



## GSI宣传册: 服务概览



GSI – Gesellschaft für Schweißtechnik  
International mbH  
Bismarckstraße 85  
47057 Duisburg  
T + 49 203 3781 - 132  
F + 49 203 3781 - 308

[www.gsi-slv.de](http://www.gsi-slv.de)

### ■ 联系方式

GSI 国际有限公司  
GSI 国际有限公司分部/海外分支  
[middeldorf@gsi-slv.de](mailto:middeldorf@gsi-slv.de)

共盛焊接技术咨询（昆山）有限公司  
（德国焊接技术与培训研究所中国分部）  
中国江苏昆山高新技术开发区圆山路10号  
（伊达高科楼内）  
邮编：215300  
电话：0086 512 50352910  
传真：0086 512 50352911

[minzhu@gsi-kunshan.cn](mailto:minzhu@gsi-kunshan.cn)  
[www.gsi-kunshan.cn](http://www.gsi-kunshan.cn)

### 合作机构

- SLV哈勒焊接培训与研究有限公司  
[keitel@slv-halle.de](mailto:keitel@slv-halle.de)
- SLV曼海姆焊接培训与研究有限公司  
[nies@slv-mannheim.de](mailto:nies@slv-mannheim.de)
- SLV梅克伦堡-前波莫瑞焊接培训与研究有限公司  
[hoffmann@slv-rostock.de](mailto:hoffmann@slv-rostock.de)
- SLV诺德焊接培训与研究有限公司  
[snoack@slv-nord.de](mailto:snoack@slv-nord.de)
- TC 克莱本有限公司  
[j.band@tc-kleben.de](mailto:j.band@tc-kleben.de)



### ■ 公司介绍

GSI-焊接技术学会国际有限公司由德国焊接学会（DVS）于1999年创办。它兼合了多所卓有成效的焊接培训与研究学院以及经验丰富的焊接培训中心，80多年来在焊接、连接及测试技术方面对国内外提供服务。与所有合作机构一起，形成了GSI集团。GSI是非盈利有限责任公司(GmbH)， 它的服务对象可以是个人、有经验的贸易公司、个企、国企、研究机构及公共机构。

### ■ 我们的服务 – 您的惠利

- 按国内国际标准开展培训及后续教育课程
- 按国际协调标准进行的IIW 及 EWF 的人员培训课程及认证可与 50多个国家互认
- 提供远程教育课程，并可提供上门培训课程及按客户需求定制的培训课程
- 德语、英语或其它语言的海内外培训及后续教育课程
- 认证的测试实验室（DIN EN ISO/IEC 17025）
- PED认可的考核及认证机构
- 构件的动载及静载试验
- 从技术研发到快速运用实施包括航空领域
- 在职在役研发
- 综合投资建议

### 企业专项服务

#### ■ 焊接技术软件

- 软件的开发主要针对学习软件以及其它一些软件用于：质保体系、技术以及各种材料焊接的焊工及操作工的考核认证管理

#### ■ 加工工程/自动化

- 机器、部件及材料测试
- 在以下方面对企业进行技术支持，如加工准备、设备测试、选择合适的安装工艺及连接加工技术的自动化等。

#### ■ 就企业或项目的专项需求进行人员资质认证

#### ■ 专项焊接

- 专项需求的安装、修补及修复方案及首样/零系列制造

#### ■ 学术会议/专题研讨会

- 专业会议：“安装工程及储罐制造中的焊接”
- 专业会议：“电阻焊”
- 国际学术会议：“束焊”
- 专家会议：“铁路车辆制造中的连接及设计”
- 专家会议：“耐磨构件的表面焊接”
- 专家会议：“轨道焊接技术”
- 专家会议：“海上技术及建筑工程中的焊接”
- 国际专家会议：“模拟焊接培训师”
- 当前话题研讨会
- 客户定制上门讲座

# 理论及实践培训

培训确保未来



## 培训及后续教育

- 按培训计划对焊工进行培训
  - 焊条电弧焊
  - 熔化极气体保护弧焊
  - 钨极气体保护弧焊
  - 气焊

- 搅拌摩擦焊
- 水下焊
- 航天器结构件焊接
- 轨道焊接
- 机器人焊
- 塑料焊
- 激光束焊接/切割/表面处理
- 钎焊
- 热喷涂
- 胶粘接
- 机械连接 (其它除外)

- DVS-PersZert 对国际焊监督人员认证
- DVS-IIW 国际焊接技士
- DVS-IIW/EWF 国际焊接检验师 (IWI) (远程)
- DVS 焊接设计 (远程)
- DVS 车间焊接工长 (远程)
- DVS 焊接指导教师 (发证)
- DVS-EWF 欧洲电阻焊技师及技士 (EWS-RW/EWP-RW)
- 企业专项定制专门焊接人员培训的远程解决方案

- 由就业促进法规 (AZAV) 授权及指定的促进人员就业的认证机构
  - 按DVS-EWF/IIW 系列规范进行焊工培训
  - 火焰切割及焊前准备
  - 按轴测图进行预直
  - 按行业和项目用德语进行的焊工培训课程
  - 对安修技工的再培训: 专项侧重于焊接技术领域
  - 对建筑技工的再培训: 专项侧重于焊接技术领域
  - 对机加工技工的再培训
  - 就所有金属加工技术行业的综合培训



- 按DIN EN ISO 9712 对无损检测 (NDT) 人员进行培训、认证考核及发证 (远程)
- 目视检测, VT 1-3
- 磁粉检测, MT 1-3
- 渗透检测, PT 1-3
- 超声流检测, UT 1-3
- 射线检测, RT 1-3
- 射线评片培训, RT 2, F1

- 对经理及技术人员的SCC (承包人的安全资质) 培训
- 特殊连接的人员培训
  - DVS-EWF 欧洲胶粘接工程师 (EAE)
  - DVS-EWF 欧洲胶粘接工 (EAB)
  - DVS-EWF 欧洲胶粘接技师 (EAS)
  - DVS-EWF 欧洲热喷涂工 (ETS)
  - DVS-EWF 欧洲热喷涂技师 (ETSS)
- 防腐技术人员的培训
  - 按FROSIO 对涂装检验师的培训
  - 表面技术及防腐工程技师



- 焊接专业人员培训 课堂、远程除其它:
  - DVS-IIW 国际焊接工程师 (IWE) (远程)
  - DVS-IIW 国际焊接技术员 (IWT) (远程)
  - DVS-IIW 国际焊接技师 (IWS) (远程)

# 材料及加工工艺规程

优化制造的技术研发



## 研发

- 加工方法及工艺规程
  - 弧焊: 气体保护弧焊、低能输弧焊、等离子弧焊、全位置焊、拉弧及电容放电螺柱焊、磁力驱动弧对焊, 埋弧焊
  - 电阻焊: 点焊、凸焊及滚轮缝焊
  - 压力及闪光对焊
  - 激光束材料加工: 激光束、激光刻、激光硬化、激光钎焊及混合激光弧焊
  - 电子束工艺规程
  - 磁脉冲焊
  - 摩擦焊: 自旋摩擦焊、多轨摩擦焊、摩擦点焊、线性摩擦焊、摩擦螺柱焊及搅拌摩擦焊
  - 超声焊
  - 热切割: 火焰切割、等离子切割及激光束切割
  - 高温/低焊钎焊: 高温/低焊火焰钎焊、高温/低焊感应钎焊、高温/低焊炉加热钎焊高温/低焊GMA钎焊及高温/低焊电阻加热钎焊
  - 涂装及防腐: GMA 串联表面焊、单丝 GMA 焊, 滚轮表面缝焊及热丝氩弧焊
  - 热喷涂: 弧喷涂、火焰喷涂、等离子喷涂、HVOF喷涂及冷气喷涂

- 表面处理: 表面硬化、表面再熔、表面合金化及表面涂敷
- 胶粘接
- 机械连接: 冲压连接、铆接
- 火焰校正
- 连接技术工艺过程监督
- 对连接技术工艺规程的选择及应用的建议
- 小件连接及微连接

- 面向应用的研发
  - 对新方法及工艺参数的研发、优化及测试
  - 材料在焊接过程中的性能探测/面向客户的特别应用
  - 对焊接件结构外形基本原理的精密分析/焊接件结构外形
  - 对温度场、变形、残余应力及结构约束的模拟

## 材料工程

- 建议、专家报告及失效分析
- 对母材和焊接接头的无损检测及破坏性试验/对试验结果的评估/防范措施建议
- 参照企业指定目标条款进行培训及试件焊接
- 振动疲劳强度测试, 包括对大型结构件

- 材料金相、腐蚀试验分析、可焊性测试及断口金相
- 涂装系统调研
- 材料检验及焊工操作工资格认证考核
- 材料、工艺过程及性能模拟
- 受DIN EN ISO/IEC 17025认证的测试实验室

# 质量保证

质保打造信任



## 质保

- 按以下标准进行认证:
  - DIN EN 1090-2, 之前版本为 DIN 18 800-7 (钢结构焊接/金属结构)
  - DIN EN 1090-3, 之前版本为 DIN V 4113-3 (铝结构焊接/金属结构)
  - DIN EN ISO 17660-1 和-2 (钢筋焊接)
  - DIN 6701-2 (铁路车辆制造的胶粘接)
  - DIN 2303 (军用技术中的焊接)

- 由DVS ZERT GmbH 认证的按下列标准进行的现场评审:
  - DIN EN ISO 9001 (质量管理体系)
  - DIN EN ISO 3834 (熔化焊技术的质量要求)
  - DIN EN 1090-1 (对钢结构及铝结构制造商的工厂生产控制体系认证)
  - DIN EN 15085 and DIN 27201-6 (铁路车辆制造中的焊接)
  - SCC (承包人的安全资质)

- 对金属加工及按PED制造的产品进行测试、现场监督及认证

# 加工过程优化方案

旨在降低成本的工艺优化



## 过程优化

- 可行性分析
  - 业务和制造过程中降低成本的潜在的因素
- 六西格玛 (6σ) 及精益管理模式
  - 加强交流提高透明度以强化团队控制 (团队管理)
  - 团队自身技术与能力的发展与强化
  - 建立过程相关标准的可达性机制
  - 风险分析及业务流程评估
  - 过程分析及优化 (价值流分析)

- 六西格玛 (6σ) 项目
  - 实施并完成6西格玛项目
  - 项目实施过程中由有经验的项目经理或项目成员进行支持
  - 业务案例的详细阐述并以此为未来6西格玛项目的基础

- 对失效件出具专家报告并对焊接技术问题提供支持

