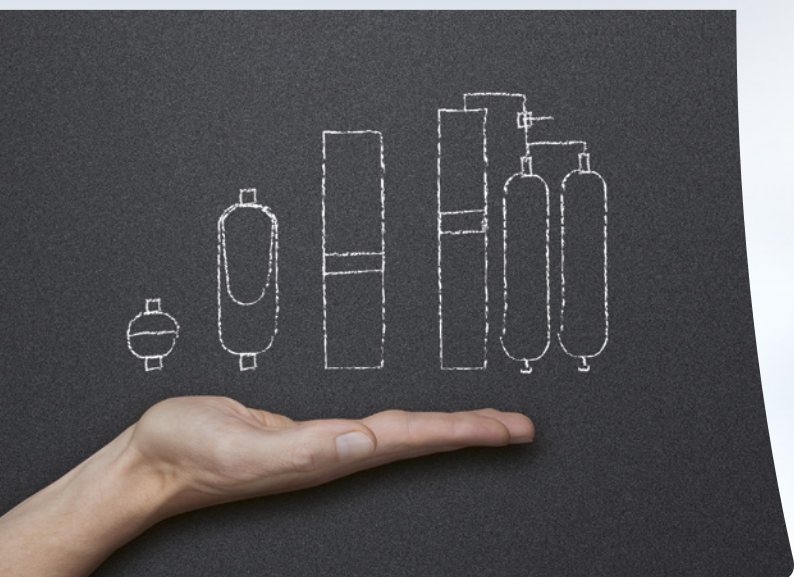


蓄能器  
皮囊型蓄能器

**Roth**  
Hydraulics



**CE + ASME 系列**  
技术资料



*excellent pressure solutions*

# 目录

## 结构和说明

概述	3
功能	3
罗特皮囊型蓄能器概览	4
油液选择	4
CE 系列 BLAK / ASME 系列 BLUAK	5

## 条款和规范

验收	6
验收选择表格	6

## BLAK 型号代码

CE 系列 BLAK	7
------------	---

## CE 系列 BLAK

CE 系列 BLAK 1 - 50 L	8
---------------------	---

## BLUAK 型号代码

ASME 系列 BLUAK	9
---------------	---

## ASME 系列 BLUAK

ASME 系列 BLUAK 0. 25 Gal 至 15 Gal - 3000 psi 和 4000 psi 系列	10
ASME 系列 BLUAK 2. 5 Gal 至 15 Gal - 5000 psi 和 6000 psi 系列	11

## ASME 系列 BLUAK Top-Repairable


ASME 系列 BLUAK-T 2. 5 Gal 至 15 Gal - 3000 psi 和 4000 psi 系列	12
ASME 系列 BLUAK-T 2. 5 Gal 至 15 Gal - 5000 psi 和 6000 psi 系列	13

## 蓄能器设计问卷表

	14
--	----

# 结构和说明

## ■ 概述

60 多年以来,  BOLENZ & SCHÄFER 就已经在蓄能器技术领域处于领先地位. 作为液压蓄能器应用方面的专家, 我们的最高目标是开发出创新, 高效且符合市场需求的解决方案. 在我们母公司的全新规划下, 已有超过 25 年历史的“罗特工业”, 作为 Bolenz & Schäfer 的坚实组成部分, 改名“罗特液压”, 将我们的业务继续向前推进.

罗特气囊型蓄能器完善了不断创新的产品范围. 成本优化, 保养投入少, 实用无磨损, 长使用寿命, 用于特殊介质及应用, 以及适用于极端条件是此产品的卓越特点. 罗特液压蓄能器能够满足所有现行有效的规章制度及准则方针.

您可以从我们单独的蓄能器配件目录中了解蓄能器减压器, 安全模块和止动模块以及其他配件的信息.



罗特气囊型蓄能器的应用领域非常广泛, 包括以下应用领域:

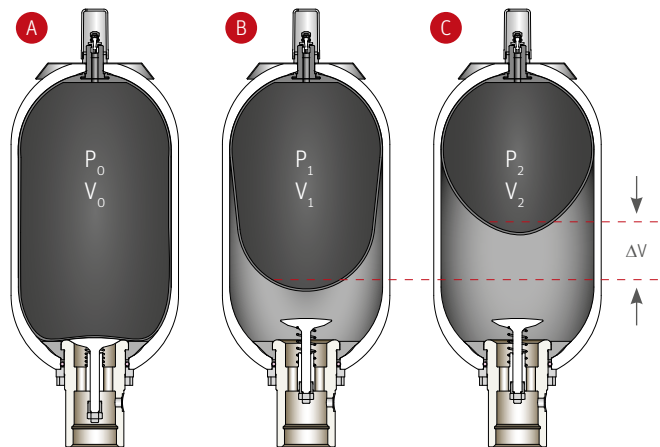
- > 蓄能
- > 脉冲缓冲
- > 容积补充
- > 液压缓冲/减震
- > 震动吸收
- > 介质分离
- > 紧急操作

## ■ 功能

罗特气囊型蓄能器能够储存和释放的液压能. 从油液侧阀门流入的压力流压缩充斥于气囊中的氮气. 液压被储存. 在液压系统中压力下降时, 气体压力减少, 气囊膨胀并挤压液体从气囊型蓄能器流入液压系统中. 液压被释放. 气囊同时用作介质的分离装置.

气囊的三个基本位置:

- A** 气囊中预先充满氮气. 液阀关闭并避免气囊漏气.
- B** 最小工作压力位置. 在气囊和液阀之间必须存有少量液体, 这样气囊不会在每次清空时闭合阀盘. 因此,  $P_0$  必须始终小于  $P_1$ .
- C** 最大工作压力位置. 最小工作压力位置的容积变化  $\Delta V$  等于所储存液体量.



- $V_0$  = 蓄能器的总气体容积
- $V_1$  =  $P_1$  条件下, 气囊型蓄能器中的气体容积
- $V_2$  =  $P_2$  条件下, 气囊型蓄能器中的气体容积
- $\Delta V$  = 在  $P_1/P_2$  之间释放或吸收的有效容积
- $P_0$  = 气囊型蓄能器中的预填充压力
- $P_1$  = 最小工作压力
- $P_2$  = 最大工作压力

# 结构和说明

## 罗特皮囊型蓄能器概览

罗特皮囊型蓄能器概览	
容积	1 至 57 L
运输灌装	约 1 bar
工作压力	最大 414 bar
材料	碳钢, 特殊材料, 不锈钢(根据要求)
介质	HFC, HLP, HFD……
温度	-40 至+80°C
容积流量(Q <sub>最大</sub> )	最大 900 L/min
安装位置	优选立式至横置
气囊型蓄能器壳体	喷砂
	涂底漆
	可以喷面漆或特殊漆层
油阀/气阀	碳钢
	不锈钢, 镍
液体接口	G型内螺纹 G1/2 - G2 SAE 螺纹接口
	可选用法兰接口
	可选用特殊接口
皮囊(弹性体)	NBR, TT-NBR, XTT-NBR, ECO, IIR, FKM, EPDM
验收	DGR 2014/68/EU, ASME, 中国 ML, NR13, EAC, GL, ABS, BV, DNV, 加拿大, CCS, LRS, RINA

### 气体填充

气体填充只能用 4.0 级氮气, 绝对不能使用氧气或压缩空气。

### 计算压力(参见选择表格)

计算压力等于最大允许工作压力 (PS), 同时也是防过压安全装置(安全阀, 爆破片)的调节压力。

我们建议, 蓄能器最大以 0.9 x PS(最大允许工作压力)运行, 以避免触发安全装置。

### 工作温度

标准温度范围: -15° C 至 +80° C, 偏离的温度范围, 例如: -40° C 至 +80° C, 可根据要求设计。

### 供货状态

皮囊型蓄能器壳体使用通用附着底漆 RAL 5010 打底, 无焊缝生产, 内部喷砂. 还可进行涂漆处理, 喷砂或使用其他表面涂层(如: 镀锌)。

### 油液

符合 DGR 2014/68/EU 的第 2 组液体和氮气, 以及皮囊弹性体和温度范围, 依据以下"油液"表中的说明. 油液纯净度等级必须依据 ISO 4406 至少达到 19/17/14 (NAS 1638-KJ8)。

### 气体预填充压力

为了避免在每次提取油液时油阀关闭, 气体预填充压力不能大于 0.9 x 最小工作压力 (P1) 且不能小于 0.25 x 最大工作压力 (P2)。

### 蓄能器安装

为避免皮囊受损, 优选立式安装蓄能器, 并使液体接口位于下方. 如果安装位置要求横置安装, 容器内侧可涂抹一层特殊的罗特液压设备合成材料涂层, 以减少容器内壁和气囊之间的摩擦。

 **提示 运行和保养**  
参见运行和保养说明书。

## 油液选择

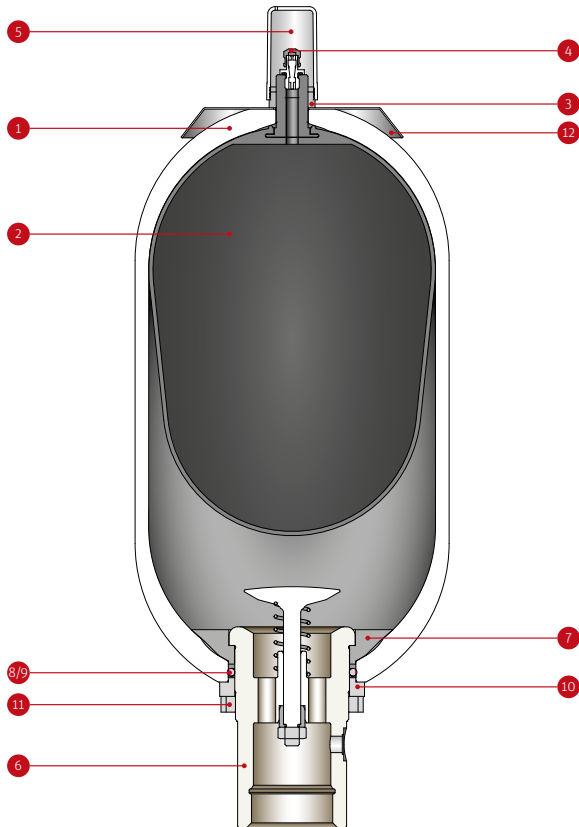
液体	温度范围 °C	弹性体
- 专门用于低温范围*	-32 至+115	Hydrin C (ECO)
矿物油基液体*	-15 至+90	NBR
	-28 至+80	TT-NBR
	-40 至+80	XTT-NBR
HFA, HFB*	+5 至+55	NBR
HFC*	-15 至+60	NBR
磷酸酯基液体, 以及一些合成液体*	-15 至+120	丁基 (IIR)
磷酸酯基液体*	-40 至+120	乙烯-丙烯-二烯 (EPDM)
不易燃和/或合成液体*	-20 至+140	Viton 氟橡胶 (FKM)

\*用于低温温度范围, 及低于 -20°C 或高于 +80°C 时, 选择液体时需要进行咨询。

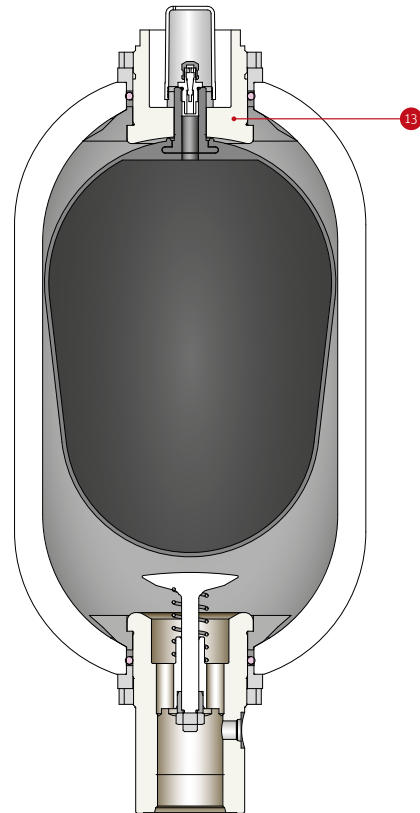
# 结构和说明

## ■ CE 系列 BLAK/ASME 系列 BLUAK

### BLAK/BLUAK 标准



### 特殊型号 BLUAK Top-Repairable



项目	名称	材料
1	容器外壳	钢
2	弹性体皮囊	弹性体
3	固定螺母	钢
4	气体侧阀门	不锈钢
5	保护盖	PA6
6	油液侧阀门	钢
7	防挤圈	钢/弹性体

项目	名称	材料
8	O 形环	弹性体
9	支承环	PTFE
10	隔离环	钢
11	开槽螺母 = 螺纹环	钢
12	铭牌	铝
13	转接器	钢

# 条款和规范

## ■ 验收

罗特液压蓄能器依据“压力设备条例”为欧洲市场进行生产和验收。

如液压蓄能器容积 >1 L 并符合 DGR 则贴有 CE 标志, 并带合格证书及相应的使用说明书。

除了欧盟国家, 许多国家也认可压力容器条例。部分国家仅要求一份额外的验收文档。俄罗斯, 中国等国家额外要求的许可证, 罗特液压已具备。

向美国供应压力容器必须符合美国的法律框架要求——《美国机械工程师协会规范》。罗特液压公司从 1981 年起就拥有符合《美国机械工程师协会规范》第八部分第1分段的许可, 并由此成为德国液压蓄能器生产商中, 在符合法律方面, 经验最悠久的企业。经过 ASME 验收的容器具有“U”代号, 与一份作为验证文档的数据报告一同提供。

但是在《美国机械工程师协会规范》的应用范围内, 仅内径大于 6 英寸的压力容器和蓄能器才有此代号。因此, 蓄能器直径小于 6 英寸时, 可以使用 CE 系列 BLAK。

在加拿大, 经过《美国机械工程师协会规范》验收的容器也得到认可。在加拿大, 还需要应用省份的许可(加拿大登记号码, CRN)。必须在订购时说明所应用省份或安装地点。

罗特液压公司的产品也经常应用于海事。您可以在下表中了解可应用的船只的相关验收。

罗特液压公司拥有全球所有重要的产品许可及经营许可。

以下表格为最常用验收。如果您计划的安装国家或期望的验收不在其中, 请在咨询时明文标出。

## ■ 部分验收表

标准验收:

国家缩写	国家	验收法律	型号编号
EU	欧盟成员国	DGR 2014/68/EU 带有 CE 标志	50
RUS	俄罗斯	DGR 2014/68/EU + EAC TR CU	520
VRC	中国	DGR 2014/68/EU + ML (> 30 L)	534
VRC	中国	DGR 2014/68/EU (< 30 L)	533
BR	巴西	DGR 2014/68/EU + CE 标志 + NR 13(巴西)	515
USA	美国	美国机械工程师协会规范第八部分第1分段	15

特殊验收:

国家缩写	国家	验收条例	型号编号
CND	加拿大	美国机械工程师协会规范 + CRN(加拿大登记编号)与省份相关的许可——说明省份	29
ASME DOSH	马来西亚	ASME + DOSH 马来西亚	61

海事验收:

国家缩写	国家	验收条例	型号编号
CCS	不同国家	中国船级社	537
ABS	不同国家	美国船舶局	510
LRS	不同国家	劳埃德船级社	5
GL	不同国家	德国劳埃德船级社	41
RINA	不同国家	RINA	536
BV	不同国家	法国船级社	506
DNV	不同国家	挪威船级社	509

# BLAK 型号代码

## ■ CE 系列 BLAK

系列	订货名称			
	BL..-	...-	...-	...-
	▲	▲	▲	▲
	BLAK TYP	最大 [l]	工作 压力 [bar]	外径 [cm]
材料 / 涂层	...-	C = (标准)碳钢 N = 镀镍, 根据要求 X = 不锈钢, 根据要求 V = (特殊喷漆)碳钢 A = 特殊材料, 根据要求 K = *内部合成材料涂层		
气囊材料	...-	1 = (标准)NBR 2 = (Hydrin) ECO 3 = (低温)TT-NBR 4 = (丁基)IIR, 根据要求 5 = (Viton 氟橡胶)FKM 6 = (乙烯-丙烯-二烯)EPDM, 根据要求 7 = (极低温)XTT-NBR, 根据要求		
油液接口	...-	G = (标准)管螺纹 (不带转接器)ISO 228 R = 管螺纹(带转接器)ISO 228 L = 法兰接头, SAE 3000 H = 法兰接头, SAE 6000 M = 公制螺纹 T = NPT S = 特殊螺纹 (明文标示)		
验收	...-	50 = (标准)DGRL 2014/68/EU ... = 另外参见: 验收表		
油阀材料	...-	C = (标准)碳钢 P = 镀锌碳钢 N = 镀镍碳钢 X = 不锈钢		
气阀材料	...-	X = (标准)不锈钢 A = 特殊材料 (明文标示)		
PO 预填充压力	...	... = 依据客户需求的填充压力 [bar]		

**示例: BLAK 50 - 330 - 22 - C+K -1- G - 50 - X - X - 30**

示例订货名称对应的产品是:

型号:	BLAK
含油量:	50 L
压力:	330 bar
外径:	22 cm
材料/涂层:	碳钢 + 内部合成材料涂层
气囊材料:	标准 (NBR)
油液接口:	G2
验收:	DGR
油阀材料:	不锈钢
气阀材料:	不锈钢
依据客户需求的预填充压力:	30 bar

**\* 内部**  
如在内壁有合成材料涂层, 请在订购代码中注明"+K"(参见示例文本框"C+K").

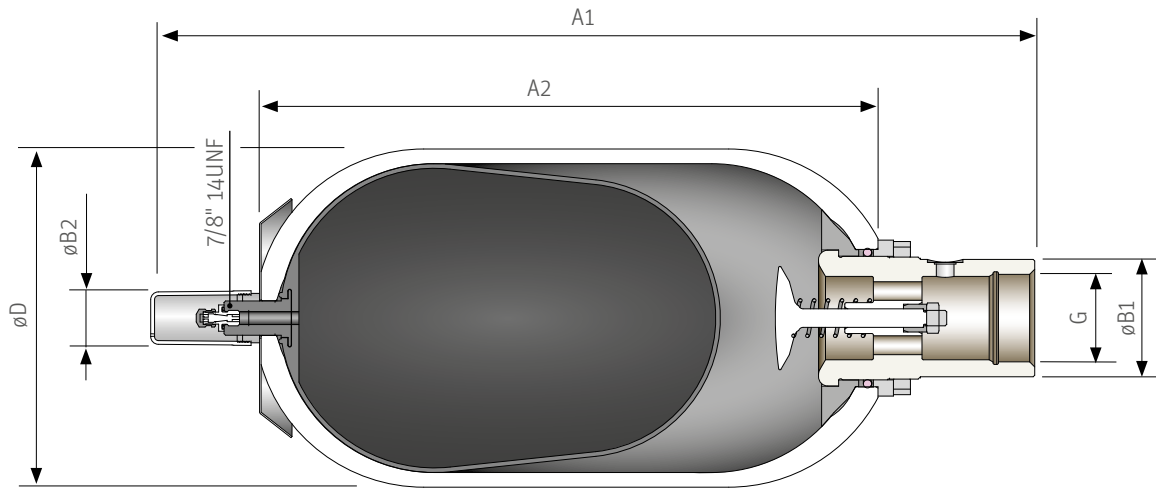
请在选择时在后方标注期望的螺纹尺寸/接口标称宽度.

**提示:** 基本上, 使用型号代码就可以保证订到您个性化的产品.

此外, 后面列出了其他皮囊型蓄能器订购编号. 这些订购编号仅适用于所说明的型号. 请注意相应的规格!

# CE 系列 BLAK

## ■ CE 系列 BLAK 1 - 50 L



气体容积 [L]	计算压力 [bar]	型号/订购编号	提示	温度范围	重量 [Kg]	尺寸						
						G <sub>1</sub>	∅ D	A1	A2	∅ B1	∅ B2	Q
							[mm]					[L/s]
1	350	BLAK 01-350-11.4 4204019650	提示 仅适用于 BLAK...-C-1-G-50-C-X	-15 至 +80°C	6	G1 1/4	114	338	202	53	35	7.5
2.5	350	BLAK 02.5-350-11.4 4204019639			10	G1 1/4	114	547	411	53	35	7.5
4	350	BLAK 04-350-16.8 4204019420			13	G1 1/4	168	421	287	53	35	7.5
5	350	BLAK 05-350-11.4 4204019638			16	G1 1/4	114	896	760	53	35	7.5
6	350	BLAK 06-350-16.8 4204019419			19	G1 1/4	168	551	416	53	35	7.5
10	330	BLAK 10-330-22 4204018514			30	G2	220	574	402	76	35	15
20	330	BLAK 20-330-22 4204018513			45	G2	220	884	712	76	35	15
24.5	330	BLAK 24.5-330-22 4204018512			54	G2	220	1019	847	76	35	15
32	330	BLAK 32-330-22 4204018511			80	G2	220	1404	1232	76	35	15
42	330	BLAK 42-330-22 4204018510			94	G2	220	1544	1372	76	35	15
50	330	BLAK 50-330-22 4204018509			108	G2	220	1919	1747	76	35	15

**提示：** 尺寸可能随着所使用材料和/或应用的验收有轻微差别。  
如果您订购的是非标准产品，我们将提供有约束力的图纸，供您提交审批。



# BLUAK 型号代码

## ASME 系列 BLUAK/BLUAK Top-Repairable

		订货名称				
系列	BL..-	T-	...-	...-	...-	
	▲	▲	▲	▲	▲	
	BLUAK 型号	Top-Repairable	油量 [gal]	最大工作压力 [psi]	外径 [cm]	
材料 / 涂层	...-	C	= (标准)碳钢			
		N	= 镀镍, 根据要求			
		X	= 不锈钢, 根据要求			
		V	= (特殊喷漆)碳钢			
		A	= 特殊材料, 根据要求			
		K	= *内部合成材料涂层			
气囊材料	...-	1	= (标准)NBR			
		2	= (Hydrin) ECO			
		3	= (低温)TT-NBR			
		4	= (丁基)IIR, 根据要求			
		5	= (Viton 氟橡胶)FKM			
		6	= (乙烯-丙烯-二烯)EPDM, 根据要求			
		7	= (极低温)XTT-NBR, 根据要求			
油液接口	...-	B	= (标准)SAE (不带转接器)			
		R	= 管螺纹(带转接器)ISO 228			
		L	= 法兰接头, SAE 3000			
		H	= 法兰接头, SAE 6000			
		M	= 公制螺纹			
		T	= NPT			
		S	= 特殊螺纹 (明文标示)			
		G	= 管螺纹(不带转接器)ISO 228			
验收	...-	15	= ASME 代码段 VIII 分区 I			
		...	= 另外参见: 验收表			
材料油阀	...-	C	= (标准)碳钢			
		P	= 镀锌碳钢			
		N	= 镀镍碳钢			
		X	= 不锈钢			
材料气阀	...-	X	= (标准)不锈钢			
		A	= 特殊材料 (明文标示)			
气体接口	...-	E1	= 标准 7/8"-14 UNF-1A			
		E2	= 特殊规格, 根据要求			
PO 预填充压力	...	...	= 依据客户说明填充 [psi]			

**示例: BLUAK 5 - 5000 - 24.5 - C - 1 - G - 15 - C - X - E1 - 30**

示例订货名称对应的产品是:

型号:	BLUAK
含油量:	5 加仑
压力:	5000 psi
外径:	24.5 cm
材料/涂层:	碳钢
气囊材料:	标准 (NBR)
油液接口:	G2
验收:	ASME
油阀材料:	碳钢
气阀材料:	不锈钢
气体接口:	标准 7/8"
依据客户需求的预填充压力:	30 psi

**\* 内部**  
 如在内壁有合成材料涂层, 请在订购代码中注明"+K"(参见示例文本框"C+K").

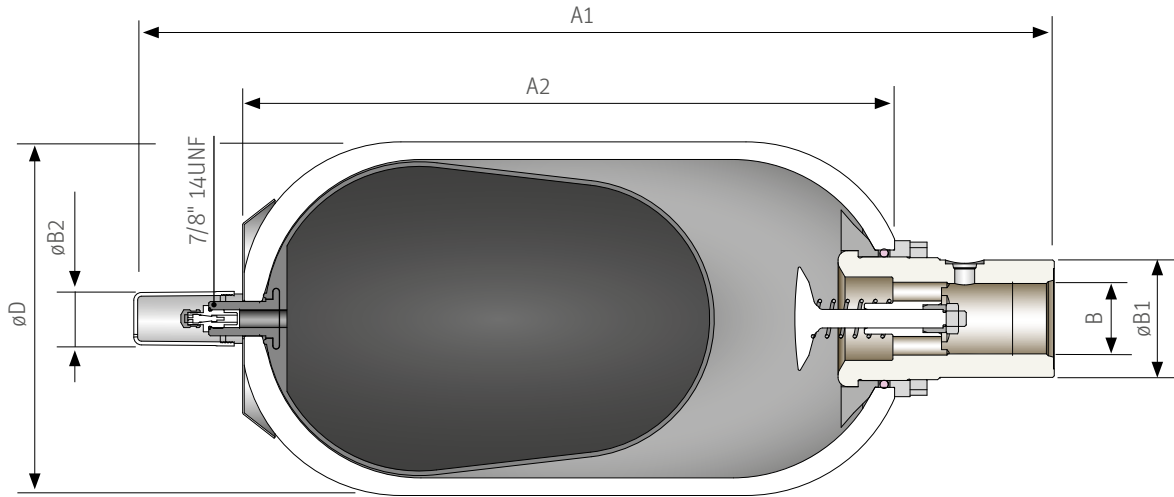
请在选择时在后方标注期望的螺纹尺寸/接口标称宽度.

**提示:** 基本上, 使用型号代码就可以保证订到您个性化的产品. 莉莉

此外, 后面列出了其他皮囊型蓄能器订购编号. 这些订购编号仅适用于所说明的型号. 请注意相应的规格!

# ASME 系列 BLUAK

## ASME 系列 BLUAK 0.25 Gal 至 15 Gal – 3000 psi 和 4000 psi 系列

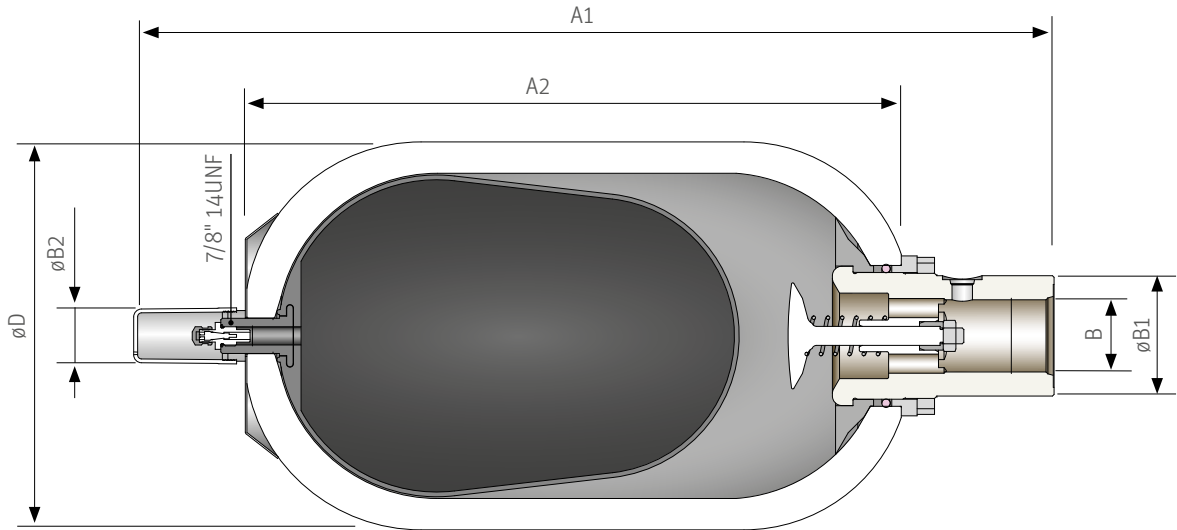


气体容积 [gal]/[L]	计算压力 [psi]/[bar]	型号/订购编号	提示	温度范围	重量 [lbs]/[kg]	尺寸						
						B	Ø D	A1	A2	Ø B1	Ø B2	Q
						[英寸]/[mm]						
						[gpm]/[L/s]						
0.25 1	3000 207	BLUAK 0.25-3000-11. 4 4204028560	仅适用于 BLUAK...-C-1-B-15-C-X-E1	+5 至 +200° F / +15 至 +93° C	15.4 7	1 5/16"- 12	4.49" 114	12.17" 309	7.5" 190	1.65" 42	1.4" 35	79 5
	4000 276	BLUAK 0.25-4000-11. 4 4204030119				1 5/8"- 12	6.61" 168	16.81" 427	11.26" 286	2.28" 58	1.4" 35	119 7.5
1 4	3000 207	BLUAK 01-3000-16. 8 4204028561			83.8 38	1 7/8"- 12	9.01" 229	22.52" 572	15.63" 397	3" 76	1.4" 35	238 15
	4000 276	BLUAK 01-4000-16. 8 4204030165				1 7/8"- 12	9.01" 229	34.80" 884	27.91" 709	3" 76	1.4" 35	238 15
2.5 10	3000 207	BLUAK 2. 5-3000-22. 9 4204028474			222.7 101	1 7/8"- 12	9.01" 229	55.91" 1420	49.02" 1245	3" 76	1.4" 35	238 15
	4000 276	BLUAK 2. 5-4000-22. 9 4204030166				1 7/8"- 12	9.01" 229	78.94" 2005	72.03" 1830	3" 76	1.4" 35	238 15
5 20	3000 207	BLUAK 5-3000-22. 9 4204028475			321.9 146	1 7/8"- 12	9.01" 229	78.94" 2005	72.03" 1830	3" 76	1.4" 35	238 15
	4000 276	BLUAK 5-4000-22. 9 4204030167				1 7/8"- 12	9.01" 229	78.94" 2005	72.03" 1830	3" 76	1.4" 35	238 15
10 32	3000 207	BLUAK 10-3000-22. 9 4204028476			321.9 146	1 7/8"- 12	9.01" 229	78.94" 2005	72.03" 1830	3" 76	1.4" 35	238 15
	4000 276	BLUAK 10-4000-22. 9 4204030168				1 7/8"- 12	9.01" 229	78.94" 2005	72.03" 1830	3" 76	1.4" 35	238 15
15 57	3000 207	BLUAK 15-3000-22. 9 4204028477			321.9 146	1 7/8"- 12	9.01" 229	78.94" 2005	72.03" 1830	3" 76	1.4" 35	238 15
	4000 276	BLUAK 15-4000-22. 9 4204030169				1 7/8"- 12	9.01" 229	78.94" 2005	72.03" 1830	3" 76	1.4" 35	238 15

**提示：** 尺寸可能随着所使用材料和/或应用的验收有轻微差别。  
如果您订购的是非标准产品，我们将提供有约束力的图纸，供您提交审批。

# ASME 系列 BLUAK

## ■ ASME 型号 BLUAK 2.5 Gal 至 15 Gal – 5000 psi 和 6000 psi 系列

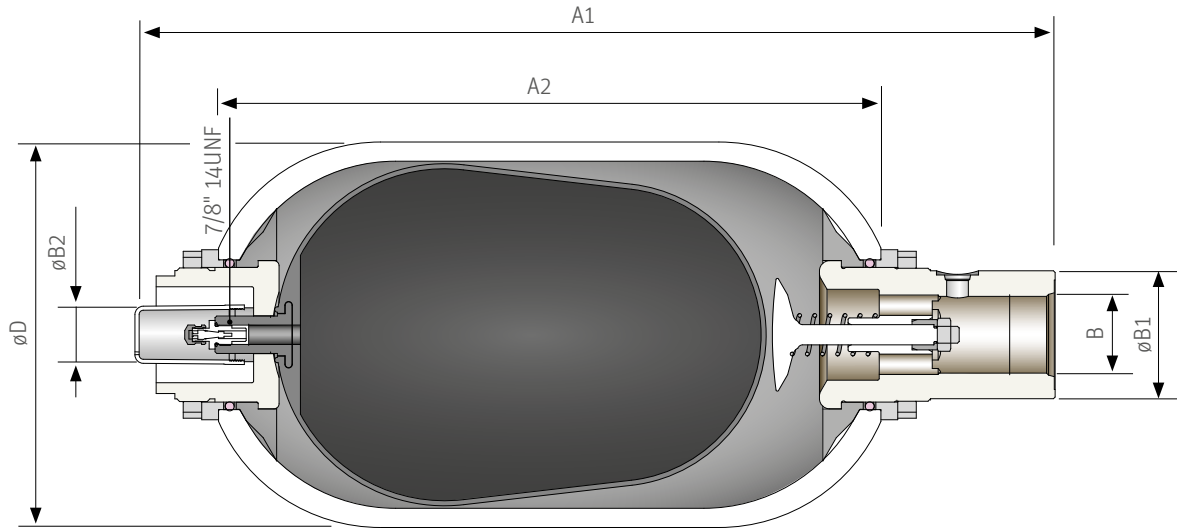


气体容积 [gal]/[L]	计算压力 [psi]/[bar]	型号/订购编号	提示	温度范围	重量 [lbs]/[kg]	尺寸						
						B	$\phi D$	A1	A2	$\phi B1$	$\phi B2$	Q
						[英寸]/[mm]					[gpm]/[L/s]	
2.5 10	5000 345	BLUAK 2.5-5000-24.5 4204029089	仅适用于 BLUAK ...-C-1-B-15-C-X-EI	+5 至 +200° F / +5 至 +93° C	127.9 58	1 7/8"- 12	9.65" 245	22.87" 581	16.26" 413	3" 76	1.4" 35	238 15
	6000 414	BLUAK 2.5-6000-24.5 4204030170										
5 20	5000 345	BLUAK 5-5000-24.5 4204029090			209.4 95	1 7/8"- 12	9.65" 245	34.88" 886	28.27" 718	3" 76	1.4" 35	238 15
	6000 414	BLUAK 5-6000-24.5 4204030171										
10 32	5000 345	BLUAK 10-5000-24.5 4204029091			354.9 161	1 7/8"- 12	9.65" 245	55.63" 1413	48.02" 1245	3" 76	1.4" 35	238 15
	6000 414	BLUAK 10-6000-24.5 4204030172										
15 57	5000 345	BLUAK 15-5000-24.5 4204029092			545.9 234	1 7/8"- 12	9.65" 245	78.62" 1997	72.01" 1829	3" 76	1.4" 35	238 15
	6000 414	BLUAK 15-6000-24.5 4204030173										

**提示：** 尺寸可能随着所使用材料和/或应用的验收有轻微差别。  
如果您订购的是非标准产品，我们将提供有约束力的图纸，供您提交审批。

# ASME 系列 BLUAK Top-Repairable

## ASME 系列 BLUAK-T – 2.5 Gal 至 15 Gal – 3000 psi 和 4000 psi 系列

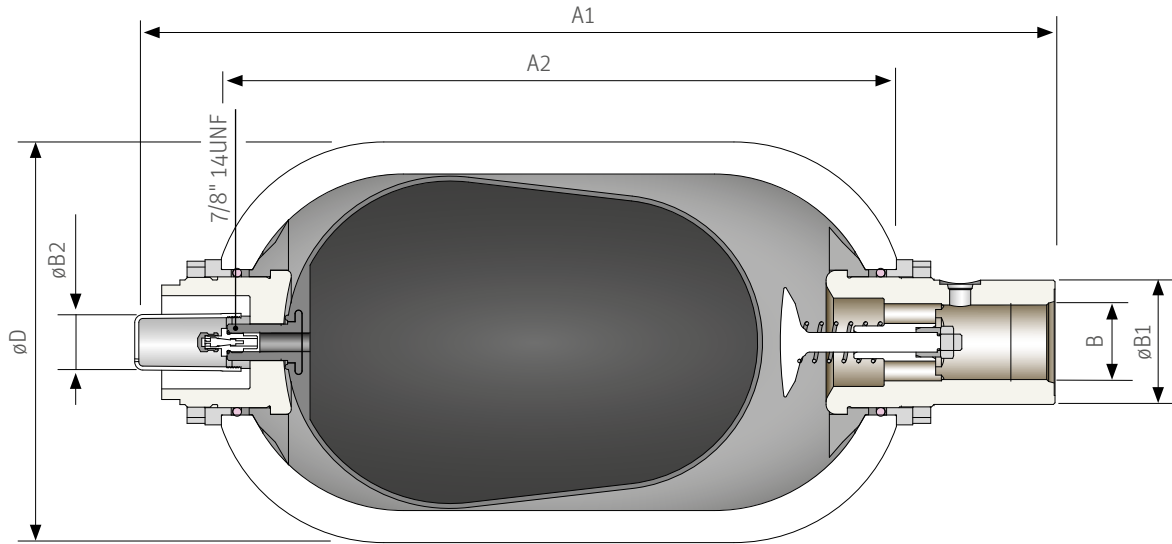


气体容积 [gal]/[L]	计算压力 [psi]/[bar]	型号/订购编号	提示	温度范围	重量 [lbs]/[kg]	尺寸							
						B	ø D	A1	A2	ø B1	ø B2	Q	
						[英寸]/[mm]						[gpm]/[L/s]	
2.5 10	3000 207	BLUAK-T-2.5-3000-22.9 4204028493	仅适用于 BLUAK...-C1-B-15-C-X-EI	+5 至 +200° F / +5 至 +93° C	88.2 40	1 7/8"- 12	9.01" 229	21.54" 547	15.51" 394	3" 76	1.4" 35	238 15	
	4000 276	BLUAK-T-2.5-4000-22.9 4204030174			178"- 12	9.01" 229	33.54" 852	27.52" 699	3" 76	1.4" 35	238 15		
5 20	3000 207	BLUAK-T-5-3000-22.9 4204028494			224.9 102	1 7/8"- 12	9.01" 229	54.25" 1378	48.23" 1225	3" 76	1.4" 35	238 15	
	4000 276	BLUAK-T-5-4000-22.9 4204030175			326.3 148	1 7/8"- 12	9.01" 229	77.89" 1981	71.92" 1825	3" 76	1.4" 35	238 15	
10 32	3000 207	BLUAK-T-10-3000-22.9 4204028495											
	4000 276	BLUAK-T-10-4000-22.9 4204030176											
15 57	3000 207	BLUAK-T-15-3000-22.9 4204028496											
	4000 276	BLUAK-T-15-4000-22.9 4204030177											

**提示：** 尺寸可能随着所使用材料和/或应用的验收有轻微差别。  
如果您订购的是非标准产品，我们将提供有约束力的图纸，供您提交审批。

# ASME 系列 BLUAK Top-Repairable

## ■ ASME 系列 BLUAK-T – 2.5 Gal 至 15 Gal – 5000 psi 和 6000 psi 系列



气体容积 [gal]/[L]	计算压力 [psi]/[bar]	型号/订购编号	提示	温度范围	重量 [lbs]/[kg]	尺寸								
						B	∅ D	A1	A2	∅ B1	∅ B2	Q		
							[英寸]/[mm]				[gpm]/[L/s]			
2.5 10	5000 345	BLUAK-T-2.5-5000-24.5 4204028502	仅适用于 BLUAK...-C1-B-15-C-X-E1	+5 至 +200° F / +93° C	132.3 60	1 7/8"- 12	9.65" 245	22.17" 563	16.26" 413	3" 76	1.4" 35	238 15		
	6000 414	BLUAK-T-2.5-6000-24.5 4204030178												
5 20	5000 345	BLUAK-T-5-5000-24.5 4204028503					207.3 94	1 7/8"- 12	9.65" 245	34.17" 868	27.27" 718	3" 76	1.4" 35	238 15
	6000 414	BLUAK-T-5-6000-24.5 4204030179												
10 32	5000 345	BLUAK-T-10-5000-24.5 4204028504					332.9 151	1 7/8"- 12	9.65" 245	54.92" 1395	49.02" 1245	3" 76	1.4" 35	238 15
	6000 414	BLUAK-T-10-6000-24.5 4204030180												
15 57	5000 345	BLUAK-T-15-5000-24.5 4204028506					474 215	1 7/8"- 12	9.65" 245	77.91" 1979	72.01" 1828	3" 76	1.4" 35	238 15
	6000 414	BLUAK-T-15-6000-24.5 4204030181												

**提示：** 尺寸可能随着所使用材料和/或应用的验收有轻微差别。  
如果您订购的是非标准产品，我们将提供有约束力的图纸，供您提交审批。

# 问卷表



传真: +49 (0) 64 61/933-161  
 电子邮件: service@roth-hydraulics.de



传真: +86 (0) 512/5320 8839  
 电子邮件: service@roth-hydraulics.cn



传真: +1 (0) 315/475 0200  
 电子邮件: service@roth-hydraulics.com

## 蓄能器设计问卷表

蓄能器设计		
工作压力 [bar]	最小	
	最大	
泄压容积 [l]		
泄压时间 [s]		
其它蓄能器泄压容积, 泄压时间和总容量 [l]		
环境温度 [°C]	最小	
	最大	
介质温度 [°C]	最小	
	最大	
介质	液体侧	
	气体侧	
材料	皮囊	
	蓄能器	
每周负荷变化	数量	
运行方式	工作班次	
验收	安装国家	
	法律文献	

应用说明:

---



---



---



---



---

日期

公司

名称

## 我们的优势 您获得的好处

### 创新

- › 产品自主研发
- › 拥有所有相关检测和测试技术中心  
主要包括：断裂试验台和膨胀试验台, 使用寿命试验台, 制冷室, 盐雾喷淋试验
- › 与高校及科研机构的紧密合作
- › 适用于所有液压蓄能器类型的成熟, 可靠设计及模拟程序

### 全球

- › 遍布全球的生产, 安装和服务基地
- › 经 DIN EN ISO 9001:2015, DIN EN ISO 14001 认证
- › 驻扎世界各国的直属代表处和密集的经销商网络, 更贴近客户
- › 拥有世界各国产品许可, 尤其是 ASME U 标志, 俄罗斯关税同盟 TR-CU, 韩国 KGS 的认可

### 产品种类齐全

- › 涵盖隔膜式蓄能器, 皮囊型蓄能器和活塞式蓄能器
- › 完备的配件种类, 尤其是专业安装及(蓄能器)保护配件
- › 蓄能器测量和监控系统, 机械式或无接触式
- › 量身定制的特殊解决方案

**Roth**  
**Hydraulics**





## 罗特液压

### 蓄能器

- > 隔膜式蓄能器
- > 皮囊型蓄能器
- > 活塞式蓄能器

### 蓄能器系统

- > 蓄能器设备
- > 监控系统
- > 设备配件
- > 压力容器

### 特殊解决方案

- > 弹簧蓄能器
- > 阻尼器系统
- > 轨道液压
- > 特殊蓄能器

**Roth**  
Hydraulics



**罗特液压有限公司**  
(前身 *Bolenz & Schäfer GmbH*)  
Lahnstraße 34  
D-35216, Biedenkopf-Eckelshausen  
Germany (德国)  
电话: +49 (0) 64 61 / 9 33-0  
传真: +49 (0) 64 61 / 9 33-161  
电子邮件: [service@roth-hydraulics.de](mailto:service@roth-hydraulics.de)  
[www.roth-hydraulics.de](http://www.roth-hydraulics.de)



**罗特液压 (太仓) 有限公司**  
(前身为 *BSD 液压技术 (太仓) 有限公司*)  
江苏省太仓市东亭北路 111 号 14 号楼 A 厂房  
邮编: 215400 中国  
电话: +86 (0) 5 12 / 53 20 88 36  
传真: +86 (0) 5 12 / 53 20 88 39  
电子邮件: [service@roth-hydraulics.cn](mailto:service@roth-hydraulics.cn)  
[www.roth-hydraulics.cn](http://www.roth-hydraulics.cn)



**罗特液压北美股份有限公司**  
地址: One General Motors Drive,  
PO Box 245, Syracuse  
New York 13211  
USA (美国)  
电话: +1 (0) 3 15 / 4 75 01 00  
传真: +1 (0) 3 15 / 4 75 02 00  
电子邮件: [service@roth-hydraulics.com](mailto:service@roth-hydraulics.com)  
[www.roth-hydraulics.com](http://www.roth-hydraulics.com)

