HAHL GROUP

Ihr kreativer Entwicklungspartner für Monofilamente

Your creative partner to design monofilaments

Hahl ist weltweit bekannt durch hochqualitative Produkte, kundennahen und flexiblen Service. Mit der Kernkompetenz „Extrusionstechnologie“ haben wir in den Bereichen technische und abrasive Borsten sowie für Endlosmonofilamente eine marktführende Position erreicht. Seit über 50 Jahren fertigen wir auf selbstentwickelten und permanent modernisierten Extrusionsanlagen für jeden Anwendungsbereich die optimale Qualität von Filamenten.

In enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden, Lieferanten und Hochschulen sowie mit unserer Erfahrung über Polymere und deren Additive durch unsere Hahl RecyTec GmbH sind wir in der Lage, Filamente mit speziellen Eigenschaften zu entwickeln und unseren Kunden gleichzeitig die Wiederverwertung der Reststoffe anzubieten. Mit hochmotivierten, qualifizierten Mitarbeitern werden wir weiterhin Markttrends für Filamente setzen.

Hahl is known world-wide as a supplier of high quality products with a flexible, customer orientated service. Based on our core competence of extrusion technology, we have reached a market leading position in the application areas of technical brush, abrasive brush and continuous monofilaments. For over 50 years, we have produced high quality products for all areas of application on our own designed and constantly modernized extrusion lines.

Through close cooperation with our customers, suppliers and technical universities, backed up by our own polymer and additive experience together with our subsidiary Hahl RecyTec GmbH we are in the position to develop filaments with specific properties. At the same time, we can offer our customers the added benefit of recycling their filament waste. With our highly motivated as well as qualified employees, we will continue to set market trends.

Unsere Entwicklungsgeschichte

1923
Gründung der Firma Hahl zur Belieferung der Bürstenindustrie mit Naturfaserprodukten.

1950
Aufnahme der Produktion von synthetischen Filamenten für die Bürstenindustrie.

1970
Ausweitung der Produktion auf synthetische Endlosmonofilamente für die technische Textilindustrie.
Gründung der Firma Plastbau GmbH mit eigenem Konzept zur Entwicklung, Herstellung und internationalem Verkauf von Extrusionsanlagen.

1995
Aufbau eines Fertigungsstandorts in Tschechien.
Ausgliederung der Recyclingabteilung in die neu gegründete Firma Hahl RecyTec GmbH.
Bau eines voll automatisierten Hochregallagers mit ca. 2500 Stellplätzen in Munderkingen.

1998
Ein weiteres Unternehmen mit Sitz in England wurde Mitglied der Gruppe.

2001
Ein renommierter tschechischer Filamenthersteller wurde erworben.

2002
Zusammenlegung der beiden tschechischen Produktionsstätten in Plana bei Tabor.

2003
Übernahme der in Europa tätigen Hahl Group mit Hauptsitz in Munderkingen / Süddeutschland durch das bisherige Management (MBO).

2004
Aufbau einer Vertriebsorganisation in Asien und Markteinführung unserer Abrasiven Schleifbänder ABRATAPE® .

2005
Einführung einer neuen Generation der Schleifborsten mit dem Handelsnamen ABRAFIL®.

History

1923
Foundation of Hahl - a supplier of natural bristle products for the brush industry.

1950
Start of the extrusion of plastic filaments for the brush industry.

1970
Expansion of the product range with continuous monofilaments for the technical textile industry.
Establishment of Plastbau GmbH for the design, manufacturing and world-wide sales of extrusion lines.

1995
Foundation of a production site in the Czech Republic.
Expansion of the recycling department into a newly formed company Hahl RecyTec GmbH.
Building of a fully automated warehouse with about 2500 storage spaces in Munderkingen, Germany.

1998
A major U.K. filament manufacturer joined the group.

2001
A well-known Czech filament producer was acquired.

2002
Both Czech sites were merged into one large manufacturing unit in Plana, near Tabor.

2003
Take over of the European part of the Hahl-Group with the head quarter based in Munderkingen, Germany by the management (MBO).

2004
A sales organization in Asia/Pacific region was established. ABRATAPE®- our new developed abrasive tape is introduced to the market.

2005
ABRAFIL® - a new generation of abrasive filaments is introduced to the industry.

Unsere Monofilamente bewähren sich in einem breiten Anwendungsbereich

Our monofilaments are proven across a wide range of applications

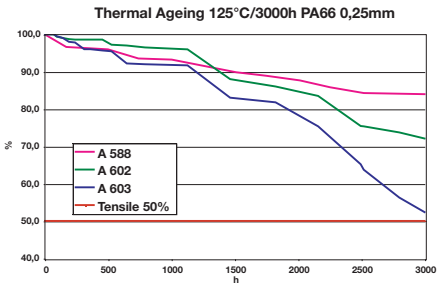
Automotive

Im Auto

Für den Einsatz in **Geflechtschläuchen** bieten wir eine auf den jeweiligen Zweck speziell abgestimmte Palette an Monofilamenten an. Unsere Polyamid 66 Produkte A 588, A 602 und A 603 sowie unser Polyesterprodukt T 496 in verschiedenen Durchmessern und Farben werden den hohen Anforderungen im Bezug auf Temperaturbeständigkeit und mechanischer Belastbarkeit in jeder Hinsicht gerecht.
In **Antriebsriemen** haben sich unsere Polyester T 276 Monofilamente bestens bewährt, und für die Sicherheit der Fahrzeuginsassen sorgen unsere Polyester T 496 und T 571 Monofilamente im **Sicherheitsgurt**.

In the car

For use in **braided sleeves** we offer a specially designed group of products. Our Polyamide 66 products A 588, A 602 and A 603 as well as our Polyester product T 496, in different diameters and colours, are well suited to perform under demanding conditions requiring long-term thermal stability and abrasion resistance. Our Polyester T 276 monofilaments are well proven for use in **power transmission belts**. Our Polyester T 496 and T 571 monofilaments are used in **safety belts**.



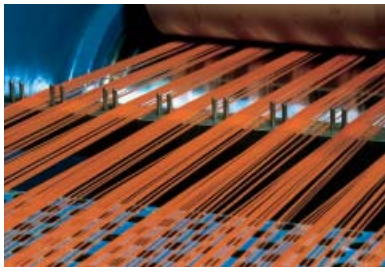
Conveyor

Im Transport

Unser PET T276 Monofilament in den Durchmessern von 0,15mm bis 0,35mm ist für diese Anwendung der Industriestandard und ist europaweit bei den **Transportbandherstellern** freigegeben bzw. vorgeschrieben. Aufgrund unserer hauseigenen Technologie können wir dieses Produkt zuverlässig und in gleichmäßiger Qualität gemäß den Anforderungen der Industrie herstellen.

For transportation

Our PET T 276 monofilament in diameters from 0,15mm – 0,35mm is the industry standard for this application and is approved and specified by **transport belting manufacturers** Europe-wide. Through our own in-house technology we can manufacture this product to a reliable and repeatable quality, including controlled thermal shrinkage, that matches the demands of the industry.



Consumer

Im Konsumerbereich

Beispiel **Klettverschluss**: Hier bieten wir auf der Basis unserer Polyamid 6-, Polyamid 66- und Polyester-Monofilamente eine breite Palette an Produkten, die den individuellen Anforderungen unserer Kunden jederzeit gerecht werden.

In enger Kooperation mit unseren Industriekunden entwickeln wir sowohl eigene alsw auch kundenspezifische Monofilamente, zum Beispiel für die **Bespannung von Tennisschlägern**.

Hobbyanglern und Sportfischern bieten wir eine umfangreiche Auswahl hochbeständiger **Angelschnüre** auf der Basis von Polyamid Co-Polymeren, und Gartenfreunde finden in den Baumärkten unsere bewährten **Rasentrimmer**.

Unsere elastischen Monofilamente finden Anwendung in **Sitzmöbeln**, ebenso wie in vielen **speziellen Bereichen**, wo die besonderen Eigenschaften der Elastizität gefragt sind.

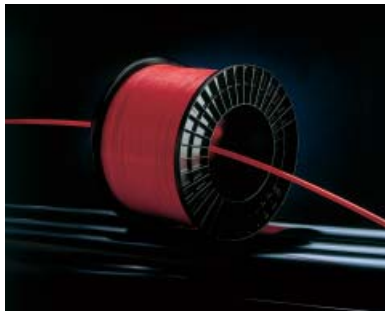
Consumer Products

Hook and Loop fasteners: our range of Polyamide 6, Polyamide 66 and Polyester monofilaments make up a broad range of products which is well suited to the individual needs of our customers.

In close cooperation with our customers in the industry we are developing our own as well as customer specific monofilaments for use in **tennis racquets**.

We offer a large range of high tensile strength **fishing line** made from Polyamide Co-polymers to the professional and leisure angling markets. Gardeners will also find our proven **trimmer cord** on the shelves of DIY stores.

Our elastic monofilaments are used in **furniture fabrics** as well as in many **special areas**, where the unique elastic properties are required.



In der Filtration

Die umfangreichste Produktpalette bieten wir im Bereich Filtration an. Auf Basis unserer Polymere Polypropylen, PBT, Polyamid 66 und Polyamid 6.12 fertigen wir speziell entwickelte Monofilamente im Durchmesserbereich von 0,10mm bis 1,20mm.

Unsere hauseigene Technologie, die Erfahrung in der Komposition der Polymere und die Auswahl der besten Additive ermöglichen uns eine herausragende Verarbeitung von Polypropylen ohne Abrieb im Webprozess sowie eine hohe mechanische, chemische und thermische Stabilität in der Anwendung unse-

Filtration

We offer the largest range of products to the filtration industry. We manufacture specially developed monofilaments in a diameter range from 0,10mm – 1,20mm made from Polypropylene, PBT, Polyamide 66 and Polyamide 612.

Our in-house technology, experience in polymer formulation and the best choice of additives has enabled us to develop a premium quality wear resistant Polypropylene monofilament giving outstanding processing in weaving. These factors have also improved the mechanical, chemical and thermal stability of our Polyamide-based monofilaments in this application.

Bei der Papiermaschinenbespannung (PMC)

Für die hochsensible Anwendung im Bereich **Forming Fabrics** setzen unsere Kunden erfolgreich eine breite Produktpalette von Polyester und Polyamid 6, 66 und 6.12 Monofilamenten ein.

Bereits in den 70'er Jahren haben wir in Zusammenarbeit mit der Firma Veit in Göppingen die Entwicklung von Basisgeweben zur Verstärkung der **Pressfilze** vorangetrieben. Als Ersatz für die bis dahin vorhandende Technologie Filz auf Filz (Bat on Bat) wurde der Grundstein für die heutige Technologie Filz auf Gewebe (Bat on Mesh) gelegt.

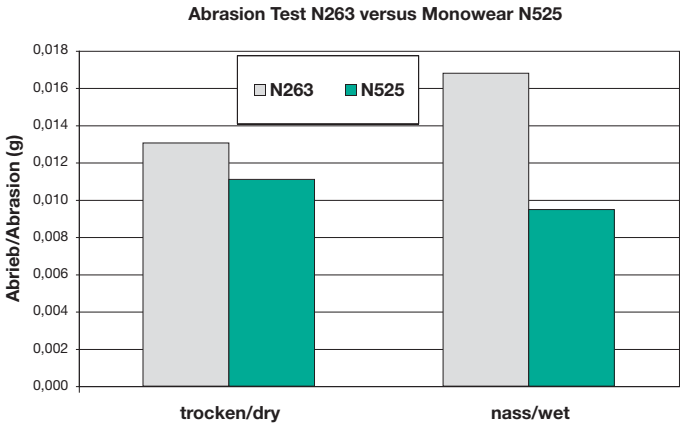
Ein überzeugendes Beispiel für die Entwicklung besonders abriebbeständiger Polyamid Monofilamenten auf Basis Monowear© Technologie ist unser N525 sowie deren Weiterentwicklungen.

Paper Machine Clothing (PMC)

In the highly sensitive application area of **Forming Fabrics** our wide product range of Polyester, Polyamide 6, 66 and 612 monofilaments gives our customers the performance they need.

In the 1970s we began the development of base weaving together with the Veit Company of Göppingen, Germany, to strengthen the **press felt**. It was then that the groundwork for today's technology (Bat on Mesh) was laid down, work that would eventually replace the old Bat on Bat technology.

Our N 525 monofilament and future versions thereof, are shining examples of our commitment to developing wear-resistant Polyamide monofilaments based on our Monowear© technology.



Der Abriebtest wurde an der Fachhochschule Hof, Abteilung Münchberg durch Prof. Dr.-Ing. Frank Ficker durchgeführt. Dem Versuch wurden Proben beider Materialien im trockenen (Normklima) und nassen Zustand (24h in destilliertem Wasser) unterzogen. Die wesentliche Überlegenheit mit 45% weniger Abrieb von Monowear© N525 im anwendungsnahen nassen Zustand gegenüber dem Standard N263 ist deutlich erkennbar.

The abrasion test was executed at the University of Hof, Germany, Dept. Münchberg, by Prof. Dr.-Ing. Frank Ficker. The tested monofilaments were stored in either a normal dry climate or in a wet condition (24h distilled water). The 45% superior abrasion resistance of Monowear© N525 compared to standard N263 in the wet condition is shown in the graph.

Hahl-Group online

Wir laden Sie ein, uns auf unserer Internetseite **www.hahl-group.de** zu besuchen. Dort werden Sie weitere Details über uns und unsere Produkte finden. Neben nützlichen Informationen und aktuellen Nachrichten finden Sie auch eine monatlich aktualisierte Liste mit Produkten zu Sonderkonditionen. Ihre E-Mail an die allgemeine E-Mail-Anschrift **info@hahl-group.de** wird innerhalb von 24 Stunden beantwortet.

We invite you to visit us at our web site **www.hahl-group.de** where you will find more details about us and our products. In addition to some very useful information and news you will find a monthly updated list of products available at special conditions. Send your e-mail to our general e-mail address **info@hahl-group.de** and it will be answered within 24 hours.

Unsere starken Partner

GRANULATE FÜR DIE KUNSTSTOFFINDUSTRIE

HELM

Partner der internationalen Chemie

HELM AG • Nordkanalstr. 28 • D-20097 Hamburg • Telefon: 0 40 / 23 75 0
Video: 0 40 / 28 00 57 16 • Fax: 0 40 / 23 75 18 45 • E-mail: info@helmag.com
Internet: www.helmag.com

degussa.
creating essentials

VESTAMID®
Polyamid 612

www.degussa-hpp.de

BOZZETTO GROUP

CHEMIEFASER-HILFSMITTEL
... für höchste Ansprüche!

BOZZETTO GmbH
Bäkerpfad 25 • D-47805 Krefeld
Tel.: +49-(0)-21 51-38 18 22
Fax: +49-(0)-21 51-38 10 05
e-mail: info@bozzetto.de
www.bozzetto.de

durch maßgeschneiderte Produktentwicklung

Frische Energie
für Ihr Unternehmen
deutschlandweit, preisgünstig, zuverlässig

Testen Sie Ihre Stromkosten,
24 Stunden am Tag unter:
www.egt-energiehandel.de

Anzeige
EGT Holding AG

über 100 Jahre
EGT.

EGT Energiehandel GmbH
Schonacher Straße 2
78098 Triberg
Telefon 0 77 22 / 9 18-3 00
Telefax 0 77 22 / 9 18-3 69
E-Mail info@egt-energie.de

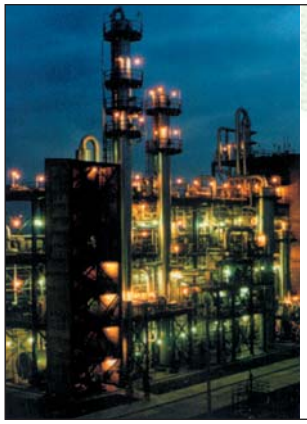
Hinweis
Die vorstehenden Informationen und unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter. Die Beratung befreit Sie nicht von einer eigenen Prüfung unserer Beratungshinweise und unserer Produkte im Hinblick auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung unserer Produkte und der aufgrund unserer anwendungstechnischen Beratung von Ihnen hergestellten Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Der Verkauf unserer Produkte erfolgt nach Maßgabe unserer Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Note
This information and our technical advice - whether verbal, in writing or by way of trials - are given in good faith but without warranty, and this also applies where proprietary rights of third parties are involved. Our advice does not release you from the obligation to check its validity and to test our products as to their suitability for the intended processes and uses. The application use and processing of our products and the products manufactured by you on the basis of our technical advice are beyond our control and, therefore, entirely your own responsibility. Our products are sold in accordance with our General Conditions of Sale and Delivery.

ELT
Entstaubungs- und Lufttechnik GmbH
Im Fuchshau 20
73635 Rudersberg
Telefon (0 71 83) 9 39 40-0
Telefax (0 71 83) 9 39 40-2
info@elt-lufttechnik.de
www.elt-lufttechnik.de

IHR KOMPETENTER PARTNER FÜR
Entstaubungstechnik
Filter · Ventilatoren
Absauganlagen
für Späne, Stäube, Farbnebel, Ölneben, Gase und Dämpfe
Oberflächentechnik
Lackier- und Trocknungsanlagen
Raumlufttechnik
Be-, Entlüftungs- und Klimaanlagen
Engineering, Montage, Service

INVISTA™
INVISTA is one of the world's largest integrated polymers, intermediates and fibers businesses with a global presence in more than 30 countries.
Contact:
INVISTA Resins & Fibers GmbH
Philipp-Reis-Straße 2 · 65795 Hattersheim am Main
Phone: +49 (0)69 305 7819
www.invista.com

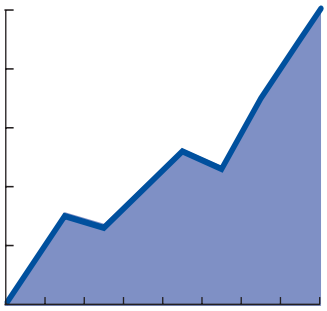


B+S Chemie GmbH
Ihr Spezialist für
PA 6 Tarnamid® von Zaklady Azotowe Tarnow
POM Tarnoform® von Zaklady Azotowe Tarnow
PP Raffia, Thermoforming, Extrusion, Spritzguss
PA 6.6 sowie weitere diverse Thermoplaste
B+S Chemie GmbH · Poststraße 49 · 52477 Alsdorf · www.bs-chemie.com

BASF Plastics
key to your success
BASF
The Chemical Company

Das BASF PlasticsPortal bietet:
- 24/7 Verfügbarkeit
- Aktuelle Produktinfos
- Service Programme z.B.
  Produktauswahl
  Spritzgusshilfe
  Campus®-i
- News von BASF und der Kunststoffindustrie
- Links zu Partnerfirmen
- Online-Bestellung

Das PlasticsPortal – ein Erfolgsfaktor



Die Fa. Hahl GmbH gehörte mit zu den ersten, die das PlasticsPortal Angebot erfolgreich genutzt haben. Die Prozesse konnten dadurch noch effizienter, flexibler und sicherer zum Nutzen ihrer Kunden gestaltet werden.
Wir danken der Fa. Hahl für ihr Engagement und wünschen weiterhin viel Erfolg!

Machen auch sie das BASF PlasticsPortal zu Ihrem bevorzugten Portal für Informationen und Transaktionen bei Kunststoffen.

Überzeugen Sie sich selbst : www. PlasticsPortal.com

HAHL GROUP
Rottenacker Straße 2-18
D-89597 Munderkingen
Tel.: +49 7393-53-0
Fax: +49 7393-53-220
E-Mail: info@hahl-group.de
www.hahl-group.de

A-Dale Communication · Denmark · Norway · Iceland · Germany · Austria · USA · www.a-dale.com