

Vom Wunsch zur Wirklichkeit – die neue Konfektionstechnik für Markisen.

Der Wunsch nach Markisen, welche sich auch noch längerem Gebrauch ohne hängende Seitensäume präsentieren, liess sich bisher mit der konventionellen Konfektionstechnik mittels Nähen nur ungenügend verwirklichen.

Hauptgrund für diesen Mangel war und ist die ungenügende Langzeit-Zugfestigkeit in Ausfallrichtung des Tuches im Bereich der Säume und Verbindungsnähte.

Mit der Einführung geklebter Tuchnähte für Acryl-Markisen, welche bereits von verschiedenen Markisenherstellern angeboten werden, konnten insgesamt bereits wesentliche Qualitätsverbesserungen erzielt werden:

- Ein verbessertes, homogenes Erscheinungsbild, ohne störende Nähfäden.
- Vollkommene Dichtigkeit im Nahtbereich, ohne Durchtropfen.
- Keine Beschädigung der Naht durch mechanische und Umwelteinflüsse.
- Geringe Nahtdicke durch Verdichten des Nahtbereichs.
- Optimale Kraftverteilung im Nahtbereich durch die vollflächige Klebeverbindung der Stoffbahnen.
- Kleben von beschichteten Acryl-Stoffen.



Genähte Nähte



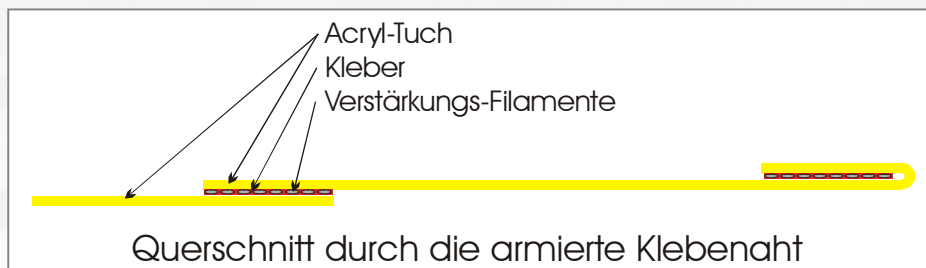
Geklebte Nähte

Diese grundlegenden Verbesserungen gegenüber genähten Markisen bedeuten einen wesentlichen Fortschritt in der Markisenkonfektion. Hingegen kann die ungenügende Langzeit-Zugfestigkeit der Acrylstoffe im Nahtbereich durch die Klebetechnik allein mit flüssig zugeführtem Kleber oder einfachem Heissklebeband nur unwesentlich verbessert werden.

Bei der Klebetechnik von Jentschmann wird der Klebstoff in Form eines Bandes zugeführt und mittels einer Ultraschall-Rollsonotrode in der Naht aktiviert.

Neuheit

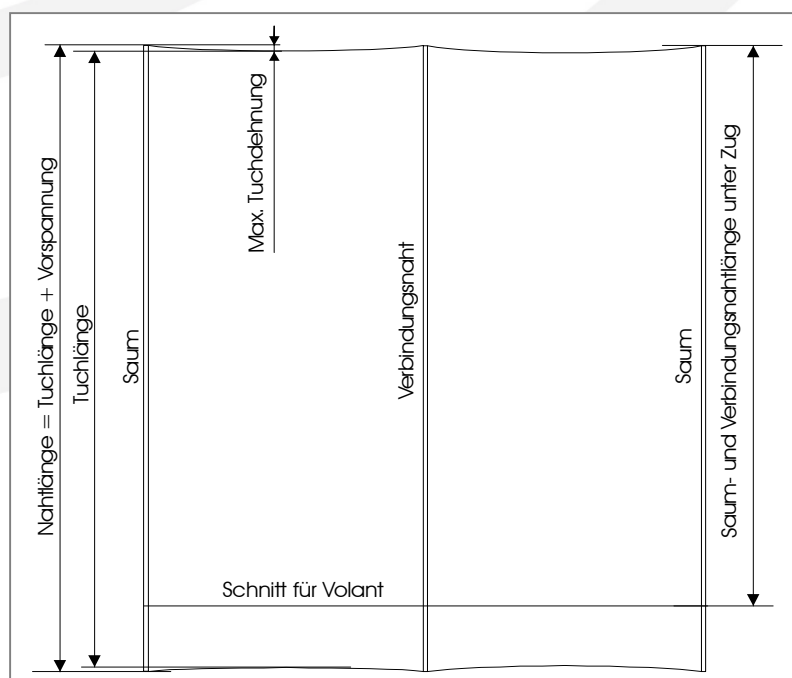
Um als weitere Qualitätsverbesserung ein Überdehnen der Markisentücher im Nahtbereich in Zukunft zu verhindern, wird als Neuheit ein Klebeband mit eingearbeiteten, praktisch dehnungsfreien Verstärkungs-Filamenten angeboten. Dieses Band dient nicht nur als Kleber sondern zugleich auch als hochfeste Armierung in der Naht in Ausfallrichtung der Markise. Damit wird eine bis anhin unerreichte Nahtfestigkeit erreicht, welche ein Überdehnen und damit durchhängen, insbesondere der Seitensäume, verhindert.



Die Wirkungsweise dieser Konfektionstechnik soll in der Folge beschrieben werden:

Bei der Klebetechnik mit der Ultraschall-Schweissanlage Jentschmann 2796-2-20 fährt der Schweisskopf der Naht entlang. Das zu verbindende Tuch wird durch Führungsapparate exakt geführt. Gleichzeitig wird der Kleber in Bandform zugeführt. Um eine gleichmäßige Tuchspannung über die gesamte Tuchfläche zu erreichen, wird das Tuch mittels einer elektrisch angetriebenen Stoffklammer, während des Klebevorgangs mit einer der Spannkraft des Markisenarm entsprechenden Kraft vorgespannt. Durch die Vorspannung ist sichergestellt, dass das Tuch auch zwischen den Nähten immer eine gute Spannung erhält, was einer Sackbildung entgegenwirkt. Dennoch wird die Hauptzugkraft der Gelenkarme oder anderer Spannsysteme von den Nähten aufgenommen, welche dank den Verstärkungs-Filamenten nicht mehr überdehnt werden können.

Dank dem Einsatz der Ultraschalltechnik wird das Gewebe mit dem Kleber und der Armierung so weit verdichtet dass, dass die Nahtdicke im Vergleich mit einer genähten Naht nicht dicker sondern eher dünner ausfällt.

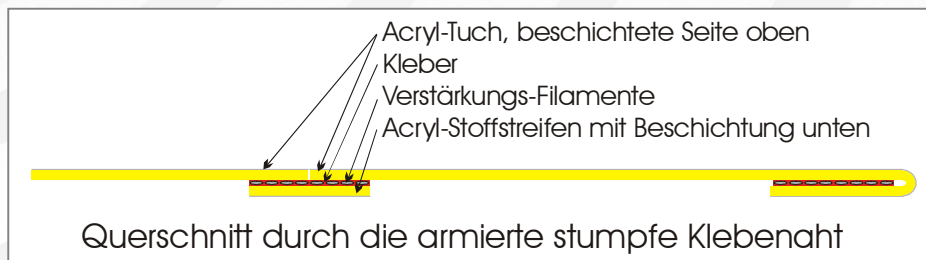


Das Kleben beschichteter Acrylstoffe

Die Erfahrung hat gezeigt, dass die beschichtete schmutzabweisende Oberfläche von Acrylstoffen so beschaffen ist, dass Heisskleber darauf nicht oder nur ungenügend haften. Das heisst, dass sich bei solchen Stoffen nur die unbeschichtete Seite dauerhaft verkleben lässt. Dies hat zur Folge, dass sich herkömmliche Überlappungsnahte nicht realisieren lassen, da eine Stoffseite immer beschichtet ist und der Kleber deshalb nur auf der Stoffbahn mit der unbeschichteten Klebeseite genügend haftet.

Da insbesondere auch beschichtete Tücher geklebt werden sollten, hat Jentschmann eine Nahtkonstruktion entwickelt, die diesem Umstand Rechnung trägt, das heisst, dass ausschliesslich die unbeschichtete Tuchseite geklebt wird.

Während die Seitensäume normal umgelegt und mit dem verstärkten Klebeband verklebt werden, sind bei den Verbindungsnahten die Kanten der Stoffbahnen stumpf gegeneinander mit einem Klebe- und einem Stoffband verbunden. (Siehe Skizze)



Um diese Nahtkonstruktion auszuführen wird für das Kleben einzig ein spezieller Führungsapparat benötigt.

Beim Zuschnitt des Tuches ist zu berücksichtigen, dass keine Überlappung stattfindet. Das heisst, dass Tücher bei denen ein breiterer Rapport im Nahtbereich auffallen würde entsprechend zugeschnitten werden müssen. Es ist ebenfalls ein zusätzlicher Stoffstreifen für die Verbindungsnaht notwendig.

Bezüglich Nahtdicke gelten die gleichen Voraussetzungen wie bei einer geklebten Überlappungsnaht, nämlich 2 Tuchdicken plus Kleber mit Verstärkungs-Filamenten, welche aber dank dem Ultraschall-Klebeverfahren komprimiert und daher ebenfalls eher dünner ist.

Im übrigen gelten die gleichen Aussagen wie für unbeschichtete geklebte Acryltücher.

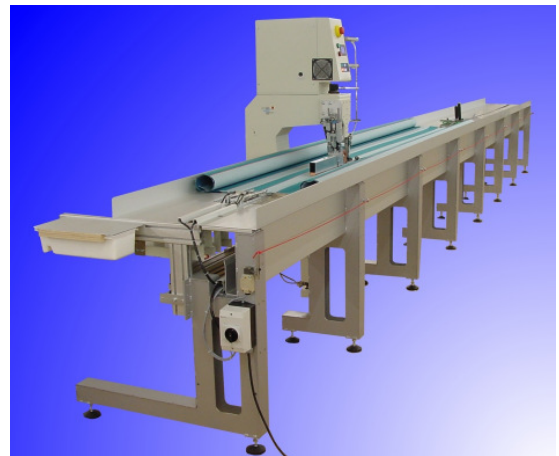


Jentschmann 2796 ECO

Computergesteuerte Ultraschall Klebeanlage zum kontinuierlichen Kleben der Nähte an Markisentüchern.

Besondere Leistungsmerkmale und Vorteile:

- Vollautomatische Einstellung aller Maschinenparameter aufgrund der Anwendung.
- Gewebefixierung während dem gesamten Schweissvorgang
- Differenzierungsmöglichkeit von Sonotrode und Ambossrolle zu Verfahrweg für eine optimale Qualität und Ästhetik der Schweiss- und Klebnähte
- Nahtpresse zum Kühlen und Verdichten der Schweiss- und Klebnaht.
- Geringer Energiebedarf ohne Leistungsspitzen.



Jentschmann 2796-2-20 STG

Computergesteuerte Ultraschall Schweiss- und Klebeanlage zum kontinuierlichen Schweißen und Kleben langer, gerader Nähte an Markisentüchern, Sonnenschutzrollos, Grosspostern, Planen, Zelten usw.

Besondere Leistungsmerkmale und Vorteile:

- Vollautomatische Einstellung aller Maschinenparameter aufgrund der Anwendung.
- Gewebefixierung während dem gesamten Schweissvorgang
- Differenzierungsmöglichkeit von Sonotrode und Ambossrolle zu Verfahrweg für eine optimale Qualität und Ästhetik der Schweiss- und Klebnähte
- Nahtpresse zum Kühlen und Verdichten der Schweiss- und Klebnaht sowie Kompensieren von Schrumpfungen der Naht.
- Regelung der voreingestellten Heizleistung während dem gesamten Schweiss- oder Klebprozess
- Graphische Darstellung der Heizleistung und der leistungsrelevanten Maschinenparameter über einen Schweiss- oder Klebevorgang zur Analyse und Qualitätssicherung.
- Geringer Energiebedarf ohne Leistungsspitzen.



Optionen für 2796 ECO und 2796-2-20 STG:

- Elektrische Klammer zum automatischen Vorspannen der Tuchbahnen
- Halbautomatischer Aufwickler zum schnellen Aufrollen der angefügten Gewebepahnen.
- Bandabwickleinheit mit automatischer Rückspulung der Klebebänder

Jentschmann AG, Steinackerstrasse 12, CH-8902 Urdorf-Zürich

Tel.: +41(0)44 735 83 83, Fax: +41(0)44 735 83 84, e-mail: info@jentschmann.ch

www.jentschmann.ch