

# 针织

面向织袜业的产品与服务

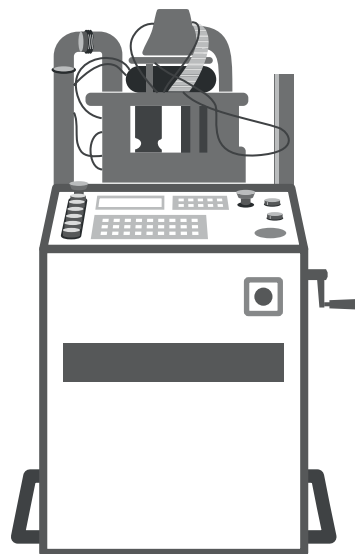


## 袜子生产

格罗茨-贝克特从事不同纺织品生产和复合方式用机针、精密部件、精良工具和系统的开发、生产和销售。我们的产品和服务涵盖针织和经编、机织、针刺、簇绒、梳理及缝纫领域。格罗茨-贝克特推出了1200余种高性能袜针。



袜机的类型可谓五花八门。袜子是通过单针筒和双针筒机器及带针盘的单针筒机器生产而成。此外，借助带针盘的单针筒机移圈技术，可生产出多种多样的花型。这些机器通常直径为3.5至5英寸，根据机号的不同，所用机针厚度一般在0.4mm至1.55mm之间。根据不同的花型，这些机器一般带有1至4个系统。与大圆机相比，袜机不是连续地织出筒形织物，而是完整地织出单只袜子。袜头自动缝合证明了袜机技术的复杂性，机器可以在一个工序内直接生产出成品。此类机器的典型应用领域包括男袜、女袜、童袜、运动袜、功能袜及医用袜的生产。



### 不仅仅是袜子

当今的标准袜机不仅用于生产袜子。通过对该久经考验的技术做极少的调整，袜机还可用于生产领带、帽子、支撑绷带、截肢医疗袜、护腕等等。随着对袜机的新要求的提出，对成圈部件的要求也水涨船高。

通常比较复杂的织袜生产要求袜针和辅针具有出色的可靠性和极佳的性能。格罗茨-贝克特的技术研发中心(TEZ)非常重视这些挑战，并提供了可靠的专业技术和广泛的设备来检测创新的点子。技术研发中心通过与客户共同开发项目，为创新产品的开发提供支持。研发中心的专家与客户合作，针对新应用领域制定可行的解决方案，以应对纺织业所面临的核心挑战。



# 目录

袜子生产	2
产品与服务	4
产品阵容	6
产品规格	7
来自生产实践的焦点话题	8
针踵的承载能力	9
浮线花型	10
双针筒技术	11
针钩的最大承载能力	12
袜头合缝	13
添纱	14
移圈	15
包装、运输与存放	16
格罗茨-贝克特学院	17
myGrozBeckert应用程序	18

产品和服务





## 160多年的经验及遍布全球的公司网络

格罗茨-贝克特通过量身订制的系统和解决方案,为客户提供一流的服务。除了织针外,格罗茨-贝克特还为您提供丰富多样的服务。

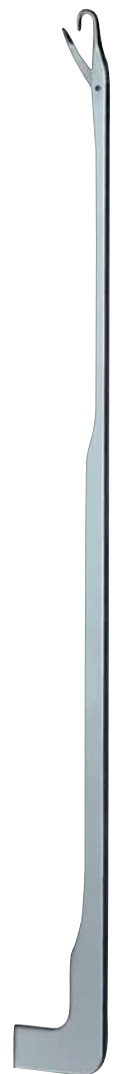


## 产品阵容

格罗茨-贝克特的织针包含了各种机号的袜机舌针及双针筒机双头针。

### 针织机针

Hofa, Hofasa	专用于袜机的特殊形状的冲压舌针
Vo, Vosa	专用于袜机的特殊形状的预弯冲压舌针
Vo-, Vora-, Vosa-, Vosara-Spec.	带移圈区的冲压舌针
Links	用于双针筒机的两端带针钩的舌针
Links-Spec.	采用了特殊性能设计的两端带针钩的舌针



带止动预弯的袜针  
Hofa 71.70 G 018



双针筒袜机用双头针  
links 56.109 G 016



带止动预弯和预制断针槽的袜针  
Vosa 71.85 G 081



带移圈和止动弹簧的袜针  
Vora-Spec. 30.80 G 012

# 产品规格

## 产品标签上带有哪些信息？

格罗茨-贝克特原装产品

包装单位/数量

产品编号

材料规格/产品型号



## 产品型号中包含了哪些信息？

Hofa 71.70 G 0201

1 2 3 4 5

- 1 袜针
- 2 总长，单位为mm
- 3 厚度，单位为1/100mm
- 4 格罗茨-贝克特
- 5 格罗茨-贝克特产品号

Vosa 71.85 G 081

1 2 3 4 5

- 1 带有侧面减薄的袜针
- 2 总长，单位为mm
- 3 厚度，单位为1/100mm
- 4 格罗茨-贝克特
- 5 格罗茨-贝克特产品号

Links 36.70 G 034

1 2 3 4 5

- 1 双针筒机用袜针
- 2 总长，单位为mm
- 3 厚度，单位为1/100mm
- 4 格罗茨-贝克特
- 5 格罗茨-贝克特产品号

Vora-Spec. 30.50 G 02

1 2 3 4 5

- 1 带移圈弹簧的袜针
- 2 总长，单位为mm
- 3 厚度，单位为1/100mm
- 4 格罗茨-贝克特
- 5 格罗茨-贝克特产品号

## 来自生产实践的焦点话题



每个客户都有自己的需求，面临不同的挑战。凭借丰富的经验、专业技术和实力，格罗茨-贝克特作为系统和解决方案供应商，可助客户踏上成功之路。您的目标是什么？

- 想让您的生产设施发挥出最大效益？
- 想要织造顶级质量的无瑕针织品？
- 您是否在探索新的市场和应用？
- 您是否希望自己的生产具有可持续性且能够节约资源？

联系格罗茨-贝克特，了解如何以最高的效率实现自己的目标。

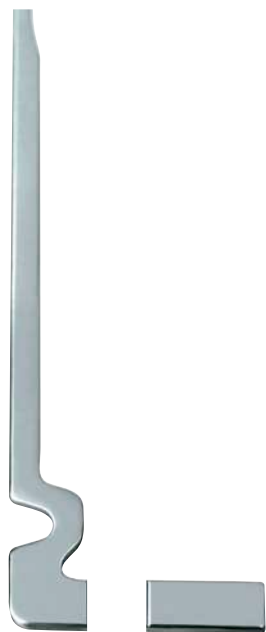


## 针踵的承载能力

为确保针踵具有最佳的承载能力, 格罗茨-贝克特大部分的袜机针都已预弯并带有一个预制的断针槽。

### 预制断针槽, 以在针踵过载时发挥作用

在袜机中, 机械过载而导致的针踵断裂不可避免。为尽可能减轻针踵断裂所导致的后果, 在预先和机器制造商商定的前提下, 有些袜针会预制一个断针槽。预制的断针槽位于针踵两侧。断针槽的形状和位置需要在合同中与机器生产商商定, 以确保过载时, 针踵会沿直线断开。这样可以防止对针筒和三角造成代价高昂的损坏。机器发生故障或是发生纱结或双线头进入机器等类似情况时, 就会出现过载情况。确保明晰、均匀的预制断针槽至关重要, 因为一方面需避免损坏机器, 另一方面需避免因该断针槽而导致针踵强度过低。



针踵处预制的断针槽, 可确保针踵沿直线断开

### 防止断针踵的预弯袜针

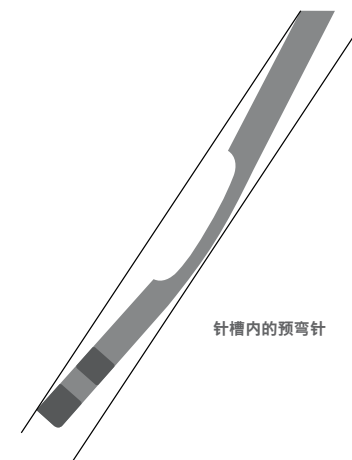
为尽可能降低针踵断裂的发生频率, 须正确定义并精确实施预弯。在单针筒袜机上, 为实现多样化的花型生产可能性和针织技术, 机器配备了开放式三角。换句话说: 针踵四周并非完全被导向装置包围。因此, 单针筒袜机用的所有机针在针杆处都有一个侧向弯曲。该预弯用于确保机针垂直位于针筒的针槽内。在机针的开发过程中, 需根据具体的情况确定该预弯最合适的形状。精确地配置这一预弯对于确保机器长期可靠工作及避免针踵断裂至关重要。因此, 格罗茨-贝克特对这一点非常重视。

### 盈利性/生产率

通过可控/最大限度地减少针踵断裂, 可确保机器长期运作及提高工艺可靠性。

### 质量

均匀的线圈结构



针槽内的预弯针

## 浮线花型

在织浮线花型时,会有若干未被选中的纱线成为浮线。要生产出无瑕的织物,离不开可靠的浮线功能。

为支持浮线功能, 格罗茨-贝克特提供了一系列带有浮线针钩的机针。借助这种特殊的针钩样式, 针钩外弧的冠部会朝向导纱嘴移位, 以确保将浮纱安全地置于机针的后部。

### 盈利性/质量

这种均匀的针钩形状及优异的品质对于确保可靠的针织流程进而保证无瑕的织物质量而言至关重要。



带舌匙的浮线针钩

带针钩槽的浮线针钩



## 双头针双针筒技术

双头针的两头分别有一个成圈区,用于双针筒机器。这种机器有两个相对布置的机号相同的针筒。

由于双头针自身没有针踵,其运动受通过针钩与针相连接的导针片控制。每枚机针在上下针筒中各带有一个自己的导针片。这样,机针可在上针筒或下针筒内工作。机针在上下针筒之间的传递也是通过导针片实现的。在传递过程中,线圈会从一个成圈区穿过整个针杆,到达相对一侧的成圈区。

形成一个正面线圈或一个反面线圈取决于线圈是从上针筒还是下针筒脱圈的。这样,就可生产出单针筒袜机无法实现的组织和花型。这些机器一般用于生产高品质男袜。

### 质量

持续均一的完美织物质量



用于双针筒机器的双头针  
Links 56.109 G 016



有关锥形针钩的更多信息

## 针钩的最大承载能力

在针织过程中,针钩尤其是针钩根部要承受很高的负荷。当纱线上有粗节和结头或编织双纱或多股纱时,如果负荷超出针钩的弹性极限,针钩就可能会被拉开或断裂。为了解决这一难题,格罗茨-贝克特成功研制了锥形针钩。

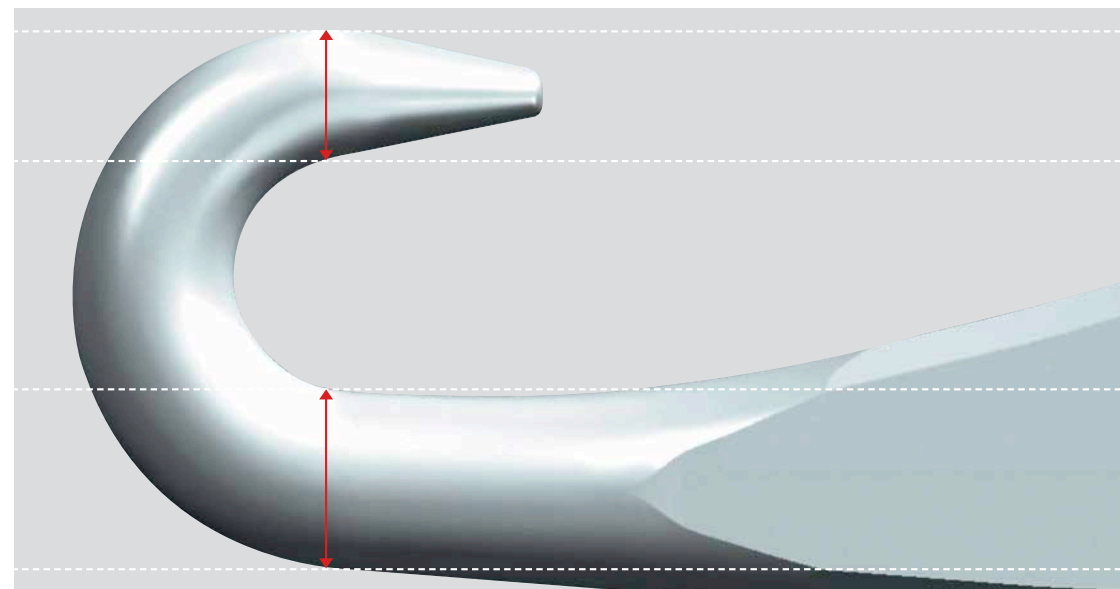
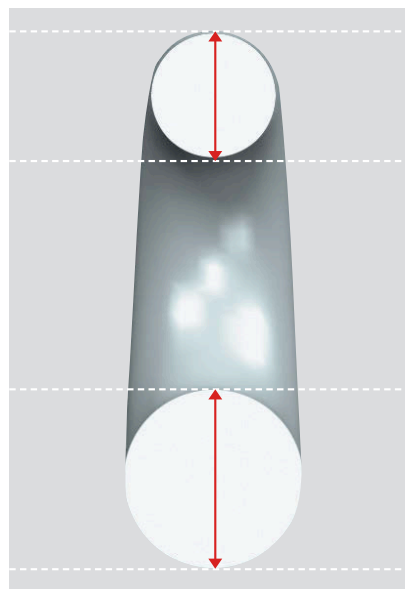
这种特殊的锥形针钩结构可在成圈件之间形成更大的容纱间隙。这样,无论是花式纱还是带有纱结或粗节的纱线,都可进行顺畅的编织。

### 盈利性/生产率

更大的针钩内部空间和容纱间隙所带来的针钩稳定性和最佳的脱圈性能可减少耗针、提高工艺可靠性。

### 质量

持续均一的完美织物质量



锥形针钩具有更大的容纱间隙,并提高了针钩稳定性

## 袜头合缝

为生产出高端袜子, 机器制造商分别为单针筒和双针筒机器配备了袜头合缝系统。有了该系统, 无需再使用缝纫机或缝头机对袜子进行后续的合缝处理。

这种系统的一个优点为: 可根据线圈精确地对袜子进行合缝, 不会导致浪费且无需再执行后续的合缝加工。袜子的合缝工序需要机器以及所用的机针和辅针具有极高的精度, 以确保能无瑕地挑针和移圈。

### 盈利性/生产率

通过出色的精度和尺寸稳定性, 确保袜头可靠合缝。

### 质量

均匀、无瑕的织物质量



## 添纱

弹性纱添纱过程中易产生各种织疵。这包括由于割断弹性纱而导致的孔洞, 纱线扭转导致的反纱, 或是由于弹性纱未能在一系列或多列被喂入而产生的不希望的浮线而造成的结构疵点。通过使用高质量的针织构件及确保最佳的机器设置可避免以上情况。



有关针舌类型的更多信息

### 针钩形状

除了经典的添纱针钩外, 格罗茨-贝克特还根据机器类型提供其他形状的针钩。这样, 可确保在添纱过程中能够正确地添纱、持纱和脱圈。

### 机针表面

为防止纱线扭曲进而导致添纱不当, 格罗茨-贝克特机针的表面均经过处理, 以确保最佳的线圈引导效果。我们不仅对可见区域进行表面处理, 还对成功添纱至关重要的针钩内弧进行了处理。

### 针钩覆盖

生产添纱织物时, 需调节纱嘴以确保针舌的运动有助于纱线的喂入。为了防止纱线被针钩尖钩住, 针舌必须适时地将针钩尖遮住。格罗茨-贝克特机针的针舌匙与针钩完美配合, 可以确保满足这一要求。

除了一系列特殊的槽口设计及针舌几何形状以外, 格罗茨-贝克特为防止错误添纱, 还专门提供了更多创新设计。

### 盈利性/生产率

减少织针消耗量, 提高工艺可靠性, 同时确保最高的生产率

### 质量

持续均一的完美织物质量



圆形钩



添纱钩



反向添纱钩

## 移圈

通过移圈技术可在单针筒机器上生产出多种多样的针织花型,如高品质的孔洞花型或罗纹花型。

使用带有移圈弹簧、移圈槽或移圈翼的特殊规格织针可以将线圈转移到相对或相邻的织针上。这样机器可以制造更多的花型。

带有移圈弹簧或移圈槽的织针用在带针盘的机器上。这类织针可以装在针盘和针筒中,将线圈转移到相对的织针上。例如,这样可以织出真正的罗纹袜口,然后在整个腿部织出双反面花型。

带移圈翼的机针可沿一个方向,在同一针筒内移圈。这些机针可用于生产孔洞花型,也就是所谓的镂空花效果。

在带移圈翼的机针上,成圈区域和针踵间有一个移圈区,其形状像一个翅膀。该翼片是针杆的固定组成部分。

为确保可靠的移圈,针织部件间须确保精确的配合。此外,不一致的机针以及不良的机针、移圈夹表面质量都会对针织品的质量产生显著的影响。

### 质量

持续均一的完美织物质量,可生产出种类繁多的花型



镂空花型



罗纹花型



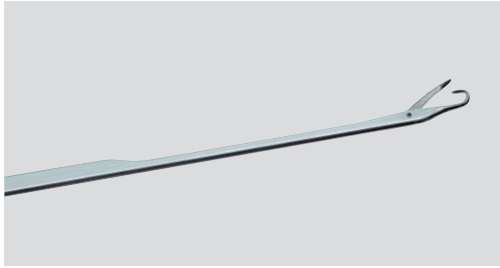
带移圈翼和止动预弯的移圈针  
Vo-Spec. 78.70 G 07

带移圈和止动弹簧的移圈针  
Vora-Spec. 30.80 G 012

带移圈槽和止动预弯的移圈针  
Vosara-Spec. 29.50 G 03

## 包装, 运输与存放

格罗茨-贝克特巧妙的包装解决方案可积极地助您提高自己的成本效率。更少的工作量直接减少设置时间。效果: 较竞争对手生产成本更低。



带有防腐蚀油的保护膜



防腐蚀纸



带有胶带的防裂包装

### 机针和辅针的包装解决方案

湿度和温度变化等气候因素会对针织机部件产生永久影响, 并会因腐蚀而损害质量。为防止此类现象出现, 格罗茨-贝克特专门为自己的产品开发了一种包装系统, 该系统由三部分组成:

- 涂于产品上的防锈油, 为产品提供有效的防锈保护。
- 防锈纸, 可减少氧气和水份对产品的影响。
- 塑料包装, 可防止产品在运输和存放过程中损坏。





下载最新的培训计划

## 格罗茨-贝克特学院

一直以来,格罗茨-贝克特不但在应用咨询方面,而且还通过纺织业价值链中的产品和基础知识为客户和合作伙伴提供支持。自2012年以来,这一综合服务项目拥有了独立的名称:格罗茨-贝克特学院将分享和传授知识、介绍经验、让人们获得专业知识和能力视为己任。

无论是针织和经编、机织、针刺、簇绒、梳理还是缝纫——格罗茨-贝克特学院提供一个覆盖所有重要的纺织品生产和接缝方式的综合培训项目。我们经验丰富的培训导师采用实践与理论相结合的方法传授专业和技术知识。学员将为迎接纺织世界中的各项任务做好最充分的准备。

培训项目涵盖了各种基础课程、高级课程和特殊课程,培训地点位于阿尔布斯塔特的技术研发中心(TEZ)。此外,格罗茨-贝克特学院还可在客户所在地提供个性化培训。

所有课程都可用德语和英语授课。有些课程还可用其它语言授课,例如西班牙语和中文。



# myGrozBeckert应用程序

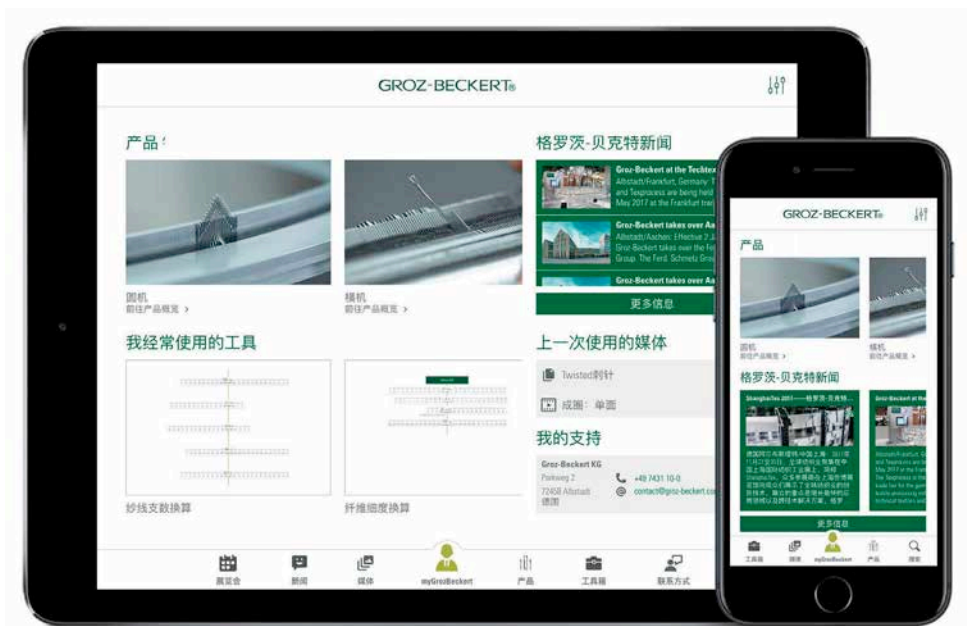
## 您的个人工作工具

作为高效率工作最重要的前提条件之一，知识和经验共享一直都在格罗茨-贝克特占有十分重要的地位。为了能够以移动和离线的方式提供专业知识，格罗茨-贝克特于2011年开发了一款包含整个纺织业价值链中专业知识和公司相关信息的应用程序。

自那以来，myGrozBeckert不断得到发展，并在2017年重新发布时新添加一个可完全个性化设置的导航功能。

通过这个功能，用户可以自行确定喜爱的内容和主题，并可随时按照需要进行调整。myGrozBeckert由此成为您在纺织世界中的个人工作工具。

myGrozBeckert可在所有使用iOS和安卓操作系统的智能手机和平板电脑上使用，有德语、英语和中文三个语言版本。这款免费应用程序可在苹果商店、谷歌商店以及中国的各应用商店下载。



**myGrozBeckert**  
您的个人概览中的个性化信息



**产品**  
范围广泛的格罗茨-贝克特产品和服务阵容



**工具箱**  
建议、工具和计算助手



**联系方式**  
格罗茨-贝克特在世界各地的联系人



**媒体**  
模拟动画、视频和产品手册



**新闻**  
所有关于格罗茨-贝克特纺织世界的消息



**展览会**  
关于格罗茨-贝克特参加展会的数据与实况



**搜索**  
在所有领域中进行关键词搜索



**Groz-Beckert KG**

Parkweg 2

72458 Albstadt, Germany

Phone +49 7431 10-0

Fax +49 7431 10-2777

contact-knitting@groz-beckert.com

www.groz-beckert.com

以上所提供的产品描述仅供解释之用,具体产品以实物为准。

® = 格罗茨-贝克特集团公司的注册商标。

© = 本出版物版权所有。

本公司保留所有解释权,特别是复制权,发布权及翻译权。如未取得格罗茨-贝克特的书面应允,不得以任何形式复制或者以任何电子方式存储、编辑、转载或者传播本出版物或其中的任何部分。

