

Weben aus Leidenschaft oder der feine Sinn für Siebe

Lösungspartner in Sachen Siebe von Anfang an: Die Siebfabrik Arthur Maurer (SFU) blickt in diesem Jahr auf eine 55-jährige Firmengeschichte zurück. In der Titelstory erfahren die Leser, was hinter der Leidenschaft „Weben“ steckt, welche Bedeutung ein feiner Sinn für Siebe beispielsweise für den Windkanal eines führenden Sportwagenherstellers spielt und welche neuen Dimensionen Siebgewebe, Siebbänder und Siebüberzüge bei der Vliesstoffherstellung eröffnen.

Ob in der Karton-, Papier- und Zellstoffindustrie, der Lebensmittelindustrie, der Faserzementindustrie oder in der Nonwoven- und Spanplattenindustrie – überall sorgen SFU-Gewebe für sicheren und dauerhaften Betrieb, zum Beispiel als Entwässerungssiebe, als Formier- und Trocknersiebe, Transport- und Pressensiebe, Kunststoff-Schrumpfsiebe, Filtrationssiebe, Diagonal-Spannbezüge und Technische Gewebe, Gewebe aus drillierten Drähten für die verschiedensten Applikationen oder als Architekturgewebe für die Fassadengestaltung und den funktionalen Einsatz. Auch bei der Herstellung von Sicherheits- und Banknotenpapier kennt man das Unternehmen: Bronze-gewebe für die Prägung von Wasserzeichen kommen auch aus Mössingen-Öschingen.

Siebe in jeder Feinheit

Die Gewebe aus den verschiedensten Metallen und Kunststoffen sowie die Rundsiebzyylinder erfüllen die höchsten Leistungsanforderungen, die an bewegte Siebe gestellt werden. In jeder Feinheit. Höchst maschengenau. Mit führendem Technologie-Know-how entwickeln die Spezialisten individuelle Lösungen – maßgeschneidert nach den Wünschen der Kunden. Vor kurzem nahm der Gewebespezialist einen neuen Nahtvollautomaten für die schnellere Produktion von Endlos-Nähten in Betrieb. Kunden weltweit dürfen sich auf kürzere Lieferzeiten und flexiblere Fertigungen freuen. Für den Windkanal eines führenden Sportwagenherstellers aus Deutschland lieferte die Siebfabrik spezielle Windkanalgewebe aus Edelstahl. Mit ihren abgestimmten Materialeigenschaften gewährleisten diese Siebe unter anderem, dass bei der Durchströmung des Gewebes im Windkanal vorhandene Turbulenzen geglättet wer-

den. Die hochwertigen, markierungsfrei genaheten Gewebe erfüllen mit ihren sehr eng gesetzten Toleranzen höchste Qualitätsansprüche. Nicht nur in Windkanälen der Automobilindustrie können Edeltstahlgewebe dieser Art zur Anwendung kommen, sondern auch in Windkanälen für die Luft- und Raumfahrt, beispielsweise als Diffusor- oder Turbulenzsiebe. Die Siebfabrik gehört zu den wenigen Gewebespezialisten, die die hohen Anforderungen der Automobil- und Flugzeugindustrie erfüllen und die Prozesssicherheit im Windkanal sicherstellen kann.

Windeln, Geovliese, medizinische Vliese, Filter

Moderne Vliesstoffe mit neuen Funktionalitäten und maßgeschneiderten Produkteigenschaften sowie der zunehmende Konkurrenzdruck verlangen permanente Neuerungen und Optimierungen von Technologien und Produktionsprozessen. Innovative Produktionsverfahren und Veredelungsprozesse sind ebenso erfolgsentscheidend wie die Qualitätssicherung und -überwachung und die verbesserte Zusammenarbeit aller an der Prozess- und Wertschöpfungskette beteiligten Partner. Der Trend zur verstärkten Individualisierung der Produkte erfordert zudem eine vernetzte Großserienproduktion, mit der sich Qualitätsprodukte hochflexibilisiert, effizient, prozesssicher und kostenoptimal herstellen lassen

Wesentliche Erfolgsfaktoren für eine international konkurrenzfähige Vliesstoffproduktion – ob für den Hygienebereich, die Medizintechnik, für Filteranwendungen, Wipes/Reinigungstücher, Fahrzeuge, für das Bauwesen, die Landwirtschaft oder für andere Anwendungen – sind individuell abgestimmte Prozesstechno-

logien und Komponenten: zum Beispiel Siebbänder und Siebüberzüge. Hierfür bietet sich die Siebfabrik Arthur Maurer GmbH & Co. KG als innovativer Lösungspartner weltweit an. Die Gewebespezialisten kennen und verstehen die Problemstellungen der Vliesstoffindustrie und realisieren in engem Dialog mit dem Kunden maßgeschneiderte Technologien. Die Kunden profitieren vom umfassenden Know-how und der Beratungs- und Engineering-Kompetenz, insbesondere bei Vliesstoff-Neuentwicklungen. Eine wachsende Herausforderung ist die Entwicklung von Vliesen mit möglichst geringem Flächengewicht bei gleichzeitig verbesserter Funktionalität und Komfort für den Anwender – zum Beispiel im Automobilbereich und bei Hygienevliesen.

Für bessere Vliese und hohe Prozesseffizienz

Bei der Herstellung von Vliesstoffen aus Polypropylen, Hightech-Fasern, Viskose und anderen Naturfasern eröffnen Siebgewebe, Siebbänder und Siebüberzüge der Siebfabrik neue wirtschaftliche Dimensionen. Namhafte Maschinen- und Vliesstoffhersteller weltweit nutzen die Technologie in den Bereichen Wasserstrahlverfestigung, thermische und chemische Verfestigung, Airlaid- und Wetlaidtechnologie. Wichtige Einsatzgebiete sind das Kompaktie-



Quelle/Source: Siebfabrik

Siebzyylinder mit verschiedenen Siebbespannungsbeispielen für die Formierung

Cylinder mold with various screen fabric examples for forming

ren, Vorverfestigen und das Finishing. Anwendungen sind zum Beispiel Spunlace-Überzüge für Lochmantel, Spunlace-Siebbänder, Thermobonding-Flachbettrockner und Thermobonding-Trommelrockner TAD. Die speziell abgestimmten Gewebespezifikationen der Siebfabrik ermöglichen einen hocheffizienten Fertigungsprozess, bei dem eine höhere Vliesstoffqualität erzielt werden kann. Über die Gewebestruktur ergeben sich vielfältige Möglichkeiten, die Vliesoberfläche zu strukturieren. So lassen sich die Gewebeparameter – wie Gewebedichte, Drahtdurchmesser, offene Fläche, Luftdurchlässigkeit, Bindung und das Material – nach Kundenwunsch auf die Prozessanforderungen abstimmen. Durch ihre spezifische Auslegung verbinden die Siebbänder und Siebüberzüge Qualitäts- und Wirtschaftlichkeitsvorteile. Dies macht sich zum Beispiel bei der Formation von Vliesstoffen bezahlt. Die Quersteifigkeit der Siebbänder sowie die markierungsfreie Naht erhöhen die Qualität des Prozesses und der Vliesstoffe – ihre

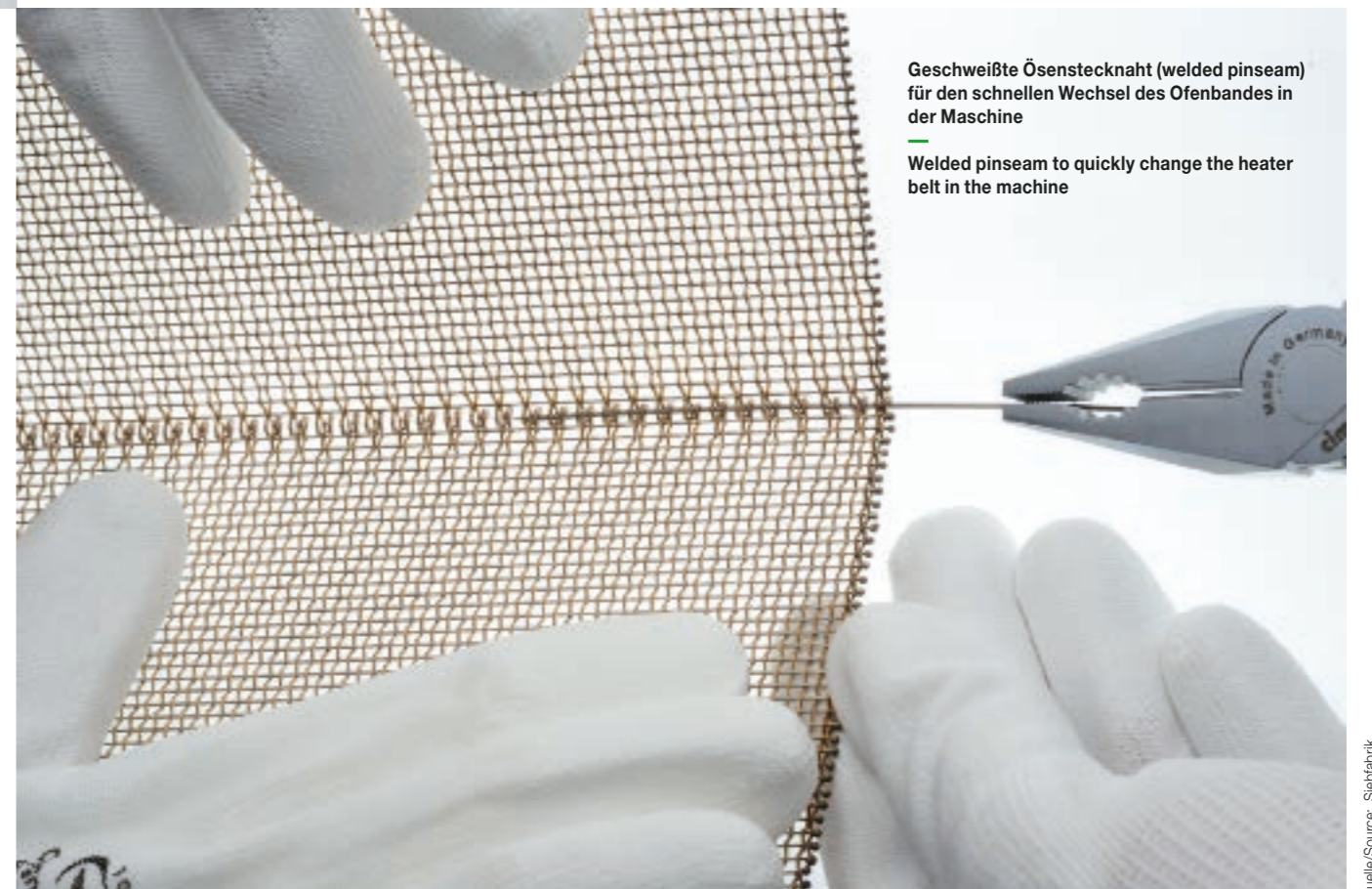
Oberflächenbeschaffenheit zeigt keine Wellenbildung und keine Abbildung der Naht.

Nonwoven-Kompetenz

Bei Sieben für Spunlace-Siebbänder und -Überzüge sorgen die passenden Gewebespezifikationen für mehr Effizienz und steigern die Entwässerungsleistung. So kann ein höherer Trockengehalt vor dem Trockner realisiert und damit Energie gespart werden. Hinzu kommt die längere Laufzeit der Siebbänder und Siebüberzüge, das heißt, es sind weniger Wechselintervalle in der Maschine notwendig, wodurch die Wartungskosten sinken und die Produktivität gesteigert werden kann. Mit innovativen Antihalt-Eigenschaften können Siebgewebe, Siebbänder und Siebüberzüge zum Beispiel in anspruchsvolle Thermobondingprozessen zeit- und kostenintensive Reinigungsintervalle sparen. Hybridgewebe und neuartige Gewebebin-dungen bringen deutliche Vorteile hinsichtlich mehr Stabilität, Grip, Sicherheit und mehr Geschwindigkeit.

Vortrag bei den Hofer Vliesstofftagen

Die Vliesstoffindustrie ist geprägt durch eine hohe Flexibilität, einen hohen Anspruch an das Produkt Siebe und eine ständige Weiterentwicklung der Gewebespezifikationen, um das Produkt Vliesstoff zu gestalten und weiter zu entwickeln. Die Siebfabrik, ganz im Trend der Zeit, liefert Siebgewebe, Siebbänder und Siebüberzüge für die Nonwoven- und Glasvliesindustrie an namhafte Maschinen- und Vliesstoffhersteller weltweit, hauptsächlich für Wasserstrahlverfestigung, thermische Verfestigung, Airlaid und Nassvliesstechnik. Geschäftsführer Christoph Leppla und Export Sales Manager Manfred Schöll werden die diesjährigen Hofer Vliesstofftage zum Anlass nehmen, über Siebbänder und Siebüberzüge zur Herstellung von Vliesstoffen auf Spunlace- und Thermobondinganlagen zu informieren. Zum Vortrag am 8. November um 16:45 Uhr in der Freiheitshalle Hof sind die Tagungsteilnehmer herzlich eingeladen.



Geschweißte Ösenstecknaht (welded pinseam) für den schnellen Wechsel des Ofenbandes in der Maschine

Welded pinseam to quickly change the heater belt in the machine

Quelle/Source: Siebfabrik

Passionate about weaving

This year, Siebfabrik Arthur Maurer (SFU) looks back on 55 years as a partner for wire fabrics solutions. This following outlines what lies behind the company's passion for 'weaving', what importance know-how plays in screening technology, for instance for the wind tunnel of a leading sports car manufacturer, and what new dimensions wire cloth, wire belts, and wire covers open up for nonwoven manufacturing.

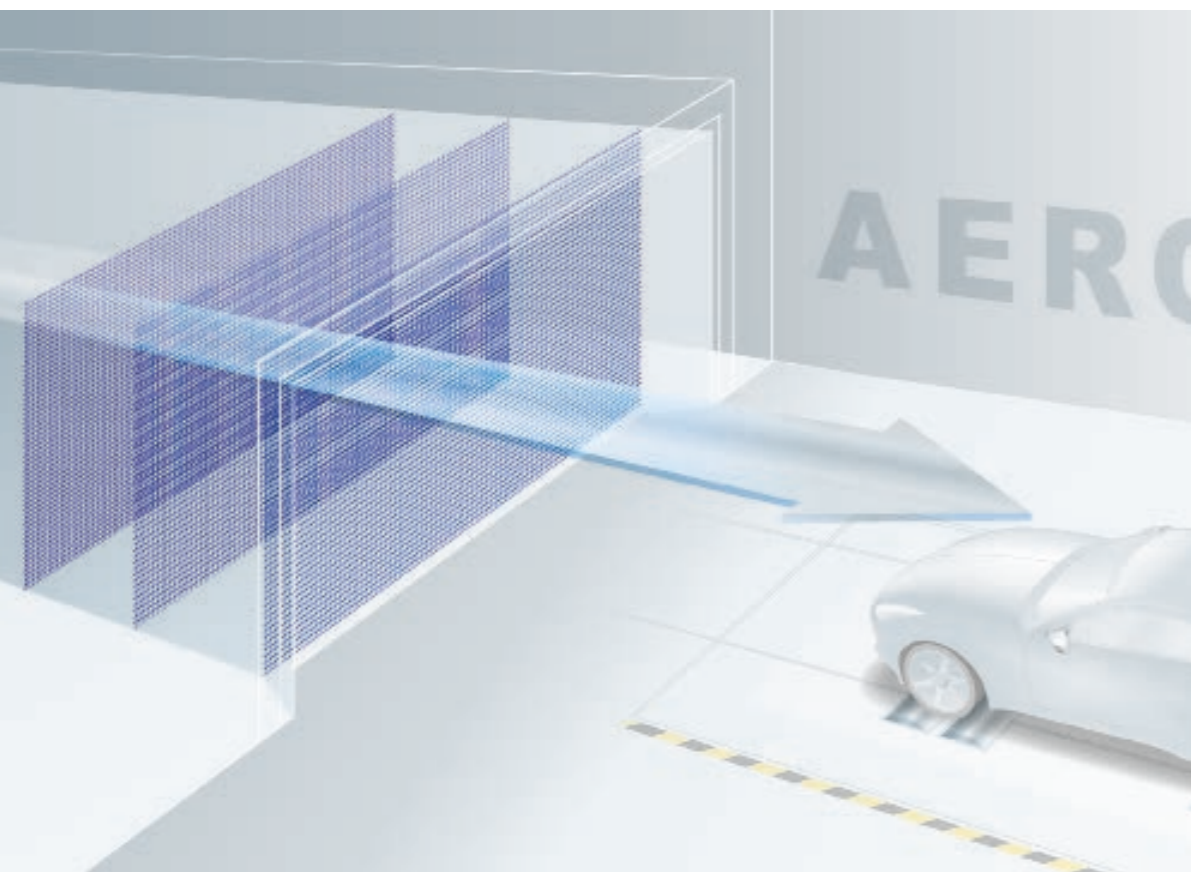
Whether in the cardboard, paper and cellulose industry, the food industry, the fiber cement industry or in the nonwovens and chipboard industry, SFU fabrics ensure safe and permanent operations. They can be used as de-watering screens, forming and drying screens, conveyor belts and press sieves, plastic shrink sieves, filtration screens, diagonal tension covers, technical fabrics, fabrics made from twisted wire for a wide range of applications, or as architectural fabrics for façade design and functional use. The company is also known for manufacturing security and banknote paper: Bronze wire cloths for embossing watermarks also come from Mössingen/Öschingen, Germany.

Sieves in every fineness

The fabrics made from a wide range of metals and plastics, and round cylinder molds fulfill the highest performance requirements placed on moving sieves. In every fineness. With a highly precise mesh. With leading technological expertise, the specialists develop individual solutions – customized according to the wishes of the customers. The fabric specialist recently put a new fully automated seam machine into operation to produce endless seams more quickly. Customers around the world can look forward to shorter delivery times and more flexible manufacturing.

Siebfabrik Arthur Maurer also supplied wind tunnel fabric made from stainless steel for

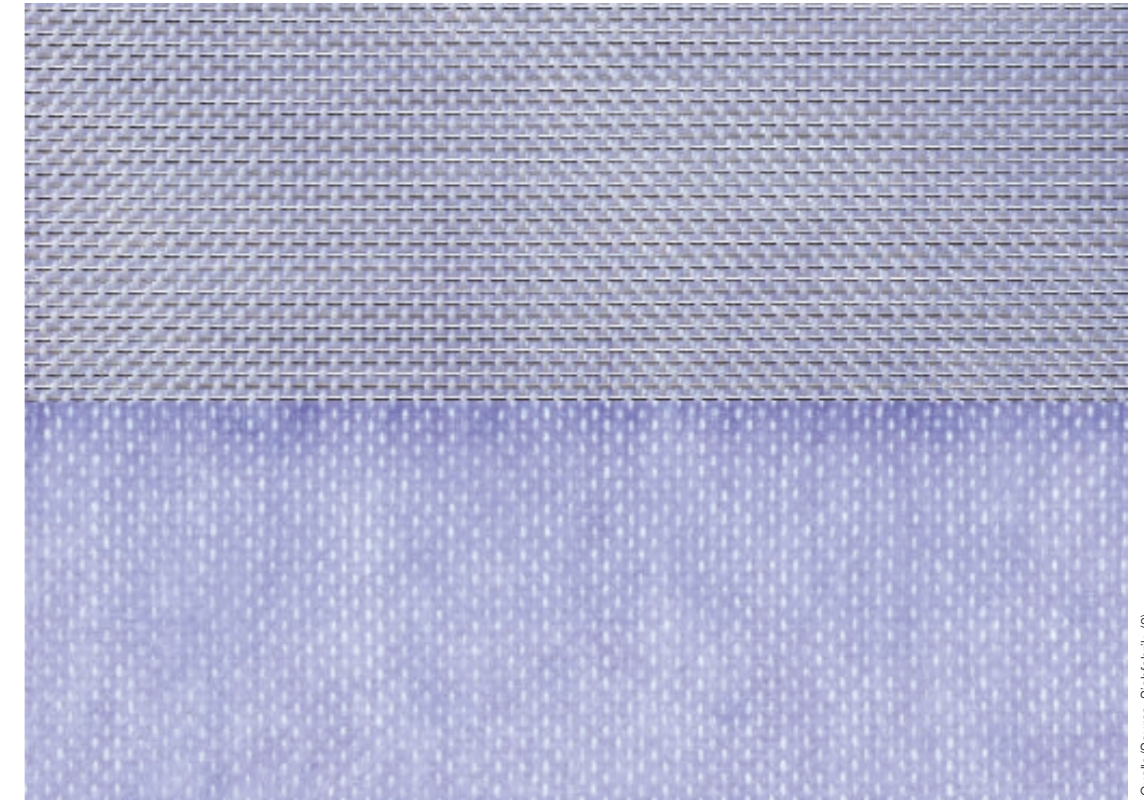
the wind tunnel of a leading German sports car manufacturer. With their coordinated material properties, these sieves ensure, among other things, that no turbulence can be created by the throughflow of the fabric in the wind tunnel. The high-quality fabrics with mark-free seams fulfill the highest quality demands with very narrow tolerances. Stainless steel fabrics of this kind can not only be used in wind tunnels in the automotive industry, but also in wind tunnels for aerospace, for instance, as diffusor or turbulence screens. Siebfabrik Arthur Maurer is among the few fabric specialists that can meet the high requirements of the automotive and aviation industries and ensure process security in the wind tunnel.



Wind tunnel sieve for laminar flow

Windkanalsieb für laminare Strömung

Perforation of the nonwoven by the fabric
Perforation des Vliesstoffs durch das Gewebe



Quelle/Source: Siebfabrik (2)

Diapers, geotextiles, medical nonwovens, filters

Modern nonwovens with new functionalities and customized product properties as well as the increasing competitive pressure require permanent innovation and optimization of the relevant technologies and production processes. Innovative production methods and treatment processes are just as essential for business success as quality assurance and monitoring and improved cooperation of all partners along the process and value chain. The trend toward more individual products requires networked large-batch production, which allows for the highly flexible, efficient, reliable and cost-optimized production of quality products.

The essential factors for the success of internationally competitive nonwoven production – in the fields of hygiene, medical technology, filter applications, wipes, vehicles, construction, agriculture and others – are individual process technologies and components, such as wire belts and wire covers. Siebfabrik Arthur Maurer GmbH & Co. KG is available as a global, innovative solution partner here. The textile specialist knows and understands the problems of the nonwovens industry and works closely with customers to realize tailored technology solutions. Customers benefit from the extensive expertise, consulting experience, and engineering competence, especially for new nonwoven developments. A growing challenge is the development of nonwovens with a low base weight, but better functionality and user comfort, says the manufacturer. Examples include the auto-

motive industry and the field of hygiene nonwovens.

For better nonwovens and very efficient processes

For the production of nonwovens made from polypropylene, high-tech fibers, viscose or other natural fibers, the wire cloth, wire belts, and wire covers of Siebfabrik Arthur Maurer open up new business dimensions. Around the world, renowned machine and nonwoven manufacturers use the technologies in the fields of hydroentangling, thermal and chemical bonding, airlaid and wetlaid technology. Important areas of application are compacting, pre-bonding and finishing. Applications include spunlace covers for perforated fascia panels, spunlace wire belts, thermobonding flatbed dryers and thermobonding drum dryers TAD. The customized fabrics offered by Siebfabrik Arthur Maurer allow for a highly efficient production process that results in better quality nonwovens. The woven structure offers many options to give the nonwoven surface more texture. The fabric parameter – such as density, wire diameter, open area, air permeability, binding, and material – can be adjusted to meet the customer's wishes and process requirements. With their specific layouts, the wire belts and wire covers combine high quality and cost-effectiveness. Benefits include advantages in nonwoven formation. The transverse stability of the wire belts and the mark-free seam increase the quality of the process and the nonwovens – their surface doesn't show any puckering or traces of the seam.

Nonwoven competence

For mesh used for spunlace wire belts or covers, the right mesh specifications result in greater efficiency and increased drainage. This increases the dry content before drying, which conserves energy. The wire belts and wire covers also offer a longer service life, which means fewer change intervals for the machine and thus lower maintenance costs and increased productivity. With innovative non-stick properties, the wire cloth, wire belts, and wire covers can be used for sophisticated thermobonding processes and eliminate time and cost-intensive cleaning intervals. Hybrid fabrics and new weaves offer significant advantages in terms of stability, grip, safety and higher speed.

Talk at Hof Nonwoven Days

The nonwovens industry is characterized by a high level of flexibility, the need for sophisticated sieve and fabric products and the constant development of fabric specifications, in order to design and develop nonwoven products. Right on trend, SFU delivers wire cloth, wire belts and wire covers for the nonwovens and glass fiber industries to renowned machine and nonwovens manufacturers around the world, mainly for spunlace, thermobonding, airlaid and wetlaid processing. CEO Christoph Leppla and Export Sales Manager Manfred Schöll will use this year's Hof Nonwoven Days as an opportunity to provide information about wire belts and wire covers to manufacture nonwovens on spunlace and thermobonding lines. The conference participants are cordially invited to attend the talk at Freiheitshalle Hof on November 8 at 4.45pm.