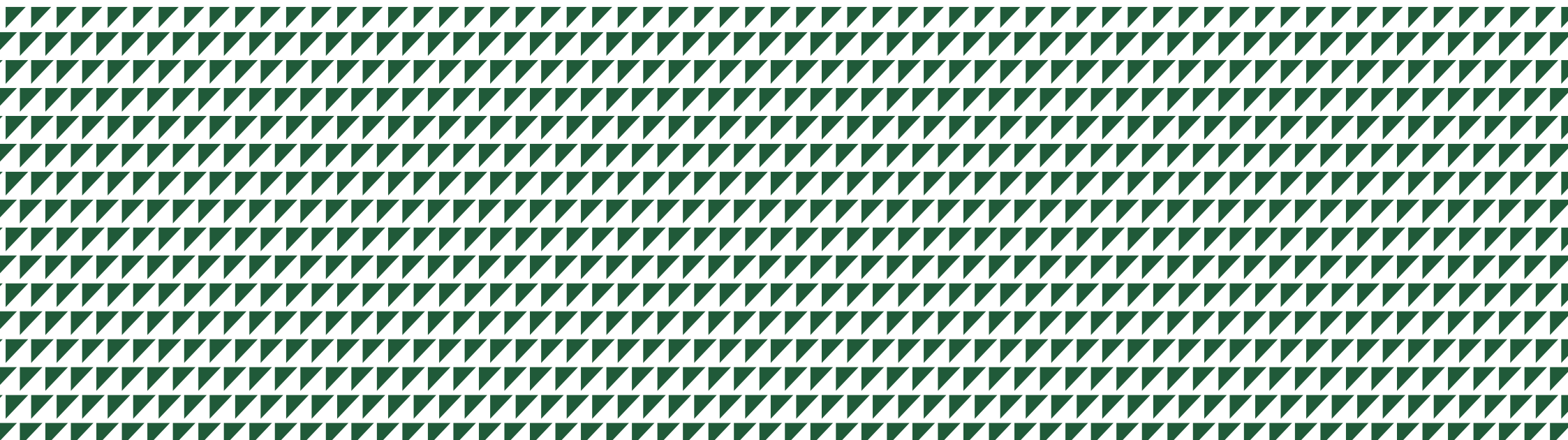


# Carding

Produkte und Services für das Kardieren







# Inhalt

Groz-Beckert	4
Der Kardierprozess	5
Produkte und Kompetenz	6
Geschichte des Kardierens bei Groz-Beckert	8
Produktpalette Carding	9
Augenmerk auf Faserschonung	10
Einzigartige Garnituren	11
Das Engagement von Groz-Beckert Carding	12
Service vor Ort durch globale Präsenz	13
Groz-Beckert Academy und App myGrozBeckert	14

## Tradition und Zukunft

**Groz-Beckert wurde 1852 gegründet und ist heute mit mehr als 9.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in über 150 Ländern aktiv. Ob für das Stricken und Wirken, Weben, Filzen, Tuften, Kardieren oder Nähen: Insgesamt umfasst das Portfolio mehr als 70.000 Produkte. Als führender Anbieter von industriellen Maschinennadeln, Präzisionsteilen, Systemen und Dienstleistungen für verschiedenste Textilfertigungs- und Fügeverfahren unterstützt Groz-Beckert seine Kunden und Partner innerhalb der textilen Wertschöpfungskette – und darüber hinaus: Mit dem Technologie- und Entwicklungszentrum (TEZ) verfügt das Unternehmen seit Juli 2010 über eine zukunftsweisende Plattform, um gemeinsam mit Maschinenbauern, Anwendern, Textilherstellern und Instituten die textile Zukunft zu gestalten.**

### Groz-Beckert

Textilien sind allgegenwärtig und treten in den unterschiedlichsten Formen und Funktionen in allen Lebensbereichen auf: ob in Mode, Sport und Freizeit oder als Heimtextilien, Bodenbeläge und in der Architektur. Auch für die Mobilität – vom Automobil bis zur Raumfahrt – oder für die Gesundheit sind

Textilien unverzichtbar. Für die gesamte textile Welt, ob Bekleidung, Haus- und Heimtextilien oder technische Textilien, produziert Groz-Beckert die passenden Maschinennadeln, Präzisionsteile und Feinwerkzeuge und bietet begleitende Services an.



### Technologie- und Entwicklungszentrum

In der textilen Welt steht Groz-Beckert für zuverlässige Produktqualität und Kundenorientierung. Um zusammen mit Kunden und Partnern neue Entwicklungs- und Anwendungsfelder für Textilien zu erschließen, wurde 2010 das Technologie- und Entwicklungszentrum (TEZ) eröffnet. Das TEZ verfügt nicht nur über eine hochmoderne Ausstattung, sondern bietet alle Voraussetzungen, um hier die Kompetenz und das Wissen von Groz-Beckert zu bündeln. Als zukunftsorientiertes Unternehmen legt Groz-Beckert großen Wert auf die Erforschung und Weiterentwicklung neuer Technologien und Anwendungsgebiete im textilen Sektor.

### Das Unternehmen Groz-Beckert

- Gründung: 1852
- Firmensitz: Albstadt, Deutschland
- Mitarbeiter: 9.282 (Stand 31.12.2018)
- Umsatz: 745 Mio. Euro (2018)
- Produktionsgesellschaften: Deutschland, Tschechische Republik, Portugal, USA, Indien, China, Vietnam, Belgien
- Vertriebsnetz: Vertriebstochtergesellschaften und Vertreter in über 150 Ländern

## Kardieren in der textilen Wertschöpfung

**Experten in aller Welt sind sich einig: „Die Karde ist das Herz der Spinnerei“ und „Gut kardiert ist halb gesponnen“.**  
**Beide Aussagen verdeutlichen die Bedeutung des Kardierens bei der Verarbeitung von Stapelfasern, sowohl für die Garn-  
erzeugung als auch für die Vliesstofffertigung.**



Seit 1770 existiert das Konzept des Kardierens und seit 1850 bestehen Kardiermaschinen, die sich seitdem konzeptionell nicht mehr verändert haben. Die Leistungen der Kardiermaschinen hingegen haben sich seither enorm gesteigert. Während bis in die 1960er-Jahre die Durchsatzleistung noch unter 10 kg/h betrug, werden heute bis zu 220 kg/h erreicht. Diese enorme Leistungssteigerung wird nur mithilfe geeigneter Werkzeuge erreicht: den Garnituren. Mit der heute verfügbaren Garniturenvielfalt ist eine spezielle Anpassung an die „Kardiermaschine“, die Karde oder die Krempel, den zu verarbeitenden Faserrohstoff und die Durchsatzleistung möglich.



# Produkte und Kompetenz



## Werkzeuge – von der Faser zum Garn und von der Faser zum Vlies

**Groz-Beckert bietet alle Produkte für den Kardierprozess aus einer Hand an: von der Beratung und Produktempfehlung über die gesamte Produktpalette, den Montageservice und die Walzenreparatur bis hin zur Inbetriebnahme. Die Produktpalette umfasst alle Garnituren für die Kurzstapel- und Langstapelfaserspinnerei sowie für die Nonwovens-Industrie. Groz-Beckert beliefert Textilmaschinenbauer und Textilhersteller weltweit mit modernsten Produkten und Dienstleistungen.**

## Geschichte des Kardierens bei Groz-Beckert

Seit 1980 versorgt Groz-Beckert die Nonwovens-Industrie mit Nadeln für das Filzen und Strukturieren sowie mit Düsenstreifen für die Wasserstrahlverfestigung. Auch beim Angebot von Ganzstahlgarnituren hat das Unternehmen mehrere Jahre Erfahrung. Im Jahr 2015 übernahm Groz-Beckert das weltweite Garniturengeschäft von der belgischen Bekaert-Gruppe, woraus ein neuer Produktbereich – Carding – entstand.

Die Geschichte des Kardierens reicht bei Groz-Beckert zurück bis zur Erfindung der Ganzstahlgarnituren zu Beginn des 20. Jahrhunderts:

- 1923 ließ sich das Unternehmen Platt Frères seine Erfindung von Garnituren für das Kardieren patentieren.
- In den 1950er-Jahren wurde das Unternehmen English Card Clothing (ECC) als Vereinigung von fünf Unternehmen für Kratzengarnituren gegründet.
- 1973 kaufte ECC das Unternehmen Platt Frères als Einstieg in den Bereich der Ganzstahlgarnituren. ECC selbst überlebte in Großbritannien im Bereich flexibler Kratzengarnituren.

- Die belgische Bekaert-Gruppe, ein Zulieferer von Garniturherstellern, übernahm 2005 die gesamte ECC-Gruppe und führte sie mit zwei weiteren Anbietern von Ganzstahlgarnituren – Damgaard aus Deutschland und Sobelcard aus Belgien – zusammen.
- Innerhalb von 10 Jahren wurde Bekaert Carding Solutions einer der weltweit größten Anbieter für Ganzstahlgarnituren.
- 2015 wurde Bekaert Carding Solutions von Groz-Beckert übernommen und stellt nun den eigenständigen Produktbereich Carding dar.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

IV. — Arts textiles, utilisation des fibres et des fils.

1. — MATIÈRES PREMIÈRES ET FILATURE.

N° 560.832

Nouvelle garniture de cardé métallique.

Société PLATT FRÈRES résidant en France (Nord).

Demandé le 9 janvier 1923, à 14<sup>h</sup> 44<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 20 juillet 1923. — Publié le 11 octobre 1923.

(Demande de brevet déposée en Belgique le 18 décembre 1922. — Déclaration du déposant.)

Le but de la présente invention est de remplacer la garniture de cardé bien connue, et qui est fabriquée avec une base de tissu caoutchouté, cuir ou autre matière, et dans laquelle sont boutées des pointes en fil de fer ou d'acier, par une nouvelle garniture à base métallique mais avec les pointes en forme d'aiguilles et non coudées comme dans l'ancienne garniture en étoffe ou cuir.

Les avantages de cette nouvelle garniture de cardé métallique sont :

1° Par suite de la forme droite et non coudée de la nouvelle garniture, la matière à carder n'étant pas retenue par le crochet se débouche facilement et automatiquement.

2° Cette cardé ne nécessite aucun aiguillage, la garniture n'étant plus bourrée, la matière se travaille au fond des aiguilles et non sur les pointes, ce qui évite l'usure de ces pointes.

3° N'ayant plus d'arrêt de la cardé à cause du débouche des garnitures et de l'aiguillage des pointes, le rendement de la nouvelle garniture métallique est près de un tiers plus grand que la garniture à base d'étoffe ou de cuir.

4° Cette nouvelle garniture ne fait plus aucun déchet et la matière cardée est moins raccourcie.

Il est bien entendu qu'il ne faut pas con-

fondre la nouvelle garniture métallique à pointes d'aiguilles avec la garniture métallique déjà connue sous le nom de fil à dents de scie, la forme des pointes de cette nouvelle garniture étant celle de l'aiguille et non de la scie, ainsi qu'il ressort du dessin annexé, montrant :

Fig. 1. La nouvelle garniture, et

Fig. 2. Un fil à dents de scie.

Le fil à dents de scie est employé à préparer la matière textile sur le devant de la machine à carder, c'est-à-dire ouvrir et nettoyer la matière textile avant le cardage proprement dit, avant son arrivée sur le tambour, travailleurs et peigneurs, sur lesquels on applique maintenant la nouvelle garniture métallique à pointes d'aiguilles, en remplacement de la garniture ordinaire à base de tissus, d'étoffe caoutchoutée, cuir ou autre.

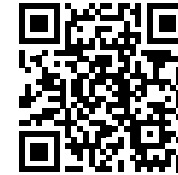
La nouvelle garniture de cardé à base métallique et à pointes d'aiguilles permet de couvrir les tambours, travailleurs et peigneurs des machines à carder avec un nombre égal de pointes, ou même supérieur à celui de la garniture de cardes à base de tissus cuir ou autre, ce qui n'a jamais été possible avec les fils à dents de scie fabriqués jusqu'à ce jour, qui, jusqu'ici ont été fabriqués pour ouvrir les déchets, préparer et écharbonner les matières textiles.

Prix du fascicule : 1 franc.

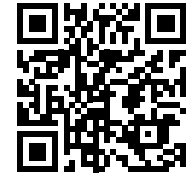


## Produktpalette Carding

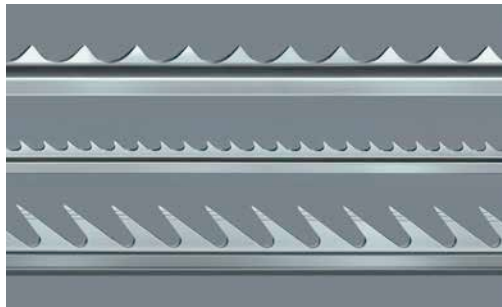
Die Produktpalette von Groz-Beckert ist bestens geeignet für anspruchsvollste Anwendungen sowohl in der Spinnerei als auch für die Vliesherstellung und die Verarbeitung von Langstapelfasern, von sehr geringen Geschwindigkeiten bis hin zu höchsten Produktionsleistungen. Hierfür hat Groz-Beckert eine Vielzahl an Ganzstahlgarnituren, Festdeckeln, flexiblen Garnituren und Deckelgarnituren entwickelt. Weitere Details zu den einzelnen Produktgruppen finden Sie in den Carding-Anwendungsbroschüren und -Datenblättern.



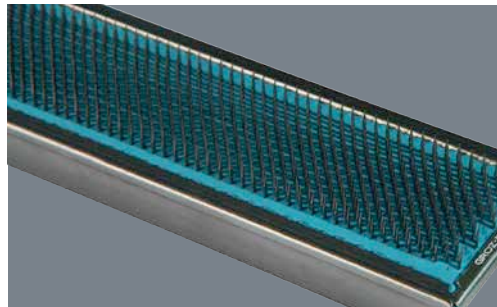
Weitere Informationen  
zu Produkten für die  
Nonwovens-Branche



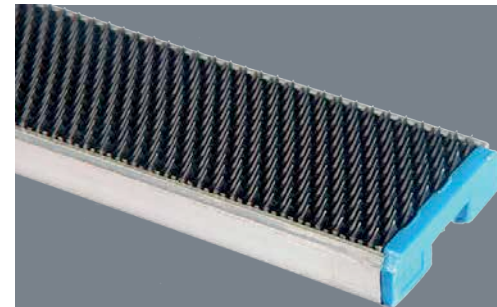
Weitere Informationen zu  
Produkten für die Spinnerei  
von Kurzstapel- und Lang-  
stapelfasern



Ganzstahlgarnituren



Deckelgarnituren



Festdeckel



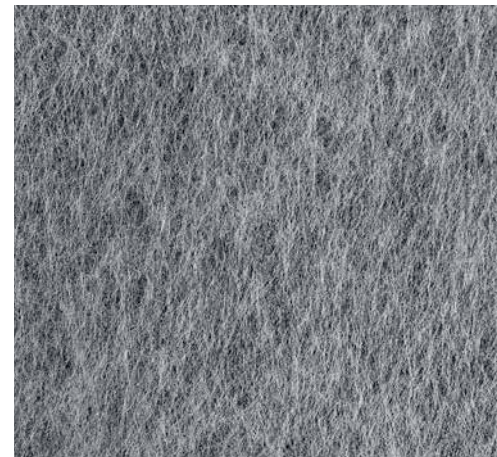
Flexible Garnituren



Cops



Kreuzspulen



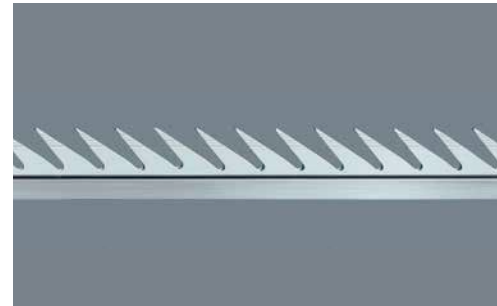
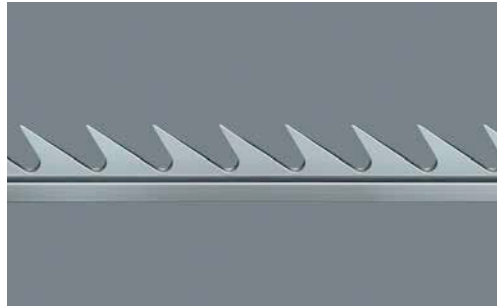
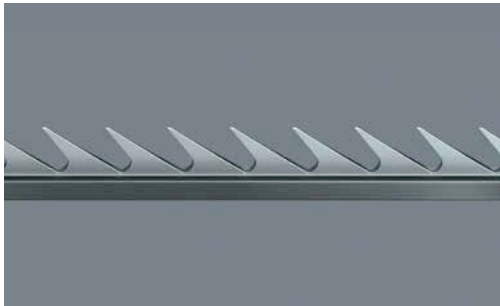
Kardiertes Vlies



Kreuzgelegtes Vlies

## Augenmerk auf Faserschonung

Das umfangreiche Sortiment an Ausführungen, Stahlsorten und Nachbehandlungen ermöglicht dem Kunden die perfekte Auswahl für jede Karde oder Krempel. Es ist ein Anliegen von Groz-Beckert Carding, den Kunden bei der bestmöglichen Ausnutzung seiner Faserrohstoffe zu unterstützen.



### Gebürstete Standardgarnituren

Standardmäßig werden alle Garnituren beim Herstellungsprozess gebürstet, um den Zunder auf ein Minimum zu reduzieren.

### Pearlech

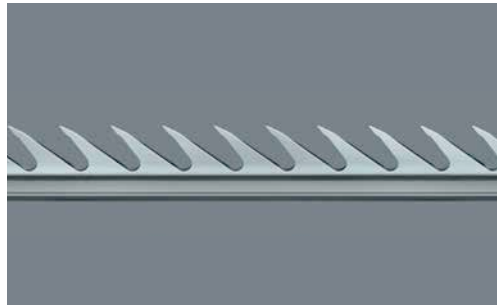
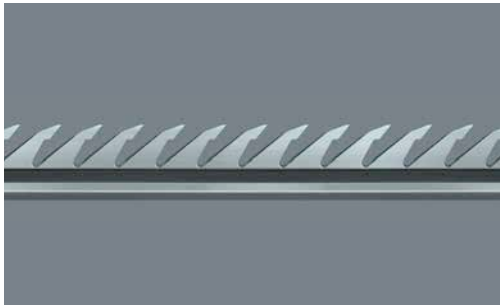
Sandstrahlbehandlung sorgt für eine saubere, gratfreie und entzunderte Oberfläche. Das Sandstrahlen erhöht die Reibung zwischen der Oberfläche und den Fasern. Dies wirkt sich bei der Hochgeschwindigkeits-Kardierung von glatten Fasern, insbesondere bei Arbeitern und Abnehmern, positiv aus und sorgt für eine bessere Faserhaftung.

### Plattinium

Entgratete und polierte Oberfläche: Diese „glänzenden“ Oberflächen verhindern, dass Fasern hängen bleiben, und werden vorwiegend für Tambour-, Stauchwalzen und Abstreifwalzen verwendet. Die Plattinium-Behandlung ist besonders für die Verarbeitung von feinen Fasern geeignet.

## Einzigartige Garnituren

Als kundenorientiertes Unternehmen nimmt Groz-Beckert ständig Hinweise aus dem Markt auf, um die führenden Technologien der Kardierprodukte weiterzuentwickeln. Diese Wechselwirkung zwischen Kunden und der F&E-Abteilung hat sich als Methode bewährt, um die heutigen Herausforderungen in Angriff zu nehmen. Derzeit bietet Groz-Beckert die unten genannten, einzigartigen Produkte an. Bitte kontaktieren Sie Groz-Beckert Carding für weitere Informationen.



### SiroLock®

SiroLock® ist eine Ganzstahlgarnitur mit einem ausgeprägten Absatz, die insbesondere für Arbeiter und Abnehmer geeignet ist. SiroLock® kontrolliert Fasern nicht nur mit der Zahnbrust und der Zahnflanke, sondern zusätzlich mit dem Absatz unterhalb der Zahnspitze. Dadurch können mehr Fasern aufgenommen werden als bei herkömmlichen Garnituren und das Haltevermögen wird erheblich verbessert. Diese Garnitur ist besonders vorteilhaft für Hochgeschwindigkeits-Spunlace-Anlagen.

### EvoStep®

EvoStep® ist eine neue Reihe von Garnituren für Abnehmer- und Arbeiterwalzen mit einem einzigartigen Unterschnitt-Abschnitt an der Zahnbrust, dessen Winkel im Vergleich zum Brustwinkel stärker ausgeprägt ist. Dank dieses „revolutionären“ Abschnitts ist die Faseraufnahme und Faserhaftung von EvoStep® bis zu 30 % besser als bei herkömmlichen Garnituren.



### Weitere Informationen

Groz-Beckert übernimmt die Führungsrolle bei der Einführung innovativer Produkte, um die Leistung der Produktionsanlagen unserer Kunden zu verbessern und die Stillstandszeiten zu reduzieren. Bleiben Sie informiert über den Groz-Beckert Newsletter und die Groz-Beckert Website.



Groz-Beckert Carding



Groz-Beckert Newsletter

## Engagement von Groz-Beckert Carding

**Die breite Auswahl an Geometrien, Stahlsorten und Nachbehandlungen ermöglicht dem Kunden, für jede Karde oder Krempel die am besten geeigneten Garnituren auszuwählen. Ziel von Groz-Beckert Carding ist es, die Kunden darin zu unterstützen, die optimale Faserverarbeitung zu erreichen.**

Basierend auf der langen Tradition in der Textilbranche versteht Groz-Beckert Carding die Anforderungen der Kunden. Die Hauptanforderungen der Märkte können wie folgt zusammengefasst werden: Finden Sie das am besten geeignete Produkt für jede Anwendung, die kürzestmögliche Vorlaufzeit und die höchste Qualitätsstufe – natürlich alles in einem wettbewerbsfähigen Kosten-Nutzen-Verhältnis. Vor dem Hintergrund dieser Anforderungen verpflicht-

tet sich Groz-Beckert Carding wie folgt:

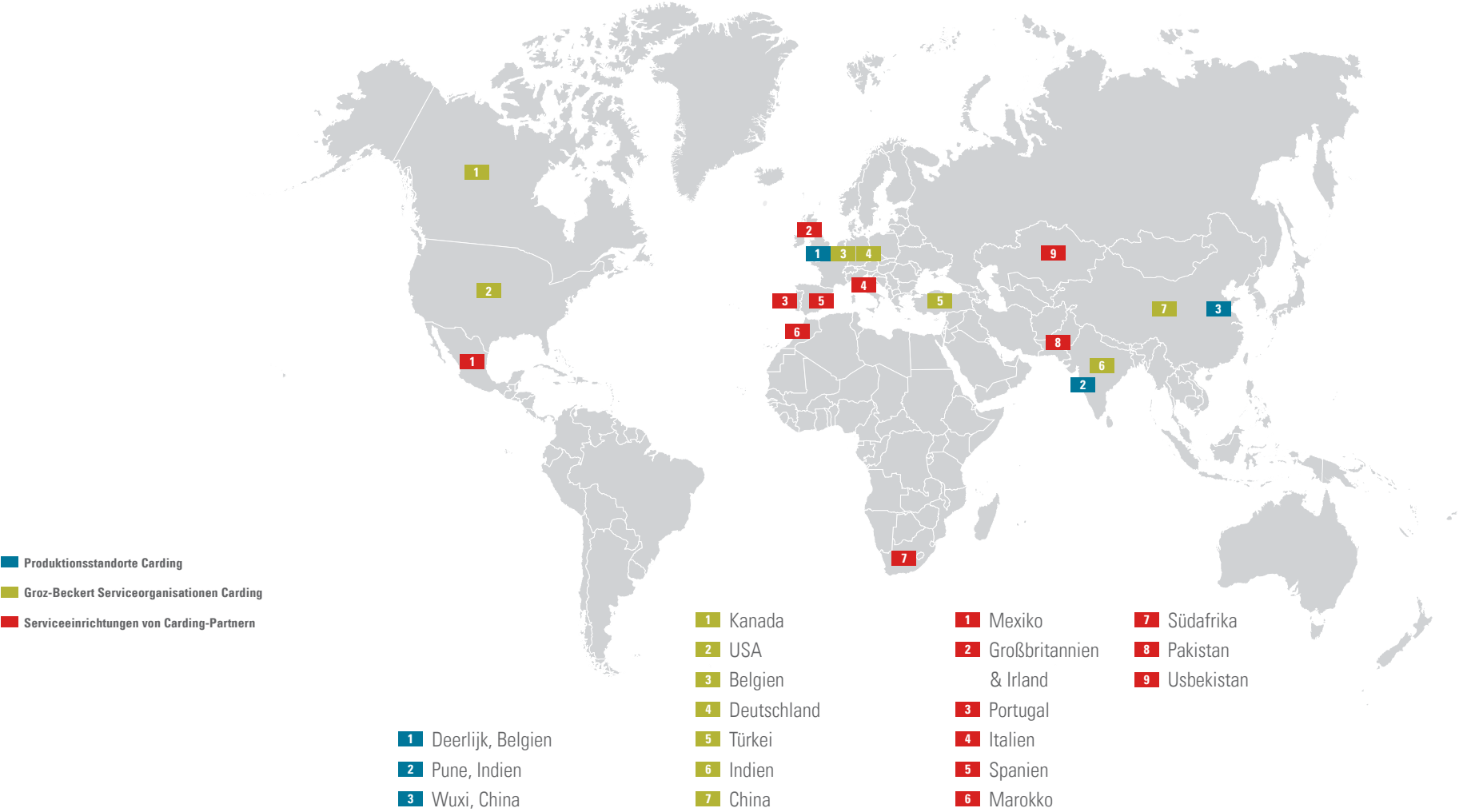
- Die Spezialisten des Groz-Beckert Carding-Teams scheuen keine Mühen, um bei der Auswahl der am besten passenden Produkte zu helfen. Bei Bedarf unterstützt das Team gerne auch bei Anwendungsfragen.
- Aufgrund umfangreicher Lagerhaltung, auch vor Ort, sowie einer effizienten Produktion sichert Groz-Beckert Carding kürzestmögliche Lieferzeit zu, und Anfragen werden schnellstmöglich bearbeitet.
- Bei Groz-Beckert wird die Qualität jedes einzelnen Schrittes vom Herstellungsprozess bis hin zum Aufziehen der Garnituren überwacht. Die bekannte Groz-Beckert Qualität ist daher sowohl im Service als auch in den Produkten wiederzufinden.





# Service vor Ort durch globale Präsenz

Profitieren Sie von unserem Bekenntnis zum lokalen Service, der durch unsere weltweite Präsenz unterstützt wird. Sie können sich auf unser weltweites Netzwerk von Produktionsstandorten, Serviceorganisationen und einrichtungen unserer Partner verlassen, damit Ihre Anforderungen schnell und effizient erfüllt werden. Alle Standorte und Einrichtungen gewährleisten den Service auch über die umliegenden Landesgrenzen hinweg.





# Groz-Beckert Academy und App myGrozBeckert

## Academy – Ihr textiles Schulungsprogramm

Die Groz-Beckert Academy hat es sich zur Aufgabe gemacht, Wissen zu teilen und weiterzugeben, Erfahrungen zu vermitteln sowie Know-how und Kompetenzen zugänglich zu machen.

Das Kursangebot umfasst verschiedene Grundlagen-, Erweiterungs- und Spezialschulungen, die im Technologie- und Entwicklungszentrum (TEZ) in Albstadt stattfinden. Darüber hinaus bietet die Groz-Beckert Academy auch Individualschulungen beim Kunden vor Ort an.

Alle Kurse werden sowohl auf Deutsch als auch auf Englisch angeboten. Außerdem enthält das Angebot ausgewählte Kurse in weiteren Sprachen, wie beispielsweise Chinesisch und Spanisch.



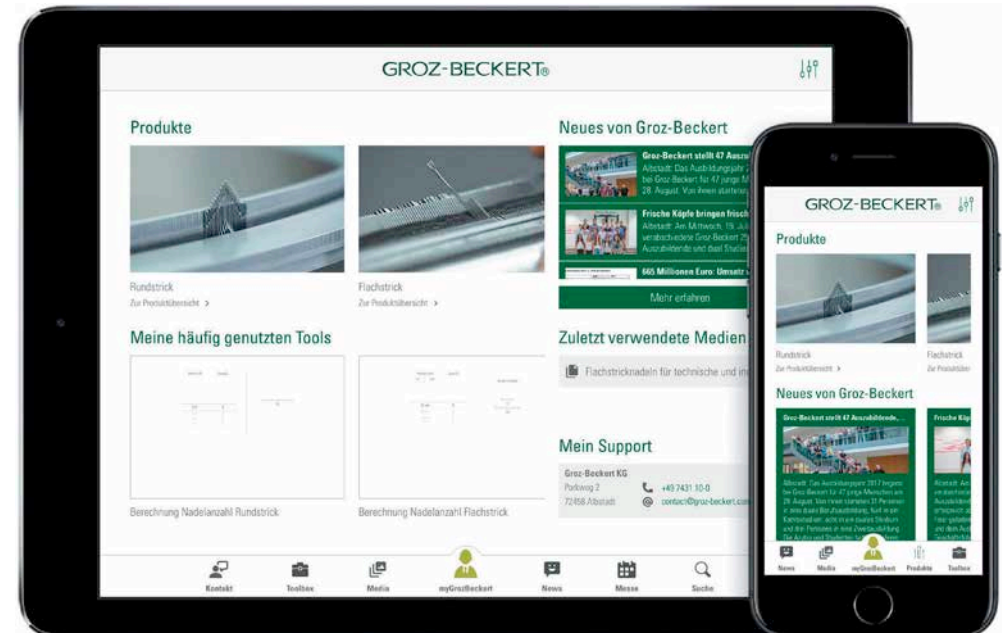
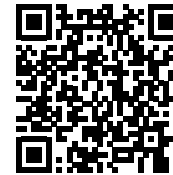
Mehr zur Groz-Beckert Academy auf der Website und im Schulungsprogramm

## App – Ihr persönliches Arbeitstool

Seit 2011 vereint myGrozBeckert die textile Welt in einer App. Diese bietet sowohl Informationen zu Groz-Beckert Produkten als auch zum Unternehmen. Ein Highlight der App bildet die Toolbox, die dem User nützliche Werkzeuge, wie Umrechnungs- und Berechnungshilfen, an die Seite stellt. Darüber hinaus informiert die App auch zu Neuigkeiten und Terminen rund um Groz-Beckert.

Die neueste Version der App kam 2017 mit einer vollständig individualisierbaren Navigation in die App Stores. Diese ermöglicht Nutzern, Favoriten und präferierte Themenfelder selbst festzulegen und diese nach Bedarf jederzeit anzupassen.

myGrozBeckert ist für alle Smartphones und Tablets mit den Betriebssystemen iOS und Android sowie in den Sprachen Deutsch, Englisch und Chinesisch erhältlich. Die kostenlose App kann über den Google Play Store, den Apple App Store oder über verschiedene chinesische App Stores heruntergeladen werden.



## **Groz-Beckert KG**

Parkweg 2

72458 Albstadt, Deutschland

Telefon +49 7431 10-0

Telefax +49 7431 10-2777

[contact-carding@groz-beckert.com](mailto:contact-carding@groz-beckert.com)

[www.groz-beckert.com](http://www.groz-beckert.com)



Die Darstellungen unserer Produkte sind nicht maßstabgetreu und dienen nur zur Veranschaulichung. Sie entsprechen daher nicht dem Original.

® = Registrierte Marke der Groz-Beckert Unternehmensgruppe.

© = Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung sind vorbehalten. Kein Teil der Publikation darf in irgendeiner Form – in welchem Verfahren auch immer ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Groz-Beckert reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, bearbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

