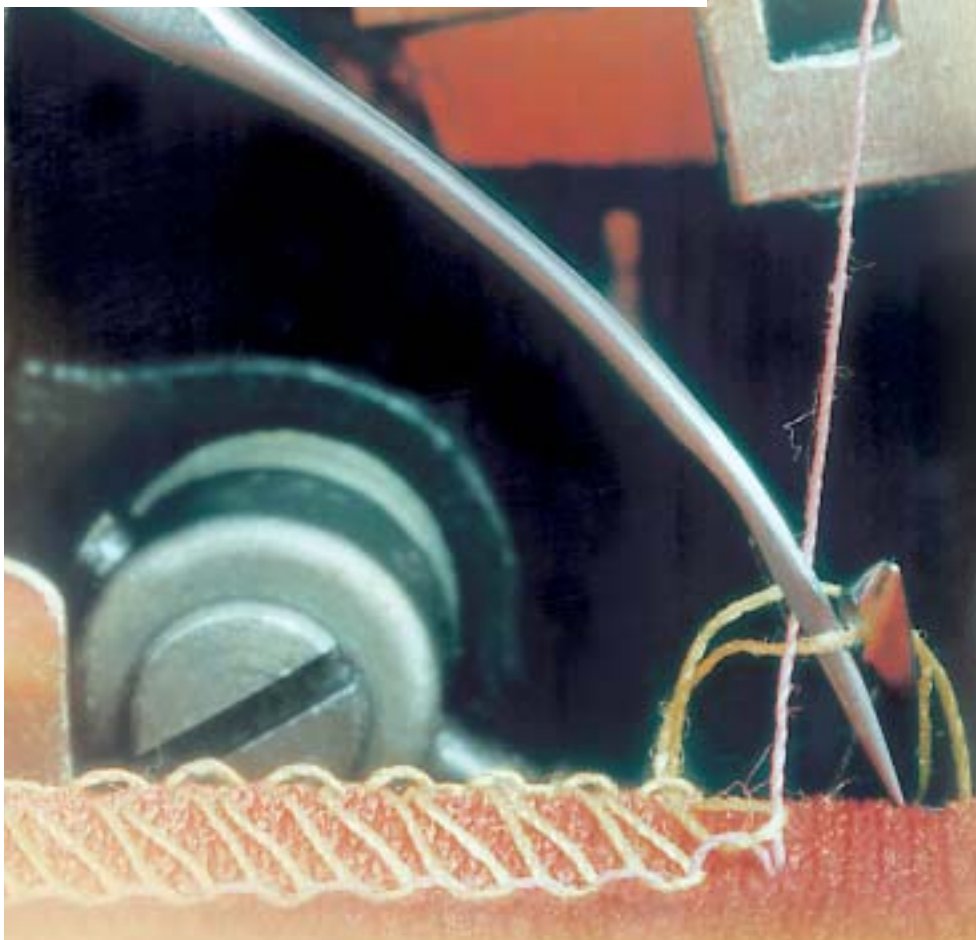


**GEBOGENE NÄHMASCHINEN-
NADELN VON GROZ-BECKERT
FÜR ÜBERWENDLINGNÄHTE
DIE GARANTIE IN FUNKTION
UND LEISTUNG**



Überwendlingnähte werden heute bevorzugt mit geraden Nadeln erzeugt – trotzdem hat die gebogene Nadel ihren Platz im vielfältigen Angebot behauptet. Überall dort, wo es besonders schnell, schwierig und delikater zugeht, kommen ihre Vorteile zum Tragen. Ihr relativ hoher Preis macht sich durch einzigartige Funktionssicherheit schnell bezahlt. Allerdings kann die Nadel ihre komplizierte Aufgabe nur dann erfüllen, wenn sie die spezifischen Merkmale aufweist, die Groz-Beckert gewährleistet:

- Präzise Konstruktion und Ausführung aller Nadelelemente
- Gezielte Wärmebehandlung des Spezialstahls, aus der das ideale Verhältnis von Härte und Elastizität resultiert
- Hochpolierte Spitzen
- Fadenpoliertes Öhr
- Biegeradius und Lage der Spitze, präzise eingestellt
- Fadenführung und Kontaktbereich des Greifers, optimal angepasst



GEBogene NÄHMASCHINENNADeln

VORTEILE UND AUSWIRKUNGEN IM EINSATZ

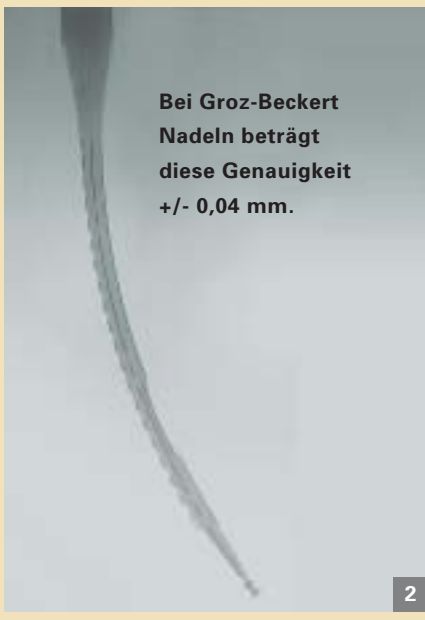
Warum eine gebogene Nadel?

Das Bild 1 zeigt, wie der Greifer die Schlinge des Nadelfadens erfasst. Durch die Krümmung der Nadel kommt es zu einer natürlichen Schlingenbildung. Wenn die Nadel den unteren Totpunkt ihrer Bewegung durchläuft, kann diese Schlinge zuverlässig aufgenommen werden.

Daraus ergibt sich eine hohe Sicherheit gegen Fehlstiche.



Bei schnell laufenden Nähmaschinen wiederholt sich dieser Vorgang bis zu 10 000 mal pro Minute, stunden- und tagelang. Um mit dieser Dynamik zu funktionieren, muss die Nadel in ihrer ganzen Funktionslänge genau eingestellt werden.



Bei Groz-Beckert Nadeln beträgt diese Genauigkeit +/- 0,04 mm.

intakter Nadelhalter



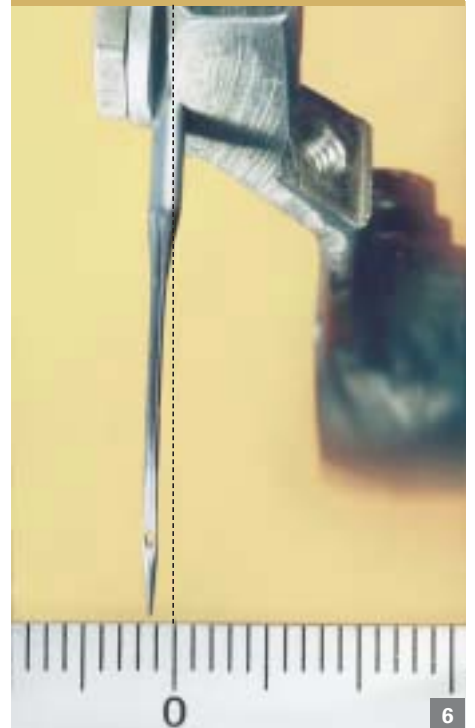
verschlissener Nadelhalter



intakter Nadelhalter



verschlissener Nadelhalter

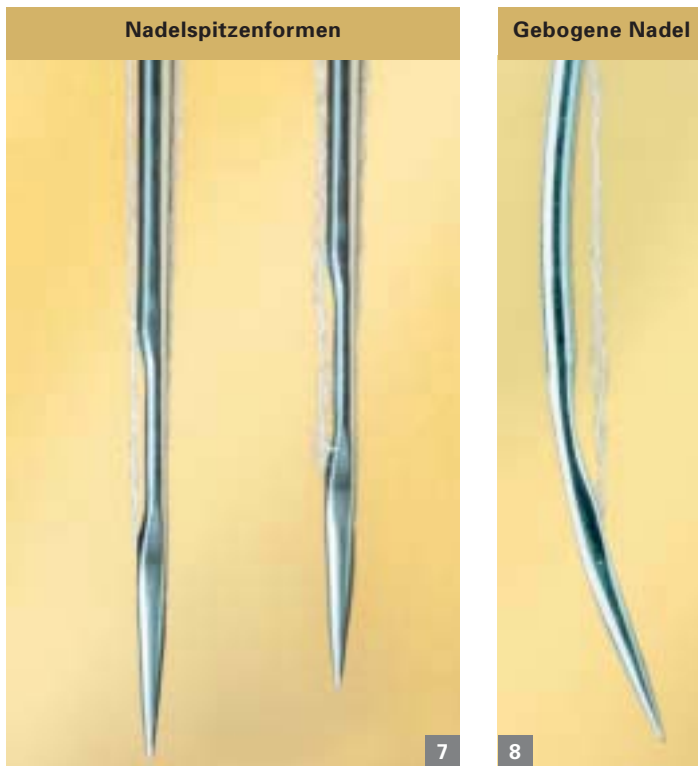


Wenn Maschinenelemente verschleißen

Höchste Genauigkeit in der Nadelherstellung nützt nichts, wenn Maschinenelemente verschleißen. Bild 3 zeigt einen intakten Nadelhalter, Bild 4 als Gegenbeispiel einen Halter, der durch langen Gebrauch und durch zu hartes Einspannen der Nadeln zerstört wurde, ohne dass man dies erkannte.

Die Auswirkungen solcher Verschleißerscheinungen sind fatal:

Bild 5: Nadel in einem intakten Halter. Bild 6: Die gleiche Nadel in einem verschlissenen Halter. In diesem Zustand können weder Nadel noch Maschine zufriedenstellend arbeiten.



Natürliche Schlingenbildung

Texturierte Zwirne, auch »Bauschgarn« genannt, werden heute aus vielen Gründen für bestimmte Nähte, vor allem bei Strumpfwaren und Leibwäsche, bevorzugt. Wenn dafür gerade Nadeln verwendet werden, führen solche Garne oft zu fast unlösbaren Problemen.

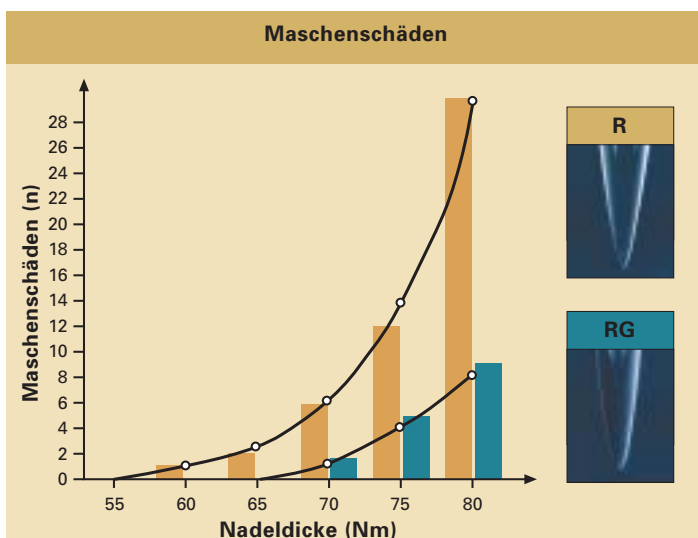
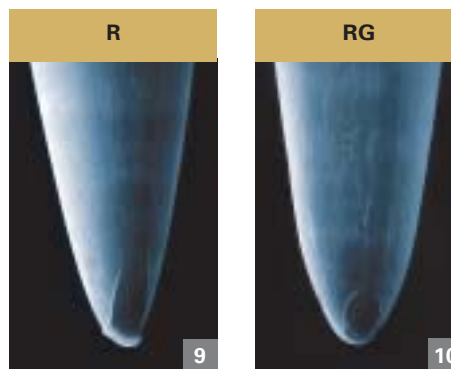
Bild 7 zeigt links eine gerade Überwendlingnadel beim Erreichen des unteren Umkehrpunktes. Der texturierte Nadelfaden liegt straff gespannt an der Nadelkontur. Die Nadel rechts daneben zeigt die Situation nach erfolgtem Schlingenhub. Trotz einer Aufwärtsbewegung von ca. 2 mm hat sich keine Schlinge gebildet. Selbst der minimale Freiraum zwischen Garn und Nadel ist durch das Aufbauschen des hochelastischen Garns nicht mehr vorhanden. Die Nähssicherheit ist gering. Bild 8 hingegen zeigt sehr deutlich die »natürliche« Schlingenbildung dank der Nadelkrümmung. Selbst bei aufgebauschem Garn ist für den Greifer genügend Platz zwischen Garn und Nadel. Höchste Nähgeschwindigkeiten sind möglich.

Auswirkungen der RG-Spitze

Form und Ausführung der Nadelspitze haben einen großen Einfluss auf Funktion und Standzeit der Nadel.

Scharfe Spitzen, die allgemein bevorzugt werden, sind jedoch sehr verschleißanfällig (Bild 9) und verursachen hohe Einstichkräfte.

Ganz leicht verrundete Spitzen wie die Groz-Beckert »RG«-Spitze (Bild 10) zeigen erst nach längerem Gebrauch Verschleiß und erfordern deutlich geringere Einstichkräfte.



Dies macht sich insbesondere bei der Verarbeitung empfindlicher Maschenwaren positiv bemerkbar. Das Diagramm zeigt den Einfluss der Spitzenform bei einer sehr empfindlichen, schlecht ausgerüsteten Maschenware.

Die Zahl der Maschenschäden ist bei der RG-Spitze weitaus geringer als bei scharfen Spitzen. Das bedeutet optimale Maschenschonung.

Die Vorteile unserer gebogenen Nadeln und die Summe ihrer Präzisionsmerkmale bestätigen, was im Nähalltag immer wieder positiv erfahren wird: **Groz-Beckert – der feine Unterschied.**

STANDARDPROGRAMM GEBOGENE GROZ-BECKERT NADELN:

Kolben	Nadelform 1:1	System	Schaft
		151 x 7	
		151 x 9	
		UY 154 GAS	
		UY 154 GJS	
		UY 8454 GS	
		UY 8455 GS	
		UY 8456 GS	
		UY 154 GBS	
		UY 154 JCM	
		UY 154 GDS	
		UY 154 GFS	
		UY 158 GJS	
		UY 161 GS	
		UY 162 SAS	
		UY 162 SDS	
		576 SAN 1	

* Verstärkter Schaft

System	Nadelform	R	RG	FFG	FG
151 x 5	A	●		○	○
151 x 7	A	●		○	○
151 x 11	A1		●	○	
151 x 9	A1		●	○	
151 x 21	B		●	○	○
UY 154 FGS	B			●	○
UY 154 GAS	B		●		
UY 154 GBS	C		●		
UY 154 GCS	C3		●		
UY 154 GDS	C2		●	○	
UY 154 GFS	C3		●		
UY 154 GHS	B			●	○
UY 154 GJS	B1			●	
UY 154 JCM	C1			●	
UY 154 ZA	C			●	
UY 158 GHS	D				●
UY 158 GJS	D	●			
UY 158 GLS	D			●	
UY 161 GS	E		●		
UY 161 GHS	E			●	
UY 162 GBS	F			●	
UY 162 SAS	F	○	●		○
UY 162 SDS	F1	○	●		
576 DA	F1	●			
576 SAN® 1	G		●		
W&G 576	F1	●		○	○
661	F1	●		○	○
MY 1151	A	●		○	○
SY 1431	B		●		
SY 1433	B			●	
SY 1434	B				●
MY 1519	A1		●	○	
UY 8454 GS	B2		●		
UY 8454 GHS	B2			●	○
UY 8455 GS	B3		●		
UY 8455 GHS	B3			●	
UY 8456 GS	B4		●		
UY 8456 GHS	B4			●	
MR x R1	A	●		○	○
TL x 7	A	●		○	○
TL x 9	A1		●	○	
UO x 154	C		●		
UY x 154 GAS	B		●		
UY x 154 GCS	C3		●		
UY x 8454	B2		●		

Spitze: ● Standard
○ Variante