

# Leaders in Contamination Control



管路清洗设备  
管端密封系统  
快速法兰堵盖  
干燥呼吸器



Our Service Your Success

上海毅鸥流体控制技术有限公司  
麦塔雷斯（上海）国际贸易有限公司

# 公司简介

## 毅鸥流体公司简介

上海毅鸥流体控制技术有限公司，前身为麦塔雷斯（上海）国际贸易有限公司，由加拿大METARIS公司在2001年注册成立于上海外高桥保税区，专业从事METARIS液压泵产品在中国市场的销售和服务。



随着市场需求的发展，麦塔雷斯（上海）于2007年起联合上海毅鸥流体控制技术有限公司共同运作，扩大海关外仓储容量，建立维修服务中心，并不断寻找和引进高性价比的进口液压产品，大大扩展了产品的可供性，提高了交货的及时性和维修服务能力。

到目前为止公司拥有的在中国市场全权代理的品牌，除了加拿大METARIS（麦塔雷斯），还有罗马尼亚HESPER（赫思博）和HYDRAULICA UM PLOPENI（普洛潘尼）的齿轮泵，齿轮马达，齿轮流量分配器；英国SLACK & PARR（斯奈克·派）高精度齿轮流量分配器，美国HARTMANN（哈特曼）的柱塞泵和美国ULTRA CLEAN（奥托克林）的管路清洗设备和污染控制产品。

毅鸥流体技术（YEOGO FLUID-TECH）作为多个品牌在中国市场的代言人，以诚信为本，向市场和用户推广和介绍各个品牌的优势产品，并努力以合理的价格，及时的交货和优质的服务，争取赢得市场和客户的信任。

## Ultra Clean Technologies 公司简介



美国奥托克林技术公司（Ultra Clean）位于美国新泽西州的布列杰通。公司致力于流体动力方面的污染控制产品。目前拥有世界上最先进的软管和管路清洁密封产品，并已受到世界上许多知名大公司的选用和推广。

奥托克林在管路污染控制方面目前主要有四个产品系列：

- ◆ 管路清洗设备
- ◆ 管端密封系统
- ◆ 快速法兰堵盖
- ◆ 干燥呼吸器

管路清洁系统是奥托克林的核心产品。这本样本将全面介绍这四类产品的用途，特点及选型。



奥托克林产品介绍	4
<b>第一部分：管路清洗设备</b>	<b>5</b>
管路清洗设备的应用领域	6
清洗步骤	7
清洗效果测试报告	8-9
发射枪及套件	10-11
UC-BM1.25台式清洗枪	12
UC-PVS-III 弹丸检测系统	13-14
UC-AL 弹丸自动发射系统	15
喷嘴和连接环	16-17
清洗弹丸的类型和应用	18
喷嘴、清洗弹丸的型号规格选择	19-22
管路清洗设备附件	23
<b>第二部分：管端密封系统</b>	<b>24</b>
热塑堵盖	25
热塑机，热风枪，枪座，热风罩	26
管端密封系统零件清单	27
快速法兰堵盖	28
<b>第三部分：干燥呼吸器</b>	<b>29</b>
质保条款	30

# 奥托克林产品介绍

当您选择奥托克林来控制流体动力污染，即意味着您的公司将获得世界上技术最先进、最全面的污染控制解决方案，并且与您合作的将是一群在业内知识最渊博的销售和客服人员。

## 我们的产品

我们的主打产品是**管路清洗设备**，相比传统的冲洗方式和用来去除软管、软管总成、精密钢管及普通钢管中污染物的其他清洗方法，该产品具有更好的清洁效果。奥托克林管路清洗系统利用手持式清洗枪或台式清洗枪把超洁净弹丸射入软管、管路或管道总成中，确保彻底清除污染物。依托我们的核心产品，我们推出的**管端密封系统**采用一项专有的热收缩技术，使用我们的热塑堵盖来牢固地密封已清洗的软管和管路总成的末端，相比传统的封盖和塞子提供了更卓越的替代密封方式。在清除污染和溢油时，为了更方便地拆除SAE法兰连接软管和管路总成，我们专门开发了**快速法兰堵盖**。快速法兰堵盖能够在拆除或关闭管路总成时快速密封SAE法兰，把液压油留在软管或管路中，杜绝有害的污染物进入。在本样本中介绍了有关这些系统及相关产品和零部件的详细信息。

秉承以需求为导向的研发宗旨，促使我们开发出这些产品和更具创新的新品，提供有针对性的解决方案，应对行业特有的挑战。我们的工程团队对液压领域有着全面而又广泛的了解，让我们得以与所服务的行业展开密切合作，同时我们还在考虑进一步拓宽我们产品的应用范围，为需要清除软管和管路污染，同时避免成本高昂的设备停机或故障的所有行业提供帮助。我们的产品达到且几乎总是超越液压油清洁度的ISO标准，并且通过第三方机构的测试和认证。

奥托克林的所有产品都在美国生产和组装，均提供一年的原厂保修。奥托克林的产品经久耐用，需要在保修期内进行保修的情况很少见。

## 培训与服务

除丰富的产品外，我们还为客户提供有关污染控制方面的知识培训和有关奥托克林产品使用的现场操作培训。我们的专业团队能够帮助用户对管路污染的实际情况进行分析，并提供有效的解决方案。

## 运输和仓储

奥托克林产品已在全球建立起营销网络，并在加拿大、南美、欧洲、中国和巴西设立了仓储中心，这将有助于缩短对全球客户的交货时间，降低运输成本。

上海毅鸥流体控制技术有限公司是奥托克林在中国的总代理，设立在上海的仓储中心，以充足的货源确保常用产品能在24小时内发货。

## 管路清洗产品系列



### 软管、精密钢管与普通钢管清洗系统

奥托克林提供了一种快速且侵入性较小的方法来清洗被污染的液压管路，只需利用气动清洗枪把有去污力的弹丸射入软管或管路总成即可。这种超净弹丸能剥离内部污染物，清除污垢、黏性物质和油分。这样一来，管道中的净油在流至成本高昂的组件时就不会产生污染，避免故障和系统停机的发生。

管路清洗产品系列的成员包括：

- 手持式清洗枪及套件
- UC-BM1.25台式清洗枪
- UC-PVS-III 弹丸检测系统
- UC-AL弹丸自动发射系统
- 喷嘴和连接环
- 各种弹丸类型

**超洁净为您带来最佳清洗效果！**

可达到 NAS 7级清洁度要求

## 应用领域

### 软管（或软管总成）清洗：

可以清除软管在切割过程中产生的橡胶粉尘和金属微粒，清除软管接头在扣压过程中产生的镀锌层剥落，清除软管内的油污。使用奥托克林以保证液压设备的正常运行，减少因油液过脏造成的故障，同时延长泵、阀件的寿命。



### 钢管（或钢管总成）清洗：

可以清除钢管内壁的油污，颗粒，铁屑。如配备奥托克林的摩擦弹，还能去除钢管内壁上的浮锈。在一些酸洗不方便，或成本较高的情况下最为合适。



### 工程机械液压系统清洗：

工程机械设备的液压系统大修，液压系统故障导致的停机，以及更换主泵时，需要对所有液压管路进行清洗。通过奥托克林的管路清洗设备，操作员可以直接在设备上进行操作，只需拧开管路两端接头，发射2~3颗弹丸后便可安装回原来位置。保证了新的液压部件的寿命。此方法大大减少拆、装时间。



### 其他管路清洗：

奥托克林的管路清洗设备可以清洗各种管路，从最小4mm到最大140mm。只要保证有足够气源，可以一次性清洗几百米长的管路，效果好，效率高。路两端接头，

## 清洗步骤

奥托克林向您推荐的管路清洗方式，能快速、方便、有效地清除软管、钢管内的所有污染物！

### 软管清洗步骤



**STEP 1**

打开面板，装入喷嘴



**STEP 2**

选取弹丸，放入喷嘴



**STEP 3**

合上面板，扣紧锁扣



**STEP 4**

对准管口，扣下扳机

### 钢管清洗步骤

钢管的清洗步骤与软管一样，只不过购买了我们的钢管喷嘴的用户是将喷嘴套在钢管外面（如图一），这种方式气密性更好，操作更方便。只购买了软管喷嘴（通用喷嘴）的用户，则像清洗软管一样，插入钢管内壁。（如图二）


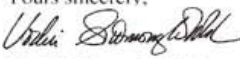


图一



图二


# 测试报告原文

Hose Cleanliness Evaluation Report			 <small>The Machine Reliability Company</small>						
Company: <b>Ultra Clean Technologies Corp.</b> Address: <b>746 Shiloh Pike</b> City: <b>Bridgeton</b> State: <b>NJ</b> Zip: <b>08302</b> Telephone: <b>1-800-791-9111</b> Fax: <b>856-453-4975</b> Contact: <b>Bruce Riley</b> Title: <b>President</b> E-mail: <b>briley@ultracleantech.com</b>			Test Date: <b>September 5, 2006</b> New Oil for Evaluation: <b>AW46 Hydraulic Oil</b> Hose Type: <b>-16 1" x 28" oal, 4 spiral hyd hose assembly w 1" Male NPT EE</b> <b>Note:</b>						
<p>Dear Bruce</p> <p><b>Test Procedure</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>The hose was rinsed with new hydraulic oil several times with non-contact flow technique.</li> <li>The hose is washed with the same oil quantity of new oil each time</li> <li>New hydraulic oil is AW-46 viscosity grade and filtered to a low ISO code cleanliness before testing.</li> <li>Laser light particle count is used as particle count analysis. Particle counter is made by HIAC/ROYCO and uses the ISO:4406-99 standard for particle count method. Special quality control for particle count testing is made to make sure that the particle count shows accurate reading.</li> <li>All oil samples were tested twice to make sure that particle count reading confirms accuracy.</li> </ol> <p>We hope that this test data will provide sufficient information regarding hose cleanliness evaluation.</p> <p style="text-align: right;">Yours sincerely,                        Vichai Srimongkolkul                      Technical Director</p>									
Item No.	Hose I. D.	Hose Descriptions	Solid Contamination Particle Count in 1 cc						ISO Code
			4μ	6μ	14μ	20μ	30μ	40μ	
1	NEW	New AW 46 Hydraulic Oil as base line comparson	214	64	23	9	1	0	15 / 13 / 12
2	A1	Chop saw with abrasive wheel - no cleaning	99,999	99,999	92,618	67,576	29K	15K	24 / 24 / 24
3	A2	Chop saw with abrasive wheel - 10 second air blow	96,508	52,827	4,546	1,013	53	13	24 / 23 / 19
4	A3	Chop saw with abrasive wheel - <b>Ultra Clean</b>	1,824	511	54	20	2	0	18 / 16 / 13
5	A4	Chop saw with metal scalloped blade - no cleaning	99,999	99,999	54,879	29,617	6.4K	2.5K	24 / 24 / 23
6	A5	Chop saw with metal scalloped blade - 10 second air blow	99,999	84,470	18,639	5,725	752	247	24 / 24 / 21
7	A6	Chop saw with metal scalloped blade - <b>Ultra Clean</b>	2,354	638	73	22	5	1	18 / 16 / 13

NAS  
7级



# 测试报告译文

软管清洁度测试报告			 The Machine Reliability Company						
公司: Ultra Clean Technologies Corp. 地址: 746 Shiloh Pike 城市: Bridegeton 电话: 1-800-791-9111 联系人: Bruce Riley E-mail: briley@ultracleantech.com			测试日期: 2006年9月5日 新的AW46号液压油作为测试油液 测试软管: 一根1米长, 1"内径的胶管总成						
布鲁斯先生, 试验程序: 1. 用新的液压油把软管进行多次漂洗, 每次的用油量为150毫升。 2. 每次漂洗的用油及用量都是相同的。 3. 新的液压油是AW46粘度等级, 在用作试验前先过滤到ISO13/10的清洁度。 4. 采用激光颗粒计数器进行颗粒计数分析。颗粒计数器由HIAC/ROYCO制造, 计数法采用ISO4406标准。计数过程有专门的质量控制, 以确保颗粒计数的正确性。 5. 全部油样须经2次试验, 再次确定颗粒计数试验的正确性。									
Vichai Sirmongkolkul 技术经理									
		实验对象	1毫升中的颗粒计数						ISO Code
			4μ	6μ	14μ	20μ	30μ	40μ	
1	全新胶管 A1	新的AW46号液压油作为测试油液 用砂轮锯片切割-不做任何清洗	214	64	23	9	1	0	15 / 13 / 12
			99,999	99,999	92,618	67,576	29K	15K	24 / 24 / 24
			96,508	52,827	4,546	1,013	53	13	24 / 23 / 19
2	A2	用砂轮锯片切割-用高压空气吹10秒	1,824	511	54	20	2	0	18 / 16 / 13
			99,999	99,999	54,879	29,617	6.4K	2.5K	24 / 24 / 23
			99,999	84,470	18,639	5,725	752	247	24 / 24 / 21
3	A3	用砂轮锯片切割-使用 Ultra Clean 设备进行清洗	2,354	638	73	22	5	1	18 / 16 / 13
			99,999	99,999	54,879	29,617	6.4K	2.5K	24 / 24 / 23
			99,999	84,470	18,639	5,725	752	247	24 / 24 / 21
1	A4	用金属锯片切割-不做任何清洗	2,354	638	73	22	5	1	18 / 16 / 13
			99,999	99,999	54,879	29,617	6.4K	2.5K	24 / 24 / 23
			99,999	84,470	18,639	5,725	752	247	24 / 24 / 21
2	A5	用金属锯片切割-用高压空气吹10秒	2,354	638	73	22	5	1	18 / 16 / 13
			99,999	99,999	54,879	29,617	6.4K	2.5K	24 / 24 / 23
			99,999	84,470	18,639	5,725	752	247	24 / 24 / 21
3	A6	用金属锯片切割-使用 Ultra Clean 设备进行清洗	2,354	638	73	22	5	1	18 / 16 / 13
			99,999	99,999	54,879	29,617	6.4K	2.5K	24 / 24 / 23
			99,999	84,470	18,639	5,725	752	247	24 / 24 / 21

NAS  
7级

## 发射枪及套装置

### UC-EL1.25 发射枪



- 用于清洗1/8"- 1-1/4"内径的管路
- 装卸喷嘴和清洗弹丸采用旋转1/4圈的螺纹锁紧环
- 进气管采用ISO6150-B-3/8"的快速接头连接

### UC-EL-7 套装置



- 包括UC-EL1.25发射枪、7个软管喷嘴、连接1/2"内径气管的快速接头、便携箱

### UC-HL2 发射枪



- 用于清洗1/8"- 2"内径的管路，需配UC-AR1连接环
- 装卸喷嘴和清洗弹丸采用安全锁紧扣，方便，高效
- 独特设计的360° 旋转接头，使操作更为轻松
- 进气管采用ISO6150-B-3/8"的快速接头连接

### UC-HL-9-2 套装置



- 包括UC-HL2发射枪、UC-AR1连接环、9个软管喷嘴、连接1/2"内径气管的快速接头、便携箱

## 发射枪及套装置

UC-HL3.5 发射枪



- 用于清洗不超过3.5" (90mm)内径的管路
- 已配套UC-U55/90喷嘴，可通用于内径为55-90mm的管路，配上UC-AR连接环，可用于清洗1/8"-2"(4-51mm)内径的管路
- 独特设计的360° 旋转接头，使操作更为轻松
- 进气管采用ISO6150-B-3/8"的快速接头连接

UC-HL-1-3.5 套装置



- 包括UC-HL3.5发射枪、UC-AR2和UC-AR3连接环、UC-U55/90喷嘴、连接1/2"内径气管的快速接头、便携箱

UC-HL4.5 发射枪



- 已配套UC-4.5LN喷嘴，可清洗不超过4.5" (115mm)内径的管路。如果配上UC-AR连接环，也可清洗1/8"-3-1/2"内径的管路
- 比其他规格的发射枪通气量可高出50%。用于清洗大于2"的，或大长度的软管或硬管
- 进气管接头采用SAE-8的扩口式可旋转接头，连接1/2"内径的气管

UC-HL-1- 4.5 套装置



- 包括UC-HL4.5发射枪、UC-AR2和UC-AR3连接环、UC-LR 锁紧环和便携箱

# UC-BM1.25台式清洗枪



### 特性与优势

- 台式清洗枪配有一个5微米空气过滤器、气动脚踏开关、双路空气软管和7个任意选择的喷嘴（1/4" - 1-1/4"）。
- 操作轻松，一个操作周期时间仅为1.2秒。
- 其快速、简单的操作是生产型工况的理想选择。
- 不锈钢的外壳、内部为经阳极电镀的铝合金件。

### 气源条件

- 压缩空气压力80 PSI（5.5Bar） - 110PSI（7.5Bar）
- 采用内径为1/2"的气管以确保足够的气流量
- 强烈建议使用大型工业压缩机

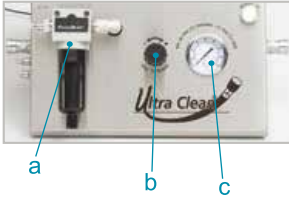
## UC-PVS-III 弹丸检测系统



UC-PVS-III弹丸检测系统主要目的是为了保证弹丸不会停滞在被清洗的软管或钢管管路里。从清洗弹被发射，UC-PVS-III始终保持监控状态，直到弹丸正常进入收集系统，保证你的软管或硬管管路总成得到彻底清洁。

UC-PVS-III控制站采用电子脚踏开关来启动UC-BM1.25（1/8" - 1-1/4"）台式清洗枪。UC-HL-PVS（1/8" - 2"）电子手持式清洗枪可使用电子脚踏开关，也可使用内置电子扳机来启动。清洗弹在完成清洁过程后离开软管或硬管管路，进入收集系统后便得到系统验证。一旦得到验证，空气进口便自动关闭，控制站及收集系统的检验指示灯变绿，内置的弹丸计数器会读出弹丸的数量。

# 管路清洗设备

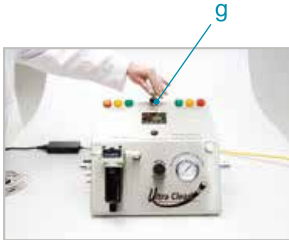
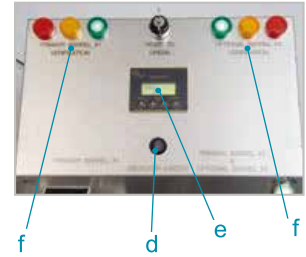


## 5微米过滤器(a)、调压阀(b)和压力表(c)

为了确保控制站能获得足够的气流量，必须采用一个奥托克林UC-QRC-C的快速接头和1/2"（13mm）空气软管。输入的空气经5微米的过滤器过滤，调压阀要调节在80 -110 PSI（5.5-7.5bar）的范围。

## 收集桶选择开关(d)、弹丸计数器(e)、收集桶指示灯(f)

收集桶选择开关用于选择一个或是两个收集桶去收集并检验弹丸。收集桶指示灯有两个目的，一是让操作者知道系统是正处于发射还是在发射周期中，二是让操作者知道哪个桶收集到了弹丸。绿色指示灯表示收集桶已正常收集到了弹丸，控制站做好了再次发射的准备。闪烁的黄色指示灯表示弹丸已被发射且正穿过软管或硬管管路。红色指示灯表示弹丸还未被收集系统检测到，可能仍在管路中或还在发射装置中。弹丸计数器记录已被收集桶收集到的弹丸数，它还记录下发射失败以及系统需重新设置的次数。



## 发射失败重置键(g)

控制站上有一个重置键，如果发射失败，红色指示灯亮起。用钥匙转动重置键1/4圈，使指示灯变绿，系统便可以准备重新发射。

## 24伏直流电源及2个收集桶同时工作

电源可把220V交流电或120V交流电转换成24V直流电。控制站最多可以连接2个收集桶同时工作。



## UC-BM1.25气源

UC-BM1.25气源接口位于控制站的左侧位置。

## UC-HL-PVS气源

UC-HL-PVS电子手持式发射枪的气源接口位于控制站的右侧。可通过手持式发射枪上的电子扳机或采用脚踏开关来启动清洗发射程序。



## 收集系统

收集系统用于验证收集到的弹丸，同时收集管路中被清洗出的污染。它安装有一个指示灯及滚轮，使用更加方便。一个内置大规格过滤器可以使足够流量的压缩空气顺利通过，同时又把压缩空气中的污染物过滤下来。通过查看内置观测计，可以知道收集桶是否需要清空了。

**100%的验证清洗弹丸已离开了被清洗过的软管或硬管管路！**

## UC-AL 弹丸自动发射系统

### 系统功能和用途：

UC-AL弹丸自动发射检测系统是一种在大批量生产环境下可以实现快速高效地清除软管或钢管管内污染物的设备。

### 其主要功能如下：

- 自动安装并定位需要发射的弹丸。
- 自动检测发射出的弹丸在完成管内清洗任务后与污染物一起离开管路进入收集桶
- 适用于清洗管路内径1/4"(6.3mm)到1-1/8"(28.6mm)的范围
- 可配8个处理弹丸排序定位的内芯和5个处理弹丸自动安装的漏斗，可使用弹丸的规格为6mm到36mm直径
- 可配置远程安装的发射装置或手动发射枪，并都配置连接软管和接头
- 采用内置的PLC可编程程序控制器控制，具有内置的人-机对话显示屏引导操作工通过机器设置内芯和漏斗，实现正确的弹丸选择
- 控制显示屏还装有内置的弹丸计数器，用以统计经发射并经过弹丸检测系统的弹丸数量
- 加选溶剂水箱，通过设备编程设置可以选择湿洗和干洗交替进行



UC-AL弹丸自动发射检测系统是一个半自动的弹丸安装、发射、检测系统，发射控制站的箱体由不锈钢制造，内置空气离子发生器，用以消除弹丸与漏斗间产生的静电，便于更好的进行弹丸加载、定位和发射。



设备的输入电源为交流110V-60HZ或240V-50HZ，内部转换成24V直流。设备装有滚轮，可以方便的移动。

UC-AL弹丸自动发射检测系统可以方便的被集成到大批量生产的软管或钢管总成装配系统或自动化钢管制造工艺中。



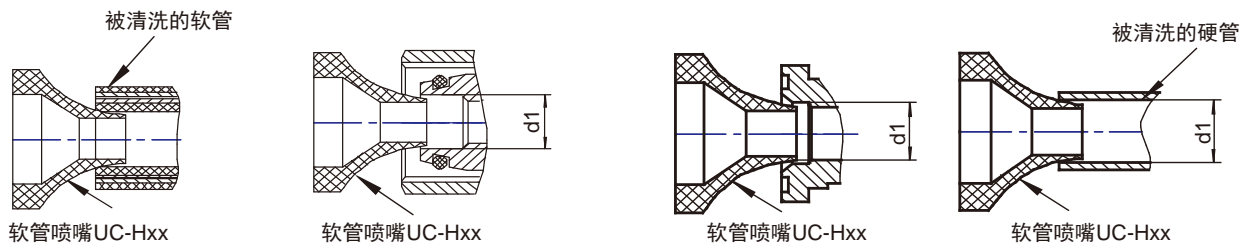
注：强烈建议使用HC-D1奥托克林空气干燥器，为该设备提供洁净气源，如有需要请向我们的销售人员查询更详细的产品介绍。

## 喷嘴与连接环

必须选择合适的喷嘴，一方面确保对应规格的弹丸能通过喷嘴，另一方面确保喷嘴与被清洗的管路之间能够形成良好的密封。奥托克林设计了多种形式和规格的喷嘴，适用于各种不同的管路。

### 喷嘴类型

- **软管喷嘴**：典型的应用如图所示，软管喷嘴不仅适用于软管，也可用于钢管和带接头的软管或钢管总成。喷嘴必须能插入管内，才能保证发射弹丸时的密封。因此请按钢管或接头d1尺寸选择合适的喷嘴规格。



软管喷嘴适用的钢管或接头的d1尺寸范围

软管喷嘴	软管喷嘴外径	适用钢管d1范围
UC-H04	5mm	5.2-6.2mm
UC-H05	6mm	6.2-7.2mm
UC-H06	7mm	7.2-8.2mm
UC-H08	8mm	8.2-10.0mm
UC-H10	9.5mm	10.0-12.5mm
UC-H13	12mm	12.5-15.5mm
UC-H16	15mm	15.5-19.5mm
UC-H19	19mm	19.5-24.0mm
UC-H25	23mm	24.0-31.0mm
UC-H32	30mm	31.0-38.0mm
UC-H38	37mm	38.0-50.5mm
UC-H50	50mm	50.5-58 mm

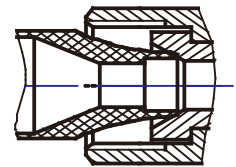




## 喷嘴与连接环

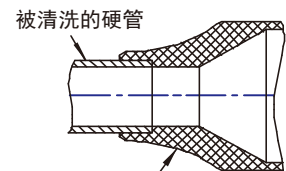
### 喷嘴类型

- **JIC喷嘴**：UC-Jxx专用于SAE标准JIC37°扩口式接头。UC-Jxx/Txx除了用于SAE标准JIC37°扩口式接头外，还用作英制的硬管喷嘴。如UC-J19/T19可清洗带有SAE标准JIC37°-12规格接头的软管或钢管总成，也是清洗英制外径3/4"的钢管喷嘴。



SAE扩口式喷嘴UC-Jxx

- **公制钢管喷嘴**：如图所示，钢管喷嘴是把管子插入喷嘴，管端与喷嘴止口间形成密封。被清洗钢管壁厚规格不得超过喷嘴设计壁厚的0.5mm以上。否则须选用软管喷嘴。



硬管喷嘴UC-外径X壁厚

型号表示：UC-16 x 2.5  
 └───┬───┘ 喷嘴的设计壁厚 (mm)  
 └───┬───┘ 被清洗钢管的外径 (mm)

- **UC-4FFORX喷嘴**：特殊设计的喷嘴专用于-4规格的O型圈平面密封接头。
- **大型软管喷嘴**：UC-U55/90可适用于55-90mm内径规格的各种管子。  
UC-4.5LN可适用于96-115mm内径规格的各种管子。

### 连接环

- UC-AR1用于UC-HL2发射枪，配用1/8" - 1-1/4"的喷嘴。
- UC-AR2用于UC-HL3.5发射枪，配用1/8" - 1-1/4" 的喷嘴。
- UC-AR3用于UC-HL3.5发射枪，配用1-1/2" - 2" 的喷嘴。
- UC-LR锁紧环用于UC-HL4.5发射枪，可配用UC-U55/90喷嘴或配用UC-AR2、UC-AR3连接环。



## 清洗弹丸的类型和应用

清洗弹丸是完成清洗过程，达到清洗效果的关键元素。奥托克林清洗弹丸由具有闭式蜂窝结构，高压缩性和高抗扯断力的优质聚氨酯海绵材料制造。

### 四种清洗弹丸类型

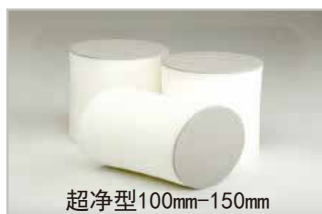
类型及型号	特点和应用
超净型 如: UC-16 (直径16mm的超净弹丸)	手感软，具有特别优良的可压缩性，可以通过直角接头和收缩的管道，用于清除轻度污染、颗粒、粉状污染。适用于软管、钢管及带接头的软管或钢管总成。
注： 1) 直径100mm及以上规格的超净型弹丸带有一个层压的衬垫，弹丸放入喷嘴时，该衬垫应朝气源方向。 2) 变径管道的直径差异建议不超过1.3倍，弹丸的最大压缩比建议不超过1.8倍，具体随各规格而异，可通过试验确定。 3) 管道变径处或接头收缩处不能以锐角过渡，必须以倒角或圆弧过渡。	
硬管型 如: UC16-TUBE (直径16mm的硬管弹丸)	高密度弹丸，手感较硬，可有效清除管内的油液，油脂。适用于管内有油液，油脂的钢管，硬管或软管。可通过各种弯曲的管路，但不适用于变径或带接头的管路总成。
摩擦型 如: UC-A16 (直径16mm的摩擦弹丸)	密度类似超净弹，但在弹丸头部有一层特殊材料制做的摩擦层。用于有效地清除管壁上的粘附层，氧化层。适用于轻度氧化，锈蚀的钢管。可通过各种弯曲的管路，但不适用于变径或带接头的管路总成。
磨砂型 如: UC-GR16 (直径16mm的磨砂弹丸)	密度类似超净弹，但在表面有一层金钢砂。用于磨削管壁上的氧化层或重度污染。仅适用于直管。
注： 摩擦型和磨砂型弹丸可反复使用，直至摩擦层损坏或磨砂层掉落。但在使用摩擦型和磨砂型弹丸后，应使用超净型弹丸对管路做最终清洁。	



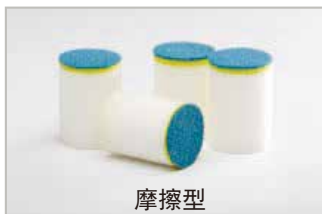
超净型



硬管型



超净型100mm-150mm



摩擦型



磨砂型

## 喷嘴、清洗弹丸规格型号推荐 (软管和软管总成)

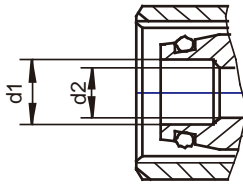
### 软管

软管划线规格	软管内径 mm	喷嘴规格	弹丸规格
-3	4.8	UC-H06	UC06或UC07
-4	6.4	UC-H06	UC10或UC12
-5	7.9	UC-H08	UC12或UC14
-6	9.5	UC-H10	UC14或UC16
-8	12.7	UC-H13	UC18或UC20
-10	15.9	UC-H16	UC22或UC24
-12	19.1	UC-H19	UC26或UC28
-16	25.4	UC-H25	UC33或UC36

软管划线规格	软管内径 mm	喷嘴规格	弹丸规格
-20	31.5	UC-H32	UC40或UC45
-24	38.1	UC-H38	UC50或UC55
-32	50.8	UC-H50	UC60或UC65
-40	63.5	UC-H55/90	UC75或UC80
-48	76.2	UC-H55/90	UC85或UC90
-56	88.9	UC-H55/90	UC95或UC100
-64	101.6	UC-4.5LN	UC110或UC120
-72	114.3	UC-4.5LN	UC120或UC130

注：弹丸规格中，第一个为推荐型号，第二个为备选型号

### 软管总成-公制24°锥O型圈密封接头



24°锥DIN标准接头

- 注：1) 选用的喷嘴必须能插入d1  
2) 选用的弹丸直径不得超过d2的1.8倍

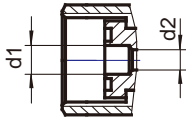
#### 轻型系列

接头管径规格	软管划线规格	软管内径 mm	喷嘴规格	弹丸规格
8	-4	6.4	UC-H04	UC07
10	-4	6.4	UC-H05	UC07
12	-4	6.4	UC-H06	UC08
8	-5	7.9	UC-H04	UC08
10	-5	7.9	UC-H05	UC08
12	-5	7.9	UC-H05	UC08
10	-6	9.5	UC-H05	UC10
12	-6	9.5	UC-H06	UC12
12	-8	12.7	UC-H06	UC14
15	-8	12.7	UC-H08	UC16
15	-10	15.9	UC-H10	UC20
18	-10	15.9	UC-H13	UC20
22	-10	15.9	UC-H16	UC22
18	-12	19	UC-H13	UC22
22	-12	19	UC-H16	UC24
28	-16	25.4	UC-H19	UC30
35	-20	31.5	UC-H25	UC40
42	-24	38.1	UC-H32	UC50

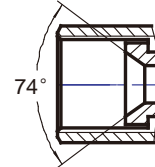
#### 重型系列

接头管径规格	软管划线规格	软管内径 mm	喷嘴规格	弹丸规格
8	-4	6.4	UC-H04	UC07
10	-4	6.4	UC-H05	UC07
10	-5	7.9	UC-H05	UC08
12	-5	7.9	UC-H06	UC10
10	-6	9.5	UC-H05	UC10
12	-6	9.5	UC-H06	UC12
14	-6	9.5	UC-H06	UC12
12	-8	12.7	UC-H06	UC14
14	-8	12.7	UC-H06	UC14
16	-8	12.7	UC-H10	UC16
16	-10	15.9	UC-H10	UC20
20	-10	15.9	UC-H13	UC20
16	-12	19	UC-H10	UC22
20	-12	19	UC-H13	UC22
25	-12	19	UC-H16	UC24
25	-16	25.4	UC-H19	UC33
30	-16	25.4	UC-H19	UC33
30	-20	31.5	UC-H19	UC36
38	-20	31.5	UC-H25	UC40
38	-24	38.1	UC-H25	UC50

## 喷嘴、清洗弹丸规格型号推荐 (软管和软管总成)



SAE标准平面O型圈密封接头



SAE标准扩口式接头

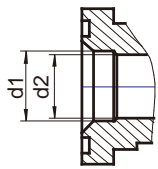
### 软管总成-SAE平面O型圈密封接头

接头规格	软管划线规格	软管内径 mm	喷嘴规格	弹丸规格
-4	-4	6.4	UC-4FFORX	UC06/07
-6	-6	9.5	UC-H06	UC12
-8	-8	12.7	UC-H10	UC16
-10	-10	15.9	UC-H13	UC22
-12	-12	19	UC-H16	UC26
-16	-16	25.4	UC-H19	UC33
-20	-20	31.5	UC-H25	UC40

### 软管总成-SAE JIC37接头

接头规格	软管划线规格	软管内径 mm	喷嘴规格	弹丸规格
-4	-4	6.4	UC-J06	UC06/07
-6	-6	9.5	UC-J10	UC12
-8	-8	12.7	UC-J13/T13	UC16
-10	-10	15.9	UC-J16/T16	UC22
-12	-12	19	UC-J19/T19	UC26
-16	-16	25.4	UC-J25/T22	UC33
-20	-20	31.5	UC-J32/T25	UC40
-24	-24	38.1	UC-J38/T38	UC50
-32	-32	50.8	UC-J50/T50	UC60

### 软管总成-SAE法兰式接头-代码61/62系列



SAE法兰式接头

接头规格	软管划线规格	软管内径 mm	喷嘴规格	弹丸规格
-8	-8	12.7	UC-H10	UC16
-12	-10	15.9	UC-H10	UC20
-12	-12	19.1	UC-H13	UC24
-16	-12	19.1	UC-H13	UC24
-16	-16	25.4	UC-H19	UC33
-20	-16	25.4	UC-H25	UC33
-20	-20	31.5	UC-H25	UC40
-24	-24	38.1	UC-H32	UC50
-32	-32	50.8	UC-H38	UC65

#### 软管总成的装配、清洗推荐程序:

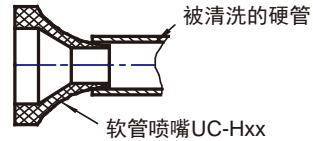
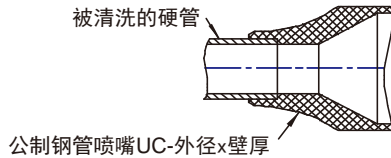
- 1) 当软管采用砂轮切割机切割的时候, 建议采用软管清洗弹丸推荐表中的较大规格, 尽量采用金属锯片切割设备。
  - 2) 软管切割后应尽快清洗, 完全冷却后会提高清洗难度。
  - 3) 从软管的两端各发射一颗弹丸, 其中第2颗弹丸的目的是用于清除第1颗发射端口的遗留脏物。
  - 4) 及时装配接头, 以免清洗后的软管在流转过程中再受污染。
  - 5) 插入的接头芯必须确保清洁, 不得使用润滑油作为接头芯插入的润滑剂。必要时可采用P-80 GRIP-IT超净润滑剂或洁净的防锈乳化液做润滑剂帮助插入。
  - 6) 两端接头装配、扣压完成后, 选用合适的喷嘴和超净清洗弹丸从任一端发射, 清除扣压过程中产生的污染物。
  - 7) 完成清洗后应立即把两端接头封闭, 以防空气中的污染物进入。
  - 8) 由于接头品种的多样化, 且加工尺寸(图中的d1、d2)的不统一, 在实际使用中须根据软管接头的实际d1、d2尺寸, 对表中推荐的喷嘴、弹丸做适当的选型调整。具体方法为:
    - a) 确保选用的喷嘴头部能插入接头的d1孔。
    - b) 清洗弹丸的直径 = (1.2~1.7倍) x d1, 同时注意选用的弹丸直径不得大于1.8倍的d2。
- 如有疑问, 可向本公司咨询。

## 喷嘴、清洗弹丸规格型号推荐 (英制冷拔钢管)

外径x壁厚	英制钢管喷嘴	超净型弹丸	摩擦型弹丸	硬管型弹丸
1/8"×0.030"	UC-T03	UC-04		
1/4"×0.035"	UC-T06	UC-10	UC-A07	T06
1/4"×0.049"	UC-T06	UC-08	UC-A07	T06
1/4"×0.065"	UC-T06	UC-07		T06
5/16"×0.035"	UC-T08	UC-12	UC-A10	T07
3/8"×0.035"-0.049"	UC-T10	UC-14	UC-A12	T10
3/8"×0.065"	UC-T10	UC-12	UC-A10	T08
1/2"×0.035"	UC-J13/T13	UC-16	UC-A16	T14
1/2"×0.049"	UC-J13/T13	UC-16	UC-A16	T12
1/2"×0.065"	UC-J13/T13	UC-16	UC-A14	T12
1/2"×0.083"	UC-J13/T13	UC-14	UC-A12	T12
5/8"×0.049"	UC-J16/T16	UC-22	UC-A20	T16
5/8"×0.065"	UC-J16/T16	UC-20	UC-A18	T16
5/8"×0.083"	UC-J16/T16	UC-20	UC-A18	T14
3/4"×0.049"-0.065"	UC-J19/T19	UC-26	UC-A24	T20
3/4"×0.095"	UC-J19/T19	UC-22	UC-A20	T18
7/8"×0.049"	UC-J25/T22	UC-33	UC-A30	T26
7/8"×0.065"	UC-J25/T22	UC-30	UC-A28	T22
7/8"×0.095"	UC-H16	UC-28	UC-A26	T22
1"×0.065"	UC-J32/T25	UC-33	UC-A30	T28
1"×0.083"-0.095"	UC-J32/T25	UC-33	UC-A30	T26
1"×0.120"	UC-J32/T25	UC-30	UC-A28	T26
1-1/4"×0.065"	UC-T32	UC-40	UC-A40	T33
1-1/4"×0.083"	UC-T32	UC-40	UC-A36	T33
1-1/4"×0.095"	UC-T32	UC-40	UC-A36	T33
1-1/4"×0.109"	UC-T32	UC-36	UC-A36	T33
1-1/4"×0.120"	UC-T32	UC-36	UC-A33	T33
1-1/2"×0.065"-0.120"	UC-J38/T38	UC-50	UC-A45	T40
1-1/2"×0.134"-0.148"	UC-J38/T38	UC-45	UC-A40	T40
2"×0.065"-0.120"	UC-J50/T50	UC-60	UC-A55	T50
2"×0.134"-0.188"	UC-J50/T50	UC-55	UC-A50	T50

钢管在用清洗弹清洗前必须先去掉管端的毛刺。根据管内的污染情况，有时可能需要用摩擦型弹丸去除锈蚀或氧化层。在使用了摩擦型弹丸清洗后，必须再用一颗超净型弹丸。硬管型弹丸用于清除管内加工时残留的润滑油脂。如果操作者不确定选用何种型式和规格的清洗弹，请向本公司咨询。

## 喷嘴、清洗弹丸规格型号推荐 (公制无缝钢管)



外径x壁厚 (mm)	硬管喷嘴	清洗弹丸		
		超净型	摩擦型	硬管型
3 x 0.5	UC-T03	UC04		
3 x 0.7	UC-T03	UC03		
6 x 1.0	UC-6x1.5	UC07	UC-A06	T06
6 x 1.5	UC-6x1.5	UC06	UC-A06	
8 x 1.0	UC-8x1.5	UC10	UC-A07	T07
8 x 1.5	UC-8x1.5	UC08	UC-A07	T07
10 x 1.0	UC-10x1.5	UC14	UC-A12	T12
10 x 1.5	UC-10x1.5	UC12	UC-A10	T10
12 x 1.0	UC-12x2.0	UC16	UC-A14	T14
12 x 1.5	UC-12x2.0	UC14	UC-A12	T12
12 x 2.0	UC-12x2.0	UC14	UC-A12	T10
14 x 1.0	UC-14x2.0	UC18	UC-A18	T16
14 x 1.5	UC-14x2.0	UC16	UC-A16	T14
14 x 2.0	UC-14x2.0	UC16	UC-A14	T14
15 x 1.0	UC-15x2.0	UC20	UC-A18	T16
15 x 1.5	UC-15x2.0	UC18	UC-A16	T16
15 x 2.0	UC-15x2.0	UC16	UC-A16	T14
16 x 1.0	UC-16x2.5	UC20	UC-A20	T18
16 x 1.5	UC-16x2.5	UC20	UC-A18	T16
16 x 2.0	UC-16x2.5	UC18	UC-A16	T16
16 x 2.5	UC-16x2.5	UC16	UC-A14	T14
18 x 1.0	UC-18x2.5	UC24	UC-A22	T20
18 x 1.5	UC-18x2.5	UC22	UC-A20	T20
18 x 2.0	UC-18x2.5	UC20	UC-A20	T18
18 x 2.5	UC-18x2.5	UC20	UC-A18	T16
20 x 1.5	UC-20x3.0	UC24	UC-A24	T22
20 x 2.0	UC-20x3.0	UC24	UC-A22	T20
20 x 2.5	UC-20x3.0	UC22	UC-A20	T20

外径x壁厚 (mm)	硬管喷嘴	清洗弹丸		
		超净型	摩擦型	硬管型
20 x 3.0	UC-20x3.0	UC20	UC-A20	T18
22 x 1.0	UC-22x2.0	UC30	UC-A28	T26
22 x 1.5	UC-22x2.0	UC28	UC-A26	T26
22 x 2.0	UC-22x2.0	UC26	UC-A26	T24
25 x 2.0	UC-25x3.0	UC30	UC-A30	T28
25 x 2.5	UC-25x3.0	UC30	UC-A28	T26
25 x 3.0	UC-25x3.0	UC28	UC-A26	T26
28 x 2.0	UC-28x2.5	UC33	UC-A33	T30
28 x 2.5	UC-28x2.5	UC33	UC-A33	T28
28 x 3.0	UC-28x2.5	UC30	UC-A30	T28
30 x 2.0	UC-30x4.0	UC36	UC-A36	T33
30 x 2.5	UC-30x4.0	UC36	UC-A33	T30
30 x 3.0	UC-30x4.0	UC33	UC-A33	T30
30 x 4.0	UC-30x4.0	UC30	UC-A30	T28
35 x 2.0	UC-35x3.0	UC45	UC-A40	T40
35 x 3.0	UC-35x3.0	UC40	UC-A40	T36
35 x 4.0	UC-H25	UC36	UC-A36	T33
35 x 5.0	UC-H25	UC36	UC-A33	T30
38 x 2.5	UC-38x5.0	UC45	UC-A45	T40
38 x 3.0	UC-38x5.0	UC45	UC-A40	T40
38 x 4.0	UC-38x5.0	UC40	UC-A40	T40
38 x 5.0	UC-38x5.0	UC40	UC-A36	T36
42 x 2.0	UC-42x3.0	UC55	UC-A50	T50
42 x 3.0	UC-42x3.0	UC50	UC-A45	T45
42 x 4.0	UC-42x3.0	UC50	UC-A45	T40
50 x 3.0	UC-50x6.0	UC60	UC-A55	T55
50 x 5.0	UC-50x6.0	UC55	UC-A50	T50
50 x 6.0	UC-50x6.0	UC55	UC-A50	T50

- 注：1) 被清洗的钢管端口必须平直，与轴线的不垂直度不得超过2°。端口内外必须去除毛刺，锐角倒钝。  
 2) 硬管型清洗弹丸用于清除管内结有较多的油污、油脂。摩擦型清洗弹丸用于清除管内锈斑、氧化皮等硬质结垢。  
 3) 为了获得较高的清洁度，在使用硬管型或摩擦型清洗弹清除管内较重的污垢后，必须再使用一颗超净型清洗弹。  
 4) 表中清洗弹丸的规格选用仅供参考，实际使用应根据管内的污染情况作适当调整。  
 5) 也可采用软管喷嘴清洗钢管，根据钢管的内径选取喷嘴规格。  
 6) 当钢管的壁厚超过喷嘴壁厚0.5mm以上时，应选用软管喷嘴。

## 发射枪支架、喷嘴架、弹丸收集桶



发射枪支架是一个基座，它为操作者提供以下便利：

- 当操作者需用双手提起软管的时候，支架可固定发射枪的位置。
- 防止在日常使用中因掉落或操作不当造成的发射枪或喷嘴的损毁。  
(注意：滥用或操作不当造成的损坏不在质保范围内。)
- 提供一个固定的放置点。
- 便于随时使用发射枪进行各种清洗作业。
- 发射枪支架应固定在合适的位置，充分考虑周围的操作空间和工序布置，以免带来不便。通常操作者把此支架作为发射枪的固定放置点，而不需要用完后把它放进工具箱。

奥托克林提供可装在工作台上的**喷嘴架**。采用该喷嘴架与把喷嘴放在工具箱内相比具有如下优点：

- 操作使用方便
- 把这些喷嘴和整个清洗系统放置在操作者眼前，是对他们如何完成清洗程序的一种意识的提醒。
- 对客户的广告效应
- 可放1/4"-2"的全部喷嘴



**弹丸收集桶**是清洗系统的一部分，它的作用有：

- 防止在清洗操作时伤到自己、伤及客户或一个无辜的旁观者，因为从管路中强力冲出的不仅有清洗弹丸，还会有其它污染物（如金属碎片或碎钢丝）。
- 可以让您清楚地看到弹丸从被清洗的管路中清除出，同时可看到被消除出的污染物。
- 用它可作为一个软管或硬管总成内部污染情况的指示器。
- 保持一个清洁和专业的工作环境。
- 自动收集使用过的弹丸，为你节省时间、精力和清洁费用。
- 弹丸收集桶，像其它所有工具一样，须放在方便使用的地方。它是奥托克林清洗系统中的重要组成部分，选用时应把它规划在内。

## 管端密封产品系列

便捷的管端密封系统，拒绝污染！



### 软管、钢管总成的管端密封系统

奥托克林提供了创新且经济的管端密封解决方案，为经过清洗后的软管和钢管管路总成提供保护。

管端密封产品系列的成员包括：

- 热塑堵盖
- 热塑机
- 热风枪
- 枪座
- 热风罩
- 快速法兰堵盖

**热塑堵盖**通过加热工具使堵盖贴合地密封住各种形状的管端接头，起到了保护作用，避免清洁的管路遭受二次污染。



## 热塑堵盖的特点

采用清洁的热塑材料堵盖，套在软管或钢管总成的末端，快捷热缩设备可使热塑堵盖迅速按末端接头的形状和尺寸收缩并牢牢密封住管端接头。

这种方法快捷、方便、洁净，传统的塑料堵盖容易发生因强行用力压配，造成塑料颗粒进入管路的情况。

热塑堵盖仅用16种规格，可覆盖2"范围内几乎所有接头形式和规格，最大直径达80mm。

与传统塑料盖相比，解决了以下问题：

- 清洁、密封牢靠  
热塑堵盖在运输中不会掉落，导致颗粒进入管内
- 使用方便快捷，适用于批量生产  
种类减少90%以上，便于管理，并且可以调配使用
- 通用性强，大大降低堵盖的库存规格  
装配和拆卸方便，不会出现由于塑料盖过紧而需要借助额外工具的情况



## UC-CSC-2023 至 UC-CSC-8060 热塑堵盖

### 功能和优点

- 优质热塑环保材料制造
- 坚韧，牢固
- 热收缩后与接头贴合致密，密封牢靠
- 拉片式拆卸条，使拆卸方便、快捷
- 16种规格覆盖到2"内几乎所有规格和形式的接头，最大直径达80mm

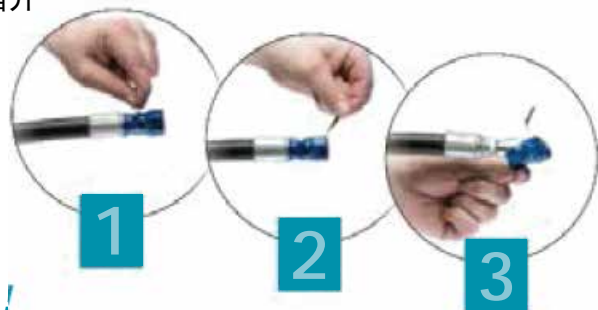


### 如何使用

1. 选择与接头尺寸最接近的堵盖规格，套在软管或钢管总成的管端接头上。
2. 使用热风枪或快捷热塑机加热，堵盖迅速收缩并按接头形式紧紧贴合。

### 如何拆卸

1. 握住堵盖上的黑色拉片。
2. 向上扯黑色拉片。
3. 从接头上轻轻脱下堵盖。



安装和拆除只需数秒！

## UC-CSS-230V 热塑机



### 功能和优点

- 用于加热收缩热塑堵盖。
- 可热塑最大至80mm的接头
- 230V-50/60HZ 单相交流电源，电流小于10A 开启情况下，ON/OFF开关呈绿色，定时器灯呈白色
- 热塑机定时器以1分钟增量设置
- 白色的柱塞用作热塑堵盖装配时定位，并使热量分布均匀
- 可24小时连续工作。
- 机内空气给予过滤，防止装配过程中的空气污染
- 机器加热部分完全隔离
- 机器的热源是无刷的，工业专用
- 一次可同时加热多根软管或钢管总成

## UC-HG 枪座

### 功能和优点

- 利用真空泵枪座可无需用手操作
- UC-HL1910E 热风枪可任意调整位置
- 方便、快捷地装配热塑堵盖



## UC-HL1910E 热风枪



### 功能和优点

- 配备电子热电偶控制的变温热风枪实现了灵活使用和最高可靠性。
- Duratherm加热元件寿命长，配备内置的散热开关，在120°F(49°C)至1100°F(593°C)的温度范围内均匀加热。
- 在120V交流电源下操作，功耗1500W，可产生17.6CFM热量。
- 可以同时操作多根软管。
- 内含各种喷嘴附件的手提箱可进行管端热缩封口以外的应用。

## UC-1.5HD 热风罩

### 功能和优点

- 热风罩可以使热风在罩内360度均匀分布，用于加热收缩热塑端盖
- 热风罩适用于1½” (38mm) 连接头的热风枪；
- 热风罩采用304不锈钢制造，使用寿命长
- 热风罩与UC-HL1910E热缩枪配合使用



## 管端密封系统零件清单

### 管端密封系统及配件

P/N	说明
热塑机	
UC-CSS-230V	效率高, 可同时多根软管一起热封
手持式管端密封系统及配件	
UC-HL1910E	电子热风枪
UC-HG-STAND	枪座, 带真空吸盘, 可固定在桌上, 可任意调整角度
UC-1.5HD	热风罩
管端密封系统简易套件	
UC-HL1910HK	包含手提箱、便携式热风枪 (UC-HL-1910E)、枪座(UC-HG-STAND)、热风罩

### 热塑堵盖尺寸及包装数量

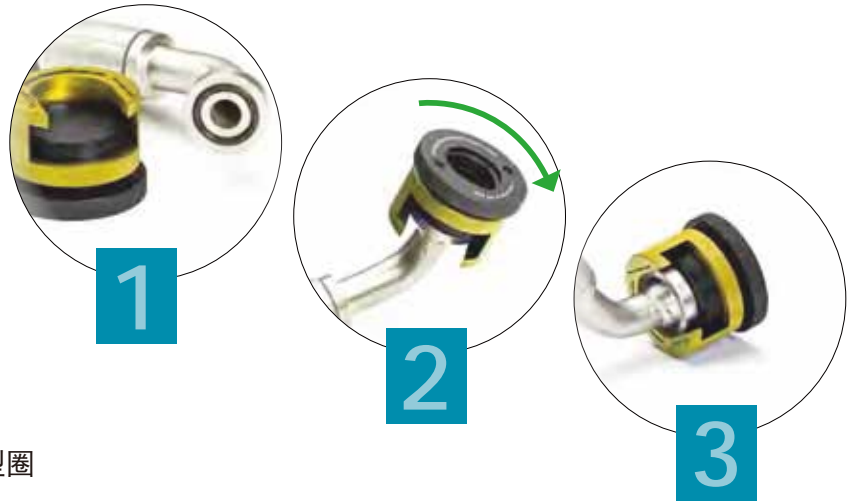
小包装		大包装		尺寸		适用接头形式	
型号	整包数量	型号	整包数量	堵盖尺寸mm (内径 x 长度)	螺母尺寸范围 mm	直接头	弯接头
UC-CSC-2023P	1,456	UC-CSC-2023B	27,664	20 x 23	12 至 18		✓
UC-CSC-2030P	1,170	UC-CSC-2030B	23,400	20 x 30	12 至 18	✓	
UC-CSC-2224P	1,125	UC-CSC-2224B	22,500	22 x 24	16 至 21		✓
UC-CSC-2527P	800	UC-CSC-2527B	17,600	25 x 27	18 至 23		✓
UC-CSC-2540P	800	UC-CSC-2540B	17,600	25 x 40	18 至 23	✓	
UC-CSC-2840P	800	UC-CSC-2840B	15,200	28 x 40	22 至 26	✓	
UC-CSC-3133P	720	UC-CSC-3133B	12,240	31 x 33	24 至 29		✓
UC-CSC-3140P	720	UC-CSC-3140B	12,240	31 x 40	24 至 29	✓	
UC-CSC-3440P	560	UC-CSC-3440B	13,440	34 x 40	27 至 32	✓	
UC-CSC-3840P	756	UC-CSC-3840B	7,560	38 x 40	30 至 36	✓	✓
UC-CSC-4345P	480	UC-CSC-4345B	6,240	43 x 45	32 至 41	✓	✓
UC-CSC-4650P	480	UC-CSC-4650B	4,320	46 x 50	34 至 44	✓	✓
UC-CSC-5260P	520	UC-CSC-5260B	3,640	52 x 60	41 至 50	✓	✓
UC-CSC-5860P	400	UC-CSC-5860B	3,600	58 x 60	49 至 56	✓	✓
UC-CSC-6760P	400	UC-CSC-6760B	3,200	67 x 60	55 至 65	✓	✓
UC-CSC-8060P	434	UC-CSC-8060B	1,736	80 x 60	64 至 78	✓	✓

## 快速法兰堵盖

快速法兰堵盖是一种实用的工具，用于快速为SAE法兰式接头提供管端密封。在液压设备的维修、保养时，把SAE法兰式接头的管路拆开后，往往找不到合适的管端堵头。而快速法兰堵盖可快捷地安装到SAE法兰上，拧紧端盖就可形成良好的密封，从而阻止管内的油液流出，同时又防止外界的污垢进入管内。当系统元件检修、更换完毕后，法兰堵盖可快速取下，管路恢复原状。法兰堵盖的装、拆不需要任何工具。这种充分考虑环保因素的设计，除了保护液压系统的清洁外，还起到避免油液流失、节约能源和防止油液溢出污染环境的作用。

### 功能和优点

- SAE-8到-32共7种规格
- 各种规格以不同的颜色编码区分
- 通用型设计，运用于SAE法兰代码61和62及CAT和小松的法兰
- 耐用的阳极氧化铝构造
- 使用方便、快捷，无需任何工具
- 完全密封的堵盖
- 每个法兰堵盖内装有2个法兰的备用O型圈



## UC-CSF-8 至 UC-CSF-32 快速法兰堵盖和套件



UC-CSF-POP  
样品盒

色码表			
划线	英制尺寸	UC-CSF 尺寸	颜色
-8	1/2"	UC-CSF-8	银 / 黑
-10	5/8"	UC-CSF-10	红 / 黑
-12	3/4"	UC-CSF-12	蓝 / 黑
-16	1"	UC-CSF-16	绿 / 黑
-20	1-1/4"	UC-CSF-20	金 / 黑
-24	1-1/2"	UC-CSF-24	橙 / 黑
-32	2"	UC-CSF-32	黑 / 黑

UC-CSF-AC  
便携套装



UC-CSF-POP样品盒和UC-CSF-AC便携套装都包含以下规格的快速法兰堵盖：  
2个 UC-CSF-8, UC-CSF-10, UC-CSF-24, UC-CSF-32;  
4个 UC-CSF-12, UC-CSF-16, UC-CSF-20。

## “易捷呼吸” 产品系列



### 干燥呼吸器

奥托克林的干燥呼吸器在允许空气对流的同时，将灰尘阻挡在外，将水分吸收掉。对油箱及储物罐内的介质起到重要的保护作用，防止其受潮变质造成系统、设备性能下降。在欧美已经成为一些行业的标配。

微孔式设计的干燥剂（二氧化硅）能吸收相当于自身重量 40% 的水分。

#### 使用与更换

- 奥托克林的干燥呼吸器可安装在原来呼吸器的位置上。
- 颜色由黄变绿后，则提示需要进行更换。

#### 干燥呼吸器的应用



发电厂



变速箱



液动力站



冶金



物料储藏



风能齿轮箱



变电站



废水处理

## 质保条款

### 质保条款：

本公司保证产品在12个月的使用期内，当产品在按工厂规定的技术范围进行正常使用时，产品不会发生材质或加工上的任何缺陷。

### 质保的限定条款：

本质保限定条款和程序替代一切其它的质保承诺。

根据本质保限定条款，对于买方的全部补偿仅限于对质保产品根据我们的确定作出维修或更换。产品的送交地点为本公司工厂或指定的服务中心。

质保不负责特殊的偶发的或重大的损失补偿。本公司不对偶发的损失负责，此类损失包括，但不限于诸如失去生命、人身伤害、庄稼损坏、水、火造成的损失、生意的损失或生意收益的损失、停工损失、及其它因产品失效引起的连带商业损失。本公司在任何情况下不对超过产品价格部分的损失负责。

产品的退回必须事先得到本公司的许可。买方或买方代理必须预付所有将该产品退回到本公司工厂或指定服务中心的运费。根据本质保条款，本公司不负责由于维修或更换产品所耗费的拆装人工费用和拆装中发生任何意外零件损坏的费用。

以上的质保条款不包括那些本公司无法控制的情形，如油液污染；压力超过推荐的最高工作压力值；产品因偶然的超负载使用或错误使用而损坏；产品未经本公司工作人员或本公司书面授权的人员，而是由其它人员进行了更改或修理等。

任何享受质保的产品在退回前必须先从本公司或本公司授权的服务中心或代理商处得到一个授权号码。

上海毅鸥流体控制技术有限公司  
麦塔雷斯（上海）国际贸易有限公司



## 铝合金齿轮泵及马达

排量范围：0.2~250cc/rev  
 最高工作压力：280bar  
 峰值压力：300bar



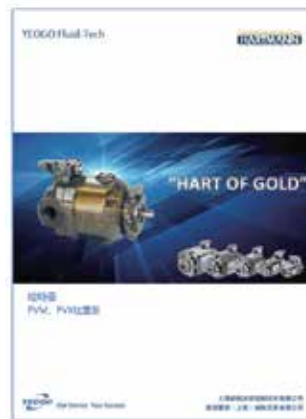
## 铸铁齿轮泵及马达

轴承式：MHP25/30/31/37/50  
 MHP51/75/76系列  
 轴瓦式：MHP315/330/350  
 MHP365系列  
 排量范围：10.2~201cc/rev  
 最高工作压力：245bar



## MA10V变量柱塞泵

排量范围：18、28、45、  
 60、71、100、  
 140cc/rev  
 工作压力：280bar  
 最高工作压力：350bar



## 哈特曼柱塞泵

PFX系列  
 排量范围：6~10cc/rev  
 最高额定压力：206bar

PVX系列  
 5种结构尺寸  
 排量范围：10~190cc/rev  
 最高额定压力：350bar



## 铸铁齿轮分流器

单元流量：15~230L/min  
 最高工作压力：245bar

## 铝合金齿轮分流器

单元流量：5.7~81.2L/min  
 最高工作压力：280bar

## 高精度齿轮分流器

单元流量：1.5~90L/min  
 最高工作压力：350bar

多种组合单元数可供选择



## 叶片泵

V10、V20F/P系列  
 20、25、35、45V/VQ系列  
 排量范围：6.6~193cc/rev  
 最高工作压力：210bar



美国进口  
MA10V变量柱塞泵  
定量叶片泵  
铸铁齿轮泵/马达  
铸铁齿轮流量分配器



罗马尼亚进口  
铝合金齿轮泵/马达  
铝合金齿轮流量分配器



英国进口  
高精度齿轮流量分配器



罗马尼亚进口  
铝合金齿轮泵/马达



美国进口  
哈特曼PVM/PVX柱塞泵



美国进口  
气动管路清洗设备



意大利进口  
铝合金齿轮泵/马达  
铝合金齿轮流量分配器



土耳其进口  
铸铁齿轮泵/马达  
定量柱塞泵



土耳其进口  
铝合金齿轮泵/马达  
铸铁齿轮泵/马达  
铝合金齿轮流量分配器



丹麦品牌  
液压泵/马达/阀  
Editron电机/变频器  
无线遥控/手柄/控制器



上海毅鸥流体控制技术有限公司  
麦塔雷斯（上海）国际贸易有限公司  
上海市松江区茸华路1155号2号楼203室  
电话：86-21-62254024 62111839  
电子信箱：sales@yeogo.com.cn  
公司网址：www.yeogo.com.cn