



High Pressure System & Components Hydraulics & Pneumatics



斯碧尔思达流体科技（上海）有限公司
SPIR STAR[®] CHINA CO., LTD

地址：上海市闵行区都会路1699号全方位科技园10号楼
电话：021- 34635159 / 64082715 / 64701707 / 64136768
传真：021-34635160 / 64136856
网址：www.spirstar-china.com www.spirstarchina.com
邮箱：sales@spirstarchina.com

备注：资料中所列规格型号图片仅供参考，如有疑问，还请联系厂家。

氢能源

Hydrogen Application

SPIR STAR公司

SPIR STAR是一个在高压技术方面具有40多年经验的世界级制造商，从二十世纪八十年代起，SPIR STAR就开始研发和制造各种类型用于高压技术领域的软管以及相对应的高压阀件和测试系统。公司设计并制造了一百多种最高压力可达4000bar的高压软管，10000bar的超高压阀门和超高压测试系统。



斯碧尔思达流体科技（上海）有限公司为德国SPIR STAR中国分公司。通过传承德国总部的技术、工艺以及管理理念，经过在国内代理商二十几年的高速发展，SPIR STAR 中国在石油化工、航空航天、汽车制造，船舶维修、通用机械等领域取得了不菲的业绩。

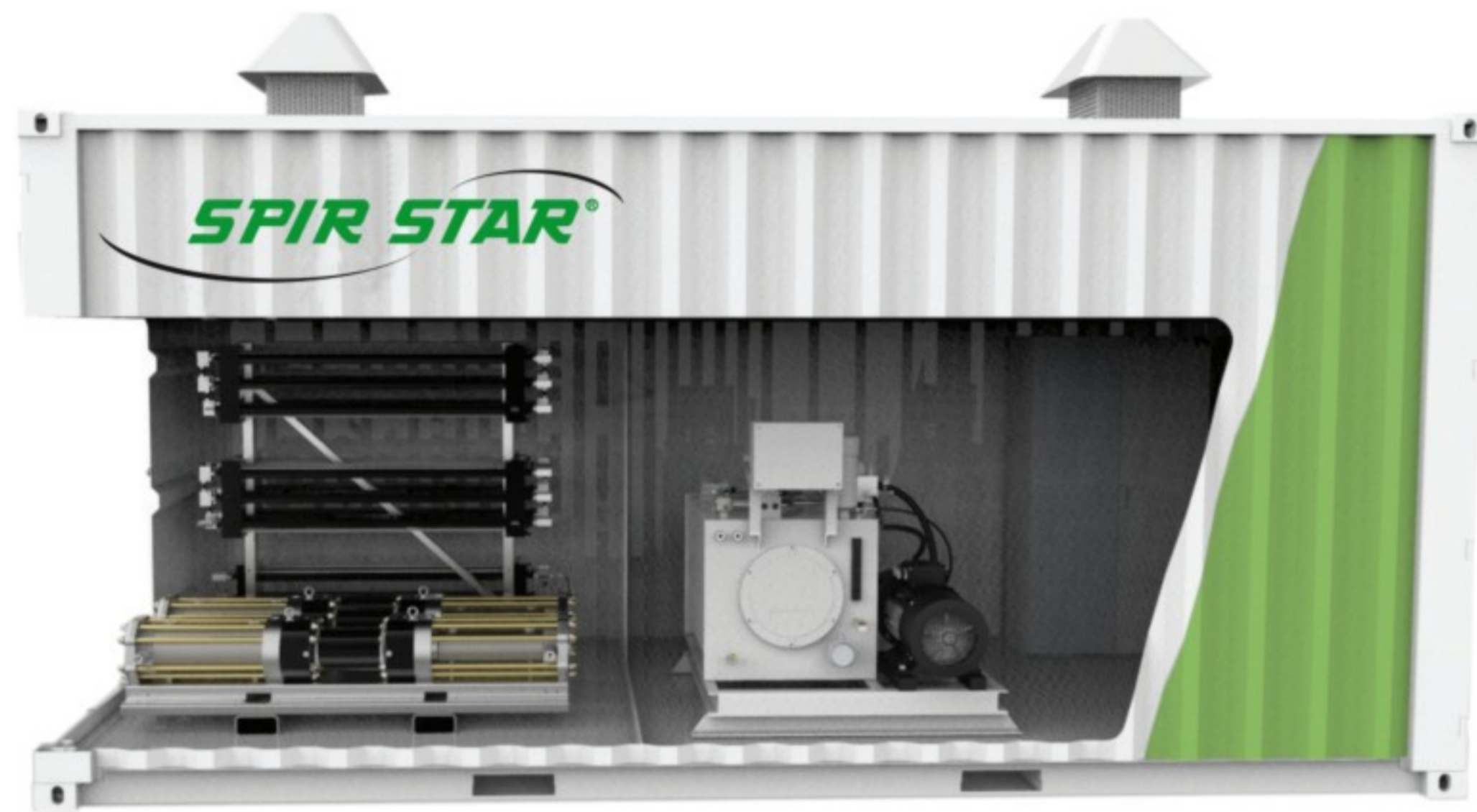
公司目前不仅能提供“SPIR STAR”品牌的高压软管、阀等，还能提供全方位的超高压测试系统解决方案，产品涉及等静压试验系统、爆破压力测试系统、脉冲测试系统、压力容器测试系统、氢气增压系统、综合高压供气站系统等。

完美的设计、优良的施工及快速周到的服务是我们的宗旨。

大流量氢气加注系统--500Kg/1000Kg/天

产品介绍

大流量氢气压缩机系统以液驱氢气增压泵为核心，设计压力可达45MPa和100MPa，用于加氢站对35MPa和70MPa等级的氢燃料车进行氢气加注。



系统具有以下特点：

- ◎ 系统采用液驱泵作为主泵，体积小、重量轻、结构紧凑、工作可靠。
- ◎ 可移动柜式结构，搬运和连接轻便，便于操作、维护和维修。
- ◎ 系统进气压力范围广，出口压力高。
- ◎ 泵采用特殊的无油润滑，可保证氢气介质的清洁。
- ◎ 系统进气压力范围广，出口压力高。
- ◎ 系统自身内置安全阀保障系统安全可靠。
- ◎ 所有部件和管路均为进口管路采用卡套或者螺纹连接型式无需焊接，安全可靠。

小流量氢气加注系统

产品介绍

氢气加注单元设计压力可达45MPa和100MPa，可根据实际工况进行流量配置，用于对35MPa和70MPa等级的供氢系统进行氢气加注。可选配加氢枪。



氢气增压单元

简易氢气增压单元是以气体增压器为基准，设计压力可达0-120MPa，简易氢气增压单元通过增压氢气，用于气体填充、管路气体置换、以及检测供氢系统和整车氢系统的气密封性能。



氢气液驱增压系统

氢气液驱增压系统主要结构

驱动液压部分：由泵站、风冷冷水机。

进气部分：由主进气路组成，并配有预充管线。

增压部分：主要由增压泵组成，出口配有一个冷却管对增压氢气散热。

高压出口部分：由手动截止阀、安全阀、压力表组成，可以手动自动截止和卸荷，安全阀保证系统不超压。可根据(P05/P06)页排量选择需要的产品

氢气液驱增压系统

设备型号	HLGB-85
设备外形尺寸	2097X1150X1600
介质	氢气
仪表气压力	6 Bar
介质进口压力范围	6.9-700 Bar
介质最大出口压力	700 Bar
最大液压驱动压力	250Bar
最佳循环周期	18-22次/min
冷却方式	水冷



氢循环测试系统

氢循环测试系统即高压储氢气瓶组合阀门氢循环试验和极限温度压力循环试验系统

安全保护	防爆电器，气动控制阀，氢浓度报警
超高压管路阀门	200MPa耐压等级
介质	氢气/氮气
介质入口压力	3Mpa ≤ P ≤ 20Mpa
设计压力	120Mpa
驱动空气压力	8bar
驱动空气流量	≥ 5Nm³/min
测试仓环境温度	-50℃-150℃
工件数	五个或一个
噪音	≤ 80dB

氢循环测试系统即高压储氢气瓶组合阀门氢循环试验和极限温度压力循环试验系统。

主要用于高压储氢瓶阀的氢气压力循环试验、氢循环试验、泄漏试验、阀门极限温度启闭试验以及加速寿命试验，最高压力120MPa、温度范围围-50C~+150℃。



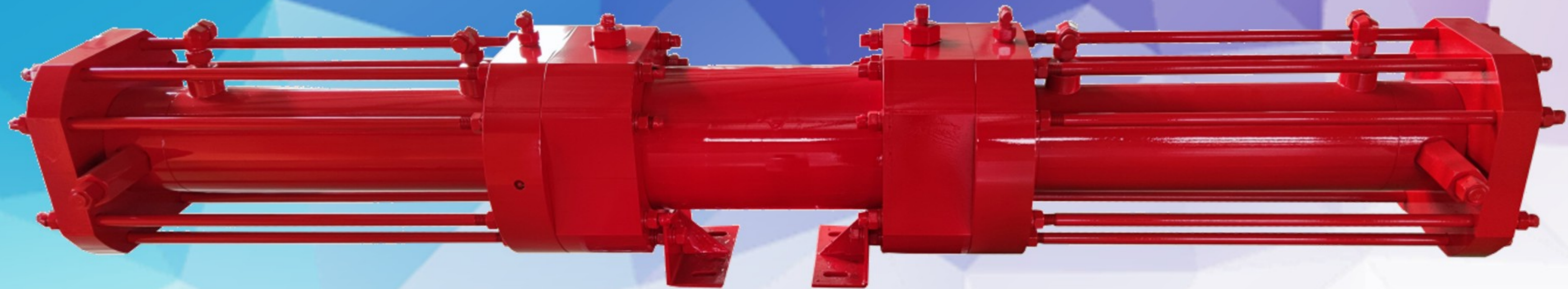
液压驱动氢气增压泵

合理的设计适合重负荷使用

基于安全、可靠、经济的设计理念，专业用于压缩各种氢气，以满足行业对氢气高压压缩和增压的应用需求。

维护简单、无需润滑。

独特的密封设计带来优良的气密性和无染污的压缩，密封装置具有自润滑功能，不需要额外润滑，确保了气体的干净度。



型号	最小进气压力 (bar)	最大进气压力 (bar)	气最大循环	性能 (速度15-22循环/分钟)					
				进气压力 (bar)	出口压力 (bar)	流量 (m ³ /hr)/(kg/hr)	进气压力 (bar)	出口压力 (bar)	流量 (m ³ /hr)/(kg/hr)
HLGB-150	3.45	300	6:1	14	70	170/15.13	50	220	485/43.16
HLGB-85	3.45	620	6:1	35	200	87/7.743	95	430	300/26.7
HLGB-60	6.9	1,030	6:1	231	876	348/30.97	400	900	660/58.74
HLGB-150/85	3.45	620	36:1	9	324	51/4.54	20	500	105/9.35
HLGB-150/60	3.45	1,030	36:1	20	448	100/8.9	30	700	140/12.46
HLGB-85/60	3.45	1,030	36:1	48	876	87/7.743	80	900	150/13.35

氢气专用阀件

德国SPIR STAR超高压阀件，适用于油气及液压行业，可用液体及气体介质。阀体采用V4A不锈钢材质冷成型，以适应各行业对高温及高压的特殊要求。并且螺纹连接形式多样，可以满足客户对不同螺纹类型的要求。



型号	接口	工作压力	产品图片
直通针阀			
HVMF6-20K	3/8" MP	1,380Bar	
HVMF9-20K	9/16" MP	1,380Bar	
HVMF12-20K	3/4" MP	1,380Bar	
HVMF16-20K	1" MP	1,380Bar	
直角针阀			
HVMF6-12-20K	3/8" MP	1,380Bar	
HVMF9-12-20K	9/16" MP	1,380Bar	
HVMF12-12-20K	3/4" MP	1,380Bar	
HVMF16-12-20K	1" MP	1,380Bar	
常闭气控阀			
HVMF6-NC-20K	3/8" MP	1,380Bar	
HVMF9-NC-20K	9/16" MP	1,380Bar	
HVMF12-NC-20K	3/4" MP	1,380Bar	
HVMF16-NC-20K	1" MP	1,380Bar	
常开气控阀			
HVMF6-NO-20K	3/8" MP	1,380Bar	
HVMF9-NO-20K	9/16" MP	1,380Bar	
HVMF12-NO-20K	3/4" MP	1,380Bar	
HVMF16-NO-20K	1" MP	1,380Bar	
气控球阀 (SSA单作用) (SDA双作用)			
HVBMF6-20K-SSA	3/8"	1,380Bar	
HVBMF9-20K-SSA	9/16"	1,380Bar	
HVBMF6-20K-SDA	3/8"	1,380Bar	
HVBMF9-20K-SDA	9/16"	1,380Bar	

氢气增压泵

Haskel气体驱动氢气增压泵为输送高压气体提供了灵活高效的来源。

多级能力：对于更高的流量和压力，超出单个气体增压泵的能力，一个或多个相同比例的增压泵可以并联，然后与一个或多个相同比例的增压泵串联。

高流量压力：高时需要高压下的流量，增压泵可以将接收器增压到更高的压力水平，从而通过减压阀在恒定压力下储存可快速释放的气体。

成本节省：大多数工业气体通常以2000-2600 psi的压力在钢瓶中输送。如果要在低于供气压力的情况下使用天然气，则加压供气很容易通过管道输送并控制到使用点，且操作简单。



型号	最大额定供气量(psi)	最大额定气体出口压力(psi)	静态出口压力公式	排量/循环立方英寸	最小气体入口压力 最大气体出口压力 最大增压比
AG-62	9000	9000	60 Pa	3.1	14 bar (2000psi)620 bar (9000 psi)25:1
AG-75	11250	11250	75 Pa	1.2	17 bar (250psi)775 bar (11250 psi)25:1
AG-152	20000	20000	150 Pa	1.2	17 bar (250psi)1380 bar (20000 psi)25:1
AGD-62	9000	9000	60 Pa + Ps	6.2	17 bar (250psi)1380 bar (20000 psi)25:1
AGD-75	20000	20000	75 Pa + Ps	2.4	14 bar (200psi)620 bar (9000 psi)25:1
AGD-152	25000	25000	150 Pa + Ps	2.4	17 bar (250psi)1724 bar (25000 psi)25:1
AGT-32/62	(1)30 pa to 2500	9000	60 Pa + 2 Ps	6.2	7 bar (100psi)621 bar (9000 psi)50:1
AGT-62/152	(1)40 pa to 3600 (3)9000	25000	150 Pa + 2.5 Ps	3.1	7 bar (100psi)1724 bar (25000 psi)60:1

Pa=驱动气源压力 Ps=气体入口压力

氢气专用软管

氢气软管采用德国产的SPIR STAR软管。德国SPIR STAR软管工作压力最高可达4000Bar，其增强层是经过特别处理的高强度钢丝缠绕层，内胶层是聚甲醛(POM)或聚酰胺(PA)、外胶层相应是聚酰胺(PA)或聚亚安酯(PUR)。

软管流体阻力小，容积膨胀小，防化学腐蚀性好，重量轻，外径小，单根长度最长可达1200m。软管接头采用优质碳素钢或不锈钢制造，采用先进的扣压设备和工艺。

型号	内径(mm)	外径(mm)	压力(Bar)	弯曲半径(mm)
6mm Hydrogen	6.3	12.6	875	180
16mm Hydrogen	15.8	25.7	600	300
25mm Hydrogen	24.8	39.8	600	700
6/2W	6.0	12.0	1,280	95
8/2W	8.0	14.3	1,040	110
10/2W	10.0	17.2	1,100	125
13/2W	12.8	20.8	1,040	150
20/2W	18.8	29.5	760	220
6/4	6.3	12.6	1,500	180
8/4	9.9	18.4	1,500	200
10/4	9.9	18.4	1,500	200
5mm UHP	4.5	15.3	3,200	250
6mm UHP	5.8	18.6	3,200	280
8mm UHP	7.6	22.0	3,200	300
13mm UHP	12.8	27.7	2,800	350
16mm UHP	15.9	31.8	2,800	400

