

**Zeitschrift:** Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa  
**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten  
**Band:** 98 (1991)  
**Heft:** 10

**Artikel:** Einzelmotorisch angetriebene Hohl- und Spulspindeln  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-679609>

### **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:** 21.02.2026

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

Kunz AG soll weiterhin auf dem hohen Qualitätsstandard der Garne und einem individuellen, den Kundenbedürfnissen entsprechenden Service basieren.

### Das Produktionsprogramm

Auf den Ringspinnmaschinen mit 20 000 Spindeln werden kardierte und gekämmte Baumwollgarne hergestellt. Im Ringspinnbereich werden ca. 2 900 Tonnen pro Jahr im Nummernbereich Ne 16–40 hergestellt, im kleinen Open-end-Bereich, wo eigene Kämmlinge der Gruppe verarbeitet werden, produziert Kunz 1 000 Tonnen pro Jahr im Nummernbereich Ne 6–16. Die Produkte werden zu 70 % in die EG und EFTA exportiert.

### Standort Linthal

Die Spinnerei Kunz AG verfügt in Linthal über zwei Geleiseanschlüsse für den Rohstoffantransport und den Abtransport der Fertigwaren. Zudem stammt die benötigte Energie fast 100 % aus dem eigenen Werk. Der Arbeitsmarkt im Glarner Hinterland ist sehr stabil. Dazu kommt auch, dass die Erneuerung der Anlagen ohne grosse Investitionen in Bauten möglich war. Laut Bruno Schmid seien darüber hinaus im Kanton Glarus und in den Glarner Gemeinden Behörden an der Arbeit und sei eine Bevölkerung anzutreffen, welche heute noch die Anliegen der Industrie und der Wirtschaft im allgemeinen verstehe und auch verstehen wolle.

## Wie eine Faser die Lebensqualität steigert

**Die Menschheit war schon immer bemüht, die Lebensqualität jedes einzelnen anzuheben. Verschiedenste Fortschritte zum Beispiel auf technischem Gebiet trugen entschieden dazu bei. Inwiefern kann jedoch eine Faser X dazu beitragen? Charakteristisch für ATREX ist, dass es die Feuchtigkeit transportiert, dank einer einmaligen Kapillarkraft. Die Anwendungsmöglichkeiten sind äusserst vielseitig: Angefangen von funktionaler Bekleidung über Dekor- und Futterstoffe bis hin zu Spitaldecken und Windeln.**

### Die Haut trocken halten und atmen lassen

Herkömmliche Bekleidung saugt den Schweiß auf (so das Baumwollgewebe) oder belässt ihn auf dem Körper. Kühlt sich die Feuchtigkeit ab, zum Beispiel aufgrund von Zugluft, so beginnt der Mensch zu frieren; Muskeln verkrampfen sich, das Risiko einer Erkältung/Verkühlung steigt. Zudem verklebt der Schweiß die Hautporen, wodurch die Leistungsfähigkeit ebenfalls sinkt. Denn der Mensch deckt ein Drittel seines Sauerstoffbedarfs über die Haut!

Hier schafft das neue Garn Abhilfe: es nimmt keine Feuchtigkeit auf, bleibt trocken, und die Haut auch. Denn Atrex zieht den Schweiß von den Poren und transportiert diesen aktiv und unverzüglich in die hautferne zweite Textilschicht. Dort wird die Feuchtigkeit dann gleichmässig verdampft.

### Wohlbefinden als Leistungsfaktor

Noch vor 20 Jahren waren sich Fachleute einig, dass eine hohe Wärme-Isolation ausschliesslich mit dicken und schweren Wolltrikots möglich sei. Neuere wissenschaftliche Studien haben ergeben, dass das Textil nur die in der Textilschicht eingeschlossene Luft festhalten muss, um die gewünschte Wärme zu erzeugen. Und genau das kann Atrex. Zudem schafft es eine angenehme und hygienische Raumzone (Mikroklima) um den Körper.

### Anwendungspalette

Hier gilt es nur zu ergänzen, dass Atrex keinesfalls auf Sportbekleidung fixiert ist.

Auch im Krankenhaus, als Bettunterlage für wund Patienten. Auch hier transportiert das Garn die Flüssigkeit laufend weg vom Körper, so dass der Heilprozess beschleunigt wird und der Kranke sich wohl fühlt. Das gleiche Prinzip gilt auch bei Verbänden und Bandagen.

Weitere Einsatzgebiete sind Rucksäcke, Pferdedecken und technische Anwendungszwecke als Innenauskleidung für Autos und Koffer.

Arova AG, Schaffhausen ■

## Einzelmotorisch angetriebene Hohl- und Spulspindeln

Für neue Maschinengenerationen bietet FAG einzelmotorisch angetriebene Hohlspindeln der Baureihe MSE an. Die einbaufertigen Einheiten bestehen aus integrierter Wälzlagerung, Motor, abgestimmtem Dämpfungssystem und

BK ■

Spulenaufnahme. Geeignet sind sie für das Umspinnen von Elastomeren mit Synthetik- oder Naturgarnen, oder für das Umwinden von Stapelfasern mit Endlosgarnen.

Die MSE-Spindeln sind für Drehzahlen bis 36 000 min<sup>-1</sup> und Garngewichte bis 800 Gramm ausgelegt. Die Drehzahl lässt sich schnell und stufenlos regeln.

#### Produktmerkmale

- Drehzahlen bis 36 000 min<sup>-1</sup> abhängig von der Spulengrösse
- Garngewichte bis 800 Gramm
- integrierte Lagerung
- hohe Tragzahlen
- lange Gebrauchsdauer
- nachschmierbar

#### Lagerkonstruktion/ Abdichtung

Die Hohlspindeln MSE haben eine integrierte Lagerung, das heisst, die Laufbahnen sind in Wellen und Gehäuse eingeschliffen. Die Vorteile dieser Konstruktion sind: grössere Steifigkeit, höhere Tragzahlen, hohe Drehzahlen und wartungsfreie kompakte Bauweise.

Die Lagerung ist durch eine Doppellippendichtung und rotierende Schleuderscheiben gegen Verschmutzung, Fadenwickel und Flusen geschützt.

#### Dämpfungssystem

Ein spezielles, von FAG entwickeltes Dämpfungssystem reduziert Schwingungen und Lagerkräfte, wodurch sich die Lebensdauer der Lagerung erhöht. Zusätzlich wird der Geräuschpegel gesenkt.

#### Schmierung

Die FAG MSE-Spindeln sind auf Lebensdauer geschmiert. Für extreme Anwendungsfälle können die integrierten Lagerungen jedoch nachgeschmiert werden.



*Einzelmotorisch angetriebene Hohlspindeln können optimal den Prozessanforderungen angepasst werden. Sie bieten den Vorteil der Flexibilität. Maschinen können in der Anzahl der Positionen leichter den Erfordernissen wie Raumangebot oder Kapazität angepasst werden.*

#### Motor

Wegen ihrer robusten Bauweise und hohen Verfügbarkeit werden Drehstrom-Asynchronmotoren verwendet. Die Motoren haben eine Wellenleistung von 175 Watt bei maximal 600 Hertz.

Für das Spulen oder Zwirnen in Spul-, Zwirn- oder Doppeldrahtmaschinen umfasst das FAG-Programm weitere Spindelkonstruktionen, die anstelle des Antriebs mit Tangentialriemen ebenfalls einen Antrieb mit Einzelmotor haben.

Wesentliche Vorteile sind auch hier die höhere Automation, die stufenlose Drehzahlregelung, die Energieeinsparung und die Geräuschminderung.

Durch die stufenlose Drehzahländerung während des Spul- oder Zwirnprozesses werden konstante Fadenspannungen erreicht.

FAG (Schweiz), 8154 Oberglatt ■

## Sulzer Electronics

Seit vielen Jahren erarbeitet der Sulzer-Bereich «Industrielle Elektronik» Automatisierungslösungen für Umwelt-, Energie-, Textil-, Papier- sowie Gebäudetechnik. Unter dem neuen Namen «Sulzer Electronics» wird das Leistungsangebot dieses Unternehmensbereichs erweitert.

Als Partner für alle industriellen Elektronikbedürfnisse befasst sich das Systemhaus Sulzer Electronics mit der Lösung industrieller Automatisierungsaufgaben, von der Planung bis zur weltweiten Inbetriebsetzung. Ein eigener Forschungs- und Entwicklungsbereich für Hard- und Software, eine Produktionsstätte für Elektronik-Hardware und neu der Bereich Integrations-Technologien (ASIC's) runden das umfassende Leistungsangebot ab.

LSI Logic Sulzer AG und Actel Sulzer AG werden neu der Sulzer Electronics angegliedert. Beide in Brugg bei Biel ansässigen Firmen arbeiten auf dem Gebiet der Integrationstechnologie auf anwenderspezifischen integrierten Schaltungen (ASIC's) sowie feldprogrammierbaren Gate Arrays (FPGA's) und vertreten die gleichnamigen Hersteller aus den USA.

LSI Logic Sulzer AG ist Marktführer im Bereich der Systemintegration auf Gate Arrays und Cell-based-Produkten. Modernste Software-Tools (inklusive VHDL) und direkte Computerverbindungen zum Hersteller garantieren fehlerlose Abläufe. «First Time Right» heisst die Devise von LSI Logic Sulzer AG.

Actel Sulzer AG ermöglicht mit ihren FPGA's den Einstieg in die ASIC-Welt. Die Vorteile dieser FPGA's liegen im Einsatz als Entwicklungs-Tool, für komplexe Integrationen von Kleinserien und als Verifikations-Chip oder Fast Prototyping bei maskenprogrammierten ASIC's.

Das Produktangebot von Sulzer Electronics umfasst u.a. das modulare Automatisierungssystem SICOS 1500