

应用于小流量的固液分离装置

ILB

应用于小流量工况条件，旁路安装，单体设备配套保护的方案，LAKOS ILB 型适用于去除泥沙，污物和来自于水或液体系统中的其它细小的固体悬浮颗粒物，对于去除小于200目（74微米及以上）的颗粒物可以达到98%的去除效果（见页三），对于更重的颗粒物，效果则更佳。固液分离装置完全免维护，而且具有以下一些标准特性。

没有易磨损的运动部件

不会产生机械设备失效或麻烦的更换问题。

没有滤网、滤芯等过滤介质的清洗或更换问题

节省劳动力、减少停机情况，节省备件

无反冲洗

最大的减少水和液体的流失，可以通过方案设计达到液体的零流失。

无停机的需要

设备可以全时间无关闭的操作，不需停机或维修，分离器排污处理可以在整个设备运转时正常进行（见页二）

低压力损失

与系统流量相关，在系统没有大幅压力波动情况下 LAKOS固液分离装置的压力损失不超过 5-12psi (0.3-0.8bar)

采用的两种设备材料

LAKOS ILB 分离器可用碳钢或者不锈钢制作，具备一定的承受腐蚀、压力的质量要求。

LAKOS ILB 型分离器，简单实用，可以用来解决广泛的工业及民用领域的固液分离问题。



可选用的三足支撑架



流量：
3-290 U.S. gpm
(.7 - 66 m³/hr) 每单体设备

最大耐压：
150 psi (10.3 bar)

工作原理

安装和操作的说明

维护和排污

型号规格

工程应用

工作原理

维护与排污

LAKOS ILB 分离器必须定时从自排污仓中排出分离出来的污物。

所有排污管路上的硬件应该直排安装。

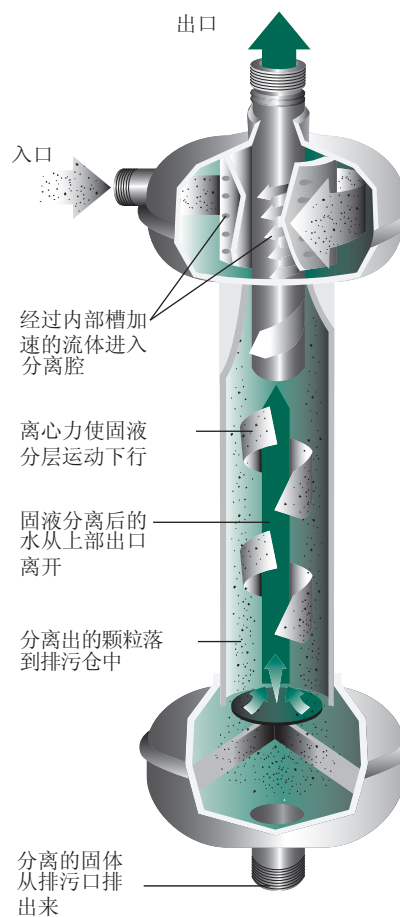
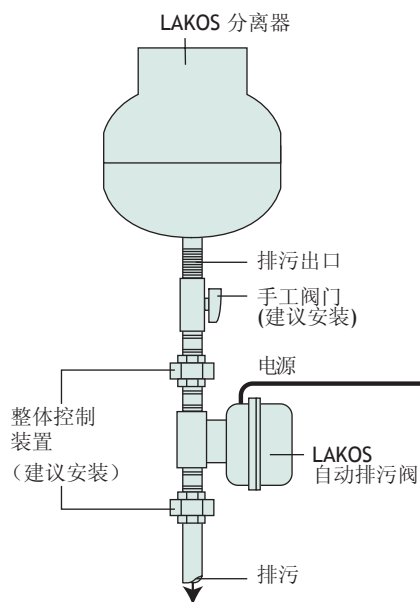
排污应直接向下，避免排污上流造成堵塞并影响到固液分离的效果。

为了获得最好的排污效果，建议当LAKOS分离器处于连续工作状态时，用系统压力来促进排污。

LAKOS提供了耐久、可靠的自动化排污装置来减少常规的维护，排污的间隔和排污的时间都可以进行自动控制，以实用不同的应用场合。

在自动关闭阀门（可由LAKOS单独提供）前应安装有手控关闭阀门，以便对自动阀门进行维护时不需要关闭系统。

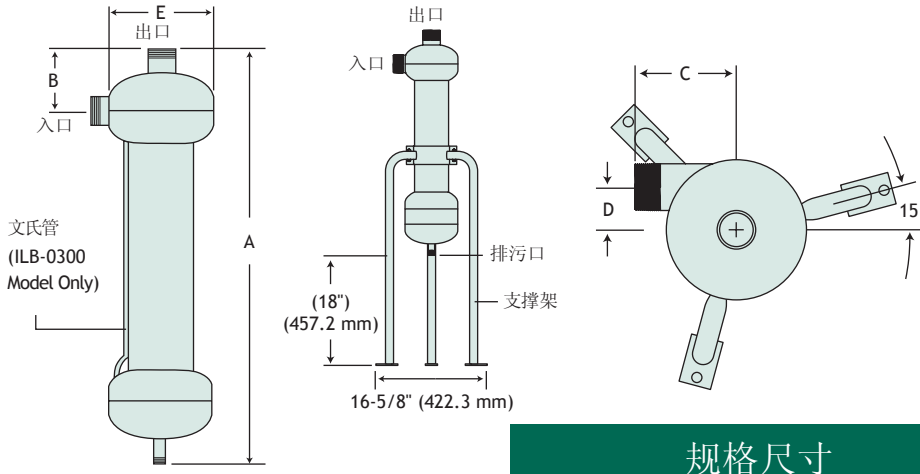
Lakos Separators are manufactured and sold under one or more of the following U.S. Patents: 3,289,608; 3,512,651; 3,568,837; 3,701,425; 3,947,364; 3,963,073; 4,027,481; 4,120,795; 4,123,800; 4,140,638; 4,147,630; 4,148,735; 4,305,825; 4,555,333; 5,320,747; 5,338,341; 5,368,735; 5,425,876; 5,571,416; 5,578,203; 5,622,545; 5,653,874; 5,894,995; 6,090,276; 6,143,175; 6,167,960; 6,202,543; Des. 327,693; and corresponding foreign patents, including 600 12 329.4-08 (Germany) and EP 1 198 276 B1 (EU); other U.S. and foreign patents pending.



安装说明

- 1 LAKOS ILB 分离器装在适合长途运输的箱中，在入口和出口上找有塑料盖以保护内部。建议：在操作之前先进行内部冲洗。
- 2 安装前，需仔细检查设备的入口，出口，排污口等处不能存有任何异物，以免包装或运输过程中的任何外物进入设备内。
- 3 设备安装尺寸与规格请查看第三页。
- 4 为了保证固液分离效果，LAKOS 设备的选用必须符合第3页上的每种规格的使用流量范围，管道的大小不是选择型号的要害。最小的入口压力应该至少在15 psi (1.0 bar)以上，或等于系统要求的出口压力加上必要的预期压力的损失。（看页三）
- 5 LAKOS ILB 应尽可能垂直安装在靠近泵出口附近，（建议工厂考虑排污溢流的泵吸回收）。设备自重可由出入口管道安装来承担，但我们推荐使用LAKOS的三足支撑架，或者也可以使用类似的U型卡环等硬件来替代支撑。
- 6 如果处于设备闲置期间，且LAKOS装置处于零度以下环境，则必须排空管道里的液体来避免胀裂的危险，注意：所有LAKOS自动排污的硬件前均应配备一个手控的阀门来轻松的通过排污口处排出全部的水或液体。
- 7 在压力系统中，（对应于敞开排污）建议在设备入口与出口处都安装压力表以监控压力损失与流量变化。如果分离装置排污口无压敞开，则应在水流出口处安装一个阀门，以产生一个5psi的背压（0.3bar）。

ILB



规格尺寸

规格	A		B		C		D		E	
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
ILB-0037	16-1/2	419	3	76	3-5/8	86	1-5/8	41	4	102
ILB-0050	20	508	4	102	4	102	2-1/4	57	6	152
ILB-0075	20	508	4	102	4	102	2-1/8	54	6	152
ILB-0100	30	762	4-3/8	111	4	102	2	51	6	152
ILB-0125	30	762	4-3/8	111	4	102	1-7/8	48	6	152
ILB-0150	30	762	4-3/8	111	4-3/4	121	1-3/4	44	6	152
ILB-0200	33-5/8	854	5	127	5-1/2	140	2-5/8	67	8-5/8	219
ILB-0250	37	940	5-1/2	140	6-1/4	159	2-5/8	67	8-5/8	219
ILB-0300	42	1067	7	178	8-1/4	209	3-1/4	83	10-3/4	273

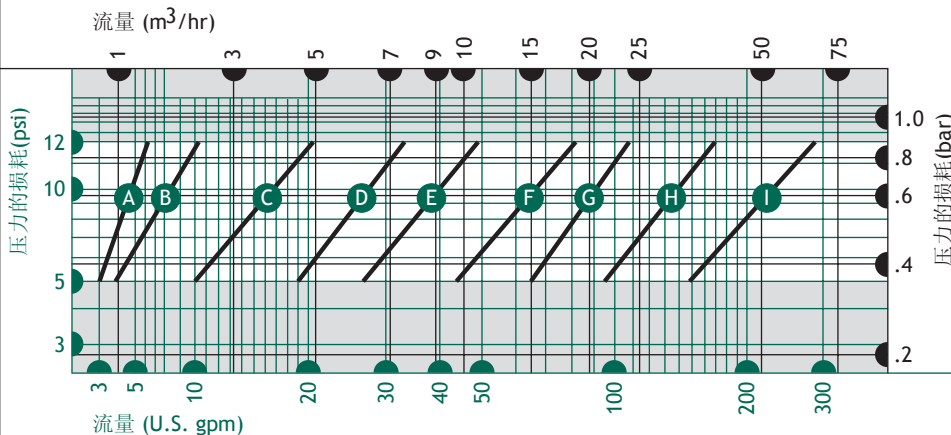
尺寸仅作参考，选择型号时请咨询工厂。

性能参数

规格	流量		入口和出口 大小 male N.P.T.*	重量		水的重量	
	U.S. gpm	m ³ /hr		lbs.	kg	lbs.	kg
ILB-0037	3-6	.7-1.5	3/8"	9	4.1	19	8.6
ILB-0050	4-10	1.0-2.5	1/2"	14	6.3	20	9.1
ILB-0075	10-20	2.5-4.5	3/4"	15	6.8	25	11.3
ILB-0100	19-32	4.5-7.5	1"	27	12.2	38	17.2
ILB-0125	28-48	6.5-11.0	1-1/4"	27	12.2	38	17.2
ILB-0150	45-70	10.0-16.0	1-1/2"	27	12.2	40	18.1
ILB-0200	65-108	14.5-24.5	2"	52	23.6	98	44.4
ILB-0250	95-155	21.5-35.0	2-1/2"	60	27.2	109	49.4
ILB-0300	148-290	33.5-66.0	3"	101	45.8	177	80.0

*接口可选 BSP or JIS 规格

压损和流量的关系



最大耐受压力

150 psi (10.3 bar)

压力损失的范围:

5 - 12 psi (0.3 - 0.8 bar)

排污口的大小(所有规格):

3/4" N.P.T., male

允许通过的最大颗粒物的大小

ILB-0037 - 1/4" (6.35 mm)
 ILB-0050 - 1/4" (6.35 mm)
 ILB-0075 - 1/4" (6.35 mm)
 ILB-0100 - 1/4" (6.35 mm)

其它所有的规格: 3/8" (9.25 mm)

排污仓的容积:

ILB-0200 - 0.8 U.S. gal (3.03 liters)
 ILB-0250 - 1.25 U.S. gal (4.73 liters)
 ILB-0300 - 2.2 U.S. gal (8.33 liters)

其它所有规格: 0.3 U.S. gal (1.2 liters)

产品规格

设备质保

我司确保所有由本企业生产及销售的产品在从交货期起一年内没有任何缺陷。其它质保服务包含如下内容：

所有的LAKOS分离装置本体：5年的保修期

所有其他部件：自安装之日起12个月；如果在到货六个月后或者更久后安装的话，保修最多将延长到到货期后的18个月。

如果发现问题，致电我们，并给出一个完整的故障描述。包括型号，交货日期和主要产品的运行状况。随后，我们将研究您给出的信息，作出专业判断，提供维修资料、海运说明或者返回材料授权。根据指定单位出具的相关产品的预付收据，我们将随后根据我们的判断对相关产品进行维修和更换，如果判定为担保范围内的缺陷，我们将免费进行产品的维修或更换。

以上质保内容不包括对所有的产品由于使用不当、疏忽、非正常使用、化学腐蚀、安装不正确以及违规操作，甚至是设备被改装、改动或进行了授权以外的改变而造成的损坏，这将在不在保修的范围内。

没有特别注明或约定的话，LAKOS不承担任何由产品缺陷而引延伸的责任，以及任何间接或直接损失和损害。

1365 North Clovis Avenue
Fresno, California 93727 USA
Telephone: (559) 255-1601
FAX: (559) 255-8093
Toll Free: (800) 344-7205
(USA, Mexico & Canada)
www.lakos.com
E-mail: info@lakos.com

分离器的性能和作用

通过离心分离作用消除液体压力系统内的悬浮颗粒物，对于粒径74微米以上的颗粒物可达到98%的去除效果，比重越大，去除效果越好。

分离效果的评估

分离效果的评估必须有具有资质的独立第三方机构进行。在标准的测试过程中，应采用50-200目的固体颗粒物作为投放测试物质进行重复性的验证。测试流量应在选定型号的流量范围内，单次分离效果不会低于95%。

分离器的设计和功能

液体进入分离装置后沿着切向螺旋槽加速运动，提升了固液分离效果。经过特殊工艺设计的内部螺旋槽可以避免液流及颗粒物对内部的磨损侵蚀。

比重大于液体的悬浮颗粒物沿着内部管壁螺旋下降，也不会对内壁产生磨损，最后降入排污仓中。

分离后的液体行程涡流向上排出固液分离装置，进入其它后续工艺流程。

排污（额外的单独选项）

固液分离装置的排污可以通过电控计时器及电动阀门配合完成。

电动球阀采用铜质壳体（也可采用不锈钢壳体）及特氟龙阀座。电气元件符合NEMA4防护标准，适用于室内外环境安装使用。

分离器的细节

- A. 出入口均为螺牙，NPT（其它规制也可选择），大小：_____
- B. 排污口均为螺牙，NPT(其它规制也可选择)，大小：_____
- C. 选择分离器的流量范围：_____
- D. 压力损失在 5-12 psi (0.3 - 0.8 bar) 之间，与以上的流量选择相呼应。

分离器的构造

分离装置的外壳通常由碳钢（或不锈钢）制造，壁厚约为0.135inch以上，最高承受压力为150 psi (10.3 Bar). 另有特殊要求的需要特制。

表面涂装为丙烯酸聚氨酯涂料，皇家蓝色或黑色。

分离器的原产地和鉴别

LAKOS固液分离装置为LAKOS Filtration Systems 公司制造，属于Claude Laval Corporation in Fresno, California USA.