

Zeitschrift: Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa
Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten
Band: 104 (1997)
Heft: 4

Artikel: Die Verwirbelungsdüse LD 4 für Hochgeschwindigkeits-BCF-Anlagen
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-677565>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die Verwirbelungsdüse LD 4 für Hochgeschwindigkeits-BCF-Anlagen

Ende 1993 brachte TEMCO die neue Düsengeneration LD 32 für BCF-Garne wie auch für technische Garne auf den Markt. Seit dieser Zeit wurden nahezu 3000 BCF-Anlagen mit dieser Düse in ein-, zwei-, drei- oder vierfädiger Ausführung ausgerüstet.

Durch universelle, wechselbare Keramikeinsätze für verschiedene Garne und Titer konnte die Garngeschwindigkeit in der Vergangenheit auf bis 3500 m/min gesteigert werden, was einer 50%igen Erhöhung gegenüber herkömmlichen Düsen entsprach. Im Bild 1 ist die Entwicklung der Fadengeschwindigkeiten bei der Verarbeitung von BCF-Garnen für den Zeitraum von 1990 bis 1997 grafisch dargestellt.

Die neue Verwirbelungsdüse für hohe Geschwindigkeiten

Die neue LD 4, in die die bewährte Technik und Technologie der LD 32 integriert wurde, ist speziell für die neuen Hochleistungs-BCF-Anlagen konzipiert, kann aber auch in andere Maschinen, z. B. zur Verarbeitung von CF-, POY-, FDY- und HOY-Garnen eingesetzt werden: Titerbereiche dtex 600 bis

dtex 10000. Mit der neuen Verwirbelungsdüse können Verarbeitungsgeschwindigkeiten bis zu 5000 m/min erreicht werden.

Durch die Tandemauslegung der LD 4 (Patent TEMCO) ist es möglich, den Verwirbelungseffekt selbst bei höchsten Fadengeschwindigkeiten zu optimieren.

Produktionssteigerung: 50%

Je nach Garn, Titer und Ansprüchen an die Verwirbelungsqualität sind Fadengeschwindigkeiten bis 5000 m/min zu erzielen: nochmalige Steigerung von etwa 50% gegenüber der LD 32, unter Ausnutzung der mechanischen Geschwindigkeiten der neuen BCF-Anlagen. Bei einer Amortisationszeit von kaum 6 Monaten ist die LD 4 eine interessante, wirtschaftliche Investition.

Reduzierung des Geräuschpegels

Ausgerüstet mit einer Geräuschbox, die den Düsenkörper umschließt, reduziert sich der Geräuschpegel der LD 4 erheblich, was den Lärmschutzgesetzen der Länder entgegenkommt.

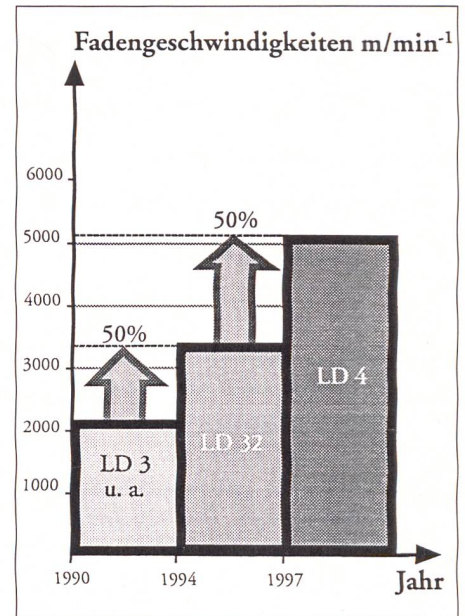


Bild 1: Entwicklung der Fadenlaufgeschwindigkeiten bei der Verarbeitung von BCF-Garnen

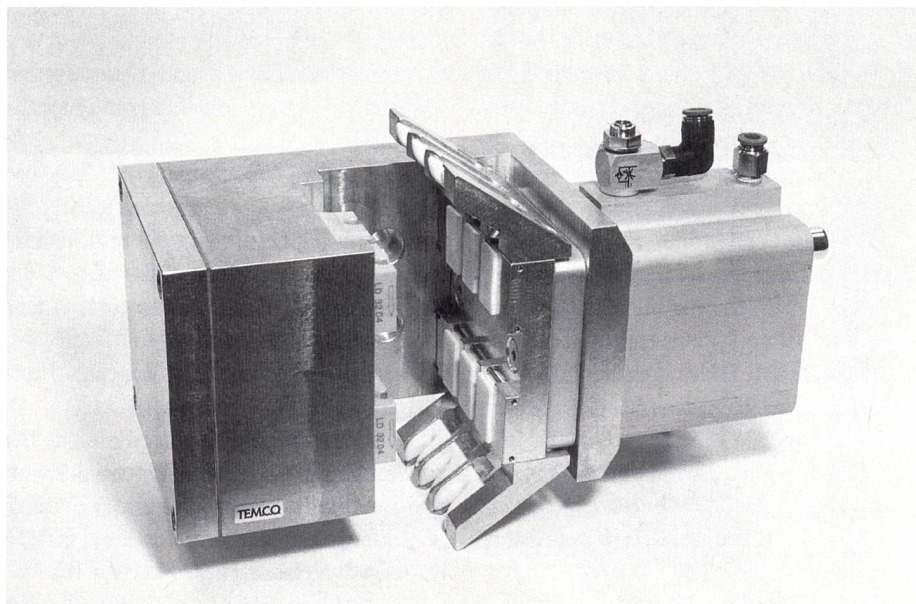


Bild 2: Die Verwirbelungsdüse LD4

- Vorteile der LD 4: auf einen Blick
- Einsatzgebiet: Hochleistungs-BCF-Anlagen und Anlagen für andere technische Garne
 - Garn/Titer: BCF-, CF-, POY-, FDY- und HOY-Garne: dtex 600–dtex 10000
 - Fadengeschwindigkeit: bis 5000 m/min
 - sehr gute Verwirbelungsqualität mit hoher Knotenanzahl und -gleichmässigkeit
 - wirtschaftlicher Luftverbrauch
 - austauschbare Keramikeinsätze (je nach Titer)
 - hohe Standzeit der Keramikeinsätze
 - niedriger Geräuschpegel, erheblich reduziert durch Geräuschbox
 - geringe Amortisationszeit unter 6 Monaten

TEMCO Textilmaschinenkomponenten GmbH & Co. KG.,
Vertretung in der Schweiz:
SRO Wälzlager AG, Zürcherstrasse 289,
9014 St. Gallen, Tel.: 071 278 82 60 /
Fax: 071 278 82 81

alle Bilder: TEMCO