

管束清洗枪



利用NLB自动和半自动管束清洗枪清洗换热器的时间只是人工清洗的几分之一。并且其大大降低了清洗操作者暴露在高压水及残渣中的几率，也大大减少了清洗过程的多变性。

没有任何一家水射流供应商拥有比NLB更多的管束清洗方案。我们提供硬管枪

和软管枪管束清洗系统，压力达到20,000或40,000 psi (1,400或2,800bar)。管束清洗系统可同时插入一根、两根、三根或五根水枪进行清洗，五根水枪的清洗效率最高。仅仅通过按钮或者远程控制就可以操控作业。

让NLB帮助您提高管束清洗效率

NLB自动管束清洗枪可以根据客户要求设计定做，每一套系统配置的管道清洗枪长度为20英尺(6.1m)，也可以根据客户的需要配置更长的水枪。该系统可以

配置旋转和非旋转水枪，并且水枪的数量可以同时从一把到七把，铝质材质，抗腐蚀、使用寿命长。

特性及优点

- 比人工清洗效率高；
- 减少操作者暴露在高压水和残渣中；
- 简化清洗方式，清洗的管道长度可达72英尺(22m)。

硬管枪系统

NLB提供 10,000psi、20,000psi、40,000psi (700、1,400、2,800bar) 的硬管枪系统。主要特点包括：

- 多种硬管枪适应不同的管束形状；
- 旋转式水枪可用于清洗和抛光(喷嘴少，流量大)；
- 气动控制X、Y、Z三个方向的运动；
- 便携式，可快速安装；
- 操作控制室配有座位和温度调控系统(可选)；

参考订单号，系统可根据您的需求配置。您可以选择：气动或液压驱动、水枪的数量(旋转或固定式)、清洗长度、控制方式(标准的或遥控的)。



AT L-4010AR1-22C

1. 4010 — 40,000psi, 2010年设计；
2. A — 气动(H代表液压力)；
3. R — 旋转水枪(F代表固定水枪)；
4. 1 — 水枪数量；
5. 22 — 清洗长度，如22"代表20"长的管(其他可选长度有32、42、52英寸)；
6. C — 标准控制(W代表无线控制)；

型号	最大压力	最大流量	入水接口	最大速度	管道长度
ATL-1010	10,000 psi (700 bar)	12 gpm (45 lpm) 每根水枪	NPT	2ft. /sec (61cm/sec)	20'(6.1m) 标准长度
ATL-2010	20,000 psi (1,400 bar)	12 gpm (45 lpm) 每根水枪	MP	2ft. /sec (61cm/sec)	20'(6.1m) 标准长度
ATL-4010	40,000 psi (2,800 bar)	11 gpm (42 lpm) 每根水枪	HP	2ft. /sec (61cm/sec)	20'(6.1m) 标准长度

ATL-5000

ATL-5000是NLB新型全自动高压水射流清洗系统，比人工手动清洗管束的速度提高了三倍，并且在操作舒适度和保护操作者安全方面设立了新标准。可调节水枪喷射行程使得该系统可以满足最长30英尺(9.4m)的管束清洗需求。

该系统有五根硬管枪，每一个水枪都配备了一个设计特别的高压水射流喷头(可达20,000 psi 即1,400 bar)，用以清洗管束里坚硬的污垢。内置一台高效的液压驱动，五根水枪的速度可达39英寸/秒(1米/秒)，水枪所有的运动(进/出、上/下、左/右)都由操作人员在上方的操作室内控制，非常方便。操作者甚至可以选择管束滚轴控制系统来旋转管束。

柴油驱动的ATL-5000可完全独立使用。它不需要额外的能源或空气供给、可采用拖车式移动至工作地。它具有的独特之处包括：锁定装置可以防止意外启动；操作控制室(可选)带有采光通风与空调系统，保证操作室凉爽又舒适。

型号	压力	最大流量	入水接口	最大速度	管道长度
ATL-5000	20,000 psi (1,400 bar)	50 gpm (504 lpm) 每根水枪	MP	39 in. /sec (1m/sec)	35'(10.7m) 标准长度





# 管束清洗枪

## 软管枪系统

### SAFLEX™ 2000

SAFLEX™2000系统让操作者同时清洗两根管道变得非常容易，比手动清洗更加舒适方便。操作者可以将水枪固定在细管开口处，在进入和抽出时有指示。可以有三种方式操作：

- 1、通过水枪上的按钮手动操作；
- 2、选用X-Y调控器，从操作台上控制；
- 3、选用遥控器远程控制；

SAFLEX™2000是便携式的，可以快速建立。该系统包含了一个是车载式，包含了一个可选的泄压阀(未显示)。

基本系统采用  
人工定位



X-Y调控器



遥控器远程控制



型号	压力	最大速度	水枪数量	尺寸
Saflex 2000	40,000psi (2,800bar)	2 ft./sec. (0.61m/sec.)	2	31" L x 28" W x 50" H (.78m x .71m x 1.27m)

### SAFLEX™ 3000

SAFLEX™ 3000半自动水射流系统具有无线控制功能，操作者可以在合适的位置站好，明确其操作行为。它通常可以在三个小时内清洗十根管束，而手动清洗则需要16个小时。

SAFLEX™3000清洗压力可以达到40,000psi(2,800bar)，一次可以同时插入三根软管水枪，同时根据管道尺寸调整软管枪在管道里的行程。管道直径(4mm-15mm)发生变化，软管直径也应相应改变。软管水枪在特定的轨道里动作，不需要另外再配备盘管器。



型号	压力	最大速度	水枪数量	尺寸
Saflex 3000	40,000psi (2,800bar)	2 ft./sec. (0.61m/sec.)	3	97" L x 46" W x 86" H (2.46mx 1.16mx 2.18m)