Aovita®

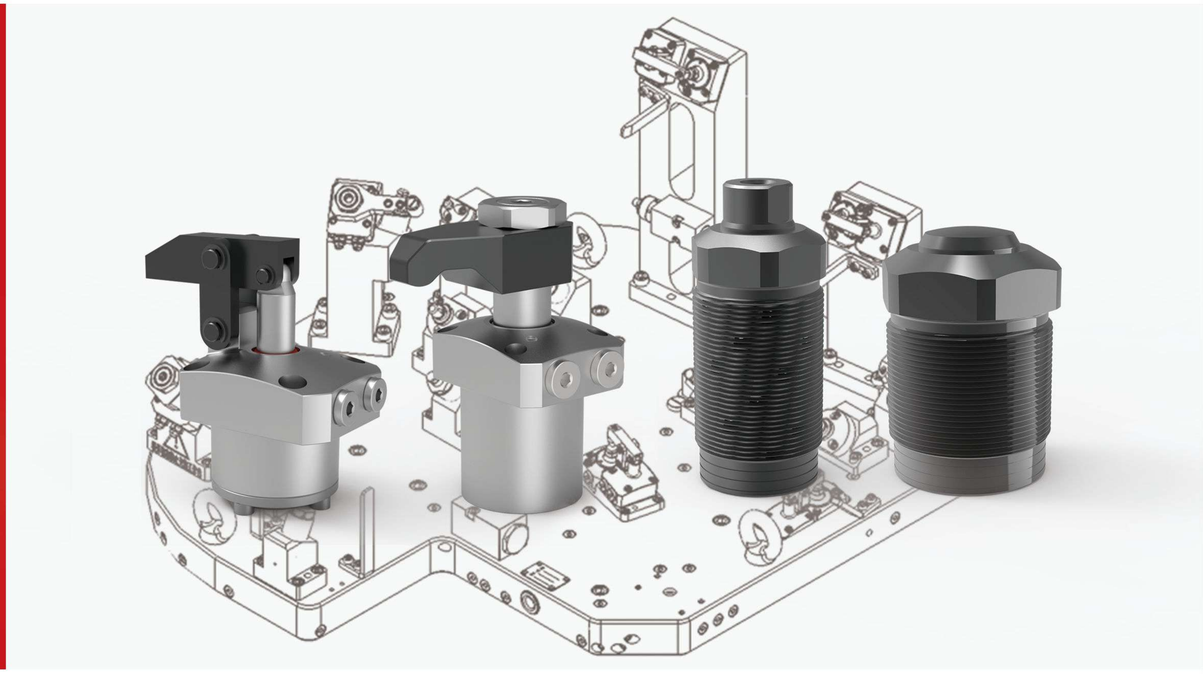
机器人末端抓取解决方案

OVERALL SOLUTIONS FOR ROBOTIC END-EFFECTOR

- ★ 冲压端拾器系列
  EOAT FOR STAMPING
  - 串联线端拾器
    EOAT FOR TANDEM PRESS LINE
  - 多工位端拾器
    EOAT FOR TRANSFER LINE
  - 热成形端拾器
    EOAT FOR HOT FORMING LINE
- ★ 机器人夹爪工具
  PNEUMATIC GRIPPERS
- ★ 机器人电动夹爪
  ELECTRIC GRIPPERS
- ★ 机器人工具快换
  ROBOTIC TOOL CHANGERS
- ★ 工件夹紧系统解决方案
  CLAMP
  - 液压夹紧器
    HYDRAULIC CLAMP
  - 模具夹紧器
    DIE CLAMP

液压夹紧器

HYDRAULIC CLAMP



济南奥图科技有限责任公司

地 址：山东省济南市长清区济南创新谷加速器
建大合新产业基地2区3号楼801室

电 话：0531- 87201565

邮 箱：Marketing@aotto.cn

官 网：www.aottotech.com

扫一扫，了解更多！

Ver. 2026-09

济南奥图科技有限责任公司
Jinan Aotto Technologies Co., Ltd.

Since 2000

济南奥图科技有限责任公司成立于2000年，是济南奥图自动化股份有限公司的全资子公司，秉承母公司的“致力创新，追求卓越”的理念，坚持“产品领先”的发展战略，专注于**Aovita**机器人智能抓取和**Aosaff**安全防护产品，致力于为全球自动化集成商服务。公司被认定为“高新技术企业”、“软件企业”、山东省“企业技术中心”、设有“济南市工业机器人工程技术研究中心”，现已拥有近四十多项发明专利和实用新型专利，多次获得山东省著名商标，山东省科技进步奖、济南市著名商标、优秀软件企业和济南市创新型企业等荣誉称号。

公司荣誉

公司被认定为国家高新技术企业、**专精特新重点“小巨人”企业**、山东省智能制造标杆企业、山东省隐形冠军企业、山东省瞪羚企业、山东省“现代优势产业集群+人工智能”试点示范企业、山东省“专精特新”企业、山东省制造业高端品牌培育企业、济南市互联网+示范工程企业、济南市创新型企业、软件企业。

质量体系证书

济南奥图端拾器事业部践行“用先进的自动化产品和服务促进产业升级，为客户和社会创造价值”的使命，倾力打造**Aovita®**智能抓取产品。**Aovita®**团队秉承奥图“致力创新，追求卓越”的核心理念，用产品的“高可靠性”提高自动线开动率，降低维护成本，用产品的“高性价比”降低设备整体投入，促进自动化普及。我们全力打造智能抓取产品一站式供应平台，现可为客户提供机器人工具快换、真空产品、夹爪产品、电爪产品、磁吸产品、针式抓手产品、模具夹紧器、夹具夹紧器及智能抓取整体解决方案。

目录 CONTENTS

产品介绍 01
油压复动杠杆式夹紧器 03
- 型号表示 04
- 规格 05
- 能力曲线 06
- 外形尺寸 09
- 压板设计尺寸 11
- 注意事项 12

油压复动转角式夹紧器 13
- 型号表示 14
- 规格 15
- 能力曲线 16
- 外形尺寸 19
- 压板设计尺寸 21
- 注意事项 22

单动型直线夹紧器 23
- 推式直线夹紧器 23
- 拉式直线夹紧器 27

使用维护保养 29
Aovita 智能抓取标准产品一览 31

产品介绍

Aovita®液压夹紧器是专为工业制造中高精度、重载工况设计的一种高性能夹紧装置。

融合液压增力技术与模块化结构设计，适用于机床加工、自动化生产线、模具固定等场景，确保工件夹持稳定性和操作安全性。

品牌优势

全系覆盖

－产品矩阵完善，满足多样化需求

军工品质

－稳定可靠，超长质保

国际同源

－核心技术对标进口，零风险替换方案

直供优势

－工厂直营模式，超高性价比

核心功能与技术特性

超强夹紧力与稳定性

－采用帕斯卡原理，输入压力（0.5-7MPa）可输出0.5-35kN的夹紧力，适配不同负载需求。

－采用专用密封设计，具备高防尘性及高密封性，保持夹紧力稳定。

灵活适配与快速响应

－多角度夹持与多安装方式的设计，可以适应不同复杂空间的布局。

－夹紧-释放的快速循环，可以满足节拍严苛的自动化产线。

耐用性与模块化设计

－长寿命结构设计，关键零件采用优质铬钢，采用定制化特殊表面处理技术，保证产品耐磨、耐腐蚀能力，经久耐用，寿命循环≥200万次。

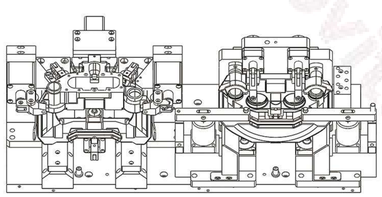
－模块化组件设计更换密封件及油缸无需专用工具，兼容市面主流产品。

质量可靠性价比高

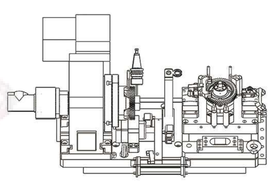
－完善的ISO9001质量管理体系，可实现生产全过程管控，保证制造品质。

－专注于为用户提供高性价比产品，为用户降低设备整体投入，促进自动化普及。

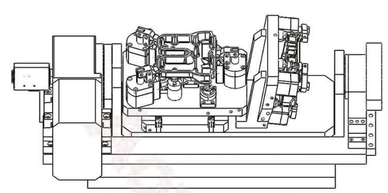
应用场景



模具工装

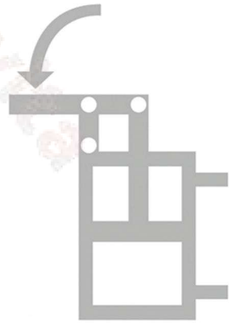


精密零件



汽车工业

油压复动杠杆式夹紧器



双动型 | 7MPa

上法兰型

低压（0.5-7MPa）

结构紧凑 | 夹紧力强

耐久性强 | 高性价比

产品简介

- 产品杠杆支点部位与缸体采用一体化结构，使体积扎实，提高了产品强度
- 产品采用了专用防尘设计，提高了防尘和密封性，实现了高密封性
- 产品采用了最小化设计，适合夹具要求的紧凑化和轻量化
- 产品备有3种不同的安装方向，可根据工件及油压配管进行选择
- 产品缸体整体采用氮化处理，实现表面高硬度，防腐蚀经久耐用

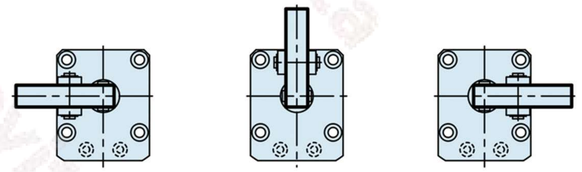
型号表示

ALKA — 0480 — CR

型号系列
ALKA

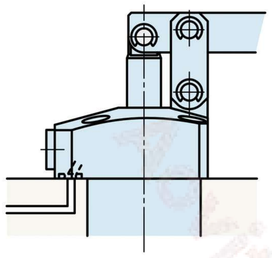
尺寸规格
0360
0400
0480
0550
0650
0750
0900
1050

压板朝向：CL向左、CC向前、CR向右

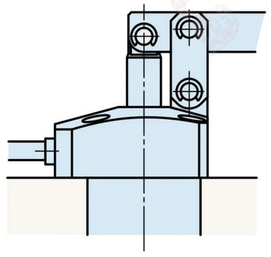


配管方式

可选择板式配管和G螺纹配管两种方法。
采用G螺纹配管时，请拆下G螺纹堵头。
(请勿拆下O型圈，利用安装面进行密封。)



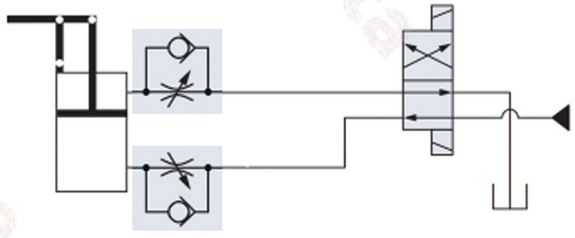
板式配管



G螺纹配管

油压回路

需要进行速度控制时，推荐使用回油节流型，可提供更好的速度稳定性及运动平稳性。



使用油压范围：0.5-7MPa
保证耐压：10.5MPa
使用环境温度：0~70℃
使用流体：普通矿物油基液压油（相当于IOS-VG32）

规格

型号		ALKA0360	ALKA0400	ALKA0480	ALKA0550
夹紧器面积cm^2		4.52	5.31	7.07	9.62
夹紧力（计算公式）※1 kN		$F=\frac{5.90\times P}{L-14.5}$	$F=\frac{7.64\times P}{L-16}$	$F=\frac{11.76\times P}{L-18.5}$	$F=\frac{18.18\times P}{L-21}$
夹紧器容量cm^3	夹紧时	8.4	10.9	16.6	25.0
	释放时	6.9	8.6	13.0	8.08
夹紧器内径※2 mm		24	26	30	35
活塞杆直径※2 mm		10	12	14	16
全行程mm		18.5	20.5	23.5	26
夹紧行程mm		16	17.5	20.5	23
行程余量mm		2.5	3	3	3
最高使用压力MPa		7.0			
最低动作压力※3 MPa		0.5			
耐压MPa		10.5			
使用温度℃		0-70℃			
重量※4 kg		0.5	0.6	1.0	1.3

型号		ALKA0650	ALKA0750	ALKA0900	ALKA1050
夹紧器面积cm^2		15.9	23.8	36.3	50.3
夹紧力（计算公式）※1 kN		$F=\frac{35.06\times P}{L-24.5}$	$F=\frac{64.14\times P}{L-30}$	$F=\frac{117.66\times P}{L-36}$	$F=\frac{199.05\times P}{L-44}$
夹紧器容量cm^3	夹紧时	46.9	83.2	148.9	246.3
	释放时	37.7	69.8	123.7	197.8
夹紧器内径※2 mm		45	55	68	80
活塞杆直径※2 mm		20	22	28	35.5
全行程mm		29.5	35	41	49
夹紧行程mm		26.5	32	38	46
行程余量mm		3	3	3	3
最高使用压力MPa		7.0			
最低动作压力※3 MPa		0.5			
耐压MPa		10.5			
使用温度℃		0-70℃			
重量※4 kg		2.2	3.3	5.8	8.6

注意事项

※ 1.在夹紧力计算公式中，F：夹紧力（kN）、P：供给油压（MPa）、L：活塞中心至夹紧点的距离（mm）。

※ 2.夹紧力不可从夹紧器内径与活塞杆径算出。请参照夹紧力曲线图。

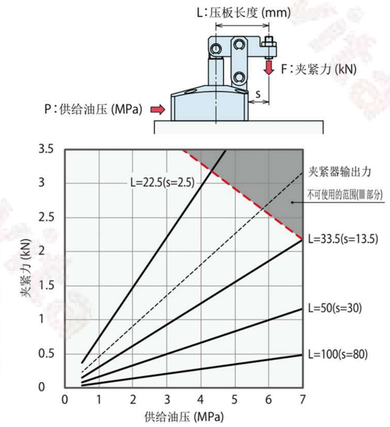
※ 3.表示在无负载时杠杆夹紧器动作的最低压力。

※ 4.表示除压板外，杠杆夹紧器单体的重量。

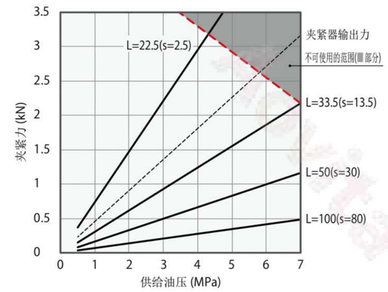
能力曲线

例：使用ALKA0480时，供给油压为5MPa，压板长度L=42mm时，夹紧力约为2.6kN

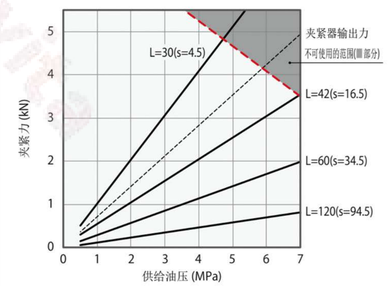
ALKA0360	夹紧力计算公式*1(kN) F = (5.90 ×P) / (L- 14.5)								
供给油压 (MPa)	夹紧器输出力 (kN)	夹紧力 （kN） （“-”是不可使用的范围） 压板长度L（mm）								最短压板长度 (L)(mm)
		L=22.5	L=27.5	L=33.5	L=40	L=50	L=60	L=80	L=100	
7	3.2	-	-	2.2	1.7	1.2	1.0	0.7	0.5	33.5
6.5	3.0	-	-	2.1	1.6	1.1	0.9	0.6	0.5	31
6	2.8	-	-	1.9	1.4	1.0	0.8	0.6	0.5	29
5.5	2.5	-	2.5	1.8	1.3	1.0	0.8	0.5	0.4	27
5	2.3	-	2.3	1.6	1.2	0.9	0.7	0.5	0.4	25
4.5	2.1	-	2.1	1.4	1.1	0.8	0.6	0.5	0.4	24
4	1.9	3.0	1.9	1.3	1.0	0.7	0.6	0.4	0.3	22
3.5	1.6	2.6	1.6	1.1	0.9	0.6	0.5	0.4	0.3	21
3	1.4	2.3	1.4	1.0	0.7	0.5	0.4	0.3	0.3	20
2.5	1.2	1.9	1.2	0.8	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	20
2	1.0	1.5	1.0	0.7	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	20
1.5	0.7	1.2	0.7	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	20
1	0.5	0.8	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	20
0.5	0.3	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	20
最高使用压力（MPa）		0.4	5.8	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	



ALKA0400	夹紧力计算公式 1(kN) F= (7.64 ×P) / (L-16)								
供给油压 (MPa)	夹紧器输出力 (kN)	夹紧力 （kN） （“-”是不可使用的范围） 压板长度L（mm）								最短压板长度 (L)(mm)
		L=25	L=30	L=36.5	L=40	L=50	L=60	L=80	L=100	
7	3.8	-	-	2.7	2.3	1.6	1.3	0.9	0.7	36.5
6.5	3.5	-	-	2.5	2.1	1.5	1.2	0.8	0.6	34
6	3.2	-	-	2.3	2.0	1.4	1.1	0.8	0.6	32
5.5	3.0	-	3.1	2.2	1.8	1.3	1.0	0.7	0.6	29
5	2.7	-	2.8	2.0	1.6	1.2	0.9	0.6	0.5	27
4.5	2.4	3.9	2.5	1.8	1.5	1.1	0.8	0.6	0.5	26
4	2.2	3.4	2.2	1.6	1.3	0.9	0.7	0.5	0.4	24
3.5	1.9	3.0	2.0	1.4	1.2	0.8	0.7	0.5	0.4	23
3	1.6	2.6	1.7	1.2	1.0	0.7	0.6	0.4	0.3	23
2.5	1.4	2.2	1.4	1.0	0.8	0.6	0.5	0.3	0.3	23
2	1.1	1.7	1.1	0.8	0.7	0.5	0.4	0.3	0.2	23
1.5	0.8	1.3	0.9	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	23
1	0.6	0.9	0.6	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	23
0.5	0.3	0.5	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	23
最高使用压力（MPa）		4.5	5.8	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	



ALKA0480	夹紧力计算公式*1(kN) F= (11.76 ×P) / (L- 18.5)								
供给油压 (MPa)	夹紧器输出力 (kN)	夹紧力 （kN） （“-”是不可使用的范围） 压板长度L（mm）								最短压板长度 (L)(mm)
		L=30	L=35	L=42	L=50	L=60	L=80	L=100	L=120	
7	5.0	-	-	3.6	2.7	2.0	1.4	1.1	0.9	42
6.5	4.6	-	-	3.3	2.5	1.9	1.3	1.0	0.8	39
6	4.3	-	-	3.1	2.3	1.8	1.2	0.9	0.7	36
5.5	3.9	-	4.0	2.8	2.1	1.6	1.1	0.8	0.7	34
5	3.6	-	3.6	2.6	1.9	1.5	1.0	0.8	0.6	32
4.5	3.2	4.7	3.3	2.3	1.7	1.3	0.9	0.7	0.6	30
4	2.9	4.1	2.9	2.1	1.5	1.2	0.8	0.6	0.5	28
3.5	2.5	3.6	2.5	1.8	1.4	1.0	0.7	0.6	0.5	26
3	2.2	3.1	2.2	1.6	1.2	0.9	0.6	0.5	0.4	26
2.5	1.8	2.6	1.8	1.3	1.0	0.8	0.5	0.4	0.3	26
2	1.5	2.1	1.5	1.1	0.8	0.6	0.4	0.3	0.3	26
1.5	1.1	1.6	1.1	0.8	0.6	0.5	0.3	0.3	0.2	26
1	0.8	1.1	0.8	0.6	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	26
0.5	0.4	0.6	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	26
最高使用压力（MPa）		4.8	5.9	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	



注意事项

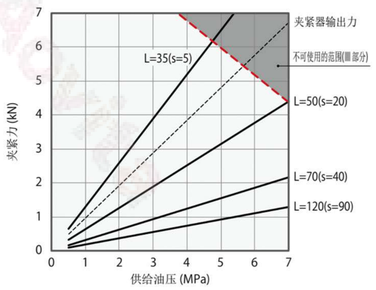
1.本图表表示夹紧力（kN）与供给油压（MPa）之间的关系。　　2.夹紧器输出力（L=0时）不能根据各规格栏的计算公式求取。

3.若在不可用范围内使用，就会导致变形、卡滞、漏油等事故。

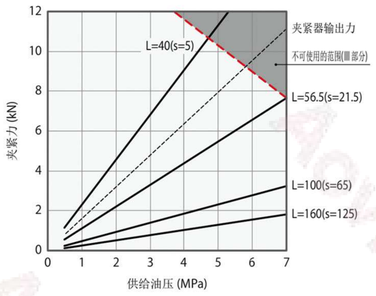
※ 1.在夹紧力计算公式中，F：夹紧力（kN）、P：供给油压（MPa）、L：压板长度（mm）。

能力曲线

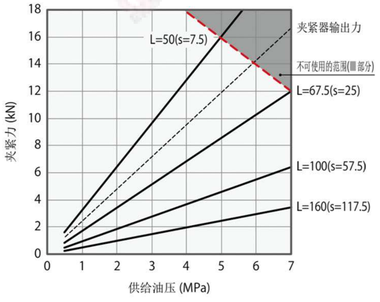
ALKA0550		夹紧力计算公式*1(kN) F = (18.18 ×P) / (L- 21)								
供给油压 (MPa)	夹紧器输出力 (kN)	夹紧力 （kN） （“-”是不可使用的范围）								最短压板长度 (L)(mm)
		压板长度L（mm）								
		L=35	L=40	L=50	L=60	L=70	L=80	L=100	L=120	
7	6.8	-	-	4.4	3.3	2.6	2.2	1.7	1.3	50
6.5	6.3	-	-	4.1	3.1	2.5	2.1	1.5	1.2	46
6	5.8	-	-	3.8	2.8	2.3	1.9	1.4	1.2	43
5.5	5.3	-	5.3	3.5	2.6	2.1	1.7	1.3	1.1	39
5	4.9	-	4.8	3.2	2.4	1.9	1.6	1.2	1.0	37
4.5	4.4	5.9	4.4	2.9	2.1	1.7	1.4	1.1	0.9	34
4	3.9	5.2	3.9	2.6	1.9	1.5	1.3	1.0	0.8	32
3.5	3.4	4.6	3.4	2.2	1.7	1.3	1.1	0.9	0.7	30
3	2.9	3.9	2.9	1.9	1.4	1.2	1.0	0.7	0.6	30
2.5	2.5	3.3	2.4	1.6	1.2	1.0	0.8	0.6	0.5	30
2	2.0	2.6	2.0	1.3	1.0	0.8	0.7	0.5	0.4	30
1.5	1.5	2.0	1.5	1.0	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	30
1	1.0	1.3	1.0	0.7	0.5	0.4	0.4	0.3	0.2	30
0.5	0.5	0.7	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	30
最高使用压力（MPa）		4.8	5.7	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	



ALKA0650		夹紧力计算公式 *1(kN) F= (35.06 ×P) / (L-24.5)								
供给油压 (MPa)	夹紧器输出力 (kN)	夹紧力 （kN） （“-”是不可使用的范围）								最短压板长度 (L)(mm)
		压板长度L（mm）								
		L=40	L=50	L=56.5	L=80	L=100	L=120	L=140	L=160	
7	11.2	-	-	7.7	4.5	3.3	2.6	2.2	1.9	56.5
6.5	10.4	-	-	7.2	4.2	3.1	2.4	2.0	1.7	52
6	9.6	-	8.3	6.6	3.8	2.8	2.3	1.9	1.6	48
5.5	8.8	-	7.6	6.1	3.5	2.6	2.1	1.7	1.5	45
5	8.0	-	6.9	5.5	3.2	2.4	1.9	1.6	1.3	42
4.5	7.2	10.2	6.2	5.0	2.9	2.1	1.7	1.4	1.2	39
4	6.4	9.1	5.5	4.4	2.6	1.9	1.5	1.3	1.1	37
3.5	5.6	8.0	4.9	3.9	2.3	1.7	1.3	1.1	1.0	35
3	4.8	6.8	4.2	3.3	1.9	1.4	1.2	1.0	0.8	35
2.5	4.0	5.7	3.5	2.8	1.6	1.2	1.0	0.8	0.7	35
2	3.2	4.6	2.8	2.2	1.3	1.0	0.8	0.7	0.6	35
1.5	2.4	3.4	2.1	1.7	1.0	0.7	0.6	0.5	0.4	35
1	1.6	2.3	1.4	1.1	0.7	0.5	0.4	0.4	0.3	35
0.5	0.8	1.2	0.7	0.6	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	35
最高使用压力（MPa）		4.8	6.3	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	

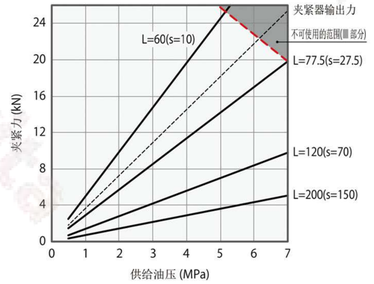


ALKA0750		夹紧力计算公式*1(kN) F= (64.14 ×P) / (L- 30)								
供给油压 (MPa)	夹紧器输出力 (kN)	夹紧力 （kN） （“-”是不可使用的范围）								最短压板长度 (L)(mm)
		压板长度L（mm）								
		L=50	L=60	L=67.5	L=80	L=100	L=120	L=140	L=160	
7	16.7	-	-	12.0	9.0	6.5	5.0	4.1	3.5	67.5
6.5	15.5	-	-	11.2	8.4	6.0	4.7	3.8	3.3	63
6	14.3	-	12.9	10.3	7.7	5.5	4.3	3.5	3.0	58
5.5	13.1	-	11.8	9.5	7.1	5.1	4.0	3.3	2.8	54
5	11.9	16.1	10.7	8.6	6.5	4.6	3.6	3.0	2.5	51
4.5	10.7	14.5	9.7	7.7	5.8	4.2	3.3	2.7	2.3	48
4	9.6	12.9	8.6	6.9	5.2	3.7	2.9	2.4	2.0	45
3.5	8.4	11.3	7.5	6.0	4.5	3.3	2.5	2.1	1.8	43
3	7.2	9.7	6.5	5.2	3.9	2.8	2.2	1.8	1.5	43
2.5	6.0	8.1	5.4	4.3	3.3	2.3	1.8	1.5	1.3	43
2	4.8	6.5	4.3	3.5	2.6	1.9	1.5	1.2	1.0	43
1.5	3.6	4.9	3.3	2.6	2.0	1.4	1.1	0.9	0.8	43
1	2.4	3.3	2.2	1.8	1.3	1.0	0.8	0.6	0.5	43
0.5	1.2	1.7	1.1	0.9	0.7	0.5	0.4	0.3	0.3	43
最高使用压力（MPa）		5.0	6.3	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	

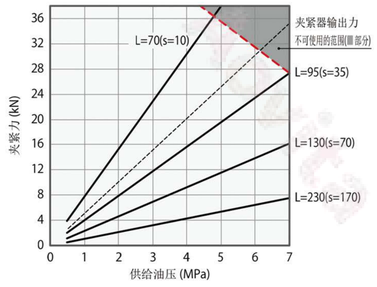


能力曲线

ALKA0900		夹紧力计算公式*1(kN) F= (117.66 ×P) / (L-36)								
供给油压 (MPa)	夹紧器输出力 (kN)	夹紧力 （kN） （“-”是不可使用的范围）								最短压板长度 (L)(mm)
		压板长度L（mm）								
		L=60	L=70	L=77.5	L=100	L=120	L=140	L=160	L=200	
7	25.5	-	-	19.9	12.9	9.9	8.0	6.7	5.1	77.5
6.5	23.7	-	-	18.5	12.0	9.2	7.4	6.2	4.7	72
6	21.8	-	20.8	17.1	11.1	8.5	6.8	5.7	4.4	67
5.5	20.0	-	19.1	15.6	10.2	7.8	6.3	5.3	4.0	63
5	18.2	24.6	17.4	14.2	9.2	7.1	5.7	4.8	3.6	59
4.5	16.4	22.1	15.6	12.8	8.3	6.4	5.1	4.3	3.3	56
4	14.6	19.7	13.9	11.4	7.4	5.7	4.6	3.8	2.9	53
3.5	12.8	17.2	12.2	10.0	6.5	5.0	4.0	3.4	2.6	50
3	10.9	14.8	10.4	8.6	5.6	4.3	3.4	2.9	2.2	50
2.5	9.1	12.3	8.7	7.1	4.6	3.6	2.9	2.4	1.8	50
2	7.3	9.9	7.0	5.7	3.7	2.9	2.3	1.9	1.5	50
1.5	5.5	7.4	5.2	4.3	2.8	2.2	1.7	1.5	1.1	50
1	3.7	5.0	3.5	2.9	1.9	1.5	1.2	1.0	0.8	50
0.5	1.9	2.5	1.8	1.5	1.0	0.8	0.6	0.5	0.4	50
最高使用压力（MPa）		5.2	6.4	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	



ALKA1050		夹紧力计算公式*1(kN) F= (199.05 ×P) / (L- 44)								
供给油压 (MPa)	夹紧器输出力 (kN)	夹紧力 （kN） （“-”是不可使用的范围）								最短压板长度 (L)(mm)
		压板长度L（mm）								
		L=70	L=80	L=95	L=110	L=130	L=150	L=170	L=230	
7	35.2	-	-	27.4	21.2	16.3	13.2	11.1	7.5	95
6.5	32.7	-	-	25.4	19.7	15.1	12.3	10.3	7.0	89
6	30.2	-	-	23.5	18.1	13.9	11.3	9.5	6.5	83
5.5	27.7	-	30.5	21.5	16.6	12.8	10.4	8.7	5.9	77
5	25.2	-	27.7	19.6	15.1	11.6	9.4	7.9	5.4	73
4.5	22.7	34.5	24.9	17.6	13.6	10.5	8.5	7.2	4.9	68
4	20.2	30.7	22.2	15.7	12.1	9.3	7.6	6.4	4.3	65
3.5	17.6	26.8	19.4	13.7	10.6	8.2	6.6	5.6	3.8	61
3	15.1	23.0	16.6	11.8	9.1	7.0	5.7	4.8	3.3	60
2.5	12.6	19.2	13.9	9.8	7.6	5.8	4.7	4.0	2.7	60
2	10.1	15.4	11.1	7.9	6.1	4.7	3.8	3.2	2.2	60
1.5	7.6	11.5	8.3	5.9	4.6	3.5	2.9	2.4	1.7	60
1	5.1	7.7	5.6	4.0	3.1	2.4	1.9	1.6	1.1	60
0.5	2.6	3.9	2.8	2.0	1.6	1.2	1.0	0.8	0.6	60
最高使用压力（MPa）		4.8	5.9	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	



注意事项

1.夹紧力因压板长度和使用油压而异。请综合考虑压板长度、使用油压、安装尺寸等因素，选择合适的夹紧器型号。
（性能表中没有的数值，请参照性能曲线图或夹紧力计算公式。）
2.杠杆缸的压板长度越短，作用在连杆机构上的力则越大，请勿在不可使用范围内使用。

性格表读法（例1）

当压板长度L=50mm、夹紧力需要1.5kN时，各型号使用的油压分别为：

ALKA0400型：6.5MPa | ALKA0480型：4MPa | ALKA0550型：2.5MPa | ALKA0650型：1.5MPa

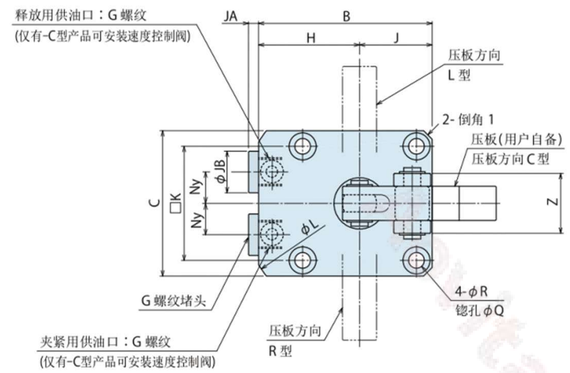
性格表读法（例2）

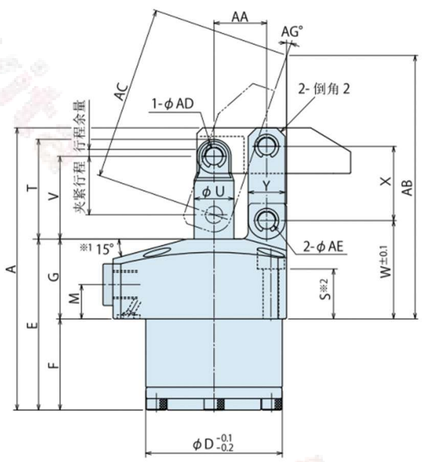
当ALKA0550型使用油压7MPa时，与压板长度L相应的夹紧力分别为：

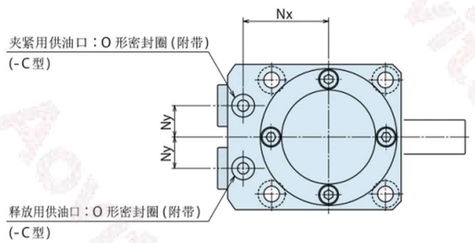
L=100Mmm时，夹紧力为1.7kN | L=70Mmm时，夹紧力为2.6kN | L=50Mmm时，夹紧力为4.4kN | L=40Mmm时，不可使用

外形尺寸

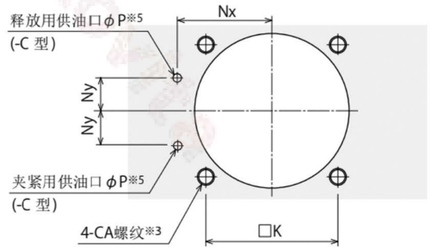
外形尺寸

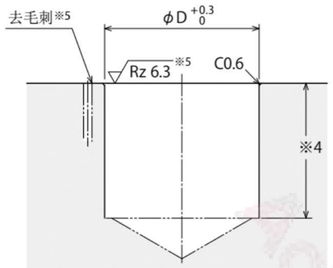






安装孔加工尺寸





注意事项

※ 1.只有ALKA0650法兰的倾斜角度为12°。

※ 2.本产品未附带安装螺栓。

请用户参考S尺寸并根据安装高度自行配备。

※ 3.请参考S尺寸

并根据安装高度决定安装螺栓的CA螺纹深度。

※ 4.请参考F尺寸，

根据安装高度决定本体安装孔φD的深度。

※ 5.本加工表示C：

板式连接时的情况，在使用配管连接时可不加工次孔，

安装面的最大表面粗糙度应加工在Rz6.3以下。

注

1.本图为ALKA-CC型的外形图。

ALKA-CL型和ALKA-CR型除压板的安装方向不同外，

其余尺寸均与ALKA-CC型相同。

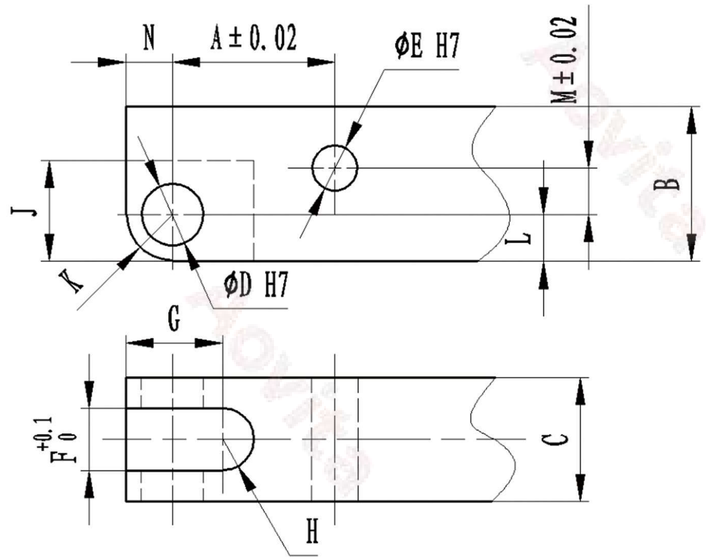
外形尺寸

外形尺寸表及安装孔加工尺寸表

型号	ALKA0360	ALKA0400	ALKA0480	ALKA0550	ALKA0650	ALKA0750	ALKA0900	ALKA1050
全行程	18.5	20.5	23.5	26	29.5	35	41	49
夹紧行程	16	17.5	20.5	23	26.5	32	38	46
行程余量	2.5	3	3	3	3	3	3	3
A	78.5	87.5	99	110.5	127.5	151	180	209
B	49	54	61	69	81	94.5	109.5	127
C	40	45	51	60	70	85	100	120
D	36	40	48	55	65	75	90	105
E	48	54	60	65	73.5	84	101	115
F	23	29	32	37	43.5	47	61	65
G	25	25	28	28	30	37	40	50
H	29	31.5	35.5	39	46	52	59.5	67
J	20	22.5	25.5	30	35	42.5	50	60
K	31.4	34	40	47	55	63	75	88
L	66	72	81	88	106	116	136	152
M	11	11	12	12	13	16	16	19
Nx	23.5	26	30	33.5	39.5	45	52.5	60
Ny	8	9	11	12	15	16	18.5	22.5
P	3	3	3	3	5	5	5	5
Q	7.5	9	9	11	11	14	17.5	20
R	4.5	5.5	5.5	6.8	6.8	9	11	14
S	15.5	15	16	13.5	16	17.5	17	23
T	27	30.5	35	37.5	45	55	64.5	77
U	10	12	14	16	20	22	28	35.5
V	22.5	25	29	31.5	37	45	52	62
W	30	30.5	34.5	35.5	39	48	52.5	64
X	20	22	26	30	35.5	43.5	52.5	64
Y	11	13	13	16	19	25	28	32
Z	19	21	24	28	37	40	49	64
倒角1	C2	C3	C3	C3	C4	C10	C11	(φ152)
倒角2	C2.5	C3	C3	C3	C5	C5	R16	R18
AA	14.5	16	18.5	21	24.5	30	36	44
AB	74.3	77.7	92.4	101.9	111.4	130.8	146.5	173.6
AC	47.3	50.2	61.2	71.7	78.7	90.8	104.6	122.5
AD	5	6	6	6	8	10	12	15
AE	5	6	6	8	10	12	15	18
AG	19.6	20.2	18.9	19.9	20.5	21.4	22.4	23.1
CA	M4×0.7	M5×0.8	M5×0.8	M6	M6	M8	M10	M12
JA	3.5	3.5	3.5	3.5	4.5	4.5	4.5	4.5
JB	14	14	14	14	19	19	22	22
供油口	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8
密封圈	4.8×1.9	4.8×1.9	4.8×1.9	4.8×1.9	6.8×1.9	6.8×1.9	6.8×1.9	6.8×1.9

压板尺寸设计

※供设计制作压板时参考



压板设计尺寸表

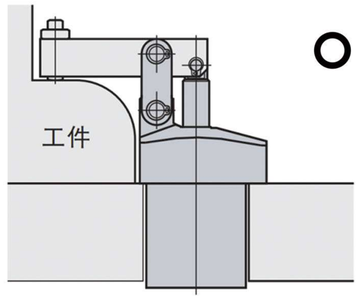
型号	ALKA0360	ALKA0400	ALKA0480	ALKA0550	ALKA0650	ALKA0750	ALKA0900	ALKA1050
A	14.5	16	18.5	21	24.5	30	36	44
B	12.5	14	16	20	25	32	38	45
C	$10^{0}_{-0.2}$	$12^{0}_{-0.3}$	$12^{0}_{-0.3}$	$16^{0}_{-0.3}$	$19^{0}_{-0.3}$	$22^{0}_{-0.3}$	$25^{0}_{-0.3}$	$32^{0}_{-0.4}$
D	$5^{+0.012}_{0}$	$6^{+0.012}_{0}$	$6^{+0.012}_{0}$	$6^{+0.012}_{0}$	$8^{+0.015}_{0}$	$10^{+0.015}_{0}$	$12^{+0.018}_{0}$	$15^{+0.018}_{0}$
E	$5^{+0.012}_{0}$	$6^{+0.012}_{0}$	$6^{+0.012}_{0}$	$8^{+0.015}_{0}$	$10^{+0.015}_{0}$	$12^{+0.018}_{0}$	$15^{+0.018}_{0}$	$18^{+0.018}_{0}$
F	5	6	6	8	10	11	13	16
G	10	11.5	13	12.5	16	20	24	28
H	R2.5	R3	R3	R4	R5	R5.5	R6.5	R8
J	10	12	13	13	17.5	22	26	30.5
K	R4.5	R5.5	R6	R6	R8	R10	R11	R13
L	4.5	5.5	6	6	8	10	11	13
M	2.5	2.5	3.5	6	7.5	9.5	13	16
N	4.5	5.5	6	6	8	10	11	13

注意事项

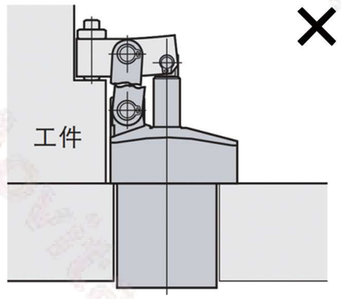
1.设计加工时，请参照能力曲线图决定压板长度。

2.设计加工压板时请勿超出上表中规定的尺寸范围，否则夹紧力将无法满足规定值，并可能造成变形、卡滞、动作不正常的故障。

注意事项

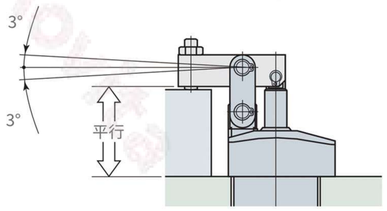


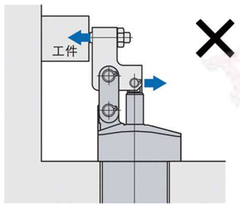
长夹紧臂



短夹紧臂

杠杆式夹紧器的压板越短，作用在连杆机构上的力则越大。请勿在不可使用范围内使用。如果使用的夹紧能力超过了连杆机构的最大允许负荷，将会导致故障。请参照性能曲线，综合考虑压板长度、使用油压、安装尺寸等因素，选择合适的夹紧器型号。





夹紧工件时， 要让压板、工件夹紧面、 夹紧器安装面保持平行，依此来决定夹紧器的安装高度 。（压板最大允许角度± 3° ，若超出此范围将加速破坏活塞杆的滑动密封面）

如上图所示的使用方式，会使活塞杆产生极大的弯曲应力。有可能会导致活塞杆损坏。 请避免对活塞杆施加轴向力以外的作用力。

安装夹紧器时使用4件内六角螺钉（强度等级12.9级），并参考下表所示力矩紧固。紧固力矩过大会导致螺栓断裂、螺纹脱扣等。紧固力矩过小会导致螺钉松动、漏油等。

在焊接夹具上使用时，应注意保护夹紧器活塞杆的滑动面，若喷溅溶液溅落在滑动面上，就会导致动作不良、漏油等故障。

在干燥环境条件下使用时，连接销有时会发生热粘现象。请定期加注润滑脂，或者使用特殊规格的连接销。

型号	安装螺栓	紧固力矩 (Nm)
ALKA0360	M4×0.7	4.0
ALKA0400	M5×0.8	8.0
ALKA0480	M5×0.8	8.0
ALKA0550	M6	14
ALKA0650	M6	14
ALKA0750	M8	33
ALKA0900	M10	65
ALKA1050	M12	114

油压复动转角式夹紧器

双动型 | 7MPa

油压复动转角式夹紧器
上法兰型
低压（1.5 -7MPa）

高刚性 | 长寿命

高精度 | 高性价比

产品简介

- 产品采用3点式钢球支撑机构，实现了平稳高速旋转，凸轮轴直径大、刚性高，耐久性与耐冲击得到提高
- 产品采用了专用防尘设计，提高了防尘和密封性，实现了高密封性
- 产品采用了活塞杆长导向比设计，大大提高了夹紧性能和耐久性
- 产品备有2种不同的旋转方向，可根据工件及油压配管进行选择
- 产品缸体整体采用氮化处理，实现表面高硬度，防腐蚀经久耐用

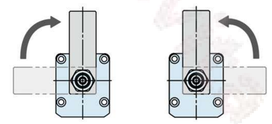
型号表示

ALHA | 0480 | CR

型号系列

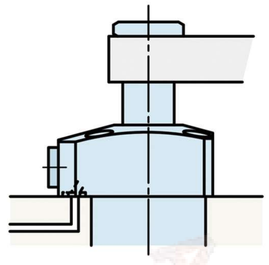
尺寸规格
0360
0400
0480
0550
0650
0750
0900
1050

压板夹紧时旋转方向：CL向左、CR向右

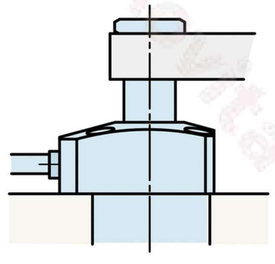


配管方式

可选择板式配管和G螺纹配管两种方法。
采用G螺纹配管时，请拆下G螺纹堵头。
(请勿拆下O型圈，利用安装面进行密封。)



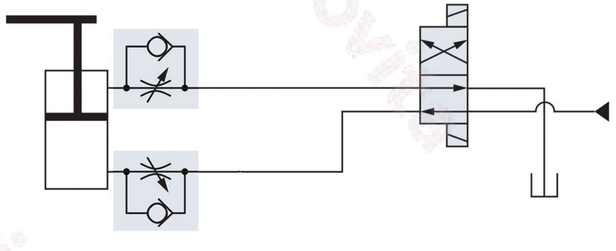
板式配管



G螺纹配管

油压回路

需要进行速度控制时，推荐使用回油节流型，可提供更好的速度稳定性及运动平稳性。



使用油压范围：1.5-7MPa
保证耐压：10.5MPa
使用环境温度：0~70°C
使用流体：普通矿物油基液压油（相当于IOS-VG32）

规格

型号	ALHA0360	ALHA0400	ALHA0480	ALHA0550
夹紧器面积cm^2	3.54	5.00	6.95	10.3
夹紧器内径※1 mm	26	31	37	44
活塞杆直径※1 mm	15	18	22	25
夹紧力（计算公式）※2 kN	$F=\frac{P(1-0.0021\times L)}{2.9379+0.0052\times L}$	$F=\frac{P(1-0.0016\times L)}{2.0920+0.0040\times L}$	$F=\frac{P(1-0.0009\times L)}{1.4892+0.0018\times L}$	$F=\frac{P(1-0.0011\times L)}{1.0039+0.0011\times L}$
全行程mm	13.5	14.5	15.5	18.5
旋转行程mm	5.5	6.5	7.5	8.5
夹紧行程mm	8	8	8	10
旋转角度精度	90° ±3°			
夹紧位置重复精度	±0.5°			
最高使用压力MPa	7			
最低动作压力MPa	1.5			
耐压MPa	10.5			
使用温度℃	0-70℃			
使用流体	相当于ISO粘度等级的ISO-VG-32 一般液压油			

型号	ALHA0650	ALHA0750	ALHA0900	ALHA1050
夹紧器面积cm^2	13.4	20.3	29.5	41.3
夹紧器内径※1 mm	51	62	76	91
活塞杆直径※1 mm	30	35.5	45	55
夹紧力（计算公式）※2 kN	$F=\frac{P(1-0.0009\times L)}{0.7822+0.0010\times L}$	$F=\frac{P(1-0.0007\times L)}{0.5175+0.0006\times L}$	$F=\frac{P(1-0.0009\times L)}{0.3547+0.0004\times L}$	$F=\frac{P(1-0.0008\times L)}{0.2495+0.0002\times L}$
全行程mm	20	24	26	32
旋转行程mm	10	12	14	16
夹紧行程mm	10	12	12	16
旋转角度精度	90° ±3°			
夹紧位置重复精度	±0.5°			
最高使用压力MPa	7			
最低动作压力MPa	1.5			
耐压MPa	10.5			
使用温度℃	0-70℃			
使用流体	相当于ISO粘度等级的ISO-VG-32 一般液压油			

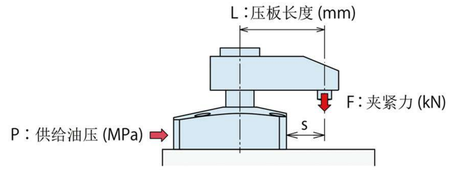
注意事项

※ 1.夹紧力不可从夹紧器内径与活塞杆径算出。请参照夹紧力曲线图。

※ 2.在夹紧力计算公式中，F：夹紧力（kN）、P：供给油压（MPa）、L：活塞中心至夹紧点的距离（mm）。

※ 3.表示在无负载时夹紧器动作的最低压力。

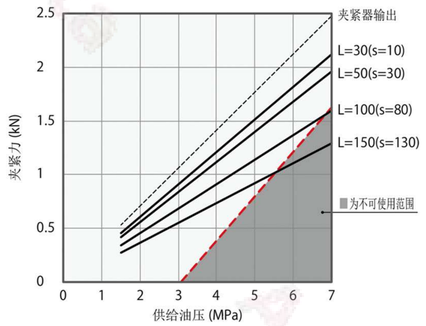
能力曲线



例：
使用ALHA0480时，供给油压为5MPa，
压板长度L=50mm时，夹紧力约为3.1kN

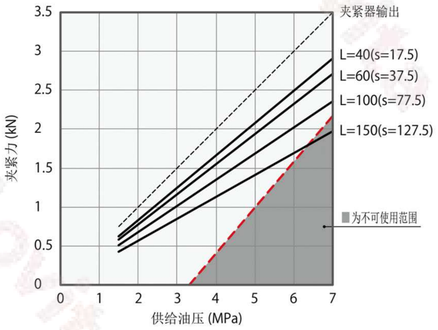
ALHA0360　　夹紧力计算公式*1(kN)　F = P(1-0.0021 X L) / (2.9379+0.0052 X L)

供给油压 (MPa)	夹紧器输出力 (kN)	夹紧力 （kN） （“-”是不可使用的范围） 压板长度L（mm） L=30	L=40	L=50	L=60	L=80	L=100	L=120	L=150	最大压板长度 (L)(mm)
7	2.48	2.2	2.1	2.0	1.9	1.8	-	-	-	96
6.5	2.30	2.0	1.9	1.9	1.8	1.7	1.5	-	-	110
6	2.13	1.9	1.8	1.7	1.7	1.5	1.4	1.3	-	129
5.5	1.95	1.7	1.6	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	150
5	1.77	1.6	1.5	1.4	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	150
4.5	1.59	1.4	1.4	1.3	1.3	1.2	1.1	1.0	0.9	150
4	1.42	1.3	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0	0.9	0.8	150
3.5	1.24	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	0.8	0.8	0.7	150
3	1.06	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	0.7	0.7	0.6	150
2.5	0.89	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	150
2	0.71	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	150
1.5	0.53	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	150
最高使用压力（MPa）		7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.9	6.3	5.6	



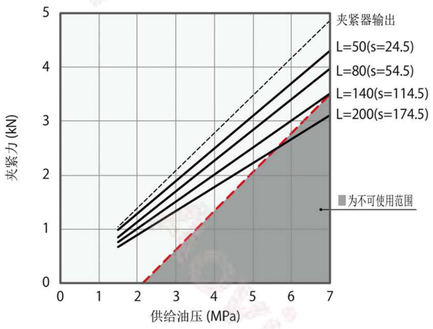
ALHA0400　　夹紧力计算公式*1(kN)　F = P(1-0.0016 X L) / (2.0920+0.0040 X L)

供给油压 (MPa)	夹紧器输出力 (kN)	夹紧力 （kN） （“-”是不可使用的范围） 压板长度L（mm） L=40	L=50	L=60	L=70	L=80	L=100	L=120	L=150	最大压板长度 (L)(mm)
7	3.5	3.0	2.9	2.8	2.7	2.6	2.4	2.2	-	124
6.5	3.25	2.7	2.7	2.6	2.5	2.4	2.2	2.1	-	144
6	3.00	2.5	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	1.9	1.7	171
5.5	2.75	2.3	2.3	2.2	2.1	2.0	1.9	1.8	1.6	210
5	2.50	2.1	2.1	2.0	1.9	1.9	1.7	1.6	1.5	210
4.5	2.25	1.9	1.9	1.8	1.7	1.7	1.6	1.5	1.3	210
4	2.00	1.7	1.7	1.6	1.5	1.5	1.4	1.3	1.2	210
3.5	1.75	1.5	1.4	1.4	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	210
3	1.50	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0	0.9	210
2.5	1.25	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	210
2	1.00	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	210
1.5	0.75	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	210
最高使用压力（MPa）		7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.4	



ALHA0480　　夹紧力计算公式*1(kN)　F = P(1-0.0009 X L) / (1.4892+0.0018 X L)

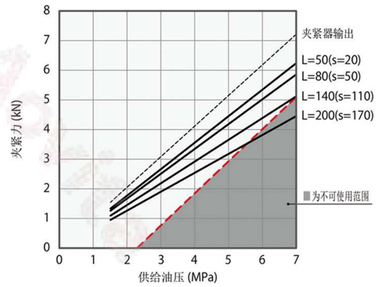
供给油压 (MPa)	夹紧器输出力 (kN)	夹紧力 （kN） （“-”是不可使用的范围） 压板长度L（mm） L=50	L=60	L=80	L=100	L=120	L=140	L=160	L=200	最大压板长度 (L)(mm)
7	4.87	4.3	4.2	4.0	3.9	3.7	3.6	-	-	141
6.5	4.52	4.0	3.9	3.7	3.6	3.4	3.3	-	-	157
6	4.17	3.7	3.6	3.5	3.3	3.2	3.1	2.9	-	178
5.5	3.82	3.4	3.3	3.2	3.0	2.9	2.8	2.7	2.5	204
5	3.48	3.1	3.0	2.9	2.8	2.7	2.6	2.5	2.3	230
4.5	3.13	2.8	2.7	2.6	2.5	2.4	2.3	2.2	2.0	230
4	2.78	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	2.1	2.0	1.8	230
3.5	2.43	2.2	2.1	2.0	2.0	1.9	1.8	1.7	1.6	230
3	2.09	1.9	1.8	1.7	1.7	1.6	1.6	1.5	1.4	230
2.5	1.74	1.6	1.5	1.5	1.4	1.4	1.3	1.2	1.2	230
2	1.39	1.3	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	230
1.5	1.04	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	230
最高使用压力（MPa）		7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.6	5.7	



□ 能力曲线

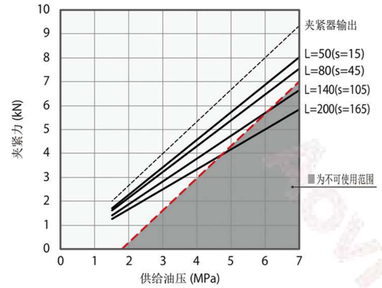
ALHA0550　夹紧力计算公式*1(kN)　F = P(1-0.0011 X L) / (1.0039+0.0011 X L)

供给油压 (MPa)	夹紧器输出力 (kN)	夹紧力 （kN） （“-”是不可使用的范围） 压板长度L（mm）								最大压板长度 (L)(mm)
		L=50	L=60	L=80	L=100	L=120	L=140	L=160	L=200	
7	7.21	6.3	6.2	5.9	5.6	5.4	5.2	-	-	142
6.5	6.69	5.8	5.7	5.5	5.2	5.0	4.8	-	-	159
6	6.18	5.4	5.3	5.1	4.8	4.6	4.4	4.2	-	180
5.5	5.66	5.0	4.8	4.6	4.4	4.2	4.1	3.9	3.6	209
5	5.15	4.5	4.4	4.2	4.0	3.9	3.7	3.5	3.2	245
4.5	4.63	4.1	4.0	3.8	3.6	3.5	3.3	3.2	2.9	245
4	4.12	3.6	3.5	3.4	3.2	3.1	3.0	2.8	2.6	245
3.5	3.60	3.2	3.1	3.0	2.8	2.7	2.6	2.5	2.3	245
3	3.09	2.7	2.7	2.6	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	245
2.5	2.57	2.3	2.2	2.1	2.0	2.0	1.9	1.8	1.6	245
2	2.06	1.8	1.8	1.7	1.6	1.6	1.5	1.4	1.3	245
1.5	1.54	1.4	1.4	1.3	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0	245
最高使用压力（MPa）		7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.4	5.6	



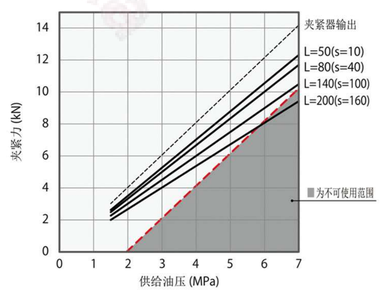
ALHA0650　夹紧力计算公式*1(kN)　F = P(1-0.0009 X L) / (0.7822+0.0010 X L)

供给油压 (MPa)	夹紧器输出力 (kN)	夹紧力 （kN） （“-”是不可使用的范围） 压板长度L（mm）								最大压板长度 (L)(mm)
		L=50	L=60	L=80	L=100	L=120	L=140	L=160	L=200	
7	9.35	8.1	7.9	7.6	7.3	-	-	-	-	115
6.5	8.68	7.5	7.3	7.0	6.7	6.5	-	-	-	127
6	8.02	6.9	6.8	6.5	6.2	6.0	5.7	-	-	142
5.5	7.35	6.4	6.2	6.0	5.7	5.5	5.3	5.0	-	161
5	6.68	5.8	5.7	5.4	5.2	5.0	4.8	4.6	-	187
4.5	6.01	5.2	5.1	4.9	4.7	4.5	4.3	4.1	3.8	221
4	5.34	4.6	4.5	4.4	4.2	4.0	3.8	3.7	3.4	260
3.5	4.68	4.1	4.0	3.8	3.7	3.5	3.4	3.2	3.0	260
3	4.01	3.5	3.4	3.3	3.1	3.0	2.9	2.8	2.5	260
2.5	3.34	2.9	2.9	2.7	2.6	2.5	2.4	2.3	2.1	260
2	2.67	2.3	2.3	2.2	2.1	2.0	1.9	1.9	1.7	260
1.5	2.00	1.8	1.7	1.7	1.6	1.5	1.5	1.4	1.3	260
最高使用压力（MPa）		7.0	7.0	7.0	7.0	6.8	6.1	5.6	4.8	



ALHA0750　夹紧力计算公式*1(kN)　F = P(1-0.0007 X L) / (0.5175+0.0006 X L)

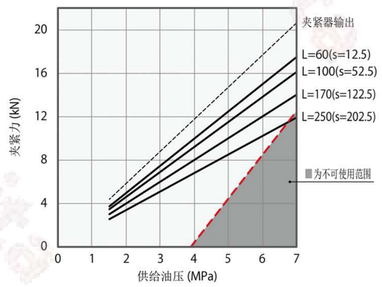
供给油压 (MPa)	夹紧器输出力 (kN)	夹紧力 （kN） （“-”是不可使用的范围） 压板长度L（mm）								最大压板长度 (L)(mm)
		L=50	L=60	L=80	L=100	L=120	L=140	L=160	L=200	
7	14.21	12.4	12.2	11.7	11.3	10.9	10.5	-	-	147
6.5	13.19	11.5	11.3	10.9	10.5	10.2	9.8	9.5	-	163
6	12.18	10.6	10.4	10.1	9.7	9.4	9.0	8.7	-	184
5.5	11.16	9.7	9.6	9.2	8.9	8.6	8.3	8.0	7.5	209
5	10.15	8.9	8.7	8.4	8.1	7.8	7.5	7.3	6.8	244
4.5	9.13	8.0	7.8	7.6	7.3	7.0	6.8	6.6	6.1	280
4	8.12	7.1	7.0	6.7	6.5	6.3	6.0	5.8	5.4	280
3.5	7.10	6.2	6.1	5.9	5.7	5.5	5.3	5.1	4.8	280
3	6.09	5.3	5.2	5.1	4.9	4.7	4.5	4.4	4.1	280
2.5	5.07	4.5	4.4	4.2	4.1	3.9	3.8	3.7	3.4	280
2	4.06	3.6	3.5	3.4	3.3	3.2	3.0	2.9	2.7	280
1.5	3.04	2.7	2.6	2.5	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	280
最高使用压力（MPa）		7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.9	5.9	



□ 能力曲线

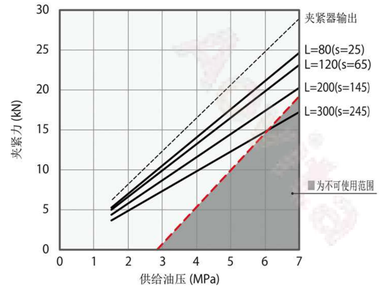
ALHA0900　夹紧力计算公式*1(kN)　F = P(1-0.0009 X L) / (0.3547+0.0004 X L)

供给油压 (MPa)	夹紧器输出力 (kN)	夹紧力 （kN） （“-”是不可使用的范围） 压板长度L（mm）								最大压板长度 (L)(mm)
		L=60	L=75	L=100	L=120	L=140	L=170	L=200	L=250	
7	20.62	17.5	17.0	16.2	15.6	14.9	14.1	13.3	-	245
6.5	19.15	16.3	15.8	15.0	14.4	13.9	13.1	12.3	11.1	292
6	17.68	15.0	14.6	13.9	13.3	12.8	12.1	11.4	10.3	330
5.5	16.20	13.8	13.4	12.7	12.2	11.7	11.1	10.4	9.4	330
5	14.73	12.5	12.2	11.6	11.1	10.7	10.1	9.5	8.6	330
4.5	13.26	11.3	11.0	10.4	10.0	9.6	9.1	8.5	7.7	330
4	11.78	10.0	9.7	9.3	8.9	8.6	8.1	7.6	6.9	330
3.5	10.31	8.8	8.5	8.1	7.8	7.5	7.1	6.6	6.0	330
3	8.84	7.5	7.3	7.0	6.7	6.4	6.1	5.7	5.2	330
2.5	7.37	6.3	6.1	5.8	5.6	5.4	5.1	4.8	4.3	330
2	5.89	5.0	4.9	4.7	4.5	4.3	4.1	3.8	3.5	330
1.5	4.42	3.8	3.7	3.5	3.4	3.2	3.1	2.9	2.6	330
最高使用压力（MPa）		7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.8	



ALHA1050　夹紧力计算公式*1(kN)　F = P(1-0.0008 X L) / (0.2495+0.0002 X L)

供给油压 (MPa)	夹紧器输出力 (kN)	夹紧力 （kN） （“-”是不可使用的范围） 压板长度L（mm）								最大压板长度 (L)(mm)
		L=80	L=100	L=120	L=140	L=170	L=200	L=250	L=300	
7	28.90	24.7	23.9	23.2	22.4	21.4	20.4	-	-	219
6.5	26.83	23.0	22.2	21.5	20.8	19.9	18.9	-	-	249
6	24.77	21.2	20.5	19.9	19.2	18.3	17.5	16.1	14.8	288
5.5	22.70	19.4	18.8	18.2	17.6	16.8	16.0	14.7	13.6	342
5	20.64	17.7	17.1	16.6	16.0	15.3	14.6	13.4	12.3	380
4.5	18.58	15.9	15.4	14.9	14.4	13.8	13.1	12.1	11.1	380
4	16.51	14.1	13.7	13.3	12.8	12.2	11.7	10.7	9.9	380
3.5	14.45	12.4	12.0	11.6	11.2	10.7	10.2	9.4	8.6	380
3	12.38	10.6	10.3	10.0	9.6	9.2	8.8	8.1	7.4	380
2.5	10.32	8.9	8.6	8.3	8.0	7.7	7.3	6.7	6.2	380
2	8.26	7.1	6.9	6.7	6.4	6.1	5.9	5.4	5.0	380
1.5	6.19	5.3	5.2	5.0	4.8	4.6	4.4	4.1	3.7	380
最高使用压力（MPa）		7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.4	5.8	



注意事项

1.本图表及曲线图表示夹紧力（kN）与供给油压（MPa）之间的关系。

2.夹紧器输出（L=0时）不能通过夹紧力计算公式求取。

3.有时因供给油压以及压板的安装姿势等因素，导致惯性力矩过大的压板无法实施旋转动作。

4.夹紧力是表示压板在水平位置夹紧时的夹紧力。

5.夹紧力因压板长度而变化。请在合适压板长度的供给油压条件下使用。

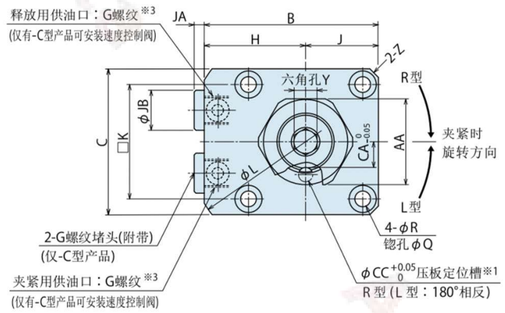
6.若在所规定的不可使用范围内使用，就会导致变形、卡滞、漏油等事故。

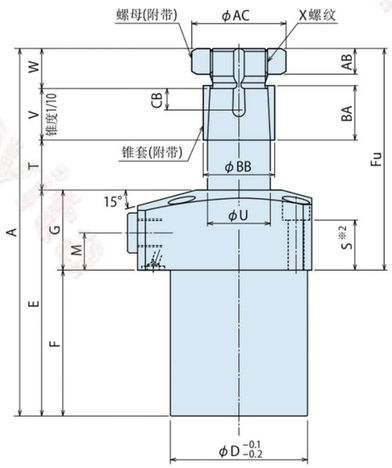
7.本图表中数据值是参考值，详细数据请根据各夹紧力计算公式求取。

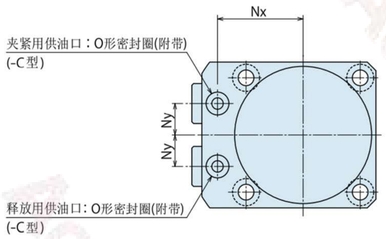
※ 1.在夹紧力计算公式中，F：夹紧力（kN）、P：供给油压（MPa）、L：活塞中心至夹紧点的距离（mm）。

外形尺寸

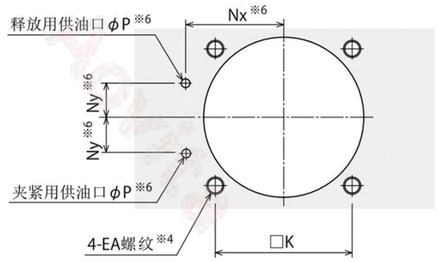
外形尺寸

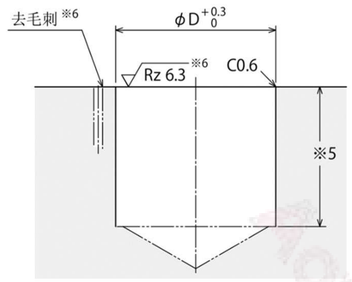






安装孔加工尺寸





注意事项

※ 1.压板定位槽在夹紧时朝向供油口侧。

※ 2.本产品未附带安装螺栓。
请用户根据安装高度并参照S尺寸自行配备。

※ 3.本产品未附带速度控制阀。
请参照样本另行配备。

※ 4.请参考S尺寸
并根据安装高度决定安装螺栓的EA螺纹深度。

※ 5.请参考F尺寸
并根据安装高度决定本体的安装孔φD的深度。

※ 6.本加工表示-C：板式连接型的情况。

※ 7.表示包括螺母、锥套在内，旋转夹紧器单体的重量。

外形尺寸

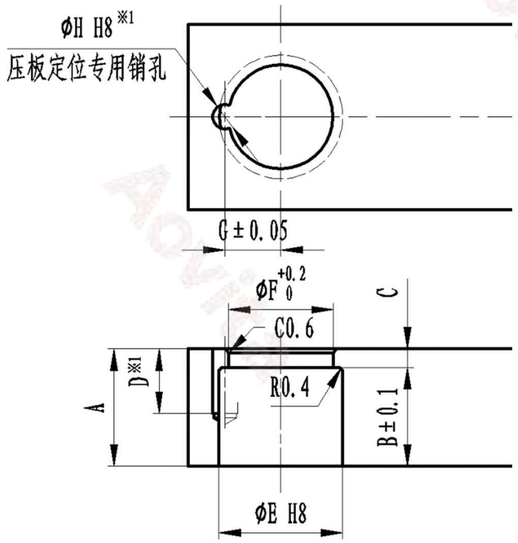
外形尺寸表及安装孔加工尺寸表

型号		ALHA0360	ALHA0400	ALHA0480	ALHA0550	ALHA0650	ALHA0750	ALHA0900	ALHA1050
全行程		13.5	14.5	15.5	18.5	20	24	26	32
旋转行程(90°)		5.5	6.5	7.5	8.5	10	12	14	16
夹紧行程		8	8	8	10	10	12	12	16
A		104	115	128.5	145.5	156	181	203	240
B		49	54	61	69	81	92	107	122
C		40	45	51	60	70	80	95	110
D		36	40	48	55	65	75	90	105
E		64.5	71.5	79	89	94	109	120	144
F		39.5	46.5	51	59	63	71	74	88
Fu		64.5	68.5	77.5	86.5	93	110	129	152
G		25	25	28	30	31	38	46	56
H		29	31.5	35.5	39	46	52	59.5	67
J		20	22.5	25.5	30	35	40	47.5	55
K		31.5	34	40	47	55	63	75	88
L		66	73	83	88	106	116	136	152
M		11	11	13	12	13	16	19	22
Nx		23.5	26	30	33.5	39.5	45	52.5	60
Ny		8	9	11	12	15	16	18.5	22.5
P		3	3	3	3	5	5	5	5
Q		7.5	9	9	11	11	14	17.5	20
R		4.5	5.5	5.5	6.8	6.8	9	11	14
S		16	15	17.5	17	17	21	25	32
T		15.5	16.5	17.5	20.5	22	26	28	34
U		15	18	22	25	30	35.5	45	55
V		13	15	18	21	24	30	37	43
W		11	12	14	15	16	16	18	19
X(公称×螺距)		M14×1.5	M16×1.5	M20×1.5	M22×1.5	M27×1.5	M30×1.5	M39×1.5	M48×1.5
Y		5	6	8	8	10	10	14	14
Z（倒角）		C2	C3	C3	C3	C4	C5	C6	C6
AA		22	24	30	32	41	46	55	65
AB		7	8	9	10	11	11	12	12
AC		24.5	26.5	33	35.5	45	50	60	71
BA		14	16	19	22	25	31	38	44
BB		17	20	25	28	34	40	49	60
CA		6	7	9	10	12.5	14	18.5	23
CB		6.5	6.5	7.5	9.5	11.5	12.5	11.5	13.5
CC		4	4	5	6	6	8	8	10
EA		M4×0.7	M5×0.8	M5×0.8	M6	M6	M8	M10	M12
JA		3.5	3.5	3.5	3.5	4.5	4.5	4.5	4.5
JB		14	14	14	14	19	19	22	22
供油口		G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8
密封圈		4.8×1.9	4.8×1.9	4.8×1.9	4.8×1.9	6.8×1.9	6.8×1.9	6.8×1.9	6.8×1.9
夹紧器容量 cm^3	夹紧时	4.8	7.3	10.8	19	26.7	48.7	76.6	132.1
	释放时	7.2	10.9	16.7	28.1	40.9	72.5	117.9	208.1
重量※7		0.7	0.9	1.4	2	2.9	4.2	7.2	10.1

压板设计

锥套夹紧压板设计尺寸

※供设计制作锥形夹紧型旋转压板时参考使用



压板设计尺寸表

型号	ALHA0360	ALHA0400	ALHA0480	ALHA0550	ALHA0650	ALHA0750	ALHA0900	ALHA1050
A	17	19	23	26	29	35	43	50
B	14	16	19	22	25	31	38	44
C	3	3	4	4	4	4	5	6
D	10.5	10.5	12.5	14.5	16.5	17.5	17.5	20.5
E	$17^{+0.027}_{0}$	$20^{+0.033}_{0}$	$25^{+0.033}_{0}$	$28^{+0.033}_{0}$	$34^{+0.039}_{0}$	$40^{+0.039}_{0}$	$49^{+0.039}_{0}$	$60^{+0.046}_{0}$
F	15	17	21	23.5	29	33	42	51
G	8	9	11.5	13	15.5	18	22.5	28
H	$4^{+0.018}_{0}$	$4^{+0.018}_{0}$	$5^{+0.018}_{0}$	$6^{+0.018}_{0}$	$6^{+0.018}_{0}$	$8^{+0.022}_{0}$	$8^{+0.022}_{0}$	$10^{+0.022}_{0}$
定位销	Φ4(h8)×10	Φ4(h8)×10	Φ5(h8)×12	Φ6(h8)×14	Φ6(h8)×16	Φ8(h8)×16	Φ8(h8)×16	Φ10(h8)×20

注意事项

1.设计加工时请参照能力曲线图决定旋转压板的长度。

2.请严格按照表中的尺寸加工旋转压板，否则，将造成夹紧力达不到规格要求，或发生变形、卡滞、动作不正常等故障。

※ 1.压板定位用销孔（φH），应根据需要在必要部位进行加工。不需要确定位时，可不用加工。

※ 2.不附带压板定位销，请自行配备。

注意事项

注意事项

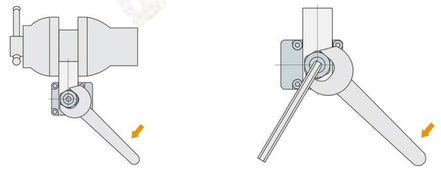
转角式夹紧器采用带导槽的凸轮机构进行旋转，如果向活塞杆上施加过大的扭矩，将会损坏夹紧器。安装或拆卸压板时，为了防止旋转扭矩作用在活塞杆上，请按照下列要领进行作业。

压板安装

用台钳固定住压板，将夹紧器主体和压板对准规定的方向后，用扳手紧固螺母。当夹紧器主体被夹具等固定时，如上图所示，将夹紧臂按规定方向组装后，用扳手卡主活塞杆前端的六角孔以防活塞杆旋转，然后用扳手紧固螺母。

请务必按照规定的扭矩紧固锁紧螺母。紧固扭矩不充分时，使用时夹紧臂有可能滑落。

压板安装示意



型号	ALHA0360	ALHA0400	ALHA0480	ALHA0550	ALHA0650	ALHA0750	ALHA0900	ALHA1050
螺纹尺寸	M14×1.5	M16×1.5	M20×1.5	M22×1.5	M27×1.5	M30×1.5	M39×1.5	M48×1.5
紧固力矩 (Nm)	21~25	33~40	54~65	84~100	120~145	175~210	280~335	333~400

压板的拆卸

将夹紧器固定在夹具或虎钳等工具上，用扳手卡住活塞杆顶端的六角孔以固定活塞杆，然后用扳手旋松压板的固定用螺母。

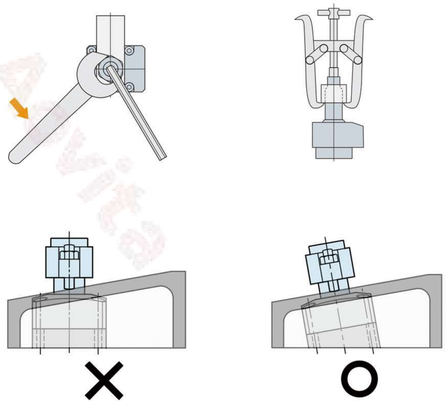
将压板的固定螺母拧松 2 ~ 3 圈，并在不给活塞杆施加旋转力矩的前提下，用拉拔器等拉出压板.

请降低旋转压板的惯性力矩。惯性力矩过大会导致压板的停止精度恶化，以及油压旋转夹紧器破损等故障。另外，有时会因供给油压或压板安装姿势导致夹紧器无法旋转。

安装夹紧器时使用4件内六角螺钉（强度等级12.9级），并参考右表所示力矩紧固。紧固力矩过大会导致螺栓断裂、螺纹脱扣等。紧固力矩过小会导致螺钉松动、漏油等。

需要夹紧工件的倾斜面时，请在设计时使工件的夹紧面与夹紧器安装面保持平行。

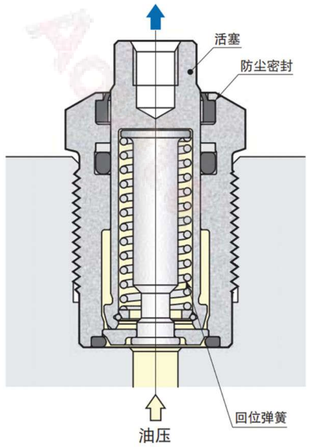
压板拆卸示意



型号	ALHA0360	ALHA0400	ALHA0480	ALHA0550	ALHA0650	ALHA0750	ALHA0900	ALHA1050
安装螺栓	M4×0.7	M5×0.8	M5×0.8	M6	M6	M8	M10	M12
紧固力矩 (Nm)	4.0	8.0	8.0	14	14	33	65	114

单动型直线夹紧器

本体外周螺纹型的推式夹紧器。无通气孔，可防止因冷却液进入而引发故障。活动部设有防尘密封，可防止异物的附着。

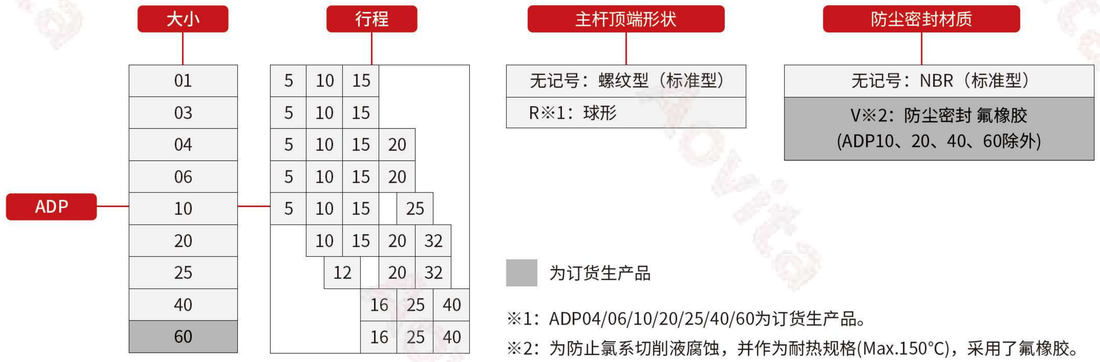


规格

型号		ADP01			ADP03			ADP04				ADP06			
行程(mm)		5	10	15	5	10	15	5	10	15	20	5	10	15	20
油缸能力 kN※1	油压为3.5MPa时	0.16			0.4			0.5				0.8			
	油压为7MPa时	0.34			0.8			1.0				1.7			
	油压为25MPa时	1.24			2.8			3.8				6.3			
	油压为35MPa时	1.74			3.9			5.3				8.8			
油缸能力计算公式※2		F=0.050×P-0.016			F=0.113×P-0.035			F=0.154×P-0.049				F=0.255×P-0.081			
主杆径(mm)		8			12			14				18			
油缸面积(cm^2)		0.50			1.13			1.54				2.55			
最大流量(L/min)		0.15			0.34			0.46				0.76			
油缸容量(cm^3)		0.3	0.5	0.8	0.6	1.1	1.7	0.8	1.5	2.3	3.1	1.3	2.5	3.8	5.1
回位弹簧力※3N		13～19			28～42			38～59				62～100			
质量(kg)		0.05	0.06	0.08	0.07	0.10	0.13	0.09	0.12	0.15	0.20	0.16	0.21	0.26	0.32
本体推荐紧固扭矩(N•m)		10			30			40				60			
油压范围(MPa)		1～35													
保证耐压(MPa)		52.5													
使用环境温度℃		0～70													
使用流体		普通矿物油基液压油（相当于ISO-VG32）													

※1：油缸能力表示在行程中央位置时的值。
※2：F=油缸能力(kN)、P=油压(MPa)
※3：回位弹簧力表示活塞下降端～上升端的值。

型号表示



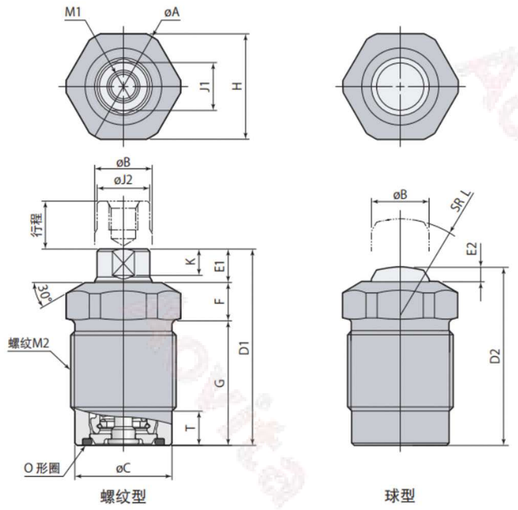
※1：ADP04/06/10/20/25/40/60为订货生产品。
※2：为防止氯系切削液腐蚀，并作为耐热规格(Max.150°C)，采用了氟橡胶。

规格

型号		ADP10				ADP20				ADP25			ADP40			ADP60		
行程(mm)		5	10	15	25	10	15	20	32	12	20	32	16	25	40	16	25	40
油缸能力 kN※1	油压为3.5MPa时	1.3				2.6				3.1			5.1			7.5		
	油压为7MPa时	2.6				5.4				6.6			10.6			15.8		
	油压为25MPa时	9.7				19.8				24.4			39.3			58.6		
	油压为35MPa时	13.7				27.9				34.3			55.2			82.4		
油缸能力计算公式※2		F=0.394×P-0.129				F=0.804×P-0.255				F=0.990×P-0.323			F=1.590×P-0.485			F=2.376×P-0.790		
主杆径(mm)		22.4				32				35.5			45			55		
油缸面积(cm^2)		3.94				8.04				9.90			15.90			23.76		
最大流量(L/min)		1.18				2.41				2.97			4.77			7.13		
油缸容量(cm^3)		2.0	3.9	5.9	9.9	8.0	12.0	16.0	20.1	11.9	19.8	31.7	25.4	39.8	63.6	38.0	59.4	95.0
回位弹簧力※3N		97～160				200～310				240～405			370～600			570～1010		
质量(kg)		0.24	0.30	0.35	0.60	0.63	0.78	0.91	1.38	0.81	1.02	1.36	1.45	1.8	2.46	2.59	3.23	4.3
本体推荐紧固扭矩(N•m)		110				270				360			620			1160		
油压范围(MPa)		1～35																
保证耐压(MPa)		52.5																
使用环境温度℃		0～70																
使用流体		普通矿物油基液压油（相当于ISO-VG32）																

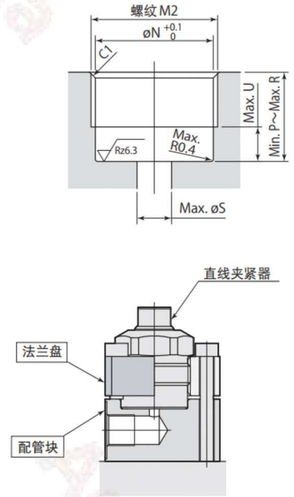
※1：油缸能力表示在行程中央位置时的值。
※2：F=油缸能力(kN)、P=油压(MPa)
※3：回位弹簧力表示活塞下降端～上升端的值。

推式直线夹紧器



型号	ADP01			ADP03			ADP04				ADP06			
行程	5	10	15	5	10	15	5	10	15	20	5	10	15	20
ΦA	15.5			24			26				33			
ΦB	8			12			14				18			
ΦC	14.3			20.3			23.3				28.3			
D1	31	41	50	31	41	51.5	36	47	58	68	40.5	51.5	62.5	72.5
D2	27	37	46	27	37	47.5	31	42	53	63	34	45	56	66
E1	5.5			7			8.5				10			
E2	1.5			3			3.5				3.5			
F	6			8			9				10.5			
G	19.5	29.5	38.5	16	26	36.5	18.5	29.5	40.5	50.5	20	31	42	52
H（六角对边宽）	14			22			24				30			
J1（对变宽）	7			10			12				14			
ΦJ2	7.5			11			13				17			
K（对边高度）	4.5			5.5			6.5				7.5			
L	16			20			25				32			
M1	M5×0.8 深8			M6×1 深6			M6×1 深11				M8×1.25 深13			
M2	M16×1.5			M22×1.5			M25×1.5				M30×1.5			
ΦN	14.5			20.5			23.5				28.5			
P	12			13			14				15			
R	19	29	38	15.5	25.5	36	18	29	40	50	19.5	30.5	41.5	51.5
ΦS	5			8			10				14			
T	7			7			7				7			
U	6			6			6				6			
O形圈	AS568-012			AS568-015			AS568-016				AS568-019			

外形尺寸图

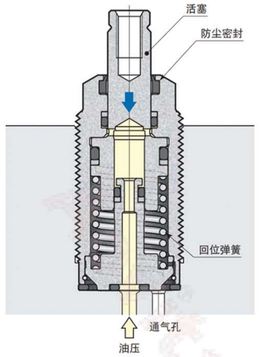


- 球型夹紧器的活塞顶端硬度为HRC54。
- 安装附件时，请务必用扳手卡住活塞杆顶端的对边，固定活塞以防转动，然后再拧紧。请勿在施加油压的状态下，利用油压产生的旋转阻力进行紧固。
- 使用时，请避免在活塞上施加偏心负荷或轴向以外的力。否则会导致活塞损坏。
- 在安装和移动安装时，交换液压油后的第一次动作，如果配管内留有空气将使流量增加变容易，所以应充分排气，在允许流量下进行使用。

型号	ADP10				ADP20				ADP25			ADP40			ADP60		
行程	5	10	15	25	10	15	20	32	12	20	32	16	25	40	16	25	40
ΦA	40				50				55			66			80		
ΦB	22.4				32				35.5			45			55		
ΦC	34.3				46				52.6			62.6			77.6		
D1	44.5	54.5	66.5	87.5	67.5	80.5	92	118.5	67	81.5	104.5	79	94	122	89	107	138
D2	36.5	46.5	58.5	79.5	57	70	81.5	108	56	70.5	93.5	65	80	108	76	94	125
E1	12				16				17.5			21.5			20		
E2	4				5.5				6.5			7.5			7		
F	12.5				14				15			17			15		
G	20	30	42	63	37.5	50.5	62	88.5	34.5	49	72	40.5	55.5	83.5	54	72	101
H（六角对边宽）	36				46				50			60			75		
J1（对变宽）	19				27				30			36			41		
ΦJ2	21.4				30				32.5			43			52		
K（对边高度）	9.5				12.5				13.5			15.5			17		
L	40				50				60			70			80		
M1	M8×1.25 深13				M12×1.75 深18				M12×1.75 深18			M16×2.0 深18			M20×2.5 深22		
M2	M36×1.5				M48×1.5				M55×2.0			M65×2.0			M80×2.0		
ΦN	34.5				46.5				53			63			78		
P	17				20				24			27			29		
R	19.5	29.5	41.5	62.5	37	50	61.5	88	33.5	48	71	40	55	83	53.5	71.5	100.5
ΦS	19				26				34			44			56		
T	7				7				10			10			10		
U	6				6				9			9			9		
O形圈	AS568-022				AS568-126				AS568-129			AS568-135			AS568-143		

拉式直线夹紧器

最适于小型工件和异形工件的夹紧。本体外周螺纹型的拉式夹紧器。



■ 为订货生产品

ADR	大小	行程			
	02	5	10		
	04	5	10		
	06		10	20	
	10		10	20	
	20		10	20	
	40		10	20	
	50			15	25
	80			15	25

型号		ADR02		ADR04		ADR06		ADR10		ADR20		ADR40		ADR50		ADR80	
行程(mm)		5	10	5	10	10	20	10	20	10	20	10	20	15	25	15	25
油缸能力 kN※1	油压为3.5MPa时	0.3		0.4		0.7		1.2		2.0		3.5		4.6		7.0	
	油压为7MPa时	0.5		0.9		1.5		2.5		4.3		7.4		9.9		14.9	
	油压为25MPa时	2.1		3.4		5.6		9.3		15.8		27.3		37.0		55.4	
	油压为35MPa时	2.9		4.7		7.9		13.0		22.2		38.4		52.1		77.9	
油缸能力计算公式※2		F=0.084×P -0.043		F=0.137×P -0.060		F=0.229×P -0.093		F=0.376×P -0.147		F=0.640×P -0.219		F=1.107×P -0.377		F=1.505×P -0.620		F=2.250×P -0.835	
油缸内径(mm)		16		18		22		28		36		46		54		65	
主杆径(mm)		10		10		12		16		20		25		30		35.5	
油缸面积(cm^2)		0.84		1.37		2.29		3.76		6.40		11.07		15.05		22.50	
最大流量(L/min)		0.25		0.41		0.69		1.13		1.92		3.32		4.51		6.75	
油缸容量(cm^3)		0.5	0.9	0.7	1.4	2.3	4.6	3.8	7.5	6.4	12.8	11.1	22.2	22.6	37.6	33.8	56.3
回位弹簧力※3 N		30～56		43～77		65～120		100～193		170～267		283～470		400～840		560～1110	
质量(kg)		0.10	0.12	0.12	0.15	0.23	0.30	0.35	0.46	0.69	0.89	1.1	1.4	1.9	2.2	2.7	3.2
本位推荐紧固扭矩(N•m)		8		9		10		14		30		40		200		300	

油压范围：1.5～35MPa　　保证耐压：52.5MPa　　使用环境温度：0～70°C　　使用流体：普通矿物油基液压油（相当于ISO-VG32）

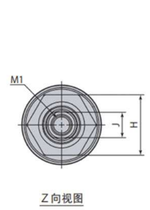
氯系切削液喷洒的环境下也可以使用。

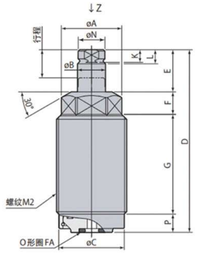
※1：油缸能力表示在行程中央位置时的值。

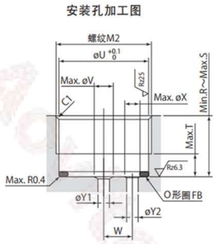
※2：F=油缸能力(kN)、P=油压(MPa)

※3：回位弹簧力表示活塞上升端～下降端的值。

外形尺寸图







型号	ADR02		ADR04		ADR06		ADR10		ADR20		ADR40		ADR50		ADR80	
行程	5	10	5	10	10	20	10	20	10	20	10	20	15	25	15	25
ΦA	19		21.5		27		33		45		55		67		77	
ΦB	10		10		12		16		20		25		30		35.5	
ΦC	20.3		23.3		28.3		34.3		46.3		56.5		67.6		77.6	
D	51	65	51	65	69	96	73	101	80	109	88	116	108	136	119	145
E	10	15	10	15	16	26	17	27	19	29	20.5	30.5	27.5	37.5	28.5	38.5
F	7.5		8		9.5		11.5		13.5		16.5		22.5		24.5	
G	27	36	26.5	35.5	35.5	52.5	35.5	53.5	35.5	54.5	38	56	45	63	53	69
H（六角对边宽）	17		19		24		30		41		50		60		70	
J1（对变宽）	8		8		10		14		17		22		27		30	
K（对边高度）	4.5		4.5		5.5		6.5		8.5		10		12		13	
L	5		5		6		7		9		10.5		12.5		13.5	
M1	M6×1深11		M6×1深11		M8×1.25深18		M10×1.5深20		M12×1.75深22		M16×2深27		M18×2.5深31		M22×2.5深33	
M2	M22×1.5		M25×1.5		M30×1.5		M36×1.5		M48×1.5		M58×1.5		M70×2.0		M80×2.0	
ΦN	9.5		9.5		11.5		15.5		19.5		24.5		29.5		35	
P	6.5		6.5		8		9		12		13		13		13	
R	13		14		15		17		20		20		25		25	
S	32.5	41.5	32	41	42.5	59.5	43.5	61.5	46.5	65.5	50	68	57	75	65	81
T	5.5		5.5		7		8		11		12		12		12	
ΦU	20.5		23.5		28.5		34.5		46.5		56.5		68		78	
ΦV	5		5		5		5		7		7		8		8	
W	7		7.5		9.5		12		15		18		19～21		19.5～26.5	
ΦX	4		4		4		4		4		4		8		8	
ΦY1(油压接口)	3		3		3		4		6		6		6		6	
ΦY2(通气孔)	3		3		3		3		3		3		6		6	
O形圈FA(NBR-90)	P6		P6		P6		P6		P8		P8		P9		P9	
O形圈FB(FKM-90)	AS568-017		AS568-019		AS568-022		AS568-026		AS568-031		AS568-034		AS568-144		AS568-150	

把付带的O形圈FB安装在安装孔内

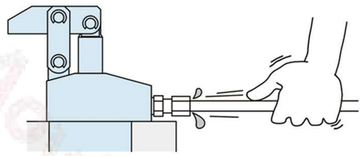
安装附件时，请勿必用扳手卡住活塞杆顶端的对边，固定活塞以防转动，然后再拧紧。请勿在施加油压的状态下，利用油压产生的旋转阻力进行紧固。

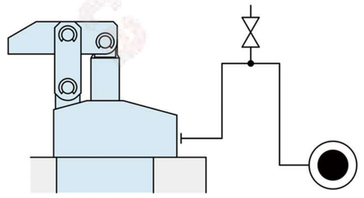
使用时，请避免在活塞上施加偏心负荷或轴向以外的力。否则会导致活塞损坏。

请使用通气孔与大气相通。切削液、切屑等有可能进入时，请进行配管。

注意事项

安装施工方面注意事项





1、使用流体的确认

①请根据推荐黏度等级，选用适当的液压油。

2、油压配管注意事项

①配管、管接头、配件上的油孔等部位必须彻底清洁干净方可投入使用。

②回路中的异物或切屑等会导致漏油或动作不良。

③本公司产品不具备防止异物、杂物混入油压系统和配管的功能。

3、密封胶带的缠绕方法

①缠绕时请留出接头顶部1～2个螺纹牙。

②残留在回路内的密封胶带头会导致漏油或动作不正常等故障。

③配管施工时，请清洁作业环境，采用正确的施工方法，以免异物混入机器内部。

4、排净油压回路内的空气

①若在油压回路内混有大量空气的状态下投入使用，动作时间将会异常得长。

配管施工结束后，或者因泵的油箱变空而造成空气进入时，务请按照以下顺序进行排气作业。

a.请将油压回路的供油压力调整到2MPa以下。

b.请将离夹紧器、支撑器最近的配管接头的螺母再旋松一圈。

c.请左右摇动配管，使配管连接部位松动，排出混入空气的液压油。

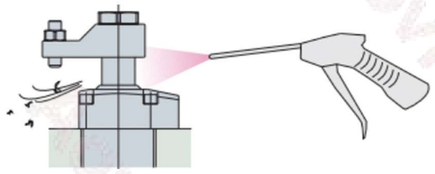
d.将空气排净后拧紧管接头螺母。

e.如在油压回路的最上端以及最末端附近进行排气作业，效果会更佳。（板式配管时，请在油压回路的最上端附近设置排气阀。）

5、松动检查与紧固

①机器安装之初，螺母的夹紧力会因初期磨合而降低。请适时进行松动检查和加固。

使用注意事项



1、夹紧器、是以夹紧机床相关工作为目的而开发的，请勿用于其他用途。

2、用于焊接夹具时，为了避免滑动接触到火花，请务必使用罩盖等进行保护。

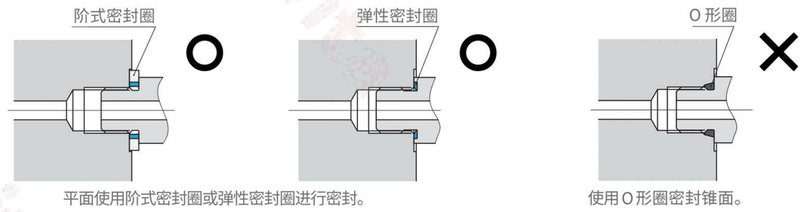
3、为确保顺畅动作请通过喷吹空气等方式定期清扫滑动部及法兰盘表面。

G螺纹的密封方式

1.本产品标准采用“法兰盘面密封方式”。请使用阶式密封圈或弹性密封圈的接头。不能使用“锥面密封方式”的接头（O形圈方式）。

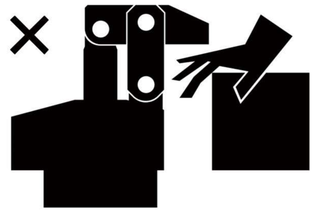
2.无需密封带及液态密封。用接头附带的密封件密封。

3.安装时，请清洁密封件接触面，不要残留切屑或脏物。



注意事项

操作方面的注意事项



1、请指派具备丰富知识和专业经验的员工操作使用液压装置。

①请指派具备丰富知识和经验的员工操作使用液压/气动装置的机械设备和装置，并对其进行维护保养。

2、在安全措施尚未落实的情况下，严禁操作、拆卸机械设备。

①对机械设备和装置进行检查、维护前，必须认真确认是否已对被驱动物体采取了防止坠落措施和防止误动作等措施。

②拆卸机器设备时，应确认是否已落实了上述安全措施，同时应切断压力源和电源，确定油压•气压回路的压力为零后方可进行拆卸作业。

③严禁对刚停止运转的设备进行拆卸作业，必须等到设备完全降温后再进行拆卸作业。

3、为防止造成人身伤害，严禁接触动作中的夹紧器。否则会导致手指夹伤或其他人身伤害。

4、请勿擅自对本产品进行解体或改造。

①若擅自对本产品进行解体或改造，即使在质保期内发生问题厂方也概不负责。

5、外周残留油分属正常现象

①本产品使用的特殊防尘密封可强力刮取主杆的表面的油膜，从而使夹紧器内部的润滑脂和液压油（油膜）有时会被刮到外部。因此，防尘密封上部主杆的外周会残留油分，但这并非漏油。

6、请用流量控制阀调整夹紧器动作速度与动作时间

①使用多个夹紧器时，配管阻力及夹紧器内部阻力的误差会导致各夹紧器动作速度、动作时间产生误差。因此，请使用流量控制阀调整动作速度、动作时间。

保养、检查

1、拆卸设备时必须切断压力源

①拆卸装置时，必须认真确认是否已对被驱动物体采取了防止坠落措施和防止误动作等措施，同时应切断压力源和电源，确认油压•气压回路的压力为零后方可进行拆卸作业。

②重新启动机械设备前应认真确认螺栓等连接部位有无异常现象。

2、请定期对活塞杆、柱塞周围进行清扫。

①在表面附有污物的状态下使用会损伤密封材料，导致动作不正常、漏油等故障。

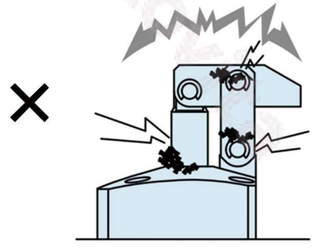
3、请定期检查配管、安装螺栓、螺母、固定环、夹紧器有无松动现象，并及时加固。

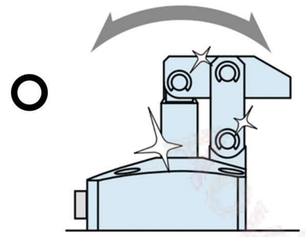
4、请检查确认液压油是否存在老化现象。

5、请检查确认装置有无异音，动作是否正常、顺畅。

①特别是长期闲置后重新启用时，更应对动作状况进行检查确认。

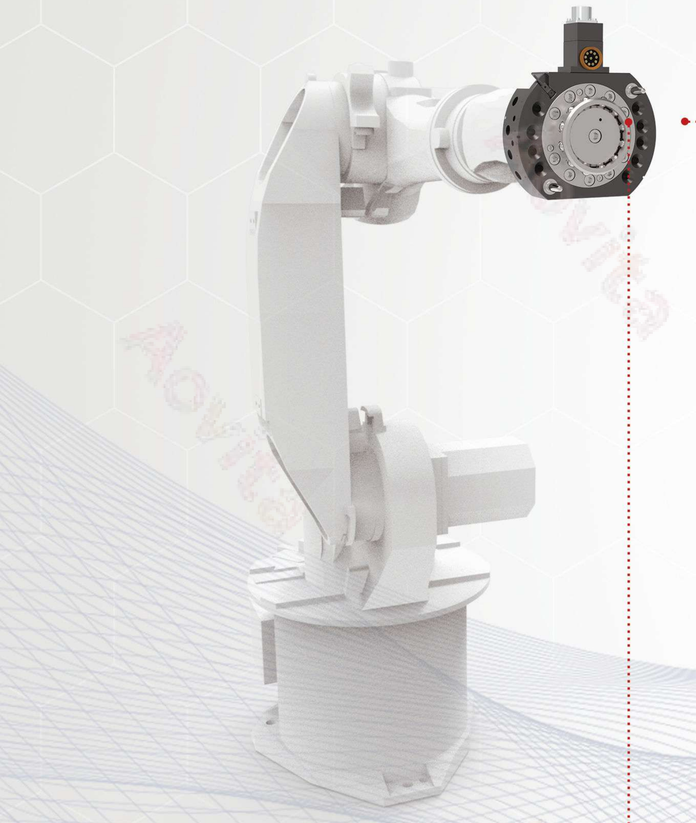
6、请将本产品放置在阴凉干燥处进行保管。





Aovita

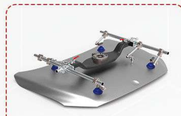
智能抓取标准产品一览



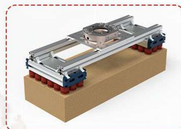
机器人工具快换标准品

选用Aovita机器人工具快换标准品，可实现一台机器人快速更换多套抓手。
实现机器人一机多用。

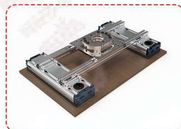
真空产品应用场景



真空吸盘抓手
常用于金属板件、
玻璃、塑料件等
产品的抓取与搬运



章鱼吸盘抓手
常用于包装箱、
包装袋等产品的
抓取与搬运



海绵吸盘抓手
常用于木板、
包装箱等产品的
抓取与搬运

夹爪产品应用场景

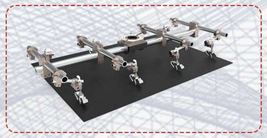
气动夹爪抓手
常用于金属板类工件的抓取与搬运

气动夹爪抓手
常应用于机加工自动上下料系统
负责轴类/盘体类/壳体类等工件的抓取与搬运

磁吸产品应用场景

磁性抓手
常用于金属板件的抓取与搬运

针式抓手产品应用场景



针式抓手
常用于地毯、毛毡等通气性产品的抓取与搬运

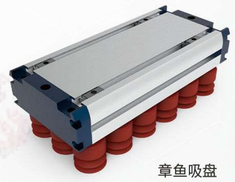
智能抓手连接件

选用Aovita连接件标准品可快速组装各类抓手主体框架。

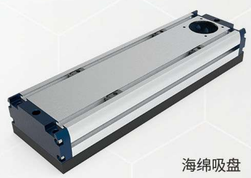
真空产品标准品

选用Aovita真空标准品可快速组合出应用于金属冲压板件搬运、物流包装搬运、木工生产搬运、注塑生产搬运等工作所需抓手。

真空吸盘气动元件



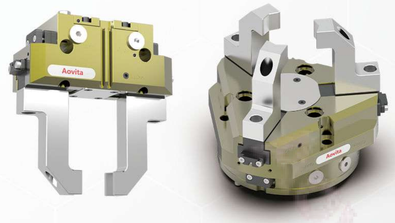
章鱼吸盘



海绵吸盘

夹爪产品标准品

选用Aovita气动夹爪标准品可快速组合出应用于机加工上下料搬运、高速冲压板件搬运等工作所需抓手。



夹爪

夹钳

磁吸产品标准品

选用Aovita磁性吸盘标准品可快速组合出应用于金属板件
搬运等工作所需抓手。

磁性吸盘

针式抓手产品标准品

选用Aovita针式吸盘标准品可快速组合出应用于
地毯、毛毡搬运等工作所需抓手。

针式吸盘