

说明手册

{文件名}
驾驶与维护

振动式压路机
CA610

引擎
Cummins 6BTA5.9C

序列号
79X20610-



Dynapac CA610 为 20 吨级压路机。CA610 有 D（光轮）和 PD（凸轮）两个型号。CA610D 设计用于压实岩石填方。CA610PD 主要用于压实粘性材料和风化的岩石材料。
可用于压实所有类型的基层和次基层，并配备可互换的钢轮，如从 D 型改装成 PD 型，或从 PD 型改装成 D 型。应用范围更加多样化。
本手册附有驾驶室和安全配件的描述。

目录

导言	1
安全 - 一般说明	3
安全 - 操作时	5
安全 (选配)	7
特别说明	9
技术规范 - 尺寸	11
技术规范 - 重量和容积	13
技术规范 - 生产能力	15
技术规范 - 综合	17
压路机铭牌 - 标识	19
压路机说明 - 标志牌	21
压路机说明 - 仪表/控件	25
压路机说明 - 电气系统	31
操作 - 启动	35
启动	39
操作 - 驾驶	41
操作 - 振动	43
操作 - 停止	45
长期停车	47
其他	49
操作说明 - 概述	53
维护 - 滑润剂和符号	55
维护 - 维护计划	57
维护 - 10 小时	61
维护 - 50 小时	67
维护 - 250 小时	73
维护 - 500 小时	79
维护 - 1000 小时	81
维护 - 2000 小时	87

导言

警告标志



警告！危险或危险操作标记。
无视警告将威胁人身安全或导致严重受伤。



注意！危险或危险操作标记。
无视警告将导致机器损坏或财产损失。

安全信息



所有压路机操作人员都必须仔细阅读随车安全手册。
严格按照安全说明操作。
不得将安全手册带离压路机。



建议操作人员仔细阅读手册上的安全说明。
严格按照安全说明操作。
确保可以方便地取阅本手册。



在启动机器或进行任何维护之前，
必须阅读整个手册内容。



压路机在室内工作时应保证良好通风（风扇排风）。

概述

本手册内容包含压路机的操作和维护说明。

压路机须进行良好保养以发挥其最佳性能。

应保持机器清洁，从而尽可能早发现诸如泄漏、螺栓及连接松动等情况。

每天在启动前须检查机器。对机器进行全面检查以及及时发现有无泄漏或其他故障。

检查压路机下的地面情况。发生泄漏时在地上比在机器上更容易发现。



环境保护！ 请勿随意排放机油、
燃油或其他对环境有害的物质。
必须将废旧滤芯、
放出的机油和残余燃油送交专门机构进行环保处理。

本手册包含压路机的定期维护说明。



有关引擎的说明，请参见制造商的引擎手册。

安全 - 一般说明

(也可参见安全手册)



1. 操作人员在启动压路机之前必须熟悉“操作”部分的内容。
2. 确保遵循“维护”部分的内容。
3. 只有具有操作经验或是经过培训的操作人员才允许操作压路机。压路机上不允许携带无关人员。操作压路机时必须保持就座。
4. 决不允许在压路机需要调整或维修时进行操作。
5. 只有在压路机静止时才能安装与拆卸机器。使用机器上的拉手和护栏。安装与拆卸机器时必须用三点支撑（双脚和单手或单脚和双手）。不要从机器上跳下。
6. 压路机在非安全路面上操作时必须使用 ROPS（倾翻保护结构）。
7. 在急转弯处须慢速行驶。
8. 尽可能避免横过坡道。在坡道上应直上直下行驶。
9. 在靠近边缘或孔洞作业时，应确保至少 2/3 的钢轮宽度位于已经压实的地面上。
10. 确保压路机在行进的前后方向、地面及上方没有任何障碍。
11. 在不平整的地面上操作时应倍加小心。
12. 使用附带的安全装置。在装有 ROPS 的机器上必须系好安全带。
13. 保持压路机清洁。及时清理操作平台上附着的污垢或油泥。保持所有标记和标志牌的清洁、清晰。
14. 燃油补给之前的安全事项：
 - 关掉引擎
 - 禁止吸烟
 - 机器附近无明火
 - 给油箱加油的喷嘴应先接地以避免出现火花
15. 在维修或保养之前：
 - 滚筒/钢轮以及刮板下面必须塞上楔块
 - 必要时锁住铰接装置
16. 如果噪音水平超过 85 分贝(A)，建议使用听力保护装置。噪音大小取决于压路机上的设备及其作业时的路面材料。
17. 不得对压路机进行任何可能影响安全的改动或调整。只有经过戴纳派克公司的书面认可后才能对压路机进行改动。
18. 在液压油达到正常工作温度之前应避免使用压路机。液压油温度很低时，其制动距离要比正常情况下长。请参考“停车”部分中的操作说明。

19. 为了您自身的安全，请不要脱下：

- 安全帽
- 钢包头工作鞋
- 防护耳罩
- 反光衣/警示衣
- 工作手套

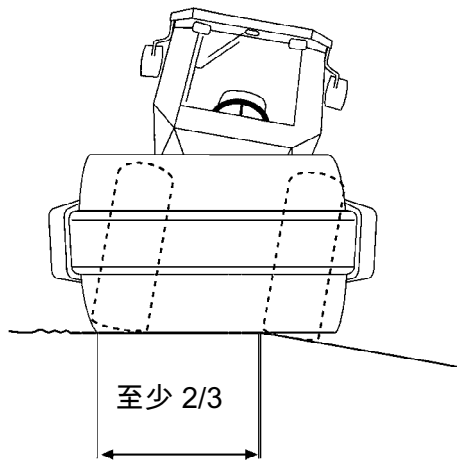
安全 - 操作时

边缘作业

在道路边缘作业时，至少 $\frac{2}{3}$ 的钢轮宽度必须位于坚实的地面上。



注意，压路机转向时重心会外移。例如，向左转向时重心将右移。



图：在道路边缘作业时钢轮的位置

坡道

此角度是压路机静止时在坚硬、平整的路面上测量的。

转向角度为零，振动档关闭且所有油箱已注满。

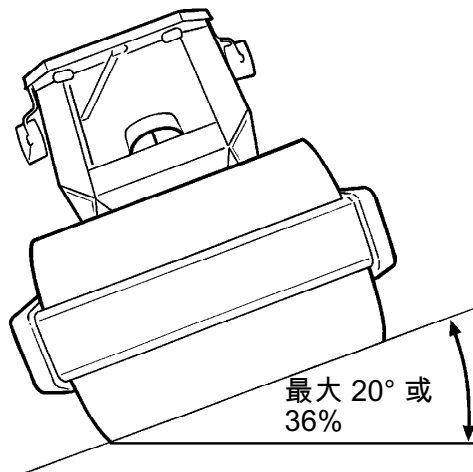
必须注意，松软路面、转向、振动、行进中以及重心提升等情况都会导致压路机在小于此指定坡度时发生倾覆。



在出现紧急情况从驾驶室逃离时，取下右后方柱子上的锤子，然后将后窗玻璃击碎。



建议在坡道上或非安全路况下操作时使用 ROPS（翻倒保护装置）或者配有 ROPS 的驾驶室。始终系好安全带。



图：坡道作业

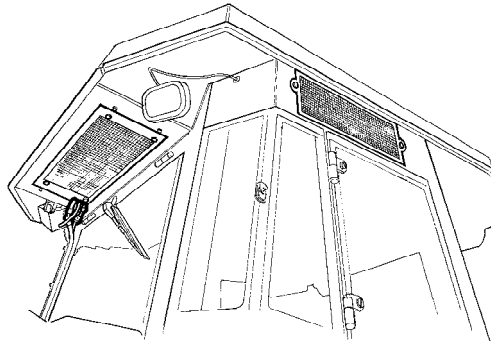


尽可能避免横过坡道，而应在坡道上直上直下行驶。

安全（选配）

空调

本手册描述的系统为 ACC 型号（自动控温）。



图：驾驶室



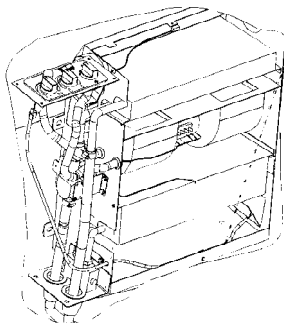
系统中含有加压制冷剂。
禁止将制冷剂释放于大气当中。



冷却系统已进行加压。
不恰当操作可导致人员严重受伤。
不得拆卸或松动软管接头。



系统需加注制冷剂时，
必须由专业人员使用指定制冷剂进行。



图：空调

特别说明

标准滑润剂及其他推荐使用的油液

出厂前，压路机的各个系统和组件均已根据滑润剂规范的要求添加了油和液体。其适用环境温度为 -15°C 到 +40°C (5°F - 104°F)。

更高环境温度，超过 +40°C (104°F)

如果压路机在较高的环境温度下工作，但不超过 +50°C (122°F)，建议采取以下措施：

柴油机在此温度下使用常规机油仍可运转。然而，其他部件必须使用下列油品：

液压系统 - Shell Tellus TX100 矿物油或类似产品。

温度

温度限制适用于标准压路机。

如果压路机配有辅助设备，如降噪装置，则在较高环境温度下需更加小心监控。

高压清洗

不要将水直接喷到电气元件或仪表板上。

用塑料袋罩在燃油加油盖上并用橡皮带扎紧。这是为了避免高压水进入加油盖上的透气孔。一旦进水将导致故障，例如堵塞滤清器。



切勿将水枪直接对准燃油油箱盖喷射。
使用高压水枪时应特别注意。

防火

一旦机器失火，请使用 ABE 级干粉灭火器。

也可以使用 BE 级二氧化碳灭火器。

翻倒保护装置 (ROPS)，配有 ROPS 的驾驶室



如果机器配有翻倒保护装置 (ROPS 或配有 ROPS 的驾驶室)，则不得在其中进行焊接或钻孔作业。



切勿尝试修复损坏的翻倒保护装置或驾驶室。
必须更换新的翻倒保护装置或驾驶室。

电池处理



卸下电池时，必须先断开负极线。



安装电池时，必须先连接正极线。



请按环保要求妥善处理旧电池。
电池含有有害的铅。



请勿使用快速充电器为电池充电。
这会缩短电池使用寿命。

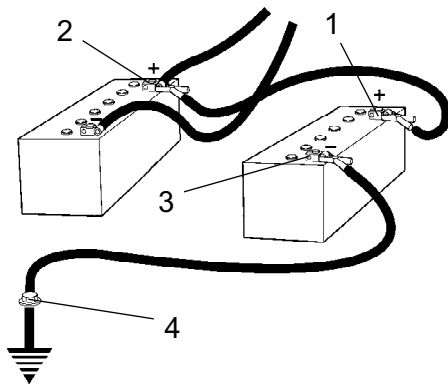
助推启动



请勿将负极缆线接到无电电池的负极上。
一旦出现火花，
将会点燃电池周围生成的氢氧气体。



检查助推启动电池，
其电压须与无电电池的电压相同。



图：助推启动

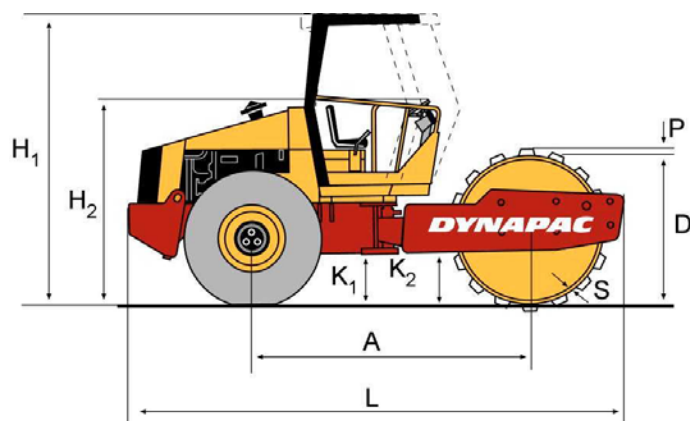
关闭点火装置和所有耗电设备。关闭提供助推启动电源的机器上的引擎。

首先将助推启动电池的正极 (1) 连接到物电电池的正极 (2)。然后将助推启动电池的负极 (3) 连接到电池电量不足的机器上的相应螺栓 (4) 或吊环等处。

启动提供电源的机器的引擎。让它运转一段时间。然后启动另一台机器。按相反的顺序断开缆线的连接。

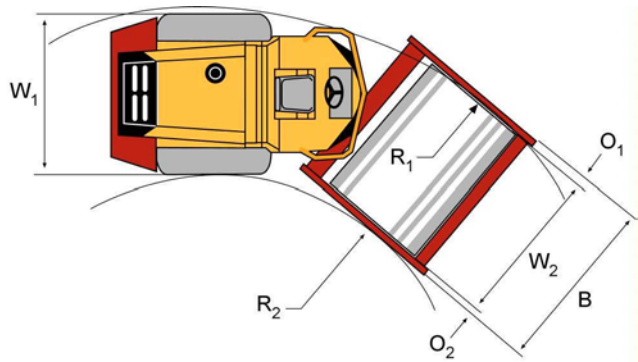
技术规范 - 尺寸

尺寸 - 侧视图



	尺寸	毫米	英寸
A	轴距，钢轮及轮胎	2992	118
L	长度，标准配备压路机	6180	244
H1	高度，装有 ROPS (D)	2921	115
H1	高度，装有 ROPS (PD)	2989	117,6
H1	高度，装有驾驶室 (D)	2961	116,5
H1	高度，装有驾驶室 (PD)	3008	118,4
H2	高度，无 ROPS (D)	2186	86
H2	高度，无 ROPS (PD)	2238	88
D	钢轮直径(D)	1573	61,9
D	钢轮直径(PD)	1543	60,75
S	标称轮圈厚度 (D)	50	1,97
S	标称轮圈厚度 (PD)	35	1,38
P	衬垫高度 (PD)	100	4
K1	拖拉机框架空隙 (D)	450	17,7
K1	拖拉机框架空隙 (PD)	450	17,7
K2	钢轮框架空隙 (D)	460	18,1
K2	钢轮框架空隙 (PD)	460	18,1

尺寸，俯视图



	尺寸	毫米	英寸
B	宽度，标准配备压路机	2400	94
O1	悬垂部分，左框架面	115	4,5
O2	悬垂部分，右框架面	135	5,3
R1	回转半径，外部	5400	213
R2	回转半径，内部	3200	126
W1	宽度，拖拉机模块	2130	84
W2	钢轮宽度	2130	84

技术规范 - 重量和容积

液体容积**后轴**

- 差速器	12,5 升	13,2 夸脱
- 行星齿轮	1,85 升/侧	1,95 夸脱/侧
钢轮变速箱	3,5 升	3,7 夸脱
钢轮芯	2,3 升/侧	2,1 夸脱
液压油箱	52 公升	13,7 加仑
液压系统用油	38 公升	10 加仑
润滑油, 柴油引擎	14 升	14,7 夸脱
冷却剂, 柴油引擎	34 升	8,9 加仑
燃油箱	320 公升	84,4 加仑

重量

装有 ROPS 的工作重量 (EN500)(D)	20650 千克	45526	磅
装有 ROPS 的工作重量 (EN500)(PD)	20650 千克	45526	磅
无 ROPS 的工作重量 (D)	20150 千克	44423	磅
无 ROPS 的工作重量 (PD)	20150 千克	44423	磅
装有驾驶室的工作重量 (D)	20650 千克	45526	磅
装有驾驶室的工作重量 (PD)	20650 千克	45526	磅

技术规范 - 生产能力

夯实数据

静线压力(D)	65,3 千克/厘米	365,7 pli
静线压力(PD)	- -	- -
振幅, 高 (D)	1,8 毫米	0,071 英寸
振幅, 高 (PD)	1,8 毫米	0,071 英寸
振幅, 低 (D)	1,1 毫米	0,043 英寸
振幅, 低 (PD)	1,2 毫米	0,043 英寸
振动频率, 高振幅	29 赫兹	1740 次/分钟
振动频率, 低振幅	31 赫兹	1860 次/分钟
离心力, 高振幅 (D)	317 kN	71264 磅
离心力, 高振幅 (PD)	231 kN	51931 磅
离心力, 低振幅 (D)	317 kN	71264 磅
离心力, 低振幅 (PD)	231 kN	51931 磅

注意：频率在发动机转速最高时测得。振幅测量值为真实值而不是标称值。

技术规范 - 综合

引擎

厂商/型号	Cummins 6 BTA 5.9C	装有后冷却器的水冷式涡轮增压柴油机
功率 (SAE J1995)	129 千瓦	175 马力
引擎转速	2200 转/分钟	
油箱容积	320 升	

电气系统

电池	12V 170Ah
交流发电机	12V 105A
熔断器	参见电气系统部分 - 熔断器

液体容积

标准-型号	23.1 x 26.0 8 ply	110 千帕 (1.1 千帕/厘米) (16 磅/英寸)
拖拉机型号	23.1 x 26.0 12 ply	110 千帕 (1.1 千帕/厘米) (16 磅/英寸)



轮胎充满液体，
(额外重量最高为500千克/轮) (1102磅/轮)。
作业时请考虑此额外重量。

液压系统

开启压力	兆帕
传动系统	38,0
供应系统	2.0
振动系统	37,5
控制系统	18,0
制动器分离器	1,4

紧固扭矩

紧固扭矩单位为 Nm，采用扭力扳手，镀锌螺栓上油。

强度等级

M - 螺纹	8.8	10.9	12.9
M6	8,4	12	14,6
M8	21	28	34
M10	40	56	68
M12	70	98	117
M16	169	240	290
M20	330	470	560
M24	570	800	960
M30	1130	1580	1900
M36	1960	2800	-



ROPS 紧固用的螺栓必须保持干燥。

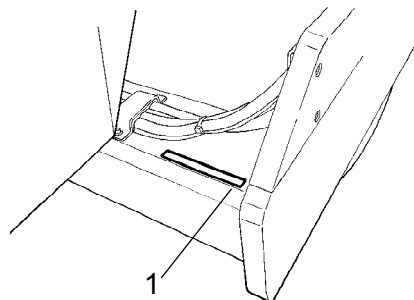
ROPS - 螺栓

螺栓尺寸：	M20 (PN 500226)
强度等级：	8.8
紧固扭矩：	330 牛米 (锌铬膜处理)

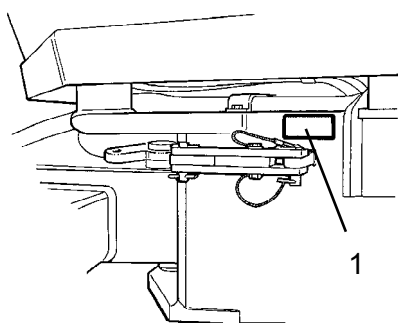
压路机铭牌 - 标识

车架上的产品标识号

机器的 PIN (产品标识号) (1) 印在前车架右侧。



图：前车架
1. PIN



图：操作平台
1. 机器铭牌

机器铭牌

机器型号铭牌(1) 附在后框架的左前侧，在转向接头附近。

铭牌上详细说明了制造商名称和地址、机器类型、PIN 产品标识号 (序列号)、工作重量、引擎功率和制造年份。(出口到欧盟以外国家的机器没有 CE 标志，有时也没有制造年份。)



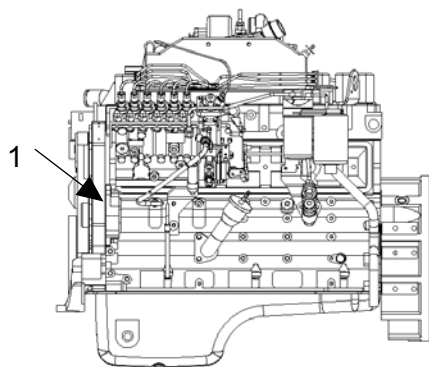
图：机器铭牌

订购配件时请注明机器的 PIN。

引擎铭牌

引擎铭牌 (1) 附在引擎的右侧。

铭牌详细说明了引擎类型、序列号和引擎规格。



图：引擎
1. 型号铭牌

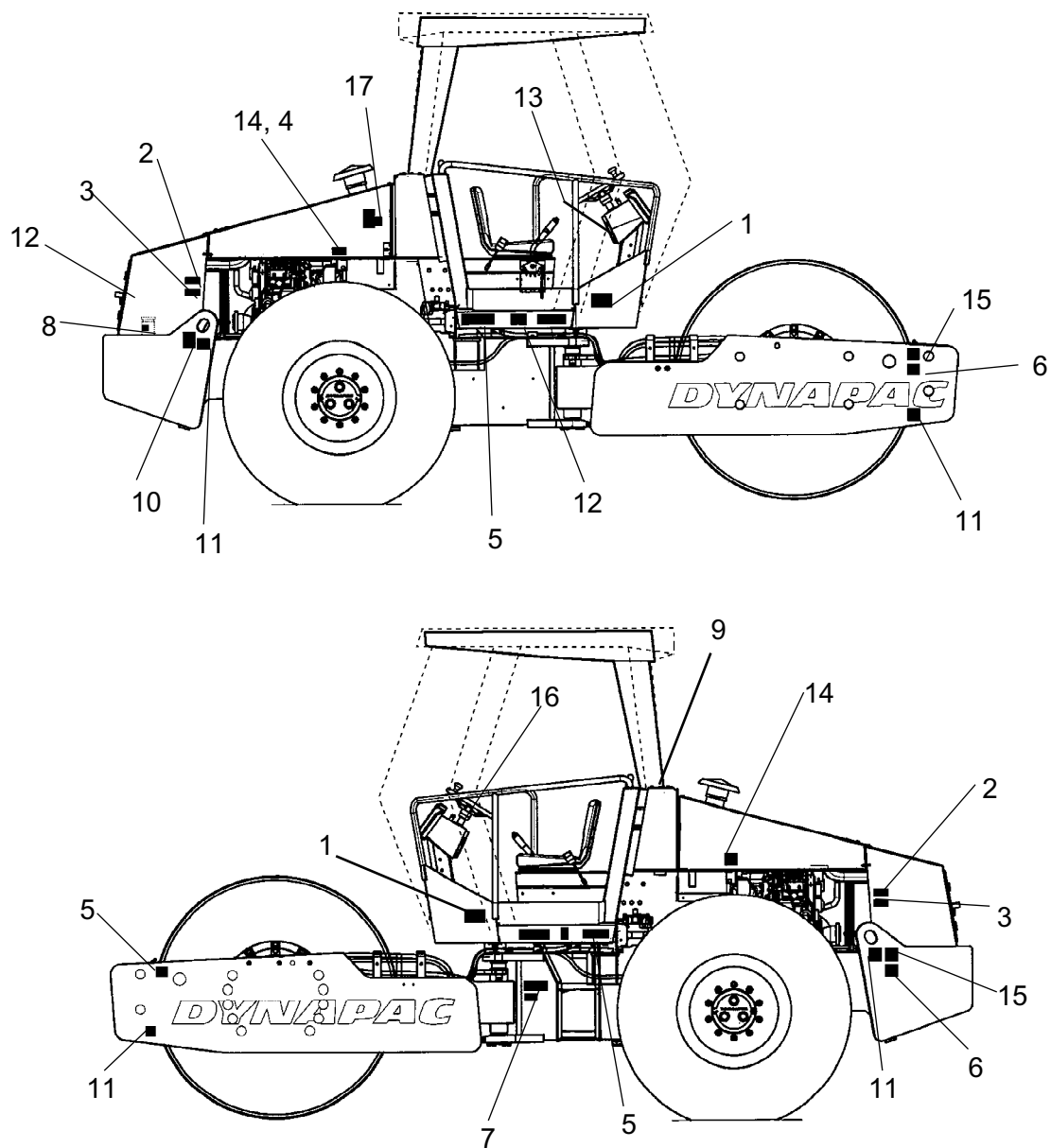
C	Cummins Engine Company, Inc. Columbus, Indiana 47202-3095	CID/L 358/5,9	CPL 2063	Engine Serial No	FEL	EPA	
		Family XCEXL0359ABA		Cust. Spec. 376983	NOx		
		e 11*97/68AA*00/000*0011*00		Engine Model BS.9-C		PM	
		Warning: injury may result and warranty is voided if fuel rate rpm or altitudes exceed published maximum values for this model and application		Valve lash Inch .010 Int. .020 Exh. cold MM .254 Int. .508 Exh.		Timing-TOC 0.2	
Date of MFG Z Z Z Z		YYYYMMDD		Firing Order 1-5-3-6-2-4	FR91089	Low idle RPM 800-1100	
Rated HP/kW 173/129		at 2200 RPM					

图：型号铭牌

订购配件时请注明引擎的序列号。请参见引擎手册。

压路机说明 - 标志牌

位置 - 标志牌



1. 警告，碾压区域
2. 警告，引擎旋转件
3. 警告，表面高温
4. 警告，压载轮胎。
5. 警告，请阅读说明手册
6. 警告，锁定

7. 产品标志
8. 柴油
9. 液压油/生物性液压油
10. 吊装点
11. 固定点
12. 主开关

13. 手册盒
14. 轮胎压力
15. 吊装铭牌
16. 警告标志
17. 液压油/生物性液压



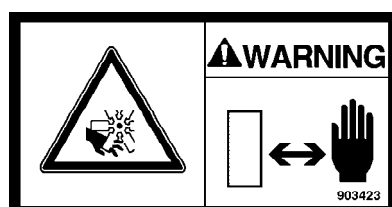
安全标志牌

903422

警告- 碾压区域，联结关节/钢轮。

必须与挤压区域保持安全距离。

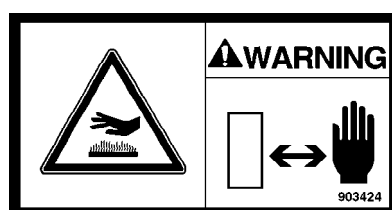
(压路机上装有转向轴的两个挤压区域)



903423

警告 - 引擎旋转件。

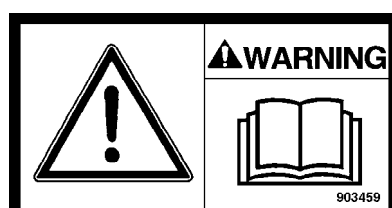
请将手远离危险区域。



903424

警告- 引擎组件表面高温。

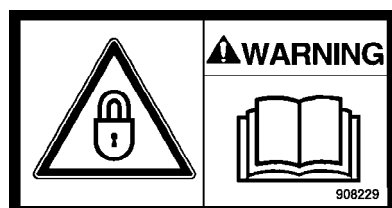
请将手远离危险区域。



903459

警告 - 说明手册

操作人员在操作机器前必须仔细阅读安全、操作和维护说明。

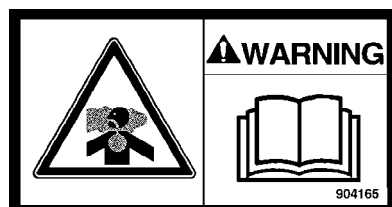


908229

警告- 锁定

起吊时必须锁住铰接装置。

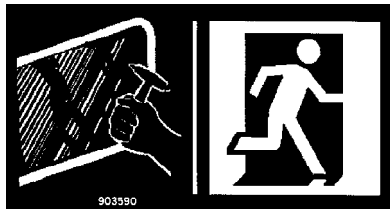
请阅读说明手册。



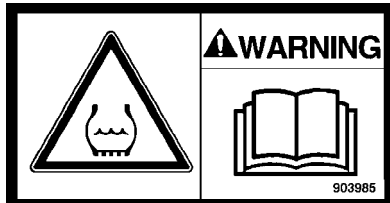
904165

警告 - 有毒气体 (附件, ACC)

参阅说明手册。



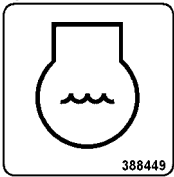
903590
-紧急出口



903985
警告 - 压载轮胎
请阅读说明手册。

信息标志牌

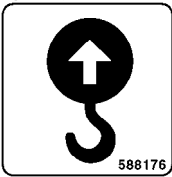
冷却剂



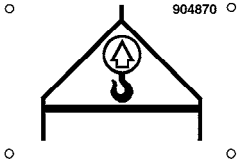
柴油



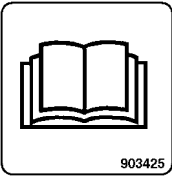
吊装点



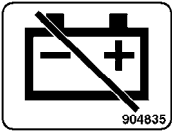
吊装铭牌



手册盒



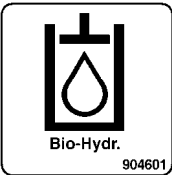
主开关



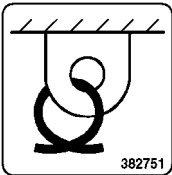
液压油



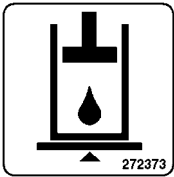
生物性液压油



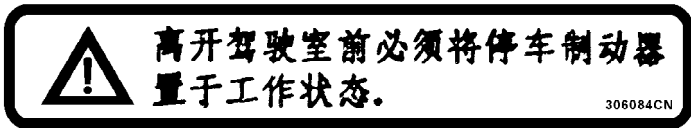
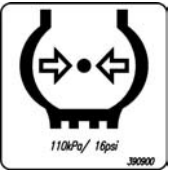
锁定点



液压油位标识

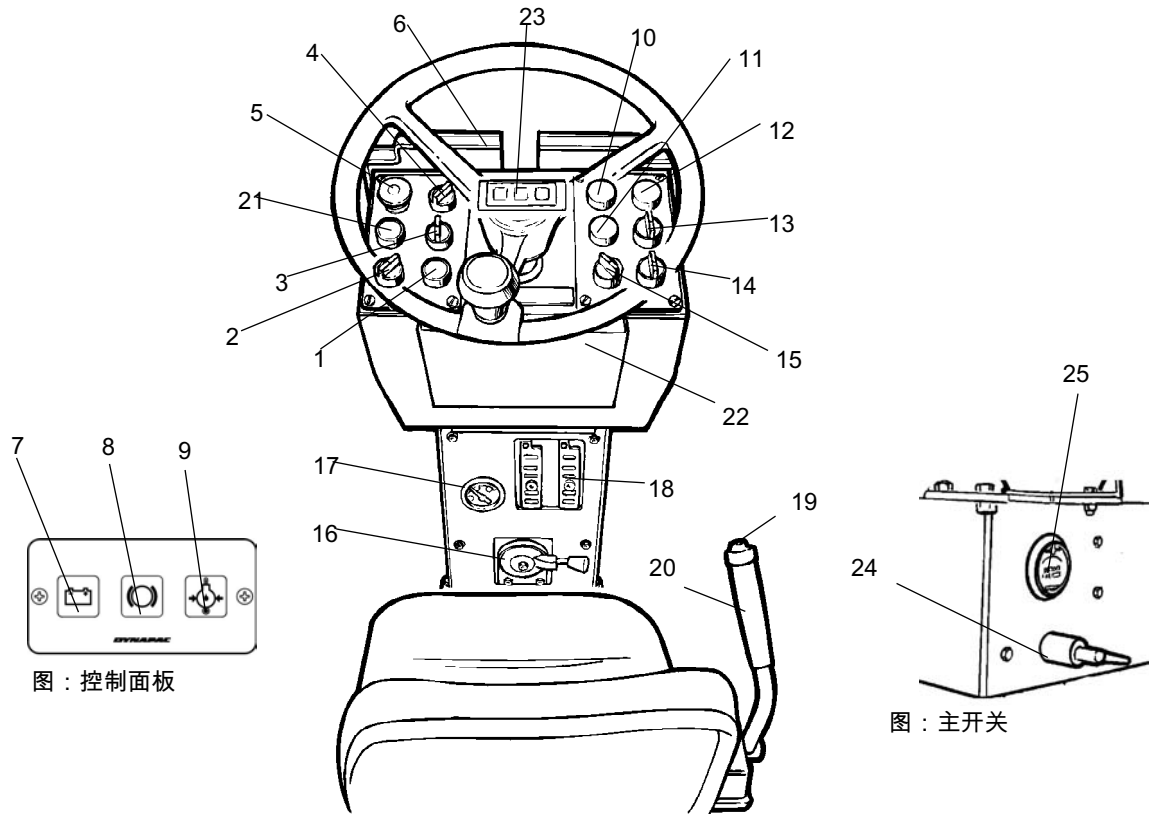


轮胎压力



压路机说明 - 仪表/控件

位置 - 仪表和控件



图：控制面板

图：主开关

图例：仪表和控制面板

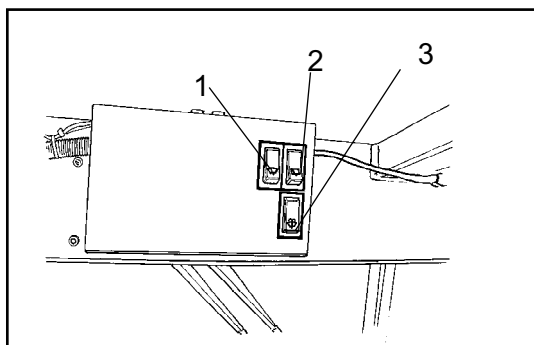
- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. 喇叭 | 13. 振幅调节器 低/O/高 |
| 2. 启动器开关 | 14. 引擎速度调节器，钢轮 |
| 3. 测试按钮，警示灯，选配 | 15. 引擎速度调节器，后轴 |
| 4. 工作灯，选配 | 16. 引擎转速控制 |
| 5. 备用/停车制动手柄 | 17. 油量表 |
| 6. 仪表盖 | 18. 熔断器盒 |
| 7. 警示灯，充电 | 19. 振动开/关 |
| 8. 制动警示灯 | 20. 前进/后退档杆 |
| 9. 警示灯，引擎油压/温度 | 21. 测试按钮，警示灯 |
| 10. 警示灯，液压油过滤器 | 22. 手册盒 |
| 11. 警示灯，空气滤清器 | 23. 见图例：控制面板 |
| 12. 警示灯，液压油温度 | 24. 主开关 |
| | 25. 小时计 |

功能说明

编号	名称	符号	功能
1	喇叭, 开关		按喇叭。
2	启动器开关	  	切断电路。 为所有仪表和电控装置通电。 发动启动机。
3	危险警告信标灯, 开关 (选配)		向右侧拨动开关, 打开危险警告信标灯。
4	工作灯 (选配)		向右侧拨动开关, 打开工作灯。
5	备用/停车制动手柄		推进启动备用制动。机器静止时推进则使用停车制动。 手柄拔出时两个制动刹同时松开。
6	仪表盖		覆盖在仪表上方以防止天气破坏。
7	警示灯, 电池充电		如果引擎运行时警示灯亮起, 说明交流发电机未在充电。 停止引擎运行, 查出故障原因。
8	制动警示灯		当按下停车或备用制动手柄及使用刹车时, 警示灯亮起。
9	警示灯, 引擎油压/温度		引擎过热或油压过低时警示灯亮起。 立即关闭引擎并找出故障。 请参见引擎手册。
10	警示灯, 液压过滤器		如果柴油引擎全速运行时警示灯亮起, 则必须更换液压油滤清器。 油在正常操作温度时进行更换。
11	警示灯, 空气滤清器		如果引擎全速运行时警示灯亮起, 则必须清洁或更换空气滤清器。
12	温度计, 液压油		显示液压油温度。 正常温度范围 65°-80°C (149°-176°F)。 警示灯亮起时关闭柴油引擎。查找故障。
13	振幅/频率调节器, 开关	  	左侧位置为低振幅/高频率。 在中间位置时, 振幅/频率关闭。 右侧位置为高振幅/低频率。
14	引擎速度调节器, 钢轮	 	行进速度 (高) 工作速度 (低)
15	引擎速度调节器, 后轴		行进速度 (高)

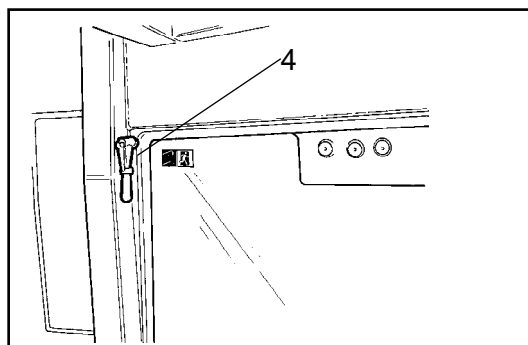
编号	名称	符号	功能
			工作速度 (低)
16	引擎转速控制, 引擎		在右侧位置时, 引擎空转。 左侧位置为引擎最大运转速度。
17	油量表		显示油箱中的油位。
18	熔断器盒		扭开盖子接入熔断器。
19	振动开/关, 开关		推进并松开开关以启动振动。再按一次按钮关闭振动。 只有在振幅调节器 (13) 位于高/低时以上操作才可运用。
20	前进/后退档杆		发动引擎时, 档杆必须位于空档。 当前进/后退档杆位于其他位置时, 引擎无法发动。 前进/后退档杆控制压路机的行驶方向与速度。 向前推动档杆, 压路机前进。 压路机运行速度与档杆和空档之间的距离成正比。 档杆距离空档越远, 则车速越高。
21	测试按钮, 警示灯		按下开关, 检查警示灯 10、11、12。
22	手册盒		存放压路机的安全手册和操作手册。
23	控制面板		警示灯
24	主开关		在关闭位置时, 钥匙无法拔出。 按顺时针方向转动四分之一圈以启动压路机。
25	小时计		记录引擎运转小时数。

驾驶室控制器



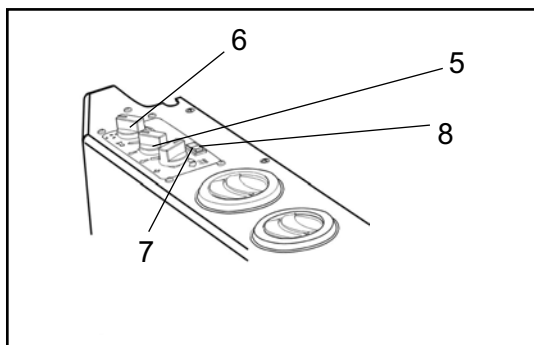
图：驾驶室顶部，前部

- 1. 前雨刷
- 2. 后雨刷 (选配)
- 3. 前后挡风玻璃喷洗器



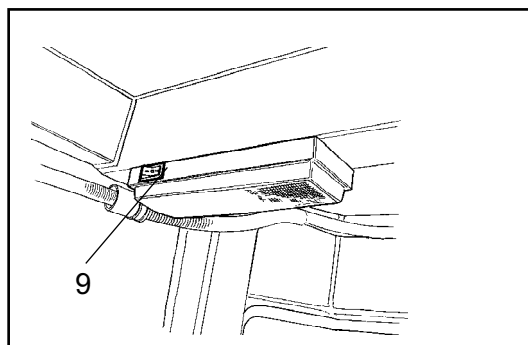
图：驾驶室顶部，后部

- 4. 紧急逃生锤



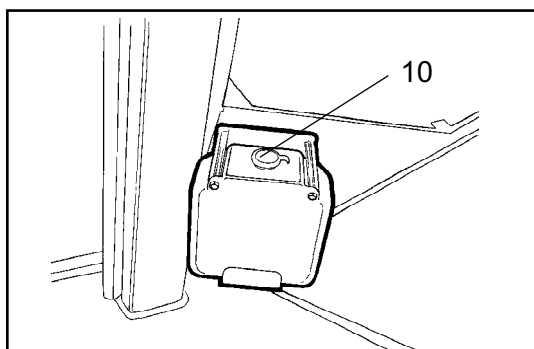
图：驾驶室，右侧暖气 (选配)

- 5. 温度调节
- 6. 换气控制
- 7. 风扇控制
- 8. 开关, AC (选配)



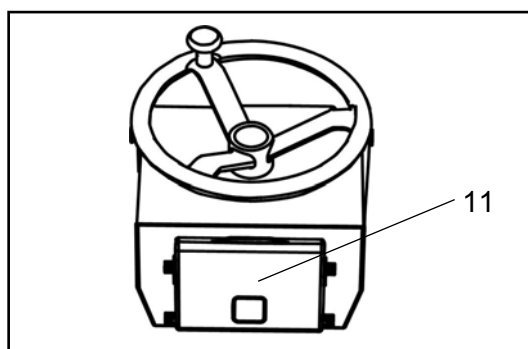
图：驾驶室后部

- 9. 开关, 驾驶室照明 (选配)



图：驾驶室，左侧

- 10. 挡风玻璃清洁剂箱 (选配)



图：驾驶室驾驶杆

- 11. 手册盒

驾驶室内仪表与控件功能说明

编号	名称	符号	功能
1	前窗雨刷，开关		按下后，可启动前窗雨刷。
2	后窗雨刷，开关（选配）		按下后，可启动前窗雨刷。
3	前后窗玻璃清洗器，开关		按下顶端，喷出清洗剂于挡风玻璃上。
			按下底端，喷出清洗剂于后窗玻璃上。
4	紧急逃生锤		从驾驶室紧急逃生时，拿下锤子并打破窗。
5	温度控制（选配）		左侧位置暖气关，右侧位置最大暖气。
6	换气控制（选配）		左侧位置换气关。右侧位置，换气开到最大。
7	风扇控制（选配）		左侧位置风扇关。右侧位置，风扇开到最大。
8	AC,开关（选配）		按下打开驾驶室照明
9	驾驶室照明，开关（选配）		
10	挡风玻璃清洗剂箱（选配）		按要求注入玻璃清洗剂。
11	手册盒		存放安全手册及说明手册。

压路机说明 - 电气系统

熔断器及继电器

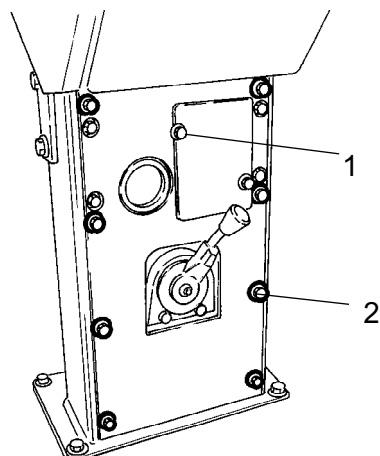
电气调节控制系统通过熔断器和继电器防止超负荷运行。熔断器和继电器的数量取决于所用机器额外设备的数目。

熔断器盒和继电器在仪表栏的下部，栏盖的下面，如图所示。熔断器盖由两个螺丝（1）固定。接入继电器时，旋下螺丝（2），打开整个盖子，如图。

该机器装备有一个 12V 电气系统和一个交流发电机。



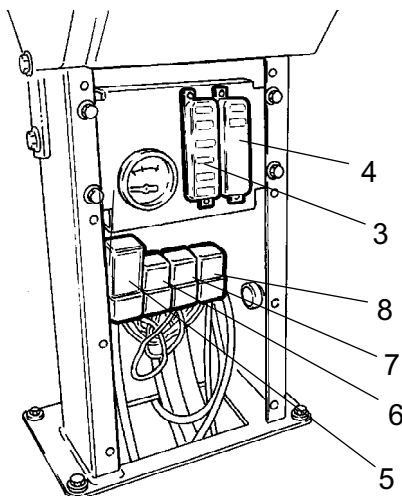
将电池正确接入两极（地线）。在引擎运转时，不得拆除电池与交流发电机之间的导线。



图：仪表栏
1. 熔断器盒盖螺丝 (2)
2. 仪表栏盖螺丝 (12)

熔断器和继电器位置

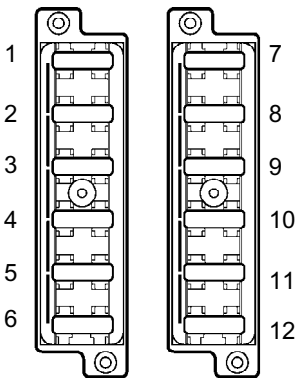
数字显示机器中不同继电器的位置。



图：装有熔断器和继电器的仪表面板。

3. 熔断器盒，左侧
4. 熔断器盒，右侧
5. VBS 继电器
6. 主继电器
7. 小时计
8. 光继电器，选配

熔断器



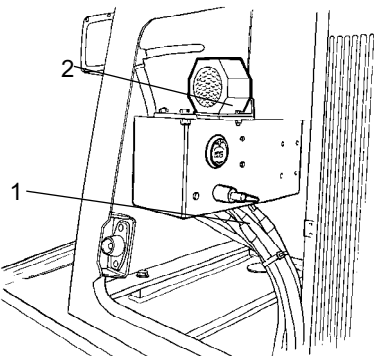
图：熔断器盒
左右侧。

数字显示了熔断器的位置。
下表为熔断器的额定电流和功能。所有熔断器均为平扣式熔断器。

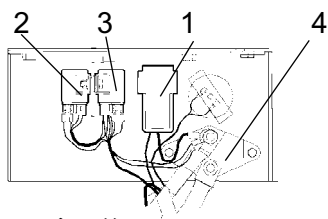
熔断器盒，左侧		熔断器盒，右侧	
1. 小时计	7.5A	7. 高/低档 (选配)	7.5A
2. VBS 继电器	7.5A	8. 夯实计 (选配)	3A
3. 警示灯	7.5A	9. 危险警告信标灯 (选配)	7.5A
4. 喇叭，油量表	7.5A	10. 倒车警报器 (选配)	3A
5.		11. 工作灯 (选配)	20A
6. 前雨刷，驾驶室 (选配)	10A	12. 工作灯 (选配)	20A

主熔断器

卸下螺丝 (2)，移开主开关/熔断器盒上的盖子 (1)，然后接入主熔断器和继电器。



图：引擎箱的主开关/熔断器盒。
1. 盖子
2. 螺丝

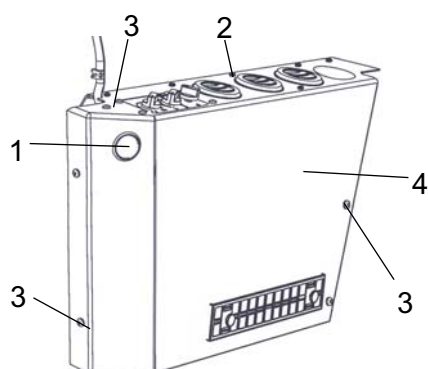


图：主开关
1. 主熔断器
2. 燃料电磁继电器
3. 起动机继电器
4. 主开关

主熔断器

主熔断器（1）置于电池断路器旁边。所有熔断器均为平扣式熔断器。燃料电磁继电器（2）和起动机继电器也安装于此。

主熔断器 30A (绿)

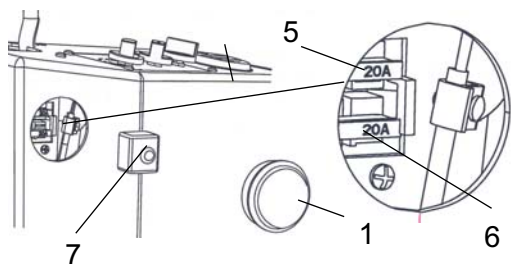


图：驾驶室中的暖气箱
1. 插头
2. 螺丝 (x5)
3. 螺丝 (x9)
4. 盖子

驾驶室暖气箱中的熔断器和继电器（选配）

要接入暖气箱中的熔断器(x2)，拔出插头（1）。

卸下盖子上部的螺丝（2）和（3），以及盖子前部的螺丝（3），将盖子卸离暖气箱，然后接入暖气箱中的继电器。

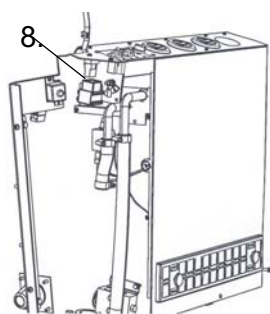


图：驾驶室中的暖气箱
1. 插头
5. 熔断器 (x1)
6. 熔断器 (x1)
7. 熔断器盒盖

暖气箱中的熔断器

要接入暖气箱中的熔断器(x2)，拔出插头（1）。卸下熔断器盒的盖子（7）。

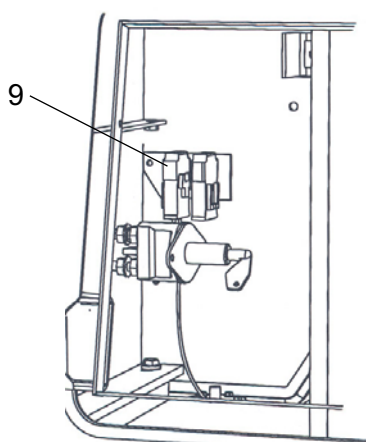
- 5. 20 A 换气扇
- 6. 20 A AC (选配)



图：驾驶室中的暖气箱
8. 继电器 12V

暖气箱中的继电器

接入暖气箱中的继电器 (8) (x1)：卸下盖子上方的螺丝 (2) 和 (3) 和盖子前部的螺丝 (3)。盖子 (4) 此时可从暖气箱卸下。



图：冷却箱的电池断路器/熔断器盒。
9. 熔断器

熔断器，电池断路器/熔断器盒

要接入熔断器 (9)，，松开螺丝，移走电池断路器/熔断器盒的前部。拉开熔断器支架的顶部，看到熔断器。

9 50 A 驾驶室的主熔断器

操作 - 启动

启动之前

主开关 - 打开

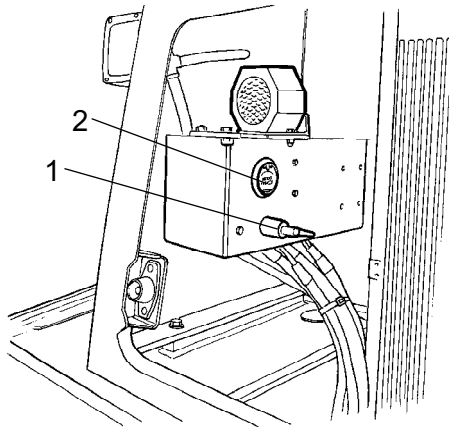
记住进行日常维护。请参见维护说明。

主开关位于引擎箱内。打开引擎盖，把钥匙（1）拧到 ON 的位置。整个压路机被发动。

小时计（2）记录引擎运转的小时数。



操作时必须打开引擎盖锁，以便必要时可以迅速断开电池连接。



图：引擎箱
1. 主开关
2. 小时计

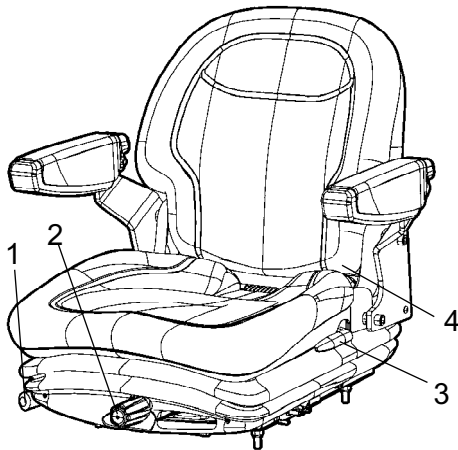
驾驶员座椅(标准) - 调整

调整操作人员座椅以保持舒适就座，并且易于进行操作。

座椅可纵向（1）调整。



图：操作人员座椅
1. 长度调节



图：驾驶员座椅
1. 锁扣- 长度调节
2. 重量调节
3. 后背支撑角
4. 安全带

驾驶员座椅（选配） - 调整

调整操作人员座椅以保持舒适就座，并且易于进行操作。

座椅可进行如下调整：

- 长度调节（1）
- 重量调节（2）
- 后背支撑角（3）



在开始工作之前，始终确保座椅安全。



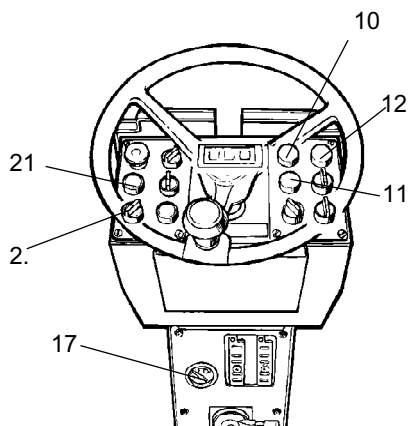
不要忘记系好安全带（4）。

仪表和警示灯 - 检查

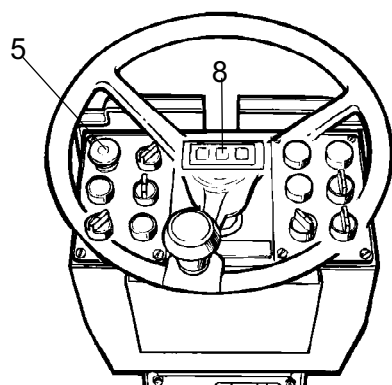
将启动按钮（2）转到位置1。按测试按钮（21）并检查是否所有控制灯都亮起。

确定油表（17）有读数。

检查充电（7）、油压（9）和停车制动（8）警示灯是否亮起。



图：仪表面板
2. 启动按钮
10. 警示灯, 液压油过滤器
11. 警示灯, 空气滤清器
12. 警示灯, 液压油温度
17. 油表
21. 测试按钮, 警示灯



图：控制面板
5. 紧急/停车制动手柄
8. 警示灯，制动系统

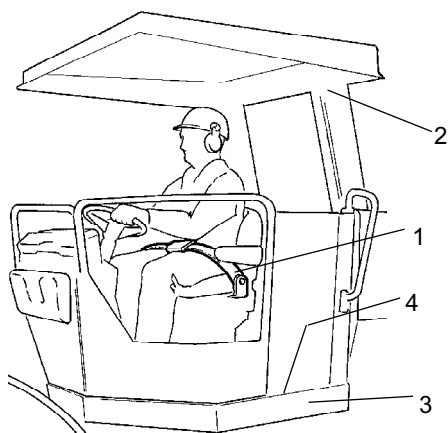
停车制动 - 检查



确定紧急/停车制动手柄 (5) 确实处于按下位置并且制动系统 (8) 的警示灯亮起。
如果未采取紧急/停车制动，
在坡道上启动引擎时压路机会滑动。

操作人员位置

如果压路机上配有 ROPS (2) (翻倒保护装置) 或驾驶室，则必须佩带安全带 (1) 并戴好保护头盔。



图：操作人员位置
1. 安全带
2. ROPS
3. 橡胶件
4. 防滑装置



如果安全带出现磨损或承受过较大拉力，
则必须更换安全带 (1)。



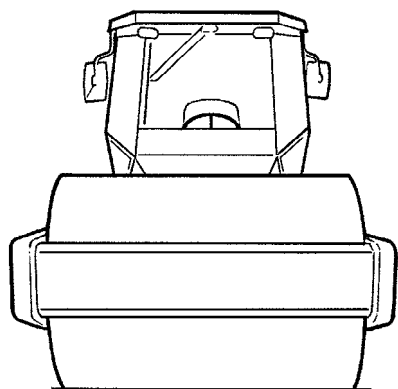
检查平台上的橡胶件 (3) 是否完整。
磨损的橡胶件会降低舒适度。



确保平台上的防滑装置 (4) 处于良好状态。
防滑装置磨损时应予以更换。



如果压路机配有驾驶室，
确保运行时驾驶室门为关闭状态。



图：视镜

视镜

行驶前，请确认视镜前后移动不受阻。

驾驶室内所有玻璃必须洁净，且后视镜位置适宜。

联锁（选配）

压路机可配有联锁功能。

如果操作人员离开座位超过 7 秒钟，引擎将自动关闭。

无论前进/后退档杆是否位于空档或是行驶位置，引擎将停止工作。

如果停车制动处于激活状态，则引擎不会关闭。

启动

启动引擎

将前进/后退档杆 (20) 置于空档。只有在空档时才能启动引擎。

将调节低/高振动的振幅选择器 (13) 置于位置O。

将引擎转速控制 (16) 置于空档。

将右边的启动按钮 (2) 转到位置 1。然后再转一个位置以发动启动机。



请勿让启动电机长时间运转。
如果引擎没有立即启动，请稍等一分钟后再试。

使引擎怠速运转几分钟以便预热，如果环境温度低于 +10°C (50°F) 则需要延长怠速运转时间。

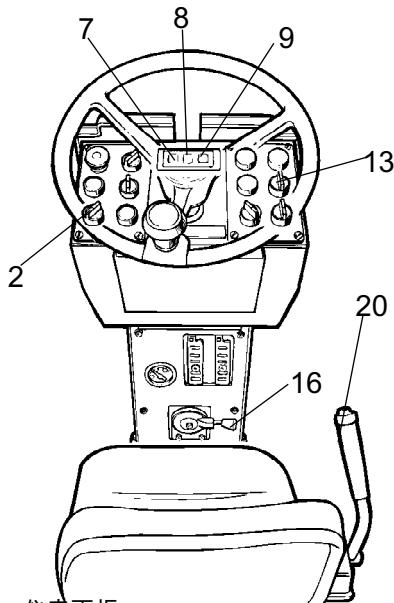
引擎预热时，检查并确保油压 (9) 与充电 (7) 警示灯并未亮起。备用/停车制动警示灯 (8) 仍亮起。



如果在室内运转引擎，
必须确保良好的通风（排风）状况。
注意防止一氧化碳中毒。



如果冷启动或驾驶一部机器，也就是液压油是冷的，
则制动距离会比通常更长，直到机器达到工作温度。



图：仪表面板
2. 启动按钮
7. 充电指示灯
8. 制动警示灯
9. 油压/温度 指示灯
13. 振幅选择器
16. 速度控制
20. 前进/后退档杆

操作 - 驾驶

操作压路机



任何情况下都不得站在地面上操作机器。
在整个操作过程中，操作人员必须坐在座位上。

转动引擎转速控制（16）并将其锁定在限定位置；引擎转速此时大约为 2300 转/分钟。引擎空转时转速大约为 900 转/分钟。

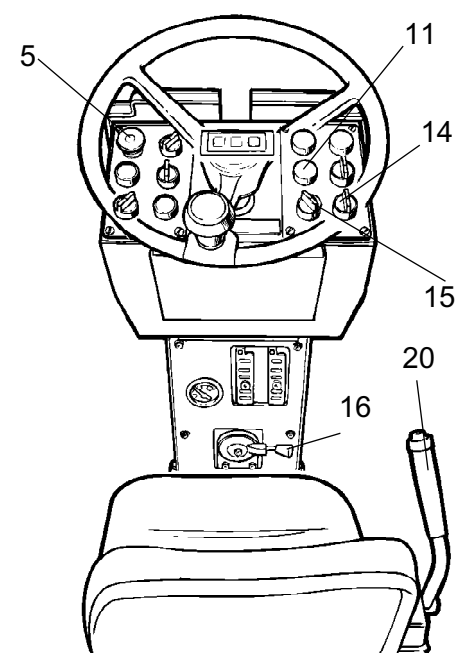
在压路机静止时向左右各打一次方向盘，检查转向是否正常。



确保压路机前后工作区域无障碍。



拉起紧急制动/停车制动手柄（5），
检查并确认停车制动警示灯熄灭。准备好，
压路机可能开始工作。



图：仪表面板

- 5. 备用/停车制动手柄
- 11. 警示灯, 空气滤清器
- 14. 速度选择仪, 钢轮
- 15. 速度选择仪, 后轴
- 16. 引擎转速控制
- 20. 前进/后退档杆

将高/低速度选择器（14）和（15）调到所需模式，看仪表盘上的标志牌。

最大速度/小时

低钢轮/低后轴	4 公里/小时
低钢轮/低后轴	5 公里/小时
低钢轮/高后轴	6 公里/小时
高钢轮/高后轴	11 公里/小时



高/高模式只能在不平整的地面上行进时使用。



冷启动并驾驶机器时，记住液压油也处于低温状态，
这将导致制动距离比正常情况下要长，
直到机器达到工作温度。

根据所需行驶方向小心前后推动前进/后退档杆（20）。档杆距空档位置越远，行驶速度越快。



必须使用前进/后退档杆控制速度，
切勿通过改变引擎转速的办法进行控制。



在压路机低速前行时按下紧急制动/停车制动手柄 (5) , 测试紧急制动效果。

在驾驶时注意表的读数是否正常。如果油压灯亮起或蜂鸣器鸣叫, 立即停止压路机并关掉柴油引擎。检查并修复故障; 另请参见维护和引擎手册的章节。



如果空气滤清器的警示灯 (11) 在操作时 (柴油引擎全速运转时) 亮起的话, 主滤清器必须清洗或更换。见维护手册。

操作 - 振动

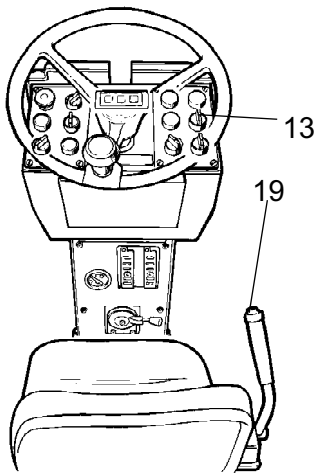
振幅/频率 - 切换

钢轮振动有两套设定，使用开关（13）进行选择。

将手柄转至左侧为低振幅/高频率，转至右侧为高振幅/低频率。



振动时不得更改振幅设置。
在调整振幅之前，
关掉振动（19）并等待直到振动停止。



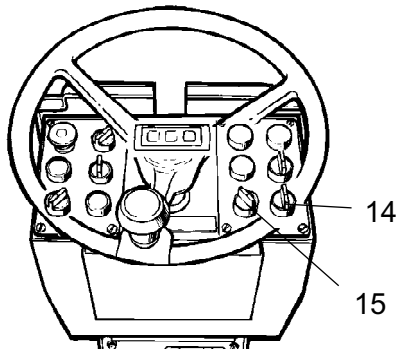
图：仪表面板
13. 振幅选择仪
19. 振动开/关

前进/后退档杆上方的开关（19）控制振幅。

压路机停止前必须关闭振动。



不要在压路机静止时启动振动。
否则会损坏路面和机器。



图：仪表面板
14. 速度选择仪，钢轮
15. 速度选择仪，后轴

在不平整路面上行使

如果机器卡住或是双钢轮驱动，则按以下描述设置驾驶手柄。

- 如果钢轮打滑，把钢轮驱动转到高，后轴转到低。
- 如果轮胎打滑，把钢轮驱动转到低，后轴转到高。

机器重新抓地之后，将手柄调回原来位置。

操作 - 停止

制动

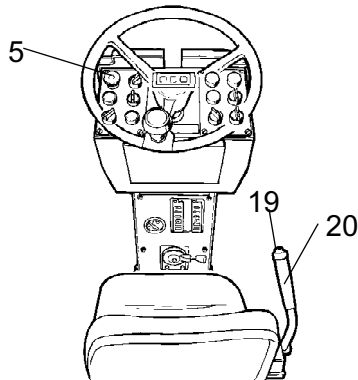
紧急制动

通常使用前进/后退档杆来启动制动。将档杆推向空档时，静液压传动装置会使压路机减速。

钢轮马达和后轴都有一个制动盘，行驶中可用作紧急制动，停止时则用作停车制动。



紧急制动时，按下紧急制动/停车制动手柄 (5)，握紧方向盘，做好急停准备。



图：控制面板
5. 备用/停车制动手柄
19. 开关, 振动开/关。
20. 前进/后退档杆

制动后，将前进/后退档杆推回到空档，并拉起紧急制动/停车制动手柄。

正常制动

按下开关 (19)，关闭振动。

将前进/后退档杆 (20) 推至空档，停下压路机。

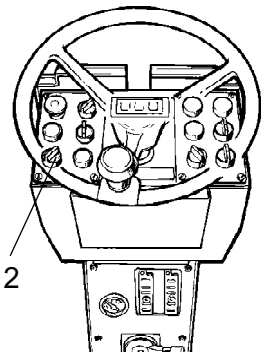


在斜坡上即使是短暂停车也要按下紧急制动/停车制动手柄 (5)。

将引擎转速控制调回到空档。让引擎怠速运转一段时间以便冷却。



冷启动并驾驶机器时，液压油也处于低温状态，这将导致制动距离比正常情况下要长，直到机器达到工作温度。



图例：仪表板
2. 启动开关

关闭

检查仪表和警示灯是否出现故障指示。关闭全部照明及其他电气功能。

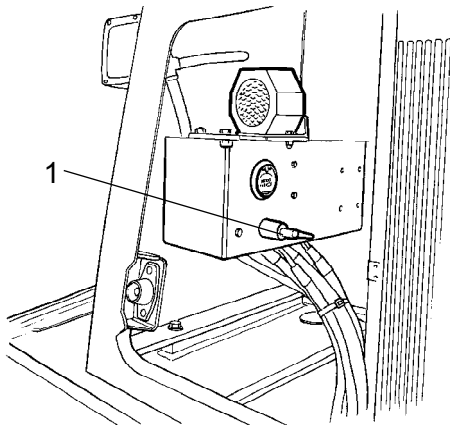
将左边的启动开关（2）转到关的位置O。放下仪表盖（无驾驶室的压路机）并锁好。

停车

主开关

完成一天的作业离开压路机时，应将主开关（1）转至切断位置并取下钥匙。

这样做可以防止电池放电以及未经允许随意开动机器。同时应锁上引擎盖。



图：引擎箱 1. 主开关

为钢轮垫楔块



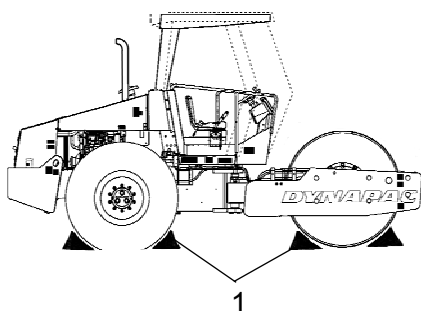
除非按下紧急制动/停车制动手柄，否则切勿在引擎运转时下车。



确保压路机停靠在安全的地方，不妨碍其他人使用道路。在坡道上停车时应为钢轮垫好楔块。



注意防止冬季发生冻结。在驾驶室的引擎冷却系统和玻璃清洗剂瓶内注入合适的防冻混合剂。参见维护说明。

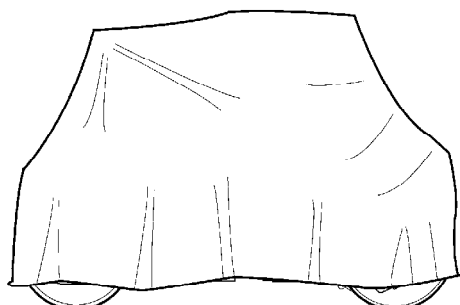


图：布置
1. 楔块

长期停车



长期停车（超过一个月）时应注意以下事项：



图例：压路机防护罩

停车在 6 个月以内时应采取以下措施：

在恢复使用压路机前，加星号 * 的部分必须恢复到存放之前的状态。

引擎

* 查阅随车附送的制造商引擎手册。

电池

* 从机器上卸下电池并清洁其外部，确定电解质水平没有问题（见标题为“操作每250小时”），每月对电池进行点滴式充电一次。

空气滤清器，排气管

* 用塑料或胶带包裹空气滤清器或其进气口（参见“每操作 50 小时”或“每操作 1000 小时”标题下的内容）。同时包好排气管。目的是避免湿气侵入引擎。

燃油箱

将燃油箱完全装满以防止出现凝结。

液压油箱

将液压油箱加油到最高油位（参见“每工作 10 小时”标题下的内容）。

转向助力油缸、联结关节等

使用油脂对转向接头轴承及转向助力油缸上的两轴承进行润滑（参见“每操作 50 小时”标题下的内容）。

为转向助力油缸活塞涂上保护油脂。

为引擎舱门及驾驶室铰链涂上油脂。为前进/后退控件的端头（光亮部分）涂上油脂（参见“每操作 500 小时”标题下的内容）。

轮胎 (全天候的)

检查轮胎压力为 110 千帕 (1.1 千帕/平方厘米), (16 磅/英寸)。

遮盖, 防水油布

* 盖上仪表板。

* 用防水油布盖住整个压路机。防水油布和地面之间必须留有空隙。

* 如果可能, 将压路机存放于室内, 最好置于恒温的建筑物内。

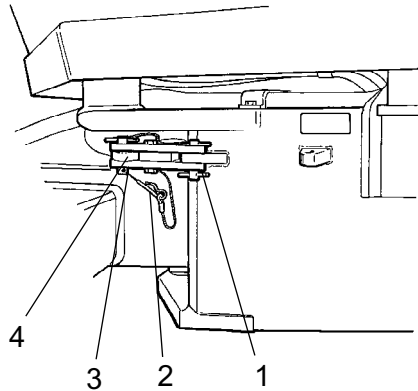
其他

吊装

锁定联结关节



吊装压路机前必须锁定联结关节，避免不慎倾翻。



图：锁定位置的联结关节

- 1. 压块
- 2. 开口销
- 3. 定位钉
- 4. 定位销

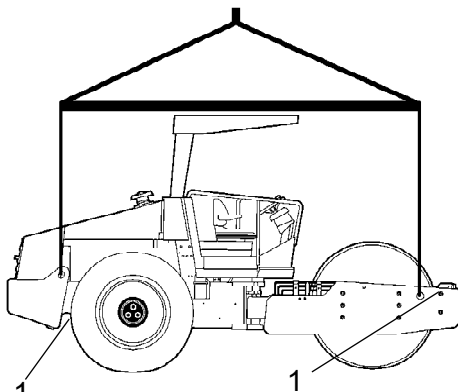
将方向盘转到正前方位。按下紧急制动/停车制动手柄。

拔出最下方接有电线的开口销（2）。拔出接有电线的定位销（3）。

折开压块（1）并用其压住转向接头的上定位销（4）。

通过压块（1）与定位销（4）将定位钉（3）放入孔中并使用开口销（2）将定位钉紧固。

重量：请参考压路机上的吊装铭牌



图例：压路机准备吊装
1. 吊装铭牌

吊装压路机



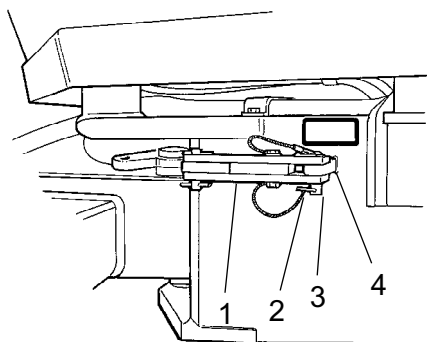
吊装铭牌（1）上说明了机器的总重量。
另请参考技术规范。



铁链、钢索、
皮带和吊钩等吊装设施的规格必须根据吊装设备的相关安全规则进行选定。



注意与吊装机器保持安全距离！确保吊钩安全可靠。



图：外部位置的联结关节

1. 压块
2. 开口销
3. 定位钉
4. 定位销

联结关节解锁



注意，操作之前必须解锁联结关节。

将压块 (1) 折回，并使用定位钉 (3) 将其固定于定位销 (4) 中。插入最下方连有电线的开口销 (2)，固定定位钉 (3)。定位销 (4) 位于牵引机机架上。

牵引

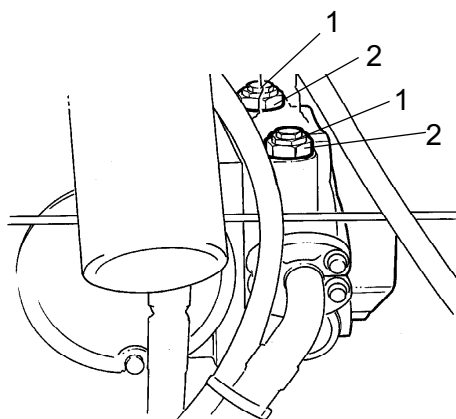
按照以下说明压路机可移动300米 (1000ft)。

选项 1

引擎运转时短程牵引



按下紧急制动/停车制动手柄，临时关闭引擎。
为钢轮垫好楔块，防止压路机移动。



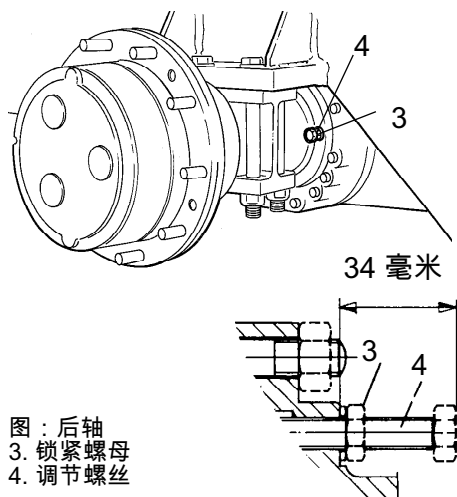
图：推进泵

1. 牵引阀
2. 锁紧螺母

将多功能阀 (2) (最下方六角螺帽) 固定原位的同时，逆时针旋转两牵引阀 (1) (位于中间的六角螺帽) 三圈。阀门装在前驱动泵上。

启动引擎，并使其怠速运转。

现在可以牵引压路机，如果其转向系统可正常工作，还可进行转向操作。



选项 2

引擎停转时短程牵引



为钢轮垫好楔块，防止制动机械性松开时压路机滚动。

如选项 1 首先放开两个牵引阀。

后轴制动

打开锁紧螺母 (3)，用手拧紧调节螺丝 (4)，直到阻力增加，然后再转一圈。调节螺丝位于后轴上，两个螺丝分别在分速机壳的两侧。

钢轮变速箱制动

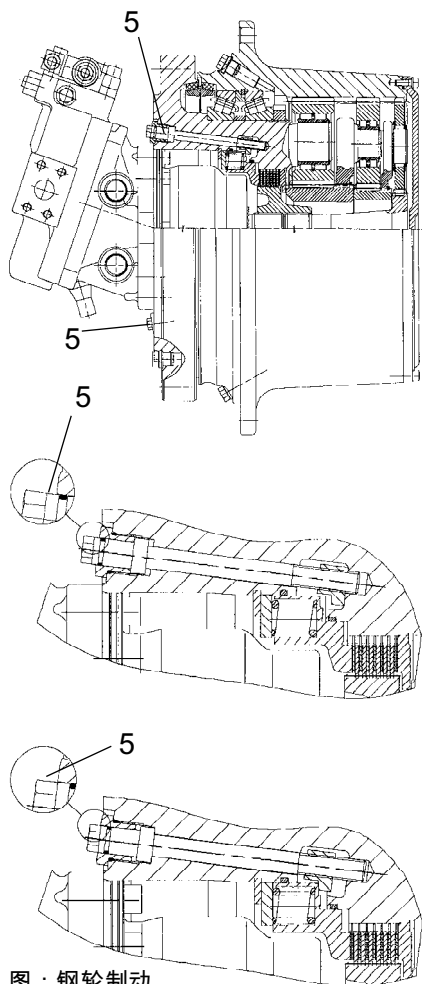
拧紧两个螺丝 (5)，松开钢轮制动，直到无法拧动为止。

螺丝拧的要平均，交替拧动。这是为了防止堵住制动活塞。

现在已释放制动并且可以牵引压路机。



在牵引之后，不要忘了重设牵引阀 (1)，拧开调节螺丝 (4) 到原来位置，离停止面 34 毫米，并拧紧锁紧螺母 (3)。松开钢轮制动螺钉 (5)。见 "短程牵引" 选择 1 和 2 部分。



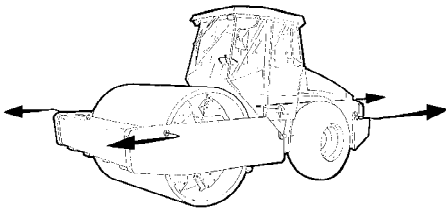
牵引压路机



牵引/修复时，压路机必须由拖车制动。
由于压路机此时没有制动，因此必须使用牵引杆。



压路机必须慢速短距离牵引，最大牵引距离为 300 米 (330 码)，最高时速为 3 公里/小时 (2 英里/小时)。



图：牵引

牵引/恢复压路机时，牵引装置必须连接到两个吊装孔上。拉力必须纵向作用在机器上，如图中所示。最大牵引力为 308 千牛顿 (69241 磅)。

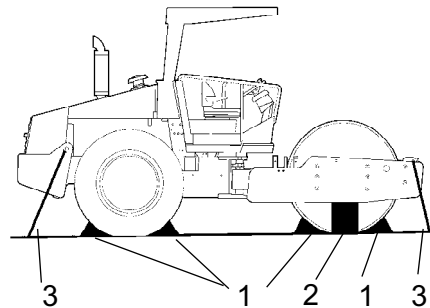


根据前几页的选项 1 或 2 恢复牵引项目。

压路机运输准备



吊装和运输之前必须锁定联结关节。
按照相关标题下的说明进行操作。



图：运输
1. 楔块 2. 垫木块
3. 束缚线

为钢轮垫好楔块 (1) 并将楔块固定在运输车上。

在钢轮底座 (2) 上垫木块，以防止扎带扎紧时造成钢轮橡胶悬挂系统超载。

用扎带将压路机在四角处固定住；标志牌 (3) 指出了固定点位置。



注意，
使用压路机前必须将联结关节恢复到解锁状态。

操作说明 - 概述



1. 按照安全手册中的安全说明操作。
2. 确保“维护”章节中的所有说明都得到执行。
3. 将主开关转到“开”位置。
4. 将前进/后退档杆移至空档。
5. 将手动/自动振动开关置于 0 位置。
6. 将引擎转速控制置于空档。
7. 启动引擎进行预热。
8. 将引擎转速控制置于操作位置。
9. 拉起紧急制动/停车制动手柄。



10. 开动压路机。小心操作前进/后退档杆。



11. 测试制动。注意，如果压路机未预热，制动距离将加长。
12. 仅在压路机开动时才使用振动功能。



13. 紧急情况下：
 - 按下紧急制动/停车制动手柄。
 - 握紧方向盘。
 - 身体做好急停准备。
14. 停车时：
 - 按下紧急制动/停车制动手柄。
 - 关闭引擎，为钢轮垫好楔块。
15. 吊装时：- 参考说明手册中的相关章节。
16. 牵引时：- 参考说明手册中的相关章节。
17. 运输时：- 参考说明手册中的相关章节。
18. 恢复时：- 参考说明手册中的相关章节。

维护 - 润滑剂和符号



必须按要求使用相应数量的高质量润滑剂。
润滑剂添加过多会导致过热，从而加速磨损。

	引擎机油	气温 -15°C - +50°C (5°F-122°F) Shell Rimula Super 15W/40, API CH-4 或同等产品。
	液压油	气温为 -15°C - +40°C (5°F-104°F) 时使用 Shell Tellus TX68 或同等产品。 气温高于 +40°C (104°F) 时使用 Shell Tellus T100 或同等产品。
	生物性液压油	BP Biohyd SE-S46 离厂时，机器也许装有生物可降解性液压油。 再次加油时必须使用相同类型的油。
	传送油	气温为 -15°C - +40°C (5°F-104°F) 时使用 Shell Spirax AX 80W/90, API GL-5 或同等产品。 气温为 0°C (32°F) - 高于 +40°C (104°F) 时使用 Shell Spirax AX 85W/140, API GL-5 或同等产品。
	钢轮机油	Mobil SHC 629
	油脂	铰接转向装置使用 SKF LGHB2 (NLGI-Klass 2) 或同等产品； 其他位置使用 Shell Retinax LX2 或同等产品。
	燃油	参见引擎手册。
	冷却剂	GlycoShell 或同等产品 (含水比例为 50%)。 防冻保护温度约为 -37°C (-34.6°F)。



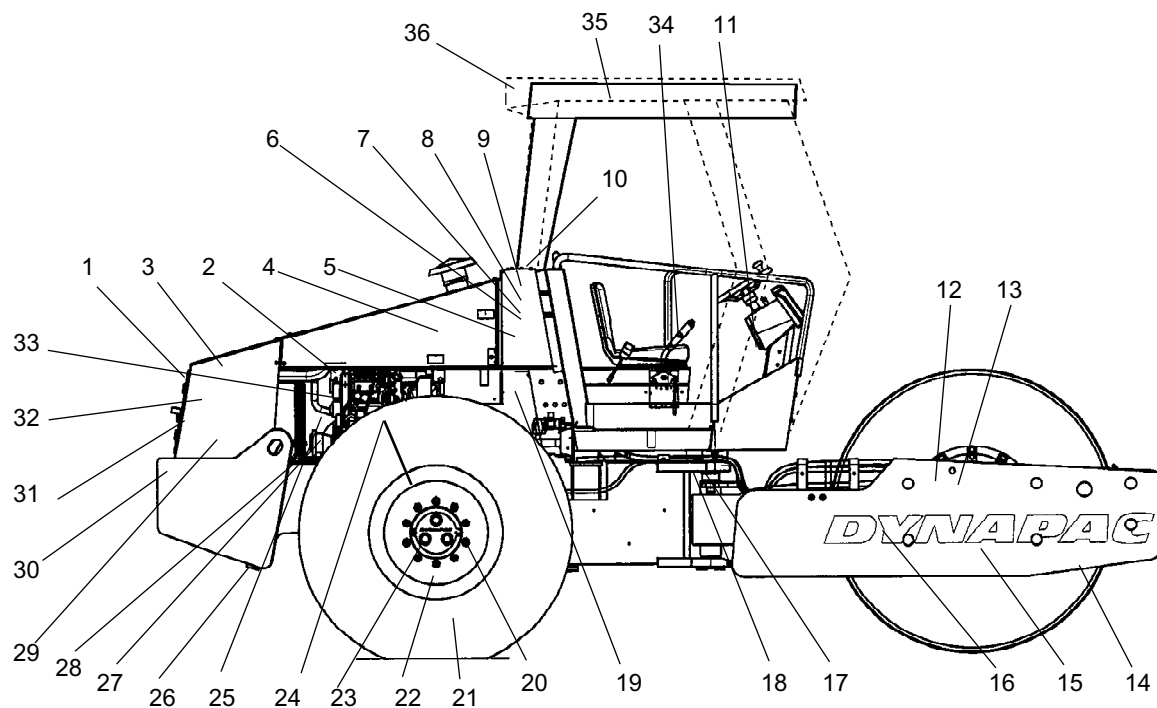
在超高温和超低温环境中操作时需要使用其他燃油和润滑剂。
请参见“特殊说明”或向戴纳派克公司咨询。

维护符号

	引擎，油位		轮胎压力
	引擎，机油滤清器		空气滤清器
	液压油箱，油位		电池
	液压油，过滤器		循环再生
	传送，油位		燃油过滤器
	钢轮，油位		冷却剂液位
	润滑油		

维护 - 维护计划

保养和维护部位



图：保养和维护部位

- | | | |
|------------------------|----------------|--------------------|
| 1. 水箱 | 13. 钢轮变速箱 | 25. 引擎的润滑油过滤器 |
| 2. 引擎的润滑油过滤器 | 14. 刮板 | 26. 燃油箱 - 排放 |
| 3. 润滑油过滤器，
润滑油预先过滤器 | 15. 钢轮油，油位塞，x2 | 27. 柴油引擎安装，x4 |
| 4. 空气滤清器 | 16. 橡胶元件与紧固螺钉 | 28. 供给泵，油 |
| 5. 引擎盖，铰链 | 17. 转向拉阀 | 29. 柴油引擎，加油 |
| 6. 液压蓄水箱，目视镜 | 18. 转向助力油缸，x2 | 30. 电池 |
| 7. 液体过滤器 | 19. 调速轮盖，液压泵 | 31. 散热器 |
| 8. 液压油过滤器，x1 | 20. 车轮螺母 | 32. 液压油冷却器 |
| 9. 排水，液压油箱 | 21. 轮胎，气压 | 33. 驾驶安全带，冷却，交流发电机 |
| 液压油，加油 | 22. 后轴，差速 | 34. 前进/后退档杆 |
| 熔断器盒 | 23. 后轴，行星齿轮。 | 35. 新鲜空气过滤器 * |
| 钢轮油，加油，x2 | 24. 后轴安装，两侧 | 36. 空调* |

* 选设备

综述

达到规定时间后应定期进行维护。如果无法按照规定的小时数进行维护，可以采用每日、每周维护。

 检查机油、燃油或添加润滑剂时应先清除附着的污物。

 查阅制造商引擎手册中的说明。

 如果同时说明了运行小时数和维护时间间隔，应以先到的时间为准进行维护。

每工作 10 小时（每日）

请根据目录查阅相应页码！

在图中的位置	措施	说明
	当天第一次启动前	
14	检查刮板设置	
1	检查冷风循环	
31	检查冷却剂液位	参考引擎手册
2	检查引擎润滑油油位	参考引擎手册
29	补给燃油	
6	检查液压油箱的油位	
	测试制动	

第一次工作 50 小时后

请根据目录查阅相应页码！

在图中的位置	措施	说明
2	更换引擎润滑油和机油滤清器	参考引擎手册
3	更换燃油过滤器	参考引擎手册
8	更换液压油过滤器	
12	更换钢轮润滑油	

每工作 250 小时 (每月)

请根据目录查阅相应页码！

在图中的位置	措施	说明
23	检查后轴/行星齿轮的油位	
2	更换引擎润滑油	参考引擎手册
25	更换引擎润滑油过滤器	参考引擎手册
13	检查钢轮变速箱的油位	
15	检查钢轮芯中的油位	
32	清洗冷却器	
20	检查所有螺栓连接	以上只适用于新部件或修理后的部件。
24	检查所有螺栓连接	以上只适用于新部件或修理后的部件。
16	检查橡胶元件与螺栓接头	
30	检查电池	
36	检查空调	选配

每工作 50 小时 (每周)

请根据目录查阅相应页码！

在图中的位置	措施	说明
	检查软管和连接器有无泄漏	
4	检查/清洁空气滤清器的过滤组件	按照需要进行更换
17	给联结关节进行润滑	
18	给转向柱托架进行润滑	
20	检查车轮螺母是否牢固	
21	检查轮胎压力	
36	检查空调	选配

每工作 500 小时 (每三个月)

请根据目录查阅相应页码！

在图中的位置	措施	说明
3	更换燃油过滤器。	参考引擎手册
3	清洗/替换燃油预过滤器	参考引擎手册
7	检查液压油箱的液体过滤器	

每工作 2000 小时 (每年)

请根据目录查阅相应页码！

在图中的位置	措施	说明
9, 10	更换液压油	
12	更换钢轮芯中的润滑油	
13	更换钢轮齿轮箱中的润滑油	
37	给前进/后退档杆进行润滑	
36	详细检查空调	选配

每工作 1000 小时 (每六个月)

请根据目录查阅相应页码！

在图中的位置	措施	说明
8	更换液压油过滤器	
9	排空液压油箱中的冷凝物	
26	排空油箱中的冷凝物	
4	更换空气滤清器中的主过滤器	
22	改变后轴润滑油	
23	改变后轴行星齿轮的润滑油	
	检查发动机阀间隙	参考引擎手册
33	检查驾驶系统安全带	参考引擎手册
35	更换驾驶室的新鲜空气滤清器	选配

维护 - 10 小时

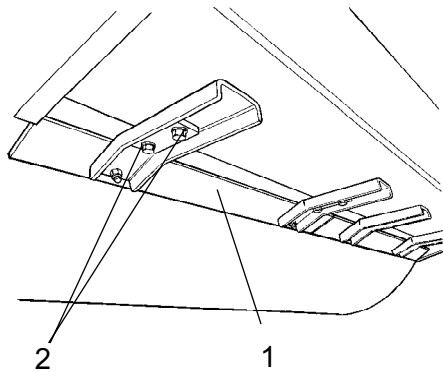


将压路机停在平地上。
如果没有另行规定，在进行检查和调整时，
应关闭引擎并施加紧急制动/停车制动。

刮板 - 检查，调整



机器转向时一定要考虑钢轮的移动，例如，
如果调整超过限值的话，
刮板可能被损坏或钢轮磨损会增加。



图：刮板
1. 刮板刮片 (x4)
2. 螺丝

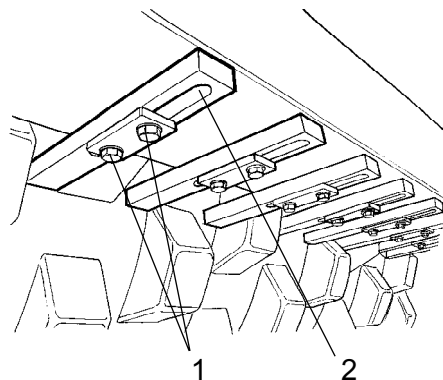
有必要的话，按以下调节钢轮的距离：

松开刮板连接的螺丝 (2)。

将刮片调节到距钢轮 20 毫米处。

拧紧螺钉 (2)。

其它刮片也重复这一程序 (x4)。



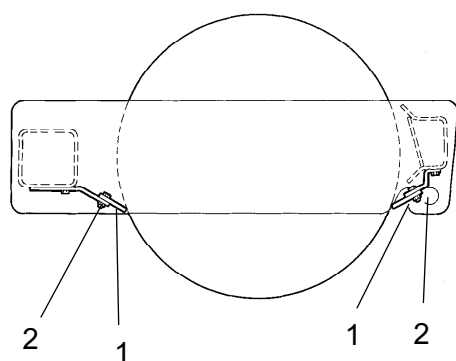
图：刮板
1. 螺丝
2. 刮板齿 (x18)

刮板，衬垫钢轮

松开螺丝 (1)，然后调节各个刮板齿 (2)，直至刮板
齿和钢轮间的距离为 20 毫米。

将各个刮板齿 (2) 置于衬垫中间。

拧紧螺钉 (1)。



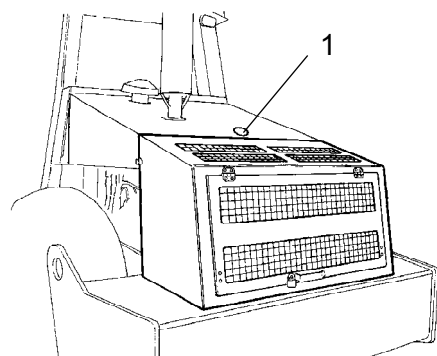
图：刮板
1. 刮板刮片
2. 螺丝

软化刮板 (选配)

松开螺钉 (2)。

然后，调节刮片 (1) 使其轻触钢轮。

拧紧螺钉 (2)。



图：冷却格
1. 加油盖, 冷却剂

空气循环 - 检查

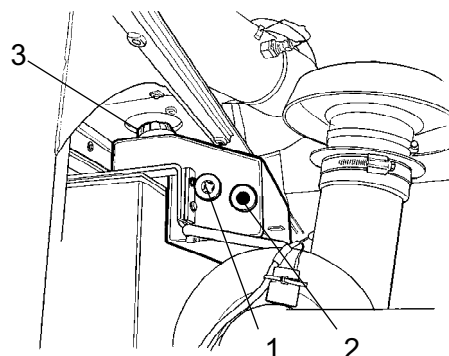
确保冷空气可以通过引擎盖上的通气孔在引擎内自由循环。



引擎发烫需打开散热器盖时应倍加小心。注意，引擎必须关掉。请佩带防护手套和护目镜。



冷却剂液位 - 检查



图：水箱
1. 最高液位
2. 最低液位
3. 加油盖

检查冷却剂液面是否位于最高与最低标记之间。

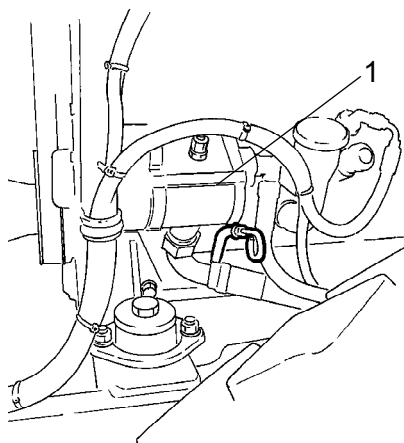


引擎发烫需打开加油盖时应倍加小心。
请佩戴防护手套和护目镜。

加满水与防冻剂调和比为 1 : 1 的混合液。参见本说明书与引擎手册中的润滑规范。



每隔 1 年清洗一次系统并更换冷却剂。
还要确保冷却器气流畅通。



图：水箱
1. 量油计

柴油引擎 检查油位



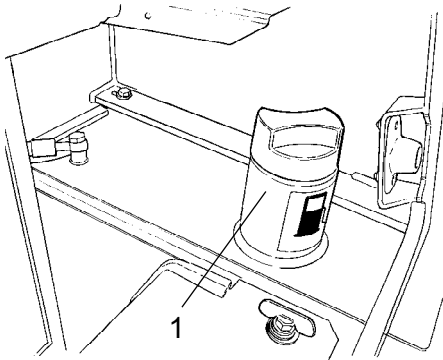
拆卸量油计时，小心不要触碰引擎热烫部位或散热器，
以免烫伤。

量油计位于引擎的右侧。

向上拔起量油计 (1) 后检查位于上方标记与下方标记间的油位情况。有关详情，请参考引擎的说明手册。



燃油箱 - 加油



图：加油
1. 加油管

每天添加柴油，油位至加油管 (1) 的下边缘。遵照引擎制造商有关柴油质量的规范。



关闭柴油引擎。添加燃油之前，将加油枪压到非绝缘的压路机零件上，在加油时压到加油管 (1) 上。

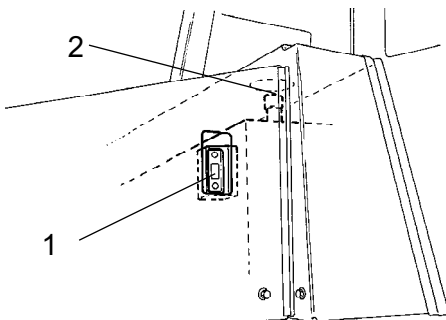


禁止在引擎运转时补给燃油。禁止吸烟，并避免燃油溢出。

油箱可以储存 320 公升燃油。



液压油箱 - 油位检查



图：液压油箱目视镜
1. 目视镜

目视镜位于压路机右侧，操作员座位后方。

将压路机停在平地上，然后检查目视镜 (1) 中的油位。如果油位过低，请注满润滑剂规范中指定类型的液压油。



制动 - 检查



按照以下各项对制动进行检查：

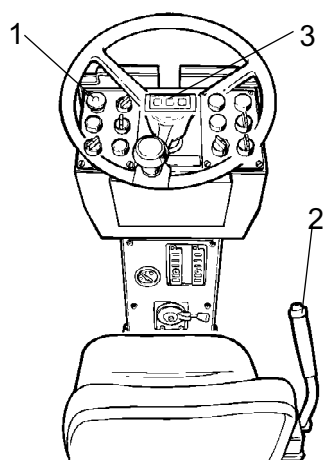
将压路机 向前开。

按下紧急制动/停车制动手柄 (1)。仪表面板上的警示灯 (3) 应亮起，压路机停止。

测试完制动后，将前进/后退档杆 (2) 置于空档。

拉起紧急制动/停车制动手柄。

此时压路机准备就绪。



图：控制面板

1. 紧急/停车制动手柄
2. 前进/后退档杆 3. 制动警示灯

维护 - 50 小时



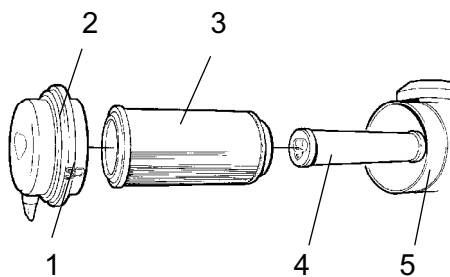
将压路机停在平地上。
如果没有另行规定，在进行检查和调整时，
应关闭引擎并施加紧急制动/停车制动。



空气滤清器 检查 - 清洁



如果引擎以最高速度运行时控制面板上的警示灯亮起，则必须更换或清洗液压油滤清器。



图：空气滤清器

- 1. 锁片
- 2. 盖子
- 3. 主滤器
- 4. 备用滤器
- 5. 滤器壳体

松开三个锁片 (1) 后拆下盖子 (2) 并取出主滤器 (3)。

切勿取出备用滤器 (4)。



主滤器

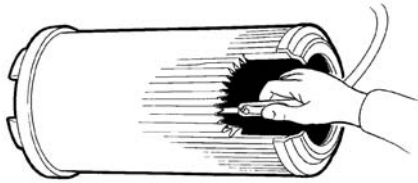
- 使用压缩空气清洁

清洁空气滤清器时，使用最大压力为 5 巴的压缩空气。
沿滤器内侧的皱纸上下吹气。

使喷嘴距离皱纸至少 2-3 厘米 (0.8-1.2 英寸) 远，避免
气压造成纸撕裂。



进行压缩空气作业时，应佩带护目镜。



图：主滤器

将盖子 (2) 和滤器壳体 (5) 内部擦净。如前图所示。



检查滤器壳体与吸管之间的软管夹密封是否严密，
且软管是否完好无损。
检查引擎之前的整个软管系统。



经过 5 次或 5 次以上的清洁后要更换主滤器。

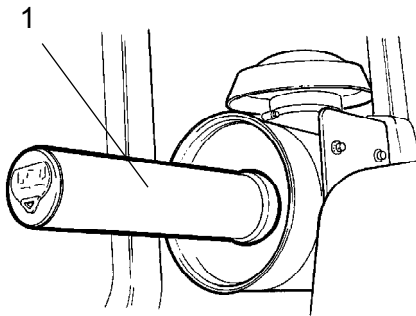


备用滤器 - 更换

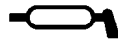
每更换或清洗主滤器五次之后，更换一次备用滤器。

不可清洗备用滤器。

更换备用滤器 (1) 时，首先将旧滤器从承座中取出，然
后插入新的滤器并按相反顺序重新装上空气滤清器。



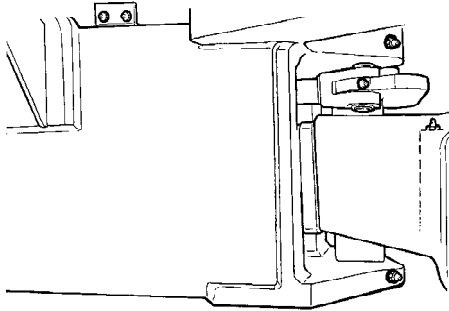
图：空气滤清器
1. 备用滤器



转向接头/转向汽缸 - 润滑



引擎运行过程中，任何人不得靠近转向接头。转向操作时存在被碾压危险。润滑前，按下紧急制动/停车制动手柄。



图：转向栓右侧

将方向盘完全打到左边以接触机器右侧的整个转向系统的润滑喷嘴（7）。



使用润滑规范中规定的油脂。



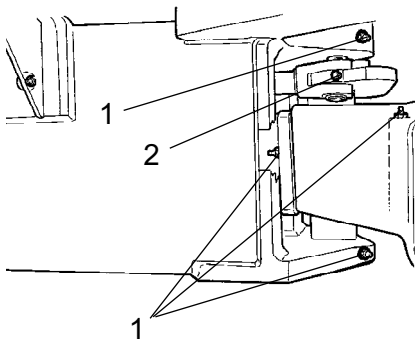
转向接头 - 润滑

将喷嘴上的脏污油脂除去。

用手动油脂枪在每个喷嘴（1和2）喷五次进行润滑。确保油脂渗入轴承内。

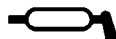


如果油脂未渗入轴承内，必须使用千斤顶释放联结关节压力，然后重复注油过程。

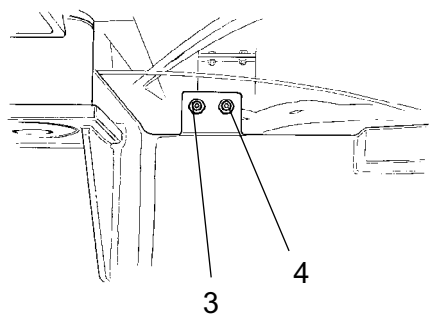


图：转向芯右侧

1. 润滑喷嘴清晰度 (x4)
2. 润滑喷嘴筒安装 (x1)



转向汽缸 - 润滑



图：转向汽缸右侧
3. 润滑喷嘴右后汽缸安装 (x1)
4. 润滑喷头左后转向汽缸 (x1)

将喷嘴上的脏污油脂除去。

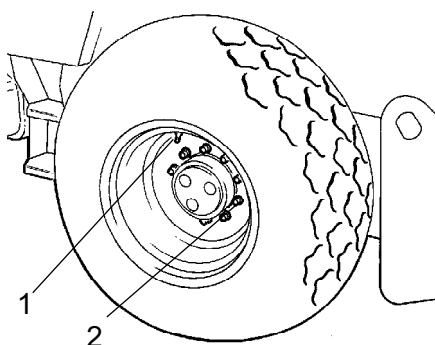
用手动油脂枪在喷嘴 (3和4) 喷两次进行润滑。

将方向盘完全打到右边，以接触左转向汽缸的前润滑喷嘴和轴承盖上的润滑喷嘴。

润滑后在喷嘴上留一些油脂。这可以防止脏污进入喷头。



轮胎 - 气压 - 轮胎螺母紧固



图：轮胎
1. 气阀
2. 轮胎螺母

用压力计检查轮胎压力。

如果轮胎中充满液体，气阀 (1) 在充气过程中要在“12点钟”方向。

推荐压：见技术规范

检查轮胎压力



换轮胎时要保证两个轮胎有同样的滚动半径。这对保证后轴的正常防滑功能至关重要。

检查轮胎螺母 (2) 的紧固扭矩为 470 牛米 (350 磅力英尺)。

检查两个轮胎和所有螺母。(仅适用于新机器或新装的轮胎。)



在给轮胎打气前参考压路机的安全手册。

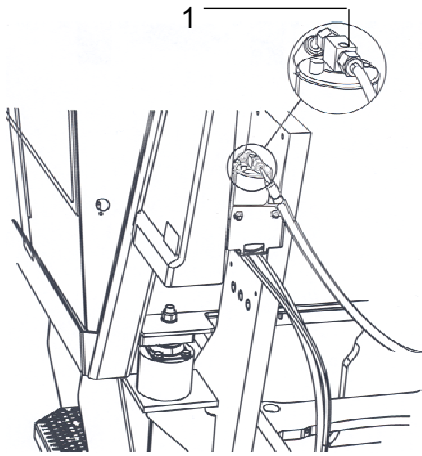


自动控温（选配） - 检测

本手册描述的系统为 ACC 型号（自动控温）。



引擎运行时，切勿在压路机下作业。
将压路机停在平地上，
为钢轮垫好楔块并按下停车制动控制。

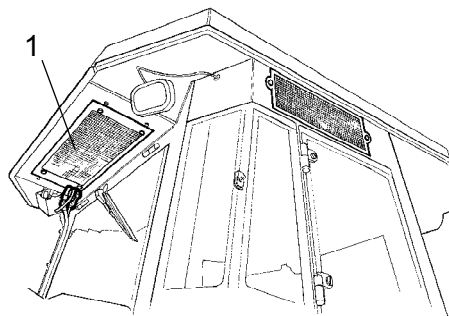


图：干燥过滤器
1.目视镜

过滤器位于引擎箱前边缘左侧。

在操作过程中打开引擎盖，通过目视镜（1）确认干燥过滤器中无可见气泡。

过滤器位于引擎箱前边缘左侧。如果透过目视镜可看到气泡，则说明制冷剂液面过低。在此情况下，停止操作。在制冷剂不足的情况下运转会损伤装置。



图：驾驶室
1. 冷凝器配件

当制冷性能明显下降时，清洁位于驾驶室后侧的冷凝器配件（1）。同时还需清洁驾驶室內的制冷装置。见标题为 2000 小时的章节，自动控温 - 全面检修。

维护 - 250 小时



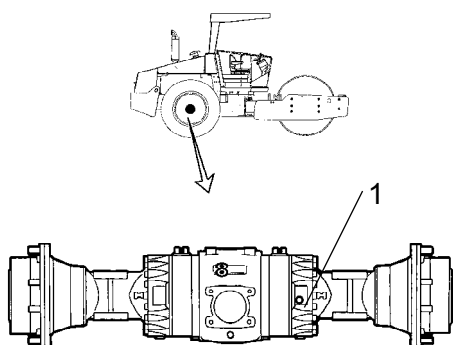
将压路机停在平地上。
如果没有另行规定，在进行检查和调整时，
应关闭引擎并施加紧急制动/停车制动。



特定后轴 - 检查液位



引擎运行时，切勿在压路机下作业。停在平整路面上。
在轮子后方垫好楔块。



擦拭并移开油位塞（1），检查油位达到塞孔的
下边缘。如果液位低于此高度，则加油使其达到
此高度。使用润滑规范中规定的润滑油。

清洁并重新装好塞子。

图：液位检查 - 差速箱
1. 油位/过滤器塞



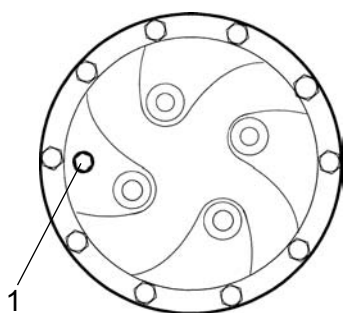
后轴行星齿轮 - 检查油位

行星齿轮（1）上的塞子在“9点钟”方向，按此方位停好
压路机。

擦拭并移开油位塞（1），检查油位达到塞孔的
下边缘。如果液位低于此高度，则加油使其达到
此高度。使用润滑油。见润滑规范。

清洁并重新装好塞子。

以同样方式检查后轴其它行星齿轮的油位。



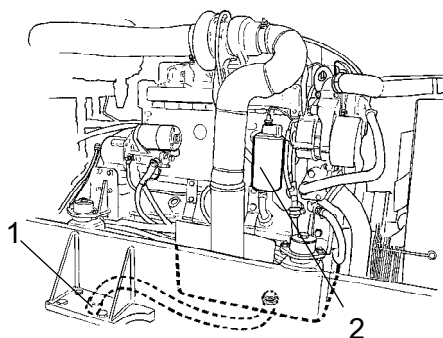
图：油位检查 - 行星齿轮
1. 油位/过滤器塞



柴油引擎 - 油和过滤器更换



排放热液和热油时必须小心。
请佩带防护手套和护目镜。



图：引擎，左侧
1. 排放塞
2. 油过滤器

油塞（1）从引擎下方最易接触，并在牵引框架上接有软管。引擎热时排油。在排放塞下方放一个可装15升（4加仑）液体的容器。

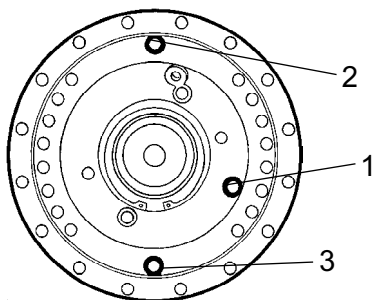
同时更换引擎油过滤器。参考引擎手册



请将排出的机油和换下的过滤器进行适当处理，
注意环保。



钢轮变速箱 - 检查油位



图：油位检查 - 钢轮变速箱
1. 油位塞
2. 过滤器塞
3. 排放塞

定好钢轮位置使过滤器塞（2）垂直。

擦拭干净油位塞（1）旁边部分，然后打开塞子。

确保油位达到塞孔的下边缘。

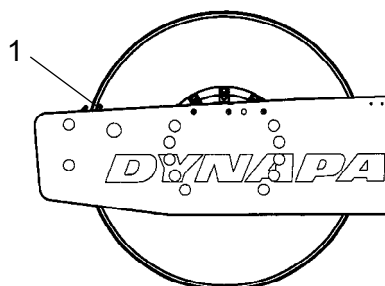
如果液位低于此高度，则加油使其达到此高度。根据润滑规范使用润滑油。

清洁并重新装好塞子。



钢轮筒 - 检查油位

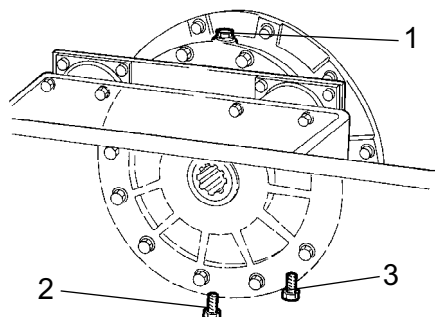
机器水平摆放，使钢轮内部的指示针（1）与钢轮上边缘齐平。



图：左钢轮
1. 指示针

清洁过滤器塞（1）和油位塞（3）。

拧下过滤器塞（1）。



图：钢轮右侧
1. 过滤器塞
2. 排放塞
3. 油位塞

松开筒下方的油位塞（3），直到看见塞子中间的孔。

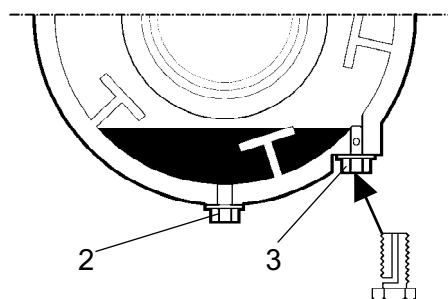
通过过滤器塞（1）加油，直到油开始漫出油位塞（3）孔。油不再流出时油位正确。



确认筒中只使用 MOBIL SHC 629。

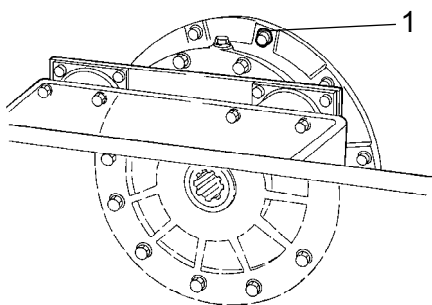


不要加太多油 - 有过热危险。



图：钢轮筒
2. 排放塞
3. 油位塞

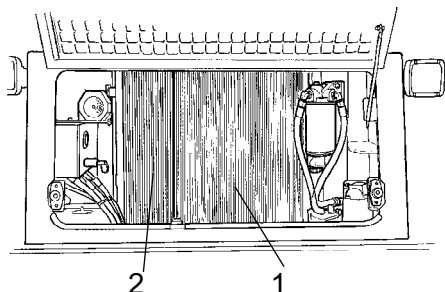
清洁并重新装好塞子。现在在另一侧重复此操作。



图：钢轮
1. 通气螺钉

钢轮筒 - 清洁通气螺钉

清洁钢轮的通气孔和通气螺钉 (1)。此孔用于除去钢轮中的多余压力。



图：液压油冷却器
1. 散热器
2. 液压油冷却器

散热器 - 检查/清洁

引擎箱盖打开时可加水 and 液压油冷却器。

确保空气流进冷却器不受阻 (1) 和 (2)。

用压缩空气或高压水枪清洗脏的散热器。

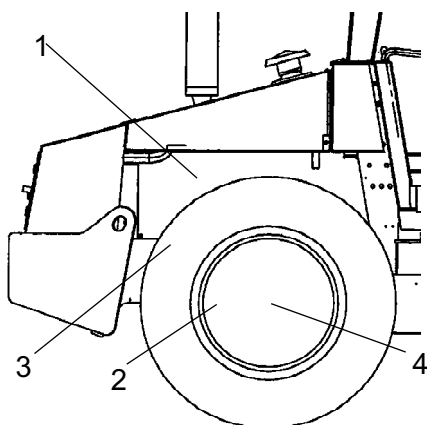
和冷气反方向将空气或水引进冷却器。



使用高压清洗器时小心 - 不要将喷嘴过于接近散热器。



进行压缩空气或高压水龙作业时应佩带护目镜。



图：机器右侧
1. 转向泵
2. 后轴
3. 引擎悬架
4. 轮胎螺母

螺栓连接 - 检查紧固扭矩

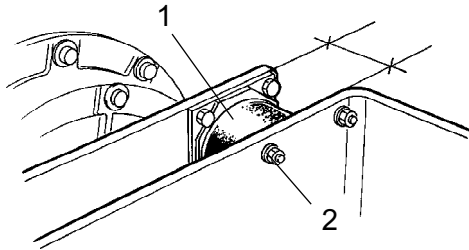
转向泵距引擎 (1) 38Nm(28 lbf.ft)。

后轴悬架 (2) 330 Nm (243 lbf.ft), 上油。

引擎悬架 (3)。检查所有引擎螺栓都紧固。

轮胎螺母 (4)。检查所有螺母都紧固，扭矩为 470 牛米，且上油。

(以上只适用于新部件或修理后的部件。)



图：钢轮，振动侧
1. 橡胶元件
2. 紧固螺钉

橡胶元件与紧固螺钉 - 检查

检查所有橡胶元件 (1)，如果钢轮一侧 25% 以上的橡胶元件出现深度为 10-15 毫米 (0.4-0.6 英寸) 的裂缝，则需要更换所有的橡胶件。

请使用刀片或尖状物体检查。

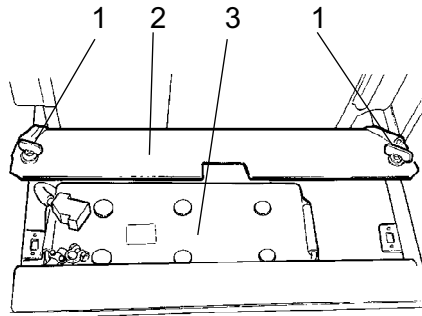
同时检查螺钉钮扣 (2) 是否紧固。



电池 - 检查电解液位



检查电池时请勿使用裸露框架，因为交流发电机充电时电解液会发散爆炸性气体。



图：电池架
1. 快速螺钉
2. 电池盖
3. 电池

打开引擎盖，卸下快捷拧开螺钉 (1)。

拉高电池盖 (2)。

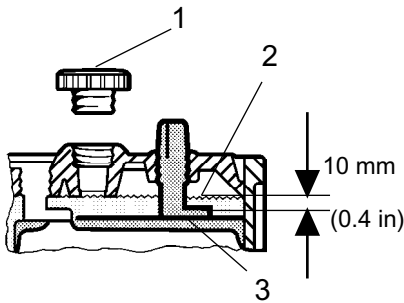
擦拭电池的顶部。



佩带护目镜。电池含有腐蚀性酸液。如果电解液接触身体的话用水擦拭。



电池仓



图：电池内的电解液位

1. 电瓶盖
2. 电解液位
3. 极板

拆下电瓶盖 (1) 并确保极板 (3) 上的电解液 (2) 约为 10 mm (0.4 in)。检查所有电池的电解液位。如果液位低于此高度，则使用蒸馏水使其达到此高度。

如果环境温度低于凝固点，则在加注蒸馏水之前使引擎运行一段时间。否则电解液会出现冷冻现象。

确保电池盖的通风孔无堵塞，然后重新装上电池盖。

电线护套应保持洁净且牢固。清洁被腐蚀的电线护套，并在清洁之后涂抹防酸凡士林。



断开电池时，必须先断开负极缆线。安装电池时，必须先连接正极电线。



使用后的电池应妥善弃置。电池中含铅，可对环境构成污染。

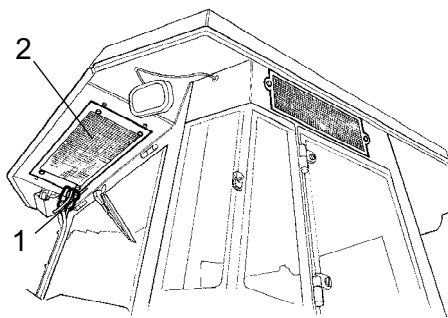


对压路机进行电焊作业前，首先拆接电池地线，然后断开与交流发电机的所有连接。

空调 (选配)

- 检测

检查制冷剂软管和连接，确保无显示制冷剂泄漏的油膜。



图：空调

1. 制冷剂软管
2. 冷凝器配件

维护 - 500 小时



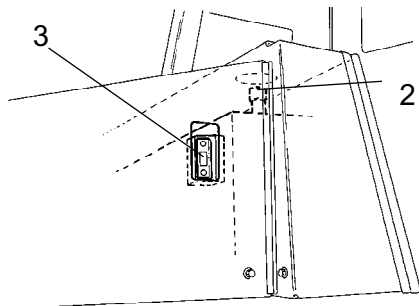
将压路机停在平地上。
如果没有另行规定，在进行检查和调整时，
应关闭引擎并施加紧急制动/停车制动。



如果在室内运转引擎，
必须确保良好的通风（排风）状况。
注意防止一氧化碳中毒。



液体过滤器 - 检测/清洗



图：液压油箱
2. 过滤器盖/空气过滤器
3. 目视镜



进行压缩空气作业时，应佩戴护目镜。

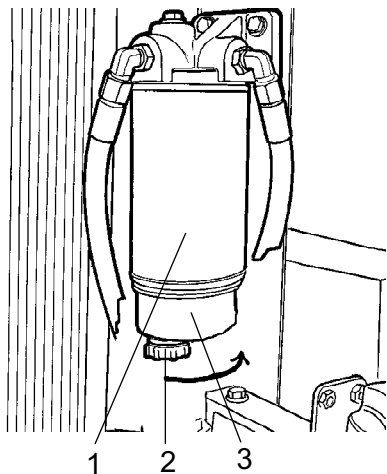
如果任一方向堵住，请用柴油清洗过滤器，然后用压缩空气吹，直至畅通。或者更换新油帽。

检查并确认水过滤器 (2) 未堵塞。空气可以从两个方向自由通过油帽。

启动引擎并检查过滤器中的液压油无泄露。检查目视镜 (3) 中的液位，必要时，加满油。



引擎预过滤器 - 清洗/更换



图：柴油引擎
1. 机油预过滤器
2. 排放阀
3. 塑料杯

打开引擎箱盖。

如果塑料杯 (3) 中有水或沉淀物，转动打开排放阀 (2)。排放完毕时再关闭排放阀 (2)。

按要求或至多工作 500 小时后替换一次性机油预过滤器 (1)。拧开机油预过滤器，清洗塑料杯 (3)，然后再重装到新过滤器中。



保留柴油，
将其和一次性过滤器一起送到废物处理站。



确保机油预过滤器预先加好油以避免启动时产生问题。

启动引擎，检查预过滤器无泄漏。

维护 - 1000 小时



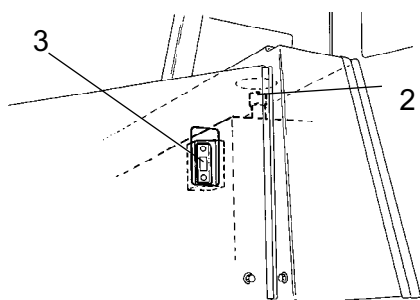
将压路机停在平地上。
如果没有另行规定，在进行检查和调整时，
应关闭引擎并施加紧急制动/停车制动。



如果在室内运转引擎，
必须确保良好的通风（排风）状况。
注意防止一氧化碳中毒。



液压油过滤器 - 更换



图：液压油箱
2. 过滤器盖
3. 目视镜

打开油箱上方的盖子/液体过滤器（2），消除箱内的多余气压。

检查液体过滤器（2）无堵塞，空气可从两个方向自由流过盖子。

如果任一方向堵住，请用柴油清洗过滤器，然后用压缩空气吹，直至畅通。或者更换新油帽。



进行压缩空气作业时，应佩戴护目镜。

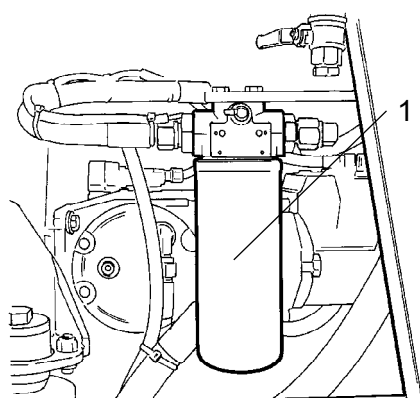
仔细清洁液压过滤器周围。



移走过滤器（1）并送到环保废品处理站。
这是一次性过滤器，不能清洁后再使用。



确保旧的密封圈没有留在过滤器承座上。
否则在新旧密封圈间会发生泄漏。



图例：引擎箱
1. 液压油过滤器 (x1)

彻底清洁过滤器承座密封接面。

在新过滤器的橡胶垫圈上薄薄抹上一层液压油。用手拧紧过滤器。



首先拧紧过滤器，直到它的密封圈与过滤器附件接触。然后再旋半圈。不要将过滤器拧得太紧，因为这可能损坏垫圈。

启动引擎并检查过滤器中的液压油无泄漏。检查目视镜 (3) 中的液位，必要时，加满油。



液压油箱 - 排放

液压油箱中的冷凝物通过排放塞 (2) 排放。

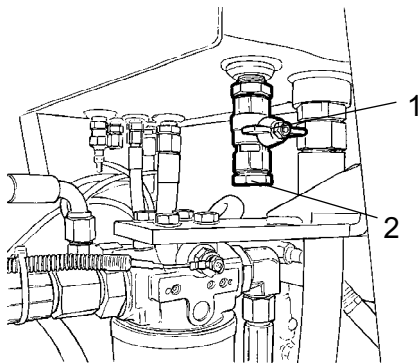
必须在压路机停止很长一段时间 (例如，停止一晚上) 之后才能进行排放。

按如下方式进行排放：

- 取下排放塞 (2)。
- 将一容器放置在排放龙头 (1) 的下面。 - 打开龙头 (1)。排出冷凝物。
- 关上排放龙头，再装回塞子。



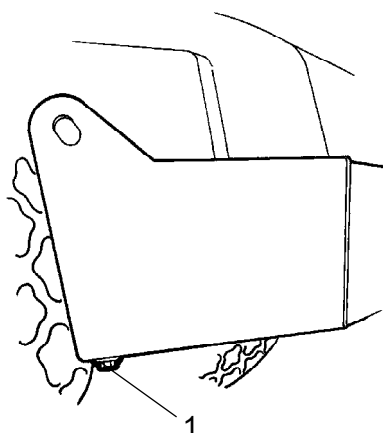
留着冷凝物和液压油并将其送到环保废品处理站。



图：液压油箱，底部
1. 排放龙头
2. 塞子



燃油箱 - 排放



图：燃油箱
1. 排放塞

通过燃油箱底部的排放塞 (1) 排出燃油箱中的水和沉淀物。



排放过程中要十分小心。不要丢掉排放塞，否则所有的燃油都会流出。

必须在压路机停止很长一段时间（例如，停止一晚上）之后才能进行排放。油位必须尽可能低。

最好让压路机此端稍低，以便水和沉淀物会聚集在排放塞 (1) 附近。



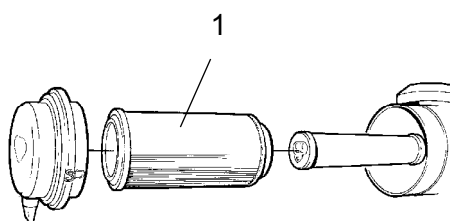
留着冷凝物和沉淀物并将其送到环保废品处理站。

按如下方式进行排放：

- 将一容器放置在排放塞 (1) 的下面。
- 取下排放塞 (1)。
- 排放冷凝物和沉淀物，直到只有纯燃油从塞子中流出。
- 再将塞子旋进去。



空气滤清器 - 更换



图：空气滤清器
1. 主滤器

即使当空气滤清器主滤器清洁次数未达到五次，仍需对其进行更换。有关过滤器更换说明，请参见“每操作 50 小时”标题下的内容。



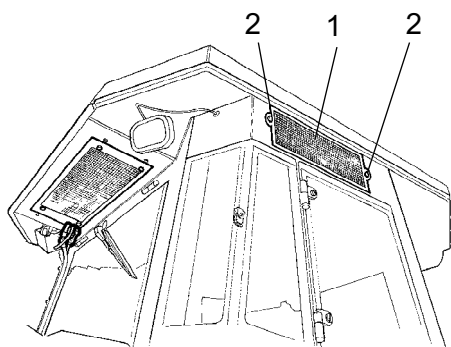
如果未更换堵塞的过滤器，则废气将会变黑，引擎功率将会下降。同时还有可能导致引擎严重受损。



空调 (选配) 新鲜空气过滤器 - 更换



要触及过滤器 (1) 时，请使用四角梯。
还可以通过驾驶室右窗接触过滤器。



图：驾驶室
1. 新鲜空气过滤器
2. 螺钉(x2)

松开驾驶室右侧的两个螺钉 (2)。拿下整个支架并取走过滤器嵌入物。

替换一个新的过滤器。

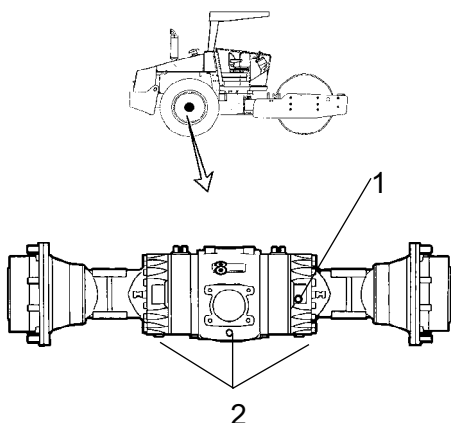
如果机器在灰多的环境下工作的话，可能有必要更频繁地更换过滤器。



后轴 - 换油



引擎运行时，切勿在压路机下作业。停在平整路面上。
在轮子后方垫好楔块。



图：后轴
1. 油位/过滤器塞
2. 排放塞

清洁并移开油位/过滤器塞 (1) 和所有三个排放塞 (2)，将油排放到一个合适的容器中。容积大约为 12.5 升 (13.2 夸脱)。

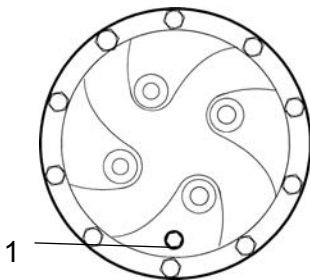


留着机油并送到环保废品处理站。

装回排放塞，再重新加入新油直到达到正确油位。注意机油在轮轴中分布均匀需要一段时间。不要立刻加满整个容积。装回油位/过滤器塞。使用润滑规范中规定的润滑油。



后轴行星齿轮 - 换油



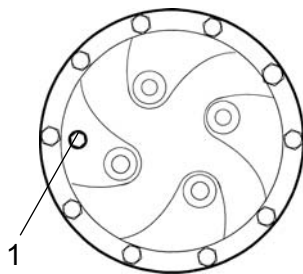
图：行星齿轮/排放位置
1. 塞子

调整压路机方位至塞子 (1) 处于最低点。

清洁，卸下塞子 (1)，将油排放到一个合适的容器中。容积大约为1.85 升 (1.95 qts)。



保管好润滑油，并按规定进行处理。



图：行星齿轮/加油位置
1. 塞子

行星齿轮上的塞子 (1) 在“9点钟”方向，按此方位停好压路机。

加油直到油位孔的下边缘。使用润滑油。请参见润滑剂规范。

清洁并重新装好塞子。

以同样方式检查后轴其它行星齿轮的油位。

维护 - 2000 小时



将压路机停在平地上。
如果没有另行规定，在进行检查和调整时，
应关闭引擎并施加紧急制动/停车制动。



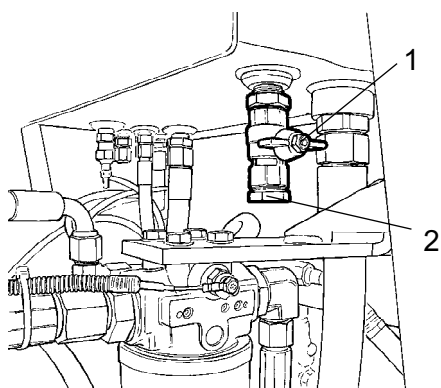
如果在室内运转引擎，
必须确保良好的通风（排风）状况。
注意防止一氧化碳中毒。



液压油箱 - 更换液压油



排放废油或废液时必须小心。
请佩戴防护手套和护目镜。



图：液压油箱，底部
1. 活栓(3/4")
2. 塞子

在压路机旁边放一至少 60 升 (15.9 加仑) 的容器。

拧下排放塞 (1)。

打开活塞，让油通过软管流到排放容器中。

重新装上塞子。



请将排出的液体进行适当处理，注意环保。

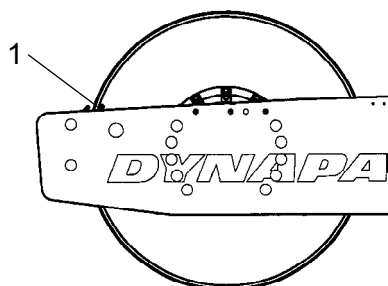
加满新的液压油。细节信息请参考润滑规范。

按照“每工作 1000 小时”标题下的说明更换液压油
过滤器。

启动引擎，开启液压功能。检查油箱中的油位，必要时
进行加油。

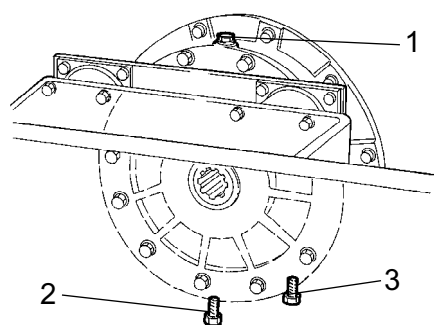


钢轮筒 - 换油



图：左钢轮
1. 指示针

机器水平摆放，使钢轮内部的指示针（1）与钢轮上边缘齐平。



图：钢轮右侧
1. 过滤器塞
2. 排放塞
3. 油位塞

在排放塞(2)下方放一个可装大约5升（1.32加仑）液体的容器。



留着机油并送到环保废品处理站。

清洗并旋下过滤器塞 (1) 和排放塞 (2)。

让所有油都流出。装上排放塞，根据“钢轮筒 - 检查油位”中的说明注入新合成油。

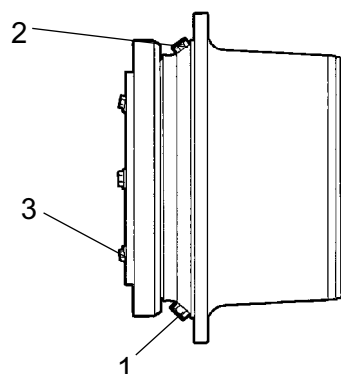
在另一侧重复此操作。



确认筒中只使用MOBIL SHC 629。



钢轮变速箱 - 换油



图：钢轮变速箱
1. 排放塞
2. 过滤器塞
3. 油位塞

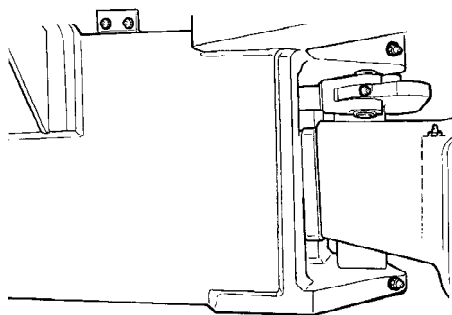
压路机停在平地上，塞子（1）和（2）如图所示。

清洗，拧下塞子（1、2和3），并将油排放到容积大约为3.5升（1加仑）的合适容器中。

装回塞子（1），根据“钢轮变速箱 - 检查油位”加油至油位塞（3）。

根据润滑规范使用润滑油。

清洗并装上油位塞（3）和过滤器塞（2）。



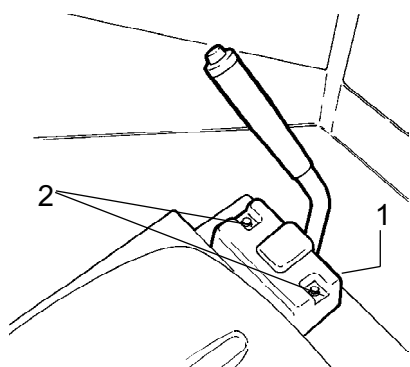
图例：转向栓

转向栓 - 检查

检查转向器是否损坏或出现裂缝。

检查并上紧松动的螺栓。

同时检查是否有过于僵硬或松动情况。



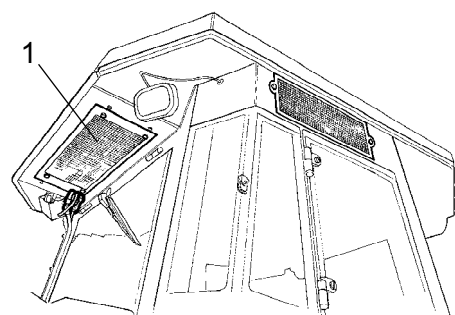
图：转向接头
1. 防护盖
2. 螺钉

控件 - 润滑

对前进/后退档杆的机械装置进行润滑。拧开螺丝 (2)，打开防护盖 (1)。用油润滑机械。

检查并上紧松动的螺栓。

装回防护盖。



图：驾驶室
1. 冷凝器配件

自动控温 (选配)

- 全面检查

要保证长期正常工作必须做好定期检查和维护。

用压缩空气清洗冷凝器部件 (1) 上的灰尘。自上而下进行操作。

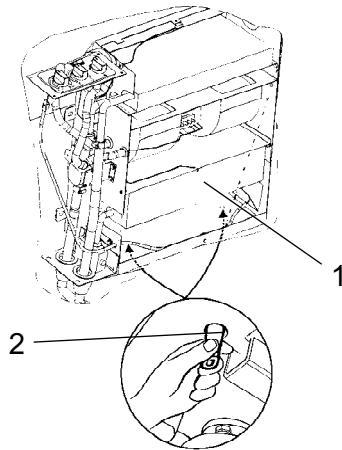


如果气流过大会造成配件凸缘损坏。



进行压缩空气作业时应该佩带护目镜。

检查冷凝器配件连接。

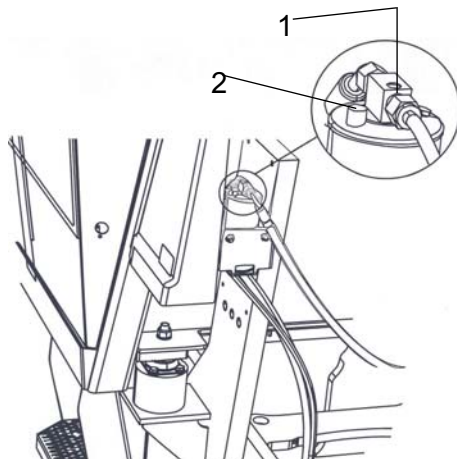


图：自动控温
1. 冷却配件
2. 排放阀 (x2)。

用压缩空气清洗冷却装置和部件 (1) 上的灰尘。

检查系统软管是否有磨损。确保冷却装置的排放无障碍，内部无冷凝物累积。

收紧阀门 (2) 进行排放操作。



图：引擎箱内的干燥过滤器
1. 目视镜
2. 湿度指示器

干燥过滤器 - 检查

干燥过滤器位于引擎箱前边缘左侧。

在操作过程中打开引擎盖，通过目视镜 (1) 确认干燥过滤器中无可见气泡。如果透过目视镜可看到气泡，则说明制冷剂液面过低。在此情况下，停止操作。在制冷剂不足的情况下运转会损伤装置。

检查湿度指示器 (2)。它应为蓝色。如果为米黄色，则应更换干燥机内滤筒，此操作应由指定维修公司进行。



如果制冷剂不足开动装置的话，会损坏压缩机。



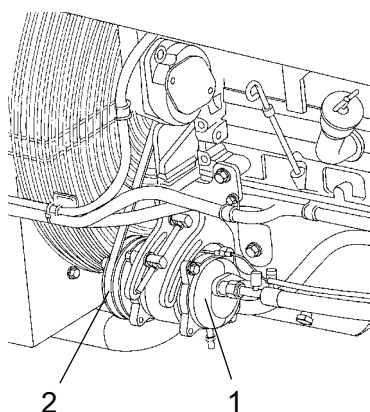
不得拆卸或松动软管接头。



冷却系统已进行加压。
不正当操作可导致人员严重受伤。



系统中含有加压制冷剂。
禁止将制冷剂释放于大气当中。
制冷剂回路操作只能由指定公司进行。



图：引擎箱
1. 压缩机
2. 传动带

压缩机 - 检查 (选配)

检查压缩机 (1) 连接。

压缩机位于引擎箱转向泵下方。

如果可能的话，此装置每周至少工作 5 分 钟以保证系统内衬垫和压缩机的润滑。

检查传送带 (2) 是否有损伤或裂缝。



室外气温低于 0 度时不得使用空调组件。

DYNAPAC

Dynapac Compaction Equipment AB
Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden

DYNAPAC

Dynapac Compaction Equipment AB
Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden