

BLINDSÄUMEN MIT GROZ-BECKERT V-NADELN – DENN DAS WESENTLICHE IST OFT UNSICHTBAR



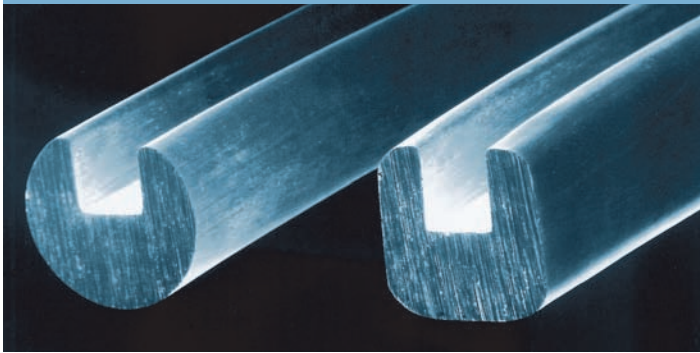
Die Herstellung einer von außen nicht sichtbaren Blindstichnaht ist von jeher problematisch. Entscheidend für den Blindstich ist, dass die Nadel an der Heftseite nur so viele Fasern absticht, wie dies für eine sichere Nahtbefestigung erforderlich ist. Sowohl Durchstiche als auch Auslasser müssen vermieden werden.

Dies erfordert höchste Präzision bei der Führung von Nähgut und Nadel durch die Maschine. Das wichtigste und zugleich auch das schwächste Element der Blindstichmaschine ist die Nadel. Sie soll einerseits sehr dünn sein, um beim Anstechen des Materials keine Beschädigungen oder Kräuselungen an der Oberfläche zu verur-

sachen. Andererseits muss sie sehr steif sein, um präzise und immer in der gleichen Position einzusteichen. Dabei darf sie auf Seitenkräfte durch Fadenzug oder andere äußere Einflüsse nur mit geringster Auslenkung reagieren, um die Funktion nicht zu gefährden. Diese Forderungen sind widersprüchlich.

DIE VORTEILE DER VIERKANTSCHAFT-NADEL (V-NADEL)

Querschnitt im Vergleich



Schaft-Querschnitt

Mit der Entwicklung der Groz-Beckert Vierkantschaft-Nadel (= V-Nadel) wurden neue Möglichkeiten geschaffen, die konträren Forderungen nach Stabilität und Materialschonung miteinander zu verbinden.

Der Vierkantnadelschaft verfügt bei gleichem Querschnittsvolumen über eine höhere Steifigkeit als eine konventionelle Rundschaftnadel.

Extrem belastbar

Der statische Belastungsvergleich zeigt bei gleicher Belastung eine wesentlich geringere Auslenkung der V-Nadel.

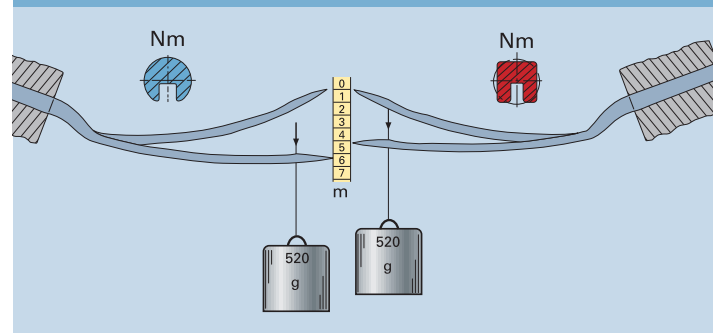
Im Nähprozess kommt dies der Funktion zugute. Der Biege widerstand der V-Nadel Nm 65 erreicht annähernd den Wert der konventionellen Nadel Nm 80. So kann in vielen Fällen eine V-Nadel der Stärke Nm 65 eingesetzt werden, wo bisher eine Nadel Nm 80 aus Stabilitätsgründen unumgänglich war. Bei der V-Nadel Nm 80 ist die Stabilität vergleichbar mit der Rundschaftnadel Nm 90. Die dünneren V-Nadeln beanspruchen beim Einstich weniger Platz. Sie verdrängen und dehnen die textilen Fasern geringer als Rundschaftnadeln gleicher Stabilität. Die markierungsfreie Blindstichverarbeitung von dünnen und kritischen Geweben wird dadurch möglich.

Bei einem Austausch von Standardnadeln mit V-Nadeln gleicher Stärke werden die Standzeit der Nadel und die Funktionssicherheit der Maschine verbessert.

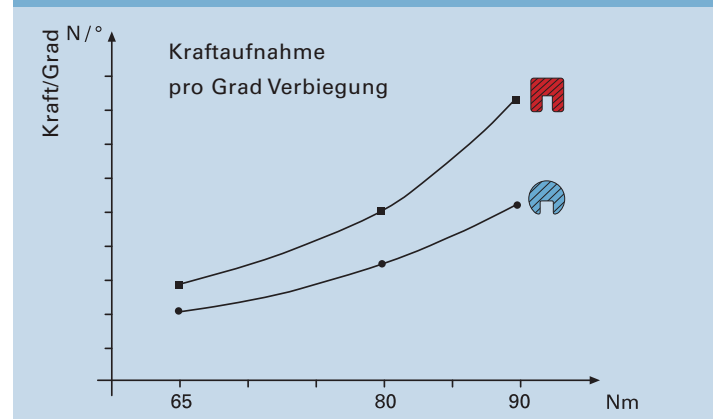
Die V-Nadel im direkten Vergleich mit der Standard-Rundschaftnadel:

Der Widerstand gegen Verbiegung ist bei Nadelstärke Nm 65 um 38% und bei Nadelstärke Nm 90 um 60% größer.

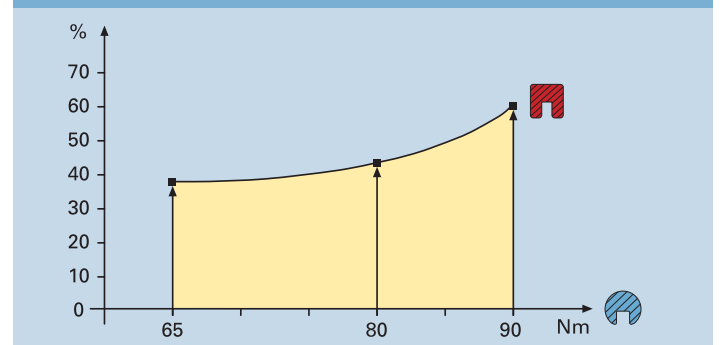
Nadelauslenkung bei gleicher Belastung



Spezifischer Biege widerstand

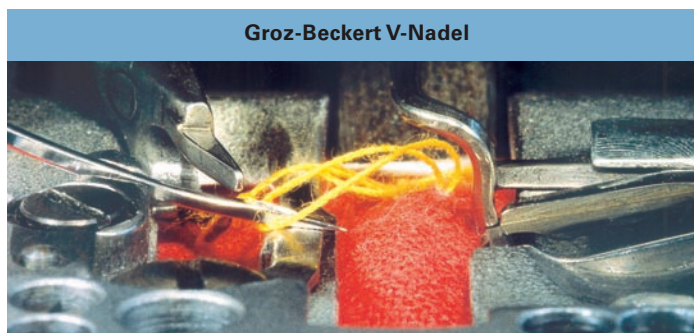


Zunahme des Widerstandes gegen Verbiegung



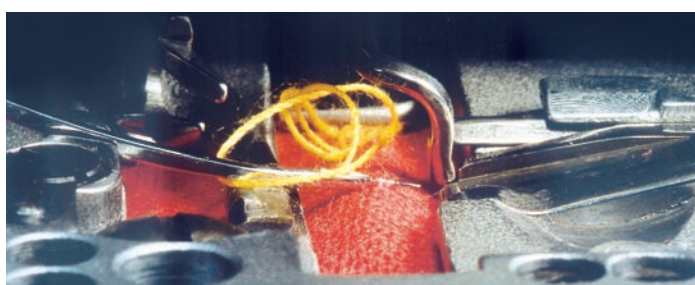
EINSTICHVERHALTEN

Wichtig für die Blindstichfunktion ist nicht nur die Nadelsteifigkeit, sondern auch die Präzision der Biegung und damit zusammenhängend die Form und die Lage der Nadelspitze. Das Gewebe muss annähernd parallel zur Materialoberfläche angestochen werden. Um hierbei die Materialgarne zerteilen zu können, ist eine sehr schlanke exzentrische Rundspitze erforderlich.

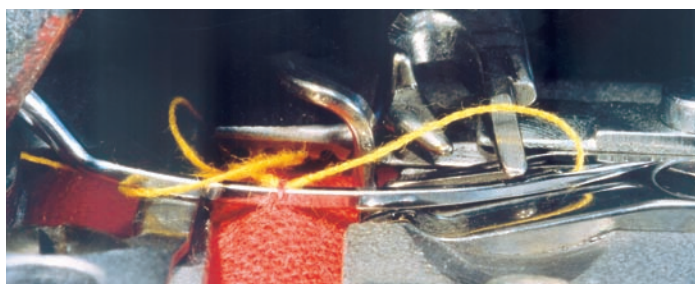


Groz-Beckert V-Nadel

NADEL IN
EINSTICHPOSITION.



NADEL BEIM ABSTICH.
MATERIALGARNE WER-
DEN ABGETEILT UND
AUF DIE NADELSPITZE
AUFGESCHOBEN.



NADEL BEI DER
SCHLINGENAUFNAHME.
DIE VON DER FEINEN
SPITZE ABGETEILTEN
FASERN UMSCHLINGEN
DEN NADELSCHAFT.

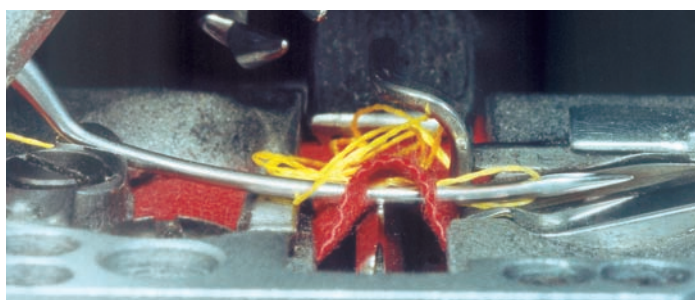
Blindstichnadeln werden in beschränktem Umfang auch mit Kugelspitzen angeboten. Sie sind jedoch für die Herstellung eines echten Blindstichs völlig ungeeignet. Die Wirkungsweise einer Kugelspitze verhindert die für einen Blindstich erforderliche Teilung von Gestrick- oder Gewebegarnen. Stichabweisungen (= Fehlstiche) oder Durchstiche sind als Folge unvermeidbar.

Bei bestimmten Verarbeitungen von Maschenwaren, z.B. eingeschlagene Ärmelabschlüsse bei Pullovern, wird aber gerade dieser Effekt genutzt. Dabei werden zur Erzeugung einer haltbaren Naht durch die Kugelspitze ganz bewusst „Durchstecher“ erzeugt. Diese Durchstecher (= Stiche) liegen in der Regel aber parallel zur Stäbchenrichtung der Masche und sind daher kaum erkennbar.



Groz-Beckert Standardnadel mit Kugelspitze







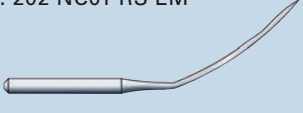



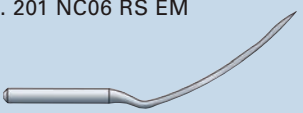



DURCH DIE KUGELSPITZE
WURDE DIE NADEL
ABGEWIESEN. DIE FOLGE
IST EIN STICHAUSLAS-
SER (= FEHLSTICH).



DIE KUGELIGE NADEL-
SPITZE SUCHTE IHREN
WEG DURCH DAS NÄH-
GUT HINDURCH.
DIE FOLGE IST EIN
DURCHSTICH.

LIEFERPROGRAMM V-NADELN:



Standardsystem	V-Nadel	Nadelform 1:1	Kolben	Nadeldicke (Nm)
29 BL 29-34 29-49 2140 TP	29 BLV	401. 201 NC02 RS EM 		65 80 90
251 EL LWx5T 300 GEB 29 BNL 29-C-300 LG	251 ELV	410. 202 NC01 RS EM 		65 80 90
251 EU LWx251 EU 1669	251 EUV	386. 201 NC09 RS EM 		65 80 90
251 LWx3T 29 BNS LWx4T 29-C-300	251 V	389. 202 NC01 RS EM 		65 80 90
1717 SRUE 1717TPU 1717 SRU 1717TPUE 1717 STE	1717 VRUE	360. 201 NC05 RS EM 		80 90 110
1669 E EO LWx1669 E 1715 E	4669 E EO	386. 201 NC06 RS EM 		65 80 90
1671 E EO 1671 R 1671 R EO	4671 E EO	424. 201 NC04 RS EM 		80

Die Blindstichnadel ist das Herz jeder Blindstichfunktion. Groz-Beckert-Vierkant-schaft-Nadeln wurden entwickelt für Maschinenkonzepte, die höchste Anforderungen an Präzision, Stabilität und Qualität der Nadeln stellen.

Die herausragenden Funktionsmerkmale werden mit einem hohen Fertigungs- und Prüfaufwand erzielt. Dies zahlt sich durch Steigerung von Nahtqualität und Leistung jeder Blindstichmaschine aus.

GROZ-BECKERT – DER FEINE UNTERSCHIED.

GROZ-BECKERT KG
Postfach 10 02 49
72423 Albstadt
Telefon +49 7431 10-0
Telefax +49 7431 10-3200
contact@groz-beckert.com
www.groz-beckert.com