

MEHR SPIELRAUM FÜRS MATERIAL



Maximale Elastizität für perfekte Ergebnisse

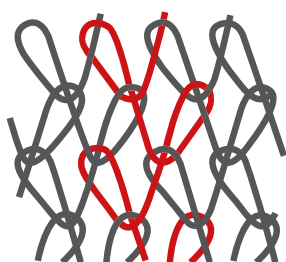
Neben hoher Widerstandsfähigkeit soll Kleidung heutzutage vor allem eines bieten – maximale Bewegungsfreiheit. Jersey lautet hier das Zauberwort. Immer häufiger findet diese extrem dehbare Maschenware ihren Einsatz in klassischen Konfektionsbereichen.

Fäden müssen belastbar sein

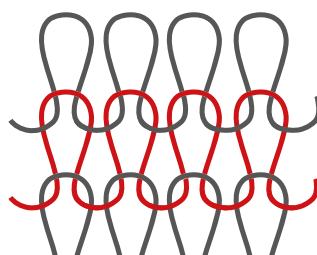
Für jedes Material das richtige Verfahren

Speziell zur Herstellung von Maschenware gibt es in der Industrie verschiedene Techniken. Man unterscheidet zwischen der sogenannten Einfaden- und der Kettfadentechnik. Bei der Einfadentechnik entstehen durch die Verarbeitung in Querrichtung Strick- oder Wirkwaren. Mit der Kettfadentechnik wird nur Wirkware hergestellt. Hier werden die Fäden in Längsrichtung verarbeitet.

Das hat den Vorteil, dass das Material am Ende laufmaschenfest ist. Bei der Einfadentechnik hingegen kann es zur Bildung unschöner Materialschäden kommen. Und auch die Nadelbewegung spielt bei der Herstellung eine wesentliche Rolle: So sind in der Strickerei die Nadeln einzeln beweglich, während sie in der Wirkerei gemeinsam zum Einsatz kommen.



Wirkware

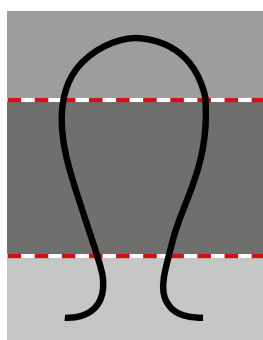


Maschenware

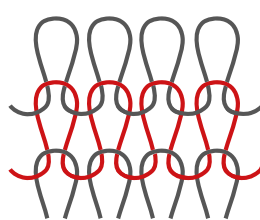
Elastizität kommt nicht von ungefähr

Im Bekleidungssektor wird die Nachfrage nach elastischen Materialien immer größer. Aufgrund ihrer enormen Elastizität bietet die Maschenware ein hohes Maß an Bewegungsfreiheit. Sie speichert Luft und transportiert Feuchtigkeit sehr gut nach außen. Das Geheimnis liegt in ihrem formstabilen Aufbau aus

einzelnen Maschen, welche aus einem Kopf, zwei Schenkeln und zwei Füßen bestehen. Je nach Art der Verschlingung entstehen bei der Verarbeitung linke bzw. rechte Maschen, die nebeneinander liegend als Maschenreihen und übereinander als Maschenstäbchen angeordnet werden.



Maschenwaren besitzen die kleinste formstabile Einheit.



Maschenreihe, dargestellt mit linken Maschen.



Maschenstäbchen, dargestellt mit rechten Maschen.

Die richtige Verarbeitung macht's

Bei der Verarbeitung von Maschenwaren kommt es vor allem darauf an, die Nähte dehnbar zu gestalten und Maschensprengschäden zu vermeiden. Um Dehnung in die Naht zu bringen, muss vor allem mehr Fadenvorrat in die Naht. Entscheidend ist gleich zu Beginn die Wahl des Stichtyps. Eine Doppelkettenstichnaht ist beispielsweise aufgrund ihrer Konstruktion wesentlich dehnbarer als eine Doppelsteppstichnaht. Des Weiteren kann durch die

Erhöhung der Stichdichte und des Presserfußdrucks der Fadenvorrat in der Naht gesteigert werden. Darüber hinaus sorgen eine geringe Fadenspannung und geübtes Handling, wie Ziehen und Dehnen der Ware während des Nähvorganges, für dehnbare Nähte.

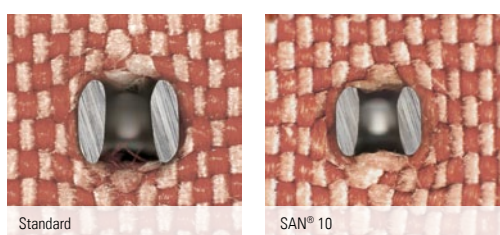
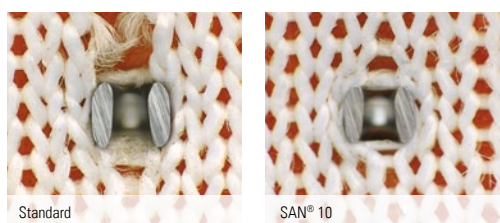
Tipp: Lesen Sie zu diesem Thema die Nahtkompetenzblätter „Immer schön elastisch nähen“ sowie „Flexibel bis in die kleinste Naht“.

Der Einfluss der Nadel

Um Maschensprengschäden zu reduzieren, gilt es folgende Einflussfaktoren zu beachten: So kommt es beim Vernähen vor allem auf die Wahl der richtigen Nadel an. Dicke und Spitzenform spielen eine wesentliche Rolle. Ist die Nadel zu dick, besteht die Gefahr eines Maschensprengschadens. Feine und dichte Maschenwaren sind besonders anfällig. Denn: Je dicker die Nadel, desto mehr wird die Masche gedehnt. Auch die Form der Spitze ist entscheidend für die Qualität der Naht. Kugelspitzen reduzieren etwaige Maschenbeschädigungen, da sie aufgrund ihrer Form die Fäden zur Seite drängen und nicht anstechen.

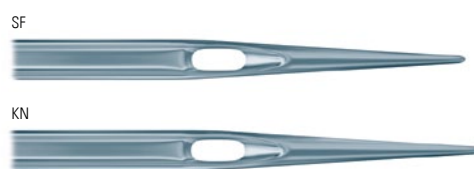
Der Stichlochdurchmesser ist ebenfalls von Bedeutung. Die Öffnung sollte groß genug ausgeformt sein, sodass die Nadel mit dem Faden problemlos das Loch passieren kann. Ist der Stichlochdurchmesser zu klein, werden die Maschen am Rand des Stichlochs beim Einstechen der Nadel „zerquetscht“. Als Orientierungshilfe gilt: Nadeldicke zu Stichlochdurchmesser im Verhältnis 1:1,5.

Nadelspezialisten empfehlen folgende Nadeln für die Verarbeitung von Maschenware:

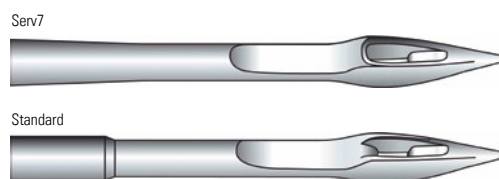


Die spezielle Geometrie im Schaft-, Öhr- und Hohlkehlenbereich macht die SAN® 10-Nadel so besonders.

Mit freundlicher Genehmigung der Groz Beekert KG



Extra feiner Spitzen- und Öhrbereich für feinste Strick- und Wirkwaren



Sichere Nähte durch Höckerhohlkehle und erhöhte Nadelstabilität durch konische Schaftverlängerung.

Mit freundlicher Genehmigung der Ferd. Schmetz GmbH

Ganz schön glatt und gleichmäßig

Wer die Nähgeschwindigkeit reduziert, vermeidet ebenfalls Maschensprengschäden. So lassen sich Spannungen reduzieren und die Maschenwaren dehnen sich an der gewünschten Stelle. Ein weiterer Faktor ist die Ausrüstung der Maschenware. Fehlt sie, so ist die Ware spröde und trocken. Folglich erhöht sich das Risiko von Maschensprengschäden deutlich. Je weicher und elastischer die Ware ist, desto flexibler ist sie. Das Gleiten von Nadel und Faden wird dadurch erleichtert. Auch die Wahl des Fadens beeinflusst das Maschensprengschadenrisiko. Der Nähfaden sollte zunächst hinsichtlich seines Durchmessers passend

gewählt werden. Zu dicke Fäden können zu Verdrängungskräuseln, aber eben auch zu Sprengschäden führen. Eine sehr hohe Glätte und Gleichmäßigkeit des Fadens ermöglichen hingegen ein nahezu reibungsfreies Gleiten durch das Nähgut.

Das Ergebnis sind letztendlich gleichmäßigere Nähte. Besonders gut gelingt dies mit der Gütermann Micro Core Technology. Wer die genannten Faktoren berücksichtigt und das Gütermann Mara Sortiment nutzt, wählt die optimale Kombination für die perfekte Verarbeitung.

Das sollten Sie bei der Verarbeitung von Maschenware beachten:

- ✦ Stichtyp, Stichtichte, Fadenspannung und Handling sind maßgebend für die Dehnung der Naht
- ✦ Verwenden Sie dünne Nadeln mit entsprechender Kugelspitze, so senken Sie das Risiko von Maschensprengschäden
- ✦ Verringern Sie die Nähgeschwindigkeit, dadurch erreichen Sie höhere Sicherheit

Die Nahtkompetenz seit 1864.



www.guetermann.com

Headquarters: Gütermann GmbH | 79261 Gutach-Breisgau, Germany | Tel.: +49 7681 21-0 | Fax: +49 7681 21-449

027790 | 150.1313/0,3