

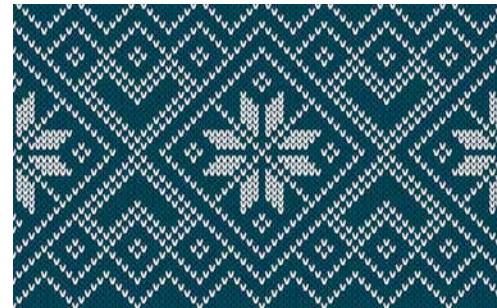
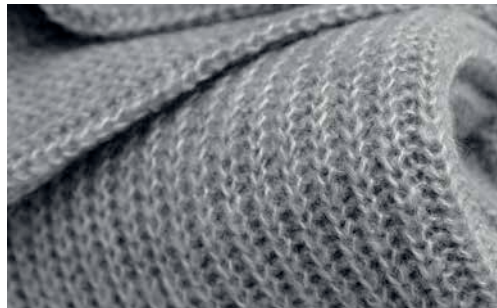
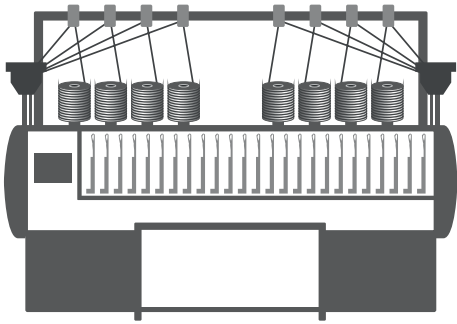
# Knitting

Sản phẩm và dịch vụ cho ngành dệt kim phẳng



## Công nghệ dệt kim phẳng

Groz-Beckert thiết kế, sản xuất và kinh doanh các sản phẩm kim máy may, các thiết bị, công cụ và hệ thống chính xác cho ngành sản xuất hàng dệt may và phương pháp ghép ráp khác nhau. Danh mục sản phẩm của chúng tôi phục vụ các lĩnh vực dệt kim và 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 4.800 chủng loại kim và các chi tiết tạo vòng chất lượng cao để ứng dụng trong quy trình sản xuất vải dệt phẳng.



Máy dệt kim phẳng sử dụng bốn giường kim được xếp theo hình chữ V hướng lên đối diện với nhau. Giống như ở máy dệt kim đan tròn, kim dịch chuyển theo cơ chế vận hành của cam. Các cam này được gắn chặt vào thân máy của máy dệt kim phẳng. Đầu máy di chuyển tiến và lùi trên giường kim theo hướng ngang. Trong lĩnh vực dệt kim phẳng, cấp máy thông dụng là từ E2.5 đến E18. Công nghệ dệt kim phẳng thường được ứng dụng vào lĩnh vực sản xuất đồ mặc ngoài như áo len dài tay, áo khoác dài, áo khoác ngắn, các phụ kiện trang trí như cổ áo, bo tay và mũ, cũng như các chi tiết 3D cho các ứng dụng kỹ thuật như bọc ghế hay vải dệt kim hai chiều được sử dụng như các thành phần gia cố dùng trong những kết cấu composite.

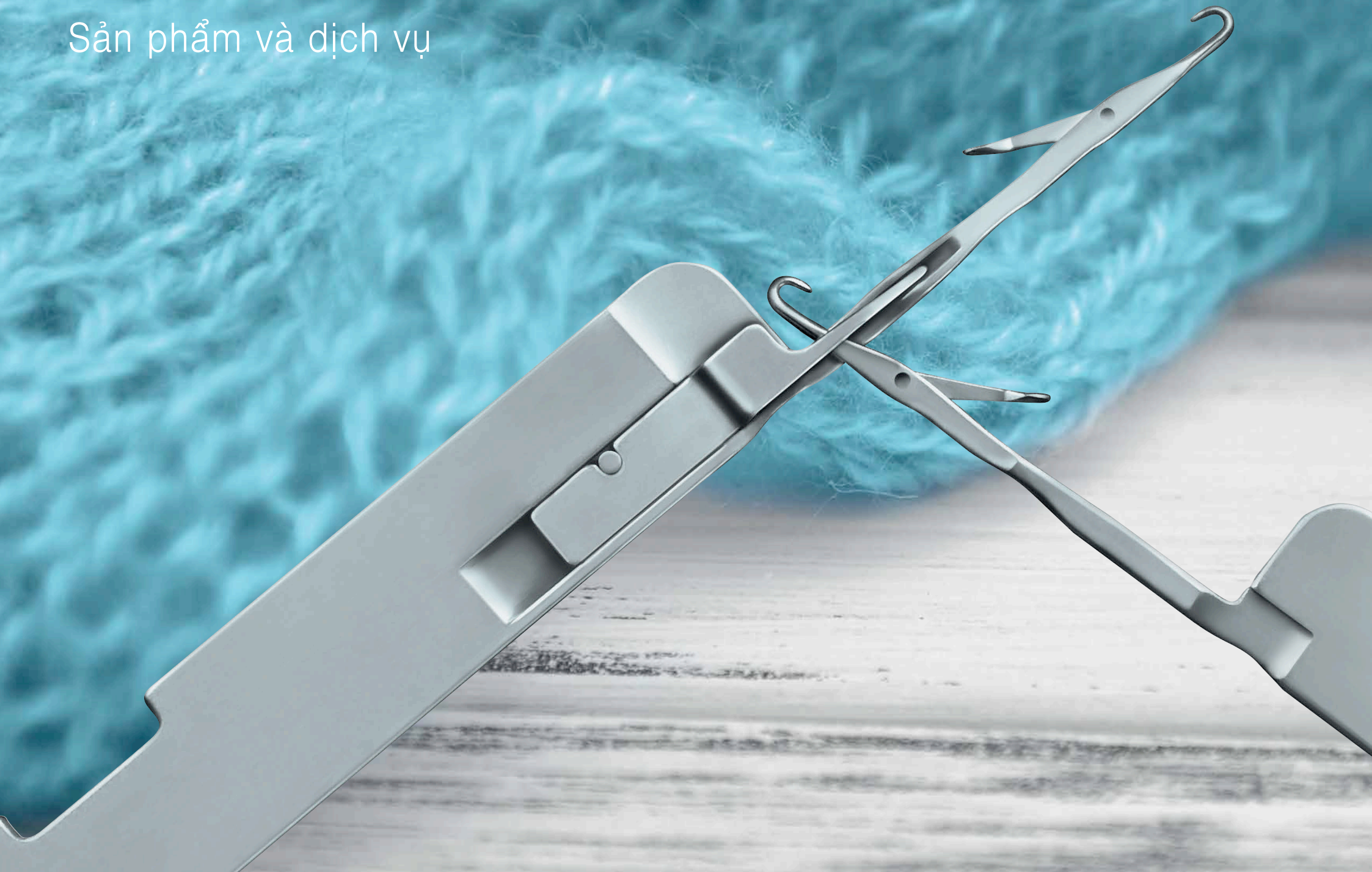


# Mục lục

Công nghệ	2
Sản phẩm và dịch vụ	4
Danh mục sản phẩm	6
Ký hiệu sản phẩm	7
Chủ đề từ thực tiễn	8
Thiết kế đa dạng và ứng dụng sợi linh hoạt	9
Đặt sợi chính xác	10
Chức năng của kim lưới lò xo	11
Sản phẩm vải định hình hoàn thiện	12
Vải ứng dụng trong kỹ thuật và công nghiệp	13
Đóng gói, vận chuyển và lưu trữ	14



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 và các chi tiết hỗ trợ tạo vòng của máy dệt kim phẳng, Groz-Beckert còn cung cấp nhiều dịch vụ chất lượng cao khác.



Kim chuyển vòng  
Vo-Spec. 112.88-68 G 05



Kim kép và chân dây kim  
SN-M 90.56-46 G 8



Kim chuyển vòng  
Vo-Spec. 87.92 G 03



Kim chuyển vòng  
Vo-Spec. 88.128 G 03

# Danh mục sản phẩm



Thất vượt trội. ế các chi tiết của hệ thống

Tại Groz-Beckert, toàn bộ các chi tiết của hệ thống dệt kim được liên kết với nhau một cách chính xác. Sự tương tác hoàn hảo giữa kim máy dệt và các chi tiết hỗ trợ tạo vòng đảm bảo quá trình hình thành vòng sợi hoàn hảo, đều đặn, và cuối cùng là tạo ra vải thành phẩm với chất lượng tuyệt vời và năng suất vượt trội. Các nhà sản xuất máy dệt trên thế giới luôn đặt niềm tin vào Groz-Beckert như một đối tác đáng tin cậy, một nhà cung cấp chất lượng. Chúng tôi sẽ tiếp tục công cuộc phát triển sản phẩm đa dạng hơn dựa trên nền tảng chuyên môn kỹ thuật dồi dào sẵn có.

## Kim máy dệt kim

- Kim lưỡi
- Kim lưỡi lò xo
- Kim kép
- Kim dệt 2 móc ( links )

## Các chi tiết hỗ trợ tạo vòng

- Chân nổi
- Chân đẩy trung gian
- Chi tiết chọn kim
- Chi tiết kẹp
- Chi tiết chuyển vòng
- Chi tiết lược cuộn



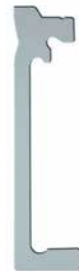
Kim chuyển vòng  
Vo-Spec. 87.92 G 03



Kim chuyển vòng  
Vo-Spec. 88.128 G 03



Chân nổi  
KT-2/ 137.50 G 2



Chân đẩy trung gian  
ZS-2/ 35.50 G 1



Chi tiết chọn kim  
ATF-2/ 90.45 G 1



Chi tiết kẹp  
NT-R 28.40-18 G 1

# Ký hiệu sản phẩm

Thông tin hiển thị trên nhãn sản phẩm?

Sản phẩm chính hãng  
Groz-Beckert

Đơn vị đóng gói/số lượng

Mã sản phẩm

Ký hiệu vật liệu/tên sản phẩm

GROZ-BECKERT®

100 E 7.2 267806

187112 B1M603

Vo-Spec. 112.70-62 G01

Số lô

Số OEM

Ma trận dữ liệu với ký hiệu vật liệu bằng số

Thuật ngữ

Kim máy dệt kim	
Vo... (Vo, Vosa ...)	Kim lưỡi dập một gót
Wo...	Kim lưỡi dập hai gót
Deha, Ravisa, ...	Kim lưỡi bằng dây thép
Vo-Spec. / Vosa-Spec.	
SN (SN-N, SN-S, SN-M, ...)	Kim kép
Links needles	Kim lưỡi hai móc
Bộ phận hệ thống	
KT	Chân nổi
ZS	Chân đẩy trung gian
AT	Chi tiết chọn kim
NT	Chi tiết kẹp
UT	Chi tiết chuyển vòng
AK (AK-S, AK-K, SN-S, SN-K)	Chi tiết lược cuộn

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

Vo-Spec. 112.70-62 G 01

1

2

3

4

5

6

7

1

 Kim lưỡi dập

2

 Kim chuyển vòng

3

 Tổng chiều dài (mm)

4

 Độ dày 1 (1/100 mm)

5

 Độ dày 2 ( 1/100 mm)

6

 Groz-Beckert

7

 Biển thể từ Groz-Beckert

Vosa-Spec. 89.75-55 G 015

1

2

3

4

5

6

7

1

 Kim lưỡi dập có mài một bên

2

 Kim chuyển vòng

3

 Tổng chiều dài (mm)

4

 Độ dày 1 (1/100 mm)

5

 Độ dày 2 ( 1/100 mm)

6

 Groz-Beckert

7

 Biển thể từ Groz-Beckert

SN-UM 85.150-110 G 7

1

2

3

4

5

6

7

1

 Kim kép và chi tiết đóng mở miệng kim

2

 Có lò xo chuyển vòng, giá đỡ

3

 Tổng chiều dài (mm)

4

 Độ dày 1 (1/100 mm)

5

 Độ dày 2 ( 1/100 mm)

6

 Groz-Beckert

7

 Biển thể từ Groz-Beckert

KT 139.85 G 4

1

2

3

4

5

1

 Chân nổi

2

 Tổng chiều dài (mm)

3

 Độ dày 1 (1/100 mm)

4

 Groz-Beckert

5

 Biển thể từ Groz-Beckert



## 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 bạn là gì?

- Bạn có muốn tận dụng tối đa tiềm lực sản xuất của mình?
- Bạn có muốn sản xuất ra những sản phẩm vải hoàn mỹ với chất lượng vượt trội?
- Bạn có đang tìm kiếm những lĩnh vực và ứng dụng mới để tung ra thị trường?
- Bạn 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.



# Thiết kế đa dạng và ứng dụng sợi linh hoạt

Máy dệt kim phẳng hiện đại không chỉ đáp ứng quy trình tạo vòng sợi phức tạp mà còn phải đáp ứng nhiều yêu cầu về chức năng cũng như tiêu chuẩn khắt khe nhất. Bên cạnh thiết kế và màu sắc đa dạng, người dùng còn yêu cầu khả năng sử dụng sợi linh hoạt. Kim lười, kim kép và các chi tiết hỗ trợ tạo vòng khác chính là các bộ phận quan trọng đối với máy dệt kim phẳng.

Chất lượng bề mặt vượt trội của kim Groz-Beckert tại các khu vực bộ nâng mũi và cánh chuyển vòng, bề mặt bên trong của móc kim, và đầu lười kim đảm bảo xử lý sợi nhẹ nhàng trong quá trình tạo vòng sợi. Độ chính xác tuyệt đối của đường bao kim Groz-Beckert tại vị trí cánh chuyển vòng và vị trí đặt lười kim, và chính thiết kế của lười kim, đảm bảo sản phẩm vải luôn đạt chất lượng cao.

## Lợi ích/Năng suất

Giảm tiêu thụ kim và gia tăng độ tin cậy cho quy trình trong quá trình chuyển vòng nhờ chất lượng bề mặt vượt trội và đường bao kim có độ chính xác cao

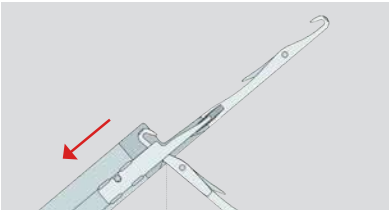
## Chất lượng

Chất lượng vải hoàn hảo, ổn định, giảm thiểu tối đa các công đoạn tiếp theo

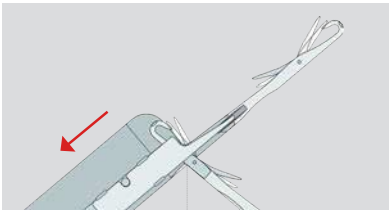
## Cải tiến

Sự linh hoạt về khả năng tạo mẫu và sử dụng sợi mở ra cơ hội cho những lĩnh vực kinh doanh mới.

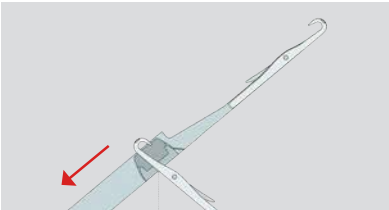
## Công nghệ chuyển vòng



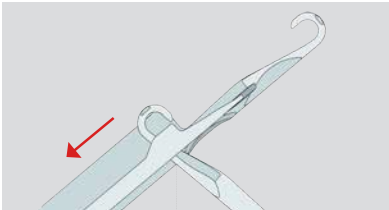
Kim lười có cánh chuyển vòng



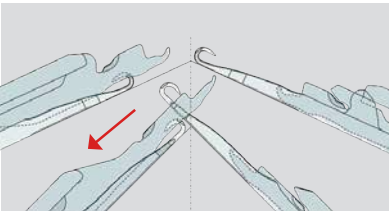
Kim lười và cánh chuyển vòng



Kim lười có phần bảo vệ phía sau



Kim kép có cánh chuyển vòng



Kim kép có chi tiết đóng mở miệng kim đặc biệt cho chức năng chuyển vòng



Kim chuyển vòng

Vo-Spec. 112.88-68 G 05



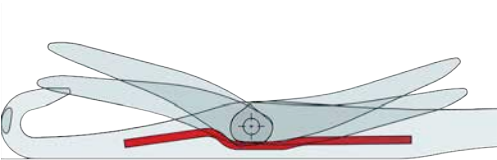
Kim kép có chi tiết đóng mở miệng kim

SN-M 70.68-53 G 4

# Đặt sợi chính xác với kim lười có lò xo

Xu hướng thời trang thay đổi nhanh chóng, yêu cầu về thiết kế và kỹ thuật tạo kiểu sắc sảo hơn, quy trình dệt kim phức tạp và những yêu cầu về chất lượng đặt ra đối với quy trình tạo vòng sợi ngày càng cao - kim lười lò xo chính là giải pháp cho tất cả những yêu cầu này.

Kim lười lò xo Groz-Beckert được sử dụng cho vải may mặc và nhiều lĩnh vực khác như vải kỹ thuật và y tế. Công nghệ kim lười lò xo cũng phù hợp để sản xuất vải 3D.



Lò xo dưới lưỡi kim đảm bảo lưỡi kim tự động quay về vị trí đóng hoặc mở, giúp quá trình đặt sợi diễn ra chính xác, ngăn chặn tình trạng tuột mũi. Hiệu quả thể hiện rõ ràng ở quá trình hình thành vòng sợi đồng nhất, kể cả khi sử dụng sợi xoắn, sợi tơ hay sợi nhiều thành phần.

## Lợi ích/Năng suất

Giảm tiêu thụ kim và tăng tính tin cậy cho quy trình nhờ chức năng đặt sợi chính xác và chức năng đóng và mở hiệu quả của lưỡi kim

## Chất lượng

Chất lượng vải hoàn hảo và đồng nhất

## Cải tiến

Sự linh hoạt trong khả năng tạo mẫu và sử dụng sợi mở ra cơ hội cho nhiều lĩnh vực kinh doanh mới.

格罗茨-贝克特专利

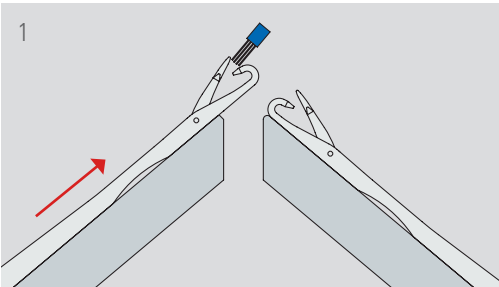
DE 10051029, EP 1197591  
US 6,439,001 和 JP 3857100



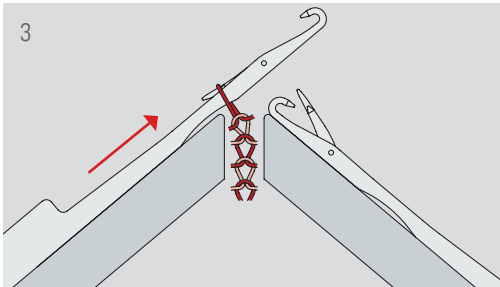
Vo-Spec. 112.70-62 G 01

Vo-Spec. 112.88-68 G 08

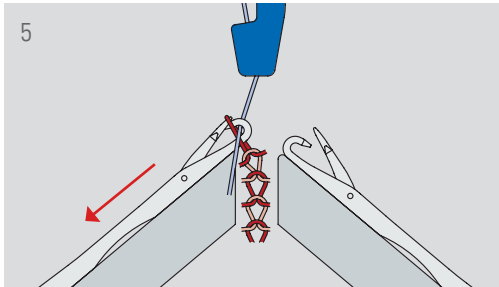
# Chức năng của kim lười có lò xo



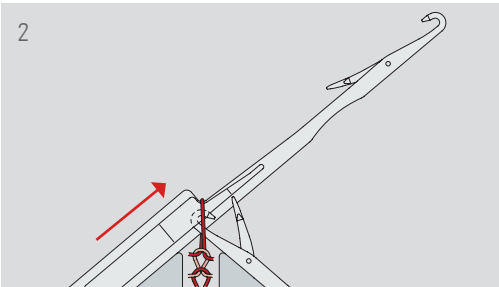
Lưỡi kim có lò xo bên dưới sẽ tự động bật trở lại về vị trí đóng mở, đảm bảo quá trình dệt liên tục diễn ra dễ dàng.



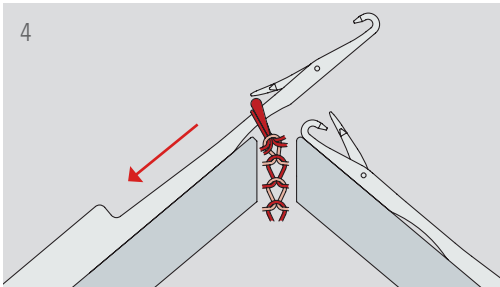
Lưỡi mở ở vị trí thấp cho phép vòng sợi trượt dễ dàng qua lưỡi.



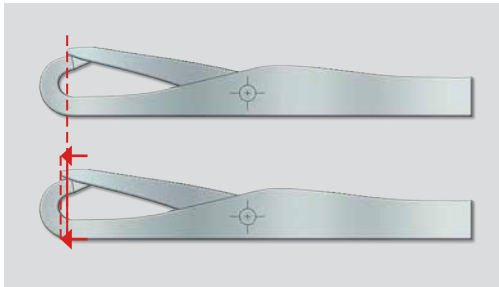
Tác dụng của lò xo giúp phần nhô ra của lưỡi kim có thể ngăn lại. Vòng sợi trượt qua đầu ở vị trí đóng dễ dàng hơn trong quá trình hình thành vòng sợi. Kết quả là tạo thành một cấu trúc vòng sợi đồng nhất.



Trong quá trình chuyển vòng, lưỡi kim được mở ra an toàn và ở một khoảng cách vừa đủ so với móc kim.



Lưỡi kim được đẩy lên một lần nữa, tránh tuột mũi. Sợi xoắn và tơ không còn bị tách ra khi kim đi xuống mà được xử lý rất nhẹ nhàng. Nguyên lý này cũng áp dụng trong dệt kim với sợi nhiều thành phần.



So sánh với kim lười có lò xo với kim lười có phần nhô ra lớn

# Sản phẩm vải định hình hoàn thiện

So với phương pháp dệt kim phẳng truyền thống, phương pháp dệt kim định hình cho phép sản xuất ra loại vải ba chiều có kết cấu phù hợp. Sản phẩm vải định hình hoàn chỉnh không còn tình trạng đường may không đều, mang đến những ý tưởng sáng tạo cho các chi tiết trang trí vai, cổ và viền tay áo.

Mặc dù công nghệ dệt kim yêu cầu chuyên môn kỹ thuật cao, nhưng vẫn đảm bảo chất lượng sản phẩm cực kỳ tốt và cho ra những sản phẩm đồng nhất – hiệu quả của quy trình sản xuất tự động. Tiết kiệm chi phí, thời gian và các yếu tố khác trong sản xuất là kết quả vô cùng tích cực. Hợp tác chặt chẽ với các nhà sản xuất máy dệt, Groz-Beckert tiếp tục phát triển mạnh mẽ danh mục sản phẩm của mình đối với kim kép, kim chuyển vòng và kim lưỡi lò xo để tạo nên những sản phẩm vải định hình cao cấp.

## Lợi ích/Năng suất

Tiết kiệm thời gian và chi phí nhờ loại bỏ công đoạn ghép nối và các yếu tố khác trong sản xuất

## Chất lượng

Chất lượng vải hoàn hảo, ổn định nhờ quy trình sản xuất tự động

## Cải tiến

Công nghệ dệt kim định hình ba chiều, không đường may mang đến cơ hội cho những thiết kế đầy tính sáng tạo.



Kim kép  
SN-M 100.68-53 G 2

Kim chuyển vòng  
Vo-Spec. 112.70-62 G 01



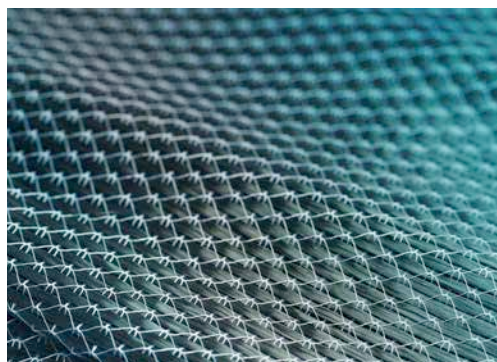


Thông tin chi tiết được nêu trong tài liệu kỹ thuật mang tên “Kim dệt phẳng cho vải kỹ thuật”

## Vải ứng dụng trong kỹ thuật và công nghiệp

Sợi và kỹ thuật dệt kim khiến kim phải chịu nguy cơ mài mòn cao đã làm phát sinh yêu cầu về tính năng đặc biệt của kim. Chuỗi sản phẩm của Groz-Beckert bao gồm kim kép và kim lưỡi có thể thỏa mãn những yêu cầu khắt khe đó.

Loại kim này hoàn toàn phù hợp để sử dụng trong lĩnh vực sản xuất vải kỹ thuật và công nghiệp cũng như vải thời trang cho những ứng dụng đặc biệt như phần trên thân giày.

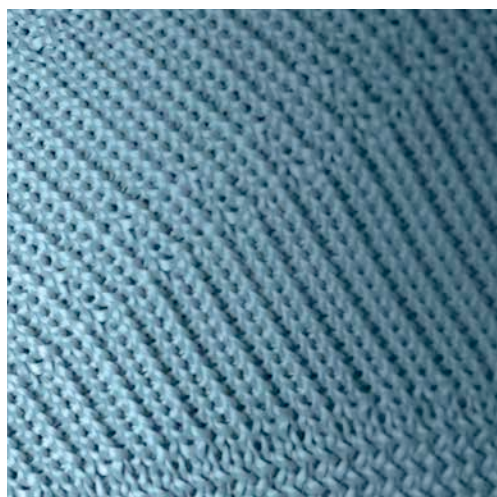


### Lợi ích/Năng suất

Giảm tiêu thụ kim, tăng tính tin cậy cho quy trình nhờ móc kim ổn định hơn, thao tác đặt sợi trên các loại vải dệt kim dày được cải thiện và chức năng đóng mở chính xác của lưỡi kim

### Chất lượng

Chất lượng vải hoàn hảo, đồng nhất



### Cải tiến

Đặc điểm đặc biệt của kim mở ra những lĩnh vực kinh doanh mới và tiên tiến, ví dụ như sử dụng kim dệt đa cấp để dệt nhiều loại sợi.



Kim lưỡi: Vosa-Spec. 89.68-52 G 07



Kim lưỡi: Vosa-Spec. 89.75-64 G 044



Kim lưỡi có lò xo: Vosa-Spec. 112.70-62 G 08



Kim lưỡi có lò xo: Vosa-Spec. 112.88-75 G 012



Kim kép: SN-M 100.90-80 G 1



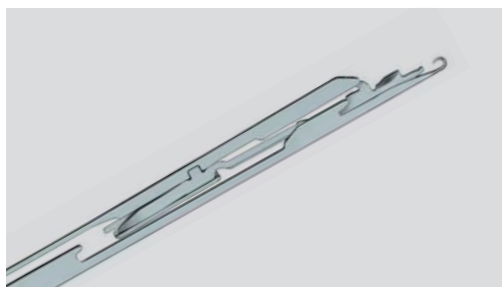
Kim kép: SN-M 100.68-53 G 2

## 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 cài đặt máy. Hiệu quả: Giảm chi phí sản xuất so với đối thủ cạnh tranh.**

Màng bảo vệ với lớp dầu chống gỉ



Giấy chống gỉ



Hộp đựng làm bằng vật liệu chắc chắn dán keo



### Giải pháp đóng gói kim và chi tiết hỗ trợ tạo vòng

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 ôxy 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 KG**

Parkweg 2

72458 Albstadt, Đức

ĐT +49 7431 10-0

Fax +49 7431 10-2777

contact-sewing@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.

