

The GROB logo is displayed in a bold, blue, sans-serif font, enclosed within a white rectangular border with rounded corners. The background of the entire page is a close-up photograph of industrial machinery, showing various metal components, bolts, and a large, curved, metallic structure that appears to be part of a manufacturing process.

GROB

INTERNATIONAL

2021

在很短的时间内，
格劳博确立了其在电驱动和电池储能系统技术方面的领先地位，
从而为公司的未来保驾护航。

亲爱的员工们， 亲爱的合作伙伴们， 格劳博集团亲爱的朋友们，

2021年即将结束，我们很高兴能够通过本期格劳博国际向您概述我们这一年的活动，同时展望未来。遗憾的是，这一年，在新冠疫情笼罩下，我们不得不减少社交联系和面对面的交流。对此我们感到非常惋惜，因为我们珍惜每一个与您亲密接触的机会。但困境激发灵感，新的通信手段基本解决了这一难题。对于这些新的通信手段，一开始我们也怀疑过，但是实践打消了我们的疑虑。而且我们还从中学会了重新设计流程或工作方式，提高了效率。

除了经济和技术方面的困难外，2021年，新冠疫情继续伴随着我们，不断给我们提出新的挑战。感谢我们的新冠肺炎危机管理团队，由于他们定期交流，我们总是能够及时对当前疫情的发展做出反应。我们在许多方面采取的措施都高于法律要求，因此能够将感染人数限制在最低水平。员工的身体健康始终是我们关注的焦点。借此，我们也向整个新冠肺炎危机管理团队致以诚挚的谢意。我们亦成功做到在疫情下继续生产，未发生大面积长时间停产。为了保



Florian Grob和Christian Grob

持这一现状，我们所有人都必须继续保持谨慎。因为疫情将继续存在，不管以何种形式！在转型之路上，我们渐入佳境，并在技术上取得了很大的进步。这些进步在我们全球的生产车间中随处可见。所有电机生产技术皆在我们车间得到实操。在电池领域，我们在电池模组和电池包装配方面积累了丰富的经验。

未来，我们将能够提供各种电池生产技术。对我们公司而言，这一领域长期存在着巨大的潜力。

但在传统加工领域，我们的新机床设计理念亦完全契合汽车行业新部件的需求。通过我们所有的举措和定向，今天我们可以很自豪地断言，我们公司已做

好迎接未来的准备。对于未来，我们已经形成了清晰的构想，从而为保证未来的就业奠定了基础。值得高兴是，目前市场状况重新好转，需求显著增加。预计我们将很快重新实现满负荷生产并回到增长之路。相应的，格劳博集团也将对其全球车间基础设施进行新的投资。比如最近，我们在中国大连的第二个工厂完成了奠基。另外还计划在印度班加罗尔附近新建工厂并扩建在美国布拉夫顿的工厂。在这个大环境快速变化的时代，我们的坚毅和执着，加之正确的定向，都收获了现实的肯定。我们需要做的是继续保持高度的灵活性，不断面对新的挑战。

我们将满怀信心地迎接新的一年。当然，困难一定会有，但我们坚信可以与您携手共进，克服困难，共创未来。衷心感谢您一直以来的付出和支持。祝您和您的家人圣诞快乐，2022年万事如意。

此致，

您的格劳博家族

亲爱的员工们，

在过去的一年中，我们位于明德海姆总部的产能利用率不断提升。虽然在最初几个月生产日程很宽松，甚至表现出明显的产能过剩，但从9月开始，汽车和供应商行业对机床和系统的需求显著增加，行情不断好转。这主要应归功于电动汽车项目和订单的大幅增长。目前，此类项目大多来自于德国和欧洲市场，但来自中国和美国的对电驱动和电池储能系统生产项目的需求也大幅增加。

我们不仅在电动汽车领域进一步成功确立了格劳博品牌。市场对我们4轴和5轴通用加工中心的需求也明显向好。结合工件存储和机器人单元等格劳博自动化系统，我们的市场地位在不断扩大。同时，用于汽车行业制造系统的格劳博加工中心现在又增加了F系列新机床，利用这些机床，可以完美加工用于电动汽车的新型大型结构件和外壳部件。由于我们很早就推进了这些新机床的开发，格劳博的机械加工和电动汽车这两种技术现在已经可以全面满足各种市场需求。因此，无论全球汽车行

业的驱动技术如何转型，我们的明德海姆工厂和格劳博集团都确立了可靠的市场地位，也进行了部分重新定位。还有一点对我们很有利，在工业化国家，驱动系统正在进行快速的技术变革，因为全球对减少二氧化碳排放量的呼声越来越高。而格劳

博几年前就预见到了这一发展，并为此调整了机床技术。为了确保未来继续保持这种增长，格劳博将继续坚持其投资战略，也为了确保现有工作岗位并创造新的工作岗位。亲爱的同事们，全体管理层感谢你们，感谢你们一直不懈地付出，表现出

良好的合作精神并一直保有接受新任务和挑战的动力，与我们共度艰难时光。我们希望大家与家人一起度过一个美丽而祥和的圣诞节，并有足够的时间休整。

格劳博集团管理层



首席财务官Wolfram Weber、首席执行官German Wankmiller、首席销售官Christian Müller (从左往右)

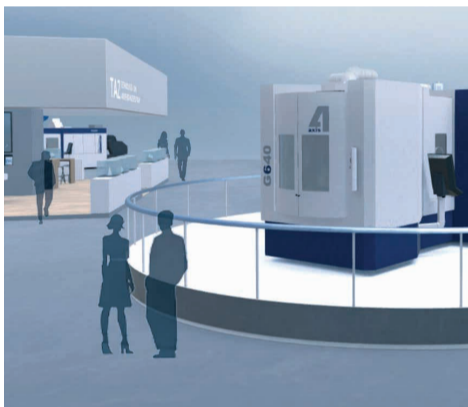
年度回顾

在成立95年后的今天，2021年，格劳博仍继续坚定地保有前瞻性：因此，格劳博集团过去的一年将工作重心放在战略调整和转型上。这一年，除了创新技术和产品的进一步发展之外，我们还举办了各种数字活动、信息丰富的展会，斩获了客户的各种重要奖项，这是对我们工作的极大肯定。

2021

格劳博第一届面向客户的行业开放日活动圆满成功

10月底，格劳博首届行业开放日活动拉开序幕，在位于明德海姆的技术和应用中心迎来了第一批参观客户。参与者共236人，来自91家企业，他们除了观摩现场加工，了解新的4轴机床系列之外，还对整个厂区进行了参观，聆听了专业的行业演讲。



3月 - 在第二届虚拟开放日上，格劳博以其最新技术给在线访客留下了深刻印象。



4月 - 反响强烈：在北京的中国国际机床展览会 (CIMT) 上，格劳博中国首次展示4轴机床 G640，受到业内观众一致好评。



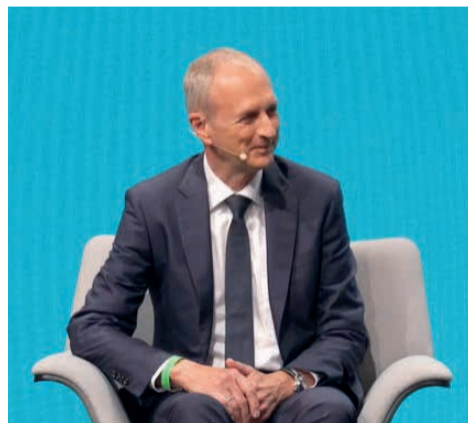
5月 - 格劳博荣获上汽通用年度卓越供应商奖和《MM现代制造杂志》颁发的中国金属加工创新产品奖。



9月 - 今年，135名实习生在格劳博集团开启了他们的职业培训之路。其中德国明德海姆工厂招聘了64名。



9月 - 电动汽车展会：格劳博意大利在波尔德诺内 (Pordenone) 的Coiltech国际线圈展上展示了用于定子生产的绕组技术。



9月 - German Wankmiller受邀参观EMO汉诺威国际机床展，其本届主题为“生产的可持续未来” (The Future of Sustainability in Production)。



10月 - 为了进一步加强在印度的市场，格劳博今年决定在印度南部的班加罗尔建立其在全球的第六家工厂。新厂将取代现有分厂，预计于明年开工，最早2023年投产。



格劳博中国 新厂奠基

2021年10月25日，格劳博在中国的第二个工厂在现有大连工厂旁奠基。建新厂主要考虑到空间需求的增加，提高了格劳博中国的产能。“我相信，这项投资和我们产品系列的扩展将确保格劳博在中国的地位延续数十年”，格劳博中国的CEO Marcus Ostler说到。

电动汽车

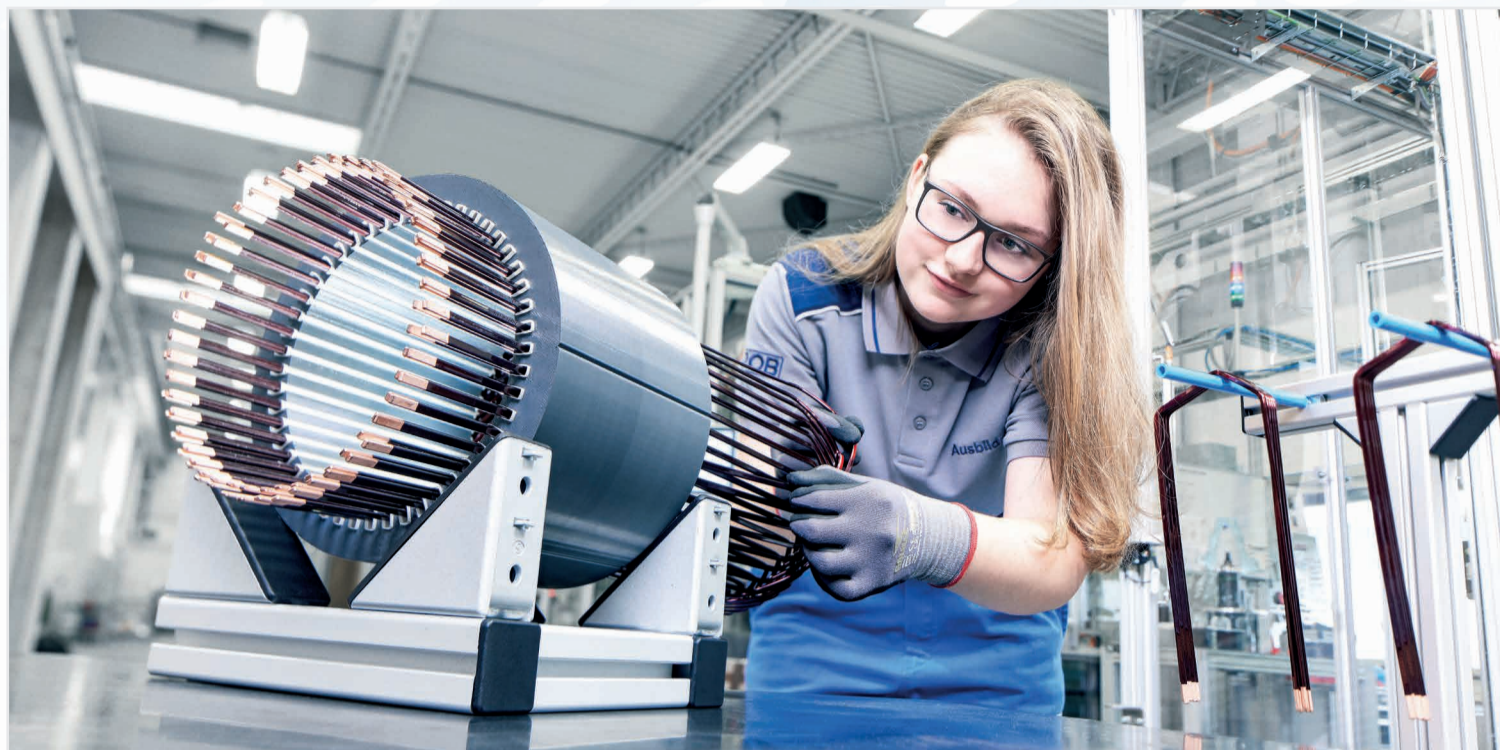
格劳博 - 电动汽车的全方位供应商

格劳博集团着眼汽车行业的未来需求，对自身进行了重新定位，因此，现在其机床和系统可以覆盖电动汽车全新传动系统的整体需求。为了满足汽车行业在电动汽车领域的要求，格劳博确定了四项关键技术，可以为国际汽车行业提供生产解决方案。包括用于生产电驱动系统、电池模组和电池包（亦称高压储能电池）以及电芯的机床和系统。

用于生产电力驱动的机床和系统

格劳博掌握了制造各种电力驱动装置的所有绕线和装配技术。这些技术主要由明德海姆和意大利皮亚内扎的格劳博工厂负责。格劳博意大利工厂掌握了绕组技术和嵌线技术，可以使用复杂的工艺将圆线嵌入定子中。此外，意大利工厂将来还会引入转子生产技术。与这些技术相关的各种开发和流程已经在明德海姆进行了测试，现在正在皮亚内扎启动和实施。

而格劳博明德海姆工厂则负责扁线定子技术，即大众熟知的发卡技术和波形绕组技术的研发和生产工作。凭借这两家工厂的技术，格劳博可以为所有常见的、汽车制造商们所关心的电力驱动制造工艺提供支持。



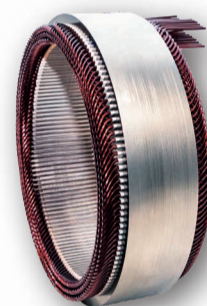
运用针式绕线技术的转子生产



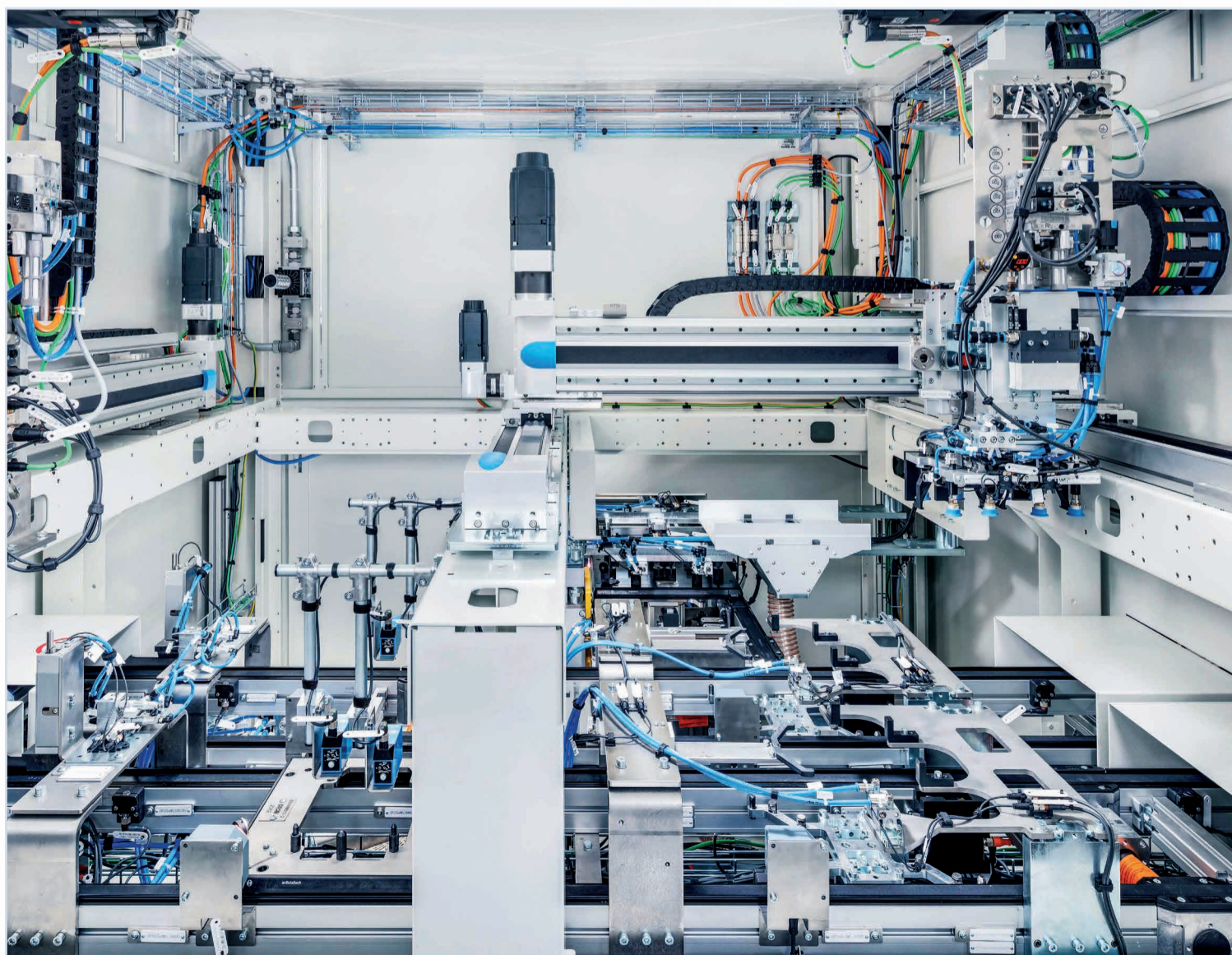
运用嵌线技术的定子生产



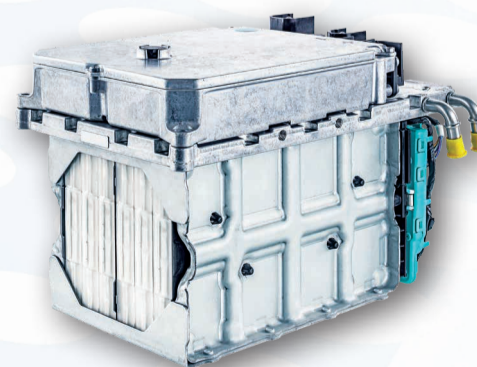
运用Hairpin技术的定子生产



运用连续Hairpin技术的定子生产



电池模组装配系统

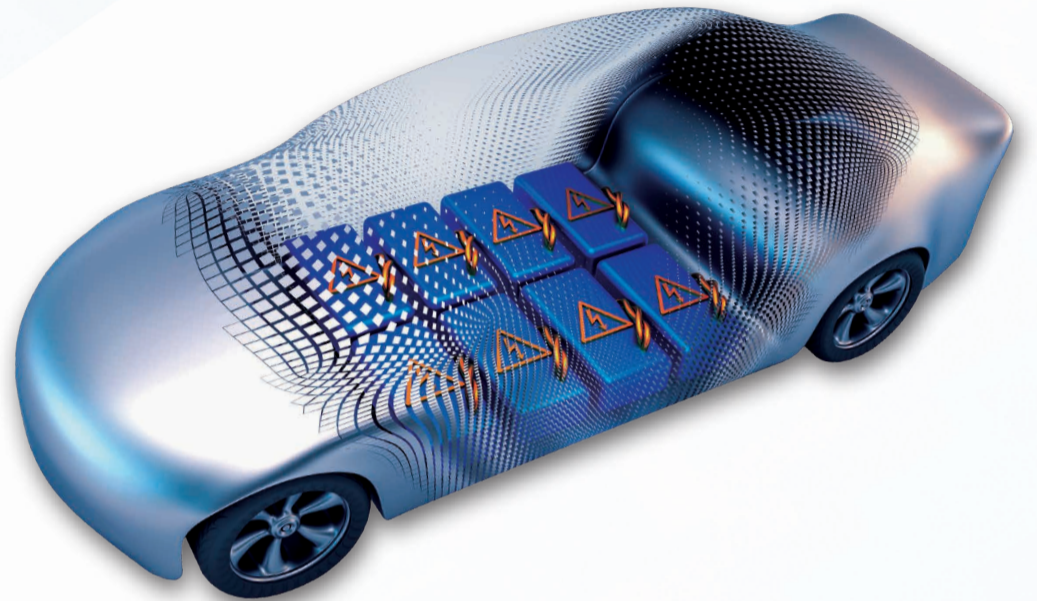


除了绕线和装配技术，格劳博在制造高度复杂的电池模组系统方面掌握了丰富的知识和经验。格劳博明德海姆工厂将向德国汽车行业交付8条用于组装方形电池和软包电池模块的超大型生产线，其中，部分已交付使用。该技术已发展成为格劳博产品系列中另一项成功的支柱。



电池组装配和高压储能电池系统

未来，格劳博明德海姆工厂还将开发和生产用于完整电池组系统总装的大型系统。这些系统占据汽车制造中整个电池储能系统生产的最后一道工序。在格劳博生产系统中，电池模组通过复杂的工艺步骤安装、固定到大型桶状外壳部件中并完成电气连接。电池组系统占据新型电动汽车的整个车身底部。



电芯生产系统

在过去的一年里，汽车和供应商行业创建新的大型公司生产电芯的决定变得更加具体。格劳博及时预见了这一发展，进行了全面的研究，早在两年前就开始以最现代化的机床和生产系统践行这些面向未来的技术。格劳博主要专注于电极、触点生产工艺和电池组装。

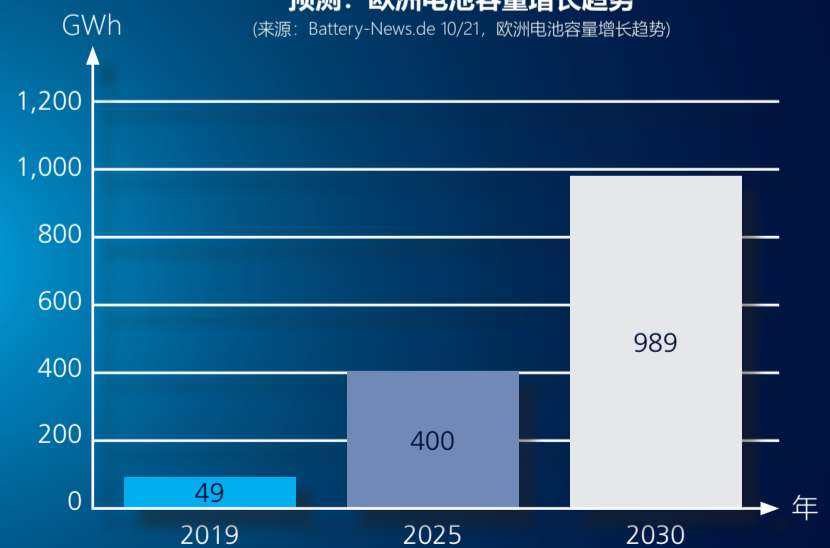


电芯的制造过程在非常短的节拍时间内完成。需要的生产系统非常大。格劳博预计，未来十年欧洲对此类系统的需求将大幅增长。目前的预测显示，到2030年，欧洲的电池存储容量需求将达1000 GWh。

这意味着，格劳博将在相关市场对该制造工艺的机床和系统超过60亿欧元投资中获利。据内部分析，这新技术领域绝对隐藏着公司最大的发展潜力。

上述四项技术将随着电动汽车的发展而逐步确立，是格劳博集团充分利用产能、保障就业率和家族企业进一步成功发展的重要基础。

预测：欧洲电池容量增长趋势
(来源：Battery-News.de 10/21, 欧洲电池容量增长趋势)



切削加工 - 年度产品之星

创新发展助力机械加工

成立95年以来，格劳博一直是制造高度创新型生产设备和自动化系统的先驱，尽管汽车行业瞬息万变，我们仍继续以面向未来的加工解决方案成为值得信赖的合作伙伴。除了用于系统业务和通用加工中心业务的机床和系统外，格劳博产品系列现在还包括用于全新电动汽车市场的切削机床。这样，格劳博就在原始设备制造商和供应商之间取得了平衡，加强了其在竞争激烈的市场中的地位。

G 系列

格劳博通用加工中心
大规模扩展

新推出的4轴系列G440、G640和G840为各行各业的客户提供了保证高效加工项目的正确解决方案。该系列加工中心为模块化结构，选件丰富，可以根据特定要求进行配置，其特点是负载重量高，主轴的进给力 and 加速度也较高。同样在今年成功上市的还有5轴机床G150，进一步丰富了格劳博的通用加工中心系列。从今年秋季起，最大的5轴联动通用加工中心G750第二代升级完成，并可选配模块化机床软件。



自动化 格劳博全新自动化解决方案

广泛的格劳博自动化解决方案能够灵活地适应产能，并确保提供完美定制的托盘和工件装卸系统。

用于4轴机床G440和G640的新型圆形托盘PSS-R1800和直线托盘存储系统PSS-L1800均提供500 x 500毫米或630 x 630毫米的托盘尺寸。PSS-R1800可将加工中心扩展为灵活的制造单元，实现高达1800千克的传送重量的高效生产，而PSS-L1800则适用于单台机床或用于连接相同的多台机床。

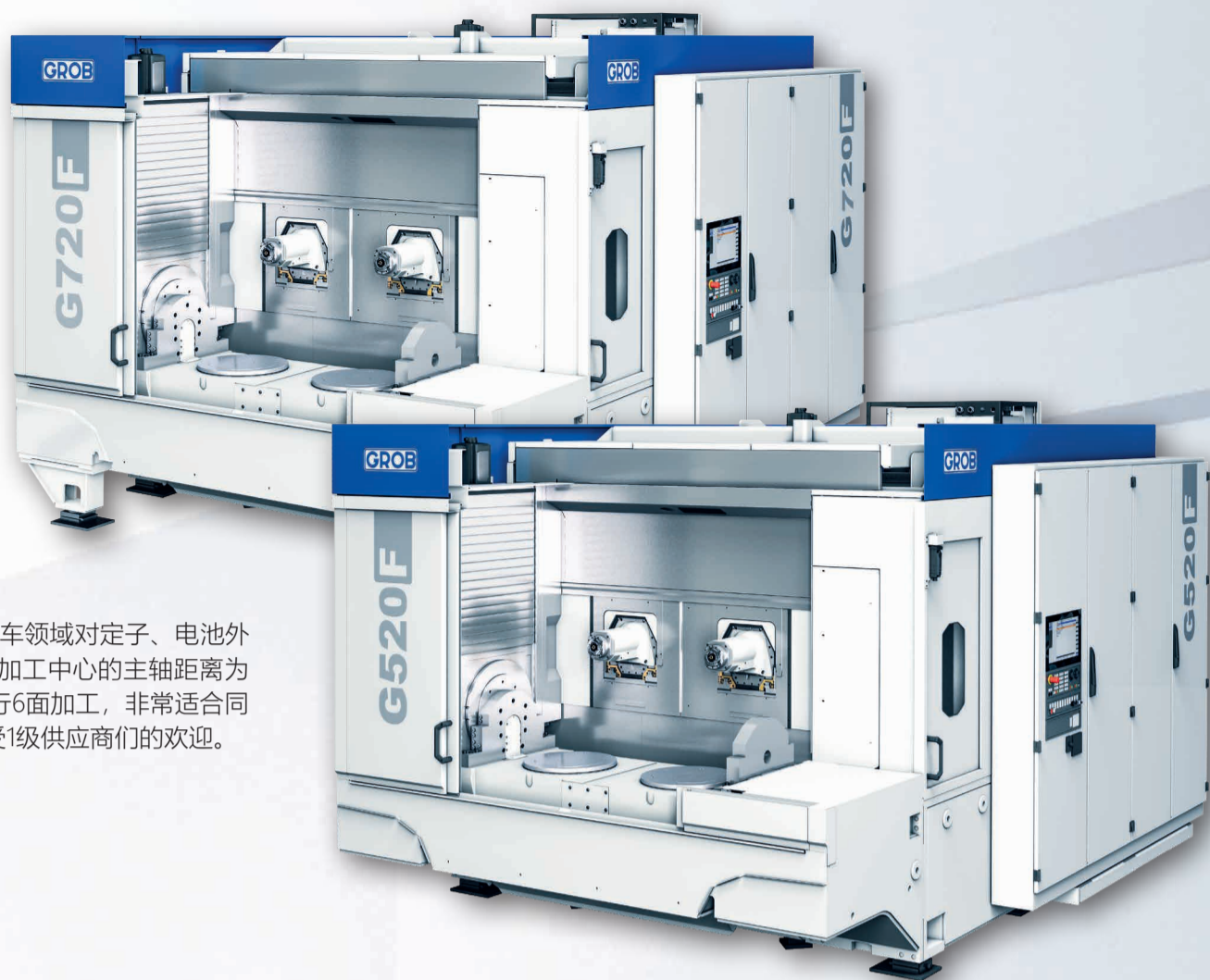
新的视觉机器人单元GRC-V是合同制造的关键系统，具备摄像头控制的组件识别功能，完美匹配中小批量生产。用于5轴机床G150和G350的可变PSS-T300塔形存储系统最多可连接两台机床，可存储大量小型托盘。



F系列

适用于所有重要电动汽车部件的机床系列

格劳博F系列的紧凑型双主轴机床G520F和G720F满足电动汽车领域对定子、电池外壳或副车架等底盘和结构工件进行铝加工的所有要求。每个加工中心的主轴距离为1500毫米，可提供较大的工作区域，并且其动态性高，可进行6面加工，非常适合同时生产两个轻型结构的工件。凭借其灵活性和可再用性，备受1级供应商们的欢迎。



展望未来

切削加工的前景如何？

随着汽车行业的变革，机械加工市场亦发生了重大变化。除了机加工组件的批量变小，产品生命周期缩短之外，模块化、重复使用和灵活自动化主题的权重将越来越大。这尤其利好5轴机床市场。机床本身将额外集成数控轴，以实现横切进给等额外的功能。带液压夹紧的铣床将不同的加工操作与自动化相结合。

由于必须针对不同的应用领域更快地改装机床，因此刀架、冷却液供应和切屑处理方案以及夹紧装置都将改变。此外，自动化方案可以向工业机器人方向靠拢，不再是一成不变的方案，可以集成去毛刺、清洁和组装等附加功能。

G模块

第7代G300和G500

借着第7代G模块G300和G500的推出，格劳博再次彰显了其引领完整系统解决方案市场的雄心。新一代G模块搭载垂直盘式刀库，线性轴分配在工件侧和刀具侧。因此，G300和G500可确保工作流程更加稳健和高效，在较小的安装空间内保证高动态性和刚性。格劳博的双向托盘交换系统现在也可紧凑地集成到单主轴系统机床，实现了工作区和准备工位之间的快速托盘交换。



数字化

借助GROB-NET⁴Industry驶向数字化未来

自2015年上市以来，GROB-NET⁴Industry产品系列已增长到总共包含14个可根据客户需求使用的软件模块。除了通用加工中心市场，GROB-NET⁴Industry现在正立足于系统业务，并将在未来实现更小型格劳博机床生产线的数字化。

GROB-NET⁴Industry铺平了数字化未来之路，并为制造企业提供了各种用于跨工厂联网、规划、控制和提高生产率的软件模块。凭借在机械制造领域数十年的经验、特地优化的流程和IT思维，格劳博成功地将模块化软件解决方案与客户需求完美结合，有针对性地进一步开发并不断扩展产品系列。软件解决方案可实现连通性，允许客户连接所有机床并持续了解其数据和状态。

GROB-NET⁴Industry的应用程序目前适用于Siemens、Heidenhain、Fanuc和Beckhoff控制系统。但即便机床没有控制系统或已非常老旧，也可通过所谓的IIoT(Industrial Internet of Things)套件相连。



在基尔应用技术大学切身感受数字化

作为教研机构和真正意义上的生产企业，基尔应用技术大学在自有机床上制造赛车，这些赛车之后将供大学生方程式车队使用。现在，格劳博与基尔应用技术大学的CIM技术转移研究所合作，通过“数字工厂”项目将该制造过程透明和有形化。而GROB-NET⁴Industry为此提供了一个开放的软件平台，用于处理所有机床数据，监控生产以及连接其他项目。目前已上市的一个组件可将信息和位置数据从自动驾驶运输系统自动传输到GROB⁴Portal云解决方案并实现3D可视化。10月份，该项目的项目经理，基尔应用技术大学工程博士教授Henning Strauß和格劳博首席执行官German Wankmiller在明德海姆举行了会面，就项目的现状和后续步骤进行了交流。



电动汽车的数字化

继GROB-NET⁴Industry在机械加工生产中成功使用多年之后，格劳博现在在电动汽车领域也开始了数字化：复杂的流程和高输出系统需要与机械加工不同的软件解决方案，而过程和质量数据的数字化记录是重中之重。格劳博高度重视这些要求，面对巨大压力的同时为电动汽车系统研发新的软件应用程序，这些应用程序将来不仅可供客户使用，也将用于自有生产线的调试和质量管理。



我们是有
证的！

经环境管理标准
DIN EN ISO 14001
和能源管理体系
DIN EN ISO 50001认证

气候保护和 能效之于格劳博

气候保护和成功实现能源转型是21世纪的核心挑战，需要我们谨慎使用资源。格劳博在产品与创新、环境与能源、员工责任和社会承诺四个领域采取了广泛措施，积极承担经济、社会和生态

责任。新的电动汽车战略方向使格劳博成为可持续技术的创新先驱，而明德海姆生产基地的具体措施也为我们实现气候中和提供了支持。

节能制造

在生产中实施节能措施，例如停机策略、消耗监控或频率控制驱动

科研和工作组

常设工作组优化能源消耗并参与研究项目，例如达姆施塔特工业大学的MAXIEM或慕尼黑工业大学的FOR Energy项目

生态食堂

厂区食堂选用当地供应商和当季食材，采用可持续包装材料和可重复使用的容器

地下水冷却系统

通过节能地下水冷却系统覆盖大部分冷却需求

集中供暖

生产基地的所有建筑集中供暖

LED照明系统

多个车间的照明系统改装为LED照明系统

促进植物和昆虫多样性

通过建造花卉草甸，种植树木、灌木，设置巢箱促进植物和昆虫的多样性

下一步： 碳中和

根据温室气体核算体系计算自己的碳足迹并制定进一步改善气候平衡的其他措施

热电联产

通过高效的热电联产实现分散式发电和供热

格劳博
明德海姆工厂
的可持续发展

格劳博变革管理 从量变到质变

格劳博变革管理推动公司不断变革：该部门将管理层的战略和目标融入公司，为企业文化的变革奠定基础。它定义了处理偏差的流程，并为持续改进创造了框架条件。该任务由一个由11位专家组成的团队肩负。“变色龙”这一代名词，变革管理部门当之无愧，因为它确保公司持续适应不断变化的框架条件。



销售 - 战略调整

新市场和新技术的开发也从根本上改变了格劳博的销售要求：公司已经对此进行了响应，将其全球营销和销售活动捆绑到客户旅程的所有阶段，新建内部和外部结构，利用从传统营销到数字营销的多样化策略，加强其长期客户关系。因此，格劳博合并了美洲、欧洲和亚洲这三个国际销售中心，建立了一个完全整合的，涵盖系统业务、通用加工中心业务以及电动汽车业务等所有领域的全球销售部门。

全球战略与报告（GSR）和业务发展 - 销售灵感的核心来源

为了支持全球销售业务并引入强大的客户关系管理工具，格劳博通过捆绑不同职能岗位，成立了“全球战略与报告（GSR）和业务发展”部门。该团队不仅为所有格劳博工厂和分支机构开发相同的销售工具和战略业务发展，还研究并分析趋势，从而为新的发展和开拓提供建议。该部门将所有这些信息汇总为管理报告，从而确保了全球分支机构一致的市场行为。此外，该团队还通过开拓客户时从各种来源引流来支持销售部的同事。



数字化和全球化 - 全新格劳博营销策略

凭借新的营销和传播策略，格劳博完全专注于数字世界：通过各种在线营销措施、特定主题活动和虚拟展会，格劳博在过去几个月中持续扩大其在数字世界的知名度，开拓了新的客户群体。借助LinkedIn和Instagram等社交渠道，除了稳定增长社区外，也确实越来越多地为全球销售引流。“我们特别注重线上引流”，营销团队负责人Anna-Lena Sutter解释说。“这种方式可为我们带来大量潜在新客户，从而实现稳定增长。”格劳博首席销售官Christian Müller补充道：“通过新战略，我们正在寻求一种适用于全球市场的高效方法的整体方案。在所有线上和线下渠道进行推广，通过大数据识别销售潜力。这过程中我们充分考虑当地需求，努力适应地区差异。”

重新调整通用加工中心 - 销售策略的5点计划



为了在竞争激烈的通用加工中心市场中进一步提高自身地位，并在加工业务中最佳应用其创新技术，格劳博正在为确立积极和现代的销售理念铺平道路，包括进行市场和竞争分析、制定新的沟通策略以及举办广泛的培训活动。通过5点计划，建立了全新调整的结构并确立了符合市场的流程。全球联网的客户关系管理以及可获取虚拟信息的各种工具和应用程序可实现最大限度地接近客户，为销售团队提供支持并在全球建立一对一的联系。以全方位的销售活动应对通用加工中心市场激烈的竞争，以适应公司角逐市场的目标。

Tobias Trautmann
国际通用加工中心销售部部门经理

项目规划 - 一项重大变革



传动系统的转型、来自汽车供应商市场的小规模订单、机械加工和新技术产品系列的扩展以及来自市场日益增大的时间和价格压力：在汽车行业转型的背景下，项目规划领域作为销售、设计、采购、核算和生产之间的纽带，也不得不彻底重组。而数字世界和工程技术主题在销售咨询中越来越被重视，尤其是为了满足客户对灵活性和速度日益增长的需求。这一发展趋势在机械加工和新技术领域以及通用加工中心业务中都有所体现。因此，全新的项目规划不仅在整個格劳博销售部门中具有完全不同的功能，而且比以往任何时候都更加成为格劳博集团战略调整和竞争力不可或缺的一部分。

Bruno Zweier
销售项目规划部门经理

电动汽车大客户管理 - 面向未来双向准备



考虑到电动汽车在全球市场的增长及其对格劳博重要性日益凸显，格劳博将其大客户管理分为电动汽车和机械加工两个方向。通过这种分类，可更准确地定位客户的咨询和项目，内部亦可更有针对性地进行项目处理。这样，公司能够更好地响应客户对各种技术的要求，并发挥其与传动系统有关的生产系统领域的专业知识的作用。我们相信，我们已做好迎接未来几年的挑战和传动系统的转型的最佳准备。

Johannes Jung
电动汽车大客户管理部门经理

大客户管理 - 全新销售思维和结构性调整



为了应对内燃机需求的下降以及新汽车零部件的加工向供应商市场的转移，格劳博从根本上调整了大客户管理的结构和流程。格劳博产品系列的战略调整需要一种全新的思维方式，而这种思维方式已在格劳博成功生根。三年前，格劳博制造的G模块还有80%以上直接交付给汽车制造商，而如今，已经有大约50%出售给供应商市场。为此，大客户经理付出了很大的努力，因为供应商市场上大多是新客户。这一艰难的销售转型已初见成效，这要归功于格劳博的标准化和极具竞争力的定位，凭借以解决方案为导向的报价和极短的交付时间赢得了客户。

Carsten König
切削加工大客户管理部门经理

格劳博分支机构的 全球战略调整



当今世界瞬息万变，市场深度变革，对新技术的要求从未间断：

为了确保工厂始终保持最佳产能利用率并满足行业的高要求，格劳博集团为所有工厂和分支机构制定了一份明确的调整战略。

细分为系统业务、通用加工中心和电动汽车三个领域，而重点是电机和电池，与分支机构经理商定并设定了明确的目标。格劳博明德海姆销售团队负责监管，确保这些目标得以实施，每周与分支机构就此进行讨论。“由于我们显著扩

大了产品系列和客户群，所以计划必须比过去更加细致”，首席战略官Christian Müller解释说。“特别是随着行业向电动汽车转变，我们面对着新的组件，例如框架结构件和电池外壳。这些都是小规模项目，大多归于供应商市场，是一个

全新的方向，我们首先必须适应。”新成立的格劳博卓越中心以及GSR&业务发展部门的团队将以他们的专业知识为这一转型提供额外支持。格劳博将坚定其战略和目标，成功完成全球分支机构的战略调整。

培训

格劳博员工全球培训计划

在对全球分支机构进行战略调整的背景下，格劳博提供广泛、定制的培训计划，以促进员工的专业知识，并确保格劳博的新产品和技术在各分支机构保持统一的高品质。

多数情况下全球各地的员工到明德海姆工厂接受培训。但如外地需求较大，培训师也会前往格劳博各分支机构进行培训或在线通过格劳博内部电子学习平台

GROB Campus分享培训内容。

调试工程师等技术领域的员工是重点培训对象。主题方面，电动汽车和数字化相关的培训课程越来越多，以使所有工厂和分支机构都与时俱进。今年，许多来自美国分公司的员工已经通过培训为即将到来的新能源汽车项目做好了最佳准备，明德海姆的许多同事也完成了从机械师到电气工程师的进修。





格劳博员工 发展和培训

给首席财务官Wolfram Weber的四个问题

格劳博近年来一直在进行的转型对人员发展、员工培训和培养提出了很高的要求。格劳博的员工必须为随转型发生的变化做好准备并接受相关培训。主要包括电动汽车方面的要求，但与切削加工中的新工件和产品也有关。兼管人事工作的高管Wolfram Weber解释了格劳博如何处理这一问题。

格劳博是如何做到在最短的时间内使其人员发展和培训适应公司的新要求的？

老实说，我们有专门计划的措施和课程，但也有许多项目中突发的、计划之外的培训步骤。

我们的人员发展举措发挥了很大的作用，但也多亏了我们事业部的专业人员储备了丰富的专业知识，才得以在相对短的时间内结构化和系统化地将学习内容教授给员工。

公司是如何构建和实施必要的资格认证课程的？

资格认证课程由我们内部的格劳博学院负责开展，由我们的人员发展团队和专业部门共同设计和实施。学院开展内部培训计划、量身定制的训练和技术资格认证，以及外部培训和数字培训。

培训内容既包括具体的资格认证，比如电动汽车或机器人编程中新控制系统的操控，也包括一些所谓的软技能，比如管理培训和项目管理等。还有其他内容，比如语言和安全培训以及实习生的学习内容。

在向电动汽车转型的背景下，格劳博的培训有何变化？

格劳博一直非常重视培训。我们的许多优秀员工和管理人员都接受过培训。因此，不仅电动汽车业务需要培训，系统机床、通用加工中心和售后业务部门以及公司的所有其他职能部门都需要培训。目前正开展的职业培训有10种。新的培训有比如金属技术专业方向的材料质检员培训，该职业对电动汽车领域的产品也至关重要。此外，我们的国际交流计划还可让学员在格劳博全球的各个生产基地进行工作体验，但该计划目前因新冠疫情而暂停。

您为什么会向年轻人推荐格劳博的职业培训？

当我看到那么多“后生晚辈”在格劳博挥洒汗水，激扬青春，担任着举足轻重的角色，就感到很振奋，而且他们参与的项目中不乏时间紧、技术要求高者。尤其是在电动汽车领域，往往是这些年轻的员工们用他们的热情和技术能力促成了项目的成功。每个对技术充满热情并希望在充满活力的国际环境中发展的人都应该来到格劳博。作为一家家族企业，我们对所有员工，尤其是对我们的受训人员持有高度的社会责任感，这又增加了格劳博对年轻生力军们的吸引力。

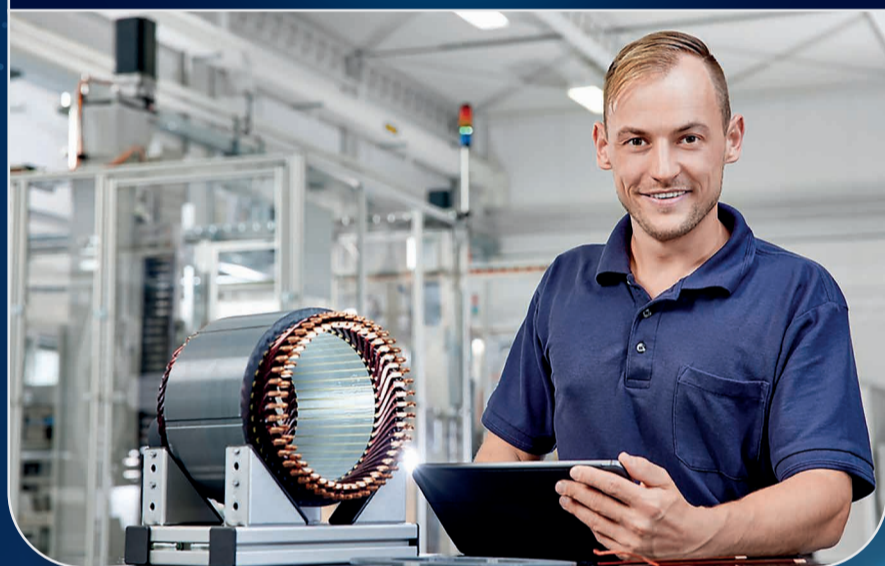


格劳博分支机构的 全球战略调整

美国

新公司结构和工厂扩建

为了应对电动汽车项目的增加，格劳博布拉夫顿正在加大投资机床和人员培训。此外，该生产基地引入了额外的管理级别，对人员结构进行了现代化改造，这样不仅助力了增长，响应了电动汽车领域的新要求，还进一步明确了员工的职责。为了提高产能，工厂计划在未来几年进一步扩建。



巴西

在4轴市场中站稳脚跟

尽管竞争激烈，2021年，格劳博还是能够在巴西4轴市场上成功站稳脚跟。为了进一步缩短交货时间，满足市场需求，B. GROB do Brasil来年将提前生产库存大约20台4轴机床。同时，巴西还为格劳博集团工厂生产4轴加工中心和组件，突出了集团分支机构之间相互合作的重要性。



墨西哥

新主轴维修中心

过去这一年，格劳博墨西哥斥资100万欧元，新建了一个占地800平方米的主轴维修中心，以便能够更快、更优质地为当地客户提供电机主轴服务。除了标准维修和零部件维修外，该中心还提供快速维修服务。迄今为止，该中心修好的电机主轴共计达18个。

新加坡

新的格劳博展厅

在当地代表GraBaTech亚太有限公司的倡议下，GraBaTech总经理Thomas Grabe将于2022年春季在新加坡德国中心的入口大厅为格劳博开设一个新展厅。除了展示智能工厂产品外，还将展出一台格劳博通用加工中心，一个大屏幕将实时投放其加工过程。明年，新加坡代表处将举办一个开放日活动，每天将吸引约250名观众，届时观众可直接体验该展厅。



意大利

格劳博意大利高层变动

年初，格劳博在皮亚内扎的新工厂落成，产能得到了扩大，电动汽车和通用加工中心业务集中到一个基地。2022年1月1日起，CEO Klaus Eberts 将与副CEO Marco Debilio 和CTO Paolo Villois 共同管理新工厂。现任董事总经理Mauro Marzolla则即将退休，继续以顾问的身份支持格劳博意大利的工作。Klaus Eberts于1995年入职公司，2010年以来任格劳博销售部经理。

泰国

曼谷新建分公司

2022年1月1日，格劳博在泰国的分公司GROB Machine Tools (Thailand) Co.将在Uwe Wedler的领导下开始正式运营。该分公司目前共计有五位员工，将取代公司目前在曼谷的代表处，是格劳博加强东南亚销售业务的重要战略里程碑。收获第一批大订单后，格劳博泰国现在拥有强大的结构，可以确保为当地客户提供快速有效的服务。

中国

格劳博新工厂奠基

格劳博大连投资约1700万欧元用于扩建，新厂总占地面积35,000平方米。新厂落成后，将从2022年8月末起用于装配系统机床及交钥匙生产线以及生产4轴和5轴系列加工中心。这样，格劳博中国将大幅提高其产能，同时创造多达300个新工作岗位。



印度 新建工厂

为了建立并进一步扩大印度通用机床市场并加强售后服务，格劳博决定耗资600万欧元在班加罗尔附近新建一座占地4674平方米，可提供约300个工作岗位的工厂。计划于2022年开工建厂，2023年开始生产第一个交钥匙项目及改造项目。

日本 分支机构扩建

成立两年后的今天，格劳博日本横滨分公司计划进一步扩建，以应对通用机床市场不断增长的需求，加强对当地客户的服务支持。重点是航空航天、工具和模具制造以及能源技术领域。而在汽车领域，格劳博日本希望利用其专业知识为领先的汽车制造商提供支持，助力其向电动汽车转型，达到碳中和目的。



格劳博遍布全球



北美洲

布拉夫顿, 俄亥俄州, 美国
底特律, 密歇根, 美国
克雷塔罗, 墨西哥

南美洲

圣保罗, 巴西

欧洲

明德海姆, 德国
皮亚内扎, 意大利
伯明翰, 英国
亨厄洛, 荷兰
桑利斯, 法国
巴尔, 瑞士
波兹南, 波兰
杰尔, 匈牙利
莫斯科, 俄罗斯

亚洲

大连, 中国
北京, 中国
上海, 中国
横滨, 日本
首尔, 韩国
海防, 越南
泰国, 曼谷
海得拉巴, 印度

生产基地



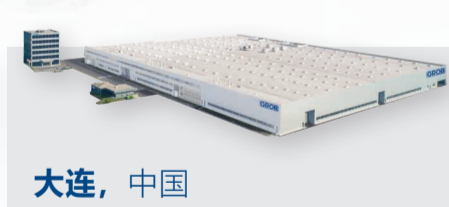
明德海姆, 德国



圣保罗, 巴西



布拉夫顿, 美国



大连, 中国



皮亚内扎, 意大利



www.grobgroup.com

版本说明 - 格劳博国际版

出版商
GROB-WERKE GmbH & Co. KG, 明德海姆
负责人
市场营销 & 公关, 电话: +49 8261 996-0,
info@de.grobgroup.com

文字
Robert A. Thiem, T M E 通讯社

设计
GROB-WERKE GmbH & Co. KG, 明德海姆

图片
GROB-WERKE GmbH & Co. KG, 明德海姆;
Christian Schneider 摄影工作室;
Shutterstock Inc.;
Robert A. Thiem, T M E 通讯社

翻译
Glossa Group GmbH, Transline

性别说明: 我们非常注重多样性和公平。为了便于阅读, 文中所指不分性别。