

## DIABON®上点火式氯化氢合成单元

西格里碳素集团拥有市场上最为全面的氯化氢合成单元所需产品, 包括下点火式和上点火式合成单元以及多孔反应器等, 几乎囊括了所有最先进的技术。我们的上点火式氯化氢合成单元可提供整体解决方案, 其结构紧凑、经济高效, 主要用于氯化氢合成及无水HCl气体生产。

在我们的闭式水冷燃烧室中,  $H_2$ 和 $Cl_2$ 在超过 $2000^{\circ}C$  ( $3630^{\circ}F$ ) 的温度下发生反应生成HCl气体, 随后由水或稀盐酸进行降膜吸收。残余气体在尾气洗涤塔中进行处理。

我们的系统设备采用西格里碳素集团的DIABON®高性能石墨, 该石墨材料为振动成型、采用树脂浸渍, 化学耐腐蚀性能优异, 可承受恶劣的工艺条件。我们的系统在设计用于生产清澈透明的高纯盐酸同时, 提供卓越的操作可靠性。快速响应的爆破片力可确保根据客户要求制定个性化方案的制定。

### 您将获益于

- **灵活性:** 西格里碳素的系列产品是业界最全面的产品组合, 可助客户实现利益最大化。结构设计紧凑的合成单元和模块化选项的灵活组合可实现定制化的解决方案。除常规的合成单元操作外, 我们还可对您特殊的工艺要求提供解决方案, 包括: 低压操作、低纯度进气以及蒸汽或热水发生等其它选项。
- **可扩展性:** 我们的装置设计允许较大的操作弹性, 通常为铭牌设计产能的25%到100%。定制的系统甚至允许以20%的操作下限运行。
- **效率:** 西格里碳素集团的合成系统以能效高、总体拥有成本低、运行成本低、维护保养成本低、使用周期长、停机时间短、设备寿命长而著称, 具有投资回报期短的特点。
- **可靠性:** 自有项目执行能力可实现交付周期最短。西格里碳素集团的专业人员拥有数十年的丰富经验, 可在全球范围内提供快速、灵活和专业的远程或现场支持服务。我们在盐酸合成方面的经验源自全球范围内超过500套在运行合成单元。
- **安全性:** 最先进的合成单元设计、水冷式燃烧室、远离地面的进气设计以及自动化和监控选项可提供最大的操作安全性。此外, 由于接入点位置较高, 进气冷凝物也易于处理。



↑ 燃烧室顶部及点火系统

## 可供选择项

### 设备

- DIABON合成炉, 包括灯头、燃烧室、吸收器和洗涤器
- 热水及蒸汽回收

### 仪表及控制

- 自动点火现场仪表
- 现场控制仪表
- 现场安全连锁仪表
- 控制柜, 包括适用于DCS或PLC操作的安全系统
- 手动或自动点火系统 (即不需要引风机或喷射器)

### 配件、管道、钢制件

- 阻火器、手阀、POLYFLURON®膨胀节
- 管道: 不锈钢、POLYFLURON PTFE、PP、FRP、碳钢
- 钢结构及撬装单元

### 工程设计与项目执行

- 可行性研究、基础和详细工程设计
- 根据客户要求设置和设计期望产品质量和符合地方规范的尾气排放。
- 符合适用规范和标准以及客户要求的认证
- 调试, 包括现场培训和竣工文件

### 产品信息

- 产能范围: 5至150 t/d, 以100% HCl计
- 操作下限: 25% (铭牌设计产能), 特殊设计可至20%
- 产品酸浓度: 最高可达38% w/w
- 产品中游离Cl<sub>2</sub>含量: 2-10 ppm (典型值); 可至更低值——取决于具体条件
- 纯净产品酸和洁净排气: 符合当地规范
- 烧反应H<sub>2</sub>过量: 通常5-15% (取决于具体条件)



↑ 上点火式氯化氢合成炉(3D)



↑ 上点火式氯化氢合成炉撬装单元



石墨材料与系统 | SGL CARBON GmbH

Sales Europe/Middle East/Africa | pt-europe@sglcarbon.com

Sales Americas | pt-americas@sglcarbon.com

Sales Asia/Pacific | pt-asia@sglcarbon.com

www.sgiprosesstechnology.com

TIS HCl\_CN.00

02 2020/0 E 中国印刷

©西格里欧洲股份有限公司注册商标

本文所述内容系西格里碳素集团最新产品信息, 旨在对我们的产品及其应用范围作基本介绍。由于产品可应用领域的多样性和广泛性, 这些数据仅能作为一般性的介绍信息, 不可作为产品在实际特定用途中的适用性和具体性能的保证值。由此, 订货时请务必根据应用就具体产品特性及细节与我们联系。我们的技术人员将按照您的要求根据产品具体用途及时为您提供相关的性能参数。