

PRODUCT FOCUS

PRODUKTINFORMATIONEN

SERVICEHOUSE



Jeans

Die richtige Nadel in der Produktion von Jeans

Jeans sind heutzutage weit mehr als nur reine Arbeits- oder Freizeitbekleidung. Seit die Jeans Einzug in die Welt der Mode gehalten hat, sind die Anforderungen an die Produktion stetig gewachsen: Inzwischen geht es nicht mehr nur um Belastbarkeit und Stabilität, um feste Stoffe und strapazierfähige Nähte. Jeans findet sich heute in vielfachen Qualitäten und Ausführungen, etwa als Mischgewebe mit Baumwolle, Elastan und Polyamid. Im modischen Bereich entstehen immer wieder neue Herausforderungen an die Produktion, etwa wenn es um das Aufbringen von Stickereien oder Applikationen geht.

Bei der Herstellung von Jeans gilt es viele Parameter zu beachten: Nadel, Faden, Material und Maschine müssen exakt aufeinander abgestimmt sein, um ein fehlerfreies und qualitativ hochwertiges Produkt zu erhalten. Besonders die Auswahl der richtigen Nadel trägt zur Vermeidung von Nähproblemen wie Fehlstichen, Nadelbruch oder Materialbeschädigungen bei. Das Vernähen von dickem, schwerem Material und hohen Materiallagen stellt besonders hohe Anforderungen an die Nähadel.

Der Product Focus Jeans bietet Ihnen praktische Hilfestellung bei der Auswahl der richtigen Nadel. Wir zeigen Ihnen, wie Sie Nähprobleme vermeiden und bestmögliche Ergebnisse erzielen können. Dazu gehört der Einsatz von speziellen Nadelgeometrien wie der SCHMETZ SERV 7, sowie Empfehlungen zu geeigneten Spitzenformen und dem Einsatz von Nadeln mit besonderer Beschichtung.

Unsere Lösungen für die Jeansherstellung

- SCHMETZ SERV 7-Nadeldesign
- SCHMETZ MR-Nadeldesign
- SCHMETZ Nadeln mit NIT-Beschichtung
- SCHMETZ Kugelspitzen „SES“ und „SUK“
- SCHMETZ B-27-Nadeldesign
- SCHMETZ SERV 6-Design für System UY 128 GAS
- SCHMETZ DBXK5-Nadeldesign

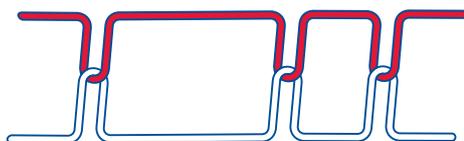
Typische Nähprobleme und ihre Lösung

Jeans ist ein robustes, dichtes Baumwollgewebe und erfordert viel Sorgfalt bei der Produktion. Besonders das Nähen mit mehreren Materiallagen, etwa an Nahtübergängen, im Bund, Schritt und Saum, stellt höchste Anforderungen an Material und Nadel.

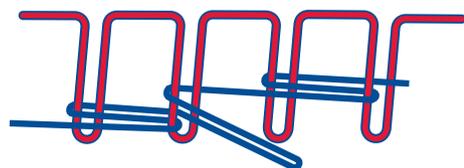
Typische Probleme bei der Fertigung von Jeans sind:

- Fehlstiche und Nadelbruch
- Fehlstiche bei Automaten-Nähten
- Thermische Beschädigungen
- Materialbeschädigungen

Nähproblem: Fehlstiche und Nadelbruch



Fehlstiche beim Doppelsteppstich



Fehlstiche beim Doppelkettenstich

Ursachen für **Fehlstiche** bei der Verarbeitung von Jeans sind:

- **Unterschiedliche Höhe der Materiallagen**
(z. B. Herstellung des Hosenbunds)

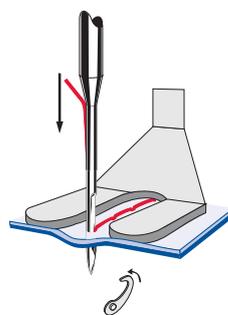
Die verschiedenen Materiallagen flattern unter dem Presserfuß. Die Materiallagen, die nicht vom Presserfuß gehalten werden, bewegen sich beim Aufwärtshub der Nadel zusammen mit der Nadel nach oben und verkleinern so die Fadenschlinge. Es erfolgt keine oder nur minimale Schlingenbildung, der Greifer kann die Schlinge nicht mehr erfassen.

- **Kreuznähte/Quernähte**

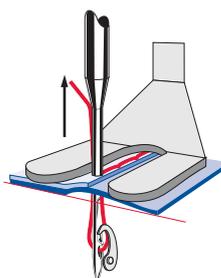
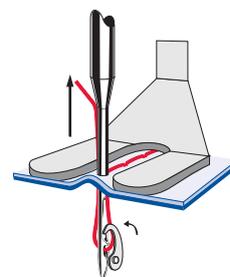
In diesem Fall entsteht das Flattern durch die Übergänge von hohen zu niedrigen (bzw. niedrigen zu hohen) Materiallagen. Auch hier wird die Nadelfadenschlinge durch die Materiallagen verkleinert, die nicht vom Presserfuß gehalten werden, so dass der Greifer die Schlinge nicht mehr erfassen kann.

- **Nadelauslenkung**

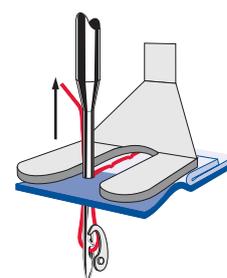
Eine weitere Ursache für Fehlstiche ist die Auslenkung der Nadel bei extrem dicken Materiallagenübergängen, wodurch die Aufnahme der Fadenschlinge durch den Greifer ebenfalls beeinträchtigt wird.



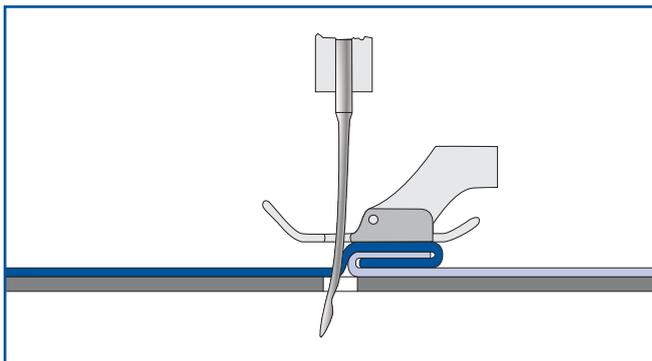
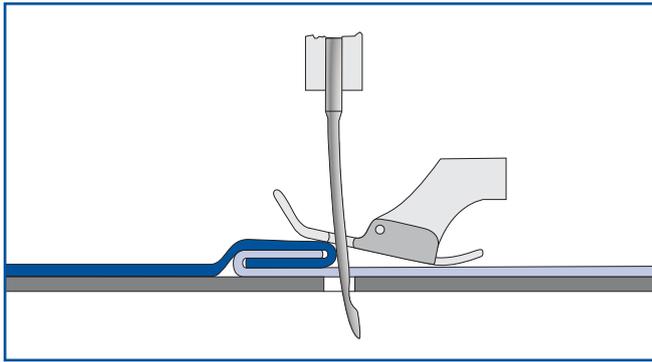
Flattern der Materiallagen



Unterschiedliche Höhe der Materiallagen



Kreuznähte/Quernähte



Nadelauslenkung – Ursache für Fehlstiche oder sogar Nadelbruch

Ursache für **Nadelbruch** bei der Herstellung von Jeans ist:

- **Große Nadelauslenkung**

Durch extrem dicke Materiallagenübergänge, z. B. beim Übernähen von Quernähten, wird die Nadel von ihrer korrekten Einstichbahn abgelenkt. Beim Kontakt der Nadelspitze mit dem Greifer oder anderen Maschinenteilen bricht die Nadel.

SCHMETZ Lösung

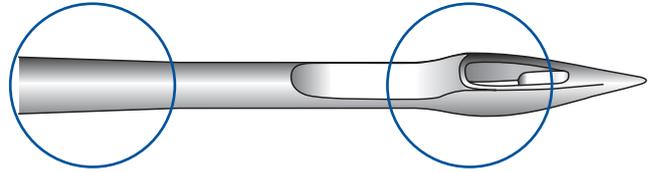
Nadeln mit besonderer Nadelgeometrie: SCHMETZ SERV 7-Nadeln

Die SERV 7-Nadeln zeichnen sich aus durch:

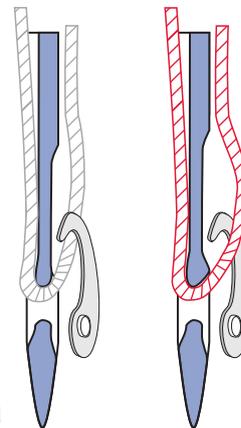
- Einen konisch verstärkten Nadelschaft für höhere Nadelstabilität und zur Vermeidung von Fehlstichen
- Eine optimierte Hohlkehlförmigkeit zur sicheren Schlingenbildung und zur Vermeidung von Fehlstichen selbst unter extremen Nähbedingungen



Standard



SERV 7



Standard

SERV 7

Durch die optimierte Hohlkehlförmigkeit wird die Schlinge des Nadelfadens weiter ausgeworfen und sorgt damit für eine sichere Aufnahme durch den Greifer. Durch den verstärkten Schaft wird die Nadel stabiler und das Flattern der Nadel deutlich verringert, selbst bei hohen Nähgeschwindigkeiten. Dies führt zu einer Verminderung von Nadelbrüchen und damit zu höheren Standzeiten der Nadel. Die hohe Fehlstichsicherheit durch die optimierte Hohlkehlförmigkeit führt zu einer deutlichen Produktivitätssteigerung bei gleichzeitiger Verbesserung der Nahtqualität.

Die Vorteile des SERV 7-Nadeldesigns:

- Reduziertes Flattern der Nadel
- Reduzierung des Nadelbruchs
- Hohe Sicherheit gegen Fehlstiche
- Präzise Einstiche
- Geringe Stillstandzeiten
- Hohe Produktivität
- Reduzierter Verschleiß von Maschinenteilen (Greifer, Stichplatte, etc.)
- Verringerung von Produktionskosten

Anwendungsbereich in der Jeansherstellung:

In der Jeansfertigung wird die entsprechende Nadel im SERV 7-Design bei allen Nähten eingesetzt, die die Nadel stark beanspruchen, z. B.

- Innere Hosenbeinnäht
- Passennähte
- Quernähte/Kreuznähte
- Saumnähte
- Riegeln von Gürtelschlaufen
- Aufnähen von Taschen
- Gesäßnaht
- Hosenbundfertigung
- Unterschiedliche Materiallagendicke



Nähproblem:
Fehlstiche bei Automaten-Nähten

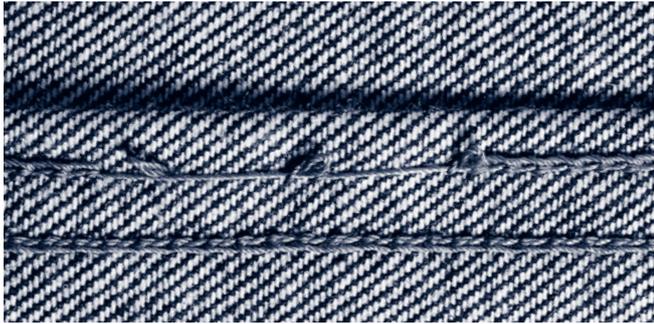
In der Jeansindustrie werden häufig Nähautomaten eingesetzt, z. B. bei der Taschenverarbeitung. Diese Nähautomaten sind in der Lage, multidirektionale Nähte mit gleichbleibend hohen Nähgeschwindigkeiten herzustellen. Dabei können Probleme mit Fehlstichen auftreten, da der Greifer die Nadel-fadenschlinge nicht immer sicher erfasst. Ein weiteres Problem ist häufig ein unschönes Nahtbild, bedingt durch das Aufdrehen des Nähfadens beim Nähvorgang.

SCHMETZ Lösung

Nadeln mit besonderer Nadelgeometrie:
SCHMETZ MR-Nadeln

Um Fehlstichen beim Automaten-Nähen vorzubeugen, empfiehlt sich die Verwendung einer SCHMETZ MR-Nadel. MR ist die Abkürzung für **M**ulti **R**ange und bedeutet, dass eine MR-Dicke in der Regel zwei konventionelle Nadeldicken abdeckt. Die MR-Nadeln sind bei SCHMETZ in den Dicken MR 2.5 bis MR 6.0 erhältlich. Die Tabelle zeigt die Entsprechung der MR-Dickenbezeichnung zu den herkömmlichen Dickenangaben:

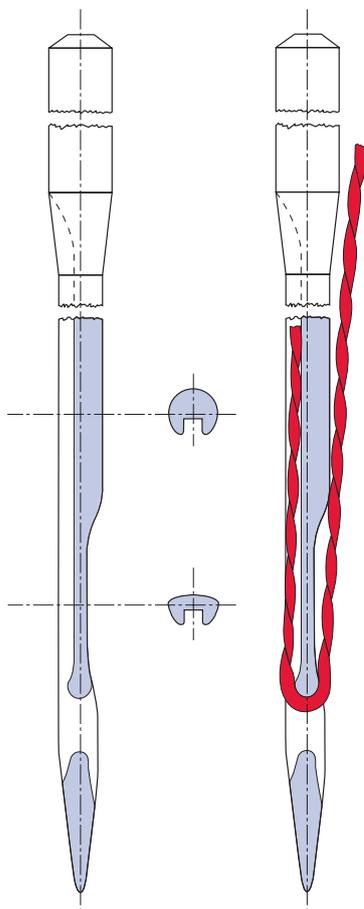
MR-Dickenbezeichnung	NM-Bereich	SIZE-Bereich
MR 2.5	75-80	11-12
MR 3.0	85-90	13-14
MR 3.5	95-100	15-16
MR 4.0	105-110	17-18
MR 4.5	120	19
MR 5.0	125-130	20-21
MR 6.0	140-160	22-23



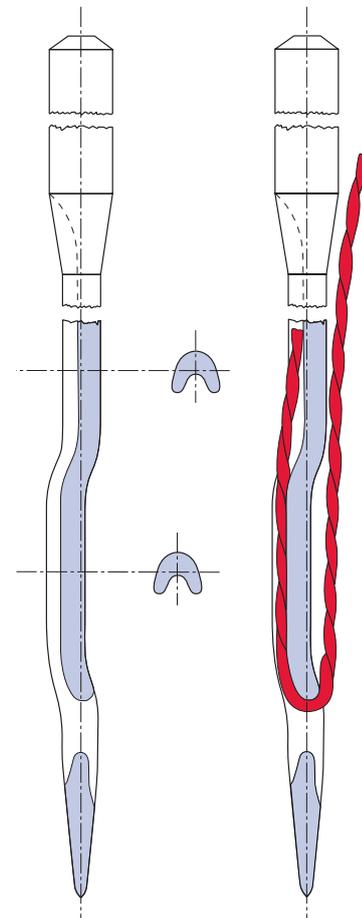
Typische Fehlstiche in der Verarbeitung von Jeans

Die SCHMETZ MR-Nadel hat gegenüber einer Standardnadel folgende besondere Eigenschaften:

- Extrem lange und tiefe Hohlkehle
- Die lange Rinne läuft in voller Tiefe über die gesamte Länge bis ins Öhr hinein
- Der Hohlkehlbereich hat den gleichen Nadelquerschnitt wie der obere Schaftbereich



Konventionelle Nadel



SCHMETZ MR-Nadel

Die Vorteile des MR-Nadeldesigns:

- Großer Freiraum im Hohlkehlbereich zum Ergreifen der Nadelfadenschlinge durch den Greifer, dadurch Vermeidung von Fehlstichen selbst bei kritischem Nähgut
- Optimaler Fadenschutz und funktionelle Fadenführung aufgrund durchgängig gleich tiefer langer Rinne, dadurch auch geringeres Aufdrehen des Nähfadens und besseres Nahtbild
- Erhöhte Knicksteifigkeit der Nadel aufgrund des gleichen Querschnitts von Schaft- und Hohlkehlbereich führt zu weniger Nadelbruch

Anwendung in der Jeansindustrie:

- Überwiegend beim multidirektionalen Nähen mit Nähautomaten, z. B. beim Anbringen jeanstypischer Ziernähte auf den Taschen oder beim Taschenaufnähen
- Bei Nadelbruch, verursacht durch besonders festes und dichtes Nähgut



Nähproblem:
Thermische Beschädigungen

Das Nähen mehrerer Lagen dichten Nähguts, z. B. beim Schließen der inneren Beinnaht, ist ein besonders kritischer Arbeitsgang in der Jeansproduktion. Bei hohen Nähgeschwindigkeiten können bei Mischgeweben mit synthetischen Anteilen aufgrund der Reibungsenergie, die am Nadelschaft erzeugt wird, thermische Beschädigungen entstehen. Hohe Nadeltemperaturen können Fadenbrüche bei synthetischen Nähfäden, Verschmierung der Nadel und Materialbeschädigung durch angeschmolzenes Material im Einstichloch verursachen.

SCHMETZ Lösung

Nadeln mit besonderer Beschichtung:
SCHMETZ NIT (Nickel-Teflon®)-Nadeln

Technische Fortschritte ermöglichen es heute, besondere Oberflächen mit neuer Funktionalität herzustellen. Beim außenstromlosen Vernickeln, auch bekannt als chemisches Vernickeln, wird in der Elektrolytlösung PTFE (Polytetrafluorethylen, bekannt u. a. unter dem Markennamen Teflon®) dispergiert, das sich zusammen mit der Nickel-Phosphorschicht auf den zu beschichtenden Nadeln abscheidet.



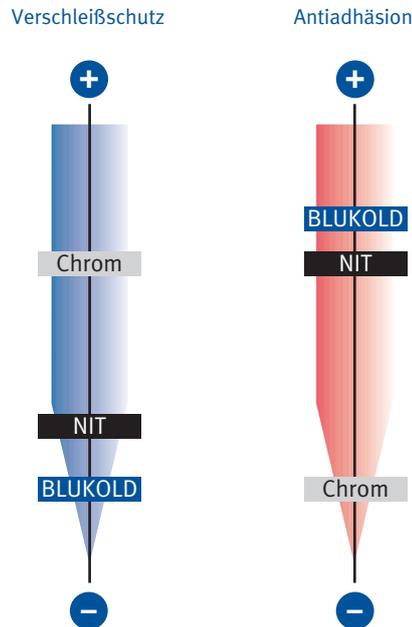
NIT-Oberfläche

Die Eigenschaften NIT-beschichteter Nadeln:

- Besonders glatte, gleitfähige Oberfläche
- Ähnliches antiadhäsives Verhalten wie Nadeln mit herkömmlicher Teflon-Beschichtung bei größerer Abriebfestigkeit
- Gleichmäßige Beschichtungsdicke auf der gesamten Nadeloberfläche
- Sehr korrosionsbeständig

Der Nutzen der NIT-Beschichtung:

- Durch ihre Antiadhäsivität eignet sich diese Beschichtung speziell für den Einsatz bei Jeansware mit hohen synthetischen Anteilen (z. B. Elastan)
- Die hervorragenden Gleiteigenschaften führen dazu, dass hartes Nähgut, insbesondere Jeansware, leichter durchdrungen wird
- Der Nähfaden gleitet ebenfalls leichter durchs Öhr, was zu einem besseren Schutz des Fadens führt, und es haften deutlich weniger Flusen an der Nadel
- Diese Beschichtung eignet sich besonders für solche Nähanforderungen, bei denen ein hoher abrasiver Verschleiß auftritt, wie bei schwerem, hartem Denim, z. B. 16 oz. oder Black Denim
- Die exzellente Korrosionsbeständigkeit ist äußerst nützlich für den Gebrauch bei speziell ausgerüstetem Nähgut
- Aufgrund höherer Abriebfestigkeit sind Nadeln mit NIT-Beschichtung für die Jeansfertigung besser geeignet als Nadeln mit herkömmlicher Teflon-Beschichtung (BLUKOLD)



Eigenschaften von Nadelbeschichtungen im Vergleich

- NIT = Nickel-Teflon-Beschichtung
- Chrom = Standard-Beschichtung
- BLUKOLD = herkömmliche Teflon-Beschichtung

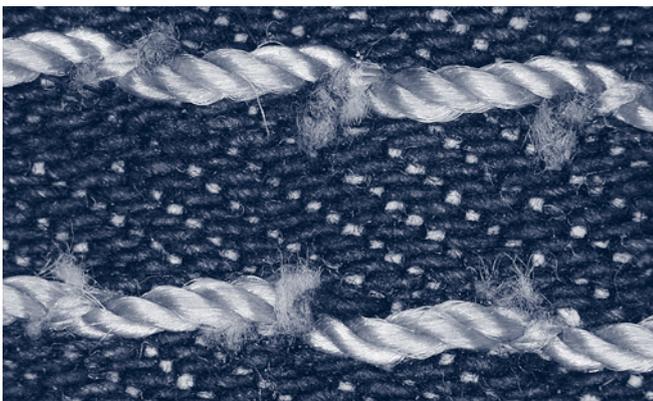
Anwendungsbereich in der Jeansverarbeitung:

- Schweres und hartes Nähgut, z. B. Black Denim
- Denim mit einem hohen Anteil synthetischer Fasern, z. B. Polyester, Elasthan
- Denim mit besonderen Drucken oder Spezialausrüstungen
- Bei Verwendung dicker Nähfäden
- Bei Verwendung von Polyester-Nähfäden

Bei der Verarbeitung von hellen Materialien sollten die Nadeln vor Eingabe in die Produktion unbedingt „abgenäht“ werden. Das heißt, die äußere Schicht wird auf ca. 50 cm Nahtlänge an den Stichlochrändern abgestreift und es werden dunkle Einstichpunkte erkennbar. Das Abnähen führt jedoch nicht zu einer Beeinträchtigung der Funktions- und Gebrauchstüchtigkeit.

Nähproblem: Materialbeschädigungen

In der Jeansproduktion treten oft Materialbeschädigungen auf – insbesondere nach hohen mechanischen Belastungen der Nähte, z.B. durch industrielle Waschverfahren wie sand- oder stonewash. Neben dem Einsatz zu hoher Nadeldicken in der Fertigung ist eine weitere Hauptursache der Einsatz ungeeigneter Nadelspitzenformen.



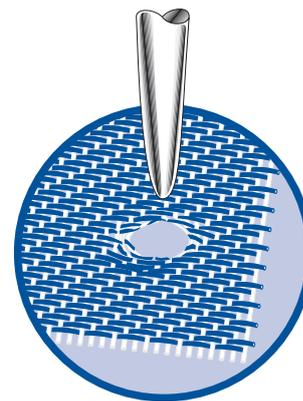
Materialbeschädigungen

SCHMETZ Lösung

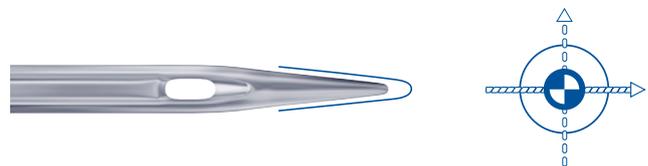
Spezielle Spitzenformen: Kugelspitzen „SES“ und „SUK“

Kleine Kugelspitze „SES“

Die kleine Kugelspitze verdrängt die Gewebefäden, sticht so direkt in die Zwischenräume ein und vermeidet damit Gewebeschäden.



Verdrängung der Gewebefäden

Mittlere Kugelspitze „SUK“

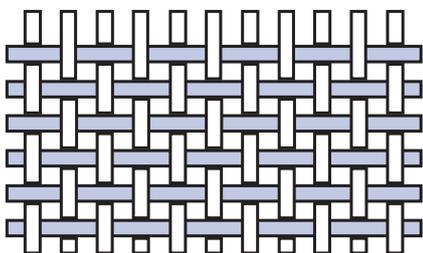
Die mittlere Kugelspitze „SUK“ ist noch stärker verrundet als die kleine Kugelspitze „SES“. Dadurch ist die Verdrängungswirkung etwas größer.

Der Nutzen der Kugelspitzen „SES“ und „SUK“:

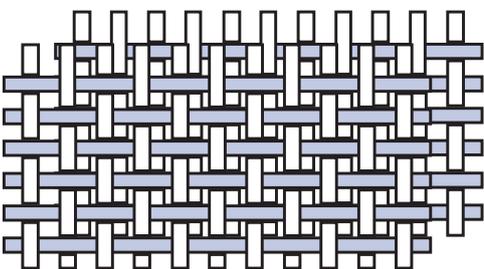
- Höhere Verdrängungswirkung im Vergleich mit der „R“-Spitze
- Geringere Nadeleinstichkräfte als die „R“-Spitze

Je dichter das Gewebe ist und je mehr Lagen miteinander vernäht werden müssen, umso weniger Platz ist für den Einstich der Nadel zwischen den Gewebefäden und umso höher wird die Gefahr, dass ein Gewebefaden von der Nadel „angestochen“ wird.

Veränderung der Gewebestruktur bei ein- oder mehrlagigen Textilien



Einlagige Gewebestruktur

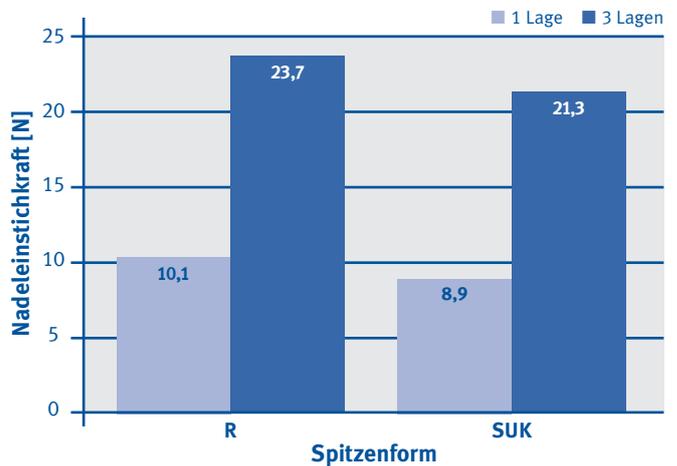


Mehrlagige Gewebestruktur

Beim „Anstechen“ eines Gewebefadens wird entweder der ganze Faden oder aber einige Fasern verletzt. Diese Beschädigungen sind zunächst vielleicht nicht mit bloßem Auge sichtbar. Doch durch mechanische Beanspruchung, wie sie insbesondere bei industriellen Waschverfahren vorkommen, werden diese Schäden verstärkt und treten deutlich hervor. Deshalb ist die Verdrängungswirkung der Kugelspitze umso sinnvoller und wichtiger, je kleiner die Zwischenräume zwischen den einzelnen Gewebefäden sind. Ein weiterer „Nebeneffekt“ des Einstechens in die Gewebe-Zwischenräume ist eine Verringerung der Nadeleinstichkräfte, wodurch auch bei hohen Lagenzahlen weniger Nadelbruch entsteht.

Nadeleinstichkraftmessung am Beispiel des Nadelsystems 134 (DPX5):

Mittelwerte aus 5 Messungen à 50 Stiche; Jeansware 14 oz., einlagig und dreilagig; Nähgeschwindigkeit 3.000 Stiche/min; Nadeldicke NM/SIZE 120/19



Ein Vergleich der Spitzenformen „R“ und „SUK“ zeigt, dass die Nadeleinstichkräfte der Nadel mit mittlerer Kugelspitze bereits beim Vernähen einer Lage deutlich geringer sind. Bei drei Nähgutlagen ist dieser Unterschied sogar noch deutlicher.

Niedrige Nadeleinstichkräfte korrelieren mit geringeren Materialbeschädigungen.

Praxis-Test:

Ein simpler Test, den jeder selbst leicht nachvollziehen kann: Nehmen Sie ein 2-lagiges und ein 4- bis 6-lagiges Stück dickes, festes Jeansmaterial, eine Nadel NM 120 mit normaler Rundspitze „R“ und eine Nadel NM 120 mit mittlerer Kugelspitze „SUK“. Nun stechen Sie abwechselnd mit der „R“-Spitze und der „SUK“-Spitze in die Jeans-Lagen ein. Sie werden feststellen, dass man mit beiden Nadeltypen fühlbar leichter in die 2 Lagen einstechen kann. Beim Einstechen in 4-6 Lagen werden Sie bereits einen eindeutigen Unterschied zwischen den beiden Nadelspitzen feststellen können: Um alle Lagen zu durchdringen, müssen Sie bei der „R“-Spitze deutlich mehr Kraft aufwenden als bei der „SUK“-Spitze.

Anwendung in der Jeansindustrie:

Die kleine bzw. die mittlere Kugelspitze sollten bei allen Nähten in der Jeansfertigung eingesetzt werden. Sie sind in fast allen Nadelsystemen erhältlich.

- Die kleine Kugelspitze „SES“ eignet sich überwiegend für leichte oder feine Jeansmaterialien und für Stretch-Qualitäten
- Die mittlere Kugelspitze „SUK“ ist für mittlere bis grobe Jeansmaterialien geeignet. Die „SUK“-Spitze ist die beste Spitze für stone- und sand-washed Jeansqualitäten (insbesondere in dicken Nadeldicken)

SCHMETZ Informationen**Spezielle Nadelsysteme in der Jeansindustrie****SCHMETZ B-27/DCX27
(SCHMETZ Canu 03:36)**

Die meisten Überwendlichnämaschinen für die Jeansindustrie benötigen das Nadelsystem B-27.

Wussten Sie schon, dass die B-27 nur bei SCHMETZ bereits standardmäßig SERV 7-Eigenschaften besitzt? Das heißt, dass die B-27 von SCHMETZ folgende Eigenschaften aufweist:

- Standardmäßige Schaftverstärkung von etwa 15% der Nadeldicke
- Konischer Nadelschaft in den dünneren Nadeldicken bis einschließlich NM/SIZE 90/14, was zu einer extrem hohen Biegesteifigkeit der Nadel führt
- Eine Höckerhohlkehle, um ein weiteres Auswerfen der Fadenschlinge zu garantieren

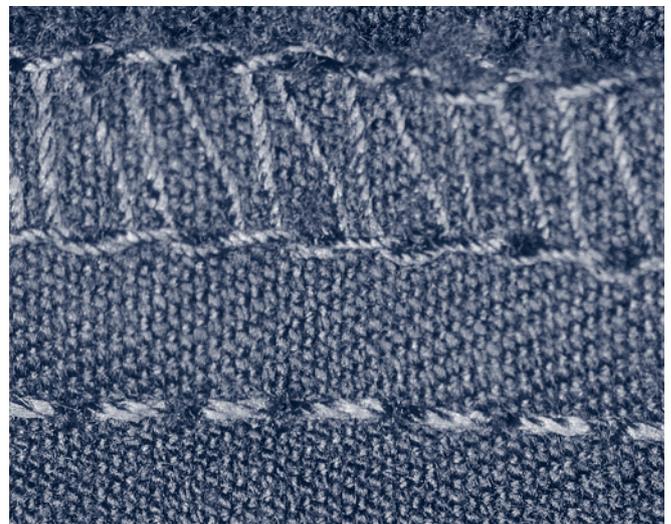
Dieses Nadelsystem ist bei SCHMETZ mit normaler Rundspitze „R“, kleiner Kugelspitze „SES“ oder mittlerer Kugelspitze „SUK“ ab NM/SIZE 55/6 bis NM/SIZE 140/22 erhältlich.

Der Nutzen der SCHMETZ B-27:

- Aufgrund extrem hoher Biegesteifigkeit besonders gut für hohe Nähgeschwindigkeiten geeignet
- Die Höckerhohlkehle sorgt für ausgezeichnete fehlstichfreie Vernäbarkeit und damit für eine exzellente Stichsicherheit bei hochwertigen Qualitätsnähten

Anwendung der SCHMETZ B-27 in der Jeansindustrie:

Für alle Überwendlichnämaschinen, die das Nadelsystem B-27/DCX27 erfordern.



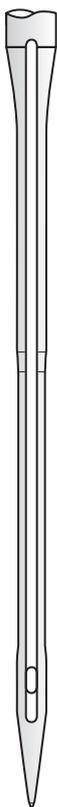
Überwendlichnaht

SCHMETZ SERV 6-Design für UY 128 GAS

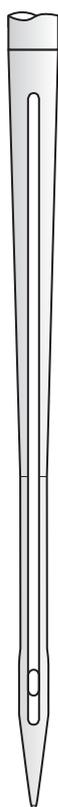
Die SCHMETZ SERV 6-Nadel wurde in Kooperation mit einem namhaften Jeanshersteller entwickelt.

Merkmale dieses Nadeldesigns sind:

- Kegelförmig zulaufender Schaft bis zum Kolben, ohne Konus zwischen Schaft und Kolben
- Höckerhohlkehle



UY 128 GAS



UY 128 GAS SERV 6

Der Nutzen der UY 128 GAS SERV 6:

- Aufgrund des konisch zulaufenden Schafts extreme Biegesteifigkeit im Vergleich zur herkömmlichen UY 128 GAS
- Die hohe Biegesteifigkeit verhindert die Ablenkung der Nadel und sorgt für präzise Stiche
- Weniger Nadelbruch
- Weniger Maschinen bzw. Maschinenteile-Beschädigungen
- Aufgrund der Höckerhohlkehle erfolgt eine sichere Fadenaufnahme durch den Greifer, dies vermeidet Fehlstiche

Alles in allem erreicht man durch Einsatz des SCHMETZ SERV 6-Nadeldesigns exzellente Stichtsicherheit für Qualitätsnähte.

Anwendung in der Jeansindustrie:

- Besonders geeignet für den Einsatz bei sehr schwerem Material, z. B. 16 oz. Denim
- Zum Übernähen von Dickstellen und bei unterschiedlichen Lagenhöhen, z. B. Innenbeinnaht
- Besonders geeignet bei hohen Nähgeschwindigkeiten

Für Stickerei und Applikationen

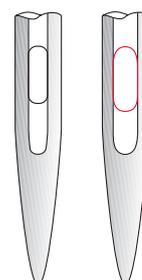
Wurden Jeans früher fast nur als Arbeits- oder sportliche Freizeitbekleidung getragen, so finden sie in den letzten Jahrzehnten zunehmend Zugang zum Bereich hochmodischer Bekleidung. Dies führt dazu, dass in der Jeansproduktion immer häufiger auch Stickereien zum Einsatz kommen. Hier entstehen häufig Probleme beim Gebrauch von Spezialstickgarnen, z. B. bei Effektfäden wie Lurexfäden oder bei dicken Stickfäden. Auch durch Ablenkung der Nadel bei sehr dicht gestickten Motiven kommt es zu Schwierigkeiten. Eine Sticknadel muss diesen Anforderungen und dazu auch noch dem Material Jeans gerecht werden.

SCHMETZ Informationen

SCHMETZ DBXK5 für Stickerei und Applikationen

Die SCHMETZ DBXK5 hat folgende Eigenschaften:

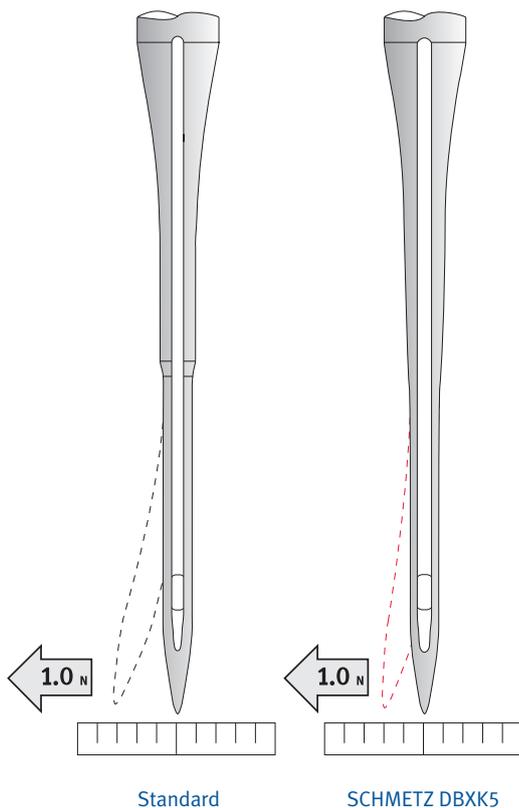
- Das Öhr ist im Verhältnis zur Nadeldicke 2 NM größer, z. B. eine Nadel der Dicke NM/SIZE 70/10 hat das Öhr einer Nadeldicke NM/SIZE 90/14
- Höckerhohlkehle wie beim SERV 7-Design
- Konische Schaftverdickung



Standard

SCHMETZ DBXK5

SCHMETZ Spezial-Stick-Öhr im Vergleich zur Standardnadel



Geringe Auslenkung der SCHMETZ DBXK5 durch konische Schaftverdünnung

Die Vorteile der SCHMETZ DBXK5:

- Das größere Öhr reduziert die Reibung und minimiert Schäden am Stickfaden
- Minimierung von Fadenbrüchen
- Weniger Fehlstiche, da die optimierte Höckerhohlkehle eine bessere Schlingenbildung ermöglicht
- Die konische Schaftverdünnung sorgt für geringere Auslenkung der Nadel insbesondere bei sehr dicht gestickten Motiven
- Weniger Nadelbruch und damit längere Standzeiten der Nadel
- Weniger Maschinenstillstandzeiten
- Reduzierung der Beschädigungen von Maschinenteilen wie Greiferspitze und Stichlochplatte
- Stickbildränder durch das gerade Einstechen der Nadel besonders exakt

SCHMETZ Tipp:

Sticken von Denim mit SCHMETZ „SUK“-Spitze vermeidet Beschädigungen des Stickfadens bei kleinen Stichabständen.

Anwendung in der Jeansindustrie:

Die DBXK5 ist geeignet für Standardstickereien ohne zusätzliche Anforderungen. Bei besonderen Anforderungen beraten wir Sie gerne zu zwei Varianten der SCHMETZ DBXK5 mit zusätzlichen Eigenschaften zu den oben angeführten:

- SCHMETZ DBXK5 SERV 6
- SCHMETZ DBXK5 SERV 8

Unser Hinweis

Dieser Product Focus bietet Ihnen eine Auswahl von Nadeln mit besonders guten Eigenschaften für die Jeans-Fertigung. Die meist verwendeten Nadelsysteme von SCHMETZ für die Jeans-Fertigung finden Sie in der beiliegenden Nadelliste. Die Experten vom **SCHMETZ SERVICEHOUSE** beraten Sie gerne bei der Auswahl einer geeigneten Nadel.

**Fordern Sie uns heraus –
wir zeigen Ihnen, was wir können!**

Kopiervorlage fürs Fax: + 49 (0) 24 06 / 85-186

Haben Sie zur Verarbeitung von Jeans weitere Fragen?
Wünschen Sie Unterstützung bei der Lösung Ihres individuellen Nähproblems?
Möchten Sie eine Empfehlung zur Nadel und Vernähbarkeit Ihrer Materialien im Vorfeld der Produktion?
Sprechen Sie die Experten des **SERVICEHOUSE** an und nutzen Sie unser Angebot.

Gern senden wir Ihnen Informationen zu.

Unsere Serviceleistungen im Überblick:

BERATUNG

MUSTERNADELN

Musternadeln, Tipps und Infos

SCHRIFTLICHE NÄHEMPFEHLUNG

Nähempfehlung für Ihre Materialien und Problemlösung bei komplexen Aufgaben

TELEFONISCHE BERATUNG

Schnelle Beratung per Telefon, Fax oder E-Mail

Firmenname

z. Hd.

Funktion

Straße

PLZ/Ort

Land

Tel.

Fax

E-Mail

INFORMATION

SEWING FOCUS

Nähinformationen für spezielle Branchen und Anwendungen

PRODUCT FOCUS

Produktinformationen für spezielle Branchen und Anwendungen

TASCHENBUCH DER NÄHTECHNIK

Praktisches Handbuch für die nähende Industrie

TRAINING/SYMPIOSIUM

VOR-ORT-TRAINING

Branchenspezifisches Training mit Infos zu Nadel, Faden, Maschine und Anwendung

SYMPOSIUM

Interdisziplinärer Wissens- und Erfahrungsaustausch für Fachkräfte der nähenden Industrie