磨损极限，请立即要求最近的多田野公司的代理商或经销商更换衬垫。

▲即使制动器衬垫的厚度处于工作规范之内，它们仍然可能存在高温碳化、不均匀的磨损、或擦伤。如果在检查时发现制动盘上有擦伤、异常的磨损或锈蚀，必须取下衬垫进行检查。如果情况严重，则需要更换制动盘或衬垫。请立即要求最近的多田野公司的代理商或经销商对它们进行检查。

【注意事项】

- ◆需要取下衬垫进行仔细的检查，也可以使用下面所示的检测规进行简易的检查。
- 如果衬垫没有遭受过快磨损，可能仅外部的衬垫被磨损。此时，须取下衬垫进行仔细检查。
- ◆应对前、后、左右车轮衬垫的磨损情况进行全部检查。如果，检查的结果，即使只发现一个衬垫被磨损到接近磨损极限，也要更换所有的衬垫，或是将左右前轮的衬垫或左右后轮的衬垫成对的更换。

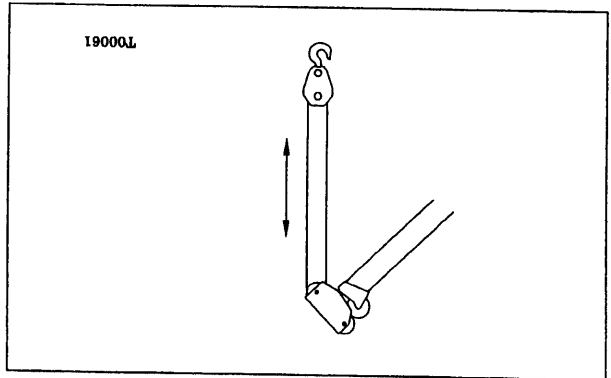




.....每 2,400 小时或每 2 年

管路滤油器的清洗 (液压导控回路)

3. 将吊钩升起和降下几次，使剩余的扭转沿着整根钢丝绳均匀地分布。如果在这样做过之后仍有缠绞现象，那么就再次进行矫正。



钢丝绳扭转的矫正

【注意事项】

◆随着钢丝绳使用时间的推移，会使其丧失构造上的延伸性并使其松弛。长期使用这样的钢丝绳，会使扭转集中于绳的端部，将钢丝绳损坏。  
 为了使钢丝绳的扭转状态稳定，应当定期地重新穿绕钢丝绳，以消除绳端的扭转。在更换钢丝绳之后，这是必须的操作。

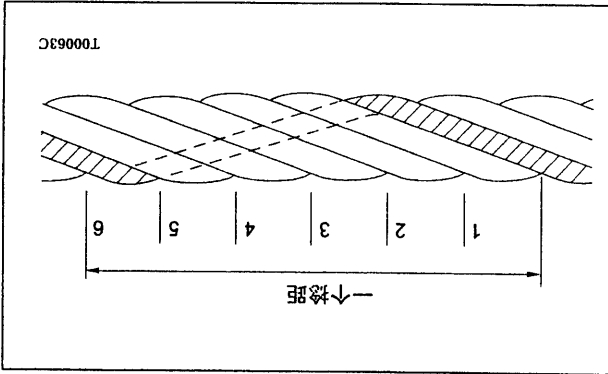
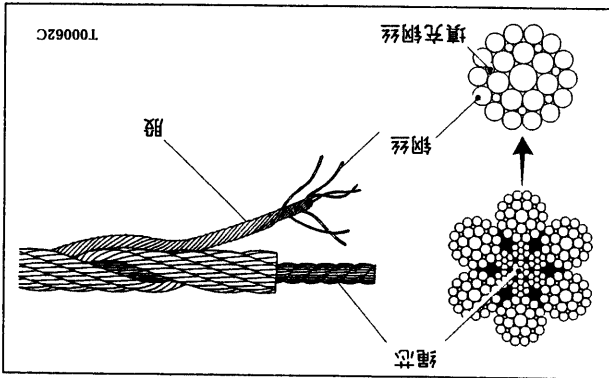
钢丝绳的更换

更换钢丝绳的基准

**警告**  
 ▲作业中钢丝绳断裂，会造成重大的事故。必须定期检查钢丝绳。即使只达到以下更换基准中的一项，也必须立即更换钢丝绳。

必须对钢丝绳的断丝、磨损、锈蚀、变形、电弧或热影响、涂油状态及钢丝绳末端的状态进行日常检查和定期（月度）检查。如果发现以下(1)~(5)中的任何一种情况，就必须更换钢丝绳。  
 ◆如果钢丝绳末端的状态异常，可以进行修整或切除。

(1) 一捻中有 10% 以上的钢丝（填充钢丝除外）断裂。  
 ◆用下面的由六股构成的标准钢丝绳的图例说明更换的基准。



CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL