

UNISIGN 体验

@工作中



一般机械加工
案例分析



应用

加工机床的大型机械零部件

材料

钢

用户

德国GEMAG Gelenauer Maschinenbau
AG公司

机床型号

UNIPORT6000-HV (2021)

UNIPORT7000-KW (2014)

UNICOM6000 (2009)

UNIPORT8000 (2008)

UNIPORT7 (1999)

优势

- HV五轴加工头带来最大的灵活性
- 高精度加工的长部件
- 稳定的机床获得稳定的结果

荷兰潘宁根市 (Panningen)
电话: +31 (0)77 307 37 77
sales@unisign.com
www.unisign.com

高精度和工艺稳定性—Unisign机床

关于我们的客户

GEMAG Gelenauer Maschinenbau AG成立于1958年,位于前东德的Gelenau。在早期, GEMAG以生产车床刀架而闻名。但在1989年柏林墙倒塌后, GEMAG看到了多元化的机会。

自2001年以来,公司专注于三个业务领域:装配、大型机械和精密零件制造。“我们75%的业务是为机床行业的客户服务的,”总经理汉斯·彼得·魏斯说:“我们剩余的工作来自特种车辆制造、铁路工程、光学行业和风力涡轮机生产的客户。”

在大多数情况下, GEMAG依赖于合同制造,但该公司也以机械工程部件和组件的形式制造自己的产品,例如车床的工具库。

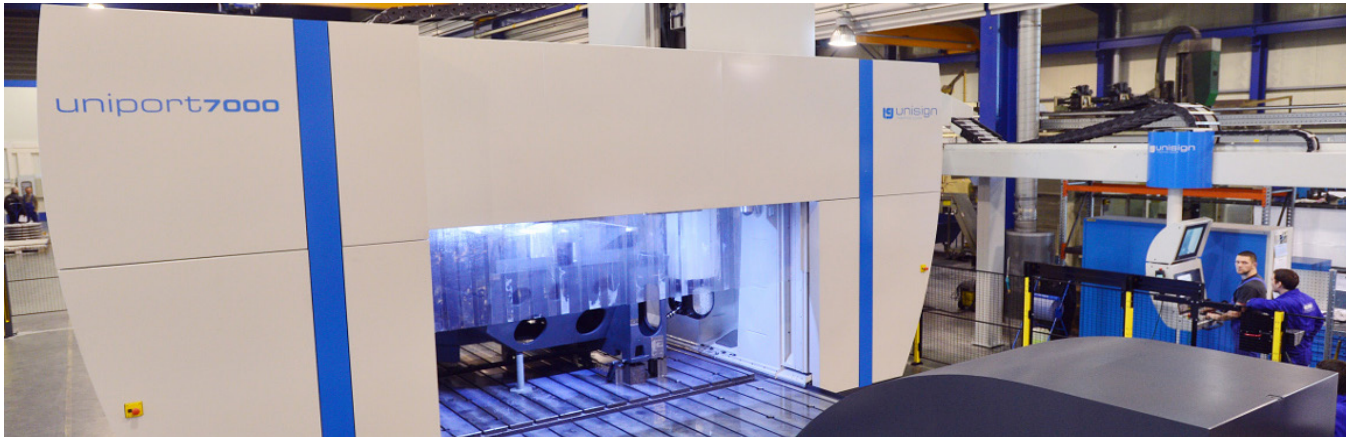
“我们的员工和学徒是我们最重要的资产,”汉斯·彼得继续说道:“他们有专业知

识来满足客户对他们提出的各种技术和工艺要求。这就是为什么我们需要能提供高精度精确性和灵活性的机器。当我们寻求扩大业务时, Unisign及其产品在其中发挥了巨大作用。”

合作始于1998年

GEMAG公司使用的最早的unisign机床是UNIPORT7,可以追溯到1998年。汉斯·彼得解释说:“当时,我们收购了另一家公司,而这台机床也是交易的一部分。从那时起,我们与Unisign的合作更加紧密。我记得我的员工和管理委员会的同事对这台机床非常满意。所以,难怪我们回到Unisign来购买更多的机床。Unisign提供可靠的设备,在未来几年内可提供巨大的回报。我们最近订购了五轴龙门加工中心UNIPORT6000-HV,将于明年交付。”





精度要求高

GEMAG主要使用Unisign机床制造大型机床部件。然而，最近这种机床越来越多地用于加工焊接结构。汉斯·彼得继续说：“准确性和工艺稳定性对我们来说非常重要。我们已经在UNIPORT7000上生产了长度超过1500 mm的大型部件，在直线度和平行度方面的精度达到5 μ m。我们工作的部件要求非常高的精确度。这就是我们使用Unisign的机床的原因。”

五轴龙门加工中心 UNIPORT6000-HV

GEMAG公司从Unisign订购的最新CNC机床是一台具有立卧转换的五轴龙门机床。汉斯·彼得解释道：“我们不批量生产，我们只生产小批量的部件。因此，我们需要在工装之间灵活地进行更改。一台配备立卧转换的HV五轴头的机床是绝对必要的。据我所知，很少有制造商能提供这种机床。”

补偿值

Hans Peter继续说道：“GEMAG公司一直在努力实现高效率和高生产率，而这通常需要机床、工装工具和工艺技术的平衡。我们一直都有很好的经验使用Unisign的机床。例如，有时会建议使用补偿值。输入补偿值，然后进行校正。这些修正值实际上是在主轴上实现的。在使用其它机床时，情况并非总是如此。如果我们对Unisign的经验没有那么好，那么我们就不会从他们那里买五台机床了。行动胜于雄辩！”

总体规格

UNIPORT6000-HV

工作区域

X-轴，纵向行程：4,000 - 28,000+ mm
Y-轴，横向行程：2,500 - 6,000 mm
Z-轴，主轴滑枕行程：1,500 / 1,800 mm
龙门水平间距：1,500 - 4,000 mm
龙门垂直间距：1,700 / 2,000 mm

HV-主轴头

功率：(S6-40%) 73 kW
(S1-100%) 52 kW
主轴转速：7,000 - 15,000 min⁻¹
扭矩：700 / 390 Nm

刀库

刀柄型号：HSK-A100
刀库刀位数量：# 37-170
换刀时间：12 s

各轴驱动及进给系统

快速移动 / 进给速度
X, Y 和 Z 轴：40,000 mm/min

