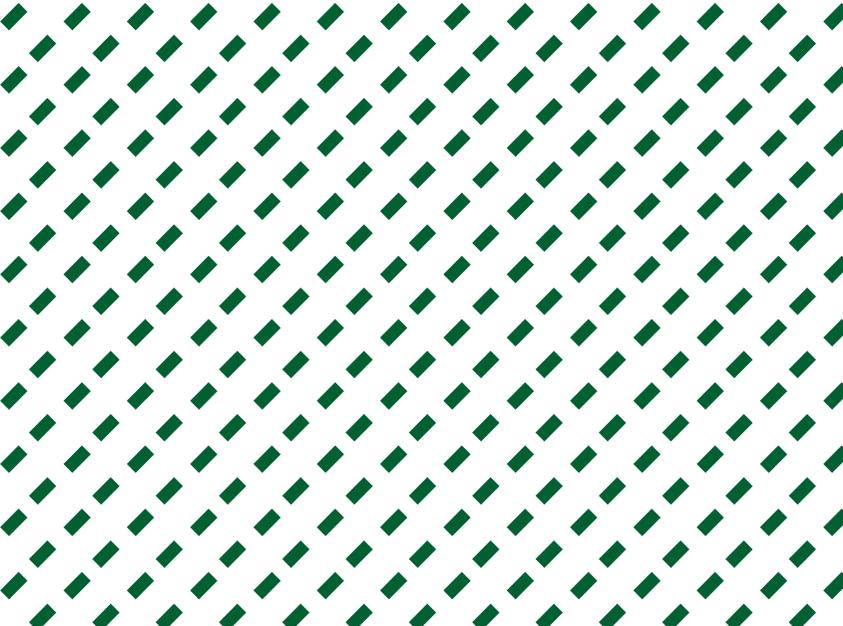


# 缝纫

最佳机针处理质量管理体系 (INH)



## 格罗茨-贝克特的最佳机针处理质量管理体系(INH)

格罗茨-贝克特是为纺织面料生产与接合提供工业用针、精密部件、精密工具、系统及服务的全球领先供应商。为针织和经编、机织、针刺、簇绒、梳理和缝纫等领域提供7万种不同的产品。自1852年创建以来，格罗茨-贝克特一直代表着多样化、精密度和高质量——为我们的客户和合作伙伴提供纺织业价值链上的广泛支持。

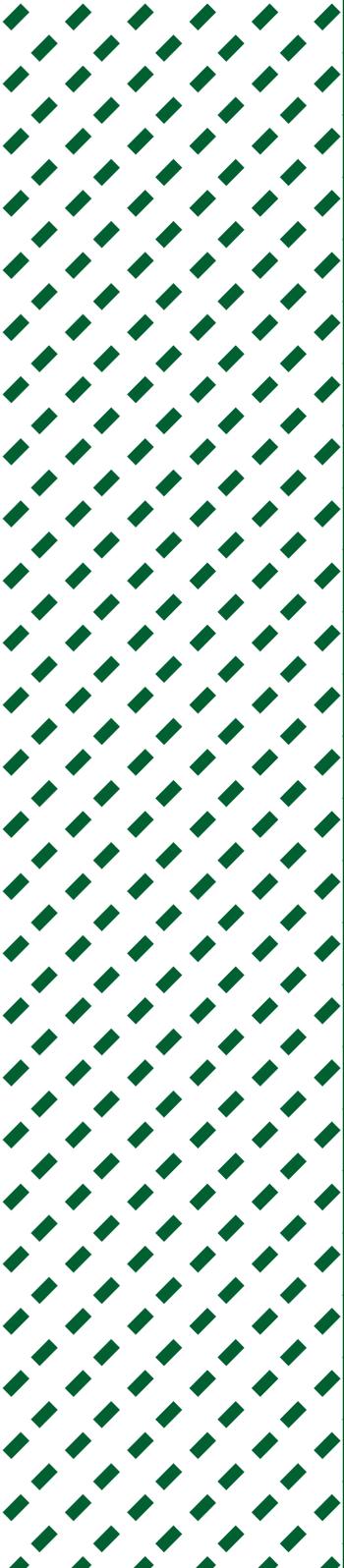


30多年来，格罗茨-贝克特提供范围广泛的缝纫机针和鞋针。凭借着极高的产品质量以及大量改进和创新，格罗茨-贝克特成为了这个领域的领先供应商之一。

格罗茨-贝克特不仅在高质量产品组合方面无可替代，而且还提供大量服务项目。除了缝纫和接合技术方面的服务以外，还为客户提供各种不同的数字化服务，在其生产之前、期间和之后提供支持。

众多服务项目中包括最佳机针处理质量管理体系，为缝纫业提供合适的缝针处理解决方案。通过该方法不仅能够更好地遵守品牌拥有者在环保方面的规定，而且可以更高效、更安全、更有序地管理生产过程中的机针。





# 目录

格罗茨-贝克特的最佳机针处理质量管理体系(INH)	2
缝纫业的挑战	4
缝纫机针在生产过程中的重要性	5
INH质量管理体系解决方案	6
INH质量管理体系及其组成部分	7
详细介绍换针手推车	8
机针回收盒	9
INH@office和INH@site	10
INH流程概述	12
INH质量管理体系——全方位获益	13
最后的信息	14

## 缝纫业的挑战

今天的缝纫业必须面临很多挑战。除了尽可能高的生产率外,最大工作安全性和日益增加的环保因素也是非常重要的方面。此外,订单委托方或品牌拥有者也高度重视最终产品的安全性,因此他们为缝纫企业做出了很多规定(=合规),以最大程度保障最终消费者的安全。

### 生产过程中最大的挑战:断针



# 缝纫机针在生产过程中的重要性

缝纫机针在生产过程中具有非常重要的作用:缝针在缝纫过程中必不可少。同时,缝针的管理工作又构成很大的挑战。

## 大量工作



- 负责储存和发放机针的发针处需要进行大量管理工作
- 换针时需要大量时间
- 对机针及其包装的环保废弃处理工作耗时
- 记录断针情况以及保存断针碎片需要花费很多时间和工作

## 无法检查



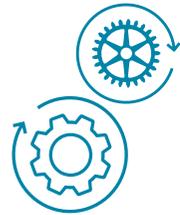
- 无法明确地确定机针消耗情况
- 生产区域中的机针储存量可能不清楚
- 不能保证每根断针都被报告

## 断裂和损坏的机针



- 订单委托方关于断针处理的规定非常严格
- 必须记录断针情况
- 有时要花很多时间寻找断针碎片
- 可能会导致生产瓶颈

## 缺乏统一标准



- 每个订单委托方的规定不同
- 不同的委托方意味着需要调整工作流程
- 有些规定不贯彻到底,会导致工作流程中产生漏洞



## 结论:

在使用缝纫机针的地方需要采用一种能够确保进行完整记录以及最终产品可靠性的持续流程。

## INH质量管理体系解决方案

格罗茨-贝克特开发并获得专利的INH (Ideal Needle Handling: 最佳机针处理) 质量管理体系能够简化生产过程中的缝纫机针处理工作, 有助确保合规。



### 对机针的处理:

这一通用流程考虑到订单委托方的合规规定, 并能显著减少工作量

### 安全的最终产品:

几乎能完全避免机针碎片藏在纺织品中, 减少罚款

### 效率:

提高整个生产过程的效率

### 环保:

能够环保地现场废弃处理机针, 减少浪费和产生垃圾

### 劳动安全:

符合人体工程学的工作设备, 有助自主负责的行为



## INH质量管理体系及其组成部分

在INH质量管理体系的框架中建立起一个个性化机针处理流程。这个流程包括储存和发放机针以及详细的断针碎片寻找方法。此外,INH体系还可以对所有换针情况进行数字化记录和存档。

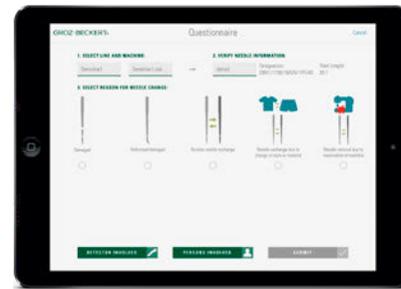
为了确保遵守工作流程,INH质量管理体系包含以下组成部分:



换针手推车取代了发针处,用于存放新针和各类工具以及收集旧针和断针。



机针回收盒用于收集和送回折断和损坏的机针。里面的机针信息标签提供数字化记录需要的所有数据。



使用App INH@site可以将所有换针情况以数字方式记录下来。必要的来自机针信息标签以及INH@office管理软件。

### 对所有换针情况进行数字化记录

使用Smart INH可以将所有换针情况以数字方式记录下来。无需再粘贴和保存断针碎片,并可立即废弃处理损坏和断裂的机针。生成被更换机针的图片数据集,可随时以数字方式调用。



在管理程序INH@office中可以管理所有相关数据,例如生产订单或机器。此外,还提供每日最新的指标数据以及各种评估



换针手推车的  
详细信息参见“  
换针手推车”数  
据单

## 详细介绍换针手推车

换针手推车与INH流程完美配合,可确保顺利、快速地换针。



### 工作台

上面有平板电脑支架,用平板电脑记录换针情况



### 第一层:

两个单独的收集容器,分别用于收集旧针和断针



### 第二层:

用于存放新针



### 第三层:

存放各种换针工具



### 第四层:

存放电子设备,例如金属探测器



### 第五层:

根据具体需要使用,例如存放更多的新针



### 第六层:

存放文档的吊挂文件柜和收集空包装盒的容器



### 磁铁扫把

用于寻找断针碎片,吸附金属件



## 机针回收盒

获得专利的机针回收盒用于收集和送回断针和旧针。里面放有机针信息标签，记录换针时可以通过记录本上的二维码与INH@office连接。



### 详细说明:

- 工厂中的每台缝纫机都配有一个机针回收盒。
- 盒子里有一个机针信息标签，上面印有二维码。通过该码可获得机针回收盒所属的缝纫机信息。通过INH@office可以将这台缝纫机与当前使用的机针和正在加工的订单对应起来。
- 记录换针/断针情况时，可通过二维码连接到INH@office，从中获取记录文档所需的数据。



装有机针信息标签和机针的机针回收盒

### 其他优势:

- 借助盒子里的刻度尺可以轻松检查是否已经找到所有断针碎片。
- 盒内装有强力磁铁，可将断针碎片可靠地保存在盒内。
- 盒子可以安全牢固地关闭，这样可以避免断针碎片在运送或转移的过程中丢失，也可以避免被尖锐的机针碎片刺伤。



关闭的机针回收盒



换针手推车的  
详细信息参  
见“Smart INH”  
数据单

## INH@office和INH@site

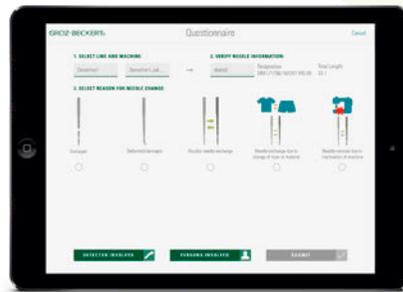
为了不再需要手动记录断针以及物理保存断针碎片, INH质量管理体系中增添了两个软件: 用于iOs的移动应用程序 INH@site以及为浏览器使用设计的网页应用程序INH@office。这样就可以完全以数字化方式记录所有换针情况。

### Smart INH如何工作?

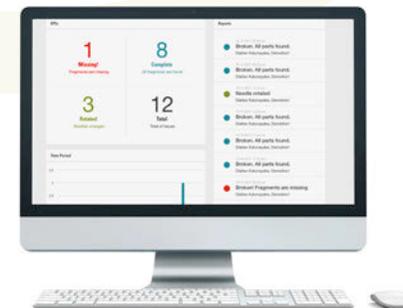
- 应用程序INH@site安装在换针手推车上的平板电脑上。
- 在INH@office网页应用程序中可以管理所有与工厂相关的数据 (缝纫生产线、机器装备、生产订单等, 员工清单, 机针)
- 更换机针时, 用应用程序拍下断针碎片或损坏机针的照片。通过几个简单步骤就可在应用程序中直接完成相关的记录。
- 通过机针回收盒中的机针信息标签本与INH@office连接, 然后自动获取文档记录所需的数据。
- INH@site会生成一个图片数据集, 其中包含机针或断针碎片的图片、换针的时间和地点以及相应的生产订单。该数据集被传输到INH@office, 并安全地存储在云中。



拍下损坏的机针或断针碎片的照片



在INH@site中记录相关情况



INH@office提供文档记录所需的数据。生成的图像数据集存储在这里。

## INH流程概述

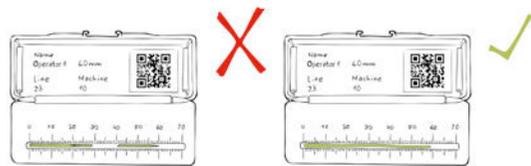
INH质量管理体系规定了一个连续的缝纫机针更换流程。具体包括细致的断针碎片寻找方法以及详细、可靠的换针记录方法。



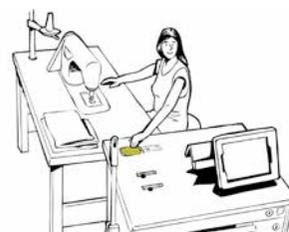
发生断针时INH流程部分示例:



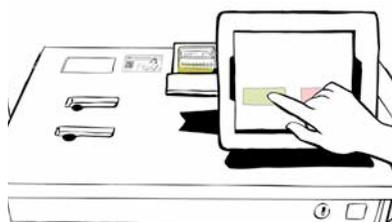
一根机针断裂。



缝纫工人寻找断针碎片，并将其放在机针回收盒中。



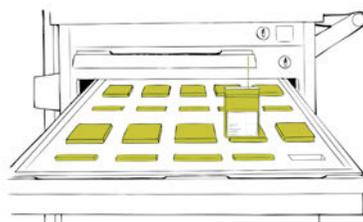
找到所有断针碎片后，缝纫工人关闭机针回收盒，将其交给机针发放负责人。这个步骤可以直接在缝纫机旁或者在停放换针手推车的固定地点完成。



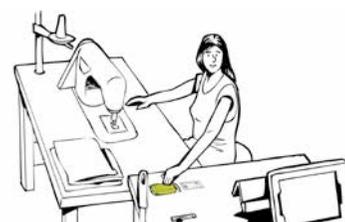
发针负责人用INH@site拍下断针照片，并将相关情况记录下来。



发针负责人将断针碎片从槽口投入收集容器中。



发针负责人取出一根新针，将其放入机针回收盒中。



缝纫工人从关闭的盒子中取出新针，将其装到缝纫机上。



## INH流程概述



换手推车的  
详细信息参  
见“Smart INH”  
数据单

INH质量管理体系规定通过以下方法寻找断针碎片:



1. 缝纫工人从缝纫机中取出机针的后半部，从缝线上取下机针的前半部。



2. 缝纫工人坐在椅子上检查缝纫机周围的地面，不站起来。



3. 缝纫工人用磁棒检查自己的工位。



4. 缝纫工人站起来，小心地拍打身上。

备注:

如果在仔细寻找后未能找到所有断针碎片，需要经授权的人员确认缝纫工作可以继续。



5. 缝纫工人用磁铁扫把寻找桌子下面的断针碎片。



6. 缝纫工人用手持扫描仪先在最后缝纫的位置上寻找，然后在整件衣服上寻找。



7. 缝纫工人拿着这件衣服到金属检测机那里进行检查。



8. 机械师在缝纫机和油槽中寻找断针碎片。

## INH质量管理体系——全方位获益

使用INH质量管理体系不仅有助于符合订单委托方的合规要求,还有助于提高整体效率,保障最终产品安全。



### 最大限度提高利润

几乎完全避免最终产品中藏有断针,避免罚款

减少生产中的停机时间

确保获得新订单

### 提高效率

统一、连续的工作流程

显著减少机针处理工作量

可顺利完成订单委托方的审核过程(包括数字化方法)。

### 透明

完整的文档记录,因为不仅记录断针,而且记录所有换针情况。

详细全面的机针消耗情况,以便发现问题所在

只有当前正在使用的机针装在缝纫生产线上。

### 改善碳足迹

以数字方式记录断针,避免产生垃圾和储存空间

可根据当地规定立即废弃处理旧针和断针

### 提高安全性和责任感

安全的最终产品

机针储备在安全的地点,只有被授权人员才能获取。

有助员工采取自主负责的行为

符合人体工程学的工作设备



## 最后的信息

### INH质量管理体系的供货范围包括:

- 换针手推车和配件
- 分析现有流程, 确定一个个性化INH流程
- 格罗茨-贝克特负责安装和培训
- 免费的INH@site应用程序
- 免费使用INH@office
- 免费的云存储空间
- INH@site和INH@office的技术支持
- 持续改进

### 还提供其他配件:

- 机针回收盒
- INH证件
- 机针信息标签
- 可回收的盒子



带挂绳的INH身份卡



机针回收盒

**Groz-Beckert KG**

Parkweg 2

72458 Albstadt, 德国

电话 +49 7431 10-0

传真 +49 7431 10-2777

contact-inh@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。

# GROZ-BECKERT

KNITTING , WEAVING , FELTING , TUFTING , CARDING , SEWING

Sewing | ZH | 12.2021

