

液压容器

TMP (聚合物容器)

TMS (钢容器)

RC 95721

版本: 06.2015

代替: 2013 年 7 月



- ▶ 旋转驱动装置用的液压容器
- ▶ 钢或聚合物版本
- ▶ 总容量 8 升
- ▶ 最大流速 90 l/min

特点

- ▶ 一台泵和可选第二台泵的动力源
- ▶ 6.5 l 注油量可达 75 l/min 吞吐量 (钢容器)
- ▶ 6 l 注油量可达 90 l/min 吞吐量 (聚合物容器)
- ▶ 稳固的设计, 适合带旋转驱动装置的移动应用
- ▶ 重量轻 (聚合物容器)
- ▶ 结构紧凑
- ▶ 容器盖带放气功能
- ▶ 油位计
- ▶ 集成式回油管路过滤器

目录

类型代码	2
说明	3
技术数据	3
聚合物容器的尺寸	4
钢容器的尺寸	8
油位传感器	9
油位检查	9
维护	9
安装说明	9
项目规划一般说明	10

类型代码

01	02	03	04	05	06	07	08
TM			/	10	-		

设计						
01	适合移动应用的液压容器					TM

版本						
02	聚合物容器					P
	钢容器					S

总容量						TMP	TMS	
03	8 升					●	●	08

系列						
04						10

过滤				
05	玻璃纤维过滤器，过滤等级 10 μm / 污物吸附能力 12 g	●	—	G1012
	玻璃纤维过滤器，过滤等级 10 μm / 污物吸附能力 60 g	—	●	G1060

油位计						
06	视觉		●	●	V	
	视觉和电气（可选）		●	○	E	

第二台泵的吸油口

07	不提供	●	-	S0
	已安装	●	●	S1

油口				
08	已堵上（使用塑料堵头，以防尘土进入）	●	●	L1

● = 可提供 ○ = 可应要求提供 - = 不可提供

首选系列

类型代码	物料号
TMP08/10-G1012VS0L1	R902651116
TMP08/10-G1012ES0L1	R902476412
TMP08/10-G1012ES1L1	R902484689
TMP08/10-G1012VS1L1	R902492164
TMS08/10-G1060VS1L1	R902519518

说明

该液压容器坚固耐用，专为开式回路中的旋转驱动装置设计，不存在容量差或容量差非常小。提供聚合物和钢质两种版本。重量轻和结构紧凑意味着力士乐液压容器针对旋转驱动装置液压部件的要求进行了优化。

液压容器可选还可以为另一台泵供油。

容器盖集成了有自动放气功能。

液压容器标配有视觉油位指示器。聚合物容器还可以视需要配备电气油位监控功能。

容器内装有回油管路过滤器。

液压油

在开始项目规划之前，请参考我们的技术数据表 RC 90220（矿物油）和 RC 90221（环保液压油），以获取有关液压油选择和应用条件的详细信息。

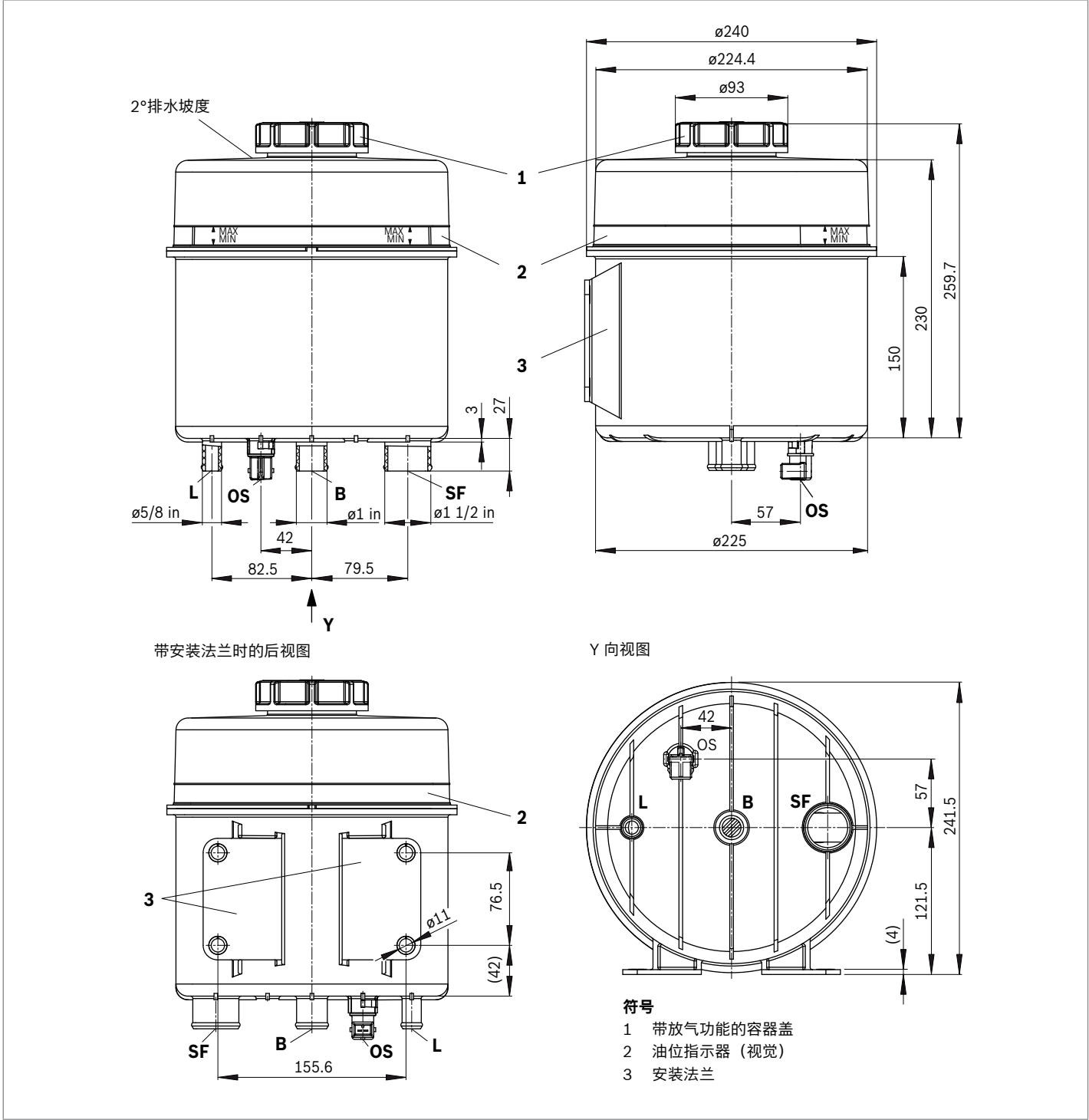
关于环保液压油的使用，需要对技术数据进行限制。请与我们联系。订货时，请注明要采用的液压油。

技术数据

液压容器	聚合物容器 TMP	钢容器 TMS
材料	聚合物, PA66GF25 (紫外稳定)	钢, S235JR
壁厚	2.5 mm	2 mm
颜色	白色	黑色 (涂漆), RAL 9005
重量 (空)	1.6 kg	5.6 kg
最大流速	90 l/min	75 l/min
总容量	8 l	8 l
注油量	6 l	6.5 l
容器排气	已安装	已安装
最大允许压力		
油口 B (回油管路)	2.0 bar (绝对)	2.5 bar (绝对)
油口 L (排油管路)	2.0 bar (绝对)	2.0 bar (绝对)
温度范围	-30 °C 至 90 °C	-30 °C 至 90 °C
最高工作温度, 短时间内 < 3 min	120 °C	120 °C
过滤器		
过滤器材料	玻璃纤维过滤器	玻璃纤维过滤器
保留率 (ISO 16889)	β₁₀ > 100 分离率 > 99%, 对于 10 µm 颗粒	β₁₀ > 100 分离率 > 99%, 对于 10 µm 颗粒
污染物保留能力 (ISO 16889)	12 g	60 g

聚合物容器的尺寸

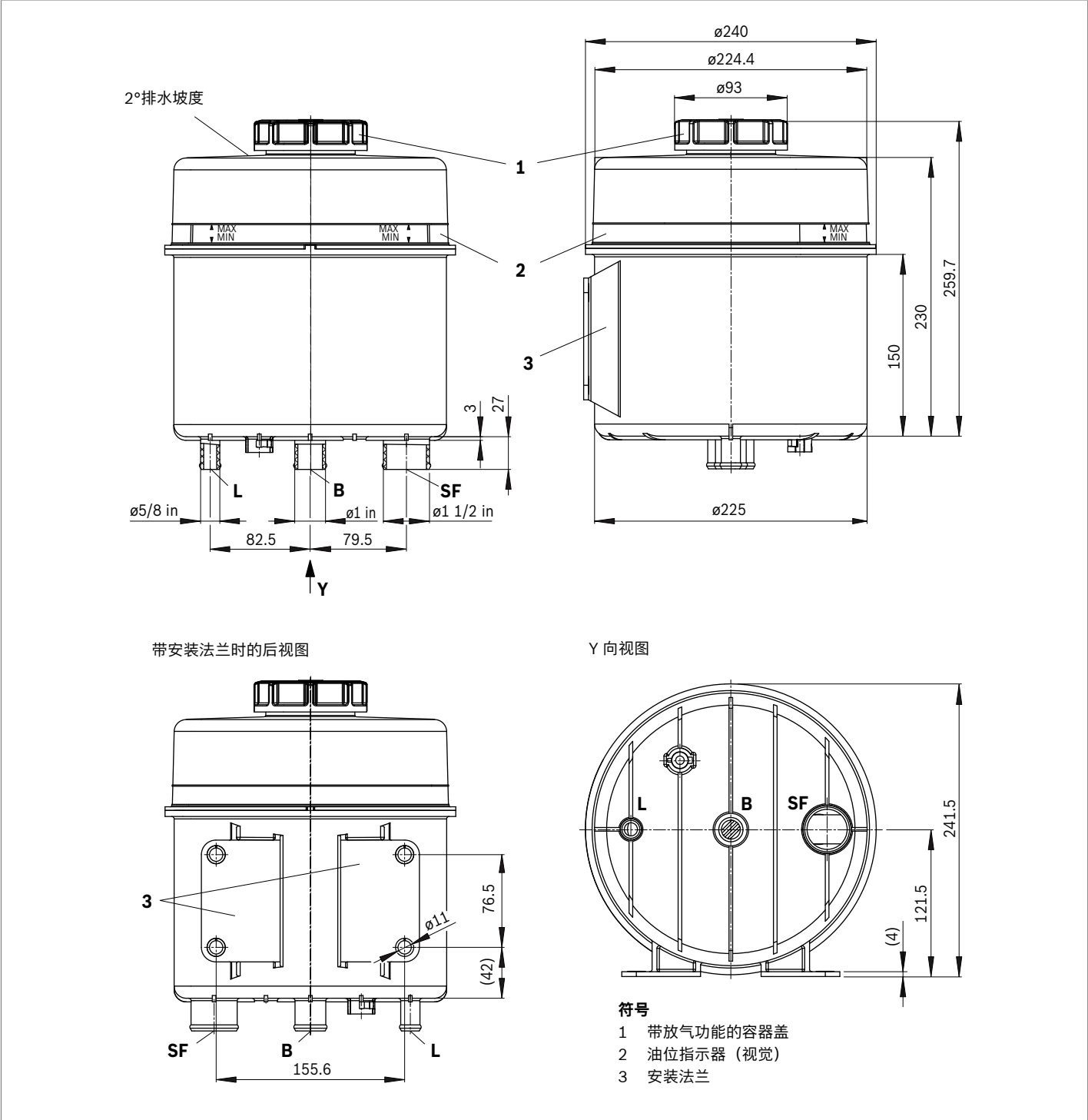
带油位传感器，不带第二台泵的吸油口



油口		插口接头， 外径 ¹⁾	推荐的软管夹 标准	宽度	紧固扭矩
L	泄油口	5/8 in	DIN 3017-1	9 mm	3 Nm +0.5
B	回油口	1 in	DIN 3017-1	13 mm	5 Nm +0.5
SF	风扇式泵的吸油口	1 1/2 in	DIN 3017-3	20 mm	7 Nm
OS	油位传感器，电气	-	-	-	-

¹⁾ 对于这些插口接头，建议使用符合 SAE J 517 标准的软管。

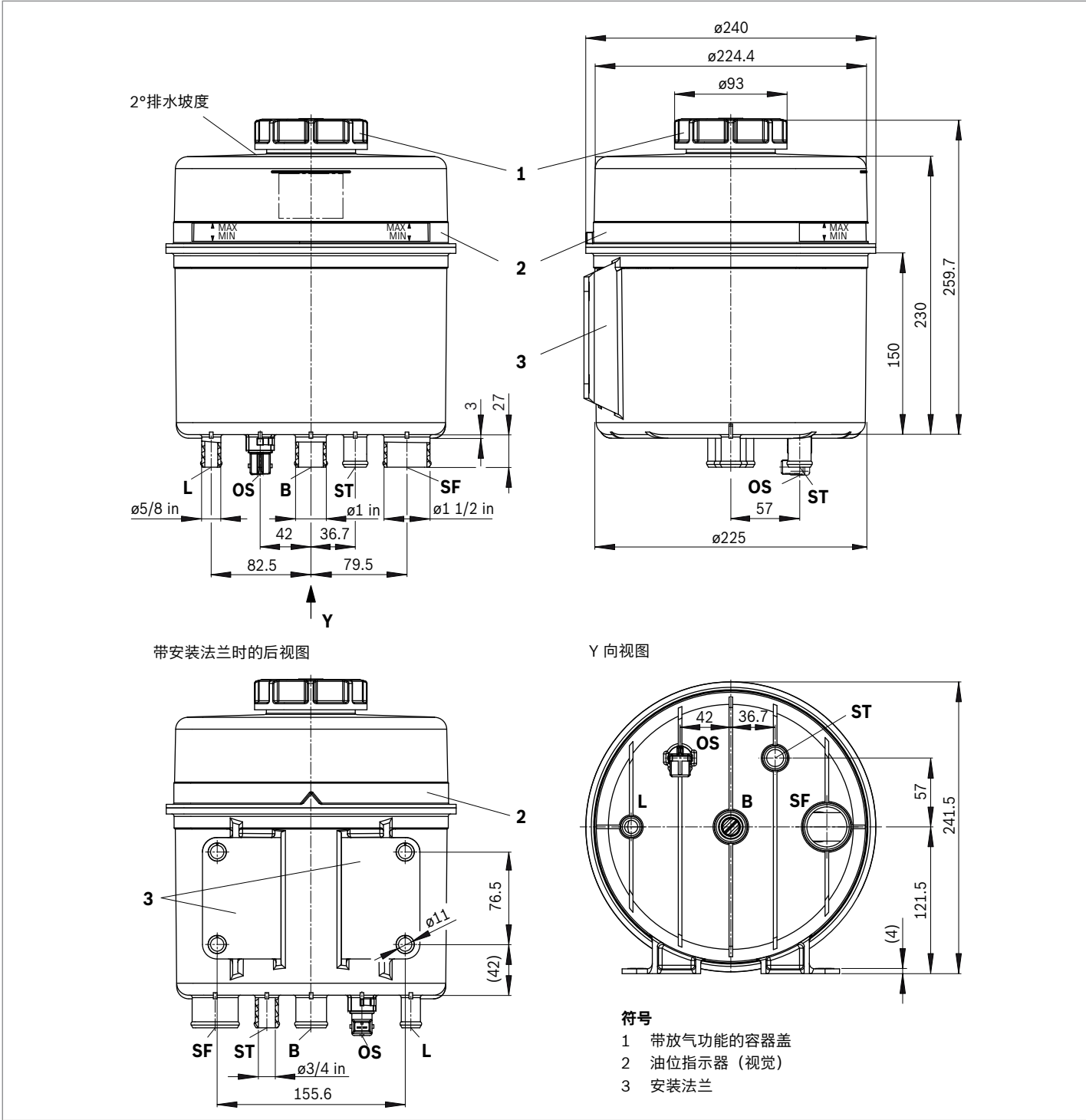
不带油位传感器，不带第二台泵的吸油口



油口		插口接头， 外径 ¹⁾	推荐的软管夹		紧固扭矩
			标准	宽度	
L	泄油口	5/8 in	DIN 3017-1	9 mm	3 Nm +0.5
B	回油口	1 in	DIN 3017-1	13 mm	5 Nm +0.5
SF	风扇式泵的吸油口	1 1/2 in	DIN 3017-3	20 mm	7 Nm

¹⁾ 对于这些插口接头，建议使用符合 SAE J 517 标准的软管。

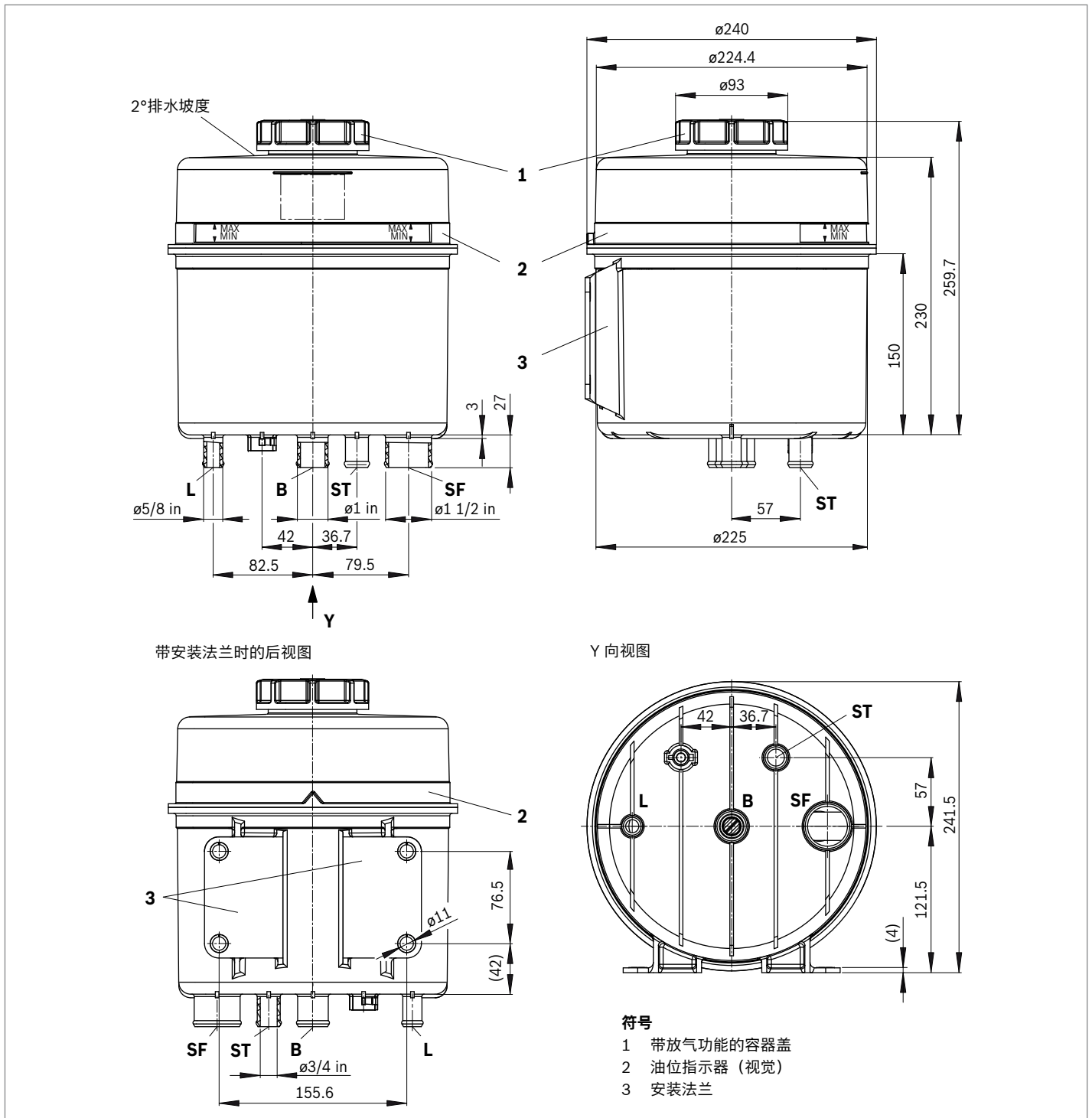
带油位传感器，带第二台泵的吸油口



油口		插口接头， 外径 ¹⁾	推荐的软管夹 标准	宽度	紧固扭矩
L	泄油口	5/8 in	DIN 3017-1	9 mm	3 Nm +0.5
B	回油口	1 in	DIN 3017-1	13 mm	5 Nm +0.5
SF	风扇式泵的吸油口	1 1/2 in	DIN 3017-3	20 mm	7 Nm
ST	第二台泵的吸油口	3/4 in	DIN 3017-3	18 mm	4 Nm
OS	油位传感器，电气	-	-	-	-

¹⁾ 对于这些插口接头，建议使用符合 SAE J 517 标准的软管。

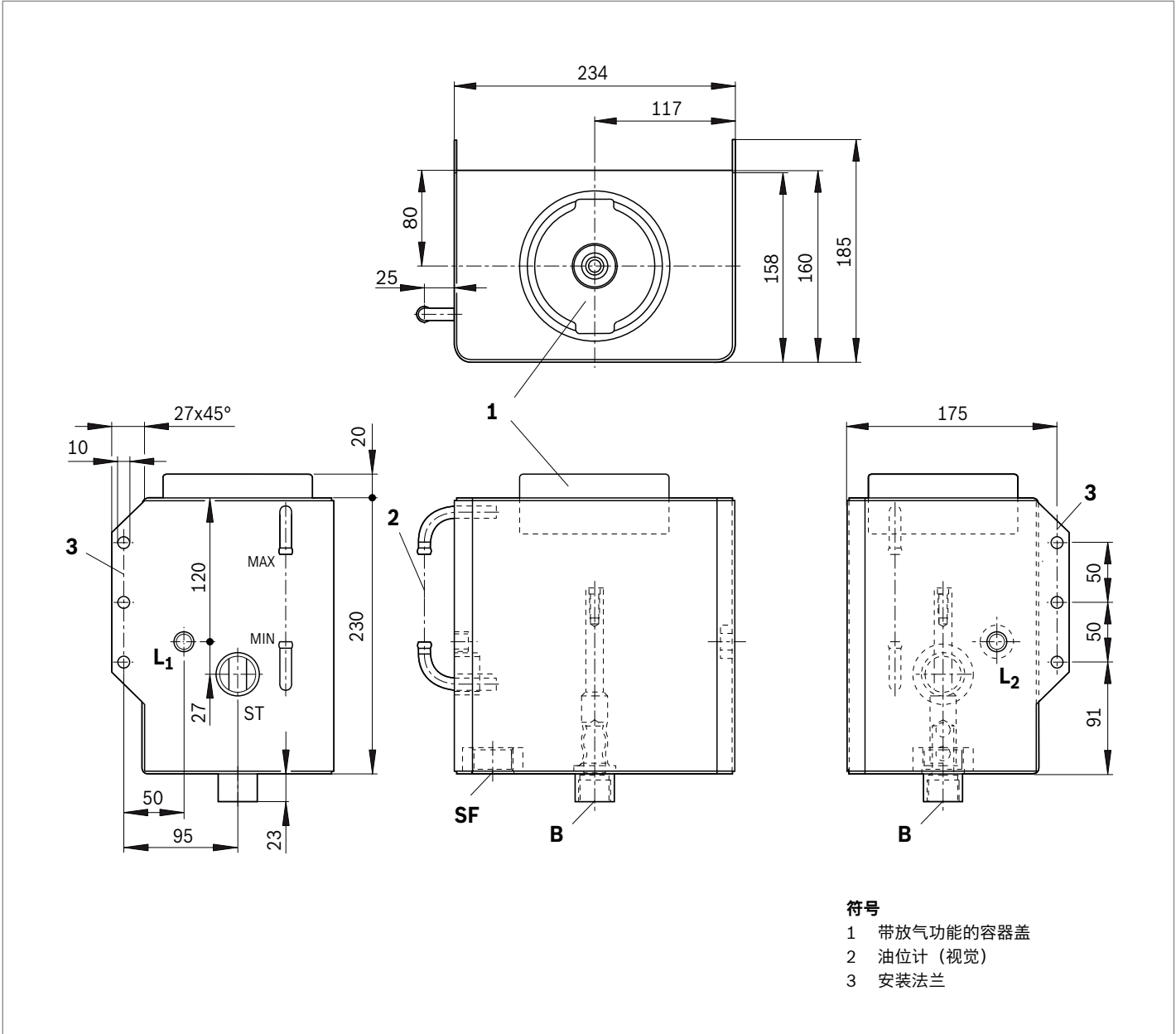
不带油位传感器, 带第二台泵的吸油口



油口		插口接头, 外径 ¹⁾	推荐的软管夹标准	宽度	紧固扭矩
L	泄油口	5/8 in	DIN 3017-1	9 mm	3 Nm +0.5
B	回油口	1 in	DIN 3017-1	13 mm	5 Nm +0.5
SF	风扇式泵的吸油口	1 1/2 in	DIN 3017-3	20 mm	7 Nm
ST	第二台泵的吸油口	3/4 in	DIN 3017-3	18 mm	4 Nm

¹⁾ 对于这些插口接头, 建议使用符合 SAE J 517 标准的软管。

钢容器的尺寸



油口	标准	螺纹
L ₁	ISO 6149	M14 × 1.5
L ₂	ISO 6149	M14 × 1.5
B	ISO 6149	M26 × 1.5
SF	ISO 6149	M33 × 2
ST	ISO 6149	M33 × 2

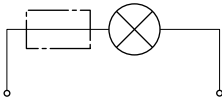
油位传感器

功能

油位下降时，油位传感器打开。

公称电压	故障电压
12 V / 24 V	≥ 200 V (DC)

▼ 电路图



指示灯不包括在交货范围内。

注意

建议对非电阻负载采取触点保护措施。

配合连接器

对于带有电气油位传感器的版本，配合连接器未包含在交货范围内。

▼ 订货名称:

物料号	R900313533	R901022127
绞合线横截面	0.5 至 1 mm ²	0.5 至 1 mm ²
单密封件的绝缘直径	1.2 至 2.1 mm	2.2 至 3 mm

油位检查

建议通过光源定期目视检查油位。

维护

液压泵的使用寿命很大程度上取决于容器中液压油的质量。我们建议每工作 2000 小时更换一次液压油和过滤器，或至少每年更换一次。

过滤器备件:

液压容器	物料号
TMP08/10-G1012...	R928019283
TMS08/10-G1060...	R928018948

安装说明

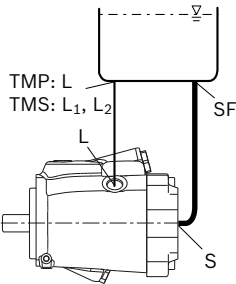
液油容器到泵的管路:

连接 液压容器	连接 泵/油冷却器
L, L₁/L₂	泵的最高位置壳体泄油口
SF	泵的吸油管路
B	油冷却器的回油管路

如果使用带第二台泵的容器，则其吸油管路可以连接到 **ST** 油口。

安装位置 (推荐)

容器中的最低油位应始终高于泵。为保证泵的最佳吸油性能，吸油管路必须始终按从容器向泵下行的方式排布。



注意事项

- ▶ 聚合物容器 TMP 必须保护不受外力（例如，掉落的石头或攀爬辅具）和化学污染的损坏。
- ▶ 选择安装位置时必须确保容器不会在事故中损坏（防撞击安装）。
- ▶ 容器安装必须能够承受可预见的所有负载。
- ▶ 除了在安装点外，不能在容器的其他位置施加机械负载。
- ▶ 不得超过允许的温度。
- ▶ 必须确保逸出的液压油不会接触火源（灼热的车辆部件、火花）。
- ▶ 例如，容器在运输过程中可能会跌落损坏。已经跌落的容器不能再使用。

项目规划一般说明

- ▶ 液压容器的项目规划、安装和调试需要合格的熟练人员参与。
- ▶ 工作油口和功能油口只能用来连接液压管路。
- ▶ 必须遵守制造商关于所用配件最大允许紧固扭矩的说明!
- ▶ 不得使用存在缺陷的部件。如果部件出现故障或表现出带故障运行，必须立即进行修理。
- ▶ 在运行期间以及运行后一段时间内，容器壳体的温度可能会升高。应采取适当的安全措施（例如，穿防护服）。
- ▶ 该产品未被认证为满足 DIN EN ISO 13849 的通用机器安全概念要求的部件。
- ▶ 电平监测用的传感器不得改装。
- ▶ 油剧烈运动可能导致油经容器放气口漏出而造成在容器表面产生一层油膜。

预期用途

- ▶ 力士乐液压容器专为开式回路中的旋转驱动装置而设计。
- ▶ 设计系统时，应确保即使在最高温度时也不会超过最高油位（例如，因油热膨胀所致）。
- ▶ 清洁容器时（例如，用水喷），确保没有水经容器放气孔进入容器。
- ▶ 如果受到紫外光（如太阳光）的持续辐射，则需要为容器采取紫外光防护。
- ▶ 力士乐提供的保修仅适用于交付的配置。如果进行扩展或改造，保修将失效。

Bosch Rexroth AG
Mobile Applications
An den Kelterwiesen 14
72160 Horb, Germany
电话: +49-7451-92-0
info.ma@boschrexroth.de
www.boschrexroth.com

© 本文档及其所列数据、规格和其他信息为博世力士乐股份公司独家所有。未经许可，不得翻印或提供给第三方。以上所列数据仅用于对产品进行说明。因此，在产品的某些应用方面，仅凭这些资料无法得出任何特定条件或适用性的声明性结论。所提供的资料并不能免除用户在作出自行判断和验证方面所应承担的责任。必须记住，我们的产品也会出现自然磨损和老化现象。