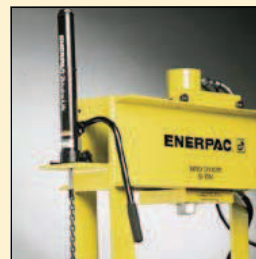


Enerpac 提供各种规格的液压压床。压床机架为焊接钢结构,提供最大的强度与经久耐用性。坚固型机架与强力高压液压为您提供常年可靠服务,适用于多种应用场合。

Enerpac 液压压床具有各种类型:台式, C-形夹、H-形以及滚架式等。所有的部件都可以分别订购,便于客户自组以适合其应用。

压床的如下特点有利于提高生产率与扩展应用范围:

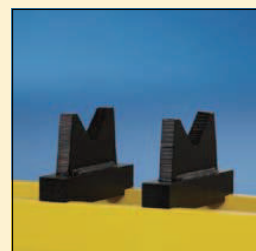
独一无二的“液压提升”(Hydra-Lift™)设计,可轻松地调节压床压板间距,是许多 Enerpac 压床的标准件。



凭借独特的“滚动式”(“roller-head”)液压缸安装架,液压缸水平定位便易,是许多 Enerpac 压床的标准件。



选择件“V”形块用于复杂部件的定位,使用经久耐用的高强度钢制造。



压床总览

工作能力 tons	压床类型与功能	系列	页码
10-200	H-形压床	IP	 140 ▶
50-200	滚架式压床	IPR	 144 ▶
10-200	压床速度表 压床附件	AD/IPK A/IPL	 146 ▶
10-200	客户自组液压压床	IP	 147 ▶
10-200	压床	XLP VLP	 148 ▶
5-20	C-形夹 台式压床	A IP	 150 ▶
5 1-100	张力计 负载传感器	TM LH	 153 ▶



H 形压床

ENERPAC 
POWERFUL SOLUTIONS. GLOBAL FORCE.

▼ 下图所示压床为：IPE-5060



高性能，多用途



液压缸安装架 *

用于将液压缸装进压床架，同时准许左右调节液压缸位置。



V-形块

V-形块的设计旨在方便固定圆形或其它不规则物体，与压床承架适配。



液压提升装置 *

可用于替换非 Enerpac 压床或替换现存单元。对多数 H 型架式压床为标准件。



泵安装托架 *

为重载钢质托架，可用于安装 Enerpac 动力泵，以便为压床提供动力。



压力表 *

减少超载的危险，确保设备长期可靠的使用。了解压力表的相关内容，请参考系统元件章节内容。

- 高质焊接机架提供最大强度与耐用性
- 独特的“液压提升”平台，可轻松地调节垂直压板间距（10 至 12 吨型为手动）
- 标准滚动式设计准许液压缸左右移动和锁定（10 吨、25 吨及 IPE-5005 为手动）
- 快速选择表内列出的所有型号都有适配的泵、液压缸、软管和压力表等，提供最完整的配套



◀ Enerpac H-形压床从该装配件上迅速拆装轴。

H 形压床

IP
系列



** 液压缸类型

 = 单作用
弹簧回程

 = 双作用
液压回程

工作能力：
10–200tons

最大压板间距 x 宽度：
1384x1219mm

最大工作压力：
700bar

▼ 快速选择表
更多的技术信息参见下页。

压床工作 能力 tons(kN)	最大压 板间距 (mm)	最大压 板宽 (mm)	动力类型					压床型号	液压缸			速度 (mm/ 秒)*	
			类型			液压阀					行程 (mm)	快进速度	冲压速度
			手动	电动	气动	手动	电动						
10 (89)	1016	473		●		●		IPE-1215	●		254	28	3.8
	1016	473			●	●		IPA-1220	●		254	7.5	1.9
	1016	473	●			●		IPH-1240	●		254	{7.8}	{1.7}
	1016	473	●			●		IPH-1234		●	254	{11}	{1.7}
	1016	473			●	●		IPA-1244		●	254	8.5	2.3
25 (223)	1384	736		●		●		IPE-2505	●		152	16	1.6
	1384	736		●			●	IPE-2510	●		355	23	3.6
	1384	736			●	●		IPA-2520	●		355	3.6	1.0
	1384	736	●			●		IPH-2531	●		355	{4.9}	{0.7}
30 (267)	1384	736			●	●		IPA-3071		●	355	42	0.6
	1384	736		●			●	IPE-3060		●	355	18	2.8
	1384	736	●			●		IPH-3080		●	355	{3.6}	{0.7}
50 (445)	1233	730		●			●	IPE-5010	●		330	20	1.9
	1233	730			●	●		IPA-5021	●		152	25	0.3
	1233	730	●			●		IPH-5030	●		152	{19}	{0.7}
	1233	730	●			●		IPH-5031	●		152	{2.3}	{0.3}
	1233	730		●		●		IPE-5005	●		152	7.7	0.8
	1233	730			●	●		IPA-5073		●	330	26	0.8
	1233	730		●			●	IPE-5060		●	330	20	1.9
	1233	730	●			●		IPH-5080		●	330	{19}	{0.7}
100 (890)	1079	889			●	●		IPA-10023	●		254	14	0.4
	1079	889		●			●	IPE-10010	●		254	14	1.0
	1079	889	●			●		IPH-10030	●		254	{10}	{0.4}
	1079	889		●			●	IPE-10060		●	330	11	1.0
	1079	889			●	●		IPA-10073		●	152	11	0.4
	1079	889	●			●		IPH-10080		●	152	{10}	{0.4}
150 (1335)	1231	1219		●			●	IPE-15065			330	9	1.4
200 (1780)	1231	1219		●			●	IPE-20065			330	6.7	1.0

* 每秒钟行程 (mm)

说明: 表内电动泵电压为美制, 如在中国地区使用, 订货时请与Enerpac联系。

H 形压床

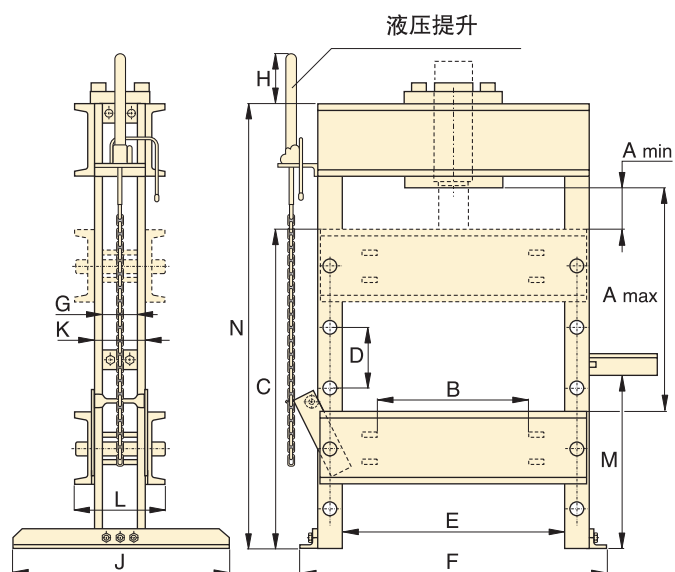
“液压缸安装架”
多数Enerpac H-形
压床的标准件，可
用以迅捷地使压床
适应具体的工作。▶



◀ 完整参数请参见前页。

压床 工作能力 (tons)	压床型号	泵型号	液压缸型号	H-形压床尺寸 (mm)					
				A (最大)	A (最小)	B	C	D	E
10	IPE-1215	PEM-1201B	RC-1010	1016	62	–	1187	127	473
	IPA-1220	PATG-1102N	RC-1010	1016	62	–	1187	127	473
	IPH-1240	P-392	RC-1010	1016	62	–	1187	127	473
	IPH-1234	P-84	RR-1010	1016	62	–	1187	127	473
	IPA-1244	PAMG-1402N	RR-1010	1016	62	–	1187	127	473
25	IPE-2505	PUJ-1200B	RC-256	1384	177	–	1447	301	736
	IPE-2510	ZE3310SB-N	RC-2514	1384	177	–	1447	301	736
	IPA-2520	PATG-1102N	RC-2514	1384	177	–	1447	301	736
	IPH-2531	P-80	RC-2514	1384	177	–	1447	301	736
30	IPA-3071	PAM-1042	RR-3014	1384	177	–	1447	301	736
	IPE-3060	ZE3410SB-N	RR-3014	1384	177	–	1447	301	736
	IPH-3080	P-84	RR-3014	1384	177	–	1447	301	736
50	IPE-5010	ZE4320SB-N	RC-5013	1233	179	476	1371	263	730
	IPA-5021	PAM-1022	RC-506	1233	179	476	1371	263	730
	IPH-5030	P-462	RC-506	1233	179	476	1371	263	730
	IPH-5031	P-80	RC-506	1233	179	476	1371	263	730
	IPE-5005	PUJ-1200B	RC-506	1233	179	476	1371	263	730
	IPA-5073	ZA4408MX	RR-5013	1233	179	476	1371	263	730
	IPE-5060	ZE4420SG-N	RR-5013	1233	179	476	1371	263	730
	IPH-5080	P-464	RR-5013	1233	179	476	1371	263	730
100	IPA-10023	ZA4208MX	RC-10010	1079	177	508	1295	296	889
	IPE-10010	ZE4320SB-N	RC-10010	1079	177	508	1295	296	889
	IPH-10030	P-462	RC-10010	1079	177	508	1295	296	889
	IPE-10060	ZE4420SB-N	RR-10013	1079	177	508	1295	296	889
	IPH-10080	P-464	RR-1006	1079	177	508	1295	296	889
150	IPE-15065	ZE5420SG-N	RR-15013	1231	317	711	1384	254	1219
200	IPE-20065	ZE5420SG-N	RR-20013	1231	317	711	1384	254	1219

H 形压床



IP 系列



工作能力:

10–200ton

最大压板间距 x 宽度:

1384x1219mm

最大工作压力:

700bar

H-形压床尺寸 (mm)									重量 (kg)	压床型号
F	G	H	J	K	L	M	N			
632	–	–	755	108	189	889	1320	135	IPE-1215	
632	–	–	755	108	189	889	1320	72	IPA-1220	
632	–	–	755	108	189	889	1320	71	IPH-1240	
632	–	–	755	108	189	889	1320	85	IPH-1234	
632	–	–	755	108	189	889	1320	73	IPA-1244	
1028	101	336	762	133	271	673	1930	274	IPE-2505	
1028	101	336	762	133	271	673	1930	313	IPE-2510	
1028	101	336	762	133	271	673	1930	276	IPA-2520	
1028	101	336	762	133	271	673	1930	281	IPH-2531	
1028	101	336	762	133	271	673	1930	310	IPA-3071	
1028	101	336	762	133	271	673	1930	325	IPE-3060	
1028	101	336	762	133	271	673	1930	301	IPH-3080	
1085	127	222	914	184	333	781	1930	495	IPE-5010	
1085	127	222	914	184	333	781	1930	439	IPA-5021	
1085	127	222	914	184	333	781	1930	439	IPH-5030	
1085	127	222	914	184	333	781	1930	420	IPH-5031	
1085	127	222	914	184	333	781	1930	421	IPE-5005	
1085	127	222	914	184	333	781	1930	479	IPA-5073	
1085	127	222	914	184	333	781	1930	499	IPE-5060	
1085	127	222	914	184	333	781	1930	455	IPH-5080	
1295	171	222	914	222	395	841	1930	0	IPA-10023	
1295	171	222	914	222	395	841	1930	776	IPE-10010	
1295	171	222	914	222	395	841	1930	751	IPH-10030	
1295	171	222	914	222	395	841	1930	816	IPE-10060	
1295	171	222	914	222	395	841	1930	755	IPH-10080	
1706	231	333	1117	333	555	1212	2286	1794	IPE-15065	
1706	231	333	1117	333	555	1212	2286	1794	IPE-20065	



H-形压床压力表

所有压床型号均包括压力表及其附件，与压床的工作能力相匹配。

压床 工作能力 tons(kN)	压力表 型号	附件 型号
10(101)	GF-10P	GA-2
25(232)	GF-20P	GA-2
30(293)	GF-835P	GA-3
50(499)	GF-50P	GA-2
100(932)	GF-871P	GA-3
150(1387)	GF-200P	GA-3
200(1996)	GF-200P	GA-3

有关压力表的更多信息，请参见系统元件部分。

▼下图所示为: IPR-10075



- 高质焊接机架提供最大强度与耐用性
- 借助于四个不锈钢滚轮可方便地轻松移动压床架
- 液压夹紧油缸可将压床架锁紧定位
- 独特的“液压提升”平台可轻松地调节垂直压板间距
- 标准滚式设计准许液压缸左右移动和锁定
- 快速选择表内列出的所有型号都有适配的泵、液压缸、软管和压力表等, 提供最完整的配套
- 滚架设计的特点为配有一能支撑重负载的固定平台

独一无二的



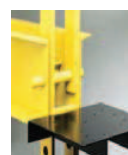
液压缸安装架 *
用于将液压缸装进压床架, 同时准许左右调节液压缸位置。



V-形块
V-形块的设计旨在方便固定圆形或其它不规则物体, 与压床承架适配。



液压提升装置 *
可用于换装非-Enerpac 压床或替换现存单元。对多数H形架式压床为标准件。



泵安装托架 *
为重载钢质托架, 可用于换装Enerpac 动力泵, 以便为压床提供动力。

* 为所有滚架式压床的标准件。



** 液压缸类别



= 双作用
液压回程

压床 工作能力 (tons)	压板间距 A (mm)		水平 压板宽 E (mm)	泵型号	压床型号	液压油缸*			速度 (mm/sec)	
	min.	max.					行程 (mm)	型号	快进 速度	冲压 速度
50	152	942	730	ZE4420SB-N	IPR-5075	●	333	RR-5013	20.5	1.9
100	159	1048	889	ZE5420SG-N	IPR-10075	●	333	RR-10013	10.9	1.0
200	279	1295	1219	ZE5420SG-N	IPR-20075	●	330	RR-20013	5.1	0.5

滚架式压床

▼ IPR-20075用来拆除一根大轴杆。滚架式设计可使用吊车进行平稳起吊重型工件。



IPR
系列



工作能力：

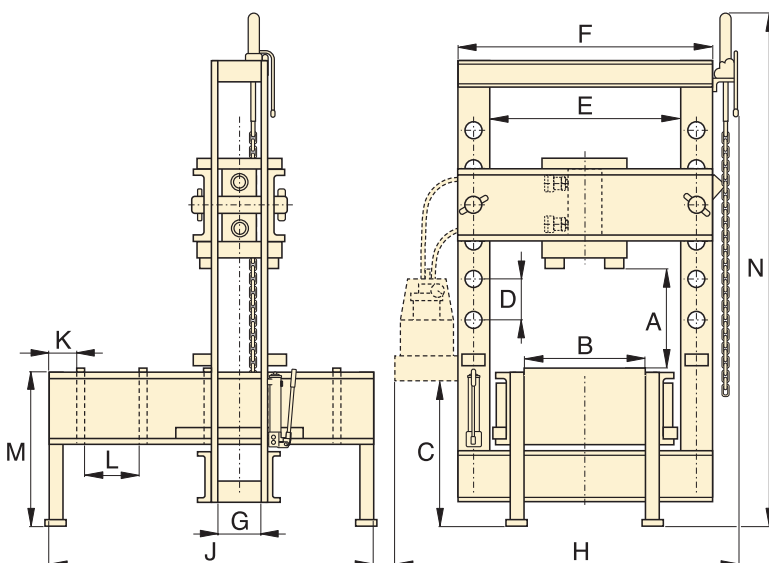
50–200tons

最大压板间距 x 宽度：

1295x1219mm

最大工作压力：

700bar



滚架式压床压力表

所有压床型号均包括一压力表及附件，与压床的工作能力相匹配。

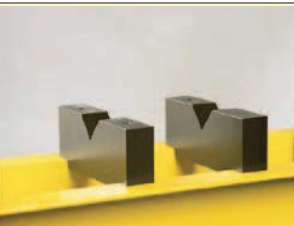
压床 工作能力 (tons)	压力表型号	附件 型号
50	GF-50 B	GA-2
100	GF-871B	GA-3
200	GF-200B	GA-3

有关压力表的更多信息，请参见系统元件部分。

滚架式压床尺寸 (mm)

滚架式压床尺寸 (mm)											重量 (kg)	压床型号
B	C	D	F	G	H	J	K	L	M	N		
526	971	264	933	127	1420	1626	203	270	762	2870	889	IPR-5075
673	965	222	1143	146	1605	1676	203	270	813	3021	1746	IPR-10075
984	933	254	1626	232	2150	2197	203	381	915	3200	3568	IPR-20075

液压压床附件

品名	机架与工作能力	型号		特点
液压缸 安装架	10 吨台式机架 10 吨 H 形架 25 及 30 吨 H 形架 50 吨 H 形架 100 吨 H 形架 200 吨 H 形架	AD-175 IPK-1012 IPK-3012 PK-501 PK-1002 PK-2002		- AD-175 用来为台式压床换用 RD-9 吨液压缸 - 所有的安装架准许液压缸的水平移动
V-形块	10 吨台式机架 10 吨 H 形架 25 吨和 30 吨 H 形架 50 吨 H 形架 100 吨 H 形架 150 及 200 吨 H 形架 200 吨滚架	A-110 A-136 A-130 A-150 A-175 A-200 A-200R		- 高强度精加工钢耐用性强 - A-110 包括一个 V-形铁 - 所有其它型号含两个 V-形块
液压提 升装置	25-100 吨 H 形架 150-200 吨 H 形架 50 吨和 100 吨滚架 200 吨滚架	IPL-100 IPL-200 IPLR-100 IPLR-200		- 提供方便、轻松压板间距调节 - 包括链条附件
泵安装托架	手动与小型气动泵； P-80、P-84、P-142、P-392、 PA-133 及 Turbo II 气动泵 电动、大型手动泵及气动泵； ZE 系列，P-462、P-464、ZA4 系列气动泵	PMB-1 PMB-2		两个安装托架都预先钻孔， 适合若干同类型号

当 Enerpac 液压泵动力为 700bar 时下表可帮助您计算，推动液压缸所需的时间。并可用液压缸速度表对已知要求速度的油缸选配最适合的液压泵。

▼ 液压缸与泵选择表

压床 工作能力 tons (kN)	液压油缸 负载	手动泵				电动泵					气动泵			
		一次操作油缸移动毫米数				每秒移动毫米					@6.9bar 空气			
		单速	双速			1/2 马力 便携式泵	1/2 马力 浸没式泵	ZE3 系列	ZE4 系列	ZE5 系列				
		P-391	P-392	P-80 P-84	P-462 P-464						涡轮式 气动泵	PA-133	PAM 系列	ZA4 系列
10(89)	空载	1.7	7.8	11.2	87.1	38	24	38	98	98	12	7.6	123	159
	带载	1.7	1.7	1.7	3.3	3.8	3.2	6.4	9.0	19	1.5	1.5	1.7	5.6
25(223)	空载	0.7	3.4	4.9	37.9	16	10	16	43	43	5.3	3.3	53	70
	带载	0.7	0.7	0.7	1.4	1.6	1.4	2.8	4.1	8.2	0.7	0.7	0.7	2.5
30(267)	空载	0.6	2.6	3.7	29.0	13	8.1	13	34	34	4.2	2.6	42	55
	带载	0.6	0.6	0.6	1.1	1.3	1.1	2.2	3.3	6.5	0.5	0.5	0.6	2.0
50(445)	空载	0.3	1.6	2.3	17.7	7.7	4.8	7.7	20	20	2.5	1.5	25	32
	带载	0.3	0.3	0.3	0.7	0.8	0.6	1.3	1.9	3.8	0.3	0.3	0.3	1.2
100(933)	空载	0.2	0.8	1.1	8.8	4.1	2.6	4.1	11	11	1.3	0.8	13	17
	带载	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.3	0.7	1.0	2.1	0.2	0.2	0.2	0.6

注：数值为大约值。液压缸速度在实际应用中可能改变。

客户自组液压压床

客户自组液压压床

如果最适合您的应用的液压压床在选型表中找不到，在这里您可以很容易地组建适合您需要的压床。

▼ 下面解释压床的型号是怎样组成的：

IP	H	-	050	S	06	-	1
1	2		3	4	5		6
产品类型	机架类型		压床工作能力	液压缸类型	液压缸行程		泵安装套件

1 产品类型

IP= 工业压床

2 机架类型

B= 台式机架 **

H=H 形架

R= 滚架 *

3 压床工作能力

010=10 吨

025=25 吨

030=30 吨

050=50 吨

100=100 吨

150=150 吨

200=200 吨

5 液压缸行程(mm)

-10吨单作用: 06(152),08(203),
10(254),12(304),14(355)
10吨双作用: 10(254),12(304)
-25吨单作用: 06(152),08(203),10(254),12
(304), 14(355)
-30吨单作用: 08(203)
30吨双作用: 08(203),14(355)
-50吨单作用: 06(152),13(330)
50吨双作用: 06(152),13(330),20(508)
-100吨单作用: 06(152),13(330)
100吨双作用: 06(152),13(330),18(457)
-150吨双作用: 06(152),13(330),32(812)
-200吨双作用: 13(330),18(457),24(609)

6 泵安装套件 ***

0 = 只有机架，不含安装套件
1 = 手动与小型气动泵：
P-80,P-84,P-141,P-142,P-202,P-391,
P-392,PA-133
及所有的 Turbo 气动泵
2 = 电动、大型手动及气动泵：
PUJ, PEM, ZE3-6系列
P-462,P-464
PAM 及 ZA4 系列

4 液压缸类型

S= 单作用(RC-系列)

D= 双作用(RR-系列)

* 滚架式压床：仅指工作能力为 50,100 及 200 吨的型号(需要组装)

** 台式压床：仅指工作能力为 10 吨的型号

*** 除 0 选择外，含压床用软管

订货实例：

型号: IPH-050S06-2

IPH-050S06-2 是 50 吨 H-形压床，带单作用，行程为 152mm 的液压缸(RC-506)。

含泵安装套件(用于电动泵或模块气动泵)。

请参见前页的液压缸与泵选择表，以选择合适的泵。

IP 系列



工作能力：

10-200tons

最大压板间距 x 宽度：

1384x1219mm

最大工作压力：

700bar



“无负载”指活塞朝向负载运动时的速度。(第一级)

“负载”指在系统压力 700bar 时，活塞作用于负载时的运动速度。(第二级)

公式 $V=Q \div A$

$V(\text{mm/sec})=Q(\text{L/min})/(\text{cm}^2)$

V= 液压缸活塞速度(mm/sec)

A= 液压缸有效面积(cm^2)

Q= 每分钟的泵油流量(L/min)

液压缸活塞
速度(mm/sec)

= $\frac{\text{泵流量(L/min)}}{\text{液压缸有效面积}(\text{cm}^2)} \times \frac{60\text{sec}}{1}$

台式车间压床

ENERPAC 
POWERFUL SOLUTIONS. GLOBAL FORCE.

▼ 从左至右为: XLP-506XA12G, XLP-256XA11G



多功能压床 车间必备



XA系列脚踏泵
带XA系列气动脚踏泵的XLP压床:
不需要完全抬起脚

— 可将身体重量移到脚跟上,
解放双手, 工位稳定
— 安全受控的压床操作



压床散件 *
50吨和75吨压床按规定以未组装的散件供货, 包括完整的压床机架、绞盘、油缸、泵及压力表、管接头和软管。



方便叉车装卸的接近口
机架下面部分开口, 叉车接近, 方便50吨和75吨XLP系列压床的运输。



油缸左右运动
所有XLP系列压床上, 油缸都可以水平左右定位。

• 所有压床标配长寿命导向环设计油缸

XLP系列压床

- 以散件形式供给的多功能压床 (50吨和75吨压床)
- 50吨和75吨压床上有方便叉车装卸的接近口
- 上下床高度可用绞盘调节 (50吨和75吨)
- 宽度调节装置允许油缸左右移动
- 泵的备选件包括XA系列气动操作脚踏泵
 - 压力表集成在泵内, 以优化控制
 - 适合由可变油流控制的精密冲压工作

VLP系列压床

- 以散件形式供给的多功能压床 (50吨和75吨压床)

▼ 选型表

压床工作 能力	最大压板间距 (mm)		压床型号	压床工作能力						油 缸			
				泵类型			阀类型		泵型号			行程 (mm)	油缸型号
	手动	电动		气动	手动	电动							
ton (kN)	垂直	水平											
10 (101)	430	432	VLP-106P142	●			●		P-142	●		156	RC-106
	430	432	VLP-106PAT1			●	●		PATG-1102N	●		156	RC-106
25 (232)	1225	510	XLP-256P392	●			●		P-392	●		158	RC-256
	1225	510	XLP-256XA11G			●	●		XA-11G	●		158	RC-256
50 (498)	993	990	XLP-506P802 *	●			●		P-802	●		159	RC-506
	993	990	XLP-506XA12G *			●	●		XA-12G	●		159	RC-506
	993	990	XLP-506ZES *		●			●	ZE4410SE-E050		●	156	RR-506
	993	990	XLP-5013ZES *		●			●	ZE4410SE-E050		●	334	RR-5013
75 (718)	989	990	XLP-756XA12G *			●	●		XA-12G	●		156	RC-756
100 (933)	989	990	VLP-1006ZES		●			●	ZE5420SW-E050		●	168	RR-1006
	989	990	VLP-10013ZES		●			●	ZE5420SW-E050		●	333	RR-10013
200 (1995)	1340	1220	VLP-20013ZES		●			●	ZE6420SW		●	330	RR-20013

* 也可以订购工厂组装好压床架的50吨和75吨XLP系列压床。在压床型号上加后缀“M”, 如: XLP-506XA12G-M。

 = 单作用

 = 双作用

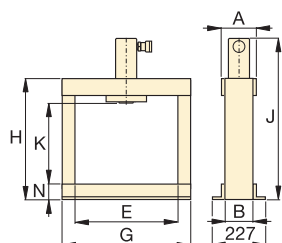
台式车间压床



V-形块

V-形块的设计旨在方便固定圆形或其它不规则物体，它正好适配压床承板上。每种型号包括两个V-形块。

适用VLP 压床 ton	V-形块 型号
10	VB-10
25	VB-25
50	VB-501
75.100	VB-101
200	A-200

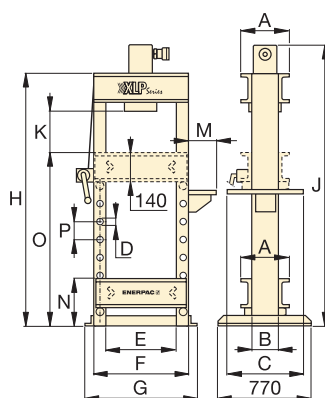


VLP 10 吨

“Hydrajust” 床定位机构

在100吨和200吨XLP压床上允许下工作台垂直调节。

重要提示: “Hydrajust” 床定位机构并不设计用于承受全部油缸承载能力，只用于下工作台的调节。



XLP 25 吨

XLP, VLP 系列



工作能力:

10 - 200 ton

最大压板间距x宽度:

1340 x 1220 mm

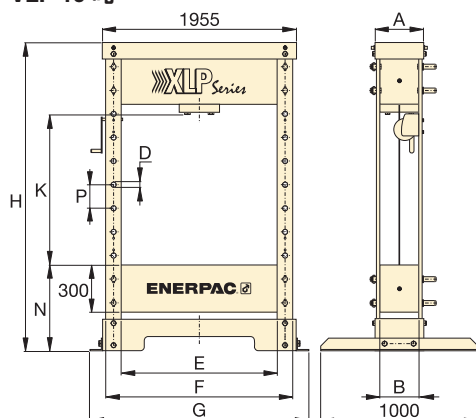
最大工作压力:

700 bar

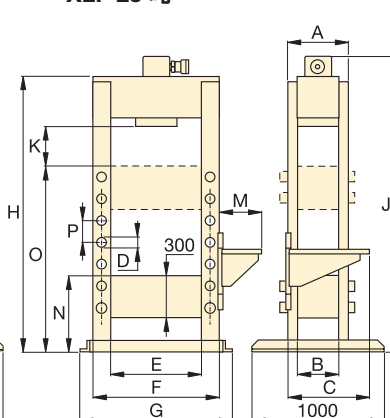


重要说明

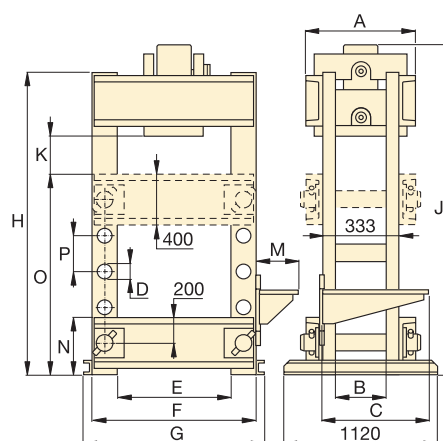
车间压床的机架是专门为冲压操作设计的，不能用于拉拔操作。如需进行拉拔应用，请联系恩派克。



XLP 50 吨和 75 吨



VLP 100 吨



VLP 200 吨

	速度 (mm/s) **		尺寸 (mm)															压床型号
	快速前进	冲压	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	N	O	P		
	{2.5} **	{0.6} **	110	80	–	–	432	–	542	620	748	430	–	80	–	–	49	VLP-106P142
	10.0	1.8	110	80	–	–	432	–	542	620	748	430	–	80	–	–	54	VLP-106PAT1
	{3.4} **	{0.7} **	260	140	510	32	510	630	700	1622	1740	370	140	212	1070	122	165	XLP-256P392
	10.0	1.3	260	140	610	32	510	630	700	1622	1740	370	323	212	1070	122	170	XLP-256XA11G
	{5.5} **	{0.3} **	310	240	–	32	990	1190	1390	1995	–	210-940	–	540	–	150	595	XLP-506P802 *
	4.7	0.6	310	240	–	32	990	1190	1390	1995	–	210-940	–	540	–	150	600	XLP-506XA12G *
	10.0	2.0	310	240	–	32	990	1190	1390	1995	–	210-940	–	540	–	150	660	XLP-506ZES *
	10.0	2.0	310	240	–	32	990	1190	1390	1995	–	210-940	–	540	–	150	700	XLP-5013ZES *
	3.2	0.4	420	330	–	40	990	1240	1430	1995	–	210-940	–	540	–	150	900	XLP-756XA12G *
	10.0	2.1	400	340	560	40	990	1240	1400	1879	1885	239	425	540	1290	150	970	VLP-1006ZES
	10.0	2.1	400	340	560	40	990	1240	1400	1879	2050	239	425	540	1290	150	993	VLP-10013ZES
	6.6	1.6	553	233	560	76	1220	1620	1740	2285	2370	377	425	453	1415	254	1992	VLP-20013ZES

** {...} = 前进速度的单位为手动泵每行程前进的毫米数。