

## HBL 冲压系统 技术数据表



### 设计理念与工作原理

HBL 是一个集成行程单元，特别为冲压、步冲轮廓和成型应用进行了优化。HBL 为此类机器提供了性能与成本间的良好平衡。HS4 是 HBL 与机器控制 PLC/CNC 之间的电子链接。机器控制系统将利用数据接口传递所有参数，如行程位置等。周期开始后，HS4 对液压执行器与传感器执行所有管理和监测工作。耐用的位置反馈装置采用数字信号接口，用来监测液压机械闭环。

负载控制的“双压系统”可实现动力的高效利用。蓄能器低压充液可以让步冲轮廓实现冲头高速运行以及实现高速冲压。对于高压运行而言，降低的冲头速度可以减少噪音与机器应力。在紧凑设计中，所有阀门都直接放置在缸体的阀块上。这样做的好处是，液压响应良好而且安装及维护都很简便。

## 规格

- 高动态冲压传动
- 设计紧凑
- 用可编程行程参数对机器周期进行预定义
- 高可用性
- 耐用阀门技术
- 通过反馈监测保障过程安全
- 通过负载控制“双压系统”来优化功耗

## 供货范围

- 冲压传动 HBL
  - 优化的冲压缸体
  - 配备有阀门以及蓄能器充液的阀块
  - 缓冲器
- 电子控制系统 HS4-B4
  - 智能传动控制
- 液压站
  - 根据应用优化尺寸
  - 集成的冷却与过滤回路

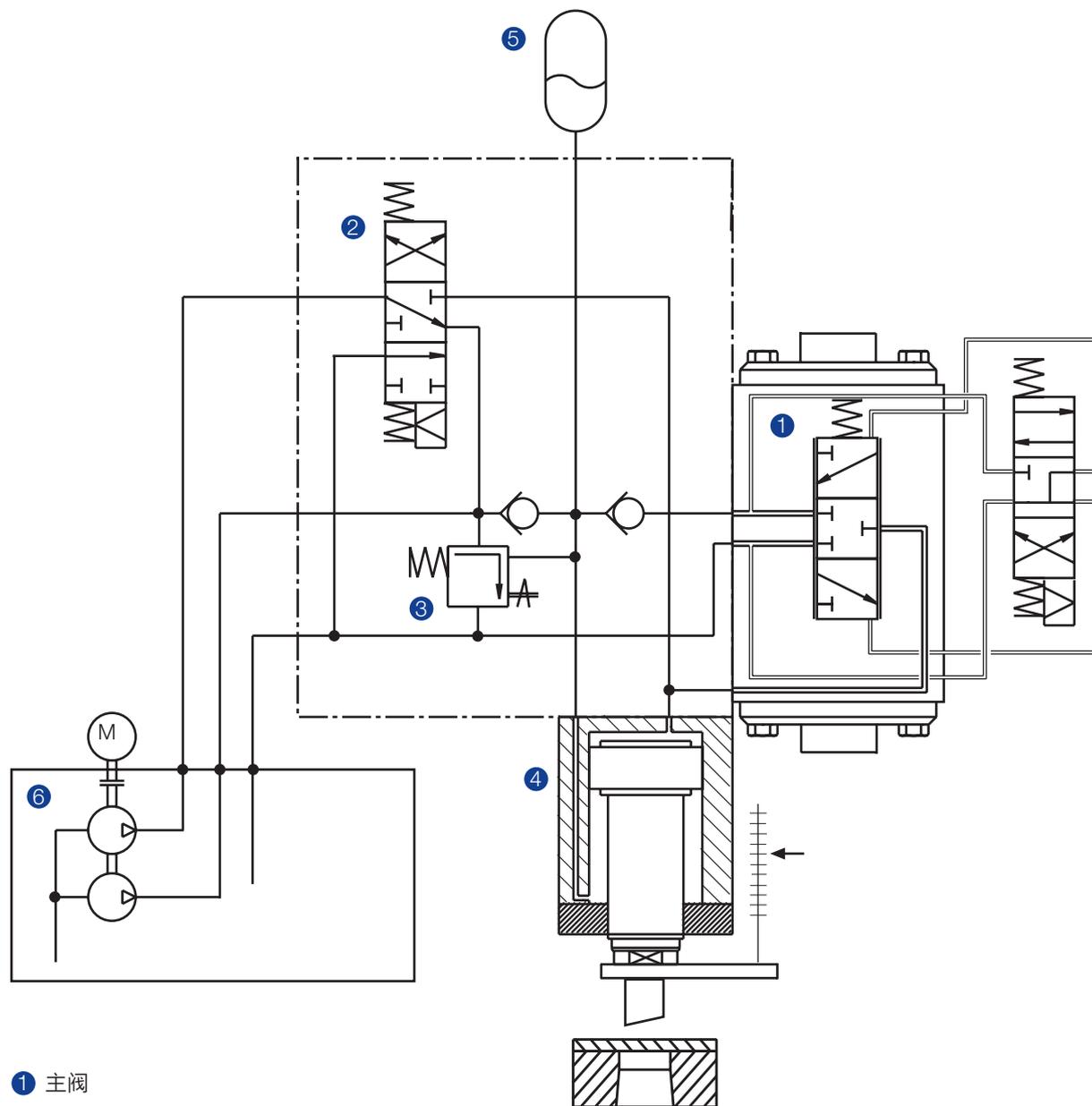
## 可选项

- 其它尺寸
- 可采用其它紧固方式的缸体
- 符合客户要求的液压站

## HBL 的性能

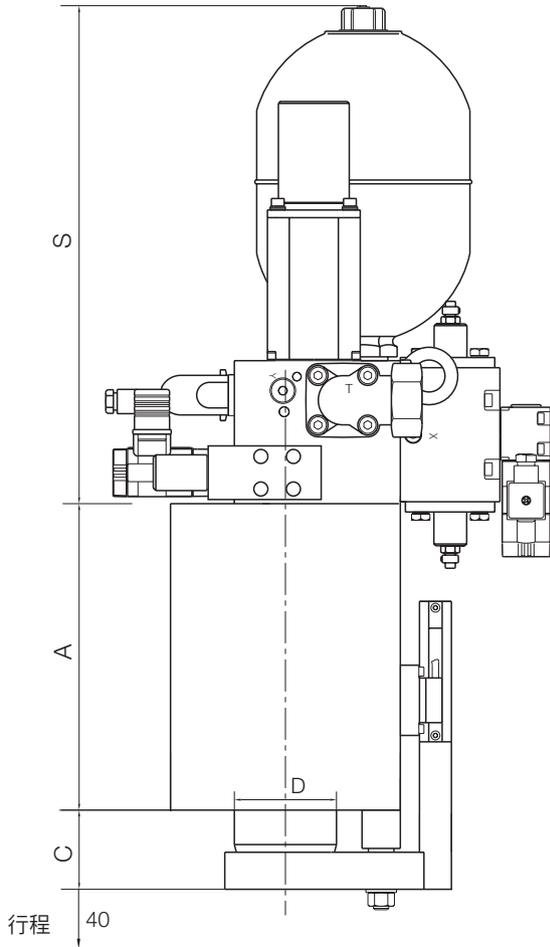
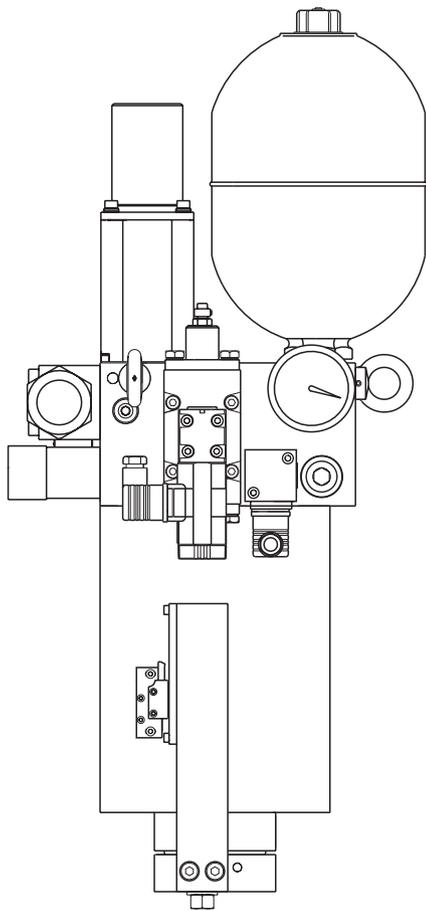
		HKL 20	HKL 30
工作压力低压	[巴]	70	80
工作压力高压	[巴]	280	280
最大有效力	[千牛]	220	330
最大回程动力	[千牛]	25	45
有效功率, 部分负载	[千瓦]	35	50
缸体行程 (标准)	[毫米]	40	40
所安装电机的功率	[千瓦]	7.5	11
冲压行程 6 毫米的周期时间	[毫秒]	55	60
冲压行程 10 毫米的周期时间	[毫秒]	85	90

根据尺寸协议增加数据。

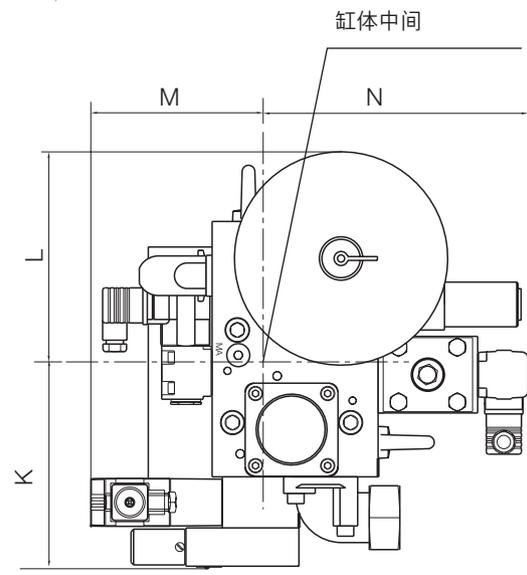
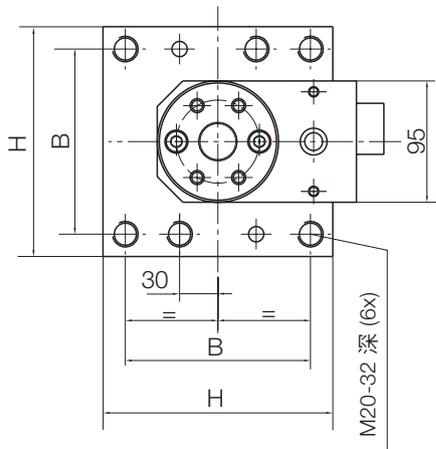


- ① 主阀
- ② 高 / 低压切换阀
- ③ 蓄能器充液阀, 低压
- ④ 缸体
- ⑤ 蓄能器
- ⑥ 液压站

# HBL 基本尺寸图



仰视图, 无装置

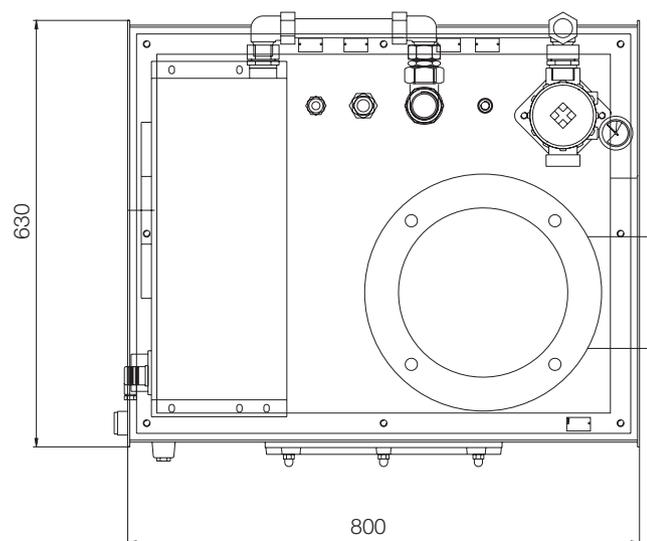
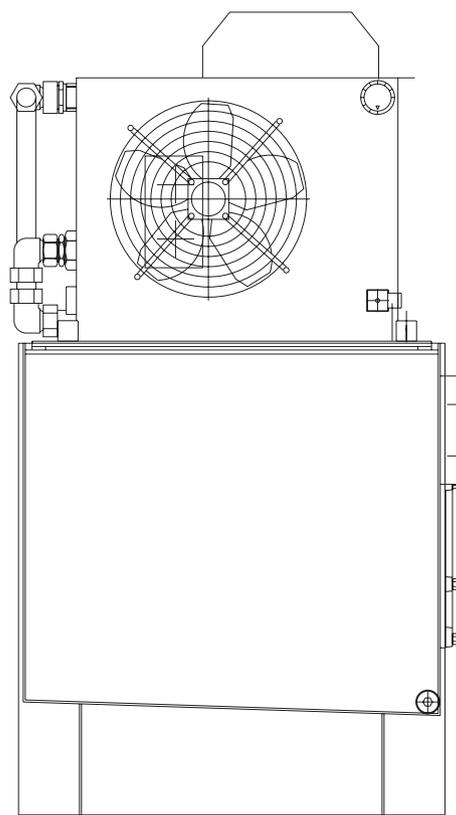
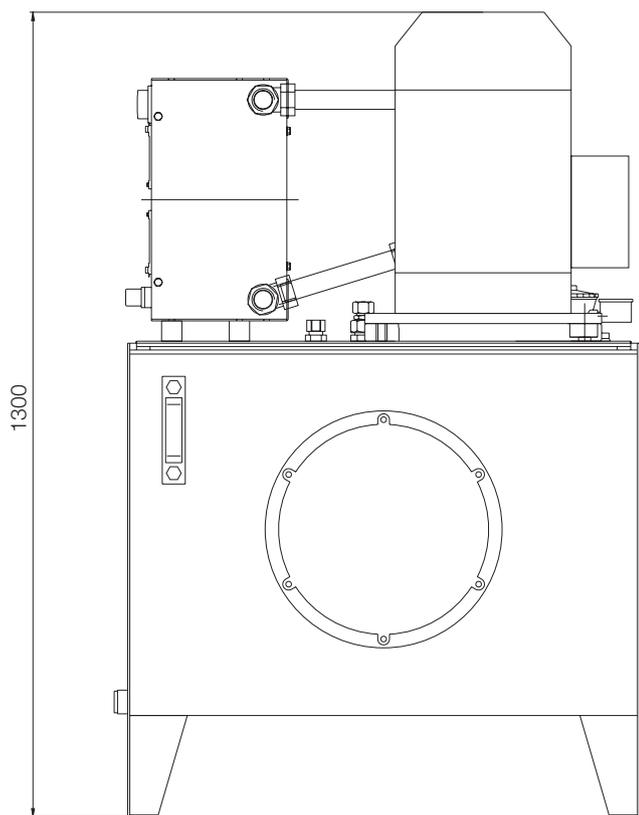


所有尺寸 (单位: 毫米)

## 尺寸

	A [毫米]	B [毫米]	C [毫米]	D [毫米]	H [毫米]	S [毫米]	K [毫米]	L [毫米]	M [毫米]	N [毫米]
<b>HBL 20 t</b>	240	145	62	80	180	390	162	164,5	135	207,5
<b>HBL 30 t</b>	250	165	62	95	200	390	152	174,5	125	217,5

# 液压站基本尺寸图



所有尺寸 (单位: 毫米)

Voith Turbo H + L Hydraulic GmbH & Co. KG  
Schuckertstr. 15  
71277 Rutesheim, 德国  
电话 : +49 7152 992 3  
传真 : +49 7152 992 400  
sales-rut@voith.com  
[www.voith.com/hydraulic-systems](http://www.voith.com/hydraulic-systems)



**VOITH**  
Engineered Reliability