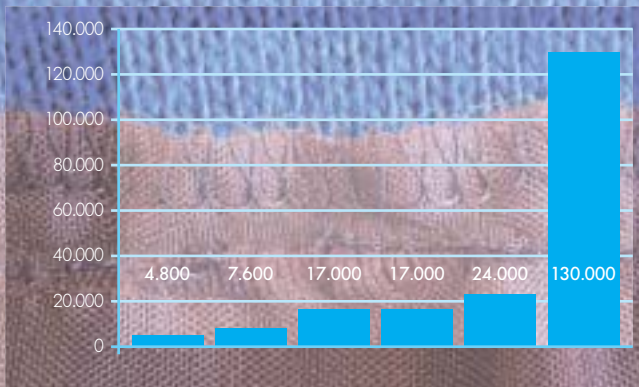
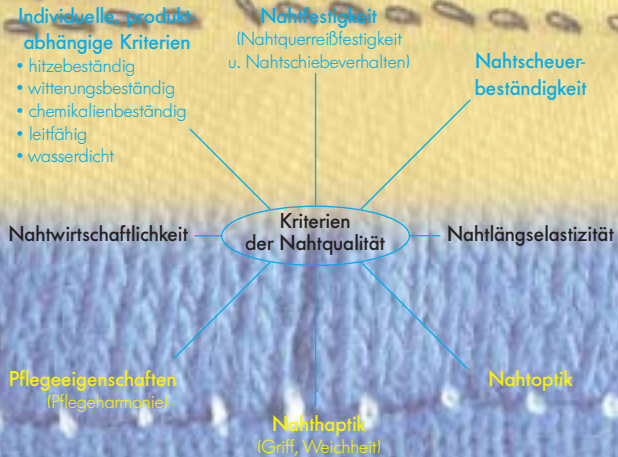


Ohne Nahtqualität keine Produktqualität



Ohne Nahtqualität keine Produktqualität

Qualität ist gefragt. Von Qualität sprechen viele. Hersteller, Handel und Verbraucher – alle verlangen Qualität. In der nähenden Konfektion bedeutet Produktqualität auch immer Nahtqualität. Produktqualität ohne Nahtqualität ist nicht möglich. Das gilt für alle Anwendungen und alle Bereiche der nähenden Industrie.

Bekleidung

Wenige Errungenschaften beeinflussen das Wohlbefinden so unmittelbar wie die Kleider, die wir auf unserer Haut tragen. Mit keiner anderen Technologie sind Menschen so buchstäblich auf Tuchfühlung. Die Kunst der Kleiderherstellung gehört dabei zu den ältesten Technologien der Menschheit. Schon der Urmensch Ötzi



schützte sich mit Tierellen und Geflechten aus Pflanzenfasern vor kalter Witterung. Die Schutzfunktion der Bekleidung ist bis heute geblieben. Kälte-, Wärme- und Wetterschutz sind nur einige der aktuellen Anforderungen. Hinzu kommt der Wunsch des Menschen sich zu schmücken. Seit Jahrtausenden hat Kleidung auch immer eine schmückende Funktion.

So denken wir heute wie früher bei Bekleidung an Mode bzw. Schönes und an Funktion. Auf beides können die Nähte wesentlichen Einfluss haben. Nähte sind das verbindende Element, machen aus Stoffen erst Kleider. Sie sind oft Zierde und erfüllen die unterschiedlichsten Funktionen. Nähte sind reißfest, elastisch, weich, wasserdicht, witterungsbeständig, pflegeleicht ... je nach gegebener Anforderung. So bestimmen sie immer auch über die Produktqualität.

Heimtextilien



Fast alle Heimtextilien haben Nahtverbindungen. Markisen, Matratzen, Steppdecken, Polstergarnituren, Gardinen, Bettwäsche – sie alle brauchen Nähte für die gewünschte Formgebung. Nähte an Heimtextilien haben vorrangig Halte- und Befestigungsfunktion. Markisennähte verbinden die einzelnen Stoffbahnen zum großen Sonnenschutz. Matratzennähte verbinden den Matratzenstoff mit der gewünschten Vlieseinlage zur weichen Bettunterlage. Polsternähte formen einzelne Nähgutteile zu dreidimensionalen Hüllen. Sind die Nähte am fertigen Modell von außen sichtbar, haben sie zusätzlich schmückende Funktion. Ziernähte auf Polstergarnituren oder dekorative Steppungen auf Steppdecken sind hierfür gute Beispiele.

Bei Heimtextilien sind Naht- und Produktqualität besonders eng miteinander verbunden. Ein Nahtloch im Sofa, eine wellige Gardinensaumnaht oder eine durch Witterungseinflüsse zersetzte Markisennaht zerstören die Produktqualität im Ganzen. Ein Nacharbeiten oder die Reparatur sind oft mit hohem Aufwand verbunden und nicht selten kostenintensiv. Dies ist zusätzlich Motivation zur Fertigung von Qualität.

Technische Textilien

Ob beim textilen Bauen, im Industriebereich oder bei Schutzkleidung – technische Textilien sind immer hochtechnologische und innovative Spezialprodukte. Sie zeichnen sich durch ihre besonderen physikalischen, chemischen oder anwendungstechnischen Eigenschaften aus. Bei ihrer Produktentwicklung steht die Funktion im Vordergrund. So gelten auch für die Nähte besondere Anforderungen. Mitunter kann Leben von den Nähten abhängen. Wenn z.B. Fallschirm- oder Airbagnähte nicht halten, was sie versprechen, ist Leben in Gefahr.

Nähnähte sind eine der wesentlichen Fügeverbindungen für technische Textilien. Sie schaffen eine besonders formflexible und sichere Verbindung für die Herstellung zwei- oder dreidimensionaler Produkte. Auch das Sticken kommt bei technischen Textilien zum



Einsatz, z.B. bei der Herstellung von Faserverbundwerkstoffen für Leichtbaustrukturen in der Luftfahrtindustrie. Ob genäht oder gestickt, die in das Textilgut eingebrachten Nähfäden müssen die Funktion und das z.T. anspruchsvolle Anforderungsprofil des gesamten Produktes erhalten bzw. erfüllen.

So unzweifelhaft die Bedeutung der Nahtqualität für die Gesamtqualität, so offen und für viele schwer fassbar ist die Definition von Nahtqualität. Was ist Nahtqualität? Gibt es Standards? Wie kann man Nahtqualität messen? Als erfahrener Spezialist für Nähfäden und Nähte kennt AMANIN die Antworten.

Kriterien der Nahtqualität

Qualität, das meint Güte, Beschaffenheit und Eigenschaften. Will man diese für Nähte bewerten, braucht es ein detailliertes Anforderungsprofil. Dabei stellen unterschiedliche Nähte auch unterschiedliche Anforderungen. Airbagnähte, Jeansnähte, Polsternähte – sie alle verlangen eine unterschiedliche Beschaffenheit der Nahtverbindungen und haben ein individuelles Anforderungsprofil.

Dennoch gibt es Kennwerte, die für fast alle Nähte gelten. Ihre Bewertung ist die Basis für die Einschätzung der Qualität. Bei AMANN gehören sie zum Einmaleins des Nähens. Jede Nahtanalyse beginnt mit einer Überprüfung dieser Eigenschaften. Darüber hinaus gibt es individuelle Qualitätskriterien. Sie müssen je nach Anwendung und Funktion erarbeitet werden. Nachfolgendes Schaubild zeigt die wichtigsten Standard-Kennwerte und gibt Beispiele für individuelle Qualitätskriterien.



Kriterien der Nahtqualität

Nahtfestigkeit

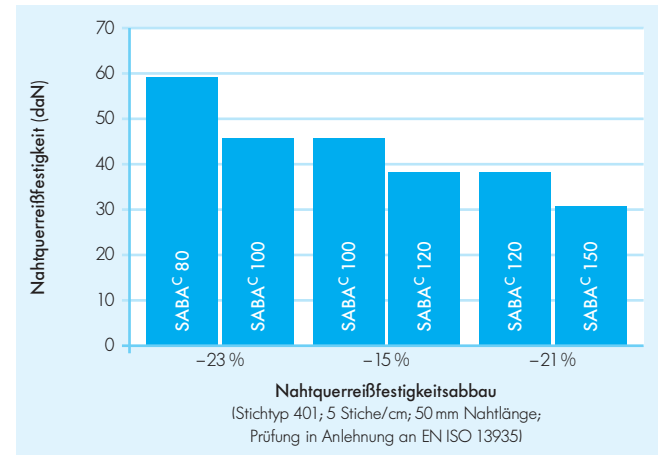
Für die Beurteilung der Nahtfestigkeit ist die Prüfung der Nahtquerreißfestigkeit (EN ISO 13935) und des Nahtschiebeverhaltens (EN ISO 13936) von Bedeutung. Nahtquerreißfestigkeit bezeichnet den Widerstand von Nahtverbindungen gegenüber einer Zugbeanspruchung quer zur Naht. Ist die Nahtquerreißfestigkeit nicht ausreichend, reißen die Nähte beim späteren Gebrauch. Ein bekanntes Praxisbeispiel hierfür sind geplatze Gesäßnähte. Das Nahtschiebeverhalten erfasst die Neigung der Kett- und Schussfäden eines Gewebes, sich bei Einwirkung von Zugkräften quer zur Nahtichtung im Nahtbereich gegeneinander zu verschieben. Sie ist also stoffabhängig. Ein geringer Nahtschiebewiderstand führt zur Nahtöffnung und im Extrem zur Nahtzerstörung. Viele modische Bekleidungsstoffe zeigen dieses Problem.



Schlechtes Nahtschiebeverhalten an einem DOB-Stoff

Ein schlechtes Nahtschiebeverhalten kann durch Veränderung der Nähbedingungen, z.B. durch das zusätzliche Absteppen belasteter Nahtpositionen oder den Einsatz von Kappnähten, nur geringfügig verbessert werden. Zum Teil hilft ein zusätzliches Unterkleben des Gewebes im Nahtbereich mit Vlieseinlage – eine Notlösung, verbunden mit höchstem Zeit- und Kostenaufwand. Der Nähfadeneinsatz hat entgegen oft anders lautender Meinungen keinen Einfluss auf das Nahtschiebeverhalten. In der Regel ist der Stoffhersteller gefordert, das Nahtschiebeverhalten zu optimieren.

Die Nahtquerreißfestigkeit wird durch den Stoff, den Nhaden und die Nhparameter bestimmt. Das Grundniveau der Nahtfestigkeit legt zunächst die Gewebereifestigkeit (Kett-, Schuss- und Diagonalrichtung) des Stoffes fest. Daneben entscheidet primär die Auswahl des Nähfadens – seines Rohstoffes, seiner Stärke und Konstruktion – ber die erzielbare Nahtquerreißfestigkeit: Baumwolle oder Polyester, Fasergarn- oder Multifilamentkonstruktion, Grob- oder Feinstrken ergeben ein denkbar unterschiedliches Nahtfestigkeitsniveau. Zur ersten Einschätzung der Nhfadenvoraussetzungen können die Produktdatenblätter genutzt werden. Hier findet man Informationen zu Rohstoff, Konstruktion, Feinheit und allen wichtigen technischen Daten auf einen Blick. Die nachfolgende Abbildung zeigt den Einfluss der Strkenauswahl. Die deutliche Festigkeitsdifferenz selbst bei nur einer Strkenabstufung unterstreicht die Erfordernis zur überlegten Strkenauswahl. AMANN gibt hier kompetenten Rat.



Nahtquerreifestigkeitsvergleich bei PES/PES-Umspinnzwirnen verschiedener Stärken

Bei der Auswahl der Nhparameter nehmen Stichdichte, Stichtyp und die Fadenverteilung in der Naht großen Einfluß auf die Nahtquerreißfestigkeit. Eine Erhöhung der Stichdichte von nur einem Stich/cm führt beispielsweise zur Verbesserung der Nahtquerreißfestigkeit von 25–30%. Beim Vergleich der wichtigsten Stichtypen für Verbindungsnahte, dem Doppelstepp- und dem Doppelkettenstich, zeigen sich in Bezug auf die Nahtquerreißfestigkeit Vorteile beim Einsatz des Doppelkettenstiches.

Nahtscheuerbeständigkeit

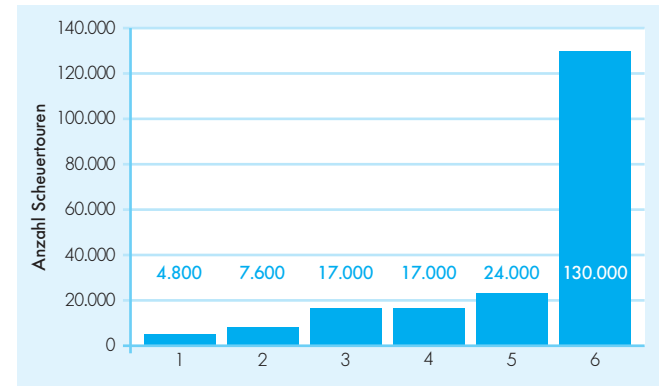
Die Nahtscheuerbeständigkeit kennzeichnet die Widerstandsfähigkeit des Nähfadens in der Naht gegen eine Scheuerbeanspruchung. Sie ist eine der wichtigsten Eigenschaften zur Beurteilung des Gebrauchsverhaltens. AMANN hat zur Prüfung der Nahtscheuerbeständigkeit ein eigenes Prüfverfahren entwickelt. Es basiert auf dem bekannten Scheuerprüfverfahren mit dem Martindale-Prüfgerät für die textile Fläche (siehe auch Focus 1, Seite 164 ff.).

Nähte unterliegen im Gebrauch oft hohen Scheuerbelastungen: Knopflöcher, exponierte Ziernähte, Jeansnähte beim Stone-Wash, Überdeckstichnähte an Radlerhosen – um nur einige Beispiele zu nennen – werden extrem belastet. Nicht selten zeigen sich bereits nach kurzem Gebrauch Verschleißerscheinungen mit aufgefasertem Nahtbild oder gänzlich zerschlissenen Nähten.

Die Nahtscheuerbeständigkeit wird durch den Stoff, die Nahtkonstruktion und den Nähfaden bestimmt. Die Stoffbeschaffenheit entscheidet zunächst über den Nahtauftrag und damit über die „Angriffsfläche“ für die Nahtscheuerung. Flauschige, voluminöse Stoffe geben dem Nähfaden Schutz gegen Reibung, harte, glatte Stoffe exponieren die Nähte und erhöhen so die Scheuerbelastung. Im gleichen Sinne beeinflusst die Nahtkonstruktion (Nahtart und Stichtyp) die Nahtscheuerbeständigkeit. So sorgen beispielsweise Kappnähte zur Verbindung zweier Nähgutlagen für eine intensivere Fremdscheuerung des Nadelfadens als innen liegende Safety-Stitch-Nähte. So ist der Greiferfaden beim Doppelkettenstich der Scheuerung stärker ausgesetzt als beim Doppelsteppstich.

Primär wird die Nahtscheuerbeständigkeit jedoch über den Nähfaden festgelegt und hier ist es vor allem der Rohstoff, der das Scheuerbeständigkeitsniveau bestimmt. Die folgende Abbildung zeigt die großen Unterschiede der Nahtscheuerbeständigkeit je nach Rohstoffauswahl. Darüber hinaus haben auch Nähfadenkonstruktion und -stärke Einfluss, wenn auch deutlich geringer als der Rohstoff. Umspinnzwirne zeigen eine bessere Scheuerbeständigkeit als z.B.

Fasergarne. Multifilamentzwirne haben die beste Scheuerbeständigkeit. Größere Nähfäden verhalten sich tendenziell beständiger gegen Scheuerung als feinere. Doch hier ist bei der Einschätzung Vorsicht geboten, denn größere Nähfäden haben einen stärkeren Nahtauftrag, erhöhen so die Scheuerbelastung und können damit den erwarteten Effekt umdrehen. Dann zeigen Nähte aus feineren Nähfäden bessere Scheuerwerte.



Vergleich der Nahtscheuerbeständigkeit unterschiedlicher Nähzwirne gleicher Feinheit (Prüfung nach modifiziertem Martindale-Verfahren):

- 1 Baumwollzwirn
- 2 Polyester-Schnittstapelzwirn
- 3 Baumwoll-Polyester-Umspinnzwirn
- 4 Polyester-Umspinnzwirn
- 5 Polyester-Multifilamentzwirn
- 6 Polyamid-Multifilamentzwirn

Nahtelastizität

Unter Nahtelastizität versteht man die Dehnbarkeit und das Dehnverhalten einer Naht bei Zugbeanspruchung längs zur Naht. Sie wird primär durch den Fadenvorrat in der Naht bestimmt. Zusätzlich gibt es über den Einsatz von SABAFLEX, dem hochelastischen Nähfaden im AMANN-Sortiment, Möglichkeiten, für elastische Nähte zu sorgen. Dehbare Nähte sind heute für so viele Anwendungen von Bedeutung, dass diesem Thema im vorliegenden Focus ein eigenes Kapitel gewidmet ist. Unter dem Titel „Stretch it – wenn dehnbare Nähte gefragt sind“ werden ab Seite 65 alle Einflussfaktoren und wichtige Verarbeitungshinweise für elastische Materialien präsentiert.

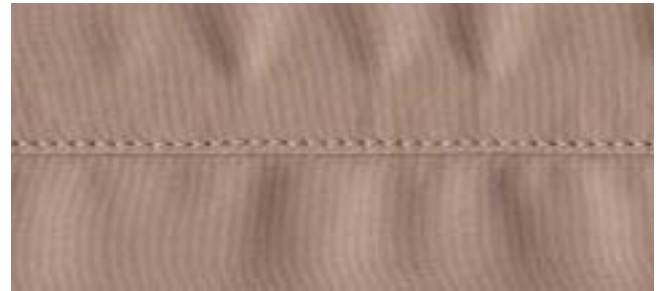
Nahtoptik

Die Nahtoptik kann sofort und von jedermann bewertet werden, aufwändige Prüfverfahren oder besonderes Fachwissen sind nicht erforderlich. Jeder Verbraucher weiß selbst sehr gut, ob die Naht gefällt. Diese wenn auch subjektive Einschätzung macht die Nahtoptik zu einem besonderen Qualitätskriterium.

Eine gute Nahtoptik hängt von vielen Faktoren ab. Meist bemerkt man erst, wenn etwas nicht gefällt, wie die visuelle Wahrnehmung beeinträchtigt werden kann. Und die Möglichkeiten hierfür sind denkbar vielfältig:

Nahtkräuseln

Eine sichtbare, wellenförmige Ausstrahlung einseitig bzw. beidseitig der Naht ist nur selten gewünscht. Nahtkräuseln gehören zu den häufigsten Verarbeitungsproblemen der Konfektion. Sie können unmittelbar nach dem Nähvorgang, beim Bügeln oder Pressen oder erst nach einer kurzen Ruhepause entlang der Naht oder in bestimmten Bereichen der Naht auftreten. In der Praxis werden sie in der Regel rein visuell beurteilt. Zum Teil wird ein Fotomaßstab zur Unterstützung der Bewertung eingesetzt.



Nahtkräuseln

Nahtabdrücke

An der Außenseite sichtbare Abdrücke im Bereich der Nähte sind ein bekanntes Verarbeitungsproblem bei feinen Stoffen. Sie entstehen, wenn sich die Nahtzugaben und/oder Nähfäden beim Nahtausbügeln oder Pressen der Verbindungs- und Versäuberungsnähte abdrücken.

Schlechte Abstimmung von Nähfaden und Stoff

Hier ist aus der Praxis besonders eine schlechte Abstimmung der Nähfadenfarbe bekannt. Aber auch Konstruktion und Stärke unterstreichen oft nicht ideal den Charakter der Stoffe und Modelle. Für sichtbare Nähte gibt das Kapitel 3.8 „Ziernähte – Gestaltungsvielfalt ohne Grenzen?“ ab Seite 145 Hinweise zur richtigen Nähfadenauswahl.

Schlechte Zwirnoptik

Ein offenes, raues Faserbild wirkt unsauber und gefällt in der Regel nicht. Durch Scheuerbeanspruchung können Nähfäden „aufgerieben“ werden. Einzelne Fasern stehen dann aus dem Fadenverbund und verursachen eine ungepflegte Optik.

Schlechter Sticheinzug und unkorrekte Fadenverteilung

Sie sorgen für ein unruhiges Nahtbild, das zumindest für alle sichtbaren Nähte nicht akzeptiert werden kann. Bekanntes Beispiel ist hier der schlechte Sticheinzug beim Doppelsteppstich. Nadel- und Greiferfaden sollten sich hier in der Mitte des Nähgutes verschlingen; die Praxis zeigt oft ein anderes Bild.



Unkorrekte Fadenverteilung

Nahtklaffen

So genannte klaffende oder bleckende Nähte zeigen auch dem Laien, dass hier etwas mit der Verarbeitung nicht stimmt. Betroffen sind vorwiegend Verbindungsnahte, die eine intensive Tragebeanspruchung haben, so z.B. Gesäßnähte. Beim Nahtklaffen wird die Stichbildung zwischen den beiden Nahtkanten sichtbar. Bei Zugbelastung quer zur Nahtichtung zeigen sich die Nähfäden in Form einer Leiter. Mögliche Ursachen sind ein ungenügender Fadeneinzug, zu geringe Fadenspannkräfte oder eine zu geringe Stichdichte.



Nahtklaffen

Nahtaptik

Viele Bekleidungsstücke tragen wir auf der Haut, viele Nahtverbindungen gehen täglich durch unsere Hände, da darf die Nahtaptik als Kriterium der Nahtqualität nicht fehlen. Die Haptik ist die Gesamtheit der Tastwahrnehmungen und genau das interessiert für Nähte. In der Praxis wird dieses Qualitätsmerkmal auch als „Griff“ bezeichnet. Objektive Messmethoden gibt es für die Beurteilung der textilen Fläche, nicht jedoch für Nähte. Hier werden Einschätzungen ausschließlich subjektiv, d.h. durch manuelle Prüfung oder durch Tragetests, vorgenommen. Die Weichheit der Nähte ist ein aktuelles Thema für alle Wäschehersteller und Konfektionäre eng anliegender Bekleidungsstücke. In der Sportswear ist ein geringer Nahtauftrag und eine angenehme Haptik oft besonders gefordert. Ein gutes Beispiel sind Radlerhosen. Hier können aufragende Nähte und ein kratziger, körniger Nahtausfall nicht akzeptiert werden.



Die Nahthaptik hängt von Stoff, Nahtkonstruktion und Nähfaden ab. Der Stoff bestimmt darüber, wie die Naht in das Nähgut eingebettet ist. Die Nahtkonstruktion legt die Form des Nahtauftrags fest. Bei Überdeck- und Überwendlichstichen definiert sie die Breite des Nahtauftrags. Bei allen Stichtypen beeinflusst sie zusammen mit dem Nähfaden die Höhe des Nahtauftrags. Deutlich wird der Einfluss z. B. beim Vergleich von Doppelstepp- und Doppelkettenstich. Auf der Nähgutunterseite zeigt der Doppelkettenstich durch die Greiferfadenkette einen wesentlich stärkeren Nahtauftrag.

Den größten und in der Praxis am einfachsten variierbaren Einfluss auf die Nahthaptik hat die Nähfadenauswahl. Stärke, Konstruktion und Rohstoff des Nähfadens spielen hier eine Rolle. Durch Variation der drei Einflussparameter können die unterschiedlichsten Griffnoten erzielt werden. Feine Polyester-Bauschgarne geben ein anderes Naht-„Gefühl“ als grobe Polyamid-Multifilamentzwirne. Gesponnene Baumwollzwirne erzeugen eine andere Nahthaptik als geflochtene Polyesterzwirne. Meist führt die Änderung bereits eines Einflussparameters zu einem spürbar anderen Griff.

Bei Überdeckstichen legt man für eine angenehme Haptik besonderes Augenmerk auf Lege- und Greiferfaden, da diese quer zur Nahtichtung liegen und in der Fläche den größten Teil des Nahtauftrags bestimmen. Hier kommen häufig Bauschgarne zum Einsatz, sofern sie den späteren Gebrauchsbeanspruchungen gerecht werden können. Sie sorgen durch ihren voluminösen, weichen Charakter für entsprechend weiche Nähte. Praxistests haben gezeigt, dass aber auch der Nadelfaden durch seine punktförmig an der unteren Nähgutseite erscheinende Fadenschlinge einen wesentlichen Einfluss auf die Nahthaptik hat. Sind besonders weiche Nähte gefragt, muss deshalb auch der Nadelfadeneinsatz überdacht werden. AMANN gibt hier gerne Rat.

Die Nahthaptik kann wie kein anderes Kriterium ausschließlich durch manuelle Prüfung anhand von Nahtmustern beurteilt werden. Von der Nähfadenspule kann der Griff der Nähte nur schwer abgeleitet

werden. Kein technisches Datenblatt hilft bei der Einschätzung der Griffqualität. Für die Konfektion eng anliegender Bekleidungsteile empfehlen sich daher Nähversuche im Vorfeld der Produktion. Praxisübliche Nähfadenkonzepte müssen für weiche Nähte oft abgewandelt werden.

Pflege

Für die Pflegeeigenschaften von Nähfäden ist die Formulierung der Qualitätsanforderung einfach:

Der Nähfaden muss die Pflegeanforderung des Stoffes erfüllen. Oberstoff und Nähfäden müssen aufeinander abgestimmt sein.

Diese Forderung nach Pflegeharmonie können die Qualitätsnähfäden von AMANN in der Regel für alle Stoffe erfüllen – ob beim Waschen, Chloren, Bügeln, chemisch Reinigen oder Tumblerrocknen. Oft ist die Pflegebeständigkeit der Stoffe niedriger als die der Nähfäden.

Einschränkungen gibt es nur wenige, vorwiegend beim Bügeln. Auch bei Kontrastverarbeitungen oder bei extremen Pflegebedingungen, wie beispielsweise bei Krankenhauswäsche oder Berufsbekleidung, muss die Pflegebeständigkeit der Nähte individuell geprüft werden. Focus 1 enthält ein eigenes Kapitel zum Thema „Pflege“. Neben detaillierten Erklärungen zur richtigen Abstimmung von Stoff und Nähfaden findet man hier die Pflegekennzeichnung für alle AMANN-Artikel.

Nahtwirtschaftlichkeit

Ob die Nahtwirtschaftlichkeit ein Qualitätskriterium ist, darüber scheiden sich mitunter die Geister. Doch die große Bedeutung der Nahtwirtschaftlichkeit für die Konfektion steht außer Frage. Sie ist ein wichtiges Kriterium bei der Entscheidung über die Nahtgestaltung. Für die Fertigung ist es unabdingbar, dass Qualitätsnähte in der Praxis auch wirtschaftlich umzusetzen sind. In diesem Sinne ist die

Nahtwirtschaftlichkeit für AMANN ein Qualitätsmerkmal. Durch die richtige Auswahl der Verarbeitungsparameter und Nähfäden kann die Nahtwirtschaftlichkeit beeinflusst werden – ein wichtiger Ansatz für die Beratung bei AMANN.

Die Wirtschaftlichkeit der Nahtverarbeitung ist abhängig von folgenden kalkulatorischen Einflussgrößen:

- Nähfadencosten (Menge und Preis)
- Lohneinzelkosten und Lohnnebenkosten
- Hilfs- und Betriebsstoffe, z.B. Nähmaschinennadeln
- Kosten des eingerichteten Arbeitsplatzes (Investitionsaufwand)
- Energieaufwand pro Arbeitsplatz (Strom, Pressluft etc.)

Die Lohneinzel- und -nebenkosten haben ohne Frage den größten Einfluss auf die Nahtwirtschaftlichkeit. Gleichzeitig besteht bei diesen Kosten der größte Gestaltungsspielraum. Nicht ohne Grund zieht die Karawane der Bekleidungsfirmen immer wieder weiter, hin zu den jeweils günstigsten Lohnländern.

Die Nähfadengesamtkosten werden primär durch den Nähfadenbedarf und die Nähfadeneinzelkosten bestimmt. Darüber hinaus sind Kosten zu berücksichtigen, die der Nähfaden zusätzlich zu den reinen Produktionskosten während der Verarbeitung verursachen kann. Zum Beispiel dadurch, dass aufgrund minderer Qualität, z.B. Knoten, Ungleichmäßigkeiten etc., während des Nähprozesses Fadenbrüche entstehen, die zwangsläufig zu Maschinen- und Automatenstillständen und damit zu kostenerhöhenden Produktionsunterbrechungen und verminderten -leistungen führen. Mit AMANN Qualitätsnähfäden ist dieser Kostenanteil auf ein geringst mögliches Maß reduziert.

Zur genauen Kalkulation der Faktoren Nähfadenbedarf und Nähfadeneinzelkosten bietet AMANN das NBE-Programm an, eine Software zur professionellen Nähfadenbedarfsrechnung. Durch konsequente Nutzung dieser Software kann die Nahtwirtschaftlichkeit spürbar verbessert werden. Ausführliche Informationen präsentiert die AMANN-Broschüre „Nähfadenbedarfsermittlung“ abzurufen unter www.amann.com.

Individuelle, produktabhängige Qualitätskriterien

Neben den Standard-Qualitätskriterien gibt es eine Vielzahl produktabhängiger Anforderungen. Dies gilt besonders für die Fertigung technischer Textilien. Wo die Funktion bestimmt, ergeben sich auch für den Nähfaden die unterschiedlichsten Aufgabenstellungen. Ein paar Beispiele zeigen die große Bandbreite:

- hitzebeständige Nähte für Hitzeschutzkleidung
- witterungsbeständige Nähte für Outdoortextilien
- chemikalienbeständige Nähte für Chemieschutzkleidung
- leitfähige Nähte für leitfähige Textilien
- wasserdichte Nähte für Regenschutzkleidung
- „Nonsilikon“-Nähfäden für Spezialanwendungen in der Filterfertigung
- resorbierbare Nähte für chirurgische Anwendungen

Umso konkreter das Anforderungsprofil, umso höher die Chance für eine einwandfreie Nahtqualität. Ist die gewünschte Funktion bekannt, kann es an die Umsetzung gehen. Dabei ist oft Unterstützung gefragt. Nähtechnisches Wissen, Verarbeitungshinweise und Anwendungstipps können hilfreich sein, um die Anforderungen perfekt zu erfüllen. FOCUS 2 gibt diese in Hülle und Fülle.