

# Knitting

Các sản phẩm và dịch vụ cho ngành dệt vớ

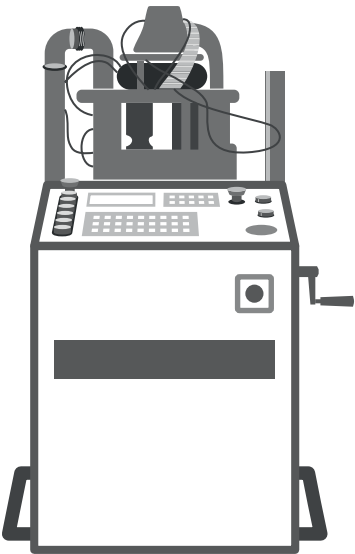


# Sản xuất vớ

Groz-Beckert thiết kế, sản xuất và kinh doanh các sản phẩm kim máy dệt, các chi tiết, công cụ và hệ thống các chi tiết hỗ trợ tạo vòng chính xác cho ngành sản xuất hàng dệt may và ráp ghép khác nhau. Danh mục sản phẩm của chúng tôi phục vụ các lĩnh vực như dệt kim, dệt kim dọc, dệt thoi, vải không dệt, dệt thảm, chải và may. Đặc biệt đối với ngành dệt kim, Groz-Beckert mang đến hơn 1.200 chủng loại kim chất lượng cao để ứng dụng trong quy trình sản xuất vớ.



Có nhiều loại máy sản xuất vớ khác nhau như máy có trụ kim đơn, trụ kim kép hoặc máy có trụ kim đơn và đĩa kim. Bên cạnh đó, kỹ thuật chuyển vòng trên máy có trụ kim đơn và đĩa kim cho phép tạo được nhiều kiểu dệt. Những loại máy này thường có đường kính từ 3,5 đến 5 inch và sử dụng loại kim có độ dày từ 0,4mm đến 1,55mm tùy thuộc cấp máy. Máy thường có từ 1 đến 4 bộ cấp sợi tùy thuộc vào khả năng tạo mẫu. Trái ngược với các máy dệt kim tròn khổ lớn, máy dệt vớ không dệt thành cuộn vải liên tục mà dệt hoàn thiện từng chiếc vớ. Quy trình kỹ thuật phức tạp của máy dệt vớ thể hiện ở chỗ những chiếc máy này có thể tự động ráp mũi vớ và hoàn thiện sản phẩm chỉ trong một quy trình. Lĩnh vực đặc trưng của quy trình đó là sản xuất vớ nam, vớ nữ, vớ trẻ em, vớ thể thao và chức năng cũng như vớ y tế.



## Không chỉ đơn thuần là sản phẩm vớ

Ngày nay các loại máy sản xuất vớ tiêu chuẩn không chỉ đơn thuần là sản xuất ra những đôi vớ, mà chỉ cần một vài điều chỉnh nhỏ về công nghệ, các loại máy này có thể sản xuất ra cà vạt, mũ, băng cuộn, vớ cho người khuyết tật, băng-dô và rất nhiều sản phẩm khác. Những tiêu chuẩn mới đặt ra cho máy sản xuất vớ cũng khắt khe hơn đối với các chi tiết tham gia vào quy trình tạo vòng.

Nhìn chung, quy trình sản xuất phức tạp đòi hỏi sự ổn định cao và chất lượng vượt trội của kim và bộ phận máy dùng trong máy sản xuất vớ. Trung tâm Công nghệ và Phát triển (TEZ) của Groz-Beckert rất quan tâm đến vấn đề này và vận dụng kiến thức chuyên sâu cũng như nguồn trang thiết bị dồi dào để nghiên cứu và thử nghiệm những ý tưởng mới mang tính đột phá. Trung tâm TEZ thúc đẩy sự phát triển của các sản phẩm cải tiến bằng việc tham gia vào dự án mang tên “Cùng phát triển”. Các chuyên gia tại TEZ cùng làm việc với khách hàng nhằm tìm ra những giải pháp tiềm năng để ứng dụng vào những lĩnh vực mới đồng thời tìm các giải pháp cho những thách thức mà ngành dệt may đang phải đối mặt.

# Mục lục

Sản xuất vớ	2
Sản phẩm và dịch vụ	4
Danh mục sản phẩm	6
Ký hiệu sản phẩm	7
Chủ đề từ thực tiễn	8
Khả năng tải của gót kim	9
Các kiểu mũi nổi	10
Công nghệ dệt kim hai mặt trái trên máy dệt trụ kim kép	11
Khả năng tải tối đa của móc kim	12
Ráp mũi vớ	13
Dệt chập	14
Chuyển vòng	15
Đóng gói, vận chuyển và lưu trữ	16
Groz-Beckert Academy	17
Ứng dụng myGrozBeckert	18



Sản phẩm và dịch vụ





## Trên 160 năm phát triển và một mạng lưới sản xuất toàn cầu

Groz-Beckert mang đến dịch vụ khách hàng vượt trội với những hệ thống và giải pháp được thiết kế phù hợp với từng loại sản phẩm. Bên cạnh các sản phẩm kim cho máy dệt, Groz-Beckert còn cung cấp nhiều dịch vụ chất lượng cao khác.



## Danh mục sản phẩm

Danh mục sản phẩm kim máy dệt của Groz-Beckert dùng trong sản xuất vớ bao gồm kim lưỡi sử dụng trên máy dệt vớ mọi kích cỡ, cũng như kim links ( hai đầu ) sử dụng trên máy dệt trụ kim kép.

Kim máy dệt kim	
Hofa, Hofasa	Kim lưỡi dập có hình dạng đặc biệt sử dụng cho máy dệt vớ
Vo, Vosa	Kim lưỡi dập được uốn cong, có hình dạng đặc biệt sử dụng cho máy dệt vớ
Vo-, Vora-, Vosa-, Vosara-Spec.	Kim lưỡi dập có vùng chuyển vòng
Links	Kim lưỡi có móc ở hai đầu cho máy dệt trụ kim kép
Links-Spec.	Kim lưỡi có móc ở hai đầu và đặc điểm thiết kế chuyên dụng



Kim dệt vớ có chốt chống lệch  
Hofa 71.70 G 018



Kim links ( 2 đầu )  
cho máy dệt trụ kim kép  
56.109 G 016



Kim dệt vớ có chốt chống lệch và rãnh cắt  
Vosa 71.85 G 081



Kim dệt vớ có lò xo hãm và chuyển vòng  
Vora-Spec. 30.80 G 012

# Ký hiệu sản phẩm

Thông tin được thể hiện trên nhãn sản phẩm?

Sản phẩm chính hãng  
Groz-Beckert

Đơn vị đóng gói/số lượng

Mã vật liệu

Ký hiệu vật liệu/tên sản phẩm

GROZ-BECKERT®

250

066842 AACGOS

Hofa 71.70 G018



Mã Ma trận dữ liệu với ký hiệu vật  
liệu dạng số

Số lô

Ký hiệu sản phẩm cho khách hàng biết những thông tin gì?

<div>Hofa 71.70 G 0201</div> <div>12345</div> <div><div>1</div>Kim dẹt vớ</div> <div><div>2</div>Tổng chiều dài (mm)</div> <div><div>3</div>Độ dày (1/100 mm)</div> <div><div>4</div>Groz-Beckert</div> <div><div>5</div>Biển thể từ Groz-Beckert</div>
---



## Chủ đề từ thực tiễn



Mỗi khách hàng đều có những nhu cầu và khó khăn riêng. Với kinh nghiệm và năng lực chuyên môn của một nhà cung ứng hệ thống và giải pháp uy tín, Groz-Beckert luôn hỗ trợ khách hàng vượt qua những khó khăn và góp phần không nhỏ vào sự thành công của khách hàng. Vậy mục tiêu của khách hàng là gì?

- Khách hàng có muốn tận dụng tối đa tiềm lực sản xuất của mình?
- Khách hàng có muốn sản xuất ra những sản phẩm vải hoàn mỹ với chất lượng vượt trội?
- Khách hàng có đang tìm kiếm những lĩnh vực và ứng dụng mới để tung ra thị trường?
- Khách hàng có muốn phát triển bền vững và thân thiện với tài nguyên?

Hãy trao đổi với Groz-Beckert để tìm ra phương thức đạt được mục tiêu với hiệu quả cao nhất.

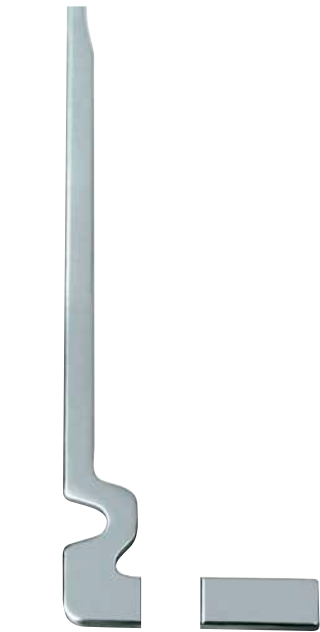


# Khả năng tải của gót kim

Để gót kim đạt được khả năng tải tối ưu, hầu hết các loại kim máy dệt kim của Groz-Beckert được thiết kế với một rãnh cắt và độ cong nhất định.

## Thiết kế rãnh cắt cho trường hợp gót kim bị quá tải

Ở máy dệt vớ, không phải lúc nào cũng có thể tránh được nguy cơ gãy gót kim do hiện tượng quá tải cơ học. Nhằm giảm thiểu hiện tượng gãy gót kim, một số kim dệt vớ được thiết kế rãnh cắt theo thỏa thuận với nhà sản xuất máy dệt. Rãnh cắt được thiết kế ở cả hai cạnh của gót kim. Hình dạng và vị trí được quyết định dựa trên thỏa thuận với nhà sản xuất máy dệt nhằm đảm bảo gót kim sẽ gãy theo đường thẳng trong trường hợp lực tác động quá mạnh. Điều này giúp ngăn chặn sự hỏng hóc trụ kim và cam gây tốn kém chi phí. Sự quá tải xảy ra khi máy dệt bị lỗi, khi gút nối, hai đầu chap hoặc vật gì đó tương tự vướng vào máy. Điều quan trọng là cần phải đảm bảo rãnh cắt được xác định chính xác và đều, không chỉ để tránh gây hư hại cho máy mà còn ngăn ngừa nguy cơ kim bị yếu đi do thiết kế rãnh cắt.



Rãnh cắt ở gót kim được đảm bảo kim luôn gãy theo đường thẳng

## Kim cong liên quan đến gãy gót kim

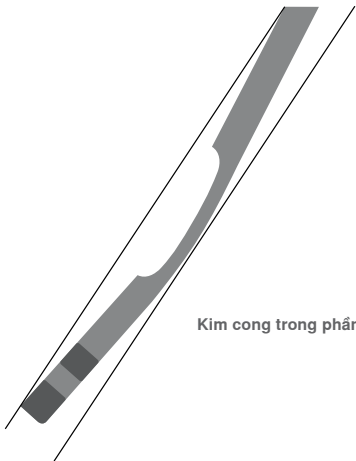
Để giảm thiểu tần suất gãy gót kim, độ cong của kim phải được xác định và định hình một cách chính xác. Do khả năng tạo kiểu đa dạng và kỹ thuật dệt sử dụng trên máy dệt vớ trụ kim đơn, nên những máy dệt này được trang bị cam mở. Nói cách khác: Gót kim không được dẫn hướng hoàn chỉnh xung quanh trụ kim. Đó là lý do vì sao toàn bộ kim dùng cho máy dệt trụ kim đơn phải có một cạnh cong ngay trên thân kim. Đoạn cong này được sử dụng để đảm bảo định vị kim theo chiều dọc bên trong rãnh trụ kim. Hình dạng cong phù hợp nhất được xác định tùy vào từng trường hợp cụ thể trong quá trình thiết kế kim. Việc định dạng chính xác đoạn cong này rất quan trọng, giúp đảm bảo tính hiệu quả cho máy dệt trong thời gian dài đồng thời tránh nguy cơ gãy gót kim. Đó là lý do vì sao Groz-Beckert đặc biệt chú ý đến đặc điểm này của kim.

## Lợi ích/Năng suất

Đảm bảo máy dệt hoạt động trong thời gian dài đồng thời gia tăng mức độ tin cậy cho quy trình nhờ nguy cơ gãy gót kim được kiểm soát/giảm thiểu.

## Chất lượng

Cấu trúc vòng sợi đồng nhất



Kim cong trong phần rãnh kim

## Các kiểu móc dệt nổi mũi

Khi dệt các mũi nổi, các sợi không được chọn được đặt như những mũi nổi lên trên như vòng sợi cũ. Chức năng dệt nổi đáng tin cậy là vô cùng cần thiết để có được những sản phẩm hoàn hảo.

Nhằm hỗ trợ cho chức năng dệt nổi, Groz-Beckert mang đến nhiều sản phẩm kim móc nổi. Với hình dạng móc đặc biệt, đỉnh vòng cung của móc hướng về phía bộ cấp sợi nhằm đảm bảo sợi nổi nằm an toàn phía sau kim.

### Lợi ích/Chất lượng

Hình dạng đều và chất lượng của móc kim là nhân tố vô cùng quan trọng giúp đảm bảo quy trình dệt diễn ra an toàn và chất lượng sản phẩm vải hoàn hảo.



Móc nổi với lưới dạng thìa

Móc nổi với rãnh móc



# Công nghệ dệt kim hai mặt trái trên máy dệt trụ kim kép

Kim hai móc được thiết kế với hai khu vực tạo vòng sợi ở cả mỗi đầu kim và được sử dụng trên máy dệt trụ kim kép. Ở những máy này, hai trụ kim có cùng kích thước được đặt đối diện nhau.

Do kim không điều chỉnh bằng gót kim nên sự di chuyển của kim được kiểm soát bởi con trượt liên kết thông qua móc kim. Mỗi kim có một con trượt riêng, một ở trụ kim trên và một ở trụ kim dưới. Điều này cho phép kim hoạt động ở cả phần trụ trên và trụ dưới. Quy trình chuyển vòng của kim từ trụ kim này sang trụ kim kia cũng được con trượt kiểm soát. Trong quá trình này, vòng sợi trượt trên toàn bộ thân kim từ khu vực hình thành vòng sợi này sang khu vực hình thành vòng sợi phía đối diện.

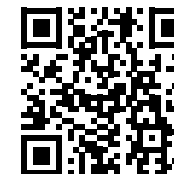
Tùy thuộc vào quy trình tuột vòng ở trụ kim trên hay trụ kim dưới, mà vòng sợi trái hay vòng sợi phải được tạo thành. Điều này tạo ra những kết cấu và kiểu dáng không thể có được trên máy dệt vớ một trụ kim. Những máy dệt trụ kim kép thường được sử dụng để sản xuất vớ nam chất lượng cao.

## Chất lượng

Chất lượng vải hoàn hảo, đồng nhất



Kim hai móc dùng cho máy dệt trụ kim kép  
Links 56.109 G 016



Thông tin thêm về móc hình côn

## Khả năng tải tối đa của móc kim

Trong quá trình dệt, móc kim, đặc biệt là đế móc phải chịu lực tác động mạnh. Khi phải chịu thêm những lực tác động của gút nối, sợi thô, sợi kép hay nhiều sợi, móc kim có thể bị cong hoặc gãy nếu vượt quá giới hạn đàn hồi. Groz-Beckert đã sản xuất ra một loại móc hình côn để giảm thiểu những tác động của các lực này.

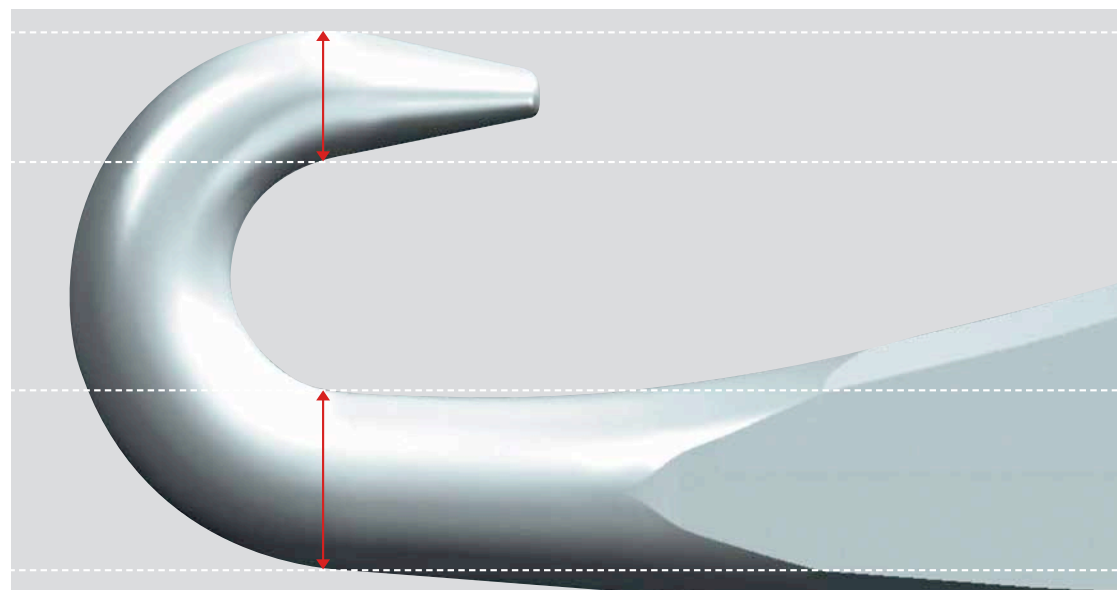
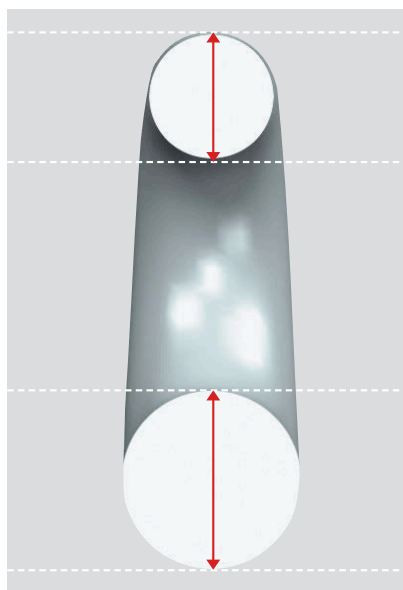
Nhờ hình dạng đặc biệt của móc hình côn, khoảng trống giữa các chi tiết tạo vòng sợi được tạo ra lớn hơn. Điều này cho phép dệt sợi hoa và cả sợi thô hay sợi có gút nối diễn ra một cách trơn tru.

### Lợi ích/Năng suất

Giảm tiêu thụ kim đồng thời gia tăng độ tin cậy cho quy trình nhờ móc kim ổn định, cải thiện thao tác tuột vòng sợi nhờ móc kim rộng và khoảng hở lớn hơn

### Chất lượng

Chất lượng vải hoàn hảo, đồng nhất



Móc hình côn cho khoảng hở rộng hơn và tăng tính ổn định cho móc



## Ráp mũi vớ

**Để sản xuất vớ chất lượng cao, các nhà sản xuất máy dệt đã cung cấp hệ thống ráp mũi cho cả máy dệt trụ kim đơn và máy dệt trụ kim kép. Những hệ thống này sẽ thay thế cho máy may hay máy ráp mũi vớ trước đây.**

Một lợi thế của những hệ thống này là ráp mũi vớ một cách chính xác với một đường may, giảm thiểu tối đa vật liệu thải loại cũng như loại bỏ những quy trình nối tiếp sau đó. Quy trình ráp mũi vớ yêu cầu máy dệt, kim và các chi tiết máy phải có độ chính xác cực kỳ cao nhằm đảm bảo quá trình lấy mũi và chuyển vòng hoàn hảo.

### **Lợi ích/Năng suất**

Quy trình ráp mũi vớ đáng tin cậy nhờ độ chính xác vượt trội và độ ổn định cao

### **Chất lượng**

Chất lượng sản phẩm hoàn hảo và đồng nhất



# Dệt chap sợi



Thông tin về kiểu lười cơ bản

Quy trình dệt chap sợi đàn hồi (elastane) có thể gây nên nhiều lỗi khác nhau. Như các lỗ thủng do sợi đàn hồi bị cắt tạo ra, các sợi đàn hồi bị xoắn với nhau hoặc như lỗi về cấu trúc gây ra do những mũi nổi do sợi đàn hồi không đan vào vòng sợi của một hay nhiều cột vòng. Các lỗi này có thể tránh được bằng việc tối ưu các căn chỉnh của máy kết hợp với sử dụng các chi tiết dệt có chất lượng cao.

## Hình dạng móc

Bên cạnh móc định vị trí sợi dệt truyền thống, Groz-Beckert còn sở hữu chuỗi sản phẩm với nhiều hình dạng móc tùy thuộc vào loại máy dệt. Những loại móc này giúp đảm bảo sợi được đặt, giữ lại và tuột vòng đúng vị trí trong suốt quy trình dệt chap.

## Bề mặt kim

Để ngăn ngừa hiện tượng sợi bị xoắn vào nhau và lỗi trong quá trình dệt chap sợi, bề mặt kim của Groz-Beckert được xử lý hiệu quả cho phép dẫn vòng sợi tối ưu không những ở những khu vực nhìn thấy được mà còn ở các bề mặt trong của móc. Các đặc tính này góp phần quan trọng để tạo nên quá trình dệt chap sợi hoàn hảo.

## Độ phủ móc

Trong quy trình dệt chap sợi, bộ dẫn sợi thường được điều chỉnh sao cho sự dịch chuyển của lười kim hỗ trợ thao tác đặt sợi hiệu quả. Để sợi không bị mắc vào đầu móc, độ phủ chính xác của đầu lười kim đối với đầu móc đóng vai trò quan trọng. Kim của Groz-Beckert được thiết kế rãnh vừa vặn và chính xác nhằm đảm bảo điều này.

Với thiết kế rãnh kim và hình dạng lười kim đặc biệt, Groz-Beckert mang đến những cải tiến chú trọng vào khả năng ngăn ngừa nguy cơ lỗi trong quá trình dệt chap sợi.

## Lợi ích/Năng suất

Giảm hao mòn kim và gia tăng độ tin cậy cho quy trình dệt – với năng suất tối đa.

## Chất lượng

Chất lượng vải hoàn hảo, đồng nhất



Móc tròn



Móc cho dệt chap sợi



Móc nghịch dệt chap sợi

# Chuyển vòng

Công nghệ chuyển vòng có thể được sử dụng trong máy dệt trụ kim đơn để sản xuất ra nhiều mẫu dệt kim đa dạng như các mẫu ren cao cấp hay hiệu ứng vân.

Nhờ thiết kế đặc biệt của kim như cánh, rãnh hay ngàm chuyển vòng, vòng chỉ có thể được chuyển đến kim kế cận hay kim đối diện. Điều này giúp gia tăng sự đa dạng của mẫu dệt kim.

Kim có ngàm hoặc rãnh chuyển vòng được sử dụng trong máy dệt có đĩa kim. Những loại kim này có thể được sử dụng trong đĩa kim và cho phép vòng chỉ chuyển sang kim đối diện. Kết quả là có thể dệt được sọc gân và sau đó là mẫu hoa văn trái-trái dọc bắp chân.

Kim có cánh chuyển vòng cho phép chuyển vòng theo một hướng trong cùng một giàn kim. Loại kim này có thể dùng để sản xuất kiểu ren trang trí, còn gọi là dệt thùng lỗ.

Một cây kim có cánh chuyển vòng có một vùng chuyển giữa vùng hình thành vòng sợi và gót kim có hình dạng giống như cái cánh. Chi tiết cánh này là một phần cố định của thân kim.

Các thành phần dệt kim được liên kết một cách chính xác để đảm bảo quá trình chuyển vòng hiệu quả. Đồng thời, tính đồng nhất và chất lượng bề mặt của kim cũng như ngàm chuyển vòng có ảnh hưởng quan trọng đến chất lượng vải dệt.

## Chất lượng

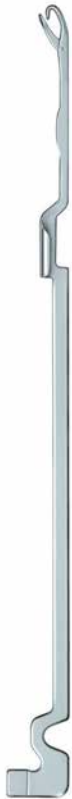
Chất lượng vải hoàn hảo, đồng nhất và đa dạng về khả năng tạo mẫu.



Họa tiết sọc gân



Họa tiết sọc gân



Kim chuyển vòng có cánh và chốt chống lệch  
Vo-Spec. 78.70 G 07



Kim chuyển vòng có lò xo hãm và chuyển vòng  
Vora-Spec. 30.80 G 012

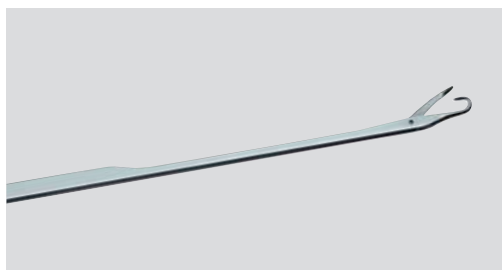


Kim chuyển vòng có rãnh chuyển vòng và độ vòng hãm  
Vosara-Spec. 29.50 G 03

## Đóng gói, vận chuyển và lưu trữ

Giải pháp đóng gói thông minh từ Groz-Beckert giúp khách hàng tiết kiệm chi phí.

Giảm thiểu tiêu tốn công sức và giảm thời gian lắp đặt trên máy. Hiệu quả: Giảm chi phí sản xuất so với đối thủ cạnh tranh.



Lớp màng bảo vệ có lớp dầu chống gỉ



Giấy chống gỉ



Hộp làm bằng vật liệu chắc chắn có băng keo

### Giải pháp đóng gói kim

Sự tác động của các yếu tố thời tiết như độ ẩm hay sự thay đổi nhiệt độ ảnh hưởng mạnh mẽ đến các bộ phận máy dệt kim và có thể làm giảm chất lượng của các bộ phận này do sự ăn mòn.

Để ngăn chặn tình trạng này, Groz-Beckert đã phát triển một hệ thống đóng gói sản phẩm bao gồm 3 thành phần:

- Lớp dầu chống gỉ được phủ quanh sản phẩm với tính năng chống gỉ hiệu quả.
- Giấy chống gỉ giúp giảm sự tác động của oxy và nước lên sản phẩm.
- Hộp đựng bằng nhựa giúp ngăn ngừa nguy cơ gãy hỏng trong quá trình vận chuyển và lưu trữ.



## Groz-Beckert Academy



Tải xuống chương trình  
đào tạo hiện tại

Ngoài việc tư vấn ứng dụng cá nhân, Groz-Beckert luôn hỗ trợ khách hàng bằng cách cung cấp sản phẩm và kiến thức cơ bản cùng với chuỗi giá trị dệt may. Kể từ năm 2012, bộ phận này của gói dịch vụ toàn diện đã có tên gọi riêng: Groz-Beckert Academy tự đặt ra cho mình nhiệm vụ chia sẻ và chuyển tiếp kiến thức, truyền đạt kinh nghiệm và cho phép tiếp cận các bí quyết cũng như năng lực.

Dù là dệt kim và dệt kim đan dọc, dệt thoi, ép dẹt, thảm, chải thô hay may – Groz-Beckert Academy sẽ cung cấp chương trình đào tạo toàn diện bao trùm tất cả quy trình sản xuất dệt may và phương pháp ghép nối quan trọng nhất. Các cán bộ đào tạo giàu kinh nghiệm của chúng tôi sẽ chia sẻ chuyên môn và bí quyết bằng cách pha trộn lý thuyết và thực hành. Từ đó, người tham gia được trang bị tối ưu cho công việc của họ trong thế giới dệt may.

Chương trình đào tạo gồm các khóa cơ bản, nâng cao và đặc biệt, được tổ chức tại Trung tâm Công nghệ và Phát triển (TEZ) ở Albstadt. Ngoài ra, Groz-Beckert Academy còn cung cấp dịch vụ đào tạo riêng tại chỗ ở địa điểm của khách hàng.

Tất cả các khóa đào tạo được cung cấp bằng Tiếng Đức và Tiếng Anh. Các khóa đào tạo được lựa chọn cũng được tổ chức bằng ngôn ngữ bổ sung, ví dụ như Tiếng Tây Ban Nha và Tiếng Trung.



# Ứng dụng myGrozBeckert

## Công cụ làm việc cá nhân của bạn

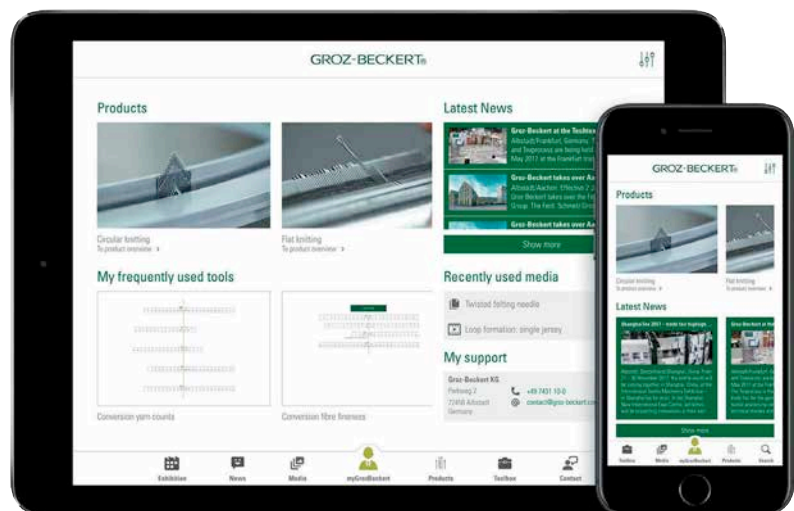
Do đây là một trong những điều kiện tiên quyết thiết yếu nhất để làm việc hiệu quả, Groz-Beckert luôn rất coi trọng việc chia sẻ kiến thức và kinh nghiệm. Để mang tới khả năng truy cập di động vào bí quyết này và cho phép sử dụng ngoại tuyến, vào năm 2011, Groz-Beckert đã phát triển một ứng dụng có chứa những kiến thức xác đáng cùng với chuỗi giá trị dệt may và xoay quanh công ty.

Kể từ đó, myGrozBeckert đã được liên tục phát triển thêm, và như một phần của lần tái ra mắt vào năm 2017, chức năng điều hướng hoàn toàn có thể tùy chỉnh đã

được tích hợp.

Điều này cho phép người dùng tự mình lưu các mục ưa thích, chủ đề ưu tiên và thay đổi chúng mỗi khi cần thiết. Đây là cách myGrozBeckert trở thành công cụ làm việc cá nhân được cấu hình riêng biệt.

myGrozBeckert có thể hoạt động trên tất cả điện thoại thông minh cũng như máy tính bảng iOS và Android, và được cung cấp với Tiếng Đức, Tiếng Anh và Tiếng Trung. Ứng dụng miễn phí này có thể được tải xuống qua Cửa hàng Google Play, Cửa hàng Ứng dụng Apple hoặc rất nhiều cửa hàng ứng dụng khác nhau tại Trung Quốc.



### myGrozBeckert

Thông tin riêng tư trên bảng điều khiển cá nhân của bạn



### Sản phẩm

Danh mục sản phẩm và dịch vụ của Groz-Beckert



### Hộp công cụ

Khuyến nghị, công cụ và hỗ trợ tính toán



### Liên hệ

Các đối tác liên hệ của Groz-Beckert – trên toàn thế giới



### Đa phương tiện

Hoạt ảnh, video và tài liệu quảng cáo



### Tin tức

Tất cả tin tức về thế giới dệt may của Groz-Beckert



### Hội chợ

Thông tin và dữ kiện về việc tham gia hội chợ



### Tìm kiếm

Tìm kiếm từ khóa trên tất cả các lĩnh vực



## **Groz-Beckert KG**

Parkweg 2

72458 Albstadt, Đức

ĐT +49 7431 10-0

Fax +49 7431 10-2777

contact-knitting@groz-beckert.com

www.groz-beckert.com



Các mô tả sản phẩm của chúng tôi không phản ánh một tỷ lệ cụ thể mà chỉ phục vụ mục đích minh họa. Do đó, các mô tả này không thể hiện chính xác sản phẩm gốc của chúng tôi.

® = Thương hiệu đã được đăng ký của tập đoàn Groz-Beckert.

© = Ấn bản này được bảo vệ bản quyền.

Tất cả các quyền liên quan được bảo vệ, cụ thể là quyền sao chép, phân phối và chuyển ngữ. Không được phép sao chép hoặc lưu giữ, xử lý hoặc phân phối bằng các hệ thống điện tử dưới bất kỳ hình thức nào hoặc phương tiện nào khi chưa có sự đồng ý bằng văn bản của Groz-Beckert.

