

Der A 28 SL Adapter für Highspeed-Garne

Autor(en): **Jansen, Waltraud**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa**

Band (Jahr): **111 (2004)**

Heft 4

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-678633>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

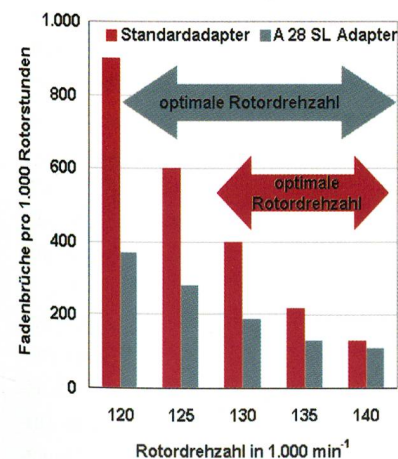
Der A 28 SL Adapter für High-speed-Garne

Waltraud Jansen, W. Schlafhorst, Mönchengladbach, D

Schlafhorst hat für den Autocoro einen neuen Adapter entwickelt, den Stream Line A 28 SL Adapter. Mit seinem zusätzlichen Produktivitätspotential von bis zu 30 %, einer höheren Garnfestigkeit und Garndehnung und mehr Flexibilität in Bezug auf Rohstoff und Rotordrehzahl avanciert der neue Adapter zum Star der Autocoro Spinnboxtechnologie, insbesondere bei Highspeed-Garnen aus Baumwolle.

Der Adapter bestimmt die Fasereinspeisung in den Rotor, ist aber weit mehr als eine simple Halterung für die Abzugsdüse: Seine Grösse und Form beeinflussen die gewünschte Ausstreckung der Fasern sowie deren gezielte Einspeisung auf die Rotorwand. Den neuen A 28 SL Adapter hat Schlafhorst für Rotoren mit 28 mm Durchmesser entwickelt. Ideal sind diese kleinen Rotoren für feine Garne, die mit hohen Rotordrehzahlen gesponnen werden.

In der Praxis konnte das Potential dieser Rotoren bisher leider nicht immer in vollem Umfang ausgeschöpft werden. Wenn die Baumwolle nicht für hohe Rotordrehzahlen geeignet ist, ist eine überhöhte Anzahl Fadenbrüche die Folge. Der Trashanteil sollte bei diesen Rotoren deshalb 0,13 % nicht überschreiten, für Feinstaub liegt die Grenze bei 0,04 %. Eine Absenkung der Rotordrehzahl schied bei Rotoren mit 28 mm Durchmesser vielfach aus, da die Spinnstabilität mit abnehmender Rotordrehzahl ebenfalls sank. Die übliche Art, die Spinnstabilität zu optimieren, bestand darin, einen grösseren Rotor mit moderater Rotordrehzahl einzusetzen oder die Garndrehung anzuheben. Ein



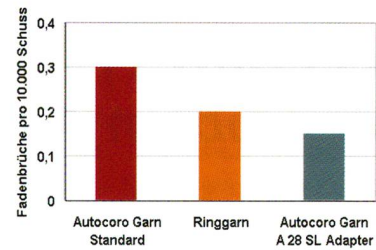
Spinnstabilität und Einsatzbereich im Vergleich

unbeliebter Kompromiss, denn die daraus resultierenden Produktivitätsverluste möchte sich keine Spinnerei leisten. Mit dem neuen A 28 SL Adapter geht es auch anders.

A 28 SL Adapter und G 528 BD Rotoren – Die perfekte Kombination für Baumwollspinnereien

Web- und Strickgarne aus Baumwolle im Feinheitsbereich von Nm 34 (Ne 20) bis 68 (Ne 40) sind klassische Einsatzgebiete für die hochproduktiven Rotoren mit 28 mm Durchmesser. Qualitätsschwankungen des Rohstoffs werden durch höhere Drehungsbeiwerte kompensiert, was einem Kompromiss zwischen Produktivität und Garnqualität gleich kommt. Der neue A 28 SL Adapter verringert diese rohstoffbedingten Einschränkungen deutlich. Beim Spinnen von Baumwollgarn für Bettwäsche sanken die Spinnbrüche bei Rotordrehzahlen von 130'000 min⁻¹ alleine durch den Einsatz des neuen A 28 SL von 400 pro 1'000 Rotorstunden auf weniger als 200. Der Maschinennutzeffekt stieg dadurch um 3 %, was bei einem Autocoro mit 360 Spinnstellen und einer Garnfeinheit von Nm 50 (Ne 30) einer zusätzlichen Produktionsmenge von 13 Tonnen im Jahr entspricht. Dass dieser Erfolg kein Einzelfall ist, belegen umfangreiche Ausspinnungen. Stets wurden die Fadenbrüche um 20 bis 60 % verringert.

Durch die deutlich bessere Spinnstabilität ist zum einen die Rotordrehzahl sowohl nach oben als auch nach unten variabler, auf der anderen Seite kann auch die Garndrehung reduziert werden, was nicht nur für Strickereien ein besonders interessanter Aspekt zur Produktoptimierung bedeutet. In einer europäischen Spinnerei für Strickgarne wurde auf diese Weise ein Produktivitätszuwachs von 28 % erzielt, was einer Mehrproduktion pro Maschine und Jahr von mehr als 50 Tonnen entsprach.



Fadenbrüche in der Projekttilweberei

Mit dem A 28 SL Adapter sind Rotoren mit 28 mm Durchmesser nun auch deutlich flexibler einsetzbar. Das gilt nicht nur in Bezug auf den Rohstoff, sondern auch für den Garnfeinheitsbereich. Selbst für mittelfeine Garne, die mit moderaten Rotordrehzahlen von 120'000 bis 130'000 min⁻¹ gesponnen werden, sind die kleinen Rotoren in der neuen Kombination optimal geeignet.

Auch in Bezug auf die Garnqualität und das Ablaufverhalten der Garne erzielt der neue A 28 SL Adapter gute Noten. Bei Webgarnen ergeben sich bei vergleichbarer SpinnEinstellung deutliche Verbesserungen in den Bereichen Garnfestigkeit und Dehnung. Im moderaten Drehzahlbereich werden Dehnungswerte von über 6 % erzielt.

So überzeugen die Garne durch hervorragendes Ablaufverhalten in der Zettlerei und an der Webmaschine. Für eine europäische Spinnerei steht durch die weitreichenden Vorteile in der gesamten Prozesskette die Substitution des Ringgarns durch Autocoro Garn auf dem Programm. Auch die zuvor beschriebenen Strickgarne verzeichnen vergleichbare Qualitätsparameter, obwohl sie mit höherer Rotordrehzahl und geringerer Garndrehung gesponnen wurden. Das beweist auch die Qualitätsprüfung der ausgerüsteten Strickwaren. Der Griff ist weich und auch die Gebrauchseigenschaften lassen keine Wünsche offen. Das umfassende Potential dieser Schlafhorst Neuentwicklung hat sich schnell im Markt herumgesprochen. Bereits heute sind mehrere Tausend Spinnstellen mit dem neuen A 28 SL Adapter ausgestattet.

Der A 28 SL Adapter – Highlights im Überblick

- bis zu 60 % weniger Fadenbrüche
- höherer Maschinennutzeffekt in der Spinnerei
- höhere Garnfestigkeit und Dehnung
- ideal für Rotordrehzahlen von 125'000 bis 150'000 min⁻¹
- weniger Fadenbrüche in der Zettlerei und Weberei
- flexibler Einsatz des G 528 BD Rotors