



东莞俪鑫液压机器有限公司

Dongguan Leexin Hydraulic Machine Co.,Ltd

贸易部地址:广东省东莞市东莞大道中信协和大厦215号

电话:0769-38995188

传真:0769-22506575

工厂地址:广东省东莞市东城区同沙管理区同聚街1号

电话:0769-89178167

传真:0769-89178163

网址:www.leexin.cn

邮箱:inleeo@ms25.hinet.net



东莞俪鑫

★打刀缸

★★增压器
★★增压缸

SCHS
自动补偿
平衡系统

★★轻型油压缸
★★重型油压缸

★★小型圆型缸
★★薄型油压缸

★★气动转角缸
★★油压转角缸

★★液光缸筒
★★液压系统



液压元件、气动元件、自动化设备

东莞俪鑫液压机器有限公司

Dongguan Leexin Hydraulic Machine Co.,Ltd



东莞佰鑫

东莞佰鑫液压机器有限公司成立于2011年,是台湾颖佰自动化有限公司在中国大陆投资的一家集研发、生产、销售为一体的公司。

公司主要生产铁屑压饼机、油压机、C型增压压床、打刀缸、增压缸、增压器、气缸、油压缸、缸筒(表面粗糙度 $Ra0.2\mu m$)、CEN阳光排热器、SCBS自动补偿平衡系统、液静压旋转轴技术台、液压系统等产品,其中打刀缸、SCBS自动补偿平衡系统、CEN阳光排热器已获得专利认证。

本公司拥有完整、科学的质量管理体系,强大的R&D研发阵容持续研发创新,满足广大客户需求。



SCBS自动补偿平衡系统



SCBS自动补偿平衡系统

SCBS自动补偿平衡系统:

自动补偿平衡系统是利用蓄压器原理,控制油压缸配合主轴头部之伺服马达上升下降,平衡主轴之重量,以达到高速度、高精度加工和减低伺服马达负载,延长机械寿命,具有安装简单,作动迅速,无噪音,无需动力系统,节省能源,提高机械产能,提高工作效率等优点。



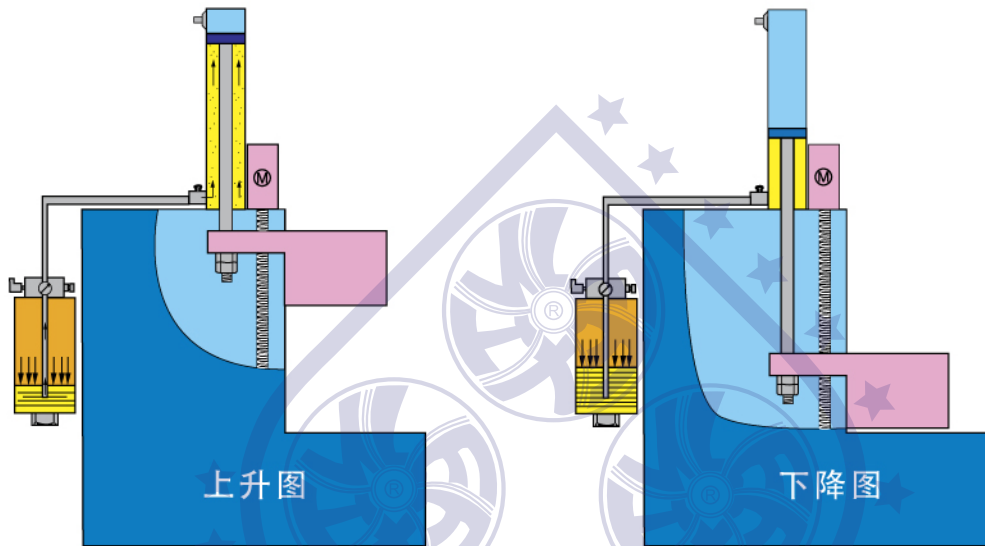
SCBS自动补偿平衡系统

作动原理：

自动补偿平衡系统是利用蓄压器原理，控制油压缸配合主轴头部之伺服马达上升下降，平衡主轴之重量，以达到高速度、高精度加工和减低伺服马达负载，延长机械寿命之目的。

特性：

- 1、无需动力系统,节省能源。
- 2、安装简单,提高工作效率。
- 3、作动迅速,提高机械产能。
- 4、提高加工精度,延长机器寿命。
- 5、成本低,系统安装正确免维修。

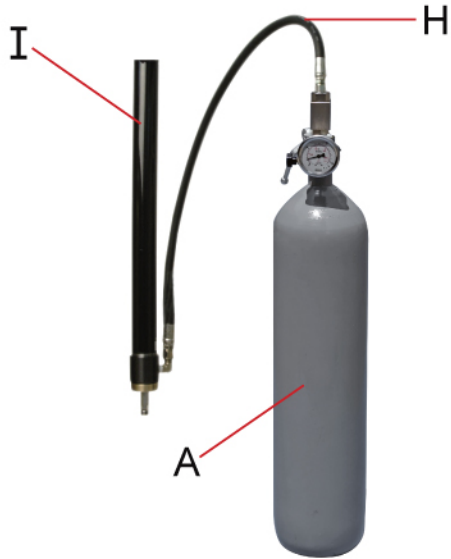
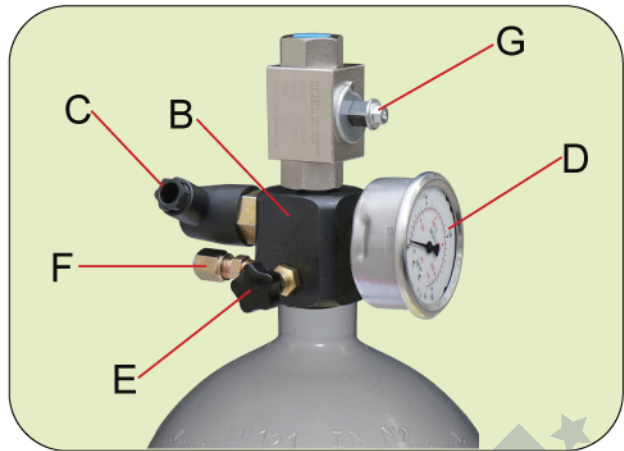


与目前各系统比较之优缺点：

✓ 优良 △ 尚可 ✕ 待改

	SCBS 自动补偿平衡系统	★ 配重铁（块）	液压配重	伺服电机增大
反应速度	✓	✓	✕	△
节省能源	✓	✓	✕	✕
安装难易	✓	△	✕	✓
重量(体积)	✓	✕	✕	✕
成本	低	尚可	高	高
总评	各方面考量为目前最好用的平衡系统。	体积大且重,配合链条拉主轴头部,高速作动时会抖动,导致加工精度差。	液压动力单元,浪费能源、占空间、漏油及噪声大污染环境,电磁阀及抗衡阀反应有时间差造成油压作动配合不上伺服马达,使用液压元件,后续维修频繁。	成本增加两个单元,瞬间起重及停止时,耗电大,浪费能源,必须负载主轴头的动能,起重时的高扭力造成滚珠导螺杆及配件受损,后续维修工程浩大。

SCBS自动补偿平衡系统结构功能说明



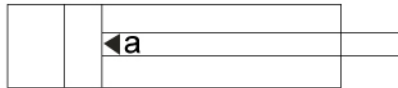
各部件材料规格与功能表

A	蓄压钢瓶	原装进口钢瓶,材质34CrMo4,经水压测试耐压25MPa,气压测试耐压15MPa。	储存液压油及氮气,供给专用油压缸液压油及压力。
B	主阀	进口镁铁加工而成,可耐压50MPa	此阀供液压油A到I互相流动,并连接压力表,压力开关、进气及泄压开关。
C	压力开关	德国制,重复精度2%以内,耐压30MPa	当“工作压力”低于“设定压力”时,会输出信号提醒检查。
D	压力表	德国制WIKAO-16MPa	清楚显示系统的工作压力。
E	针阀	砲铜制,坚固耐用。	供N2进气、泄压开关用。顺时针转为关,此时无法进气及泄压;逆时针转为开,可补气及泄压。
F	排,加气口	铁接头1/4" HOSE牙	进气及泄压之连接口。
G	球阀	意大利制,耐压50MPa,PT3/8" 牙口	液压油开关,逆时针方向转为开,A及I,油可互通;顺时针方向转为关,A及I油不能互通。
H	高压油管	YOKOHAMA油压软管,耐压30MPa以上	一端连接G,另一端连接I,作用为供A及I内液压油传输用。
I	专用油压缸	拉缸、推缸,保用50万公里	专业设计特制油压缸,轴心及钢管皆经电镀及镜面抛光加工,轴心不会刮出油膜,不漏油。油压缸出力等于主轴头的重量。

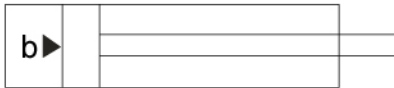
拉缸及推缸分辨方式

以油压缸简图,系统中的液压油进油位置说明

从a端进油,此油缸即为拉缸



从b端进油,此油缸即为推缸



搬运方式：

搬运时请注意：双手都施力于钢瓶，禁止施力于钢瓶上端之零件；严禁用滚或拉移动，用吊车时绑带绑于钢瓶身处。



正确搬运



错误搬运

自动补偿平衡系统安装步骤：

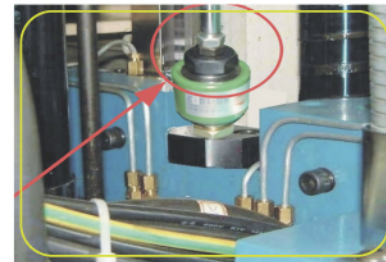
1, 将蓄压钢瓶直立牢固，球阀一定要朝上。



2-1, 将油压缸固定。

2-2, 油压缸活塞杆和主轴头连接孔校正，主轴头上持点和下持点要与活塞杆同心，确保主轴头和油压缸活塞杆在同一直线上运动。

2-3, 活塞杆和主轴头设置浮动机构连接。



自动补偿平衡系统安装步骤：

3, 油压接头缠上止泻带，请不要绕出牙外，再锁上油管连接好，每个环节都要非常谨慎，以免漏油。



4-1, 于球阀上方的3/8" PT内孔锁上油压接头。

4-2, 油压缸也锁上油压接头。



4-3, 两个油压接头的另一端和油管相连接。

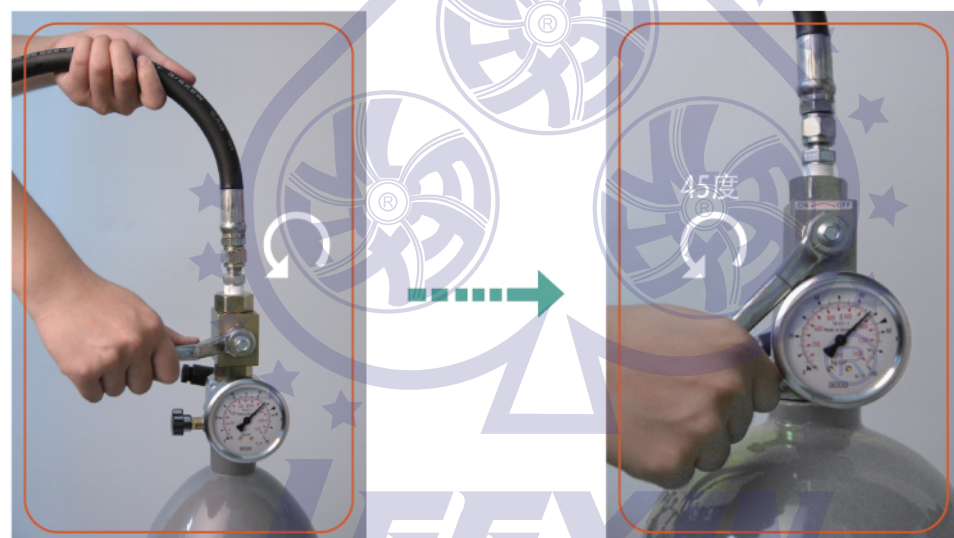


专用油压缸装机或维修换装的步骤：

1. 专用油压缸装机前，先拆下油压缸上的浮动接头；把油压缸固定在机台上之后，再把活塞杆推到最里面，并将主轴头往上移至上持点进行上持点校正，使油压缸活塞杆前端的牙对准主轴头上的固定孔中心位置；两者必须保持同心、不可偏心。
2. 上持点校准完，把主轴头降至下持点，再用手将专用油压缸的活塞杆往下拉，确认油压缸活塞杆前端的牙也对准主轴头上的固定孔中心位置，确保下持点也已同心。
3. 完成上持点和下持点的中心位置的校准，确保专用油压缸的活塞杆及主轴头固定孔同心后，才可将浮动接头锁上专用油压缸。
4. 装好浮动接头后，再依工作程式操作机台。

开球阀时注意事项：严禁瞬间打开球阀！

1. 球阀扳手依逆时针缓慢旋转至45度先暂停，用手轻握油管，会感觉到液压油在管内流动。



2. 当液压油缓慢的充满管路及油压缸后再完全转到90度打开球阀，使油压缸的出力跟主轴头重量平衡。



开球阀时注意事项：

1. 警告！

当机器运转中禁止关闭球阀；维修完成后一定要把球阀打开，以免压力过高造成油管破裂或负载过大，电源自动跳开；球阀上的扳手请取下放置于工具箱，以免其他人员碰触到开关造成意外或作动不良。

2. 球阀开/关之辨别：当配管完成或者维修时不知道球阀是开或关，请用8mm扳手取下螺丝及垫片，其端面上有一凹线，如下图所示处。



开

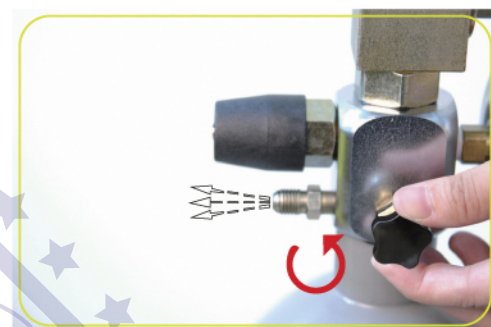
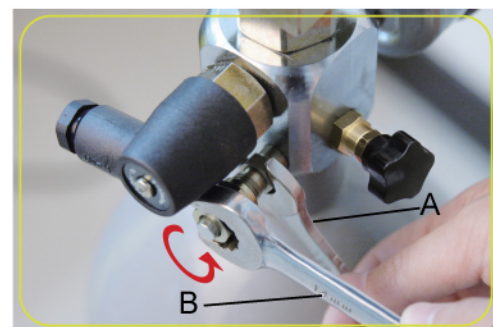
关



泄压步骤：

当平衡系统内压力过高时，必须泄压，步骤如下：

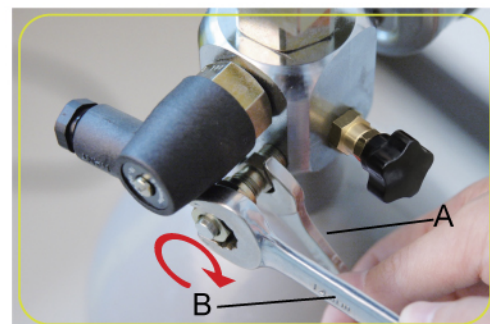
- 1、拆下F螺帽必须使用两支扳手，12mm扳手(A)套在排加气口的六角处支撑，14mm扳手(B)套在螺帽处逆时针转即可拆下螺帽。
- 2、E针阀顺时针回转，用手转不动时，请用钳子轻夹银旋钮依指示方向转，F出口排除N2泄压。



- 3、当压力降至所需压力时，将E针阀顺时针转紧至F口不再漏气。
- 4、测试F口是否漏气，用肥皂水涂抹F口处，不冒泡即可。(若冒泡时，请用钳子轻夹银旋钮顺时针转3~5度至不冒泡为止)

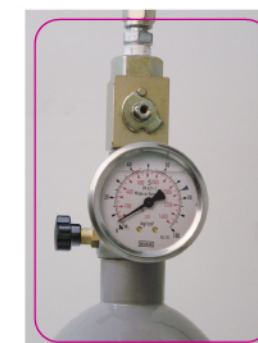


- 5、F螺帽顺时针锁紧。

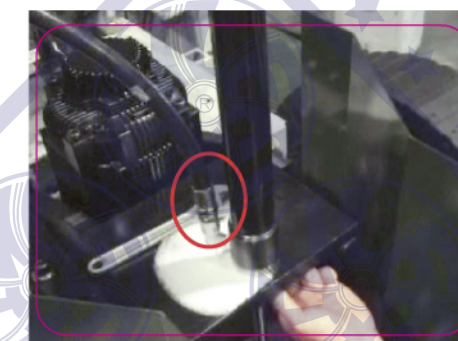
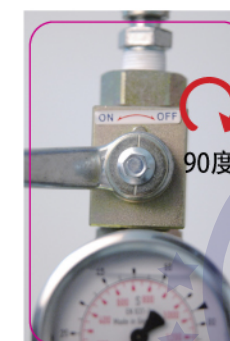


补充液压油步骤：

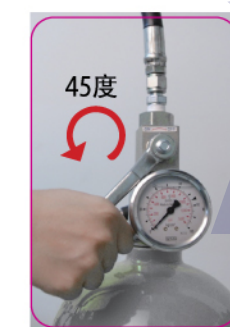
- 1、先将自动补偿平衡系统内的压力泄压至5kg/cm²压力。(请参照泄压步骤1.2.3.4)



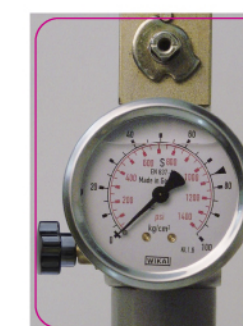
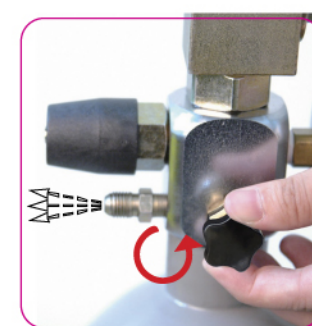
- 2、顺时针转90度关闭G球阀，将油压缸的油管接头放松(请小心，此时会有液压油喷出)，将残压泄完后拆下油压缸端的油管接头放入容器内。



- 3、将G球阀逆时针旋转45度，让蓄压钢瓶内的液压油排出，直至喷气为止。

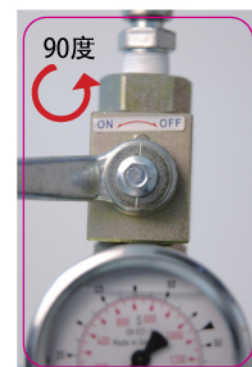


- 4、将E泄压针阀逆时针回转放松，让氮气完全泄掉，直到压力表指针为零，拆去G球阀上端油管接头。



补充液压油步骤：

- 5、将G球阀逆时针转90度全开，由球阀口处注入清洁R32液压油（ISO6V32或相同等级），液压油补充完成后，将G球阀顺时针转90度关闭。



注入油量
2L=300cc
10L=2500cc
20L=4500cc
30L=5500 cc



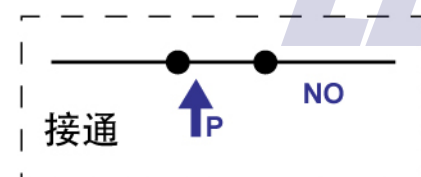
- 6、依补充压力步骤2. 开氮气阀门时氮气即进入到蓄压钢瓶内，压力上升，当压力达到设置值时，依补充压力步骤4~5执行。



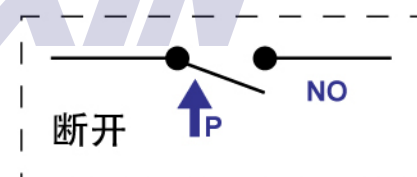
- 7、依安装步骤3~4执行。

压力开关设定：

平衡系统上设有压力检知器

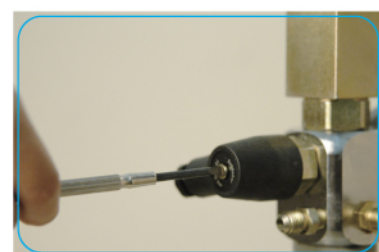


当平衡系统压力大于设定值时会接通。



当平衡系统压力小于设定值时会断开。

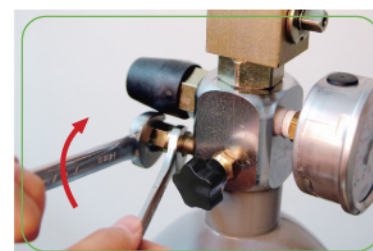
设定值：产品出厂时会设定好贵公司机器所需压力值，此压力值即为设定值。如要自行设定，请用一字起子拆下接线盒，内有涂红漆一字螺丝，用一字起子顺时针旋转压力增高，逆时针转压力降低。



补充压力步骤：

平衡系统压力不足时，市购氮气一瓶（N₂ 约有14Mpa），补气步骤如下：

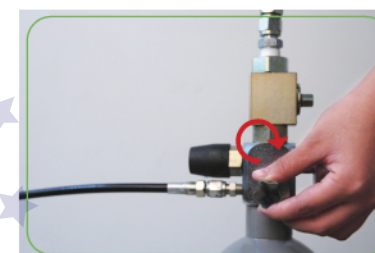
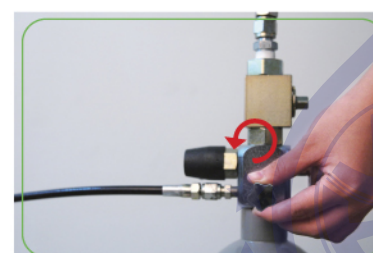
- 1、拆下F螺帽



2. 将氮气瓶阀门和平衡系统的F排/加气口用耐压14Mpa以上气管连接，再打开氮气阀门。



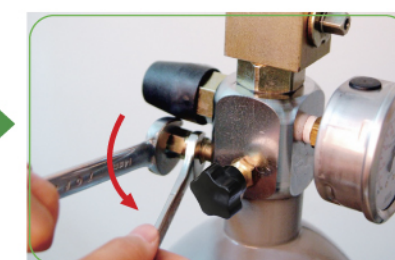
- 3、E针阀逆时针转，此时氮气会进入平衡系统内，可由D压力表得知压力，完成后E针阀顺时针转紧。



- 4、锁紧氮气瓶阀门



- 5、拆下连接管后请确认F口不再泄气，并锁上F的螺帽即完成。



SCBS自动补偿平衡系统荣获世界各大工业国专利：

美国专利证号：US006041597A
中国专利证号：ZL 01 2 23574.1
台湾专利证号：新型第164037号
韩国专利证号：新型第375038号

型号规格表

*表示油压缸后给油

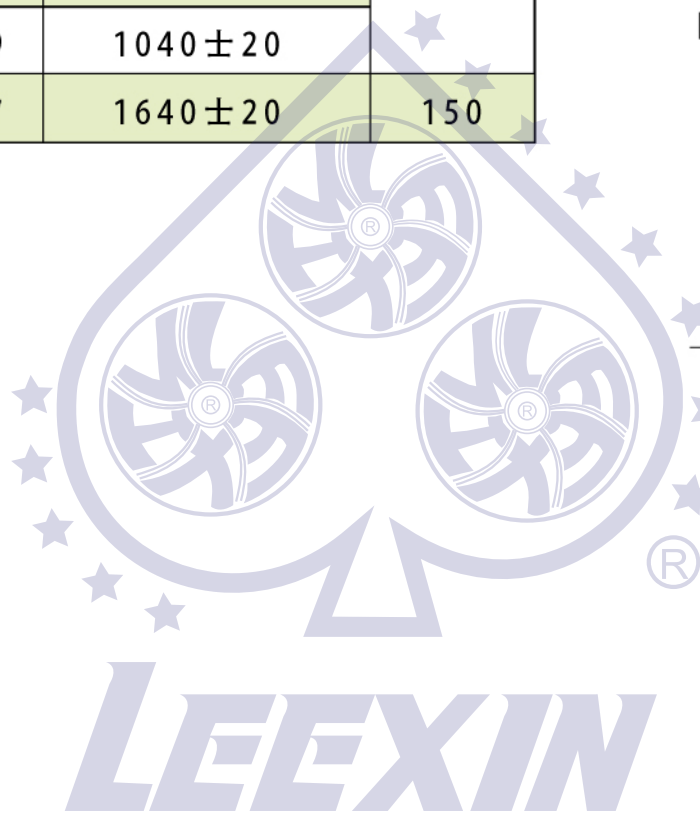
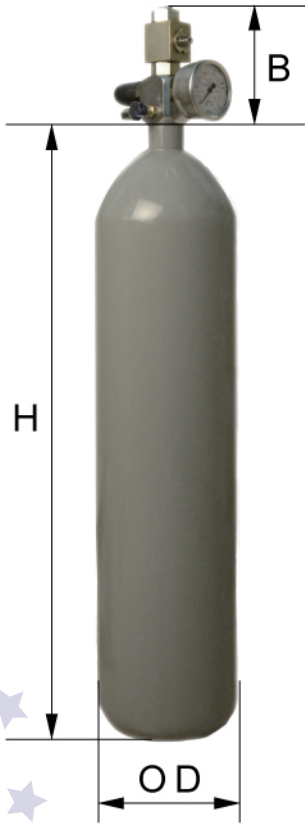
型号	平衡重量 max Kg	行程 max mm	专用油压缸		工作压力 max MPa (kg/cm²)
			内径*杆径 φ mm	活塞受压面积 cm²	
SCBS 2L	150	500	20° X 12°	2	10 (100)
SCBS 10L	700	1500	32° X 16°	6	
		1200	*32° X 25°	8	
		1200	40° X 16°	10.5	
SCBS 20L	1500	1500	40° X 16°	10.5	
		1200	*40° X 38°	12.5	
		1000	50° X 25°	14.7	
SCBS 30L	2500	1800	*40° X 38°	12.5	
		1500	50° X 25°	14.7	
		950	63° X 30°	24.1	

请提供以下数据，以供规划SCBS自动补偿平衡系统，我们会以最快的时间将规划表回传给你参考。

- 1、主轴头重量(kg)
- 2、主轴头上下行程(mm)
- 3、上下运动最高速度(M/min)

蓄压钢瓶尺寸表

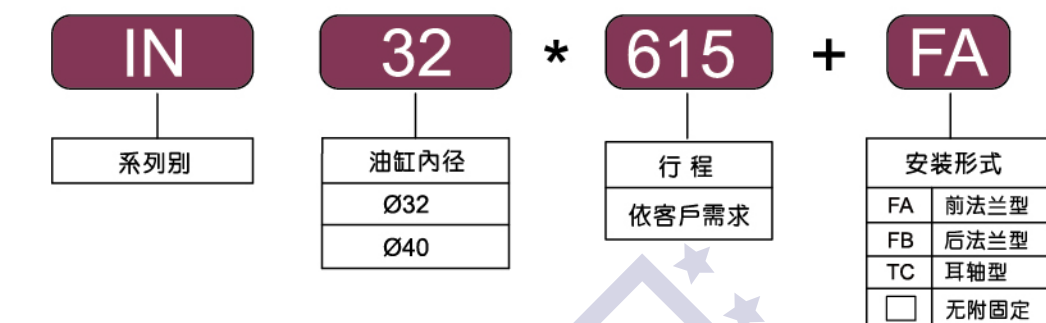
容积 V(L)	外径 OD(L)	瓶身长度 H(mm)	B(mm)
2	108	340±5	126
10	159	670±10	
20	204	815±10	
30	219	1040±20	
80	267	1640±20	150



IN系列配重拉缸用途/适用范围:

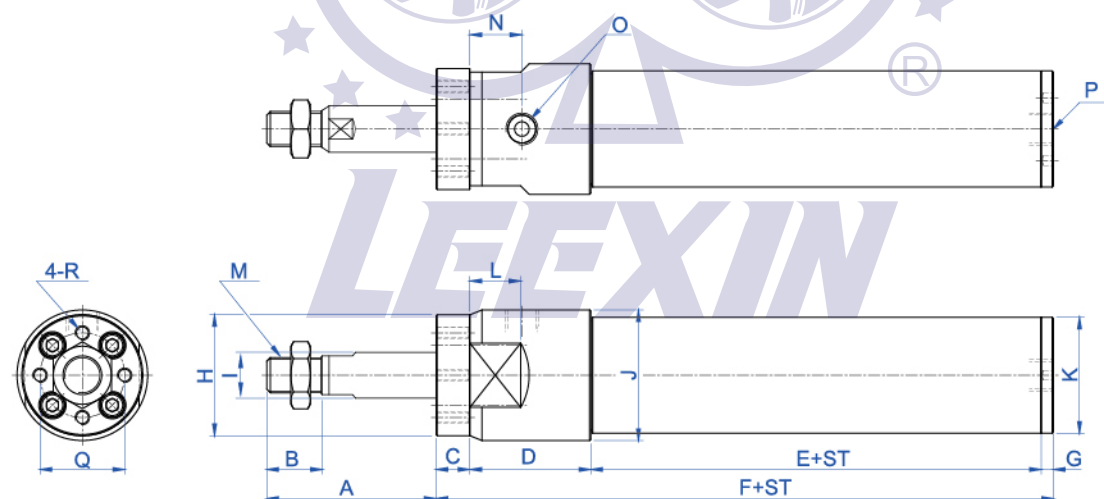
主要用于加工中心机(龙门加工中心机、立式加工中心机)等高端液压设备。

型号说明:



产品特点

- 外形轻巧,安装简单,不占空间。
- 加工精度高,油缸内壁表面粗糙度达到Ra0.2μm。



IN拉缸

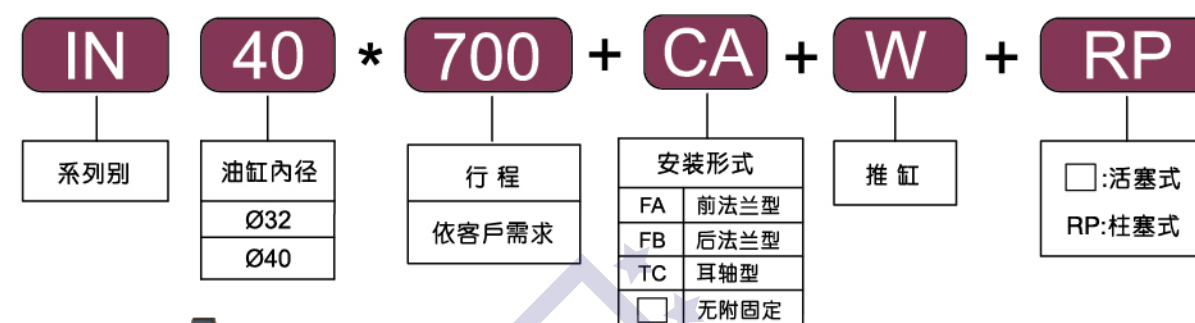
油缸内径	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
Ø32	50	20	14	50	26.5	100.5	10	Ø50	Ø16	Ø50	Ø38	21	M12*1.5P	21.5	PT1/4"	PS1/4"	Ø35	M6*1.0P
Ø40	70	23	14	50	21.5	90.5	5	Ø50	Ø16	Ø54	Ø48	21	M16*1.5P	21.5	PT1/4"	PS1/4"	Ø35	M6*1.0P

注:建议搭配集中除油消音器MEC-300-03及KGT浮动接头使用(参考P41~P42)

INW系列配重推缸用途/适用范围:

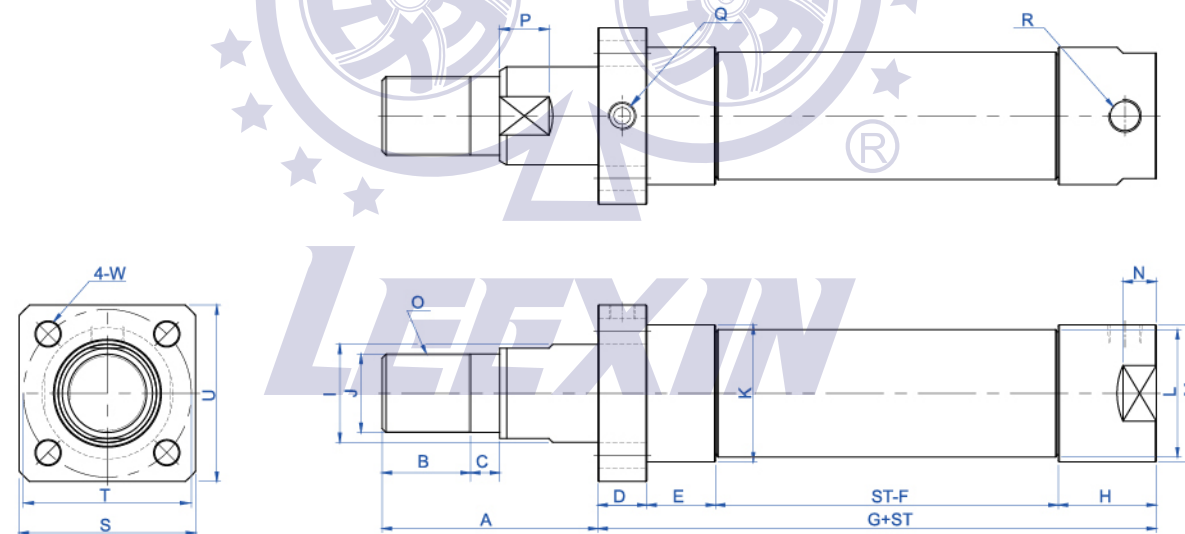
主要用于加工中心机(龙门加工中心机、立式加工中心机)等高端液压设备。

型号说明:



产品特点

- 外形轻巧,安装简单,不占空间。
- 加工精度高,油缸内壁表面粗糙度达到Ra0.2μm。



IN-W活塞式推缸

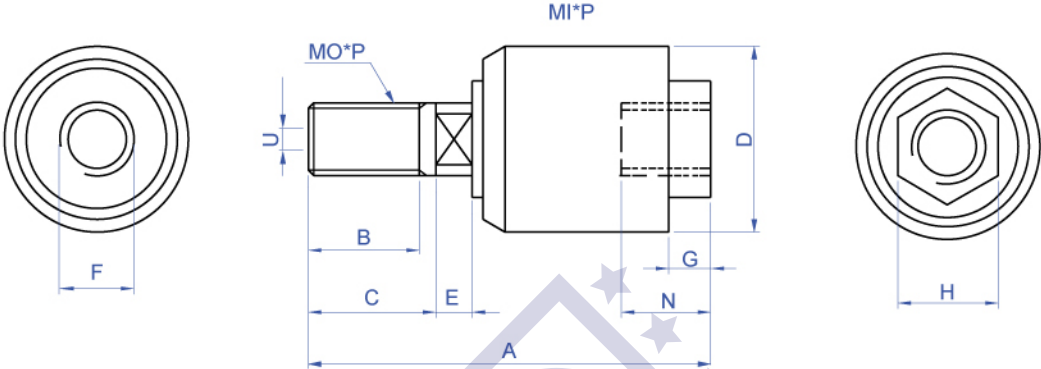
油缸内径	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	W
Ø32	97	25	25	20	30	7	93	50	Ø30	Ø20	Ø50	Ø38	Ø50	14	M20*1.5P	20	PT1/8"	PT3/8"	75	Ø70	75	Ø11
Ø40	97	25	25	20	30	7	93	50	Ø35	Ø20	Ø54	Ø48	Ø54	14	M20*1.5P	25	PT1/8"	PT3/8"	80	Ø75	80	Ø11

IN-WRP柱塞式推缸

油缸内径	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	—	R	S	T	U	W
Ø32	97	25	25	20	30	19	81	50	Ø30	Ø20	Ø50	Ø38	Ø50	14	M20*1.5P	20	—	PT3/8"	75	Ø70	75	Ø11
Ø40	97	25	25	20	30	19	81	50	Ø35	Ø20	Ø54	Ø48	Ø54	14	M20*1.5P	25	—	PT3/8"	80	Ø75	80	Ø11

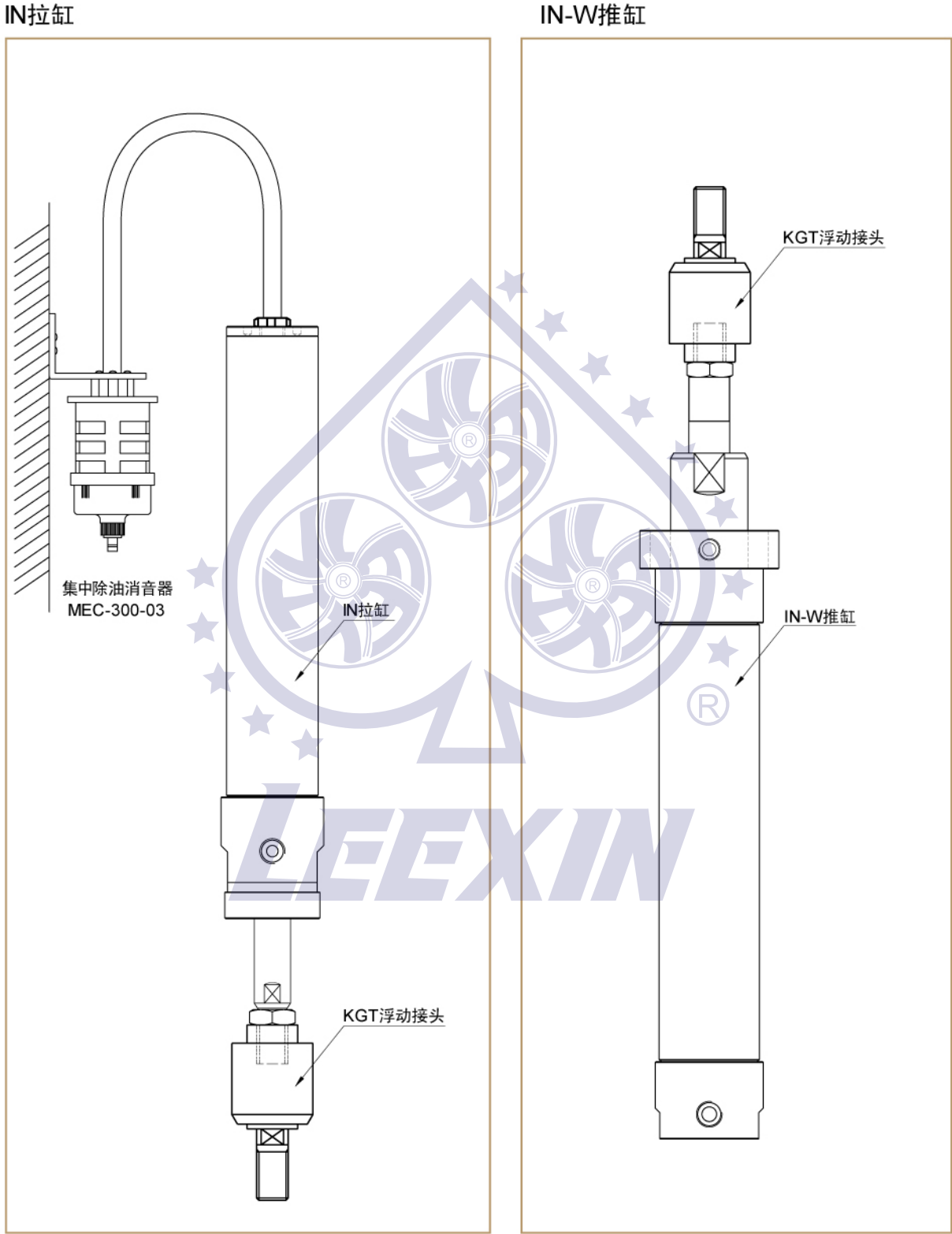
注:建议搭配KGT浮动接头使用(参考P41~P42)

KGT浮动接头选型规格表



型号规格	MI*P	MO*P	A	B	C	D	E	F	G	H	N	U	Permissible deviation
KGT-1003	M3*P0.5	M3*P0.5	24.5	8	9	12	2	3	4	8	7	0.5	
KGT-1004	M4*P0.7	M4*P0.7	24.5	8	9	12	2	4	4	8	7	0.5	
KGT-1005	M5*P0.8	M5*P0.8	38	14	15	18	3	5	5	11	9	0.5	
KGT-1006	M6*P1.0	M6*P1.0	38	14	15	18	3	6	5	11	9	0.5	
KGT-1008	M8*P1.25	M8*P1.25	50	18	20	24	4	8	7	14	12	0.5	
KGT-1010	M10*P1.25/1.5	M10*P1.25/1.5	59	20	22	26	5	10	7	17	14	0.75	
KGT-1012	M12*P1.25/1.5	M12*P1.25/1.5	57	20	22	28	5	12	8	19	12	0.75	
KGT-1014	M14*P1.5	M14*P1.5	70	21	24	35	7	14	8	22	17	1	
KGT-1016	M16*P1.5	M16*P1.5	90	26	28	45	9	16	13	28	24	1.25	
KGT-1018	M18*P1.5	M18*P1.5	90	26	28	45	9	18	13	28	24	1.25	
KGT-1020	M20*P1.5	M20*P1.5	103	30	32	50	10	20	16	32	27	2	
KGT-1022	M22*P1.5	M22*P1.5	103	30	32	50	10	22	16	32	27	2	
KGT-1024	M24*P1.5	M24*P1.5	124	35	38	61	12	24	19	41	33	2.5	
KGT-1026	M26*P1.5	M26*P1.5	130	43	45	61	12	26	19	41	33	2.5	
KGT-1027	M27*P2.0	M27*P2.0	153	63	65	63	20	27	19	41	33	2.5	
KGT-1030	M30*P1.5/2.0/3.5	M30*P1.5/2.0/3.5	153	57	59	63	20	30	18	41	33	3	
KGT-1036	M36*P1.5/2.0	M36*P1.5/2.0	195	80	82	75	18	36	22	50	41	4	
KGT-1040	M40*P2.0	M40*P2.0	194	82	100	75	18	40	23	54	41	5	
KGT-1045	M45*P2.0	M45*P2.0	205	78	95	85	14	45	33.5	64	50	5	
KGT-1050	M50*P2.0	M50*P2.0	208	78	95	85	14	50	33.5	64	50	6	

浮动接头及集中除油消音器安装范例

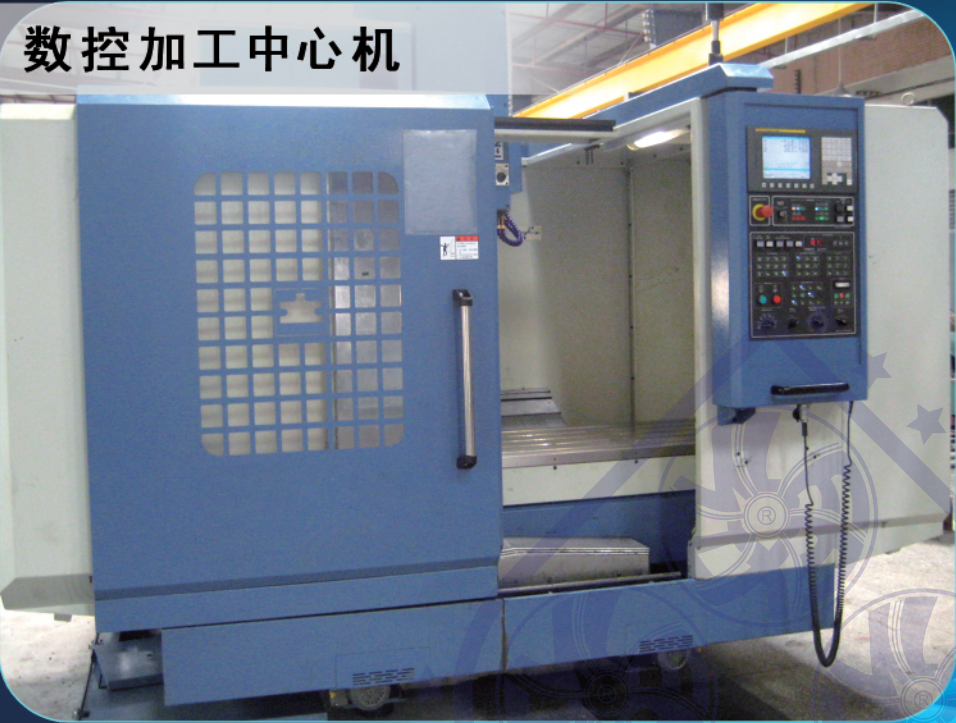


佰鑫工厂生产能力

公司主要的生产设备有:

1台加工中心机,8台CNC数控机床,11台CNC切削滚光机,3台高速车床,1台自动化铣床,5台钻床(1台摇臂钻床和4台台式钻床)、锯床等。

为提高工作效率、提升产品品质,公司所有产品均在无尘组装室(恒温、恒湿)组装完成。



数控加工中心机

数控加工中心机简介:

加工中心机是高度机电一体化的数控机床,备有刀库,具有自动换刀功能,工件装夹后,数控系统能控制机床按不同工序自动选择、更换刀具,自动对刀,自动改变主轴转速、进给量等,可连续完成钻、镗、铣、铰、攻丝等多种工序,因而大大减少了工件装夹时间、测量和机床调整等辅助工序时间,对加工形状比较复杂、精度要求较高、品种更换频繁的零件具有良好的经济效果。

数控加工中心机加工精度与参数:

- 刀具最大直径:Ø90mm;
- 刀具最大长度:250mm;
- 刀具最大重量:6kg;
- 最大工作高度:300mm;
- 最大加工精度:0.001mm.



CNC数控车床

CNC数控车床加工精度与参数:

- 床台上旋径:Ø780;
- 两顶心距离:1200(31.5");
- 最高加工精度为:0.001mm;
- 最大切削直径:Ø500;
- 油压夹头尺寸:Ø380(15");
- 主轴转速:1-1000(3段齿轮箱变速)

历届展会

本公司常年参加全国各大型机械设备展览会,届时欢迎各新老客户前来洽谈,相关展会时间请登录本公司官网首页实时查询或来电咨询。



新品推介

铁屑压饼机



油压机

