



# b&m-REPTO®产品系列

嵌入塑料的螺纹嵌件



# 欢迎光临拜尔米



毗邻法兰克福的集团总部

尊敬的客户：  
尊敬的合作伙伴：

作为汽车工业领域的企业之一，着眼全球的 b&m 集团建立起了紧固件技术和 C 类零件管理合作伙伴的稳固地位。其基础在于产品、工艺和系统方面的创新以及通过竞争力、责任心和可靠性建立起的信任。

我们的技术部门可以为客户开发工作提供定制及创新的产品方案；应用工程部门能够在应用技术领域帮助客户达成其要求；而在线门户网站独一无二的标准化工具会为客户大幅度降低零件繁杂性。

作为生产商，b&m 集团拥有专业技术，可确保高可信赖的产品质量。b&m 集团所属的 b&m 物流，能够借助像 RFID 这样的最新技术来优化客户全球供应链。

希望您能从我们提供的服务中获得收获。

**Peter Federolf**  
总经理

作为汽车工业的紧固技术供应商，成立于 1932 年的 baier & michels 已经赢得了稳固地位，目前在世界范围内拥有 400 多名员工。自 1973 年起 b&m 的母公司 Würth 集团提供了额外的财务保障，该集团在世界范围内拥有 78,686 多名员工以及超过 142 亿欧元的销售额。如今，baier & michels 活跃于欧洲、亚洲以及北美洲。



# 螺纹嵌件

## 为什么要使用螺纹嵌件？

通过螺纹嵌件，塑料部件可以配有金属螺母螺纹并通过公制螺纹连接件连接。

同时，通过注塑、超声波或热嵌入以及通过拧入带外螺纹的嵌件，螺纹嵌件与塑料部件形成匹配连接。螺纹嵌件可确保塑料部件的可靠连接，即使重新拧紧连接也是如此。根据嵌入方法，外部几何形状的特征诸如滚花、凹槽、六边形轮廓或螺纹，是为吸收拉伸扭矩和扭矩载荷而设计的。

## 优势：

- 可以重复螺钉连接
- 无预紧力损失
- 高负载能力
- 几何形状可适应客户需求

## b&m-REPTO® 产品系列:

具有不同嵌入方法的塑料螺纹嵌件



螺纹嵌件	应用领域
b&m-REPTO® M	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 非增强热塑性塑料</li> <li>• 高强度热塑性材料 ( 纤维含量高达50% )</li> <li>• 非增强和增强热固性塑料</li> </ul>
b&m-REPTO® S	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 非增强热塑性塑料</li> <li>• 高强度热塑性材料 ( 可达30% )</li> </ul>
b&m-REPTO® U	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 非增强热塑性塑料</li> <li>• 高强度热塑性材料 ( 可达30% )</li> </ul>
b&m-REPTO® W	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 非增强热塑性塑料</li> <li>• 高强度热塑性材料 ( 可达50% )</li> <li>• 特别适用于应力裂纹敏感塑料，例如 PC</li> </ul>

# b&m-REPTO<sup>®</sup> M

用于注塑成型各种外轮廓塑料的螺纹嵌件



b&m-REPTO<sup>®</sup> M放大切面



b&m-REPTO<sup>®</sup> M

**b&m-REPTO<sup>®</sup> M**是一种用于注塑成型的螺纹嵌件，其功能是将螺钉与塑料部件可靠且可重复地连接。

生产部件时塑料在其周边流动形成形状匹配注塑成型。通过这种方法，可以提供任何外部轮廓的切槽且防旋转，而设计重点是以后的负载。通过

这种优化的表面轮廓（在注塑时与塑料形成匹配的形状），可以实现大的力的传输。

## 优势:

- 通过注塑成型安装，可以形状匹配地注入切槽，并且最佳地传递力
- 重复性高
- 需要的购买量低
- 对于特殊需求，几何形状可定制而不会限制客户需求
- 普遍适用于各种材料

## 产品特点:

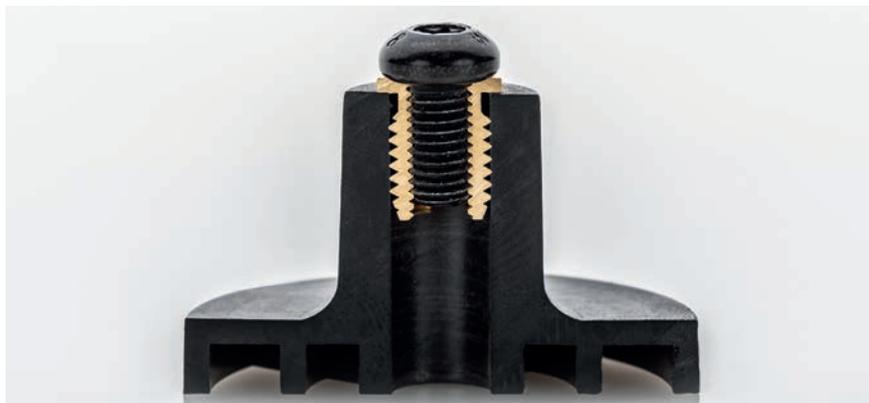
- 直径：M3 ~ M8
- 长度：6.9mm ~ 12.7mm
- 材料：黄铜
- 特点：定制的切割槽和轮廓
- 扭矩吸收：六角形或滚花
- 轴向力吸收：环槽和滚花

## 注塑成型



# b&m-REPTO<sup>®</sup> S

用于拧入塑料的螺纹嵌件



b&m-REPTO<sup>®</sup> S切面



b&m-REPTO<sup>®</sup> S

**b&m-REPTO<sup>®</sup> S**是用于拧入的螺纹嵌件，作用是将其内螺纹用作连接点，用于可靠地重复安装公制螺钉。

外轮廓对应于外螺纹，并且像螺钉一样被拧入塑料中。由于嵌件和塑料材料之间的接触面积较大，因此可以承载更高的负载，如直攻螺栓连接一样。

## 优势:

- 无需购买设备和工具
- 安装过程简单
- 可承受高拉伸载荷
- 表面轮廓可适应客户需求

## 产品特点:

- 直径：M3 ~ M8
- 长度：6mm ~ 15mm
- 材料：黄铜
- 特点：安装简单
- 扭矩吸收：摩擦和头部接触面
- 轴向力吸收：螺纹

用于拧入



# b&m-REPTO<sup>®</sup> U

用于超声波嵌入塑料的螺纹嵌件



b&m-REPTO<sup>®</sup> U切面



b&m-REPTO<sup>®</sup> U

**b&m-REPTO<sup>®</sup> U**是一种用于超声波嵌入的螺纹嵌件，其功能是将螺钉与塑料部件可靠且可重复地连接。

外轮廓的特征在于滚花和凹槽，是为拉伸和扭矩载荷优化设计的，适合于通过超声波嵌入。在装配过程中，塑料通过表面产生的摩擦和轴向压力熔化，从而适应外轮廓。

## 优势:

- 过程快速
- 减少管中的残余应力
- 表面轮廓可适应客户需求
- 重复性高

## 产品特点:

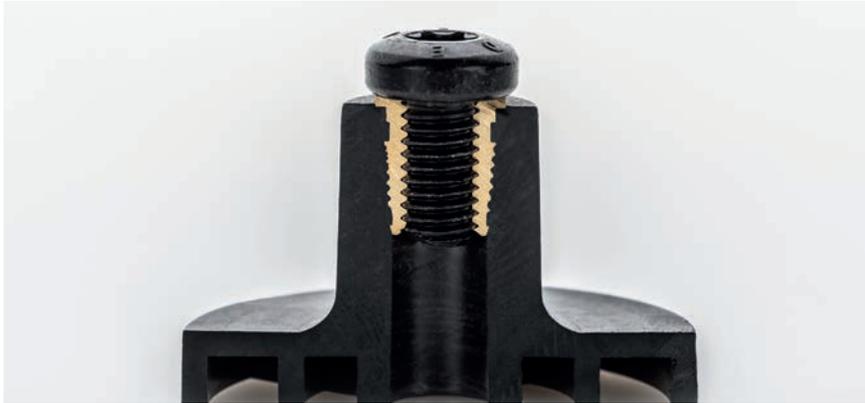
- 直径：M3 ~ M8
- 长度：5.7mm ~ 12.7mm
- 材料：黄铜
- 特点：工艺简单
- 扭矩吸收：滚花
- 轴向力吸收：环槽和滚花

## 超声波嵌入



# b&m-REPTO® W

用于热镶嵌入塑料的螺纹嵌件



b&m-REPTO® W切面



b&m-REPTO® W

**b&m-REPTO® W**是一种用于热镶嵌入的螺纹嵌件，其功能是将螺钉与塑料部件可靠且可重复地连接。

嵌件具有锥形滚花外轮廓，以便在嵌入过程中有很大的接触表面以进行热传递。通过热量和压力，塑料在表面熔化并适应外轮廓。它被塑料完全包围，因此可以很好地吸收拉伸和扭矩载荷。

## 优势:

- 安装快速且稳定
- 减少管中的残余应力
- 重复性高
- 普遍适用于各种材料

## 产品特点:

- 直径：M3 ~ M8
- 长度：5mm ~ 12mm
- 材料：黄铜
- 特点：平稳地嵌入塑料
- 扭矩吸收：滚花
- 轴向力吸收：环槽和滚花

用于热安装



# baier & michels worldwide

## 请致电我们！

我们将对您的紧固件进行分析，并根据要求在当地为您提供专业连接技术咨询服务。我们的技术服务包括如：

- 应用技术
- 优化流程
- 研发全新连接系统

此外，我们十分乐意在采购和物流方面为您提供支持。

## baier & michels GmbH & Co. KG

Carl-Schneider-Straße 1  
64372 Ober-Ramstadt / **Germany**  
Tel.: +49 (0) 61 54 69 60 - 0  
Fax: +49 (0) 61 54 69 60 - 500  
info@baier-michels.com  
www.baier-michels.com

## baier & michels S.r.l.

Via Eugenio Montale n. 6  
35030 Selvazzano Dentro  
(PD) / **Italy**  
Tel.: +39 04 98 53 66 00  
Fax: +39 04 98 53 66 96  
italy@baier-michels.com  
www.baier-michels.it

## baier & michels USA Inc.

Greenville Office  
65 Brookfield Oaks Drive  
Greenville, SC 29607 / **USA**  
Tel.: +1 864 968 1999  
Fax: +1 864 968 1234  
usa@baier-michels.com  
www.baier-michels.com

## Würth baier & michels España S.A.

P.I. Can canals  
C/ Formentera, 12  
08192 Sant Quirze del Vallès  
(Barcelona) / **Spain**  
Tel.: +34 (0) 65 19 27 543  
Fax: +49 (0) 61 54 69 60 99 236  
spain@baier-michels.com  
www.baier-michels.com

## baier & michels USA Inc.

Detroit Office  
37450 Garfield Road, Suite 300  
Clinton Township, MI 48036 / **USA**  
Tel.: +1 248 877 9956  
usa@baier-michels.com  
www.baier-michels.com

## baier & michels Kft.

Vásártér utca 4.  
2351 Alsónémedi / **Hungary**  
+36 70 421 7205  
hungary@baier-michels.com  
www.baier-michels.com

## Würth baier & michels Automotive Fastener Co., Ltd

No. 1969 Xizha Rd  
Nanqiao / Fengxian District  
Shanghai 201401 / **P.R. China**  
Tel.: +86 21 6715 6028  
Fax: +86 21 6715 6068  
china@baier-michels.com  
www.baier-michels.com

## Würth baier michels Otomotiv Limited Sirketi

Minarelicavus Mahallesi  
Çelik Cad. No: 11/1  
16140 Nilüfer-Bursa / **Turkey**  
Tel.: +90 224 242 04 24  
turkey@baier-michels.com  
www.baier-michels.com

## Wuerth baier & michels México S.A. de C.V.

Cerrada Bicentenario No. 3 Bodega 4  
Fraccionamiento Parque Industrial  
El Marqués  
El Marqués, Querétaro  
C.P. 76246 / **Mexico**  
Tel.: +52 1 (442) 446 9047  
mexico@baier-michels.com  
www.baier-michels.com