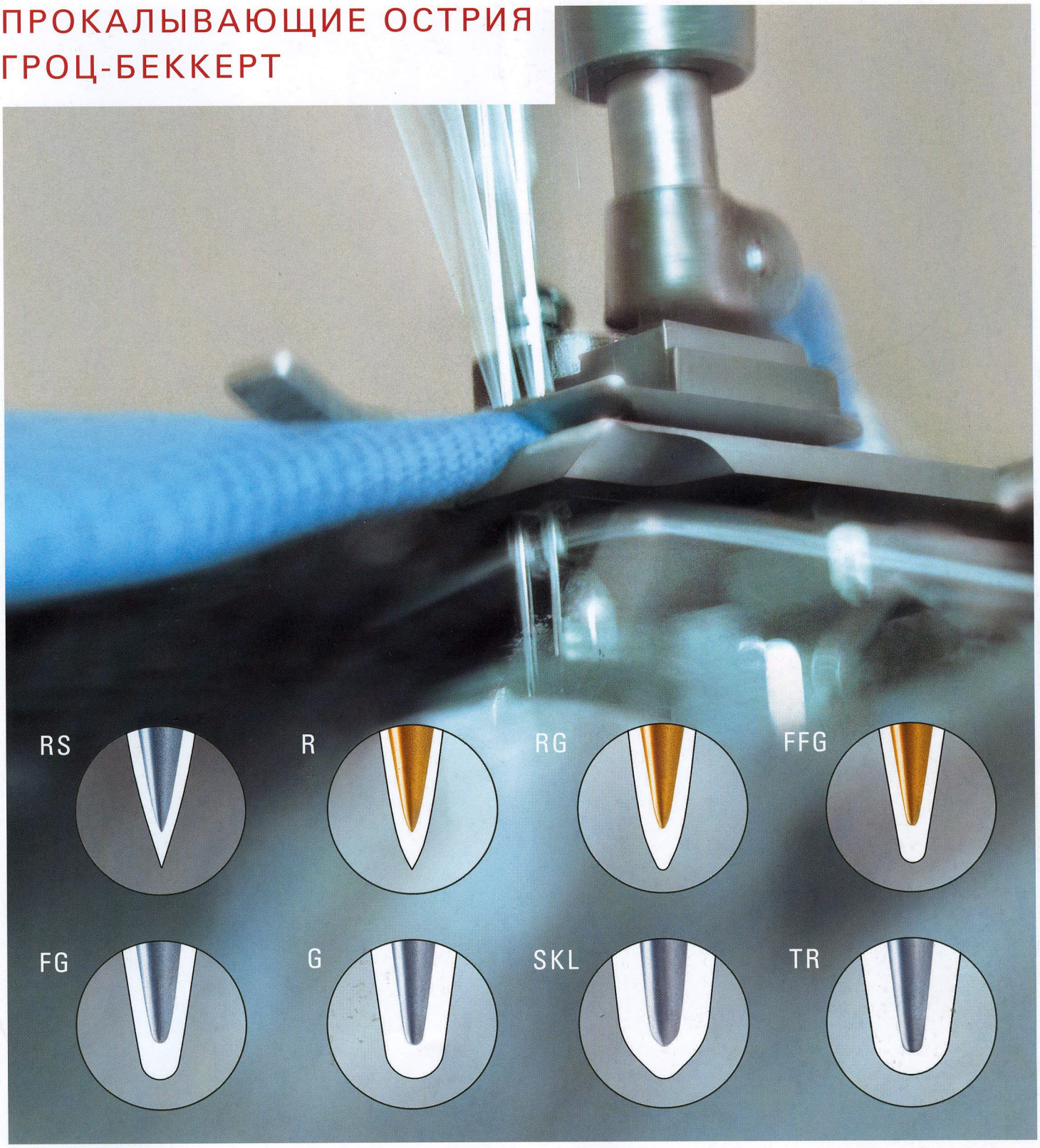
ПРОКАЛЫВАЮЩИЕ ОСТРИЯ ГРОЦ-БЕККЕРТ



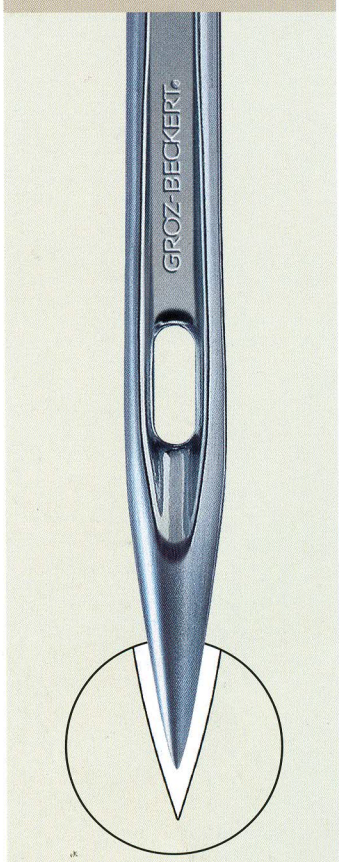
Все текстильные материалы, независимо от их способа производства: сотканные, связанные, соснованные или нетканные, прошиваются иглами с специфическими формами острия, которые выбираются в зависимости от структуры материала.

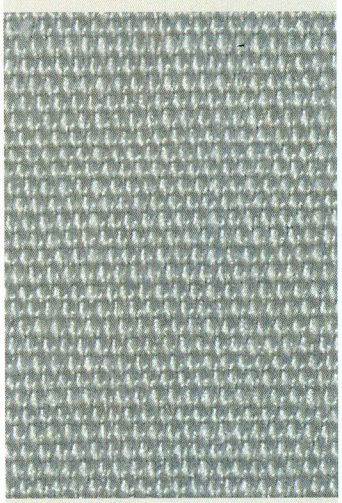
Правильный выбор будет играть значительную роль в результате пошива. С правильно выбранным остриём Вы достигнете желаемого результата.

ПРОКАЛЫВАЮЩИЕ ОСТРИЯ ГРОЦ-БЕККЕРТ

СПЕЦИФИКАЦИЯ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

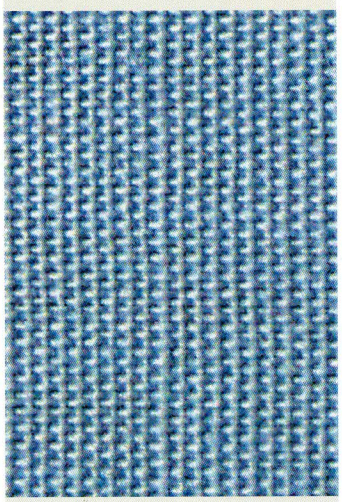
RS





стандартное для потайного стежка и очень прямых стёганных швов (чувствительное остриё!)

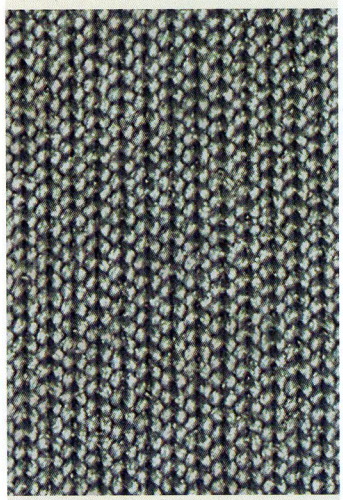
R



универсальное применение для потайного стежка (FST 301) тканных материалов, искуственной кожи, тканей с покрытием

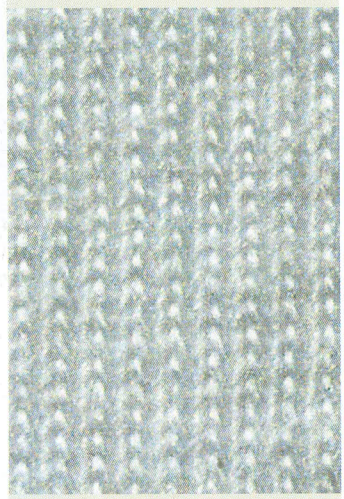
* сотканный и скатанный деним /хлопчатобумаж./

RG



универсальное применение для цепного стежка (FST 401), трикотажа, микроволокна, пришивания пуговиц, вышивания многоголовочного, кожаной одежды

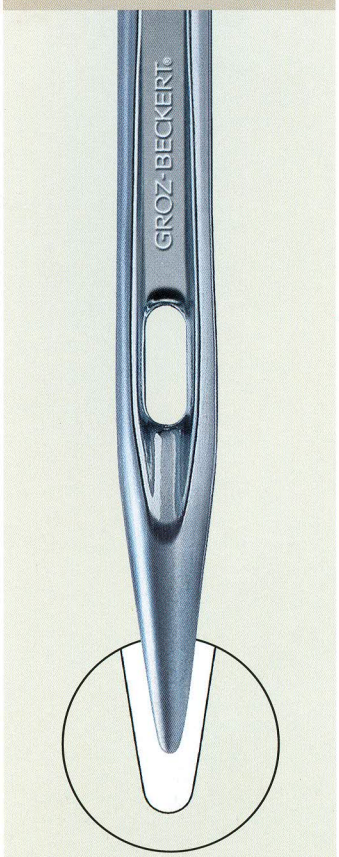
FFG/SES

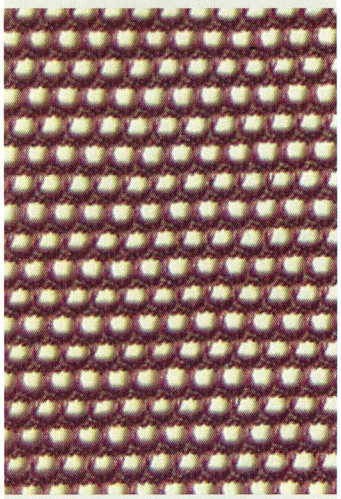


для трикотажа, а также тканных материалов

ТАКЖЕ ВЫПУСКАЕМЫЕ В GEBEDUR®

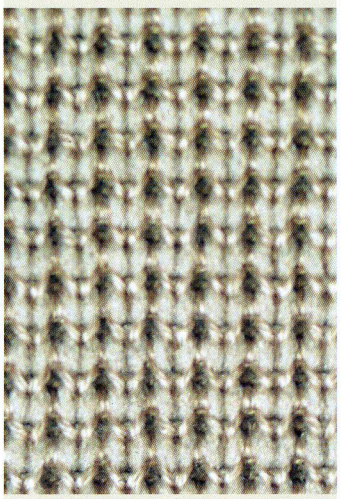
FG/SUK





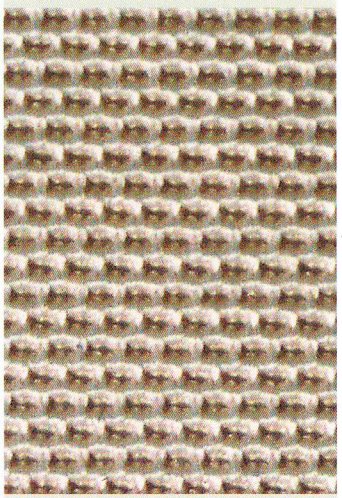
для очень эластичных грубовязанных материалов с резинкой или эластомером

G



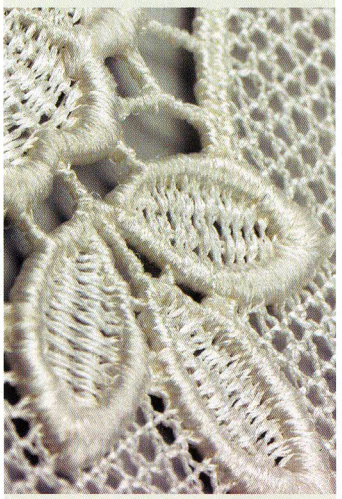
для грубых высокоэластичных и открытых материалов

SKL



для вязанных материалов с высокой долей эластана /корсетные изделия/

TR



применение в вышивании для открытых структурных материалов, как например тюли или гардинных полотен
(Schiffli вышивка)

ОБОЗНАЧЕНИЕ ОСТРИЯ НА РЫНКЕ

чужое обозначение	обозначение Гроц-Беккерт	чужое обозначение	обозначение Гроц-Беккерт
B BALL	FG	RS	RS
BPL	FFG	S BALL	RG
EH	RG	S SET	RS
FFG	FFG	SES	FFG
FG	FG	SET	R
G	G	SET RT	RG
H BALL	G	SI	FG
H SET	RG	SIN	FFG
J BALL	FFG	SKF	G
L BALL	FFG	SKL	SKL
M BALL	FG	SPI	RS
NEW RD	RG	STU	RG
NYR	FFG	STUB	RG
R	R	SUK	FG
R-SPI	RS	TB	FFG
R-STU	RG	TR	TR
RD	R	U BALL	G
RG	RG	Y BALL	G

© 12/2004 GROZ-BECKERT KG

от различных производителей игл даются разные обозначения одинакового острия

эта наглядная таблица поможет вам подобрать правильные обозначения острия Гроц-Беккерт

GROZ-BECKERT KG

PO Box 10 02 49
72423 Albstadt
Phone 0 74 31 10-0
Fax 0 74 31 10-32 00/27 77
E-Mail: s-vn@groz-beckert.de
www.groz-beckert.com

GROZ-BECKERT®

INFO

SMN 14

Groz-Beckert KG · Postfach/PO Box 10 02 49 · D-72423 Albstadt · Germany
Tel. (0 74 31) 10-0 · Fax (0 74 31) 10-3200/2777
s-vn@groz-beckert.com · www.groz-beckert.com

NADELN FÜR DIE EIN- UND MEHRKOPFSTICKEREI

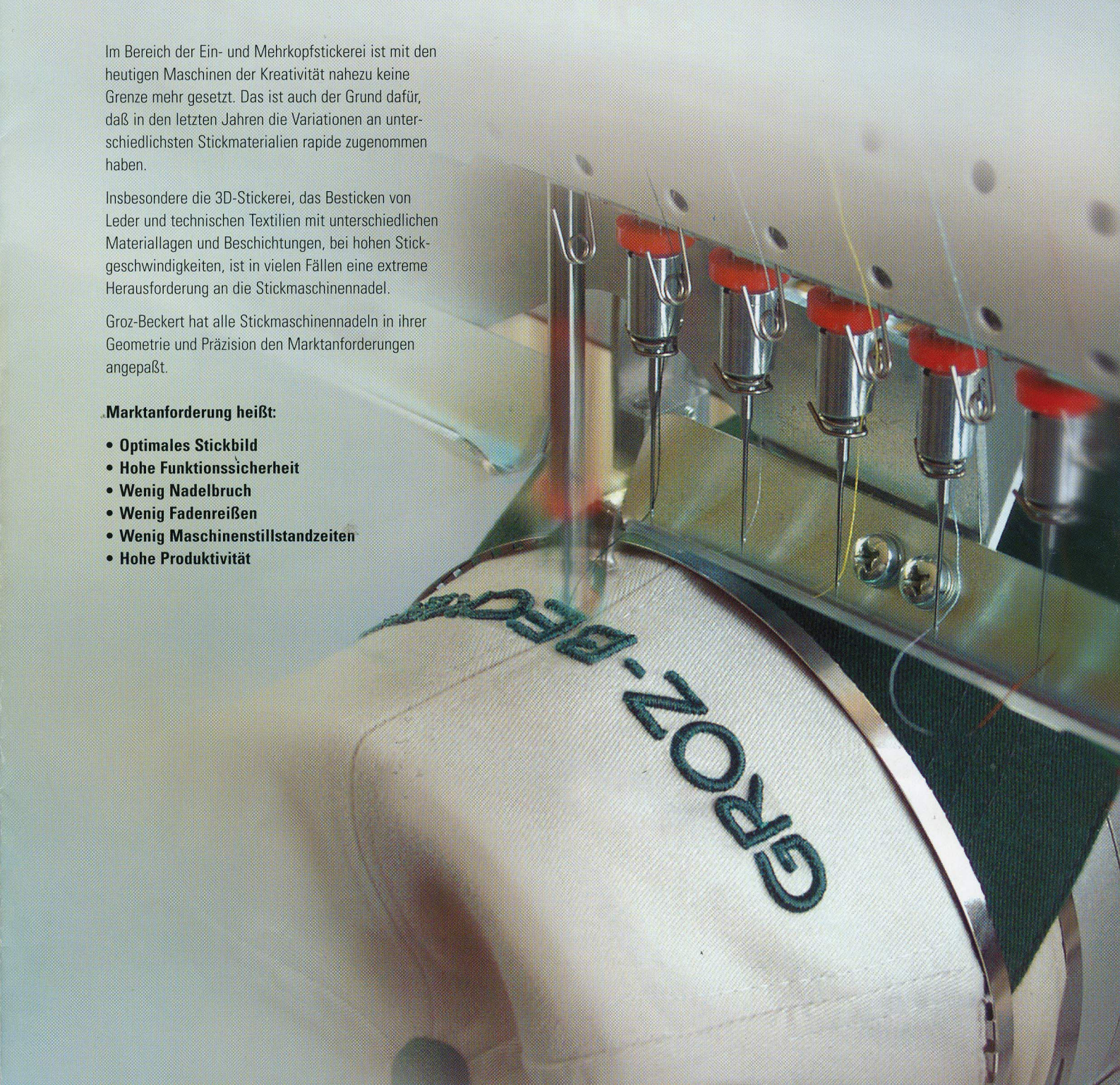
Im Bereich der Ein- und Mehrkopfstickerei ist mit den heutigen Maschinen der Kreativität nahezu keine Grenze mehr gesetzt. Das ist auch der Grund dafür, daß in den letzten Jahren die Variationen an unterschiedlichsten Stickmaterialien rapide zugenommen haben.

Insbesondere die 3D-Stickerei, das Besticken von Leder und technischen Textilien mit unterschiedlichen Materiallagen und Beschichtungen, bei hohen Stickgeschwindigkeiten, ist in vielen Fällen eine extreme Herausforderung an die Stickmaschinennadel.

Groz-Beckert hat alle Stickmaschinennadeln in ihrer Geometrie und Präzision den Marktanforderungen angepaßt.

Marktanforderung heißt:

- **Optimales Stickbild**
- **Hohe Funktionssicherheit**
- **Wenig Nadelbruch**
- **Wenig Fadenreißen**
- **Wenig Maschinenstillstandzeiten**
- **Hohe Produktivität**



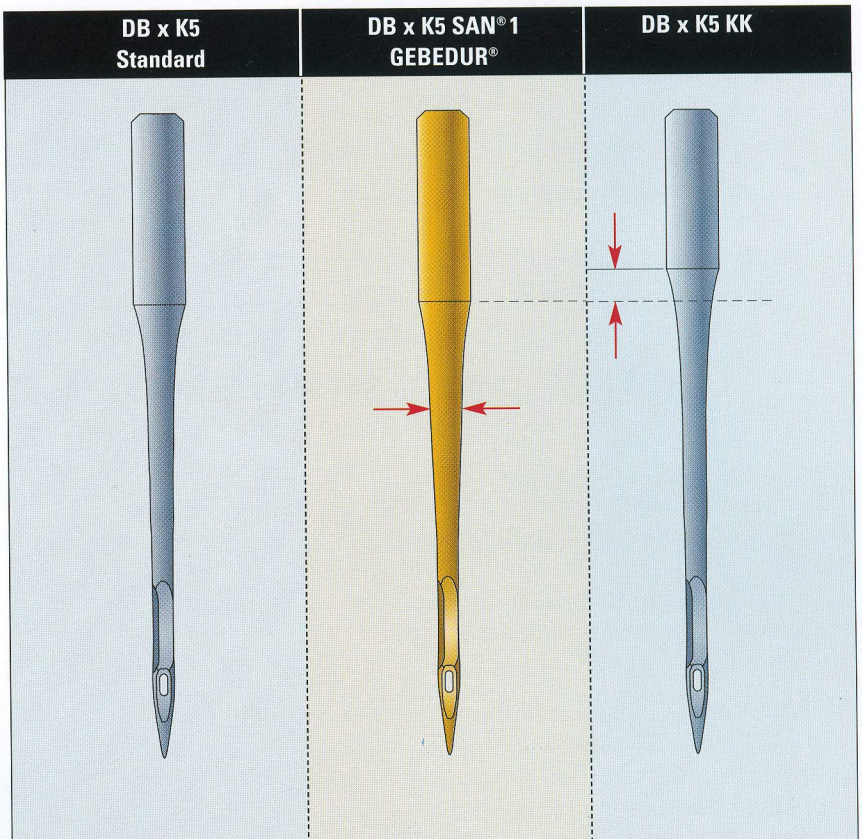
DIE DB x K5 UND IHRE BESONDEREN MERKMALE

DIE DB x K5 IN IHREN VARIANTEN

Die „Originale" für die Ein- und Mehrkopfstickerei

Das Nadelsystem DB x K5 wurde speziell für den Einsatz in modernen Hochleistungsmaschinen konzipiert.
Bei der Entwicklung standen folgende Punkte im Vordergrund:

- **Reduzierung von Fehlstichen und Fadenbruch**
- **Maximale Schonung von Faden und Material**
- **Sichere Schlingenaufnahme**
- **Optimale Spitzenform**



DIE MERKMALE UND EINSATZGEBIETE DER DB x K5

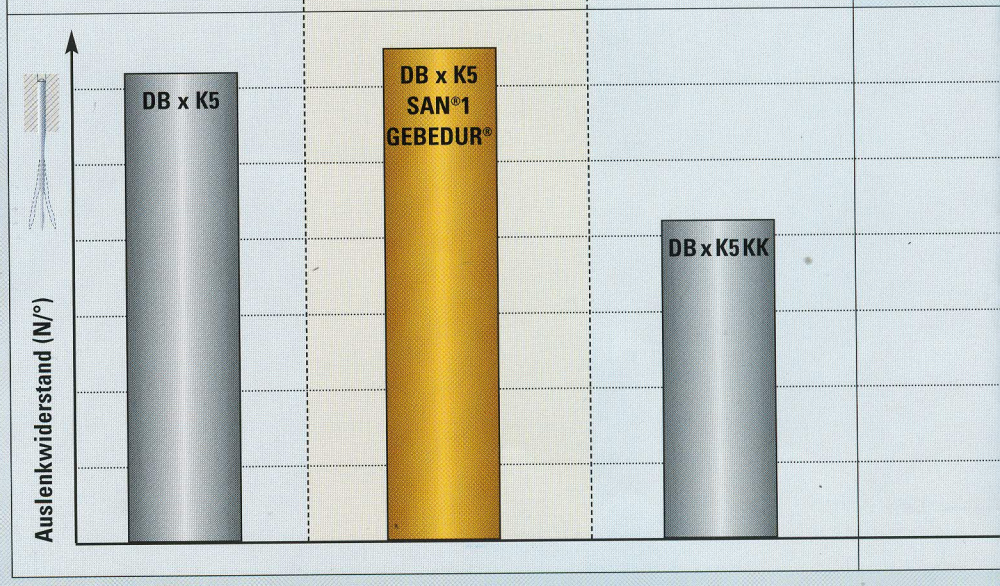
	DB x K5 Standard	DB x K5 SAN® 1 GEBEDUR®	DB x K5 KK
Kolbenlänge	Standard	Standard	kurz
Spitzenform	RG (Standard)	RG (Standard)	RG (Standard)
Oberflächenbeschichtung	Chrom	Titan-Nitrid	Chrom
Einsatzgebiet	Standardnadel für alle üblichen Anwendungen	Nadel mit sehr hoher Stabilität und Verschleißfestigkeit. Geeignet für den universellen Einsatz	Nadeln für bestimmte Stickmaschinen und Anwendungen (z. B. bei 3D-Stickereien)

DIE STABILITÄT DER DB x K5 VARIANTEN IM VERGLEICH

Generell hat das Nadelsystem DB x K5 die höchste Stabilität. Bereits die Standard-Nadel liegt mit ihrem Auslenkwiderstand über den Nadelsystemen, die sonst noch in der Stickerei zum Einsatz kommen.

Die SAN®1-GEBEDUR® bietet mit ihren konstruktiven Merkmalen und ihrer Titan-Nitrid Oberflächenbeschichtung bei höchster Stabilität einen maximalen Verschleißschutz.

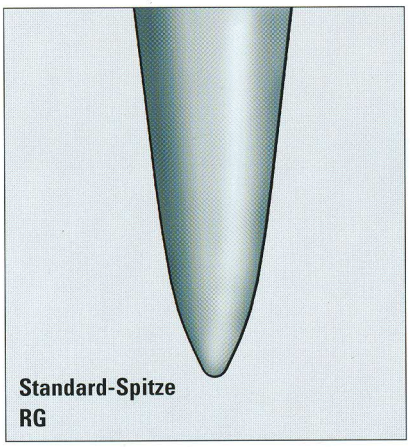
Die Schaftkonstruktion der KK-Ausführungen entspricht der Standardnadel. Bedingt durch ihren kürzeren Kolben liegt der Auslenkwiderstand niedriger.



DIE SPITZENVARIANTEN DER DB x K5

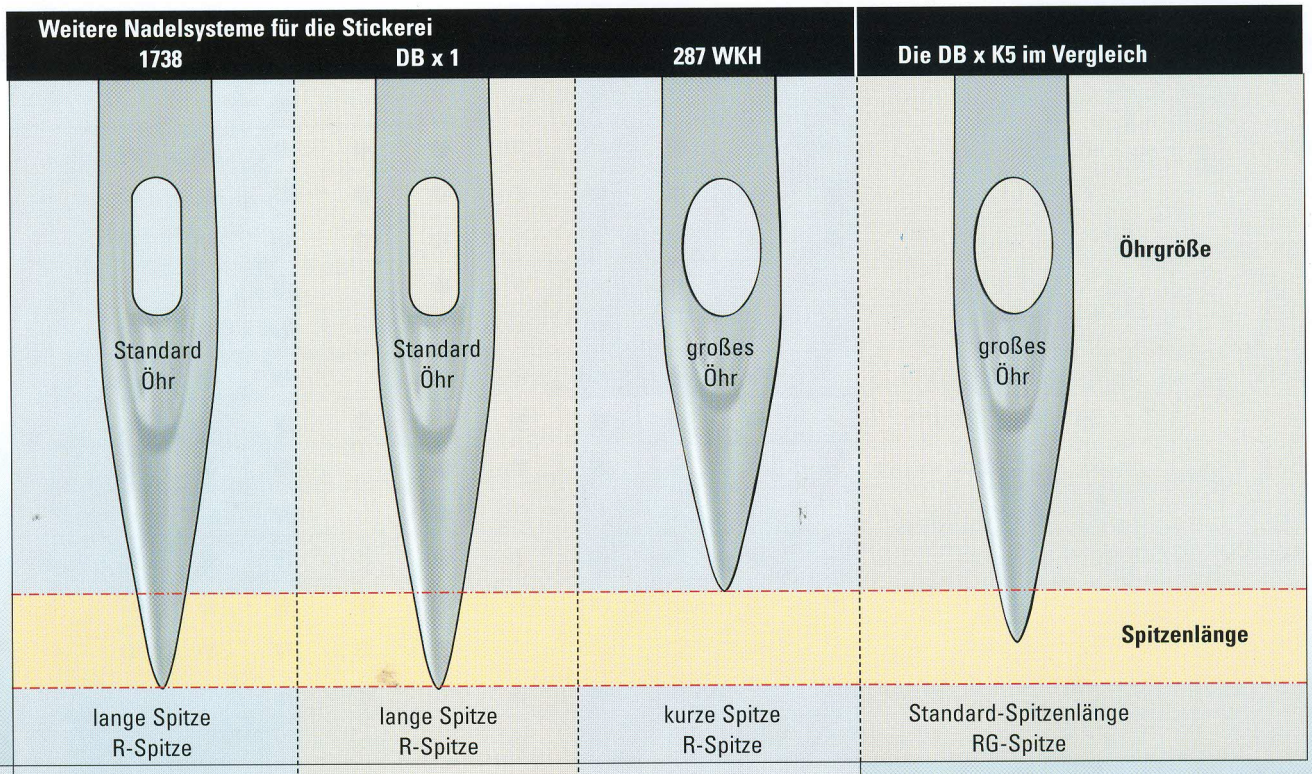
STANDARD-SPITZE RG UND SPITZEN-VARIANTEN

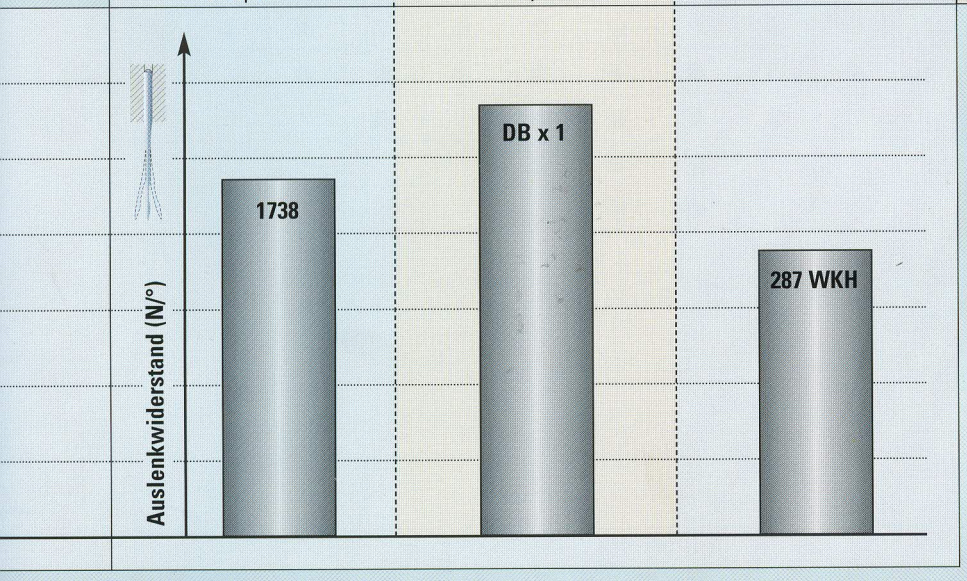
In zahlreichen Anwendungstests hat sich die **RG-Spitze** bei einer Vielzahl von Stickmaterialien als die am besten geeignete Nadelspitze herausgestellt. Sie ist deshalb die Standardspitze der Groz-Beckert Stickereinadeln.



Für weitere Anwendungen stehen auch noch folgende Nadelspitzen zur Verfügung:

FG / SUK
FFG / SES
R





DIE NADEL-STABILITÄT

Die nebenstehenden Nadelsysteme wurden nicht ausschließlich für die Stickerei spezifiziert und gefertigt. Ihre anwendungsbezogenen Merkmale sind in erster Linie für den Einsatz auf Steppstichmaschinen ausgelegt. Trotzdem sind sie heutzutage in vielen Stickereien im Einsatz.

Ihre Stabilität, das heißt ihr Widerstand gegen Auslenkung, ist im nebenstehenden Diagramm ersichtlich und kann direkt mit den DB x K5 Varianten verglichen werden.

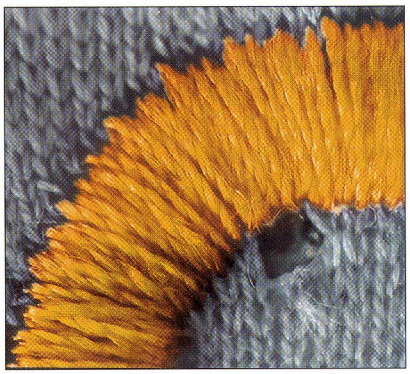
BEKANNTE ANWENDUNGSPROBLEME UND MÖGLICHE LÖSUNGEN

BEI STRICKWARE

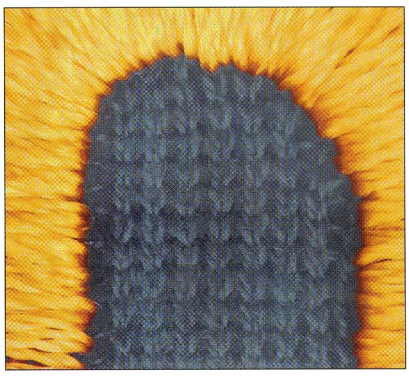
Um Materialbeschädigungen zu vermeiden, fordert das Besticken von Maschenware fast ausschließlich den Einsatz einer Nadel mit Kugelspitze.

Bei feiner Strickware die Standardspitze RG (auch FFG) und bei gröberer Strickware die FG-Spitze.

Auch die Nadeldicke hat einen erheblichen Einfluß auf Materialbeschädigungen.
Es empfiehlt sich in jedem Fall vorab ein Versuch mit der gewünschten Nadeldicke.



Materialbeschädigungen:
Ist die Nadelspitze zu scharf oder beschädigt, werden die Maschenfäden angestochen und zerreißen. Ist die Nadel zu dick, werden die Maschen der Strickware zu stark gedehnt und gesprengt.



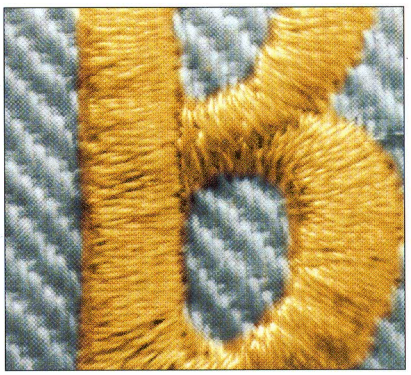
Diese feine Maschenware konnte mit dem Nadelsystem DB x K5 Nm 65 mit RG-Spitze fehlerfrei und sauber bestickt werden.

BEI WEBWARE

Ob feine oder dicke Webware – wenn die Kugelspitze zu groß oder die Nadel für die entsprechende Anwendung zu dünn gewählt wird, können mit ihr Stickprobleme auftreten. Unsaubere Stickbilder durch unregelmäßige Fadenabdeckung, Fadenbruch, bis hin zum Nadelbruch sind dann häufig die Folge.

Hohe Stabilität bei gleichzeitig bester Materialschonung ist gefordert. Eigenschaften, die das Nadelsystem DB x K5 von Groz-Beckert über den gesamten Dickenbereich erfüllt.

Unregelmäßiges Stickbild:
Nadelauslenkung durch eine zu dünn gewählte Nadel oder eine zu große Kugelspitze führt zu einem unregelmäßigen Stickbild.

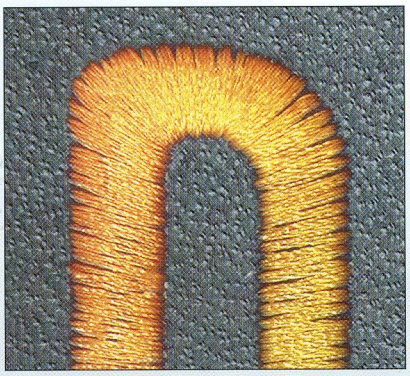


Die Verwendung der DB x K5 Nm 75 mit der Spitzenform RG brachte beim Besticken dieser Webware ein optimales Ergebnis.

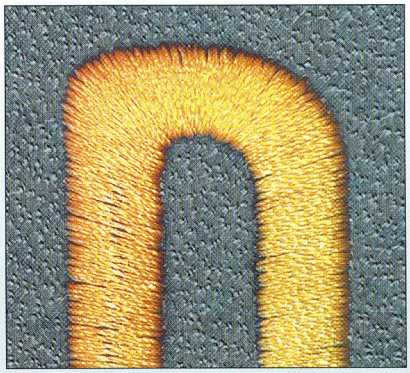
BEI LEDER

Beim Besticken von Leder hat die verwendete Nadelspitze einen großen Einfluß auf das Erscheinungsbild und die Stickqualität. Schneidspitznadeln sind für diese Anwendung nicht geeignet. Fadenanschneiden, Lederperforation und ungleichmäßige Stichlochöffnungen beim Wechsel der Stickrichtung sind die Folge. Bewährt hat sich bei feinem bis mittelhartem Leder der Einsatz der RG-Spitze. Für sehr harte Leder empfiehlt sich der Einsatz einer R- oder SD-Spitze.

Da die Nadeleinstichkräfte im Leder relativ hoch sind, muß die Nadel höchste Stabilität haben. Diese Forderung wird durch das Nadelsystem DB x K5 und besonders durch die DB x K5 SAN®1 GEBEDUR® erfüllt.



Unsauberes Stickbild:
Durch Verwendung einer Schneidspitze wird das Leder in Längs- und Querrichtung unterschiedlich angeschnitten. Im Extremfall kann es zum Ausschneiden des Leders kommen.



Mit Einsatz der sehr stabilen Nadel DB x K5 SAN®1 GEBEDUR® Nm 75 mit RG Spitze konnte dieses Leder fehlerfrei bestickt werden.
Das Stickergebnis ist gleichmäßig und geschlossen.

DIE 3-D STICKEREI

Eine der höchsten Anforderungen an die Nadel stellt die „Dreidimensionale Stickerei"

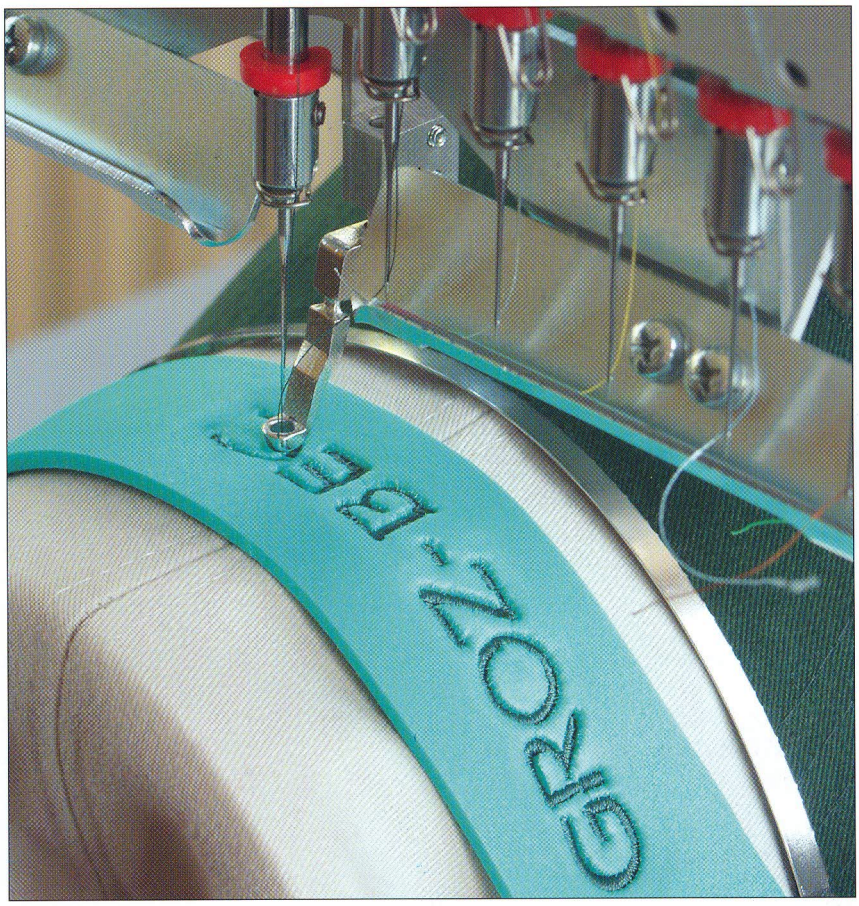
Um diesen 3-D-Effekt zu erzielen, müssen auf dem Stickboden Schaumstoffe mit Kleber fixiert und überstickt werden. Die Fixierung und die Schaumstoffeinlage verursachen an der Nadel und am Faden eine erhöhte Reibung. Außerdem sind im Bereich des Stickmotivs oft Quernähte im Stickgut vorhanden. Die Einstichkräfte und Fadeneinzugskräfte sind deshalb stark unterschiedlich. Für diesen Anwendungsbereich hat eine Sticknadel deshalb folgende Bedingungen zu erfüllen:

Geringe Einstichkraft
- **Materialschonung**

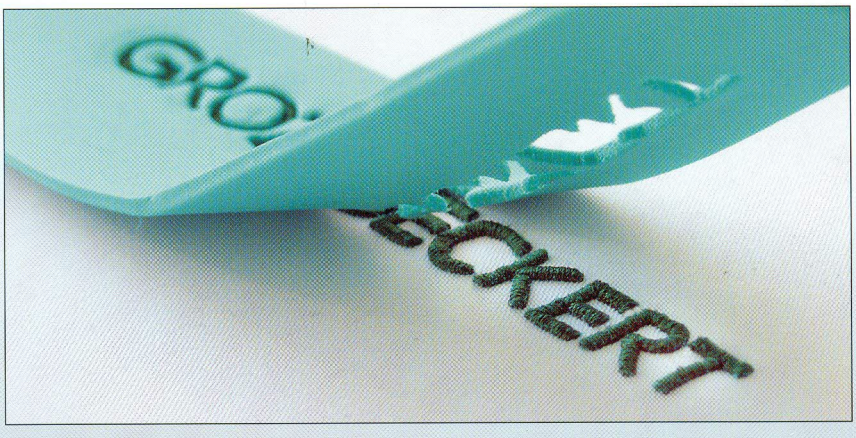
Höchste Stabilität
- **Weniger Fehlstiche**
- **Weniger Nadelbruch**
- **Hohe Stickpräzision**

Hohe Verschleißfestigkeit
- **Lange Lebensdauer**

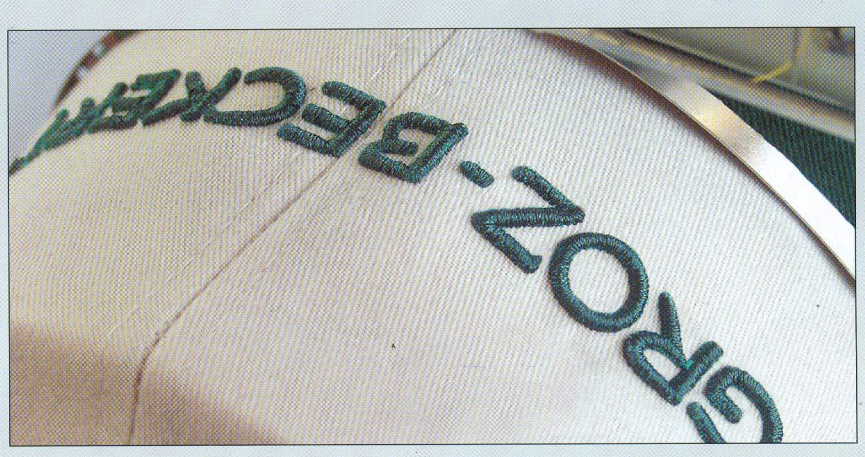
All diese Anforderungen wurden durch Geometrieanpassungen neben dem Standard Nadelsystem DB x K5 ganz besonders beim Nadelsystem DB x K5 SAN®1 GEBEDUR® realisiert.



Nach dem Übersticken des Schaumstoffs wird dieser vom Stickgut abgezogen. Noch vorhandene Restpartikel des Schaumstoffs werden danach sorgfältig aus dem Stickmotiv entfernt.



Auf dem Stickgrund erscheint nun das Stickmotiv in dreidimensionaler Ausführung. Ein zufriedenstellendes Stickergebnis ist erreicht, wenn bei präziser Stichfolge die Schaumstoffeinlage geschlossen vom Stickfaden bedeckt ist, wenn keine Materialbeschädigungen aufgetreten sind und wenn ein gleichmäßiger 3-D-Effekt vorhanden ist.



GROZ-BECKERT®

PROGRAMM EIN- UND MEHRKOPF-STICKEREI-NADELN:

wird nach Bedarf erweitert

System	Spitze	Oberfläche	Nadeldicke Nm										
			55 /7	60 /8	65 /9	70 /10	75 /11	80 /12	85 /13	90 /14	100 /16	110 /18	120 /19
DB x K5	**RG**	Chrom		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
DB x K5	R	Chrom		●	●		●						
DB x K5	FFG	Chrom		●	●	●	●	●		●			
DB x K5	FG	Chrom			●	●	●	●		●			
DB x K5	SD	Chrom			●		●						
DB x K5	**RG**	GEBEDUR®		●	●	●	●	●					
DB x K5	FFG	GEBEDUR®			●	●	●						
DB x K5	FG	GEBEDUR®				●	●						
DB x K5 SAN®1	**RG**	GEBEDUR®		●	●	●	●	●	●	●			
DB x K5 KK	**RG**	Chrom					●			●			
1738	R	Chrom	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
1738	FFG	Chrom	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
1738	FG	Chrom	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
1738	SD	Chrom			●	●	●	●		●	●		
1738	R	GEBEDUR®		●	●	●	●	●		●	●	●	
1738	FFG	GEBEDUR®		●	●	●	●	●		●	●		
1738	FG	GEBEDUR®		●	●	●	●		●	●			
1738 KK	R	Chrom			●	●	●	●		●	●	●	
1738 KK	FFG	Chrom				●	●	●		●			
DB x 1	R	Chrom		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DB x 1	FFG	Chrom	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DB x 1	FG	Chrom		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DB x 1	R	GEBEDUR®		●	●	●	●	●	●	●			
DB x 1	FFG	GEBEDUR®			●	●	●						
287 WKH	R	Chrom	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
287 WKH	FFG	Chrom		●	●	●	●	●	●	●	●		
287 WKH	FG	Chrom			●	●	●	●		●			
287 WKH	R	GEBEDUR®				●	●	●					
287 WKH	FFG	GEBEDUR®				●	●						

Unsere Nadeln erhalten Sie bei:

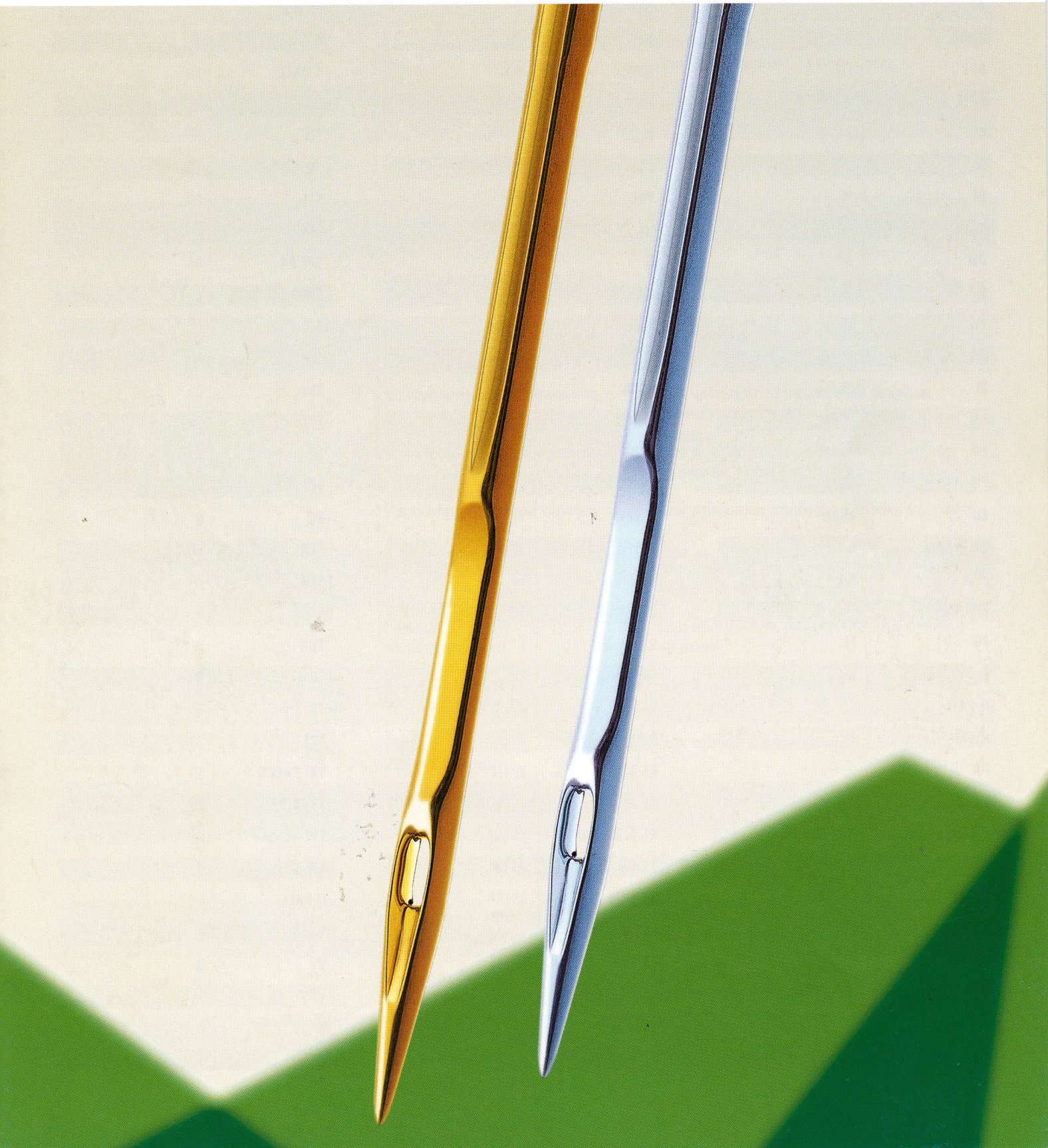
© 03/2006 Groz-Beckert KG

GROZ-BECKERT®

INFO

РУССКИЙ

Groz-Beckert KG · Postfach/P.O. Box 10 02 49 · D-72423 Albstadt · Germany
Tel. (0 74 31) 10-0 · Fax (0 74 31) 10-32 00 / 27 77 · e-mail: s-vn@groz-beckert.com
http://www.groz-beckert.com



СРАВНЕНИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ОСТРИЯ

GROZ-BECKERT®

Обозначение	Гроц - Беккерт Обозначение
B BALL	FG
BIL	G
BPH	G
BPL	FFG
BPM	FG
CR	S
D	D
DI	DI
DIA	DI
DH	DH
DU	DU
EH	RG
EK	RS EK
EL	RS EL
EM	RS EM
EO	RS EK
ER	RS ER
EU	RS EM
EX H BALL	G
FFG	FFG
FFG EM	FFG EM
FG	FG
G	G
H BALL	G
H SET	RG
HB	G
J BALL	FFG
L BALL	FFG
LAC	FG
LF ECC SET	RS EL
LG G ECC SET	RS EM
LL	LL
LR	LR
M BALL	FG
N R TW	LR

Обозначение	Гроц - Беккерт Обозначение
NEW RD	RG
NW	P
NWLT	PCL
NWRT	PCR
NYR	FFG
P	P
PCL	PCL
PCR	PCR
PS	P
Q	Q
QR	QR
R	R
R EL	R EL
R EM	R EM
R ERM	R ERM
R ER	R ER
R-SP	RS
R-SPI	RS
R-STU	RG
R-SUK	FG
R-TRI	SD
RD	R
RG	RG
RS	RS
RS EK	RS EK
RS ELK	RS ELK
RS EL	RS EL
RS ELM	RS ELM
RS EM	RS EM
RS ERM	RS ERM
RS ER	RS ER
RS ERK	RS ERK
RSP	S
RSQ	QR
RT ECC SET	RS ER

Обозначение	Гроц - Беккерт Обозначение
RTW	LR
RTWSP	VR
S	S
S BALL	RG
S SET	RS
SD	SD
SD 1	SD
SES	FFG
SET	R
SET RT	RG
SH G ECC SET	RS EK
SI	FG
SIN	FFG
SKF	G
SKL	SKL
SP	P
SPI	RS
SQ	Q
STAY	STAY
STU	RG
STUB	RG
SUK	FG
TB	FFG
TR	TR
TRI	D
TRI FACET	SD
TRI TIP	SD
TW	LL
TW SP	LL
U BALL	G
V	P
VL	LL
VR	VR
W	P
Y BALL	G

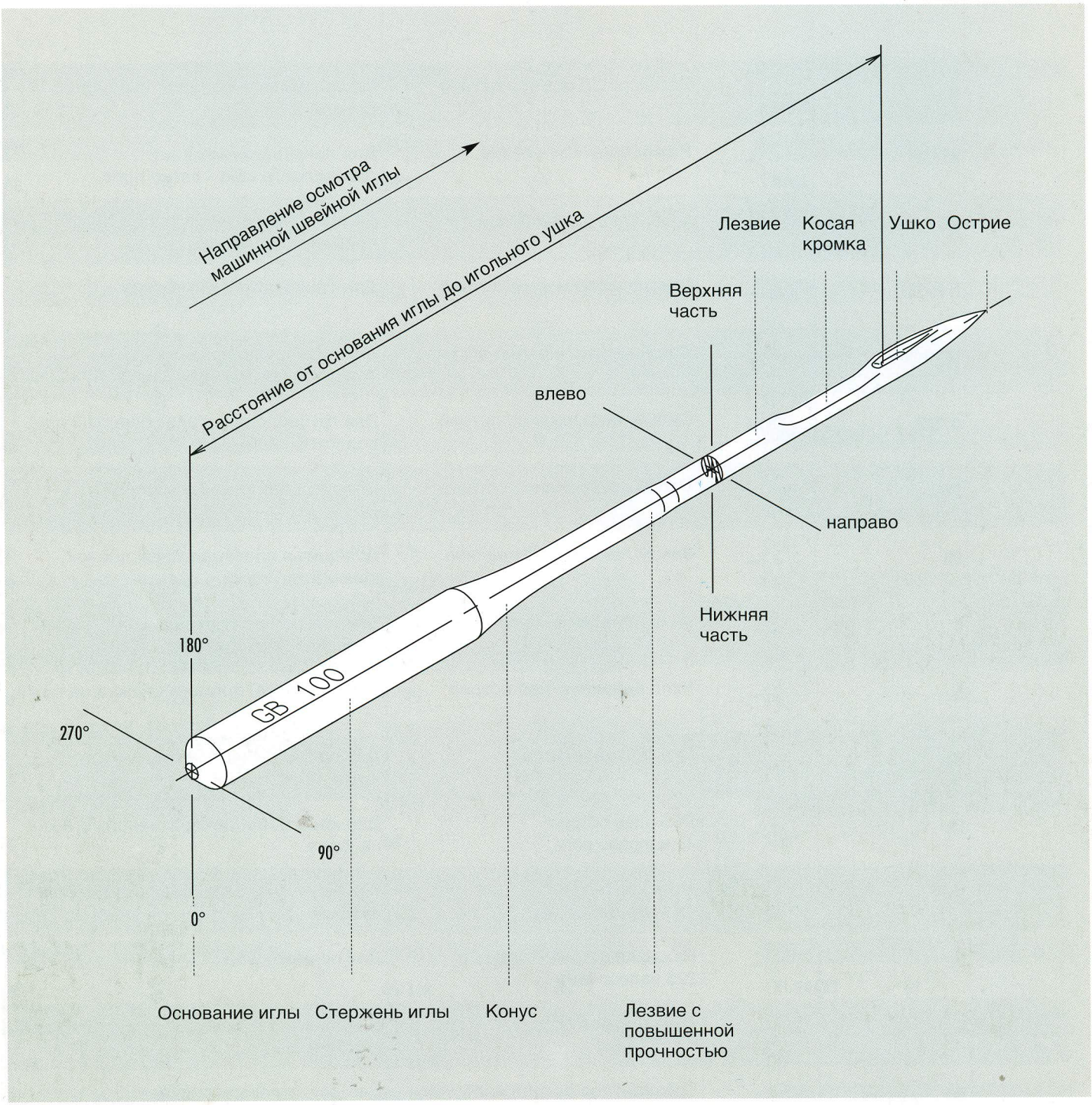
GROZ-BECKERT®

РАЗНООБРАЗИЕ ФОРМ ОСТРИЯ ШВЕЙНЫХ ИГЛ В СИСТЕМЕ Г - Б

тип острия	обозначение	символ	описание	применение
	R		Регулярно округлое остриё	Общеприменяемое для челночного стежка (FST 301)
	RS/SPI		Резко округлое остриё	Для потайного стежка. Для прямого шва - легко пров.
	RG		Слабо округлое остриё	Для цепочечного стежка (FST 401), пришивания пуговиц
	FFG/SES		Слегка шаровидное остриё	Для трикотажа и синтетики
	FG/SUK		Среднее шаровидное остриё	Для сильно эластических тк., содержащих резину и эласт.
	G/SKF		Сильно шаровидное остриё	Для грубой, сильно эластической или пористой ткани
	SKL		Особо островидное остриё	Для пошива тканей с лайкрой
	SD		Закруглённое, Трёхгранное	Для шитья пластмассовых плёнок, ламинатов, кожи
	P		Узко клиновидное остриё	Для плотного стежка на коже, каймы и пошива верхних покр.
	S		Узко перекрестное остриё	Для длинного, прямого стежка на коже
	DI		Диамантовое остриё	Для прямого глубокого стежка в твёрдой коже - кож. сумки
	LR		Режущее остриё - 45 направо вогн.	Для косого или декоративного стежка на коже
	VR		Мечевое остриё - 45 направо вогн.	Как выше - но шлифовка острия более сильная
	LL		Режущее остриё - 225 налево вогн.	Для прямого шва
	D		Трёхкантное остриё	Для прямого шва у прочных и плотных кожанных матер.
	DU		Трёхкантное остриё наоборот	Для двухигловых машин. Для “поперечной“ машины
	Q		Четырёхкантое 45 положение	Для прочного, твёрдого стежка. Мешковые иглы
	QR		Четырёхкантное 0 положение	Для прочного, твёрдого стежка. Мешковые иглы
	STAY		Округлое с плоской	Для пуговичных петель Нашив кож. аппликаций на одежде

GROZ-BECKERT®

ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ СТРОЕНИЯ МАШИННОЙ ШВЕЙНОЙ ИГЛЫ И ЕЁ ГЛАВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО

© 06/2000 Groz-Beckert KG