

# 磁性产品

应用于新能源、工业及商业

*GR Magnet Bar 01 Series*



## GRELEC INTERNATIONAL Magnet Bar components

全球磁性技术领跑者



### 命名方式:

<b>GR</b>	<b>25</b>	<b>300</b>	<b>P10000</b>	<b>A</b>	<b>304</b>	<b>XXX</b>	<b>RoHS</b>
直径:	Φ10-100mm						
长度:		100-2500mm					
磁力:			P2500-15000GS				
外形:				A/B/C/D E/F/G/H/I			
封装材质:					304/316		
客户代码:						Blank or "XXX"=数字或字母 厂家自定义	



### 特性:

- 使用304、316L 无缝不锈钢管，表面抛光，以符合食品、制药等应用领域。
- 标准工作温度≤80℃，特殊要求下，最大工作温度可达350℃。
- 无能耗、污染、节约空间、安装方便、磁力强劲，结构简单、寿命长。
- 标准圆柱形磁棒直径是25mm(1英寸)，长度 可根据客户要求加工，最长的可达2500mm。方形或者其他不同形状尺寸的磁棒也可以提供。
- 多样化的两端设计尖头，螺纹孔，螺柱等。

### 应用:

- 磁棒主要应用于磁力架构成的磁性分离器中，可以有效的吸除松散的或者流动的原料中的铁杂质和金属小颗粒。
- 锂电正负极材料、陶瓷釉浆、泥浆、颜料、长石粉、高岭土、石英砂、熔块、碳化硅、水煤浆、乳化油、塑料、食品、化工等各种粉料、浆料中铁磁性物质的除铁。

### 型号参数:

直径	0.25T	0.5T	0.7T	0.9T	1T	1.1T	1.2T	1.3T
Ø10	√EH	√H	-	-	-	-	-	-
Ø16	√EH	√EH	√EH	√H	√H	-	-	-
Ø19	√EH	√EH	√EH	√H	√H	-	-	-
Ø20	√EH	√EH	√EH	√SH	√H	√H	-	-
Ø22	√EH	√EH	√EH	√EH	√EH	√H	-	-
Ø23	√EH	√EH	√EH	√EH	√EH	√H	-	-
Ø24	√EH	√EH	√EH	√EH	√EH	√EH	√H	√H
Ø25	√EH	√EH	√EH	√EH	√EH	√EH	√EH	√H
Ø28	√EH	√EH	√EH	√EH	√EH	√EH	√EH	√H
Ø32	√EH	√EH	√EH	√EH	√EH	√EH	√EH	√H
Ø38	√EH	√EH	√EH	√EH	√UH	√H	√H	√H
Ø50	√EH	√EH	√EH	√UH	√H	√H	√H	√H
Ø76	√EH	√EH	√EH	√H	√H	√H	√H	√H
Ø100	√EH	√EH	√H	√H	√H	√H	√H	√H

**磁技术术语表:****空气间隙**

在磁路中（即两个磁极间的距离）存在的非磁性间断性,这一间隙通常包含其它材料,如铜、铝或涂料

**各向异性磁铁**

具备择优取向特性的磁铁,以便在较佳的方向使磁性得到优化。

**闭合回路**

当永磁体以外的磁通路受限于含有磁铁回路的高磁导率材料中,则产生闭合回路。

**矫顽力Hc**

磁性材料在饱和磁化后,将观察到的磁感应强度B退回零所需的去磁强度。矫顽力按照奥斯特磁场强度单位或最近以来使用的A/m和kA/m单位计算。

**磁性转变温度 (居里温度) Tc**

材料完全失去其永久性磁性并且不再能保持磁性时所处的温度。

**去磁曲线**

磁滞回线第二/左侧象限,在实际利用中通常描述磁性行为。亦称磁化曲线 (B-H曲线)。

**铁磁性材料**

磁导率较大并显出磁滞和去磁特性的材料。通量运载潜力越大,则这一值越大,即一至几千以上。

**通量**

磁通量是存在于介质中受磁化强度影响的一种状态。磁通量的值通过电动势 (E. M. F.) 进行量化。强度测量单位为厘米·克·秒,称为麦克斯韦 (磁通量单位)。

**边缘场**

在磁路中尤其与边缘效应和漏磁模式有关的漏磁通量。

**高斯 (磁通量密度单位)**

每平方厘米的磁通线。在国际单位制中,磁通量密度单位按照厘米·克·秒单位制、麦克斯韦线路和每平方米韦伯磁通量单位或特斯拉磁通密度国际单位进行计算。

**磁滞回线**

通过绘制磁感应强度对应值计算出的闭合曲线:纵坐标值为B,对比磁化强度H。

**磁感应, B**

指施加磁通量方向部分每单位面积中的磁通量。以高斯 (磁通量密度单位) 进行计算。

**本征矫顽力**

指磁性材料抗去磁力性的一种测量方式。本片矫顽数值高的永磁体通常归类为'硬性'永磁体。本征矫顽力指示高温下的磁稳定性。另请参见稳定性部分内容。

**不可逆损耗**

指磁性材料接触诸如高温/低温和去磁区域等外界因素时出现的部分去磁现象。只有通过重新磁化方可矫正磁的损耗。然而,通过稳定磁性可防止因不可逆损耗所引起的性能变化。

**各向同性磁铁**

定磁方位择优取向方面没有限制,因此可在不出现磁性损耗的情况下,在任何方向进行磁化的磁性材料。

**去磁作用曲线弯曲处**

磁化曲线 (B-H曲线) 不再呈线性的点。如果磁体工作点低于曲线弯曲处,则不施加磁化力的话,磁体将无法恢复完全的磁势。

**磁漏通量**

指进入磁路时,通过由磁性饱和或空气间隙所引起的漏磁产生的磁通量损耗。这一损耗在回路中引起无法恢复的效率损失。

**磁化力, H**

磁路中任一点每单位长度的磁通势。以奥斯特磁场强度单位进行计算。

**磁通势, F**

两点之间潜在的磁性差异。

**最大能积, BH最大值**

磁滞回线上的某一点,在该点上磁化力H与磁感应B的乘积达到最大值。这一最大值称为最大能积,以兆高奥MGOe单位进行计算。

**奥斯特磁场强度单位, Oe**

磁化力计量单位 (厘米·克·秒单位cgs) 该值相当于每英寸安匝数 (国际单位制S.I.) 。

**磁导系数, Pc**

磁感应强度与自去磁力的比值。亦称为'负荷线'或磁体工作点。

**空气间隙长度, Lg**

表示穿过空气间隙的中心通量路线长度。

**磁技术术语表:****负荷线**

自去磁作用曲线原点绘制并呈一定斜度的一条线。B/H曲线与斜面的交叉点象征磁体的工作点。  
另请参见磁导系数Pc部分内容

**磁路**

由以下部分或全部所组成的集合：永磁体、铁磁体传导元件、空气间隙、电流等。

**磁通量**

给定区域内总的磁感应强度。

**奥斯特磁场强度单位, Oe**

磁化力计量单位（厘米·克·秒单位cgs）该值相当于每英寸安匝数（国际单位制S.I.）。

**磁导系数, Pc**

磁感应强度与自去磁力的比值。亦称为'负荷线'或磁体工作点

**吸引间隙**

通常以图形格式的方式进行说明，这些曲线表示磁体在软性磁工件施加的吸引力和两者间距离间的关系。为特定牵引或保持应用选择磁体时，吸引间隙曲线图是十分有用的。

**磁阻, R**

磁阻指磁路中的阻力，与磁通势, F和磁通量（ $R = F / \text{磁通量}$ ）有关，其中F为磁通势。

**剩余磁化强度**

剩余磁化强度是施加磁化力消除后，仍在磁路中停留的磁感应强度。如果在回路中存在空气间隙，则剩余磁化强度将小于剩余磁感应Br。

**剩余磁感应Br**

代表磁滞回线在零磁化力下穿过B轴时，测量到的给定磁性材料的最大磁通量输出。

**返回通路**

为磁通量提供低磁阻路线的磁路。可逆温度系数，一种用于测量由温度变化所引起的通量可逆变化的方法。

**磁性饱和**

磁体或铁磁性材料达到最大值且磁化力增加不会造成磁感应时所处的状态，即钢铁饱和通量密度在16000至20000高斯范围内。

**磁稳定**

中可能遇到的磁体暴露于去磁影响下的过程。磁体暴露于诸如高温或低温或外部磁场等去磁影响下，可防止在实际工作期间出现不可逆损耗。

**产品定制专区:****如果您在该产品目录中找不到适合的产品, 我们可以向您提供定制解决方案。**

很多企业都在为他们的产品或者生产工艺寻找竞争优势, 而我们拥有丰富的专业知识, 设施良好, 可以为您提供最佳方案。我们与客户紧密合作, 了解客户的需求, 然后进行设计、开发、定制磁性装置。

**我们提供以下服务:****应用咨询**

我们的团队可以前往贵方现场, 以充分了解您的需求, 并提供现场咨询。

**设计及技术原型**

我们使用最新软件, 提供3D设计和试验技术原型。

**磁铁制作**

根据客户对形状、大小、外壳和磁场强度等规格的要求, 定制生产客户所需的一系列材料。

**磁性稳定性**

如果对磁性稳定性要求高, 我们可以保证磁通量数值稳定。

**转子平衡**

保证转动式磁铁的整体同心度。

**加工设施**

微米级内外精密研磨设施确保定制的磁铁符合高精密规格要求。

**材料选择**

我们可以提供全系列磁性产品以满足不同应用和操作条件的需要。

## LET'S CONNECT

We make it easy to connect with our experts and are ready to provide all the support you need. Just call your local support number or visit [www.grinternational.uk/industrial](http://www.grinternational.uk/industrial) to chat with a Product Information Specialist.

## Technical Support

<http://grinternational.uk/Contactus/>

Skype: [info@grinternational.uk](mailto:info@grinternational.uk)

Email: [info@grinternational.uk](mailto:info@grinternational.uk)  
[sales@grinternational.uk](mailto:sales@grinternational.uk)

Tel: +44 (0) 2131 46196  
+86 (21) 5770 9580  
+86 (755) 2327 2653



[grinternational.uk](http://grinternational.uk)



GR, GCTECH, GREENRELAY, LCIT, GR, GR INTERNATIONAL GROUP and the GR INTERNATIONAL GROUP (logo) are trademarks of the GR INTERNATIONAL GROUP family of companies. Other products, logos, and company names mentioned herein may be trademarks of their respective owners.

While GR INTERNATIONAL (GR) has made every reasonable effort to ensure the accuracy of the information herein, nothing herein constitutes any guarantee that such information is error-free, or any other representation, warranty or guarantee that the information is accurate, correct, reliable or current. The TE entity issuing this publication reserves the right to make any adjustments to the information contained herein at any time without notice. All implied warranties regarding the information contained herein, including, but not limited to, any implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose are expressly disclaimed. The dimensions herein are for reference purposes only and are subject to change without notice. Specifications are subject to change without notice.

Consult GR for the latest dimensions and design specifications.

© 2016 GR INTERNATIONAL GROUP. family of companies All Rights Reserved.

0-0000000-0 12/12