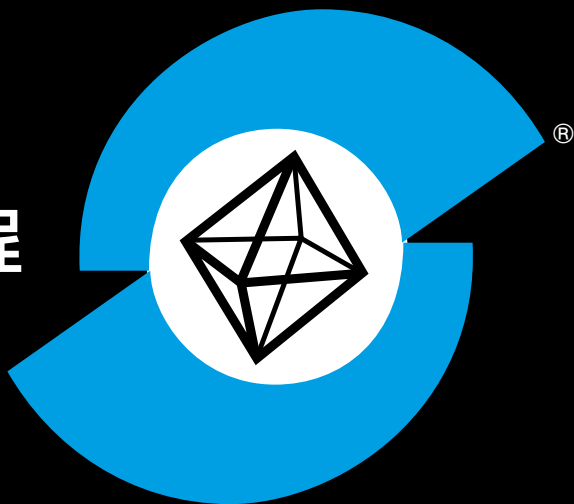


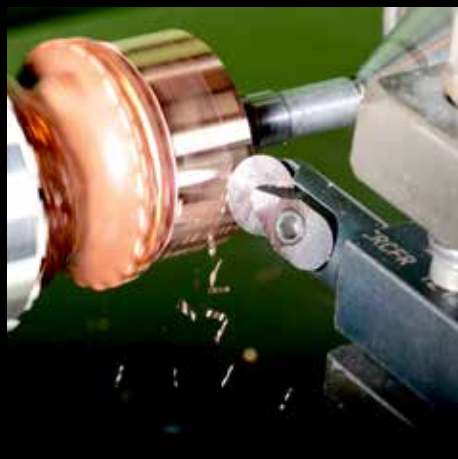
95

载的光辉历程

始于 1922 年



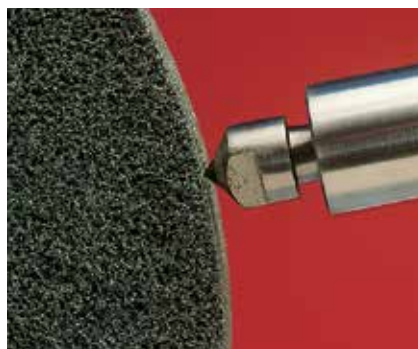
LOICCH
Diamond



LACH DIAMANT® 生产程序

LACH DIAMANT® 技术助您始终领先一步
.....研磨性材料、坚硬和超硬材料的修整、磨削、研磨、抛光、切削、车削、钻孔、铣削，甚至加工所有材料中最坚硬的一种——金刚石。

金刚石修整刀具 单粒修整金刚石 多粒修整器 金刚石修整辊



砂轮的修整和抛光

单粒修整金刚石和经过抛光的成型修整金刚石、Diaform 金刚石、“Dia-Flieseperfect”、drebodress® 修整器、盖玻片和刻齿金刚石、金刚石雕刻刀和硬度测试金刚石。

创新：用于普通砂轮数控修整的 drebojet-plus® 精密修整辊。

采用公司自主进口的金刚石原料。

自 1922 年起，在自己的金刚石磨削车间为其他各种品牌提供再镶嵌和再研磨服务。

金刚石和 CBN 砂轮 采用树脂-金属-陶瓷和混合物 作为结合剂



从硬金属、高速钢、淬火钢、工业陶瓷和 PCD 等材料经济型磨削到高速磨削

采用不同结合剂的 LACH 金刚石和 CBN 砂轮——应用于生产、刀具制造和刀具刃磨车间。

创新：“contour-profiled” 金属结合剂金刚石和 CBN 砂轮。

为金刚石和 CBN 砂轮提供再研磨服务。



金刚石和 CBN 磨削及去毛刺刀具 采用电镀技术结合



利用电镀金刚石刀具研磨 - 抛光 - 去毛刺 - 切割

它们是模具和刀具制造中 GRP - GFRP 工件加工和塑料加工的得力助手。

特殊优势：可通过电镀在钢质基材上制成几乎各种形状。

为被磨损的载体、磨损保护提供修复服务

使用 LACH 金刚石喷剂“MF”和金刚石研磨膏进行研磨和抛光，粒度范围从 1/4 至 90 μm。

PCD 和 CBN 切削刀具 dreborid®



使用高效“chipbreaker”控制长切屑铝合金的切屑折断（专利）

自多晶切削材料于 1973 年首次出现以来，LACH DIAMANT 以 dreborid® 为名研发了用于汽车、航空航天和配件工业、机械制造领域的切削材料，适用于非铁金属、淬火钢、纤维复合材料（GRP - GFRP）、陶瓷和硬质合金坯的切削加工。

特点：
PCD 断屑器“IC-plus”、CBN-DUO-power 车刀、雕刻刀和铣刀、PCD 磨损保护。

再研磨服务 哈瑙、利希特瑙/开姆尼茨、大急流城/密歇根州/美国

PCD 金刚石铣刀 dreborid®



从立铣刀到整体式铣刀和盒式铣刀，通过 LACH DIAMANT 技术占据优势，示例：“Cool Injection”和切屑转向器（多项专利）

LACH DIAMANT 在铝材、复合材料（如 GRP - GFRP）、各种木材等材料的加工方面深耕数十年，拥有诸多专有技术。


再研磨服务 哈瑙、利希特瑙/开姆尼茨、大急流城/密歇根州/美国



PCD 金刚石钻头和阶梯钻头 dreborid®

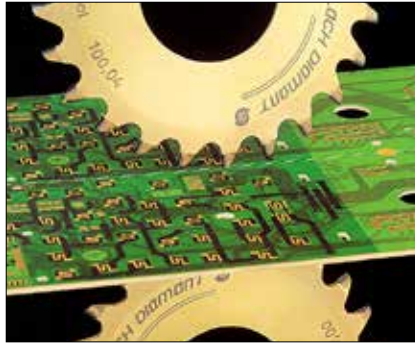


在纤维复合材料（GRP 和 GFRP）、石墨和铝、陶瓷和硬质合金坯上钻孔


 dreborid® 金刚石钻头和阶梯钻头，用于航空航天、风电叶片和汽车行业、配件行业。专利：带内部抽吸装置的 PCD 空心钻，用于复合材料（GRP - GFRP）。

再研磨服务 哈瑙、利希特瑙/开姆尼茨、大急流城/密歇根州/美国

用于电路板生产的 PCD 金刚石和硬质合金刀具



所有电路板材料，如铝、铜、StaRflex® 等的铣削、刻齿、成型、切割、修边、沉孔、深度铣削，分板机

 这也是 LACH DIAMANT 的开创性成就之一。

早在 1977 年的首届慕尼黑电子生产设备展上，LACH DIAMANT 就展示了电路板材料的铣削和切割技术。


LACH DIAMANT 是全球拥有最多专有技术的合作伙伴。

金刚石（PCD）和硬质合金（HM）的再研磨服务，哈瑙、利希特瑙/开姆尼茨、大急流城/密歇根州/美国

用于 PCD 刀具的刃磨机



采用原创 LACH-EDG® 电火花腐蚀工艺对用于木材和塑料加工的所有金刚石刀具进行数控刃磨——自动逐齿加工

 LACH DIAMANT 生产用于 PCD 刀具、特殊金刚石及 CBN 刀具的通用金刚石自动

刃磨机、锯片背和电火花腐蚀自动加工机。



坚持传统，锐意进取成立于 1922 年的 LACH DIAMANT® 迎来 95 周年庆

LACH DIAMANT®——
全球领先的金刚石和
CBN 刀具研发与生产
厂商

示例：“Cool Injection” – 直接冷却（专利） –
❁ 从乳剂到冰晶（CO₂）



象征着经济型 PCD 切削的新策略——不仅是非铁金属，还包括铸造材料、特种合金，甚至钛合金。

LACH DIAMANT 在全球代表着先进、精确和质量，以及 LACH DIAMANT 专有技术。

至于原因？原因就在于金刚石和新型超硬材料应用中的创新，例如多晶金刚石（PCD）和立方氮化硼（CBN）以及单晶金刚石（MCD 和 CVD）等。卓越的刀具和砂轮就是公司的创新成果。

1922 – 2017，LACH DIAMANT 的 95 载历程：

1922 年，Jakob Lach 为今天的公司奠定了基础。

在“高级珠宝之城”哈瑙，最初有近 600 个钻石磨削工将金刚石精雕细琢成珠宝钻石。1932 年开始工业金刚石的加工，即金刚石刀具，并且在五十年代中期最终取代了“珠宝钻石”加工。

在现代工业的背景下以及新技术的帮助下（例如人造金刚石的开发），LACH DIAMANT 成为全球领先的金刚石和 CBN 刀具制造商。

全球创新。

LACH DIAMANT 作为先驱，已经成为不可或缺的创新者。因此，公司的发展历程中刻满了金刚石和 CBN 刀具的里程碑：

1963 开始生产以金属和树脂为结合剂的金刚石砂轮。

1969 LACH DIAMANT 成为全球首家 CBN-BORAZON® 高速刀具磨削砂轮制造商。

1973 LACH DIAMANT 在汉诺威春季展上首次演示了使用多晶金刚石（PCD）对铝和铜（集电器）进行车削，效果卓越。

1974 汉诺威工业博览会：

展示首款用于铝、木材和塑料车削的 PCD 金刚石铣刀。

1975 汉诺威工业博览会：首次推出用于高合金淬火钢车削的多晶立方氮化硼刀具（PCBN）。

1977 慕尼黑电子生产设备展：

首次展示电路板材料（PCB）的切割、刻槽、锯切、修边技术。

1979 汉诺威国际木工机械展览会：向全球首次演示用于木头、所有木质材料和塑料切削的金刚石刀具（PCD）。

1987 汉诺威国际木工机械展览会：展示自动万能刃磨机“EDG”，该机器产生于 1978 年，原为公司内部需求而研发，用于 PCD 的电火花腐蚀加工。

1999 展示拥有专利权的断屑器“chipbreaker”，用于铝的短切屑车削。

2004 整体式金刚石铣刀荣获黑森州创新奖。

2006 LACH DIAMANT 凭借用于纤维复合材料加工的特殊研发成果获得 Airtec 奖。

2010 “Cool Injection” 直接冷却系统获得专利

2012 在哈瑙和利希特瑙举办盛大的九十周年庆典，并在利希特瑙为生产能力再次翻番的萨克森工厂举办剪彩仪式。

2017 庆典：

LACH DIAMANT 成立 95 年 – LACH DIAMANT INC.（大急流城/密歇根州）成立 35 年。

2017 汉诺威机床展

创新：PCD 盒式铣刀、超级断屑器“IC-plus”、金属结合剂成型砂轮“contour-profiled”和成型工艺。

LACH DIAMANT®

您的创新合作伙伴

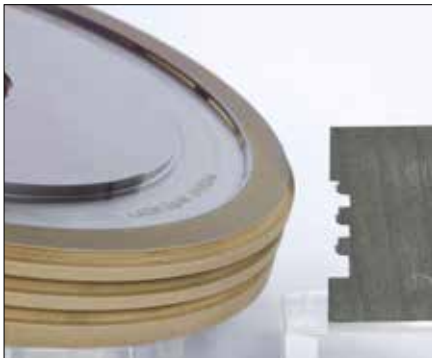
值得信赖——以客户为中心，提供定制的解决方案



位于法兰克福附近的哈瑙总部和工厂



位于开姆尼茨附近的利希特瑙工厂
建于 1997 年——多晶金刚石和 CBN 刀具
(PCD 和 PCBN) 生产基地



LACH DIAMANT 创新

亮点再现：“contour-profiled”金属结合剂金刚石和 CBN 砂轮开辟了一个新维度。即使在切割（深磨）实心硬金属、淬火钢和陶瓷材料时，也能制作出几乎所有轮廓，精度达到 0.005 mm。



LACH DIAMANT 服务

各种多晶金刚石（PCD）和 CBN（PCBN）刀具、MCD 和 CVD 以及天然金刚石的再磨削和刃磨。金刚石和 CBN 砂轮的再成型，电镀金刚石刀具的修复。



LACH DIAMOND INC., Grand Rapids/Michigan/USA

35 年
为汽车、航空航天业以及木材、塑料、复合材料行业生产各种多晶金刚石和 CBN 刀具并提供相关服务。

JAKOB LACH GmbH & Co. KG
Donaustr.17 · D-63452 Hanau
电话 +49-61 81-103 0
传真 +49-61 81 - 103 860
www.lach-diamant.de
office@lach-diamant.de

