



Gautschi[®]
EBNER[®] GROUP MEMBER



自1922年以来最具创新力的熔铸车间全 解决方案提供者

100多年来, 高奇这个名字在铝行业一直代表着可靠性、创新性和卓越设计。1922年, 位于德国申根的“Caloriewerke Gautschi&Brand”公司成立, 现已发展成为国际公认的技术领导者, 总部位于奥地利兰绍芬, 深受世界各地客户的信赖。

我们的使命

我们提供的不仅仅是设备, 我们还为现代铝熔铸车间提供量身定制的完整解决方案。从熔炼和铸造到热处理, 我们一站式提供所有---完美协调的、高效的且面向未来的技术。

我们的产品

- **熔保炉**
用于加工原铝和废料 --- 功能强大、高效且可持续。
- **铸锭机**
用于生产始终如一的高质量初级铝锭和再生铝锭。
- **垂直铸造机**
用于轧制板锭和圆棒的生产, 专为实现最佳性能而设计。
- **热处理炉**
专为卷材、轧制板锭和圆棒量身定制, 提供完美的冶金性能。



www.gautschi.cc

技术与经验的结合

我们的创新技术, 如圆形顶加料熔炼炉、推进炉、紧凑型铝卷炉和气滑圆棒模具技术, 在效率、质量和工艺可靠性方面树立了新的标杆。每一项发展都建立在深厚的行业专业知识和清晰的愿景之上: 使我们客户的铸造车间操作的更加强有力、更有效以及更加可持续。

自 2010 年以来, 高奇成为了艾伯纳集团的一员, 该集团是一家活跃于全球的技术集团, 以其追求卓越和创新而闻名。2017 年与 HPI 的整合更进一步扩展了我们的产品组合 - 今天, 高奇和 HPI 共同构成了一个强大的完整解决方案提供商, 用于生产圆棒和扁锭的熔铸车间。

为什么选择高奇?

- 100多年的经验
- 全球技术领导者
- 针对客户的特定需求定制方案
- 艾伯纳集团创新的一员

远大的未来需要强大的基础

我们为我们的传统感到自豪 - 并满怀激情地展望未来。作为值得信赖的合作伙伴, 我们支持客户来建造更高效、更环保且更节约的熔铸车间。



Schlossstraße 32
5282 Ranshofen
AUSTRIA

T: (+43) 720 569 100
E: info@gautschi.cc



Gautschi Engineering GmbH
Schlossstraße 32, 5282 Ranshofen
AUSTRIA



Gautschi Industrial Equipment
Beijing East Road 82, 215400
Taicang, Jiangsu, CHINA



Gautschi North America
224 Quadral Drive, Wadsworth,
Ohio, USA

我们的主营产品

液态金属炉

高奇在铝工业熔炼炉和保温炉设计方面拥有 100 多年的经验。

我们的产品以坚固的结构、现代化和创新的技术以及优质的服务而闻名。此外，我们在世界各地拥有 500 多台熔炉，装炉量从 10 吨到 170 吨不等。

圆形顶部装料熔炼炉

高达 170 吨的金属产能 – 熔化速率高达 45 吨/小时

- 固定式或者倾翻式
- 冷却炉盖结构
- 不沾铝的炉门框设计
- 熔化速率高达45吨/小时
- 使用寿命长且高可靠性
- 使用我们新一代VAREGA蓄热式烧嘴实现高效率和低排放



矩形和椭圆形熔保炉

装炉量高达165吨

- 固定式炉膛或者倾翻式
- 单炉门或多炉门, 可为炉膛等宽
- 使用我们新一代VAREGA蓄热式烧嘴实现高效率和低排放



高奇烧嘴系统

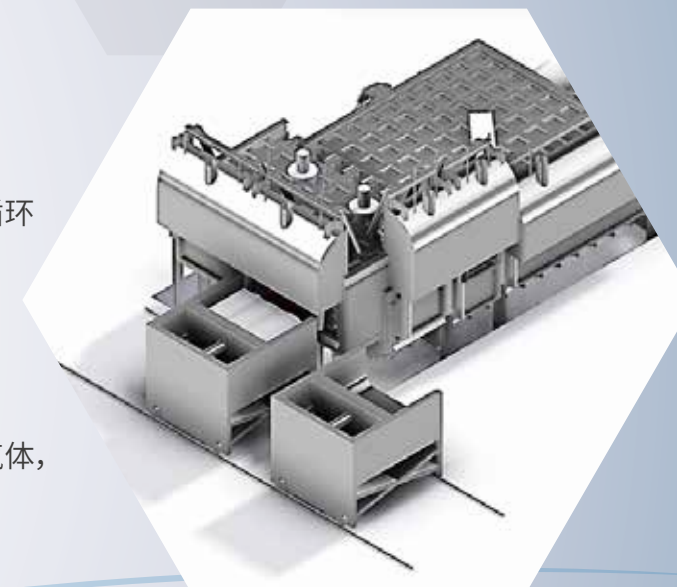
1000KW至11000KW

- 冷空气
- 蓄热式VAREGA烧嘴
- 适用天然气
- 能源效率高
- 使用寿命长且高可靠性
- 满足所有新的环境要求, 无论多么严格



多室炉

- 熔池容积从15 吨到140 吨不等
- 熔化能力: 连续熔炼时高达 15 t/h
- 采用电磁搅拌器驱动所有炉膛内的液态金属循环
 - 减少铝渣
 - 增加产能
 - 适用于连续切屑料和破碎屑料加料
 - 与泵相比, 减少维护并提高可用性
- 通过使用蓄热式烧嘴和预热废料产生的热解气体, 实现极低的燃料消耗



混合式旋转倾翻炉

- 废料重熔和铝渣回收
- 全球多个HTRF安装业绩, 深厚的工艺知识
- 加料:
 - 渣滓
 - 废料
 - 碎屑
- 标准规格从 4 吨到 25 吨装炉量 (50 t 的炉子正在开发中)
 - 1TR2 ■ 4TR12
 - 2TR5 ■ (5TR25)
 - 3TR9



铸造机

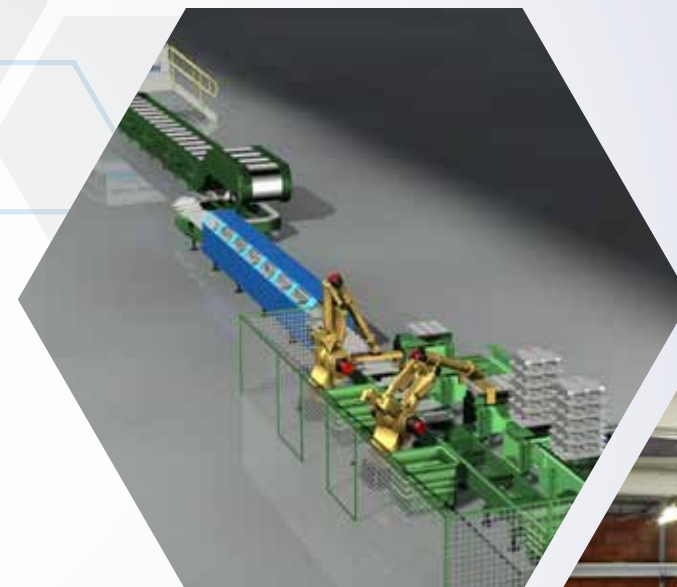
我们是铝行业铸造设备的领先供应商。我们的铸造机以其精确、坚固的设计和高度自动化而闻名。在世界各地, 高奇系列铸造机用于生产高质量的轧制扁锭、挤压圆棒、锻造件。

用于挤压棒料和轧制扁锭的立式直冷铸造机

- 内导式铸造液压缸
- 与竞争对手相比, 7150 合金的开裂更少
- 用于棒料的气滑模具系统
- 可控的、较低的翘曲、无膨胀、极低的开裂率、
- 高奇扁锭模具
- 每铸次重量范围从 5 至 150 吨
- 提供倾动式框架和移动式框架设计
- 生产所有合金类型的高质量圆棒和扁锭, 尤其是 2系、6系 和 7系

铝锭铸造机和堆垛线

- 用于冶炼厂级和压铸合金
- 成熟的铸造技术
- 铸锭重量 6 至 25 公斤
- 产能高达 22 吨/小时
- 机器人铸锭堆垛
- 全自动集成包装线, 带有称重、捆扎、贴标、标记、颜色编码



热处理设备

在高奇,我们将热损失降至最低的高效换热式烧嘴集成到我们的热处理炉中 - 使环境和客户都受益。现代的技术、最先进的设计、熟练的制造和专业的安装和调试,这些一起确保满足相关的冶金要求。PLC控制系统和工业计算机促进了高奇热处理设备的运行,并使全自动生产成为可能。

推进式炉

业绩装炉量达到 810 吨

- 量身定制的搬运设备
- 低能耗
- 高效自身换热式烧嘴
- 用于均质工艺的强力冷却系统
- 精密的喷嘴系统,可实现出色的温度均匀性和缩短加热时间
- 获得专利的滑靴系统确保扁锭平稳运输



坑式均热炉

业绩装炉量最大470吨

- 灵活加料,适用于同时处理各种尺寸的扁锭
- 高效自身换热式烧嘴
- 坚固的弹簧加载支撑结构
- 单独控制的炉区



紧凑式铝卷退火炉

下一代单卷退火炉

- 能耗节约75 %
- 惰性气体节约55 %
- 灵活生产
- 适用更多场景的设计
- 安装时间短
- 集成到现有的铝卷转运系统中
- 炉子阵列可以配备全自动处理系统
- 减少车间建筑高度
- 适应全自动无人车间

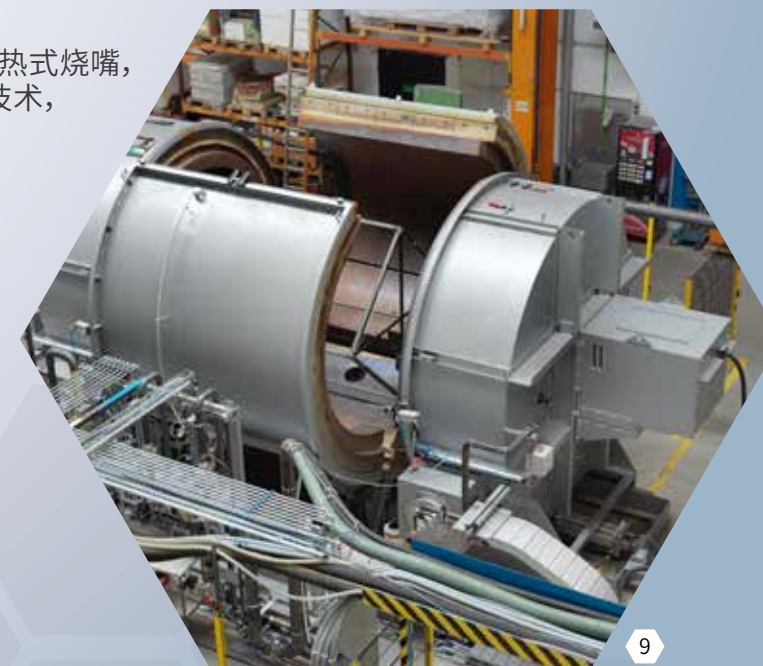
箱式炉

用于带材和铝箔卷材、圆棒和扁锭

- 保护性气体退火
- 用于高热传输的喷嘴系统
- 自身换热式烧嘴
- 圆棒和扁锭的均质化
- 配备全自动加料车



高奇在其热处理炉中采用了热损失最小的高效换热式烧嘴,使环境和客户都受益。高对流传热和优化的工艺技术,确保最佳退火结果,同时实现最大产能。

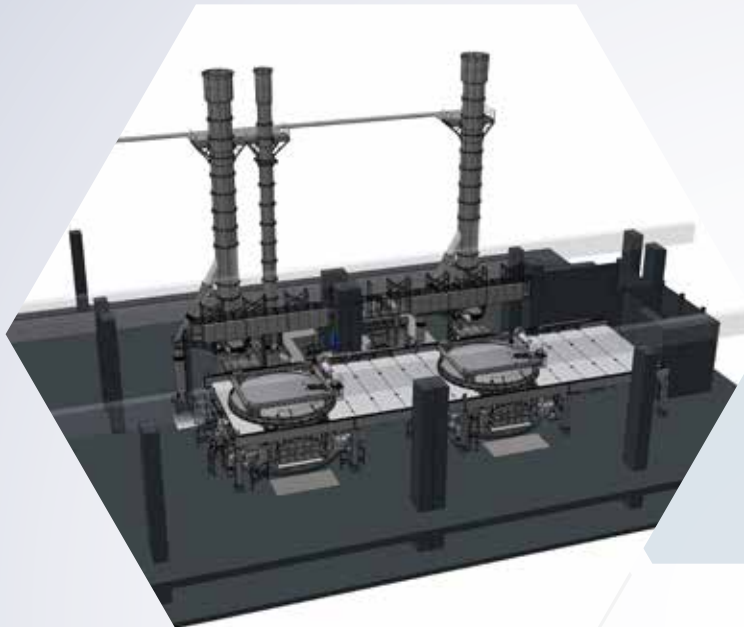


完善的铸造车间

作为艾伯纳集团的一员，高奇是液态金属炉领域领先的专家。艾伯纳集团旗下公司重视彼此的专业知识，并相互支持。这使得高奇能够从协同效应中受益，从而增加价值并提升艾伯纳集团作为一个整体的市场地位：完整的解决方案提供商。

重熔车间

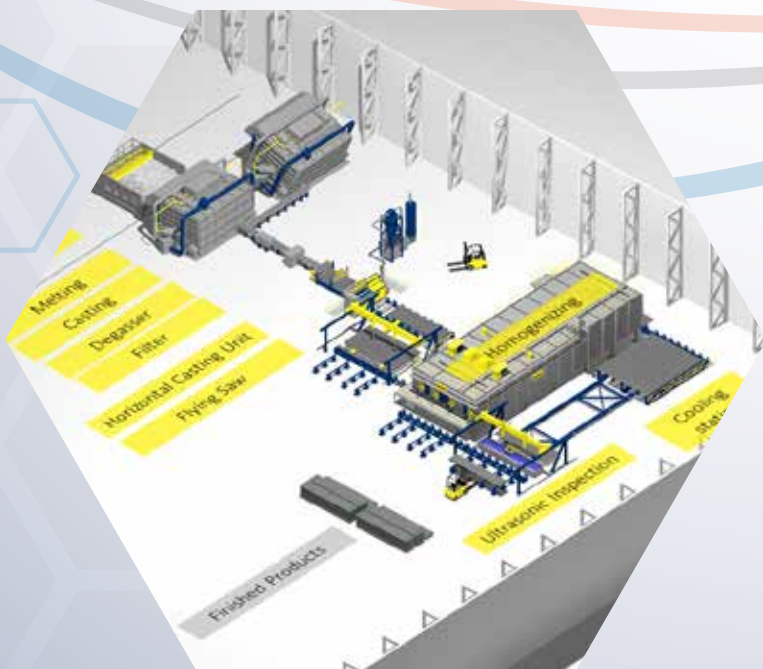
- 从厂内轧制废铝到新的轧制铝锭
- 包括：
 - 2套115 吨固定式圆形顶装料熔炼炉
 - 1套105吨矩形倾斜保温炉



柔性生产的铝熔铸厂

- 从废料到连续生产线中经过超声波测试的圆棒。
- 包括：
 - HPI加料车
 - 2台高奇熔炼兼保温炉
 - HPI 流槽系统包括过滤和除气
 - HPI 水平铸造设备
 - HPI 连续均质炉
 - HPI 自动切锯和打包设备

- 每班仅 2 名操作工



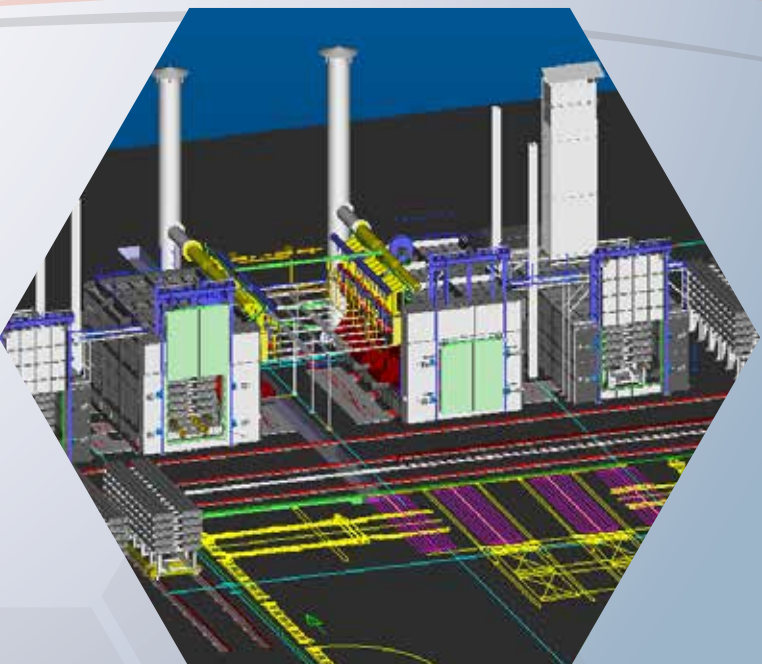
废铝和铝渣重熔车间

- 从废料到铸造合金铝锭
- 包括：
 - 加料车
 - MASTERmax HRT 炉
 - 传送流槽
 - 高奇保温炉
 - 用于铸锭的HPI水平铸造设备
 - HPI 自动堆垛包装设备
- 每班仅 2 名操作员



圆棒热处理工厂

- 挤压圆棒的全自动热处理工艺
- 包括：
 - 2套60吨批次均质炉
 - 2个冷却室
 - 1台75吨加料车





铸造研发中心

我们与兄弟公司 HPI 一起, 在奥地利兰绍芬运营着最现代化的垂直铸造和水平铸造车间: 铸造研发中心 (C-R-C)。

在独特的铝连铸试验铸造研发中心, 我们与全球客户一起, 为绿色和可持续的未来开发创新解决方案。

我们是一家完整的工业铸造厂, 提供由 HPI 运营的水平铸造设备和由 高奇运营的垂直铸造设备。这两个设备都可为客户提供生产演示、合金试验、操作工培训以及小规模、快速和/或特殊生产。除此之外, 还提供积极的员工培训使得未来的应用概念化。



合金开发



培训



样品材料

技术管理及研发

高奇的技术管理和研发部门注定要走一条不一样的道路, 避免沦为普普通通。我们的团队专注于推进以结果为导向的技术, 以加强我们成为完整解决方案提供商的使命, 涉及从废料加工到铸造的各个领域。当前的项目重心, 在优化设计系统的工艺链并评估设备的改进, 使其能够满足或超过未来的性能和法规要求。这些努力包括改进现有的燃烧技术以满足排放标准, 以及构思旨在超越行业期望的革命性工厂和燃烧系统。

我们的团队还专注于开发最佳应用, 强调卓越和安全, 将绩效提升到新的水平---符合我们的商业目标, 即在利润、人员和环境之间找到平衡点。凭借良好的业绩记录, 我们的员工继续同步组织架构: 他们在充满挑战和增长的环境中支持工艺设计和销售管理, 并有相当多的晋升和学习机会。

我们的熔铸车间---
先睹为快



售后服务部门

在高奇, 我们的客户服务部门致力于预测客户的需求并提供量身定制的解决方案---无论在世界任何地方, 我们在奥地利、中国和美国的公司均可提供支持。

我们团队的专业知识和经验集中在三个核心领域:

备件销售

- 客户受益于快速、可靠和经济高效的各种备件交付, 确保最短的停机时间和最高的生产能力。

现场技术服务

- 我们提供全面的现场服务, 旨在确保您的设备长期、无故障地运行。

升级和改造

- 我们的专家对现有系统进行有针对性的升级和创新, 使其达到最新的技术标准并提高整体性能。



创新与效率相结合

在可持续生产的框架内, 高奇高度关注环境, 并开发了具有极高能效的设备。

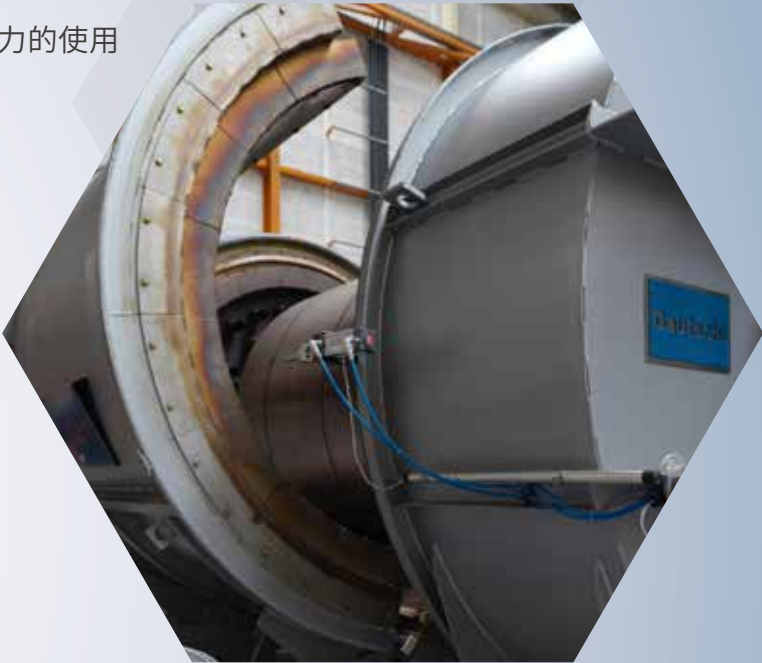
通过开发能源回收、轻型工作台和助燃空气预热等新技术, 高奇不断提高其设施的能源效率。

用于低排放的智能烧嘴开发和在退火过程中具有高效能的紧凑式铝卷退火炉只是众多例子中的两个。

高奇认识到我们对环境的责任。

紧凑式铝卷退火炉 零排放

- 用于热处理炉的电加热元件, 以实现绿色电力的使用
- 无二氧化碳和污染物排放
- 能源节约75%
- 惰性气体节约55%
- 加热的惰性气体的能源消耗降低高达 55%
- 高对流传热



熔炼炉解决方案 铝回收工艺

高奇的多室炉和回转倾翻炉方案能够重新熔化受有机污染的废料

- 熔炼是铝循环的核心。
- 回收一公斤铝比生产一公斤原铝可减少近 95% 的碳排放。

有史以来生产的所有铝产品中约有 75% 至今仍在使用, 例如汽车或飞机零件、窗户型材或包装材料。每年生产的铝中约有 35% 是从废料中回收的再生铝。

收集、加工工业废料和使用后废料, 并在必要时与原铝混合, 以生产适合用于运输、建筑或包装行业的新合金。



联系我们



USA



AUSTRIA



CHINA

